

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR. * DARABOS PÁL DR. * FISCHER ANTAL DR. * HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR. * SÓS JÓZSEF DR. * SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

Felelős szerkesztő: TRENCSENI TIBOR DR. * Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

Munkatárs: PAPP MIKLÓS DR.

105. ÉVFOLYAM 5. SZÁM, 1964. FEBRUÁR 2

Orvostovábbképző Intézet Sebészeti Tanszék

Epentak heveny megbetegedéseinek aktuális kérdései

Herczeg Tibor dr. és Berentey Ernő dr.

1950. január 1-től 1959. december 31-ig összesen 1626 epeútbetegségben szenvedőt kezeltünk, ezek közül 397 beteg (24%) heveny stádiumban került osztályunkra. A 397 feldolgozott eset között nem szerepelnek az akut, nem gyulladásos, epekő-rohamos betegek. A kor, nem, pathológiai elváltozás és kezelésre vonatkozó összesített adatokat az 1. sz. táblázatban ismertetjük. Az epehólyag és epentak heveny megbetegedésének három fő megnyilvánulási formája: a kőroham, a gyulladás és a perforatio.

1. táblázat

Összes eset 1626 (100%)		Életkor 9-96 év	%
60 év felett		131	33,0
Férfi		132	33,2
Nő		265	66,8
Perforatio nélkül		375	94,5
Perforatio		22	5,5
Végzett műtét	Cholecystektomia	110	69,0
	Cholecystektomia + Cholechoctomia	8	5,1
	Cholecystektomia	28	17,7
	Cholecystostomia + Cholechoctomia	5	3,2
	Csak Cholechoctomia	4	2,5
	Bilio-digestiv anastomosis	4	2,5
Mortalitás	Exitus összesen	23	5,8
	238 konzervatív kezelés után	1	0,4
	159 műtét kezelés után	22	13,8
	131 60 év feletti közül	17	13,0

Nem akut eset 1229 (75,6%)	
Műtét kezelés 157 (12,8%)	Konzervatív kezelés 238 (19,4%)
Összes akut eset 397 (24,4%)	

szót szólni. A rohamok sorozatos ismétlődése, a mind több és több várható szövődmény azt kívánja, hogy a korai műtét mellett döntsünk, amit *Hetényi* és még sok más szerző is alátámaszt. A kérdés csupán az, miként értelmezzük a „korai” fogalmat. *Polya* (13) már 1908-ban, *Borszéki* (1) 1926-ban, és *Molnár* (8) is 1958-ban a korai műtét mellett szálltak síkra az epekő okozta, életet nem veszélyeztető, nem gyulladásos rohamok esetében, de elítélték a roham alatt végzett műtéteket. Szabatosan úgy fejezhetnénk ki magunkat, hogy helyes a korai műtét indiciója, de a korai műtét fogalmán nem a roham alatti, tehát nem az „azonnali” műtétet értjük.

Az *acut cholecystitis* kórképének analysise alkalmával a mai helyzetet abban lehet összefoglalni, hogy míg a kőismézés területén és a pathológiai elváltozásokat illetően ismereteink tisztázódtak, addig nem lehet ezt állítani a therapiára vonatkozóan, ahol a konzervatív és műtét kezelés közötti választás, műtét kezelés esetén pedig a műtét methodus megválasztása már fél évszázad óta, de a legújabb irodalomban is élénk vita tárgya.

Az *acut cholecystitis* pathogenesisében a legjelentősebb szerep az epehólyag nyakát, a ductus cysticust vagy choledochust elzáró epekőnek jut. *Stojanov* és munkatársai (18) 90%-ban, *Strohl* és *Diffenbaugh* (19) 80%-ban, *Tagibekov* (21) 80%-ban, mi 90%-ban találtunk követ *acut cholecystitis* miatt operált betegeinknél. Nem kevés azonban a kő nélküli *acut epemegbetegedések* száma sem. *Molnár B. E.* (9) 600 epehólyag operált betege közül 102 a kő nélküli, és az utóbbiak közül 6 *acut* állapotban került műtétre. *Rall* (14) 30%-ra becsüli a kő nélküli heveny epehólyagyulladás előfordulását, *Zahumenszky* (22) pedig osztályunk epeműtét

Az *epekőrohamról* csak a műtét idejének megválasztása és a műtét indició felállítására körüli nem egységes állásfoglalás miatt szükséges néhány

anyagában 14% kőnélküli esetet ismertet, a szabad hasúri epeperforációk között pedig 20% kő nélküli eset szerepel (lásd 3. sz. táblázat).

Akár kő idézi elő a folyamatot, akár infectio, az epeutak szövethárosodásában az erek összenyomtatása következtében létrejövő keringés romlásának jelentős szerepet kell tulajdonítanunk. A mechanikus ok és a secundaer infectio mellett éppen az epeutak csökkent vérellátása idézi elő a legsúlyosabb kórképet: a gangraenát és perforációt. Az acut cholecystitishez társuló choledochus elzáródás, illetve sárgaság pathogenesisében szerepe lehet az epekőnek, szerepe lehet a lobos epehólyagról in continuitatem az epeutakra ráterjedő gyulladásos folyamatnak, de nagyon gyakran észlelhető, hogy az epehólyag nyakába, vagy a ductus cysticusba ékelődött kő körül kialakult gyulladásos duzzanat, vagy a cysticus mirigy lobos megnövekedése fejt ki kívülről kompressziót a choledochusra. Ilyenkor észlelhetjük, hogy a normális tágasságú choledochus a cysticus beszűkülésétől centralisan, a porta hepatis irányában kitágult. Hasonló gyakori észlelésről számol be *Shackelford* (17) is, akinek összeállításában a cholecystitisek 15%-hoz csatlakozott az icterus, és az icterusos esetek kb. 6%-ban talált csak követ a közös epevezetékben. A mi acut cholecystitises beteganyagunkban 32%-ban szerepel icterus, de ezek túlnyomó többsége múltó jellegű volt, 2—3 nap alatt elmúlt.

Icterussal szövődött cholecystitises eseteink 5%-ában volt súlyos és maradandó jellegű a sárga-

megjelent közlemények terjedelmének legnagyobb részét annak tárgyalása foglalja el, hogy konzervatíván, vagy műtéti úton kell-e kezelni az acut cholecystitist. A konzervatív kezelésnek is, a műtéti kezelésnek is voltak hívei és ellenzői, de egyik tábor sem köthette le magát teljesen az elvi kezelés mellett, és még ma, 50 év élénk vitája után sem dönt el teljességgel, hogy mikor áll fenn a műtét helyes időpontja. A kérdés ma is időszerű, ezt kívánjuk bizonyítani a 2. sz. táblázatban, ahol változó számban szerepel a konzervatív és műtéti kezelés, sok beteget kezelnek konzervatíván a műtét hívei és sok beteget operálnak a konzervatív kezelés hívei. A ma kialakult álláspontot úgy lehetne talán összefoglalni, hogy a három—négy évtizeddel ezelőtti konzervatív kezelésre való hajlandósággal szemben a műtéti kezelés elve került túlsúlyba. Magyar vonatkozásban *Borszék* (1) 1926-ban tartott referátuma óta — melyben azt hangoztatta, hogy nincs olyan epeműtét, melyet „nem szabad”, csak olyan van, melyet „nem lehet” elvégezni, és hogy a biztosan kórismézett eseteket operálni kell — a magyar sebészek, sőt a belgyógyászok is magukévá tették a korai műtét gondolatát. Vitatható azonban, hogy helyes-e a sebészek érvelése, amikor az acut cholecystitis korai műtéti kezelése érdekében az appendicitisre, mint történelmi analógiára hivatkoznak, mert az appendix nem cholecysta, az appendicitis nem cholecystitis és az appendektomia nem cholecystektomia [*Molnár* (8)]. Míg az appendicitis veszélye nagy és az append-

2. táblázat

Az acut cholecystitis konzervatív és műtéti kezelésének néhány adata a közelmúlt irodalmában

Szerző, megjelenés éve	Időtartam	Összes eset	Konzervatív kezelés		Műtéti kezelés						
			eset	exit	Eset	Exit		Ebből			
						szám	%	Cholecystek- tómia	Cholecyst. + Choledochot.	Cholecysto- stómia	
Jung G.	1948	30 év	517	—	—	517	44	8,5	—	—	38
Glenn F.	1948	1937–47	586	—	—	586	7	2,9	483	45	43
Stojanov I. és mtsai ...	1959	1954–58	118	31	1	87	1	1,1	65	21	1
Szentgáli F. és mtsai	1959	1950–57	154	5	—	149	5	3,4	—	—	—
Grassberger A.	1960	1947–59	1389	809	—	580	31	5,3	402	53	40
Salnis A. N.	1961	1954–60	754	502	—	252	18	7,0	—	—	36
Tagibekov K. G.	1961	1950–59	201	32	2	169	9	5,3	110	26	2
Korolev B. A. és mtsai...	1961	1952–5	1227	818	4	409	28	6,8	321	72	16
Maslov P. N. és mtsai ..	1961	1950–59	264	145	3	119	6	5,0	—	—	—
Ivanov V. A. és mtsai ...	1961	1957–60	441	281	—	160	20	12,5	146	14	—
Topcsiasvili Z. A.	1961	1949–59	536	—	—	536	48	9,2	514	—	22
Sethi R. S.	1961	1947–58	274	81	—	193	9	4,7	134	27	32
Dinstl K.	1961	1945–54	185	185	8	—	—	—	—	—	—
Mahorner H. és mtsai....	1961	1944–59	522	387	—	135	1	0,7	97	33	5
OTKI sebészeti	1961	1950–59	397	238	1	159	22	13,8	110	8	28

ság és ezeknél kb. 50—50%-ban kő, illetve a *Molnár* és *Shackelford* által leírt pathomechanizmus adta meg az epekiürülés akadályának magyarázatát. Az epehólyag és epeutak acut megbetegedéseinek kórismézését illetően, tapasztalataink és ismereteink nagy vonalakban már tisztázottak. Részletesebb analysisük nem jelent különös érdekességet, sokkal inkább képezi vita tárgyát a therapia megválasztásának kérdéskomplexuma. Az 1950 óta

ektomia veszélye minimális, addig a cholecystitis veszélye kisebb, a cholecystektomia kockázata pedig nagyobb és amelllett az epeműtét utáni teljes gyógyulás nem is mindig biztosítható. Az érvelés helytelenségét igazolja az appendicitist és cholecystitist előidéző kórokozók pathogenitásának vizsgálata is. Míg az appendicitisnél szerepet játszó kórokozók rendkívül pathogének, addig az acut cholecystitisek nagy számánál, még nagyon súlyos

3. táblázat
Epehólyag, epeutak szabad hasúri perforációi

Sorszám	Név, nem, életkor	Műtét ideje, ápolási napok	Anamnesis	Perforációtól eltelt idő	Status	Műtét lelet	Műtét Anaesthesia	Műtét szövödmény	Gyógyult	Meghalt
1	B. J. férfi 53 éves	1950. IX. 5. 45 nap	1 hete perf. app. miatt műtét	6 óra	Défense	Cholecysta Gangraena	Cholecyst-ektomia	—	+	
2	H. J. férfi 53 éves	1951. II. 12. 36 nap	2 éve epegörcsök	36 óra	Défense Fv: 14 000	Sine calculo Cholecysta fundus perf. calculi	Aether Cholecyst-ektomia local	Pneumonia	+	
3	R. L. nő 66 éves	1951. VI. 17. 51 nap	11 éve epegörcsök	3 nap	Défense Fv: 13 000	5 Ft nagys. perf. A cholecystán calculi	Cholecyst-tostomia local	Pneumonia, card. elégtelenség	+	
4	P. A. férfi 52 éves	1951. IX. 8. 50 nap	7 éve, epegörcsök hidegrázás	3 nap	Défense Fv: 9800	Cholecystitis Phelegmonosa perf. calculi	Cholecyst-tostomia Aether	Atonia Anaemia (1 600 000)	+	
5	Cs. J. nő 52 éves	1952. II. 11. 39 nap	25 éve epegörcsök	24 óra	Défense Fv: 16 000	Cholecystitis Phlegmonosa perf. calculi	Cholecyst-tostomia local	Peritonitis card. elégtelenség	+	
6	S. F. nő 20 éves	1952. I. 19. 54 nap	2 éve bizonytalan panasz, 3½ hónapja grav.	24 óra	Défense Fv: 9800	Duct. choled. elfeketedett epés beivódás, sine calculo	Cholecyst-tostomia local	Atonia	+	
7	V. J. nő 50 éves	1952. II. 8. 34 nap	7 éve epegörcsök	12 óra	Défense Fv: 9800	Cholecysta fundusán borsónyi perf. calculi	Cholecyst-tostomia local	—	+	
8	Cz. A. nő 72 éves	1952. II. 18. 33 nap	1 napja fájdalmak	24 óra	Défense Fv: 12 000	Totalis cholecysta gangr. calculi	Cholecyst-ektomia local	—	+	
9	V. F. nő 50 éves	1952. III. 30. 45 nap	1 hete görcsök 16 órája	16 óra	Défense Fv: 12 000	Cholecystán borsónyi perf. calculi	Cholecyst-tostomia local	Hasmenés	+	
10	T. F. nő 53 éves	1953. IV. 4. 57 nap	20 éve epepanaszok	3 nap	Défense Fv: 13 000	Cholecystán borsónyi perf. calculi	Cholecyst-tostomia Aether	Pneumonia	+	
11	V. F. nő 65 éves	1955. IV. 19. 1 nap	3 nap óta görcsök	3 nap	Défense Fv: 16 000	Choledochuson gombostűfej perf. calculi	Sutura Cholecyst-tostomia local	Peritonitis card. keringési elégtelenség	+	
12	D. F. nő 63 éves	1957. II. 1. 1 nap	1 nap óta görcsök	24 óra	Défense Fv: 10 000	Cholec. fundusán 2 cm. perf. calculi	Cholecyst-tostomia local	Peritonitis, card. keringési elégtelenség	+	
13	C. Z. férfi 80 éves	1957. XII. 8. 1 nap	3 éve gyomorpan. 24 órája görcsök	24 óra	Défense Fv: 5000	Cholec. fundusán necrosis calculi	Cholecyst-tostomia local	Peritonitis, card. keringési elégtelenség	+	
14	H. J. nő 62 éves	1958. VI. 10. 69 nap	10 éve epepanaszok, 48 órája görcsök	2 nap	Défense Fv: 16 000	Cholec. fundusán 1 cm. perf. calculi	Cholecyst-tostomia local	Peritonitis	+	
15	V. A. férfi 67 éves	1959. VIII. 16. 2 nap	1 éve gyomorpanaszok 48 órája görcsök	2 nap	Défense Fv: 6000	Haemorrh. Necrosis Sine calculo	Cholecyst-ektomia Aether	Card. keringési elégtelenség	+	

Zahumenszky E. (OTKI sebészet) összeállítása

pathologiai állapot mellett is, az epehólyag tartalmának (epe, vagy genny) bakteriológiai lelete negatív vagy szegényes. Ennek a magyarázata még nem teljesen tisztázott. Lehet, hogy a praeoperatív antibiotikus kezelés javára írandó az empyemás, elzárt epehólyag tartalmának sterilítése, lehet, hogy az epében magasabb koncentrációban van jelen az antibiotikum a vérszerűségénél, mint azt Szentgáli és mtsai (20) leírják, csak nehezen érthető meg, hogy a choledochustól elzárt és a gyulladásos oedema következtében károsodott keringésű epehólyagba, akár az epeutak felől, akár haematogen úton hogyan jut el az antibiotikum olyan mennyiségben, hogy szinte teljesen elpusztítsa a kórokozókat. Az már mindenesetre bizonyos és eldöntött

tény, hogy az acut cholecystitises beteg azonnal kórházba, és pedig sebészeti osztályra, de semmi esetre sem azonnal a műtőbe szállítandó.

Szövödményes esetekben, gangraena és perforatio gyanúja esetén, a diagnózis bizonytalansága esetén nincs probléma. Itt azonnal operálni kell, mert minden a perforatio kialakulásától eltelt óra a gyógyulás esélyeit csökkenti, a halálozási százalékat növeli. Bármennyire elenyésző is a szövödményes acut cholecystitiseknek a szövödménymentes esetekhez viszonyított számaránya, az öregkor mellett ez a legjelentősebb tényező a halálozási szám kialakulásában. Ebben a kérdésben a szerzők véleménye között eltérés nincs. Saját beteganyagunkban 22 esetben, az összes esetek 5,5%-ában

fordult elő perforatio. Látszólag meglepő, hogy az acut cholecystitisek nagy száma ellenére a perforatiók előfordulása aránylag ritka. Ennek ismert oka az, hogy — néhány rapidan, órák alatt lezajló elhalástól eltekintve — ennek a súlyos szövődmenynek bekövetkeztéig napok, néha hetek szükségesek, és ezalatt a szervezet a környező szervek segítségével az epehólyag és az epeutak körül barrikádot alakít ki. A 22 perforált acut cholecystitis eset közül 15 szabad hasúri perforatio volt, 13 epehólyag és két choledochus perforatio, meghalt közülük $5 = 33,3\%$ (lásd 3. sz. táblázat). A 15 szabad hasúri perforatio közül 3, ún. secundaer perforatio volt, amikor az epehólyag először a körülötte kialakult pericholecysticus összenövésnek, illetve a máj felé perforált és az így létrejött abscessus csak másodlagosan nyílt meg a szabad hasüreg felé. A többi 7 epeútperforatio az előzőleg kialakult összenövés között, localisált tályogot hozott létre, közülük 5 epehólyag, 2 choledochus átfúródás szerepel. Ritka megjelenési formája az epeperitonitisnek a perforatio nélküli epés hashártyagyulladás. Tízéves anyagunkban ilyen eset nem fordult elő. A 22 perforatio esetében 5 esetben cholecystektomiát, 17 esetben cholecystostomiát és társműtétként egy alkalommal a choledochus-perforatio elvarrását, három alkalommal T-drainaget végeztünk. Minden esetben tamponok és drain behelyezése után fejeztük be a műtétet.

Az esetek túlnyomó többségében, a kórházba szállítás időpontjában nehéz megállapítani, hogy az aktuálisan heves klinikai tüneteket mutató kórkép lefolyása milyen lesz. Ismert tény, hogy az acut cholecystitisek többsége az első 24—72 óra alatt spontán, vagy a konzervatív kezelés hatására javul, a pathológiai folyamat regrediál, és lassanként egy nyugalmi szak következik el, melyben a klinikai tünetek fokozatosan enyhülnek, majd megszűnnek. Minthogy azonban előre meghatározni nem tudjuk, hogy melyik acut cholecystitis fog visszafejlődni és melyik progrediálni, álláspontunk az, hogy a konzervatív kezelésre való hajlandóság és a beteg állandó, rendszeres megfigyelése mellett minden időpontban készek vagyunk a műtéti indicióra, ha a folyamat nem javul, vagy súlyosbodik. Kompromisszumos álláspontunkat igazoltnak látjuk eredményeinkben. 397 acut cholecystitises betegünk közül $238 = 59,4\%$ konzervatív kezelés mellett jutott nyugalmi stádiumba. Közülük csak egyet veszítettünk el, egy 71 éves férfit súlyos pneumonia következtében. Az összes konzervatív úton gyógyult beteget intervallumban kivizsgáltuk és műtétre visszarendeltük, 171 jelentkezett és a műtétet nyugalmi szakban elvégeztük. 159 betegünkönél ($40,6\%$) a tünetek nem javultak, vagy súlyosbodtak, ezeknél az első 2—4 napon belül műtétet végeztünk (lásd 1. sz. táblázat). Kompromisszumra hajló álláspontunk alapján tehát az, hogy nem azonosítjuk az acut stádiumban és a korai stádiumban való operálás elvét, és a műtéti indiciót nem az elvtől, hanem a kórképlefolyás aktuális körülményeitől tesszük függővé.

Tesszük ezt annál is inkább, mert ma már nagy vonalakban tisztázódott az acut cholecystitis korai és azonnali műtete közötti elvi különbség, és a számok tükrében kétségtelenül kimutatható, hogy az acut stádiumban végzett epeműtétek mortalitása közel kétszerese az intervallumban végzett műtétek halálozásának. Álláspontunk másik alapja, hogy nagyobb hibának tartjuk, ha valaki acut cholecystitis esetében elvi alapon sohasem operál, mintha elvi alapon mindig operál. Azokban a kétes esetekben — nem beszélve a perforatio lehetőségéről —, ahol septicus állapot mellett igen kiterjedt a localis lelet, vagy enyhe localis lelet mellett súlyos általános tünetek állnak fenn, nem kíséreljük meg a konzervatív kezelést, hanem abszolút indikálnak tartjuk a műtéti beavatkozást. Azonos véleményt hangoztatva Cole azt írja, hogy konzervatív kezelés csak akkor végzendő, ha az acut attack gyorsan múlik, és helyesnek tartja legalább 6 hetet várni a cholecystektomiáig, mert ennyi idő szükséges a szöveti gyulladás lezajlásához.

A szövődmenymentes esetekben a szerzők nagyobb száma a korai műtét mellett van. Ezt az elvet vallják Mester és Bruzza (7), Norenberg—Charkviani (11), Rhoads (15), Glenn és Moore (10), Grassberger (4), Jung (6), Salnis (16) és még sokan mások. A korai műtét mellett foglalt állást Heuer (5) már 1930-ban, amikor felismerte, hogy a konzervatív kezeléssel kapcsolatban eltelt várakozási időt terheli nagyon sok gangraena és perforatio kialakulása. A korai műtét hívei Dinstl (2), Ostrovskij és mtsai (12), akik az acut cholecystitis konzervatív kezelésének késői eredményeit elemezve azt észlelték, hogy 10—25% között van a teljesen panaszmentes betegek száma, viszont 60—85%-ban a gyógyeredmények rosszak, nem ritkán még újabb attack miatt sürgős műtétet is kellett végezniük.

Az acut cholecystitis műtéti idejének megválasztását illetően kétféle eljárás ismeretes. Az egyik a korai műtét: ami lehet azonnali és halasztott, aszerint, hogy a műtétet a betegség kezdetétől számított 24—72 órán belül, vagy a 4. és 10. nap között végzik el, a másik a késői műtét, ami azt jelenti, hogy a betegség kezdetétől számított minimum 3—4 hét múlva, az acut jelenségek teljes elmúlása idején, az intervallumban végezzük a műtétet.

A sebészek egyik csoportja a korai műtétek mellett foglal állást és azon a véleményen van, hogy az acut cholecystitises beteg azonnal megoperálandó, amint a diagnózis tisztázva van, különösen akkor, ha az első 48 órában kerül észlelésre. Amelyik beteg pedig 48 óra után kerül intézetbe és panaszai nem enyhülnek, szintén minél korábban megoperálandó. Ez a csoport álláspontját azzal indokolja, hogy 1. nem látható előre a betegség lefolyása, progresszióra, vagy remisszióra való hajlama; 2. az első 48 órán belül technikailag könnyebb a műtét, mert kevés az adhaesio és az epehólyag falának oedemája miatt könnyen lehet válóréteget találni, viszont később a fibrosus összenö-

vések megnehezítik, vagy lehetetlenné teszik a műteti manipulációt, és 3. kisebb a műteti mortalitás és a postoperatív morbiditás százalékaránya, mint a halasztott műtétnél.

A sebészek másik csoportja az acut állapot antibiotikummal és műtét nélkül való kezelését javasolja, és csak a nyugalmi intervallumban látja indokoltnak a műtét elvégzését. Álláspontjukat azzal indokolják, hogy 1. remisszió lehetséges és a műtét veszélytelenebb az intervallumban; 2. cholecystectomiát lehet végezni, ami az acut stádiumban nem mindig keresztülvihető; 3. a várakozás alatt korrekt diagnózist lehet felállítani, míg az első 12–24 órában végzett műtétek esetén a tévedések eléri a 30–40%-ot; 4. kisebb a műteti mortalitás, és végül 5. több a lehetőség az intraoperatív anatómiai helyzet tisztázására, így lecsökken a műteti sérülések veszélye.

A mi álláspontunk kompromisszum a két elvi irányzat között. Mi is a korai műtét hívei vagyunk, ha az acut állapot nem javul, de ellenezzük a halasztott műtétet, mert észleléseink szerint 3–4 napi előkészítés után a mortalitás nagyobb, mint az acut stádiumban végzett műtéteknél. A halasztott műtétek eredményei azért rosszabbak, mert egyrészt ilyenkor a szövetek már törékenyek, az oedema már felszívódóban van, a legjobb igyekezettel sem lehet szövetkimélő technikával operálni, és emellett az epehólyag tartalmának baktériumkoncentrációja a 4. naptól kezdve 2–3-szorosa az első napok kórokozó tartalmának, ami a szövödmények, pl. a peritonitis keletkezésére igen jó alkalmat nyújt. A halasztás célja csak a tévedések elkerülése és az előkészítés lehet. Különösen veszélyes a halasztás obstruktív icterussal járó, lázas cholangitisek ese-

azonnali — műtétet végzünk, de mindenképpen ellenzői vagyunk a halasztott műtéteknek, amit csak végső szükség esetén alkalmazunk.

A műteti módszer megválasztásának kérdésében részben azonos, részben ellentétes a véleményünk az irodalom közléseivel. Azonosság mutatkozik abban, hogy akár a legtöbb szerző, mi is a cholecystectomiát tartjuk a választott műtétnek, mely végleges megoldást, esetleges újabb műtét elkerülését és a legkielégítőbb eredményt jelenti. A 4. sz. táblázatban látható, hogy 159 korai műtétünk közül 118 cholecystectomia szerepel, sőt az is látható, hogy a tízéves műteti anyag két ötéves periódusba való felosztása alkalmával a második ötéves csoportban az esetek számának növekedésével arányosan növekszik az ektomiák száma is.

Ellentétben az irodalom közléseivel, bár hívei vagyunk a cholecystectomiának, hívei vagyunk a cholecystostomiának is, amit bizonyít, hogy 159 operált esetünk közül 33-nál ezt az eljárást választottuk. *Strohl* és munkatársai (19) szerint a különböző szerzők gyakorlatában a stomia az összes acut epeműtétek 1,5–26%-át teszi ki. A cholecystostomia mai ellenzői azzal érvelnek, hogy a stomia mortalitása nagyobb az ektomia halálozásánál. Százalékszámban ez az érvelés ugyan igaz, de tekintetbe kell venni, hogy a cholecystostomiát akkor végezzük, amikor a cholecystectomiát nem helyes, vagy nem lehet elvégezni, tehát idős betegeken, súlyos általános és ugyancsak súlyos localis pathologiai elváltozások esetén kerül sor erre a megoldásra. Tekintetbe kell venni azt is, hogy jó néhány halállal végződő cholecystectomia sorsa más lett volna, ha az operáló sebész lemondott

4. táblázat

Acut epeút betegségek kezelése 1950. I. 1–1959. XII. 31-ig az OTKI sebészeti tanszéken

Kezelés módja	1950–1955				1955–1960				10 év alatt összesen			
	Eset szám	Exit.	60 éven felül		Eset szám	Exit	60 éven felül		Eset szám	Exit	60 éven felül	
			eset	exit			eset	exit			eset	exit
Cholecystectomia	31	—	—	—	79	9	28	5	110	9	28	5
Cholecystectomia +												
Choledochotomia	1	—	—	—	7	1	4	1	8	1	4	1
Cholecystostomia	13	3	13	2	15	4	9	4	28	7	22	6
Cholecystostomia +												
Choledochotomia	2	—	1	—	3	2	2	2	5	2	3	2
Csak Choledochotomia	—	—	—	—	4	2	3	2	4	2	3	2
Bilio-digestiv anastomosis	—	—	—	—	4	1	—	—	4	1	—	—
Műteti kezelés összesen	47	3	14	2	112	19	46	14	159	22	60	16
Konzervatív kezelés	93	—	23	—	145	1	48	1	238	1	71	1
Összesen	140	3	37	2	257	20	94	15	397	23	131	17

tében, ahol a hosszú ideig való várakozás újabb műtétet szükségessé tevő postoperatív szövödmények forrása lehet.

A műtét időpontjának megválasztását illetően álláspontunkat tehát abban összegezzük, hogy ha lehetséges, késői műtétet végzünk, ha az acut tünetek nem szűnnek, vagy súlyosbodnak, korai —

volna a cholecystostomiával szemben fennálló ellenszenvéről. Álláspontunk szerint a cholecystostomia valóban szükségműtét, valóban életmentő megoldás, de adott körülmények között épp oly elektív műtétnek kell elfogadni, mint a cholecystectomiát. Kíváncsok lenné az ektomia és stomia körüli állásfoglalást józanabb alapokra fektetni és

a hibásan értelmezett statisztikák által kompromittált és lenézett stomiát gyakrabban alkalmazni.

Choledochotomiát végeztünk 17 esetben, nyolc alkalommal cholecystektomiával, öt alkalommal cholecystostomiával egyidejűleg, négy alkalommal mint önálló műtétet. Álláspontunk az, hogy icterus és láz, obstruktív sárgaság és gyulladásos jelenségek esetén revideálni kell a choledochust. Ettől az elvtől csak abban az esetben térünk el, ha az intraoperatív lelet alapján meggyőződünk arról, hogy a sárgaság oka a choledochus külső kompressziója és maga a choledochus ép. Amikor a choledochus lobos, oedemás, tág, vagy kő van benne, akkor megnyitjuk. Ugyancsak megnyitjuk a choledochust, ha a cholecystostomia alkalmával a kövek eltávolítása után a cysticuson át nem ürül epe. Különösen fontosnak tartjuk a choledochus megnyitását és drainezését a kő nélküli cholangitis septicus esetében.

Az epe-reoperáltak súlyos choledochitise, különösen epesár tartalom esetében egy újabb és veszélyes műtét megelőzése céljából biliodigestív anastomosis készítését tartjuk indokoltnak. Ilyen értelemben négy alkalommal végeztünk acut esetben choledochoduodenostomiát.

Az intraoperatív diagnosztika az acut epeútbetegedések esetében sokrétű feladat megoldására hivatott. A műtégi terület feltárásának kellő nagynak kell lenni, hogy tájékozódni tudjunk és úgy kell megválasztani a feltárás helyét, hogy bő betekintést engedjen az epeutakra, egyben — mivel rendszerint tampon és drain behelyezésétől fejezzük be a műtétet — megelőzze a postoperatív szövődeményeket, pl. hernia kialakulását. Magunk a legjobb eredményt a jobb oldali paramedian, transrectalis behatolással értük el, és műteteink 95%-át ilyen behatolással végeztük. Epeműtétek után a legtöbb postoperatív herniát a felső median behatolás után láttuk. Mások, így Szentgáli és mtsai (20) viszont éppen fordítva, bár azonos elgondolás alapján, a felső median behatolást propagálják. Az exploratio az acut epeútbetegségnél az intraoperatív diagnosztika legjelentősebb tényezője, ez alkalommal kell tisztázódnia annak a kérdésnek, hogy klinikai kórisménk helyes volt-e, betegek-e az epeutak vagy más szerv megbetegedése okozta a tüneteket? Ha van pathológiai elváltozás az epeutakon, az csak az epeutakra localizálódott-e, vagy a hasüreg többi részére is ráterjedt-e már? Ekkor derül fény arra, hogy mi az epeútbetegedés közvetlen oka és ekkor kell eldönteni, hogy mi az a műtégi eljárás, mely a beteg szervezetének a legkisebb megterhelést és a gyógyulásra a legnagyobb biztonságot nyújtja. Igen sok esetben a műtétnél észlelt pathológiai kép rendkívül súlyos, a nagy pericholecystitis összenövések konglomeratumban már az epehólyag fundusának felismerése és megtalálása is nehézségekbe ütközik. Nagyon meggondolandó, hogy a pathológiai folyamat abszolút pontos tisztázása kedvéért szabad-e feláldozni a beteg gyógyulásának és a műtét eredményességének lehető-

ségét és reményét. Nem a sebészet csődjé, hanem a szövődemények ésszerű és célszerű preventiója, ha a már elkezdett cholecystektomiát félbeszakítjuk és cholecystostomiát végzünk. Ugyancsak a szövődemények profilaxisának tekinthető, ha súlyos choledochitis és epesár jelenlétében biliodigestív anastomosis készítését, ebben az esetben — ha a beteg állapota megengedi — vállalni kell a nagyobb műtégi kockázatot, egy esetleges következő műtét még nagyobb kockázata miatt. Különösen fontos az öregkorban végzett epeműtétek kapcsán a helyzet tisztázásából fakadó józan következtetés levonása. Nem szabad, hogy megzavarja a sebészt a műtét megválasztásában az öregeken végzett epeműtétek néhány csodával határos sikere, nem szabad megfélemednie műtét közben arról, hogy a műtégi mortalitás öregkorban minimum 30%-kal magasabb, acut esetekben pedig ennek még kétszerese is. Nem szabad megfélemedni arról, hogy az öregek a műtétet, még a radikális műtétet is valahogy elviselik, de a műtégi szövődeményeket: a hepatorenalis syndromát, a pneumoniát, a keringési és szívelégtelenséget stb. már nem. Nem a modernség jele, ha valaki elvi alapon retrograd cholecystektomiát végez, de heveny esetekben, amikor a choledochuscysticus-epehólyag tájék lobos-heges-oedemás szövetek halmazát alkotja, a legveszélyesebb, és a legtöbb szövődemény forrása lehet az elvhez való ragaszkodás. A retrograd ektomia nem lobos környezetben is nagy tapasztalatot, technikai készséget és körültekintést igényel. Még inkább áll ez az acut esetekre. Sok műtégi szövődemény elkerülhető lenne, ha a fiatal sebészek a könnyűnek látszó, és az acut esetekben nem szorgalmaznák túlzottan ennek a tetszetős eljárásnak a gyakorlását. Az intraoperatív diagnosztika az acut epehólyag és epeútbetegedések esetében nehéz feladatok megoldására kényszeríti a sebészt, ezeknek korrekt végrehajtásától függ a beteg, és a műtét eredményességének sorsa. Kevés olyan hasúri műtét van, ahol annyi hibát lehet elkövetni, mint az epeműtéteknél. Ezeknek a műtét hiábáknak többsége nem diagnosztikai, hanem technikai, elkerülésük az intraoperatív korrekt helyzetfelismerés és kellő mértéktartás segítségével a sebész egyik legfőbb kötelessége.

Mint a 4. számú táblázatban látható, 397 acut cholecystitis betegünk közül elvesztettünk 17-et, konzervatív kezelés közben 1-et, műtégi kezelés után 16-at. Az egyes műtégi megoldásokra és a 60 év feletti korosztályra vonatkozó halálozási arányszám a táblázatból leolvasható.

Halálokok között szerepel az uraemia 3, vena portae thrombosis 1, szívelégtelenség 2, shock 2, peritonitis 5 és sepsis 4 esetben, 1 alkalommal acut pancreas necrosis társult a peritonitishoz.

Összefoglalás:

Szerzők az acut epeútbetegségek aktuális kérdésével foglalkoznak. Munkájuk az Orvostovábbképző Intézet sebészeti tanszékének 10 év alatt

(1950—1959) kezelt 397 eset tapasztalataira támaszkodik és észleléseit az irodalom adataival hasonlítják össze. Különös fontosságot tulajdonítanak a legtöbb vitára okot adó két kérdésnek: 1. a konzervatív vagy műtéti kezelés megválasztásának, és 2. műtéti kezelés esetén a műtét időpontja meghatározásának. Az első kérdés vonatkozásában szerzők kompromisszumos álláspontra helyezkednek. Helytelennek tartják az elvi alapon álló konzervatív vagy műtéti kezeléshez való ragaszkodást. Ha lehet, konzervatív kezelés útján kívánják elérni a javulást, és intervallumban, korrekt kivizsgálás után végzik a műtétet. Ha a beteg állapota romlik, a korai műtét hívei. Ellenzői az ún. halasztott — tehát a betegség kezdete után 3—10 nappal végezendő — műtétnek. A halasztott műtétet szembeni állásfoglalás legfőbb oka az, hogy az első 24—72 óra alatt végzett műtétek mortalitása fele a 4—10. napon operáltakénak. Az elvégzendő műtét megválasztása kérdésében elektív műtétnek az ektomiát határozzák meg. Adott körülmények között azonban a cholecystostomiát is választott műtétnek tartják és gyakoribb alkalmazását javasolják. Ritka esetekben a kockázatos biliodigestiv anastomosisok elvégzését is szükségesnek minősítik. A műtét megválasztásában nagy szerepet tulajdonítanak az intraoperatív pathológiai kép értékelésének. Ilyen elvek alapján 397 acut epeút megbetegedés esetén 238 esetben végeztünk konzervatív kezelést, meghalt 1 (0,4%), 159 esetben műtéti kezelést, meghalt 22 (13,8%). Műtét esetén 110 esetben cholecystektomiát, 28 esetben cholecystostomiát, 4 esetben chole-

dochotomiát, 4 esetben bilio-digestiv anastomosist, 8 esetben cholecystektomiát és choledochotomiát, 5 esetben cholecystostomiát és choledochotomiát végeztünk. Meghalt összesen 23 beteg (5,8%).

IRODALOM: 1. Borszék K.: A Magy. Sebész-társaság XIII. nagygyűlésén tartott referátum, 1926. Magyar Sebész-társaság Munkálatai, 1926. 33. — 2. Dinstl K.: Klin. Med. (Wien), 1961. 16. 377—382. — 3. Gleen F.: Surgery, 1948. 23. 397—404. — 4. Grassberger A.: Wien. Med. Wschr. 1960. 110. 995—997. — 5. Heuer G. J.: West-Virginia, M. J. 1930. 26. 11. Citatum: Mahorner és Becker közleményéből. — 6. Jung G.: Arch. Chir. (Hung.) 1948. 1, 4, 107—120. — 7. Mester E., Bruza B.: Sebész Szakcsoport nagygyűlése, 1958. jún. 11—14. kiadv. II. köt. 476—480. 1959. 8. Molnár B.: Sebész Szakcsoport nagygyűlése, 1958. jún. 11—14. kiadv. II. köt. 455—475. 1959. — 9. Molnár B. E.: Orv. Hetil. 1961. 102, 8. 349—353. — 10. Moore S. W. és Gleen F.: Arch. Surg. 1942. 44. 677—686. — 11. Norenberg Charkviani A. E.: Hírgija, 1960. 36. 12. 53—61. — 12. Ostrowskij A. G. és Cipina M. M.: Sovjet Med. 1962. 25. 1, 62—65. — 13. Polya J.: A Magy. Sebész-társaság II. nagygyűlésén tartott referátum, 1908. — 14. Rall M. B.: Hírgija, 1958. 11. 52—57. — 15. Rhoads E. J.: Citatum: Har-kins etc.: Surgery, Principles et Practices 30. fej. 727—730. 1961. — 16. Salnis A. N.: Hírgija, 1961. 37, 7, 64—67. — 17. Shackelford R. T.: Saunders Co., Philadelphia—London. Vol. 1. 720—737. 1955. — 18. Stojanov I., Köves I. és Posch E.: Sebész Szakcsoport nagygyűlése, 1958. jún. 11—14. kiadványa, II. köt. 513—518. 1959. — 19. Strohl E. L. és Diffenbaugh W. G.: S. Clin. North Amer. 1952. 32. 63. — 20. Szentgáli F., Halmi J.: Sebész Szakcsoport nagygyűlése 1958. jún. 11—14. kiadv. II. köt. 493—497. 1959. — 21. Tagibekov K. G.: Hírgija, 1961. 37, 7. 21—26. — 22. Zahumenszky E.: Előadás a Sebész Szakcsoport Molnár Béla emlékére tartott ülésén. 1963. jan. 31.



MYDETON TABLETTA

Összetétele: 1 tabletta 0,05 g 1-piperidino-2-methyl-3-p-tolylpropanon-3-hydrochloric.-ot tartalmaz.

Javallatok: A harántcsíkt izomzat bármilyen organikus neurológiai megbetegedés következtében létrejött tónus-fokozódással járó állapotai, különféle eredetű perifériás érzékszűkövel járó állapotok, elektroshock terápia kísérő tünetek enyhítésére.

Adagolás: 3×1—3 tabletta naponta a beteg egyéni szükségletének és toleranciájának megfelelően.

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Forgalomba kerül: 30 db tablettát tartalmazó üvegben és 500 db tablettát tartalmazó üvegben.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST

Digoxin

injekció, tabletta és cseppek

Adagolás: Gyors per os digitalizálás céljára a kezdő adag 0,5—1 mg, majd 6 óránként 0,25—0,75 mg 1—2 napon keresztül. Fenntartó adag 0,25—0,75 mg naponta. Az injekciós adagok ezzel megközelítően azonosak. Lázas, hyperthyreósisos betegek kb. kétszeres adagot kaphatnak. Paroxysmalis tachycardiás rohamban 2—3 ampulla i. ven. Súlyos portális pangás esetén injekciós kezelést kell alkalmazni.

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,5 mg, 1 tabletta 0,25 mg, 1 ml oldat (= 45 csepp) 1 mg digoxint tartalmaz.

Javallat: Dekompenzált vitiumok, hypertóniához társuló decompensatio, myocarditis és cardiomyopathia, ha decompensatiót okoz, cor pulmonale, cor thyreotoxicum, műtét és szülés előkészítése szívbetegeken, paroxismális tachycardiás roham.

Mellékhatás: A Digoxin mellékhatásai megegyeznek más digitalis készítmények mellékhatásaival (étvágytalanság, hányinger, kumuláció esetén bigeminia stb.)

A szer elhagyásával e tünetek 24—48 óra alatt eltűnnek.

Csomagolás:	5 ampulla	10,50 Ft
	100 ampulla	160,— Ft
	50 tabletta	14,40 Ft
	250 tabletta	60,50 Ft
	1 üveg (15 ml)	21,30 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Lejáratí idő: 2 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Borsod megyei Semmelweis Kórház, I. Gyermekosztály

Ivóvíz okozta csecsemőkori methaemoglobinaemiák

Velkey László dr., Tóth Anna dr. és Valentini József dr.

A hozzátartozók számára ijesztő jelenség, ha egy addig egészséges csecsemő átmenetileg vagy tartósan, egyéb tünetek nélkül, vagy más tünetek kíséretében, szürkés-kékké válik. Az észlelő orvos számára is komoly diagnosztikai problémát jelenthet a néhány hetes vagy hónapos korban jelentkező cyanosis; ilyenkor elsősorban: veleszületett szívbaj, heveny fertőző betegség — toxicosis okozta keringési zavar, tüdőgyulladás, koponyaűri vérzés, vagy egyéb központi idegrendszeri megbetegedéshez társuló légzési-keringési zavar lehetősége merül fel. A cyanosishoz vezető e leggyakoribb okok mellett előfordul a csecsemőkorban a magas nitráttartalmú ivóvíz okozta methaemoglobinaemia, amely a fiatal — rendszeren az első trimesonban levő — csecsemő színváltozását eredményezi.

Az irodalmi közlések egyre nagyobb száma, valamint szaporodó megfigyeléseink arra mutatnak, hogy ez a megbetegedés nem is olyan ritka a fiatal csecsemőkorban; csupán nem gondolunk rá, s ezért nem mutatjuk ki a jellegzetes cyanosis igazi okát. A hiányos kórismézésben — úgy gondoljuk — része van annak is, hogy a közkezen levő gyermekgyógyászati kézi- és tankönyvek egy része említést sem tesz róla, vagy néhány apróbetűs sorban intézi el ezt a kórképet. Ezért láttuk szükségesnek és indokoltnak, hogy összefoglaljuk a methaemoglobinaemiával kapcsolatos ismereteinket (1, 2), s gyakorlati jelentőségét saját eseteink ismertetésével is alátámaszuk.

Az oxigén szállítását a légzőfelülettől a szövetekig a vörösvérsejtek haemoglobinja biztosítja, azzal, hogy megfelelő körülmények között az oxigénnel reverzibilis laza kötést oxyhaemoglobint képez. A haemoglobin haem-része két vegyértékű ferro-vasat tartalmaz. E két vegyértékű ferro-vasat tartalmazó haemoglobin jellemzője a laza oxigénkötés. Ha a haem két vegyértékű vasa három vegyértékű ferri-vassá oxidálódik, haemiglobin keletkezik. A három vegyértékű vasat tartalmazó haemiglobin — más néven methaemoglobin — az oxigénnel OH-kötéssel kapcsolódik, oxigénjét vácuumban sem adja le, tehát az oxigén-szállításban nem vesz részt. Egészséges ember vérében is van methaemoglobin, de megközelítőleg csak 0,4—0,5% mennyiségben. Az állandóan képződő methaemoglobint egy flavoprotein: a methaemoglobin reductase enzimatisan úton redukált haemoglobinná alakítja vissza. Felszaporodhat a vérben a methaemoglobin, ha ezen redukáló enzymbrendszert károsodott, vagy hiányzik. Ezen enzim hiánya az oka a familiáris veleszületett methaemoglobinaemiának. Ilyen megfigyelésről több magyar szerző is beszámolt (3, 4, 5).

Az élettani viszonyoknál magasabb koncentrációt érhet el a vérben a methaemoglobin akkor is, ha sér tetlen ugyan a redukáló enzymbrendszert, de kórosan

fokozott a methaemoglobin képződése. Methaemoglobin fokozott képzéséhez vezethet a gyógyszeripar számos vegyi alapanyaga: anilin s ennek származékai, acetanilid, phenacetin, phenylhydrazin, toluidin, plasmochin, nitritek, nitrobenzol, nitroglicerín, kaliumchlorat, sulfonamidok, stb. (1, 2). Egyéni érzékenység, vagy a megengedhetőnél nagyobb adagban alkalmazott sulfonamid-kezelés következtében fiatal csecsemőkorban ismert jelenség a kialakuló methaemoglobinaemia miatt jelentkező szürkés-kék cyanosis. A fiatal csecsemőkorban methaemoglobinaemia hajlamosító tényező az a körülmény, hogy a foetalis haemoglobin könnyebben alakul át haemiglobinná, mint az érett haemoglobin.

A csecsemőkori methaemoglobinaemia első esetét Benecke és Hoffmann írták le 1906-ban; háromhetes csecsemő halálesetét közlik, aki röntgenvizsgálat céljából 3 g bismuthum subnitricumot kapott. 12 óra múlva erős cyanosis jelentkezett, s a csecsemő pár óra alatt meghalt. A halál oka methaemoglobinaemia okozta anoxia volt (6).

Több ízben közölték fiatakorú csecsemők intétetben jelentkező csoportos methaemoglobinaemiás megbetegedését, amikor a pelenkák pecsételéséhez használt festékből felszívódó anilin volt a kiváltó tényező. Veres egy leánykollégiumban jelentkezett methaemoglobinaemia-„járvány”-ról számolt be, ahol a halmozottan előforduló megbetegedések oka az volt, hogy só helyett natriumnitritet használtak (7).

Az ismertetett okok nélkül is megfigyeltek fiatal csecsemőkorban methaemoglobinaemiás megbetegedést. A kimutatható mérgezésre vissza nem vezethető eseteket először Schwartz és Rector írták le 1940-ben „idiopathicus csecsemőkori methaemoglobinaemia” néven (8). Comly-nak 1945-ben sikerült ezen ismeretlen aetiológiájú megbetegedésekben igazolni a kútvíz szerepét (9). Kiderült, hogy tápszer vagy tea készítéséhez használt magas nitráttartalmú víz nitrátja nitritté alakulva a fiatal csecsemőknél methaemoglobinaemiát okozhat.

Cornblath és Hartmann igazolta a baktériumok szerepét a nitrátok nitritté alakulásában (10). Bbizonyosodott, hogy a bélben élettani körülmények között is jelenlevő coli-baktériumok bizonyos körülmények között (parenteralis infectio, tolerancia-túllépés, tbc.) megszaporodnak, magasabb bélszakaszba ascendálnak. Ilyen esetben a vízben élő nitrátok nitritté alakítása és felszívódása magasabb bélszakaszban történik, s ez a körülmény a methaemoglobin-képződés fokozódásához vezethet. Részben ezzel magyarázható, hogy a

csecsemők cyanosisa csak időszakos, és a methaemoglobinaemia tünetei legtöbbször valamilyen lázas betegséggel egyidejűleg manifesztálódnak. Ezért gondolnak igen gyakran az ilyen csecsemőt vizsgáló orvosok is az éppen fennálló hasmenésre, vagy lázat okozó interkurrens betegségre, mint a cyanosist kiváltó okra. A beküldési kórisémek nagy része heveny betegséget jelez. Az intézetbe kerülő esetek egy részénél sem tisztázódik a valódi ok. Az intézetben használt víz nem tartalmaz nitrátot, s az interkurrens grippe, dyspepsia gyógyulásával megszűnik a cyanosis is. A kórházi zárójelentésben marad a „grippe, keringési zavar” diagnosis. Nemegyszer csak ismételt intézeti beutalás esetén gondolunk — egyéb tünetek szegénysége miatt — a methaemoglobinaemiára, ahogyan az a *Révész* (11) által ismertetett esetben s két saját esetünkben is előfordult.

Röviden összefoglaljuk a klinikai tüneteket s a kórisme igazolásának a lehetőségeit. Legjellemzőbb és leghamarabb jelentkező tünete e betegségnek a cyanosis. A bőr jellegzetesen szürkés, tompa kék színű, ami eltér a keringési zavar kapcsán észlelhető cyanosis színétől. Legerősebb az arcon, végtagokon és a nyálkahártyákon. Akkor jelentkezik, ha a methaemoglobin a vérben az 1,5 g%-ot meghaladja. Enyhébb esetekben más tünete nincs. Ha a methaemoglobin az összhemoglobin 20%-át meghaladja, a fokozódó cyanosis mellett a hypoxia egyéb tünetei is megtalálhatók: tachycardia, dyspnoe, fáradtság, gyengeségérzés, hányinger. 40% fölé emelkedés esetén öntudatzavar, coma jelentkezhet. Ha a vérösszhemoglobinjának 60%-a methaemoglobin, az már halálos lehet.

A gyanút is fel kell hogy keltse, s feltevé-sünket megerősíti, ha gondolunk rá: a vér csokoládébarna színe. A klinikai kórismét a vér spektroszkópos, fotometriás vizsgálatával, a használt víz analitikai vizsgálatával támaszthatjuk alá (12).

Az utolsó 15 évben több magyar szerző is beszámolt e kórképről. *Révész* 1, *Farkas* 1, *Bodó* 7 esetet ismertet (11, 13, 14). *Bodó* a klinikai megfigyeléseken kívül a coli-baktérium szerepére vonatkozó részletes vizsgálatokat is végzett. *Gáll*, *Bodnár*, *Barkóczi* a szabolcsi kutak magas nitrát-tartalmát mutatták ki; felhívják a figyelmet a megelőzés fontosságára (15); *Turay* és *mtsai* paroxysmalis tachycardiával járó esetüket ismertették (25).

A megelőzés kérdésével foglalkozik számos külföldi szerző is. Az ártézi-kút-rendszer bővítése, rossz kutak bezárása, új kutak létesítése esetén a helyes helymegválasztás mellett; fiatal csecsemőkörben a tápszerek savanyítását ajánlják; ezzel a nitrifikáló baktériumok ascencióját megakadályozva, a methaemoglobinaemia veszélyét is csökkenthetjük.

Az utolsó években a külföldi közlemények száma is nő, ami mutatja, hogy a kérdés mindenhol kérdés, ahol nincs általános ártézi-kút-rendszer, s gondolnak a methaemoglobinaemia lehető-

ségére. *Vámosi M.*, *Ladstätter L.*, *Rumler W.*, *Thal W.*, *Schaper G.*, *Mohr E.*, *Ladstätter* és *mtsai*, *Creutzburg H.* (16—23) közlik megfigyeléseiket az utolsó öt év német irodalmában.

A kérdés komolyságát hangsúlyozzuk azzal, hogy az említett szerzők közül öten, halállal végződő esetről számolnak be. Ahogy a közleményekből kiderül, a halállal végződő esetek fordították a szerzők figyelmét erre a kórképre, s a későbbiekben gyanús cyanotikus esetekben az azonnal bevezetett methylenkék vagy C-vitamin alkalmazásával, a tápszerek savanyításával, s az igazoltan rossz víz használatának a megtiltásával a további tragikus végződést legtöbbször elkerülték.

Ezért láttuk szükségesnek, hogy mind a területen dolgozó körzeti orvosok, mind az intézeti orvosok figyelmét erre a kórképre felhívjuk. A probléma aktuális és gyakorlati, hiszen az utolsó három év alatt 6 fiatal csecsemő esetében találtunk ijesztő cyanosissal járó kútvíz okozta methaemoglobinaemiát. Ugyancsak a veszély lehetőségére mutatnak a KÖJÁL által megyékben folytatott szűrővizsgálatok is (24).

Saját megfigyeléseink:

G. J. hathetes tardi csecsemőt 1959. III. 17—21. között grippe, bronchopneumonia diagnóissal kezeltük osztályunkon. Kibocsátása után pár nappal ismét szürkület lett; orvosa »bronchopneumonia recidivans« diagnóissal osztályunkra visszautalta. Fizikális vizsgálattal eltérést nem észleltünk. Mellkas-röntgen: neg. Vére csokoládébarna színű. Ez a tünet hívta fel a figyelmünket a methaemoglobinaemia lehetőségére. Laboratóriumunk ilyen irányú vizsgálatot ebben az időben még nem végzett. A szülőkkal behozatott kút-
vízben 402 mg/liter nitrát volt.

A fogyasztásra alkalmas víz legfeljebb 50 mg/liter nitrátot tartalmazhat.

Mikor a szülőket felvilágosítottuk a betegség lényegéről, elmondták, hogy Tardon évek óta több fiatal csecsemő hasonlóképpen elkékölt. Ezért határoztuk el, hogy a KÖJÁL-lal összefogva kiszállunk és a szülők, valamint a védőnő által említett helyeken kútvízvizsgálatot és a vér spektroszkópos vizsgálatát elvégezzük. Aktuális cyanosis ebben az időpontban sehol nem volt; a 20 spektroszkópos vizsgálat ennek megfelelően negatív volt.

A vizsgált kútvek nitráttartalma a következő volt: 402 mg/liter, 388 mg/liter, 622 mg/liter, 272 mg/liter, 234 mg/liter, 310 mg/liter, 1082 mg/liter (1), 980 mg/liter, 380 mg/liter, 170 mg/liter, 244 mg/liter, 310 mg/liter.

Tehát minden esetben messze meghaladta az ivóvíz megengedhető nitráttartalmát.

A hozzátartozók elmondása szerint, amikor ezeken a helyeken fiatal csecsemők voltak, időnként mindenütt szürkék voltak párhónapos korukig. Az orvos tüdőgyulladásra, influenzára gondolt és ennek megfelelően kezelte őket csaknem minden esetben. Ezt a helybeli kolléga beszélgetésünk során megerősítette.

G. J. egyébként C-vitaminra tünetmentes lett; gyógyultan bocsátottuk haza. Más vizet használtak s a cyanosis többet nem jelentkezett. A tardi körzeti orvos, védőnő és a nagyközönség ilyen irányú felvilágosításával elértük, hogy azóta Tardról ilyen beteget nem kaptunk.

Ezen első esetünk felhívta figyelmünket a methaemoglobinaemia lehetőségére, s kórházi laboratóriumunk felkészült ilyen irányú vérvizsgálatok elvégzésére. További eseteinkben a víz vizsgálatán kívül tehát a vér methaemoglobin kimutatása is megtörtént fotometriás úton (25).

Két színszűrővel (S_{53} zöld, S_{61} piros) nyert eredmények hányadosa fejezi ki a vér methaemoglobin-tartalmát. Ezen hányados egészséges körülmények között 25. Vérben levő methaemoglobintartalom esetén ezen hányados értéke a methaemoglobin arányában csökken. 100% methaemoglobintartalom esetén a hányados 2.

A laboratóriumi vizsgálatokat a Megyei Kórház laboratóriumában Losonczy István dr., a kútvíz nitrát-tartalom meghatározását a Megyei KÖJÁL laboratóriumában Marton Elek és Fázold Ádám végezte. Segítő együttműködésükért ezúton is köszönetet mondunk.

2. esetünk: Ö. J. kéthónapos csecsemő, 1959. XI. 12-től XI. 19-ig kezeltük osztályunkon. Orvosa aznap jelentkező szürke színe miatt »toxicosis, keringési zavar« diagnosissal küldte osztályunkra. Széklete egy napja nyálkás, gyakori. Felvételtől jellegzetes fakószürke, vére csokoládébarna színű. Fotometriás vérvizsgálat eredménye: $S_{53/61} = 11$. C-vitaminra szürke színe megszűnt; kétnapi subfebrilitás, székletrendeződség után tünetmentesen, utasítással hazabocsátjuk.

3. esetünk: Sz. O. öthetes csecsemőt orvosa, kéthetes cyanosisa miatt, »observatio« diagnosissal küldte be osztályunkra. A csecsemő egyhetes kora óta nem szopik, $\frac{1}{2}$ -es Orizás-tejjel táplálják. Felvételi statusa, mellkas-röntgen neg. Fotometriás vérvizsgálat felvételtől: $S_{53/61} = 10$, kibocsátása előtt két nappal: $S_{53/61} = 18$. Az otthoni kútvíz 278 mg nitrátot, 123 mg nitritet tartalmazott.

4. esetünk: K. I. egyhónapos szopós csecsemő, két hete sírás közben elékül. Egy nap óta lázas, széklete nyálkás, cyanosisa fokozódott. Orvosa »bronchopneumonia, toxicosis« diagnosissal küldi osztályunkra. Pneumoniája nem volt, grippéje a csecsemő cyanosist nem magyarázta. Mellkas-röntgen neg. Az otthon használt víz 493 mg/liter nitrátot tartalmazott, amit a csecsemő tea formájában fogyasztott. Felvételtől levetett vérben: $S_{53/61} = 8$. I. v. C-vitamin adására cyanosisa megszűnt. Vízváltztatásra vonatkozó utasítással, tünetmentesen bocsátottuk haza.

5. esetünk: L. Z. hathetes csecsemő, 1959. V. 19-én másodízben vettük fel osztályunkra. Első felvételekor is szerepelt anamnesisében cyanosis; felvételekor is livid volt, ami azonban osztályunkon pár nap alatt megszűnt. »Grippe, otitis« diagnosissal bocsátottuk haza. Négy nap múlva ismét felvételre jelentkezett szürke színe miatt. Fizikális vizsgálat, mellkas-röntgen neg. A fotometriás vérvizsgálat igazolta gyanúnkat: $S_{53/61} = 9$. Az otthonról bekért vízben 585 mg/liter nitrát volt. Vízváltztatásra vonatkozó utasítással, panasz- és tünetmentesen bocsátottuk haza.

6. esetünk: I. M. hathetes csecsemőt orvosa congenitalis vitium gyanújával küldi osztályunkra, háromhetes kora óta észlelhető cyanosisa miatt. A gyermek szopáson kívül $\frac{1}{2}$ -es Orizás-tej pótlást kapott. Felvételekor szív felett congenitalis vitiumra utaló zörejt nem hallunk; mellkas-röntgen, EKG neg. eredményt mutat. Methaemoglobinaemiára gondolunk, s az elvégzett vérvizsgálat az élettani körülmények kö-

zött található 25 helyett 8-as értéket ad, ami osztályunkon i. v. C-vitamin adására három nap alatt 14-re emelkedik. Panasz- és tünetmentesen, vízváltztatásra vonatkozó utasítással bocsátottuk haza.

Megbeszélés

Bemutatott eseteink mind az első három hónapon belüli korban levő csecsemőkre vonatkoznak. E kor hajlamossága a foetalis haemoglobin jelenlétével és a fiatal csecsemők hypaciditásával magyarázható. Minden esetünkben, vagy mesterseges táplálásra, vagy szopás mellett tea itatására magas nitrát-tartalmú kútvizet használtak. Négy esetben heveny betegség manifestálta a tüneteket, s a beutaló kórisme is ezt jelentett. Két esetben megfigyelést, congenitalis vitium gyanúja miatti kivizsgálást kért a beutaló orvos. Két esetben osztályunkon is csupán heveny betegség volt az első kiírási kórisme. A visszatérő cyanosis, de egyéb — pneumoniára, keringési zavarra, központi idegrendszeri megbetegedésre utaló — tünetek hiánya fordította figyelmünket a kútvíz okozta methaemoglobinaemiára, amit részben kútvíz, részben fotometriás vérvizsgálattal igazoltunk.

Megyéink kútjai a KÖJÁL vizsgálatait szerint általánosan kifogásolhatók (24). Ilyen megbetegedés potenciális veszélye mindenhol fennáll. Ezért hívtuk fel a figyelmet a csecsemőkori methaemoglobinaemia kórképére és az elkülönítő kórisme lehetőségeire.

Összefoglalás: A magas nitráttartalmú ivóvíz fiatal csecsemők esetében a foetalis haemoglobin érzékenysége, a nitrifikáló baktériumok aszcenzióját megakadályozó gyomorsósav, kornak megfelelő alacsony szintje miatt, methaemoglobinképződéshez vezethet. A szerzők történelmi áttekintés, a klinikai tünetek és a diagnosztika lehetőségeinek ismertetése után 6 saját esetüket mutatják be. Felhívják a figyelmet a kórházi problémákon túl a területi feladatokra. A megelőzés fontosságát saját, kórházon kívüli észleléseikkel is alátámasztják.

IRODALOM: 1. Donhoffer: Kórélettan. Medicina, Budapest, 1957. — 2. Opitz—Rudder: Pädiatrie. Springer, Berlin, 1957. — 3. Fonó és mtsai: Orv. Hetil. 1953. 94. 22. — 4. Hermann: Orv. Hetil. 1953. 94. 22. — 5. Szántó—Bódis: Orv. Hetil. 1954. 95. 35. — 6. Benecke—Hoffmann: cit. Bodó: Münch. Med. Wschr. 1906. — 7. Veres: Orv. Hetil. 1959. 100. 37. — 8. Schwartz—Rector: cit. Bodó: Am. J. Dis. Child. 1940. 60. 652. — 9. Comly: J. A. M. A. 1945. 829. — 10. Cornblath—Hartmann: J. Pediat. 1948. 33. 421. — 11. Révész: Gyermekgyógy. 1952. 3. 1. — 12. Bálint: Klinikai laboratóriumi diagnosztika. Medicina, Budapest, 1957. — 13. Farkas: Gyermekgyógy. 1959. 10. 9. — 14. Bodó: Orv. Hetil. 1953. 94. 44. — 15. Gáll és mtsai: Népegészségügy, 1956. 37. 7. — 16. Vámosi: Bratislav. lek. Listy. 1960. 40. 1. — 17. Ladstätter: Z. Aertzl. Fortbild. 1960. 54. 652. — 18. Rumler: Z. ges. Inn. Med. 1960. 15. 56. — 19. Thal: Med. Klin. 1959. 54. 1385. — 20. Schaper: Die Medizinische, 1958. 115. — 21. Mohr: Münch. Med. Wschr. 1957. 1978. — 22. Ladstätter és mtsai: Kinderärztl. Praxis. 1958. 26. 241. — 23. Creutzburg: Mschr. Kinderheilk. 1958. 106. 336. — 24. Takács: Szóbeli közlés. (Borsod m. KÖJÁL, Miskolc.) — 25. Turay és mtsai: Gyermekgyógyászat, 1962. 1. 26.

NEROBOLETTA TABLETTA

per os szedhető anabolikum

Összetétel: 1 tabletta 1 mg 17-methyl-17-hydroxy-androsta-1,4-dien-3-on-t tartalmaz.

Hatásai: A Neroboletta tabletta anabolikus hatású: elősegíti a fehérjeszintézist, javítja az étvágyat és ezáltal az általános állapotot, súlygyarapodást hoz létre. A gyomor bélrendszerből történő jó felszívódásánál fogva orális szedés mellett is teljes anabolikus hatást biztosít.

Javallatok: A csecsemőkor különböző testfelépítési zavarai (sorvadás különböző alakjai), fertőzőbetegségek utáni reconvalescentiában, krónikus infekciókkal kapcsolatos dystrophiában, gyengeségben, kimerültségben, osteoporosisban, elhúzódó callusképződésben, kortikoszteroid kezelés katabolikus hatásainak (súlycsökkenés, osteoporosis stb.) ellensúlyozására, renalis fehérjevesztésben. Kiemelendő a kissúlyú koraszülöttek és csecsemők gyarapodásában elért eredmény.

Alkalmazás: Csecsemőknek és gyermekeknek 2 éves korig naponta — másodnaponta $\frac{1}{2}$ —1 tabletta (0,5—1 mg), 5 éves korig napi 1—2 tabletta (1—2 mg), 14 éves korig naponta 3—5 tabletta (3—5 mg). Gyermekeknél és a fejlődés korában levő fiataloknál célszerű 4 heti szedés után 1—2 hónap szünetet tartani.

Forgalomba kerül: 20 tabletta üvegben.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Hajdu-Bihar Megyei Tanács Kórháza (Debrecen) Fertőző Osztály és Debreceni Orvostudományi Egyetem, Gyógyszertani Intézet

Typhusbacillusgazdák „Ampicillin” kezelése

Münnich Dénes dr., Valu Gabriella dr. és Uri József dr.

Az ampicillin („Penbritin”), 6/D/- α -amino-phenylacetamido/penicillánsav, Doyle, Nayler és Smith (1) által synthetizált új szélesspectrumú penicillin. Nem mérgező, szájon át adva jól felszívódik és gyógyszerhatástani tulajdonságaiban hasonló a többi penicillinhez (2, 3, 4, 5, 6), sőt számos Gram-negatív baktérium ellen hatásosabb azoknál (7). Különösen hatásos Salmonella typhi ellen, amikor is bactericid hatás érvényesül. Állatkísérletek és emberen végzett néhány vizsgálat alapján, magas töménységben választódik ki a vizelettel (8, 9) és az epével (10, 11, 5). In vitro észlelt baktericid hatása S. typhivel szemben, valamint az epében való magas koncentrációja, alkalmassá tehetik S. typhi gazdák kezelésére. Maddock (12) három has-typhusos gyermek ampicillin-kezelésekor nem észlelt lényeges javulást és a készítményt csak elhúzódo betegség kezelésére ajánlja. Trafford és mtsai (13) egyetlen typhusbacillus-gazdát kezeltek ampicillinnel, akinek a széklete és vizelete negatívvá vált S. typhire, noha a későbbi műtétkor, a beteg szétporlasztott epekövéből kitenyészett a S. typhi. Ezek alapján szükségesnek látszott az ampicillin hatásának ilyen irányú részletesebb vizsgálata. Közleményünkben az előzetesen kivizsgált (14, 15) S. typhi gazdák ampicillin-kezelése kapcsán nyert laboratóriumi és klinikai észleleteinket ismertetjük.

Anyag és módszerek

A kezelésben részesült 11 idültén S. typhit üritő bacillusgazda nőt előzetes részletes klinikai és laboratóriumi kivizsgálásban részesítettük. Két betegen korábban cholecystectomiát végeztek. A 3. sz. beteg cholangiographiás képe choledochuskövet mutatott. A 10. sz. beteg kórelőzményében gyomorfekély szerepelt, extrém magas sósav-értékekkel (a próbareggeli V. frációjában 90/116-os érték). Minden beteg anamnesisében szerepelt epekőbetegség, amit csak két esetben nem tudtunk igazolni cholecysto-, ill. cholangiographiával is. Hasonlóképpen, szakaszos duodenum szondázásokkal végzett vizsgálatokkal, minden betegen kimutatható volt az epehólyag-epeútszondázás dyskinesíája. Főleg a sphincter Oddi hypertóniáját és az epehólyag atóniáját figyelhettük meg, de gyakori volt a Lütken-sphincter hypertóniájára utaló jel is. Egy esetben (5. sz. beteg) fejlődési rendellenesség — ductus hepaticus communis diverticulum — is előfordult. A szakaszos próbareggeli vizsgálatok 3 esetben norm-, 3 esetben an-, 2 esetben hyp-, 3 esetben pedig hyperacid értékeket mutattak.

Az epéből, az epe pH-jának correctiója után (14) és a székletből, a kezelés előtt, minden esetben kitenyészett a S. typhi. A vizelettenyésztés csak egy esetben mutatkozott S. typhire pozitívnak. Az epéből több esetben más baktérium is kitenyészett, így 5 esetben E. coli, 1 esetben E. coli és Proteus sp., 1 esetben E. coli és Klebsiella sp., 1 esetben pedig Aerobacter cloacae. A Widal titer-értékek különösebb jellegzetességet nem mutattak, de feltűnt, hogy nem volt emelkedés az „0” típusú ellenanyagokban, a pozitívnak jelezhető titer-értékben.

Előzetes antibiotikum-kezelés csak 2 esetben (6. és 10. sz. betegünkénél) történt chloramphenicol, ill. benzylpenicillinnel és oxytetracyclinnel. A S. typhi phag-típusai közül egyik sem dominált.

Antibiotikum érzékenységi vizsgálatok

A székletből kitenyészett S. typhi törzsek érzékenységét a következő antibiotikumokkal szemben vizsgáltuk meg (papírkorong-módszer alkalmazásával): benzylpenicillin, streptomycin, chloramphenicol, chlor- és oxytetracyclin, polymyxin, neomycin és erythromycin. Minden törzs érzékeny volt chloramphenicolra és polymyxinre. Több antibiotikummal szemben az érzékenység törzsenként változott.

A törzsek ampicillin-érzékenységét sorozathígítással bouillonban mértük. A törzsek érzékenysége 0,5 és 2,0 $\mu\text{g/ml}$ között ingadozott, kivéve a 7. sz. betegből kitenyészett törzset, amikor a gátló mennyiség átlagban jóval magasabb volt. Ezekre a törzsekre az ampicillin 4–8 $\mu\text{g/ml}$ töménységben volt bactericid hatású.

Az ampicillin adagolása

A betegek egy része 7 napon 6 óránként 0,5 g ampicillint kapott, míg kisebb része 6 óránként 1,0 g-ot kapott 7, ill. 10 napon át. Néhány esetben megismételtük vagy módosítottuk a kezelést.

Szérum-, vizelet- és epe ampicillin-szint meghatározás

Ez a hole-plate módszerrel történt, B. subtilis ATCC 6633-at használva test-organismusként. A szérumszint meghatározás az ampicillin bevétele utáni 1., 2., 4. és 6. órában történt, ugyanez a vizeletben 6 óránként az első 24 órában és a kezelés befejezése után 6 óra múlva, 24 órán át 6 óránként. A duodenumszondával vett epe (ez elkeveredett gyomor-, duodenum- és pancreasnedvvel is) ampi-

cillin töménységének meghatározása, általában a kezelés befejezése utáni 6. órában történt, néhány esetben a kezelés alatt is sor került erre.

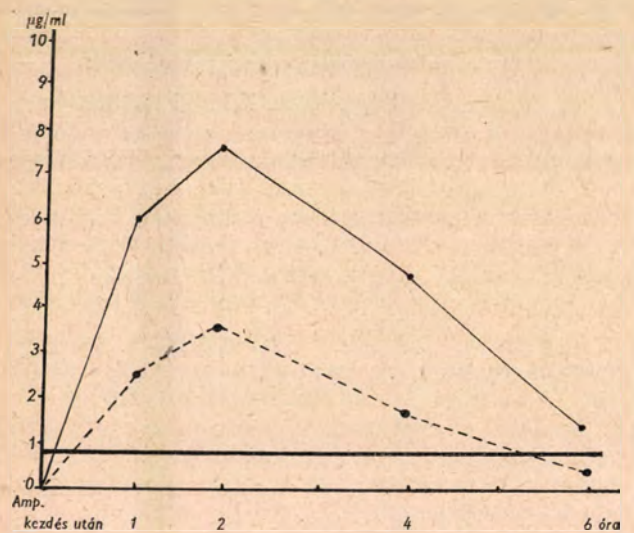
Székletből és vizeletből rendszeres tenyésztés történt *S. typhire*, a kezelés előtt, alatt és után, mégpedig általában egy hónapon át, kezdetben naponta, majd másodnaponként, később pedig hetente. Többször történt *tenyésztés S. typhire* és más baktériumra, a duodenumszondával vett A-, B- és C-epéből.

Eredmények

A szérumszint magassága arányos volt a bevitt ampicillin mennyiségével. A 0,5 g bevétel után a 2. órában kapott ampicillin-töménység átlagosan 3,4 $\mu\text{g/ml}$, 1,0 g után pedig 7,4 $\mu\text{g/ml}$ volt. A kisebb dózis után a 6. órában már csak nyomokban (0,4 $\mu\text{g/ml}$), míg nagyobb adag után hatásos koncentrációban (1,4 $\mu\text{g/ml}$) volt kimutatható az ampicillin.

A vizeletben nagyon magas ampicillin töménység volt kimutatható, átlagban a szérumszint 1300-szorosa, kivéve a 6. beteget, akinek a vizeletében

Az átlagos serum ampicillin koncentráció, 0,5-, illetve 1 g ampicillin adása után



Megj.: - - - - - 0,5 g-os mennyiség (átlag m.: 33,3 mg/kg)
 ————— 1,0 g-os mennyiség (átlag m.: 59,6 mg/kg)
 ————— átlag terápiás hatású ampicillin szint

(0,5 g utáni értékek: 2,4-, 3,4-, 1,7-, 0,4 $\mu\text{g/ml}$)

(1,0 g utáni értékek: 6,0-, 7,4-, 4,7-, 1,4 $\mu\text{g/ml}$)

nem volt ampicillin. Viszont ebből a vizeletből, penicillinázét és penicillinamidázét termelő *E. coli* törzs tenyésztett ki. A bevitt ampicillin-mennyiségnek átlag értékben 34%-a ürült ki a vizelettel (18–63%-ig) 0,5 g után és 51%-a (34–79%-ig) 1,0 g napi adag után, 24 óra alatt.

Az epe ampicillin töménysége, általában a kezelés befejezése utáni 6. órában mérve, erősen ingadozott és rendszeren magasabb volt a szérumszintnél, néhány esetben pedig a töménység több százszoros növekedését is tapasztaltuk.

A székletből általában 4 g ampicillin bevétel után tűnt el a *S. typhi* és a kezelés alatt nem is volt kitenyészthető. A kezelés abbahagyása után néhány nap múlva azonban (1–8 nap) az esetek többségében, a székletből ismét kitenyészett a *S. typhi*, de resistencia kifejlődést nem észleltünk. Tartósan negatívvá vált 3 kezelt beteg (2., 10. és 11. sz. beteg). A 2. sz. beteg, aki ismételt és nagyobb adagú kezelést is kapott, a kezelés befejezése után 100 nap múlva is negatív maradt (40 székletenyésztés minden esetében). A 10. sz. beteg 4 g ampicillin bevétel után negatívvá vált és a 68 nap alatt, 30 esetben végzett székletenyésztés minden esetben negatív volt. A 11. sz. beteg székleletében a sikeres kezelés után egy hét múlva ismét *S. typhi* jelent meg, de azután — 50 nap alatt 10 tenyésztés alapján — tartósan negatívvá vált.

A 4. sz. beteg, aki vizeletével is ürített *S. typhit*, már 2 g ampicillin bevétel után negatívvá vált és az is maradt (21 nap alatt 21 vizelettenyésztés alapján).

A kezelés befejezése után a 6. órában vett epéből soha nem tenyésztett ki a *S. typhi*.

Kezelés alatt toxikus tüneteket egy esetben sem észleltünk. Mellékhatásként két esetben jelentkezett kissé lazább széklet, egyben pedig késői urticaria, mely 24 óra alatt spontán megszűnt.

Megbeszélés

A krónikusan *S. typhit* ürítő 11 nőbeteg ampicillin-kezelésének eredménye alapján kiderült, hogy napi 2 g ampicillin nem elegendő a *S. typhi* végleges felszámolásához (ez átlagban 33,3 mg/kg), annak ellenére, hogy a törzsek — egy kivételével — érzékenyek voltak ampicillinre. Napi 4 g ampicillinnel (ez átlagban 59,6 mg/kg) már kedvezőbbek az eredmények. Figyelemre méltónak tartjuk, hogy a kezelés befejezését követő 6. órában vett epéből soha nem tenyésztett ki *S. typhi*. Igaz, hogy később a székletek nagyobb része újra pozitívvá vált, aminek az elégtelen kezelés mellett, a kísérő baktérium-flóra és az epehólyag-epeutak kóros állapota is oka lehet. Biztos, hogy az epehólyag és az epeutak anatómiai defektusai és dyskinesisei, nagy fokban ronthatják a kezelés kedvező kilátásait. Ezek megszüntetése pedig kedvezőbb teheti azt.

A vizeletből, mint ismeretes (8, 9), sokkal könnyebb feladat a *S. typhit* eltüntetni.

Eddigi vizsgálataink alapján, a typhusbacilus-gazdák ampicillin-kezelésével, részleges és átmeneti eredményeket értünk el. A 2. sz. beteg esetében úgy látszik, hogy az ismételt és nagyobb dózissal sikerült gyógyulást elérni. A 10. sz. betegnél, a tartósan negatív székletenyésztések mellett, később az epe *S. typhire* újra pozitívvá vált. A 11. sz. beteg esetében a 2. számúéhoz hasonlóan látszik a helyzet.

Adataink birtokában az a véleményünk, hogy nagyobb mennyiségben tartósan vagy intermittálóan adott ampicillinnel, még kedvezőbb eredmé-

1. táblázat

A széklet, vizelet és epe *S. typhi* tenyésztésének eredményei, az ampicillin kezelés előtt, alatt és után

		A bakteriológiai tenyésztések eredményei												
Eset szám	Vizsgálati anyag	Th. előtt	Th. alatt, napok										Th. kihagy. u. poz.-as napja	Megjegyzés
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.		
1.	Széklet* Vizelet Epe	+ - +	- - +	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	*7. 8 - 20 = +	Ampicillin össz. menny. 14 g
2.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	*8.9 - 12 = - 15 = + 16 - 18 = -	Amp. össz. 40 g (2. szakaszban)
3.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - -	+ - -	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	*1. 2 - 28 = +	Amp. össz. 14 g Rest kő, Op.
4.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ + +	+ - +	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	4. 5 = -, 6 - 7 = + 8 = -, 9 - 15 = +	Amp. össz. 14 g Urina megmaradt
5.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - +	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	4.* 5 - 28 = +	Amp. össz. 14 g Fejl. rendellen.
6.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	*8.9 = + 10 - 15 = - 16 - 17 = +	Amp. össz. 14 g (1. szakasz) friss eset!
7.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - -	+ - -	- - -	- - -	- - -	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	*1.2 - 4 = - 5 - 25 = +	Amp. össz. 14 g Amp. resist.
8.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - -	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	*4.5 - 6 = + 7 = -, 8 - 29 = +	Amp. össz. 28 g E. coli + Klebs
9.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - -	+ - -	+ - -	- - -	- - -	- - -	+ - -	- - -	- - -	- - -	*5.6 - 7 = - 8 - 28 = + Epe 3. = -, 9. +	Amp. össz. 40 g E. coli. + Proteus
10.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	*- maradt 59. napon is Epe 7.9. = +	Amp. össz. 40 g Op.
11.	Széklet* Vizelet..... Epe	+ - +	+ - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	*6.7 - 9 = + 10-12, 18, 25 29, 31, 37, 55, 60 = -	Amp. össz. 28 g

nyek érhetőek el, különösen akkor, ha a már említett kedvezőtlen anatómiai, funkcionális és mikrobiológiai körülményeket is sikerül kiiktatni.

Szükségesnek látszik, a tartós és magas ampicillin-szint biztosítása céljából, egyidejűleg *probenecidet* (vagy *longacidot*) és a társbaktériumok ellen esetleg más antibiotikumot is adagolni.

Összefoglalás:

Előzetesen kivizsgált 11 typhusbacilusgazda nőt kezeltünk ampicillinnel. A kitenyésztett *Salmonella typhi* törzsek — egy kivételével — érzékenyek voltak ampicillinre.

Napi 2 g ampicillin, 7 napon át adva, nem volt elegendő a *S. typhi* végleges kiirtásához. Napi 4 g 10 napon át való adagolása, ill. a kúra megismétlése, már sokkal kedvezőbb eredménnyel járt. Egy beteg gyógyultnak tekinthető, a további két eset-

ben pedig lényeges átmeneti eredmény mutatkozott.

A kísérő baktérium-flóra és az epehólyag-epeútrendszer anatómiai defektusai vagy dyskinésisei ronthatják a kezelés eredményességét.

Tartósan magas ampicillin koncentráció elérése az epében, ill. probeneciddal (vagy longacid-dal) együtt adott nagyadagú, tartós ampicillin-kezelés nagyobb sikerrel járt.

Ezúton is köszönetünket fejezzük ki a Beecham Research Laboratórium vezetőségének (Brentford, Anglia) az ampicillin (penbritin) küldeményekért.

IRODALOM: 1. Doyle F. P., Nayler J. H. C. és Smith H.: Brit. Patent 1961. No. 873049. — 2. Brown D. M. és Acred P.: Brit. med. J. 1961. 2. 197. — 3. Stewart G. T., Coles H. M. T., Nixon H. H. és Holt R. J.: Brit. med. J. 1961. 2. 200. — 4. Knudsen E. T., Rolinson G. N. és Stevens S.: Brit. med. J. 1961. 2. 198. — 5. Acred P., Brown D. M., Turner D. H. és Wilson M. J.: Brit. J. Pharmacol. 1962. 18. 356. — 6. Auhagen E.,

Glozhuber Ch., Hecht G., Knott Th., Otten H., Rauenbusch E., Risse K. H., Schmid J., Scholtan W. és Walter A. M.: *Arzneim.-Forsch.* 1962. 12. 791. — 7. Rolinson G. N. és Stevens S.: *Brit. med. J.* 1961. 2. 191. — 8. Brumfitt W., Percival A. és Carter M. J.: *Lancet*, 1962. 1. 130. — 9. Vinnicombe J.: *Lancet*, 1962. 1. 1186. — 10. Stewart G. T. és Harrison P. M.: *Brit. J. Phar-*

macol. 1961. 17. 414. — 11. Harrison P. M. és Stewart G. T.: *Brit. J. Pharmacol.* 1961. 17. 420. — 12. Maddock C. R.: *Lancet*, 1962. 1. 918. — 13. Trafford J. A. P., Maclaren D. M., Lillicrap D. A., Barnes R. D. S., Houston J. C. és Knox R.: *Lancet*, 1962. 1. 987. — 14. Münnich D.: *Zschr. inn. Med.* 1962. 17. 1013. — 15. Münnich D. és Lakatos M.: *Zschr. inn. Med.* 1963. 18. 694.

Országos Közegészségügyi Intézet (Főigazgató: Bakács Tibor dr.), Kórélettani Osztály (Oszt. vezető: Kertai Pál dr.) és]
Fővárosi Tanács János Kórház, II. Szülészeti Osztály (Főorvos: Hancsók Máriusz dr.)

A nyirokkeringés szerepe az ösztrogének transzportjában

Czeizel Endre dr., Hancsók Máriusz dr. és Palkovich Imre dr.

A belső elválasztású mirigyek hormonjainak elvezetésében a vérkeringés mellett a nyirokkeringésnek is szerepe van. A pajzsmirigy (8/a, 8/b, 11) és a mellékvesekéreg (13) hormonok nyirokerekben történő transzportját éppen magyar kutatóknak sikerült bebizonyítani.

Korábban kimutattuk, hogy a petefészek, különösen a sárgatest és a velőállomány, igen gazdag nyirokérhálózattal rendelkezik (2, 3). Nyilvánvaló, hogy ennek a bő nyirokérrendszernek a funkcionális jelentősége sem elhanyagolható. Megvizsgáltuk ezért, hogy vajon a nyirokkeringés az ösztrogének transzportjában részt vesz-e. Vizsgálatainkról részben már beszámoltunk (10), eredményeinket részletesen azonban most ismertetjük.

Módszer

14 ivarérett, 8–20 kg súlyú nőtény kutyán éternarkózisban a ductus thoracicus a nyaki szakaszon kipeparáltuk. Polietilén kanül bekötése után a nyirokot heparint tartalmazó edénybe gyűjtöttük. A kísérlet végén az art. femoralisból ugyancsak alvadást gátolt vért bocsátottunk le. Mind a vért, mind a nyirokot lecentrifugáltuk és 50–50 ml vér- és nyirokszerumból az ösztrogének kimutatását a következőképpen kísértük meg:

1. A savókat 2×50 ml étterrel extraháltuk a szabad ösztrogéneket elkülönítése céljából.

2. A szérumokat 0,75 ml β -glukuronidase (Kőbányai Gyógyszerárugyár) és 25 ml 0,3 M. pH 5,2 acetat puffer hozzáadása után 48 óráig 37 fokon hidrolizáltuk (5), hogy az ösztrogéneket konjugált kötéseikből felszabadítsuk.

3. A hidrolizátumból 2×50 ml étterrel az ösztrogéneket kiráztuk.

4. Mind a korábbi, mind az utóbbi éter-extraktumot bepároltuk. A reziduumból 1 ml etanolban oldottuk, majd 25 ml benzolt és 25 ml petrolétert adtunk hozzá. Az elegyből 3×25 ml deszt. vízzel az ún. erős fenol frakciót, majd 3×25 ml n NaOH-al az ún. gyenge fenol frakciót kiráztuk. (Ez utóbbi lépés azért szükséges, hogy ösztrogéneket az éter-extraktumokban levő egyéb lipoidoktól elkülönítsük.)

5. Mind a vizes, mind a lúgos oldatból 3×25 ml étterrel az ösztrogéneket kiráztuk, majd az extraktumot bepároltuk.

6. A maradékot 0,3 ml etanolban oldottuk, Schleicher-Schüll 2043/b papírra vittük fel. A papírt 90%-os metanolban impregnáltuk, majd az erős fenol frakciót Bush B₅, a gyenge fenol frakciót Bush B₃ oldó-

szerrendszerben szobahőmérsékleten kromatografáltuk (4).

7. A kromatogramon az ösztrogéneket a ferriklorid-káliumferriicianid reagenssel (1) hívtuk elő és a nem acetilált ösztrogéneket *Kecskés* ún. indirekt módszerével (9), Pulfrich fotométeren S 50-es szűrő alkalmazása mellett kvantitatív meghatároztuk (6).

Eredmények és következtetések

Kísérleti eredményeinket a táblázatban foglaltuk össze.

I. táblázat

Vizsgálat tárgya	Állat szám	Kimutatás sikerült	Szabad ösztrogének				Ösztrogén-észterek			
			-on	-diol	-triol	egyéb	-on	-diol	-triol	egyéb
50 ml vérsavó	14	9	—	—	—	—	9	—	5	—
50 ml nyirok-savó .	14	8	3	—	1	—	7	—	4	6

Megállapíthatjuk tehát, hogy

1. Mind a vérből, mind a nyirokból sikerült ösztrogéneket, nevezetesen öszttront és ösztriot kimutatnunk. Az ösztrogének transzportjában tehát a nyirokkeringésnek is szerepe van.

2. 50 ml vérben és nyirokban az ösztrogének mennyisége nagyjából azonos. A kimutatott hormonok mindkét savó esetében éppen a módszerrel kimutatható mennyiségek (1,3–1,6 μ g) fölött: 1,5–3 μ g/50 ml voltak. Eredményes kísérleteinket figyelembe véve a vér-serumban az össz-ösztrogén átlag mennyisége: 4,6 μ g/50 ml, míg a nyirokban: 3,6 μ g/50 ml volt.

3. Míg a vérben az ösztrogének csak konjugált kötésekben fordultak elő, addig a nyirokból szabad ösztrogének is kimutattunk.

4. A nyirokban több esetben a reagenssel kék színt adó identifikálatlan foltokat is megfigyeltünk.

5. 50 ml nyirok vagy vér-serumból az an-ösztrozban és a késői metösztrozban az ösztrogének nem tudtuk kimutatni. Sikertelen kísérleteinknek ez a magyarázata.

Korábban már Reicher (12) nyúlón, Diczfalussy és Franksson (7) pedig emberen kimutatta, hogy

nagy mennyiségű ösztrogén bevitel után ezek a nyirokból is kimutathatók. Az endogén-ösztrogének nyirok transzportjáról azonban tudásunk szerint még nem számoltak be.* Vizsgálataink azonban azt bizonyítják, hogy a nyirokkeringés az endogén-ösztrogének szállításában is részt vesz. Azt nem állíthatjuk, hogy az ösztrogének a petefészekből közvetlenül a nyirokerek útján is elszállítódhatnak, mivel a hormont nem a petefészek elvezető nyirokereiből mutattuk ki. Ezekből azonban nem sikerült olyan mennyiségű nyirkot nyerni, hogy abból ösztrogének kimutatását megkísérélhettük volna. Figyelembe véve mégis a petefészek gazdag nyirokhálózatát, a nyirokban található szabad ösztrogéneket, a hormon nagy molekulásúlyát és azt, hogy más endokrin szervek esetében ez már bebizonyosodott, feltételezhetjük, hogy a nyirokkeringésnek a petefészek hormonok elvezetésében is szerepe van. Így könnyebb megérteni azt a tényt is, hogy a petefészek elvezető vénáiban csak alig valamivel magasabb az ösztrogén-szint, mint bárhol a perifériás ereken.

Ezúton is köszönetet mondunk Kertai Pál dr. osztályvezető úrnak a műtétek alkalmával nyújtott segítségért és hasznos tanácsaiért.

* Közleményünk elküldése után jelent meg Daniel P. M., Gale M. M., Pratt O. E. cikke a Lancetben (1963. i. 1232), amelyben beszámoltak arról, hogy majmokon biológiai módszerrel sikerült ösztrogéneket kimutatniuk a petefészek elvezető-nyirokereiből nyert nyirokban.

Összefoglalás: Kuttyák ductus thoracicusából nyert nyirokból a proösztroz, ösztroz és korai metösztroz alatt sikerült szabad és konjugált kötésben levő ösztrogéneket kimutatniuk. A nyirok ösztroz és ösztroz mennyisége nagyjából azonos volt az art. femoralisból származó vér hormonszintjével. A petefészek által elválasztott hormonok transzportjában tehát a nyirokkeringésnek is szerepe van.

IRODALOM: 1. Barton G. M., Ewans R. S., Gardner J. A. F.: Nature, 1952. 170. 249. — 2. Czeizel E., Palkovich I.: Magy. Nőorv. Lap. 1959. 20. 35; Anat. Anz. 1962. 111. 406. — 3. Czeizel E., Palkovich I.: Morph. és Ig. Orv. Szemle, 1963. 2. 97; Anat. Anz. 1962. 111. 413. — 4. Czeizel E., Tuzson P.: Kísérlet. Orvostud. 1962. 14. 332. — 5. Czeizel E., Bolla K.: Kísérlet. Orvostud. 1963. 15. 213. — 6. Czeizel E., Palkovich I.: Zbl. Gynäk. (Megjelenés alatt.) — 7. Diczfalusy E., Frankson C.: in Diczfalusy, E., C. Lauritzen: Oestrogene beim Menschen. Springer Verl. Berlin, Göttingen, Heidelberg, 1961. — 8/a. Földi M., Jellinek H., Szabó Gy.: Acta med. Hung. 1955. 7. 191. — 8/b. Földi M., Kállai E.: Orv. Hetil. 1957. 98. 1019. — 9. Kecskés L., Mutschler F., Glos I., Than R., Farkas I., Ceglédi I., Kóbor I.: Kísérlet. Orvostud. 1961. 13. 468. — 10. Palkovich I., Czeizel E., Hancsók M.: Magy. Nőorv. Lap. 1962. 25. 214. — 11. Papp M., Stark E., Földes I., Krasznai I.: Orv. Hetil. 1962. 103. 97; Z. ges. Exp. Med. 1962. 136. 169. — 12. Reiher K. H.: Endokrinologie, 1955. 33. 60. — 13. Stark E., Papp M., Facht J., Mihály K.: Orv. Hetil. 1962. 103. 99; Acta Physiol. Acad. sci. Hung. 1962. 21. 347.

TRYPSIN SEBHINTÓPOR

ÖSSZETÉTELE: 1. szóróüveg (10 g) 0,25 g trypsin, lyophil.-ot és 0,5 g procain. hydrochlor.-ot tartalmaz.

JAVALLATA: Krónikus fekélyek és sebek feltáztatása.

ALKALMAZÁSA: Lokális.

ADAGOLÁS MÓDJA: Vékony rétegben történő behintés után a felületet száraz, steril gézlappal borítjuk.

Beszáradt nekrotikus felületek esetén a fedőgézlapot steril élettani konyhasó oldattal nedvesítjük át.

ELLENJAVALLATOK: Friss sebek, hámosodó sebek és vérzékeny sebfelületek.

MEGJEGYZÉS: Mivel a klinikai tapasztalatok szerint a készítmény 48 órán át hatékony, a kötést elegendő másodnaponként cserélni.

FORGALOMBA KERÜL: 10 g szóróüvegben, Ft 37,30.

SZTK terhére szakrendelések szabadon rendelhetik.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST X.

A Komlói Szénbányászati Tröszt Szilikózis Kutatócsoportja

A szilikózis elleni védőoltás lehetőségei

(Előzetes közlemény)

Antal Elemér dr. és Dános László dr.

A Nehézipari Minisztérium engedélye alapján a Komlói Szénbányászati Tröszt anyagi támogatásával 1960 óta folytattunk állatkísérleteket szilikózis elleni védőoltóanyag összeállítására és ki próbálására.

A kísérletek alapja az allergia-elmélet. A szilikózis világirodalmában hasonló elképzelések a — kollagen betegség —, — egyéni dispositio —, immunitás-elmélet — kifejezésekkel szerepelnek.

1962-ben számoltak be francia és nyugat-német szilikózis-kutatók „védőoltóanyag” kísérletekről, amelyek inadaequat vegyületek parenteralis adásával történtek, eddig még kielégítő eredmény nélkül.

Az általunk végzett kísérletekben aktív immunizálás történt és

Natrium silicicum liquidum 5,00 g

Cera alba 3,00 g

Natrium hydroxydatum 0,1 n 10,00 ml

Oleum pro injektionem ad 100,00 ml

összetételű anyag bizonyult hatásosnak.

Erről 1961-ben a Német Hygienikus Társaság weimari kongresszusán beszámoltunk, de a gyógyszerrel nem adhattunk részletes ismertetést.

Az általában 8 hónap időtartamú kísérletekben egyszeri oltással, testsúlykilogrammonként 0,005 g hatóanyagot intramuscularisan beadva, sikerült az állatok szilikózisát kivédeni.

A kísérleteket az oltóanyag beadása után 1 hónap—1 év időközökben kezdtük olyan por-kamrában, ahol 0,5—200,0 mikron nagyságrendű, szabad kovásv tartalmú kevert porból légköbcentiméterenként 1000—1400 szemcsét számoltunk.

A kísérleti methodika, a porzástechnika, a gyógyszer előállítása és az eredmények részletes leírása, valamint a végkövetkeztetés, az irodalom jegyzéke következő cikkünk tartalma.

SIREPAR INJEKCIÓ

Összetétel: 1 üveg 10 ml extr. hepatis hydrolisat, fluid aqu.-ot tartalmaz milliliterenként 10 gamma cyanocobalamin-nal.

Hatásai: A Sirepar elősegíti a májparenchyma regenerációját, lipotrop hatású, javítja a máj vérellátását. Állatkísérletben a széntetra-kloriddal előidézhető májnecrosis, elzsírosodás, Sirepar egyidejű adásával védhető.

Javallatok: Krónikus és szubakut hepatitis, májcirrhosis, zsírmáj, a májparenchyma degenerációja, toxikus és medicinális májártalmak.

Alkalmazása és adagolása: A Sirepar injekció egyaránt alkalmazható intragluteálisan és vénásan. A kezelés elkezdése előtt a túlérzékenység megállapítására célszerű 0,1—0,2 ml-t mélyen muscularisan beadni. Amennyiben 30 perccel belül nem jelentkezik semmilyen allergiás reakció, elkezdhető a folyamatos kezelés. A Sirepar napi adagja 2—3 ml lassan i. v. adva. Intragluteálisan hasonló adagok adhatók. Egy kúra során a Sirepar összadagja kb. 150—200 ml. Vénás adásnál célszerű a készítményt fiziológiás konyhasóval vagy vérrel hígítani.

Forgalomba kerül: 5×10 ml üvegben 44,20 Ft

50×10 ml üvegben 410,— Ft

SZTK terhére szabadon rendelhető

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Állami Fodor József Tbc. Gyógyintézet és Országos Korányi Tbc. Intézet, Budapest

Magyarország extrapulmonalis tbc. elleni küzdelmének fejlődése, eredményei és problémái*

Riskó Tibor dr. és Nyárády Iván dr.

A felszabadulás előtti időkben az extrapulmonalis tbc-s betegek ellátásáról hazánkban alig lehetett beszélni. Történt ugyan néhány kezdeményezés, melynek eredményei néha az ország határain túl is megbecsülést nyertek, a betegek ellátása azonban egy-egy orvos szakmai érdeklődésétől függött. A tuberkulózis elleni küzdelem — a világ többi országaihoz hasonlóan — „pulmocentrikus” beállítottságú volt. Már maga az a tény, hogy a tüdővel szemben minden egyéb szervi tbc-t „extrapulmonalis”-nak neveztek és neveznek, mutatja az erőfeszítések megoszlását. Némi magyarázatot ad erre a helyzetre, hogy sokkal nagyobb számú beteg szenvedett és szenved gümőkórban, mint pl. vese-gümőkórban, mégis türelmetlenül sürgető feladatunk, hogy minden szervi tbc-ben szenvedő beteg ellátását egyenlő nívóra emeljük!

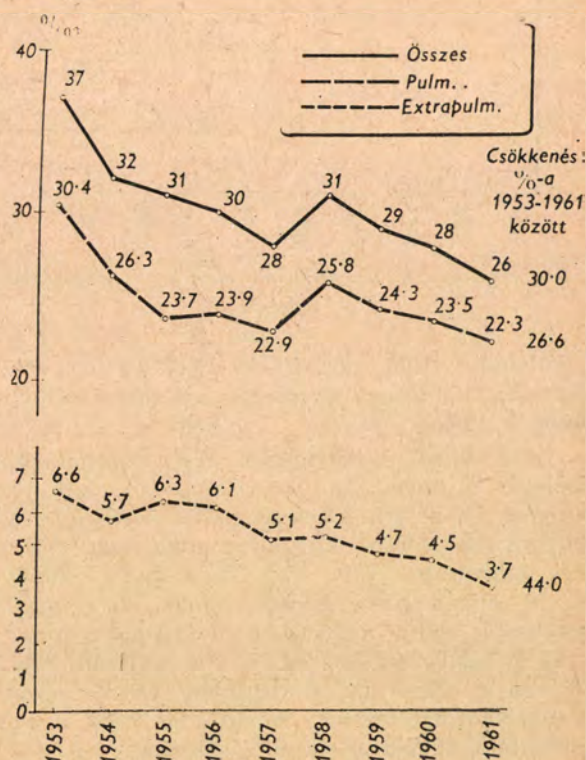
A felszabadulás után a gümőkór elleni küzdelem hazánkban állami feladat lett és így egyre nagyobb számú beteg már mint biztosított került az intézetekbe. Lényeges javulást eredményezett és főleg eredményez továbbá e kérdés megoldásában a 42/1960. sz. Korm. rendelet, amely a tbc-s betegek gyógykezelését, gyógyszerrel való ellátását, szociális helyzetének javítását még hathatósan segíti.

Magyarország extrapulmonalis tbc elleni küzdelmének fejlődéséről és eredményeiről akkor kaphatunk teljes képet, ha azt epidemiológiai vonatkozásban is szemléltetjük.

Magyarország tbc morbiditása, vagyis az évenként nyilvántartásba vett új betegek aránya 1953 és 1961 között 37⁰/₀₀₀-ról 26⁰/₀₀₀-re, ugyanakkor az extrapulmonalis tbc morbiditás 6,6⁰/₀₀₀-ról 3,7⁰/₀₀₀-re csökkent (1. ábra). 1961-ben a tbc gondozó intézetek 3727 új beteget vettek extrapulm. tbc-s folyamattal nyilvántartásba. Ezen periódus alatt a csökkenés az összmorbiditásban 30%, valamivel alacsonyabb a pulm. morbiditásban (26,6%) és magasabb az extrapulmonalis morbiditásban (44%). A 14 éven felüli férfiak és nők, valamint a 0—14 éves gyermekek extrapulm. tbc morbiditása is kedvezően alakult (2. ábra). A nők morbiditása állandóan 1—2 tízezrellel a férfiak felett van. A csökkenés 1953—61 között legkisebb

a nőknél (39%), magasabb a férfiaknál (45%) és a legnagyobb a gyermekeknél (60%).

Az extrapulm. tbc morbiditás korcsoportonként és nemenkénti összehasonlítása azt mutatja (3. ábra), hogy a nők morbiditási aránya 1953-ban és 1961-ben is magasabb, mint a férfiaké. Különösen 20—34 év között kiugróan magas a nők extrapulm. tbc-s megbetegedése. 1961-ben az új extrapulm. tbc-s betegek 52%-a volt nő és az összes új tbc-s nöbetegek 22%-a volt extrapulm. megbetegedés.



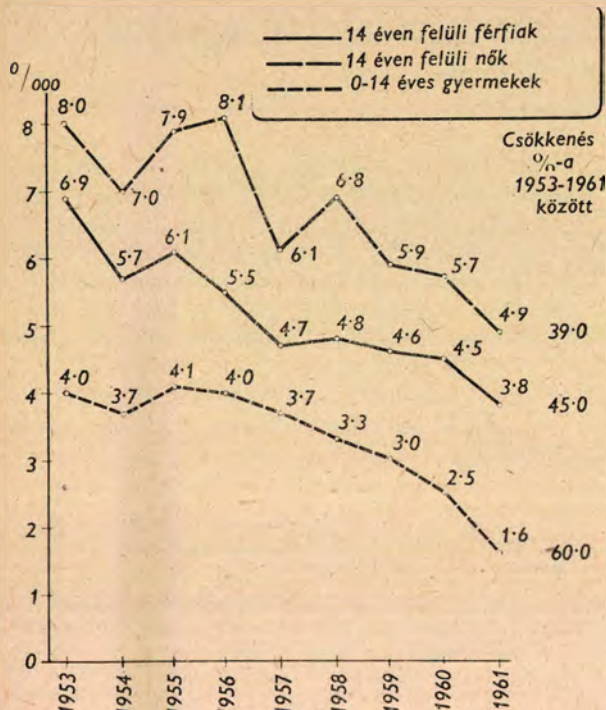
1. ábra. Magyarország tbc. morbiditása tízezrelékben

Az extrapulm. tbc morbiditás kórformánkénti görbéjén megfigyelhető (4. ábra), hogy a csontizületi és a nyirokcsomó megbetegedések aránya csökkent és mivel az urogenitalis tbc-s kórforma aránya változatlan, ez utóbbi kórforma került az első helyre.

A tbc gondozó intézetekben extrapulm. tuberkulózissal nyilvántartott összes betegek (betegállomány) kórformánkénti megoszlását csak 1953-ban és 1959-ben ismerjük (5. ábra). A nyilván-

* A XII. extrapulmonalis tbc anketon (Szeged, 1962. szeptember) elhangzott előadások alapján.

tartottak száma kb. 60%-kal volt több, mint 1953-ban. Csökkenést csak a savós hárttyák és a gége gümőkórjában találunk. Az extrapulm. folyamat 1959-ben nyilvántartott tbc-s betegek 29,4%-a csont-izületi, 20,8%-a nyirokcsomó, 12,3%-a bőr és 23,3%-a urogenitalis tbc. Az extrapulm. tbc-s be-



2. ábra. Az extrapulm. tbc. morbiditás 10 000 azonos korúra és neműre számítva

tegállomány 1961. dec. 31-én 16.627 beteg volt, a népesség 16,6⁰/000-e, az összes nyilvántartott tbc-s betegek 12%-a.

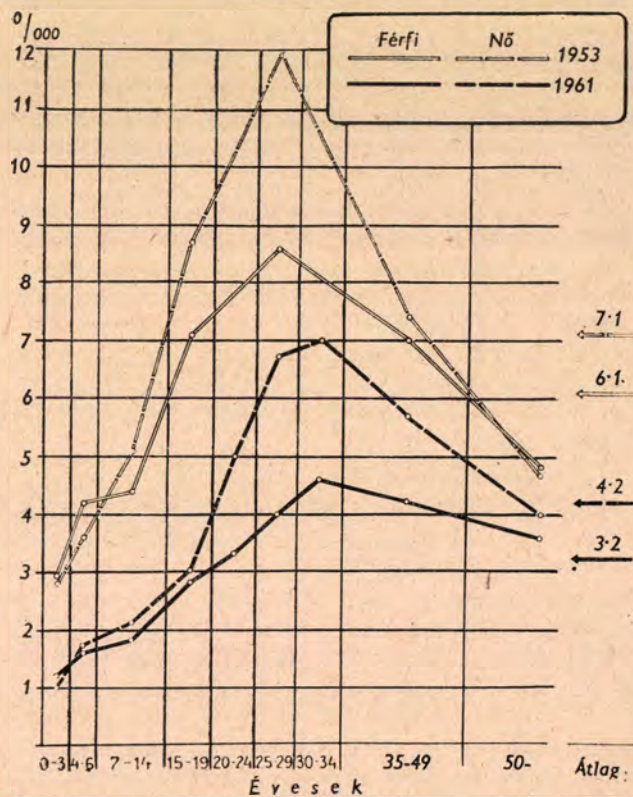
A 6. ábra az extrapulm. tbc-s betegállomány korfáját mutatja. Az összes nyilvántartott férfi-betegek 9%-a, a nőbetegeknek 16%-a és gyermekbetegeknek 12%-a extrapulm. tbc-s eset. Az összes extrapulm. eset kb. 6%-a nyílt, sipolyos. A nők száma 7 éves kortól minden korcsoportban magasabb, mint a férfiaké. 7—19 korcsoportban a férfiaknál és nőknél is a nyilvántartottak 20%-át is eléri az extrapulm. esetek aránya. A nyilvántartottaknak, fordítottan mint a pulm. esetekben, 60%-a nő és 40%-a férfi.

Érdekes és elgondolkodtató a csont-izületi és a női-genitalis tbc-vel 1959-ben nyilvántartott betegek megyei kartogramja, valamint korcsoportonkénti alakulása. A csont-izületi tbc-s folyamat nyilvántartott betegek aránya hat megyében a népesség 6 tízezreléke felett van (7. ábra) és a férfibetegek aránya 30—34 éves korcsoportokban túlhaladja a 10⁰/000-et (8. ábra). A genitalis tbc-vel vidéken nyilvántartott 15—59 éves nők aránya az egyetemeken hatósugarához tartozó megyékben a legmagasabb (9. ábra) és a 25—34 éves korcsoportban eléri a 9⁰/000-et (10. ábra).

A tbc mortalitás logaritmikus léptékű görbéje szerint (11. ábra) az össz tbc mortalitás 1950 és 1960 között 79-ről 31 százezrelékre, 61%-kal csökkent. Az extrapulm. tbc mortalitás ennél kedvezőbb, mert a csökkenés 13-ről 2 százezrelék, vagyis 74%-os. Extrapulm. tbc-ben 1950-ben 1228 ember, 1960-ban 204 ember halt meg.

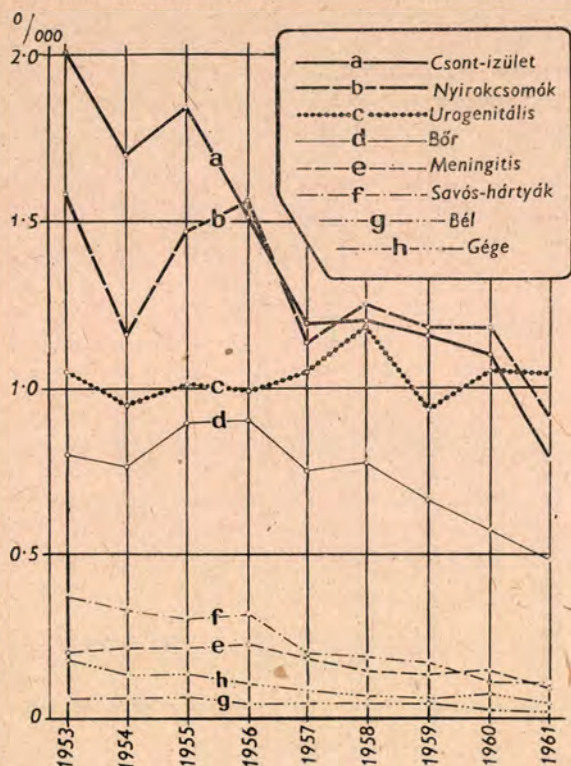
Az extrapulm. tbc mortalitás korcsoportok szerinti alakulása 1960-ban (12. ábra) a gyermekkor kiugró arányának eltűnését jelzi. Az idős életkor felé való eltolódást mutatja, hogy az extrapulm. tbc mortalitásának 1954-ben 18%-a, 1960-ban már 46%-a volt 60 éven felüli. 60 éven felül a nők mortalitási aránya már túlhaladta a férfiak 1954. évi mortalitási arányát.

Tbc elleni küzdelmünk eredménye, hogy 1954-ben még 272 0—14 éves gyermek, ebből 149 extrapulm. tbc-s folyamattal és 1960-ban 39 gyermek, ebből 10 extrapulm. tbc-s folyamattal halt meg tbc-ben (13. ábra). Hasonló arányú csökkenés észlelhető a csecsemőknél is. 1960-ban 13 csecsemő



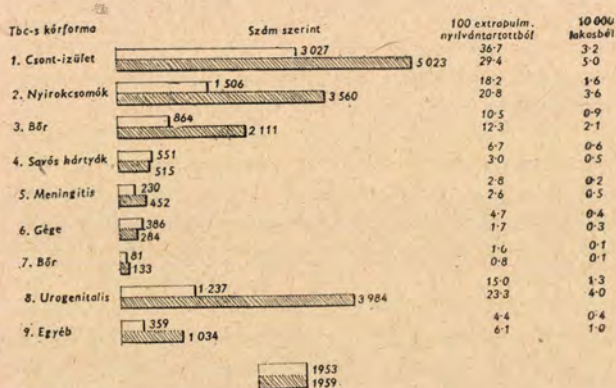
3. ábra. Az extrapulm. tbc. morbiditás 10 000 azonos korú és nemű népességre számítva

halt meg tbc-ben, ebből 2 extrapulm. tbc-ben (14. ábra). Az 1960-ban meghalt 10 gyermek közül 7 esetben meningitis tbc, 2 esetben a bél és savós-hárttyák gümőkórja és 1 esetben nyirokcsomó tbc volt a halál oka. A meghaltak közül 2 volt csecsemő, az 1—6 éves korcsoportban 5, a 7—14 éves korcsoportban 3 eset szerepel.



4. ábra. Az extrapulm. tbc. morbiditás kórfarmánként — tízezrelékben

A 15. ábrán az extrapulm. tbc mortalitás kórfarmánkénti alakulását abszolút számokban ábrázoljuk. 1950-hez viszonyítva a meningitis tbc mortalitás 61%-kal, a csont-izületi tbc mortalitás 84%-kal csökkent. Ugyanakkor az urogenitalis tbc mortalitás csökkenéséről gyakorlatilag nem beszélhetünk. A meghaltak száma 1960-ban: csont-

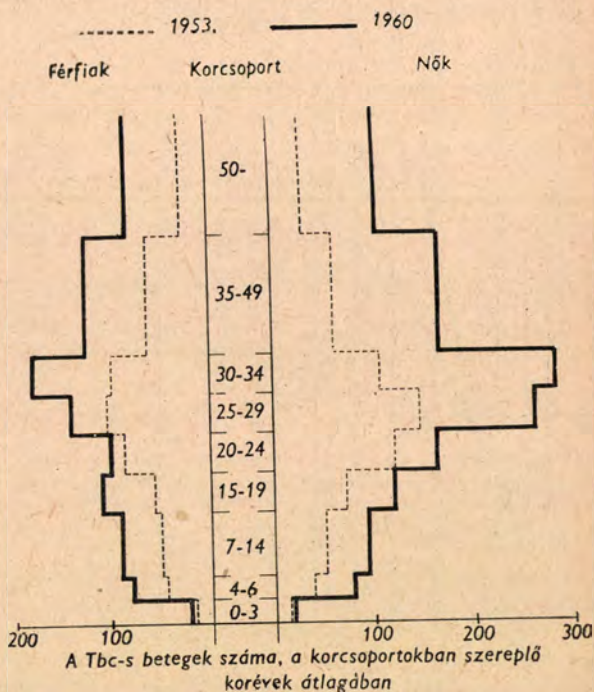


5. ábra. Az extrapulm. tbc-s kórfarmával nyilvántartott betegek 1953-ban 1959-ben

izületi tbc-ben 63, urogenitalis tbc-ben 30 férfi és 28 nő, meningitis tbc-ben 30, a bél és savóshártyák gümőkórjában 22.

A WHO adatai alapján 1960-ban egyes európai országok extrapulm. tbc mortalitási aránya százezer lakosra számolva az alábbi volt. Hazánk 2 százezrelékkel kb. a középén foglal helyet:

Dánia	0,4
Hollandia	0,6
Anglia	0,7
Skócia	0,7
Svédország	0,8
NDK	1,0
NSZK	1,2
Norvégia	1,2
Belgium	1,4
Finnország	1,5
Csehszlovákia	1,7
Írország	1,8
Magyarország	2,0
Olaszország	2,0
Franciaország	2,2
Ausztria	2,3
Lengyelország	2,5
Svájc	2,6
Spanyolország	3,8
Portugália	6,3



6. ábra. Az extrapulmonális folyamattal nyilvántartott tbc-s beteg-állomány korformája

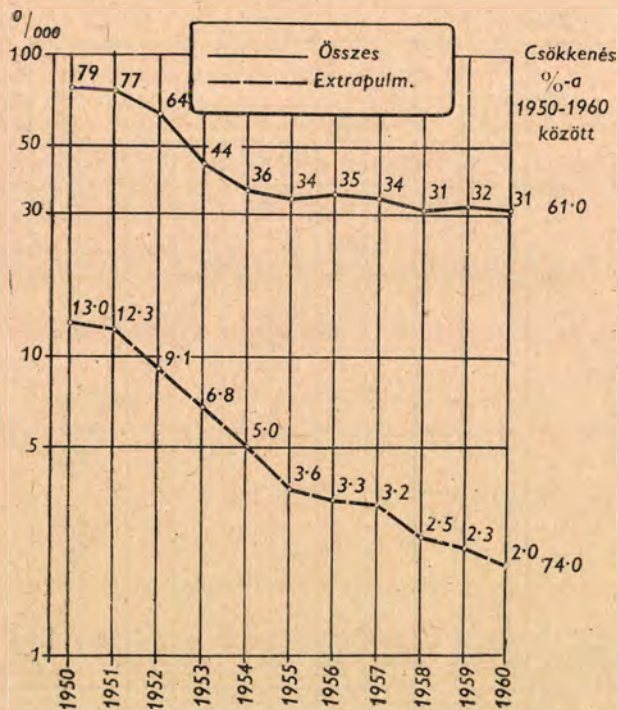


7. ábra. A csont-izületi tbc-vel nyilvántartott betegek aránya 1959. december 31-én

gondozását izolálni az általános betegellátástól, hiszen az új betegek felismerése, a diagnózis tisztázása és sokszor a műtét is már a gondozóba küldés előtt megtörténik. Fontos tehát, hogy ne központosításra törekedjünk, hanem a megyék területén dolgozó szakorvosokat nyerjük meg, képzzük ki, tegyük érdekeltté az extrapulmonalis tbc-s betegek gondozói ellátásában is.

Jelenleg napi 2–6 órai elfoglaltsággal dolgozik minden megyei tbc gondozó székhelyen olyan szakember, aki a csont-tbc-s betegek felkutatását, ellátását végzi. Négy megyében rendszeresen folyik a nőgyógyászati tbc-s és öt megyében az urológiai tbc-s betegek szakgondozása. Két megyében van megszervezve a bőrgyógyászati tbc-s betegek tbc gondozói szakellátása. Minden megyei tbc gondozóban működik olyan szakember — rendszerint a csont-tbc-s betegeket ellátó orvos —, aki az összes extrapulmonalis tbc-s betegek gondozásáért felelős, még abban az esetben is, ha rendelőintézetek segítségét veszik igénybe a szakfeladatok ellátására. Budapesten a csont-, a nyirokcsomó-,

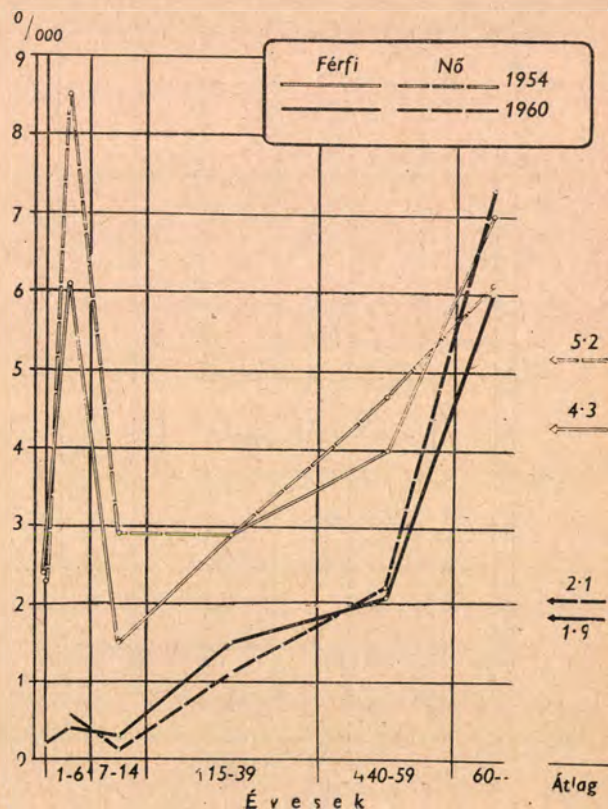
dolgozó extrapulmonalis tbc. szakember megfelelő szemléletének kialakítása. Az óraszám emelése azonban nem jelenti automatikusan a feladatok jobb megoldását is. Egyes helyeken a magas óraszám, vagy főfoglalkozású foglalkoztatottság mellett sem érvényesül a tbc-s betegek kezelésekor fontos szemlélet: hiányos a kapcsolat az álta-



11. ábra. Magyarország tbc. mortalitása logaritmikus léptékben — százezerre leírva

az urológiai, a nőgyógyászati és a bőr-tbc-s betegek ellátása főállású szakorvosok foglalkoztatásával teljesen kiépült.

Megyei székhelyeinken a szakorvosi óraszám emelése az orvos létszámnak és a gazdasági helyzetünknek megfelelően fokozatosan történik, a szakmai nívó emelését továbbképző tanfolyamokon biztosítjuk. Szükségesnek tartjuk tbc szakorvosaink, elsősorban a megyei igazgató-főorvosok megfelelő tájékoztatását, de elsőrendű feladatunk természetesen a megyei tbc gondozó székhelyen

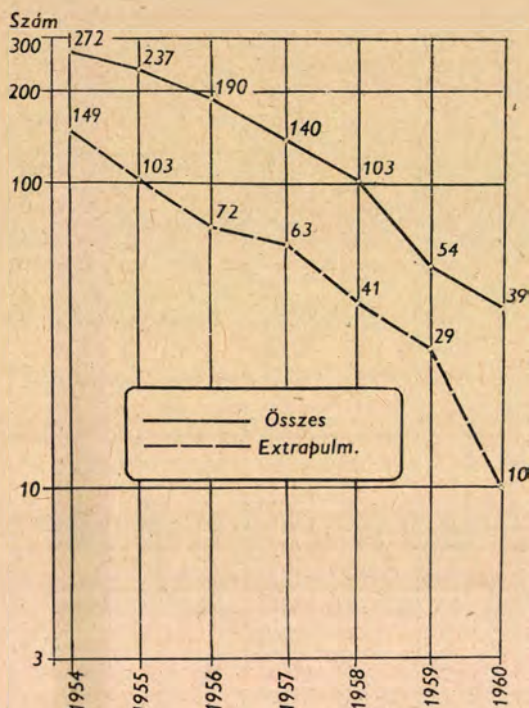


12. ábra. Az extrapulm. tbc. mortalitás 10 000 azonos korú és nemű népesre számítva

lános és a tbc elleni küzdelem hálózatának intézményeivel, a lehetséges vizsgálati módszereket (tenyésztés, szövettan) alig veszik igénybe, inkább intézetekbe utalják a betegeket. Kétségtelen, hogy az extrapulm. tbc tisztázása, a tennivalók megítélése nem könnyű feladat, de nem tekinthetjük helyes megoldásnak, ha a beteget azért kell intézetbe utalni, hogy megfelelő rtg-képek készüljenek, tenyésztés vagy szövettani vizsgálat történjék, vagy elvégezzék a szükséges ellenőrző vizsgálatokat.

Nehéz feladat a tbc gondozó helyes kapcsolatának kialakítása a nem tbc szakorvosokkal is. Munkájukat nem nélkülözhetjük, hiszen a betegek főként rajtuk keresztül kerülnek a gondozókba. Nem állíthatjuk, hogy az extrapulm. tbc-s betegekkel foglalkozó gondozói szakembereink többet értenének pl. akár az orthopaediához, a nőgyógyászathoz vagy az urológiához, mint a megfelelő szakorvosok. De a tapasztalat azt mutatja, hogy igen gyakran szorul korrekcióra az orthopaed, urológus vagy nőgyógyász szakember által meg-

állapított diagnózis a tbc-s betegség megítélésében vagy elvetésében. Egyre több kétely merül fel a radiológiai diagnózissal szemben is. Az antibiotikus szerekkel kezelt csigolya osteomyelitis pl. — a betegség bizonyos szakában — megtévesztésig hasonlít a gümőkóros csigolyagyulladásához.



13. ábra. A 0—14 éves gyermekek tbc. mortalitása logaritmusos léptékben — abszolút számokban

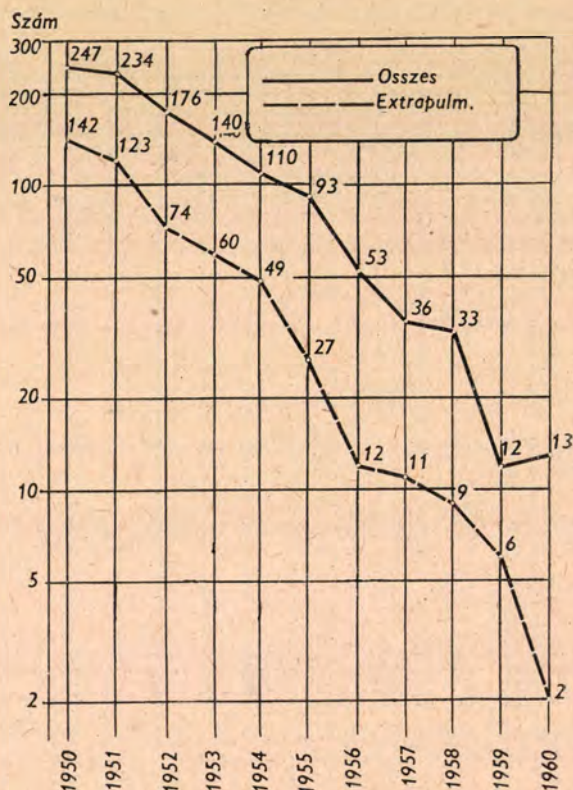
A radiológus tbc-t jelentő diagnózisa sokszor pecsételi meg a beteg sorsát. Az, hogy valakit tbc-s betegségben szenvedőnek ítélünk-e vagy sem, nemcsak táppénzes probléma, hanem psychés, társadalmi kérdés az egyén, a család, a munkahely és az egész közösség szempontjából. Ma már szakítani kell azzal a szemlélettel, hogy minden hosszú ideig nem gyógyuló betegséget tbc-s-nek tartunk és nem a diagnózist, hanem annak ellenkezőjét kell bizonyítani a szakintézetekben. A gümőkóros betegség kimondása komoly felelősséget ró az orvosra. Különösen érezhető ez a felelősség a tbc kormányrendelet megjelenése óta, mely fontos előnyöket biztosít a tbc-s betegek számára és amelyek természetesen csak akkor biztosíthatók, ha azok valóban a rászorultaknak jutnak.

Mint a tapasztalatok bizonyítják, extrapulmonalis tbc-s betegeink jelentős részét nem a tbc elleni küzdelem hálózatához tartozó orvosok kezelik, így gyakran nincs módunkban a beteg sorsát követni. De nem kevés az olyan beteg sem, akik betegségük egész tartama alatt elkerülik a tbc gondozókat. Részben, mert orvosuk elmulasztja őket odaküldeni, részben mert szégyenlik tbc-s betegségüket, megbélyegezettnek érzik magukat. Nem lehet tehát eléggé hangsúlyozni, hogy csak a

fokozatos meggyőzés, a felvilágosítás, tanfolyamok szervezése az a mód, mellyel eredményt lehet elérni.

Az extrapulmonalis tbc-s betegek szakellátásának másik ága a tbc fekvőbeteg intézetek. Jelenleg összesen 888 ágy áll az extrapulm. tbc-s betegek rendelkezésére. Ezekből 735 csontízületi, 62 nőgyógyászati, 65 urológiai, 26 szem-tbc-s betegek kezelésére szolgál. Az osztályokon megfelelő orvosok dolgoznak, akik azonban saját speciális szakterületük mellett jól ismerik a tbc-s betegség kezelésének különleges problémáit is és adva vannak a feltételek mind az ápolás mennyiségi, mind minőségi követelményeire vonatkozóan.

Az extrapulm. tbc fekvőbeteg intézetek között az összekötő kapocs a Fodor József Tbc Gyógyintézetben működő Szervezési-Módszertani-Statistikai Csoport. Munkatársai a beküldött zárójelentés-másolatok (az ún. „S” statisztikai lapok) alapján évről évre elemzést készítenek az összes intézetek munkájáról. Az értékelések igen hasznos és tanulságos viták alapján készülnek el. Minden

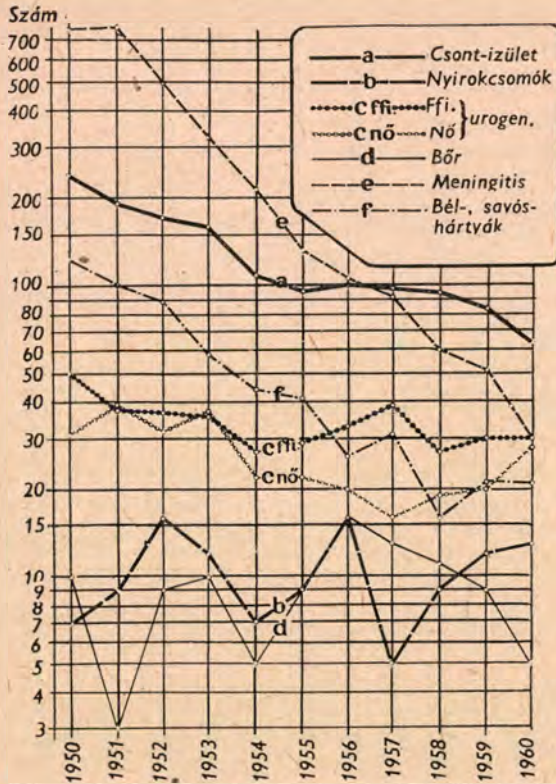


14. ábra. A csecsemők (1 éven aluliak) tbc. mortalitása logaritmusos léptékben — abszolút számokban

intézetnek állandó munkatársa van, aki a kívül álló szemével vizsgálja az ott folyó munkát, igyekszik közreműködni a betegellátás javításában.

Fekvőbeteg intézeteink ma talán legtöbbet a diagnózis kérdésével foglalkoznak. Ezen a téren is komoly feladatok hárulnak rájuk. Tapasztalataink szerint a nem tbc intézetek gyakran könnyen mondják ki a tbc-s betegség kórisméjét és ennek

a megcáfolasát gondozóink természetesen nem vállalhatják. A beteget tehát tbc intézetbe utalják, ahol vizsgálatokkal, esetleg műtéttel tisztázódik a kórisme. Ekkor azonban már nehéz a beteget más intézetbe áthelyezni. Sajnos hazánkban az egyre növekvő számban jelentkező nem tbc-s gennyes csontvelőgyulladások kezelésére osztály nincs.



15. ábra. Az extrapulm. tbc. mortalitás kórformánként logaritmikus léptékben — abszolút számokban

Ezért az ilyen betegek újból és újból bekerülnek a csont-tbc osztályokra, nem egyszer olyan körülmények között, hogy súlyos toxikus állapotok miatt a sürgős felvétel és az azonnali műtét is indokolt. Hasonló a helyzet a csont-tumoros, főleg a csigolya-tumoros betegekkel. Hazánkban csak tbc intézetekben végeznek pl. vertebrotomia műtéteket. Így a nem tbc intézetek is oda küldik betegeiket, ha a diagnózis tisztázására csigolyatest feltárást akarnak végeztetni. Ha pedig a műtét megtörtént, a beteget rendszerint ott kezelik tovább, ahol operálták. Így fekvőbeteg csontizületi tbc intézeteink igen nagy százalékban ápolnak nem tbc-s betegeket, mert az egyszer hozzájuk került beteg sorsát az intézeten kívül nem képesek biztosítani.

Nem annyira súlyos a helyzet az urológiai és nőgyógyászati gümőkóros betegek diagnózisa terén, részben, mert mód van vizsgálati anyag vételére, másrészt, mert ezek a szakorvosok óvatosabbak a diagnózis kimondásában.

Nagy probléma azonban a szakhálózat részére a post-tuberkulotikus kórképek kezelése. Igen

gyakori a vita: jogos-e tbc intézményben kezelni azt a beteget, aki korábbi coxitis után arthrosissos vagy deformitások panaszokkal jelentkezik, vagy nephrectomia elvégzése és az aktív tbc-s folyamat lezajlása után zsugorhólyagban szenved, vagy genitális tbc után szűlni óhajt? Véleményünk szerint a szükséges korrekciós műtéteket ott lehet legjobban elvégezni, ahol számítanak a recidivára, a tbc folyamat esetleg másutt bekövetkező fellángolására és ahol mód van a hosszú ápolásra, gyógyszerelésre és megvan az összeköttetés a tbc gondozókkal. Úgy gondoljuk, a következő időszak egyik legfontosabb feladata hazánkban is a post-tbc-s problémák megoldása lesz. Ez még hosszú ideig terhelni fogja fekvőbeteg intézeteinket, ha a friss megbetegedések száma örvendően csökken is. E kérdés végleges felszámolását csak úgy lehet remélni, ha már most erőteljes küzdelmet indítunk a betegség elhanyagolása ellen.

Ma már nem lehet korszerű intézetnek tekinteni, ahol a konzervatív kezelés feltételeinek biztosítása mellett nem történik kellő erőfeszítés az extrapulmonális tbc-s betegek radikális sebészeti műtéteinek elvégzésére is. E műtétek feltételeinek megteremtése sajnos nem egyszerű feladat. Elengethetetlen a műtét előtt a pontos klinikai és radiológiai, sőt gyakran a cardiopulmonális kivizsgálás. A megfelelő előkészítés után a műtétet a narkózis korszerű követelményeinek szem előtt tartásával kell elvégezni és a műtét után biztosítani kell az utókezelés összes módszereit. Nyilvánvaló, hogy ennek a sok feltételnek nem lehet, de talán nem is kell, minden osztályon eleget tenni. Egyre nagyobb feladat hárul a tbc gyógyintézeti beutalást végző szervekre, mert gyakran megítélésükön múlik egy-egy beteg gyógyulásának vagy elhanyagolódásának kérdése. Ezért a súlyosabb, nagyobb feladatot jelentő betegeket, a területi elv mellőzésével, a folyamat megoldása szempontjából kell megítélni és a megfelelő intézetekbe elhelyezni. Ma már be kell látni, hogy a szükséges műtét, kezelési módszer elmulasztása komoly felelősséget ró az orvosra. Világosan fejtette ezt ki legutóbb a Szovjetunióban az V. Össz-Szövetségi Konferencián Hohlov: „Az ilyen intézetek növelik a betegség régi és elhanyagolt alakjaival hosszú ideig gondozóintézeti nyilvántartásban levő betegek számát.” Megállapításaival minden extrapulmonális tbc-s megbetegedési forma vonatkozásban egyet lehet érteni.

Extrapulmonális tbc elleni küzdelmünk eredményeit a statisztikai adatok meggyőzően szemléltetik. Az eredmények a diagnosztikus és terápiás munka mellett a tbc és az egész egészségügyi hálózat gondozási és megelőző munkájának is tükröképe. A BCG-oltások széleskörű alkalmazása, a kontakt-védelem, a betegek felkutatása, gyógyítása, elhanyagolódásuk megelőzése, a szarvasmarha-tbc elleni küzdelem előrehaladása, a felvilágosító munka, mind-mind visszahat az extrapulmonális tbc-s megbetegedések és halálo-

zások kedvező alakulására is. Ez az együttes munka vezet most már belátható időn belül az extrapulmonalis tbc felszámolásához is.

Összefoglalás:

A szerzők elsősorban epidemiológiai képet adnak Magyarország extrapulmonalis tbc-s helyzetéről. Az extrapulm. tbc morbiditás 1953 és 1961 között 6,6 tízezrelékről 3,7 tízezrelekre csökkent. A nők morbiditása minden korcsoportban magasabb, mint a férfiaké. A megbetegedések minden kórformában csökkentek, kivéve az urogenitalis tbc-t, amelyből 1961-ben a legtöbb új megbetegedést regisztráltak.

A nyilvántartott extrapulm. tbc-s betegállomány 1961-ben a népesség 16,6 tízezreléke volt, az összes beteg 12%-a. Minden 10 000 lakosból 5 csont-ízületi-, 3,6 nyirokcsomó-, 2,1 bőr- és 4 urogenitalis tbc-ben szenved.

Az extrapulm. tbc mortalitás 1950 és 1960 között 13-ról 2 százezrelekre (74%-kal) csökkent. 1960-ban 46%-a volt 60 éven felüli. 1960-ban 10 gyermek, ebből 2 csecsemő halt meg extrapulm. tbc-s folyamatban, közülük 7 esetben meningitis tbc volt a halál oka. A meningitis tbc mortalitás 61%-kal, a csont-ízületi tbc mortalitás 84%-kal csökkent.

Beszámolnak a szerzők az extrapulm. tbc-s betegek szakgondozásának kiépítéséről. Minthogy sokféle szakorvos közreműködése szükséges, vidéken a kérdés igen nehéz probléma. Minden megyében a megyei tbc gondozó intézetben központi-lag van megszervezve az extrapulm. tbc-s szakellátás. Több óraszám kellene és fontos a szakorvosok továbbképzése tbc szempontjából.

Az extrapulm. tbc-s betegek ellátására az országban 837 ágy áll rendelkezésre. A fekvőintézetekben azonban sok nem tbc-s beteget is ápolni kell, mert a tbc-s megbetegedés diagnózisának tisztázása csak ezeken a helyeken biztosított. Felvetik a *post-tuberkulotikus* kórképek ápolásának jelentőségét.

IRODALOM: 1. Krasznobajev T. P.: A csont-ízületi tuberkulózis gyermekeknél. Moszkva, Medgiz, 1950. (Ford.: Valkányi R.) — 2. Hocheim W.: Zschv. Tbk. 1953. 36. — 3. Kornjev P. G.: Knochen und Gelenktuberkulose. Berlin, VEB 1957. — 4. Nyárády I.: Orv. Hetil. 1957. 20, 528. — 5. Riskó T.: Népegészségügy, 1958. 5. 6. 111. — 6. Riskó T.—Csegezy K.: Orsz. Korányi Tbc Int. Meth. Lev. E. 4. (1961). — 7. Nyárády I.: Orsz. Korányi Tbc Int. Meth. Lev. A. 22. (1962). — 8. Hohlov D. K.: Ref. Csont-ízületi tbc-vel foglalkozó V. Közt. konferencián (Leningrád, 1961. XI. 17—21.); Tuberkulózis és tüdőbetegségek, 1962. 15. 4. 122—125. — 9. Riskó T.: Tuberkulózis, 1962. 15. 10. 309. — 10. Mosolygó D.: Kandidátusi disszertáció, 1962. — 11. Rapp. Epidem. Dem. W. H. O.: 1957. 10. 4; 1958. 11. 10; 1961. 14. 1—2; 1962. 15. 5.

Daedalon végbélkúp

Összetétel: 1 kúp 100 mg beta-dim ethylaminoethylbenzhydrylaether-8-chlorthephyllin.-ot és 100 mg alc. trichlorisobutyl-t tartalmaz.

Javallatok: Légibetegség, tengeribetegség, sugárbetegség, inhalációs narkózis esetén a hányinger megelőzésére, labyrinthitis, vestibularis zavarok, Meniere syndroma, post-narcoticus hányinger, terhességi és uraemiás hányás esetén a hányinger csillapítására. A Daedalon kúp alkalmazása elsősorban olyan esetekben indokolt, amikor a kialakult nausea vagy egyéb ok már lehetetlenné teszi tableta alkalmazását.

Adagolás: 1—2 kúp 4—6 óránként a beteg állapotától függően. Prophylacticusan — kinetosis megelőzésére — 1 kúp $\frac{1}{2}$ —1 órával az utazás, besugárzás, illetve altatás megkezdése előtt.

Mellékhatások: A készítmény érzékeny egyéneknél enyhe álmoságot, báyadt-ságot okozhat, amely coffeinnel vagy Centedrinnel ellensúlyozható.

Forgalomba kerül: 10 kúp dobozban
100 kúp dobozban

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Országos Vértranszfúziós Szolgálat Központi Kutatóintézete és Szombathelyi Alközpontja

Gastrointestinalis vérzések csillapítása thrombin-fibrin készítménnyel

István Lajos dr., Feszler György dr., Sztudinka Gyula dr. és Gerendás Mihály dr.

A masszív emésztőrendszeri vérzések gyakran nehéz feladat elé állítják az orvost. A nagyfokú vérvesztés súlyos károsodásokat, mindenekelőtt *shockot és anaemiát* vált ki. Ilyen esetekben a keringő vérmennyiség életveszélyes csökkenése miatt *azonnal transfúziót* kell adnunk, hogy a vér-volumen és az értérfogat közti egyensúlyt helyre-állítsuk és ezzel a szervezet belső milieujének fenn-tartása szempontjából a legfontosabb feltételeket megteremtjük.

A transfúzióknak a heveny vérzés stádiumában ma már közismerten fontos szerepe van az elvesztett vér pótlásában, ezzel az anaemia korrigálásában, továbbá kompenzációs mechanizmusok megindításával a shock leküzdésében (1, 2).

Ezen túlmenően azonban nem várható a transfúziótól valamely különleges vérzéscsillapító hatás (3), csak akkor, ha valamely hiányzó alvadási faktor pótlásáról van szó. Emellett a gyomornedv savanyú kémhatása helyileg is gátolja a véralvadást. Egyrészt a gyomor savanyú pH-ján a thrombin teljesen elveszti alvasztó hatását, másrészt pedig a gyomornedv fehérjebontó fermentumai éppen az alacsony pH értékek mellett fejtik ki hatásukat és elbontják a thrombint. E megállapítások szerint tehát a savanyú gyomorban elméletileg a vér egyáltalán nem alvadhat meg és így vérzéscsillapítás sem jöhet létre. Tapasztalat szerint az általános véralvadásfokozó szerek (calcium, Clauden, Coagulen, Manetol, kongóvörös, stb.) sem kielégítő hatásúak. Olyan esetekben, amikor a vérzéscsillapítás mégis létrejön, ez részben a haemodinamikai viszonyok megváltozásával, részben az erek összehúzódásával függ össze, részben pedig annak köszönhető, hogy a gyomorba került vér már maga is kö-zömbösíti a savanyú gyomortartalmat és ezzel meg-teremti az alvadás és vérzéscsillapítás előfeltételeit.

Ma már nem tartjuk helyesnek, ha jeget nyeletünk a beteggel, vagy más módon hűtjük a gyomrot. Alacsonyabb hőmérsékleten ugyanis a véralvadás *még jobban meglassul* és még kevésbé várható a vérzés csillapódása, a hűtés által feltételezett ér-összehúzó hatás pedig eléggé kétséges.

A transfúzió — melynek adagja gyomorvérzés kapcsán rendszerint eléri, sőt meg is haladja az egy litert — nemcsak az elvesztett vérmennyiséget pótolja, hanem meggyorsítja a keringést és emeli a vérnyomást. Ezzel adott esetben kedvezően befolyásolhatjuk a beteg állapotát, de a tapasztalat szerint a vérzés az esetek egy részében nem szűnik meg, s a beteg aránylag rövid idő alatt újból ki-

vérzett állapotba jut. Az így kialakuló circulus vitiosus veti fel a műtéti beavatkozás kérdését.

Milyen gyomorvérzés esetén kell azonnal operálni és hol van helye a konzervatív kezelésnek

A teendők eldöntése szempontjából a *gondos klinikai észlelésnek* itt is fontos szerepe van. Mindenekelőtt a vérzés eredetét kell tisztáznunk. A leggyakoribb okokat az alábbi 4 csoportba foglalhatjuk össze (4, 5, 6):

1. Gyomor- és bélfekélyek.
2. Haemorrhagiás gastritis.
3. Oesophagus varixok.
4. Daganatok.

Az anamnesis, a betegvizsgálat, a vérzéssel járó tünetek dinamikája rendszerint nagyobb műszeres vizsgálat nélkül is komoly segítségül jönnek. Az a legfontosabb, hogy a nyilvánvaló *arteriás vérzést* minél hamarabb elkülönítsük a *vénás*, vagy az ún. *parenchymás vérzésektől*. Arteriás vérzés esetén a beteget *shocktalanító transfúzió védelmében* minél előbb, tehát *órákon belül meg kell operálni*. A fennmaradó okok, tehát a *gyomor- és nyombélfekélyek* nem masszív vérzései, *haemorrhagiás gastritis*ek esetén — ma egyre általánosabban elfogadott gyakorlat szerint — *konzervatív úton* kell a vérzés megszüntetésére törekedni (5, 6, 7, 8). Az oesophagus varix vérzéseinek kezelésére nézve megoszlik az álláspont.

Melyek a konzervatív therapia lehetőségei

A transfúzióval elért eredmények ma már általánosan ismertek. Az előzőekben felsorolt szempontok figyelembevételével a gyomorvérző betegnek kis- vagy középnagy adagú, de mindenképpen *lassú csepptranszfúziót* adunk (9). A transfúziós kezelést azonban mindenkor célszerű kiegészíteni korszerű, *localis vérzéscsillapítással*. Biokémiai ismereteink alapján ennek két alapfeltétele van:

1. A gyomorban *biztosítanunk kell a vér alvadásához szükséges neutralis milieut*.
2. A *véralvadást fokoznunk kell* a vér természetes alvasztó anyagának, a thrombinnak *localis alkalmazásával*.

Az eljárás már nem újkeletű. Először *Lenggenhager* (10) közölt adatokat 1946-ban a thrombinnak per os alkalmazásáról gyomorvérzés esetében. Ez a közlés azonban mindössze 5 eset ismertetésére szorítkozik, melyek közül háromszor volt a kezelés eredményes. Nagyobb anyagra támaszkodik *Daly* és munkatársainak (11, 12), valamint *Patton*

(13) közlése és eredményeik igen biztatóak. Az említett szerzők pufferben oldott thrombint itattak a betegekkel, ill. szondán keresztül alkalmazták több száz alkalommal és az esetek nagyobb részében a vérzések csillapodását észlelték.

Hazánkban az első ilyen irányú próbálkozásokat Robiczek és Herczeg végezték 1949-ben, s ezekben jó eredményeket láttak. Ezzel szemben Nagy és Horn (14) arról számoltak be, hogy a thrombint a gyomorvérzés kezelésében alkalmazva, phosphatpufferrel sikerült ugyan a gyomorban olyan viszonyokat teremteni, mely mellett a thrombin hosszabb ideig megtartotta aktivitását, azonban ennek ellenére 3 esetben történt alkalmazásakor a szer hatástalan maradt. Ebből azt a következtetést vonták le, hogy a thrombin per os alkalmazásával nem lehet a gyomorvérzés csillapodásában eredményt elérni.

Időközben a külföldi irodalomban újabb figyelemreméltó közlések jelentek meg. Cantor és munkatársai (15) a thrombint Gelfoam-porral (gelatin-szivacsból készített por) társítva alkalmazták a masszív gastrointestinalis vérzések csillapítására, és igen jó eredményekről számolnak be. Az említett közlések és eredmények következtében egyre több külföldi gyógyszergyár állít elő peroralis thrombin-készítményt.

A Hoffmann-laRoche (Basel) gyár thrombint és megfelelő mennyiségű puffer anyagot tartalmazó készítményt hoz forgalomba. A Behring-Werke (Marburg/Lahn) serotonin-szerű vasoconstringens, phosphatpuffert és tejfehérjét is tartalmazó per os vérzéscsillapító szert készít. Az A. Maw, Son et Sons, Ltd. (Aldersgate House, Barnet) olyan thrombinkészítményt állít elő, melybe formalinnal kezelt gelatinport kevernek. A szert tejjel elegyítve itatják. A Lingner-Werke GmbH (Düsseldorf) készítménye thrombint és thragant-gumit tartalmaz. Az »Alexan« (Mack Nachf., Illertissen, Bay) folyadék állapotban, palackokban kerül forgalomba. Bár hazánkban ilyen per os vérzéscsillapító szer még nincs forgalomban, megállapítható, hogy ezek külföldön egyre jobban beválnak és terjednek.

Vizsgálataink alapján már korábban kimutattuk (16, 17), hogy a thrombin hatása jól fokozható, ha az általunk előállított fibrin-porral együtt alkalmazzuk localis vérzéscsillapításra. Ezenkívül közismert, hogy a fibrin a sebgyógyulást is előnyösen befolyásolja (18, 19).

Gyomorvérzés kapcsán a fibrin-porral kevert thrombint először Winter alkalmazta (20) 1952-ben, reoperációra került gyomor-bél-anastomosis vérzésénél.

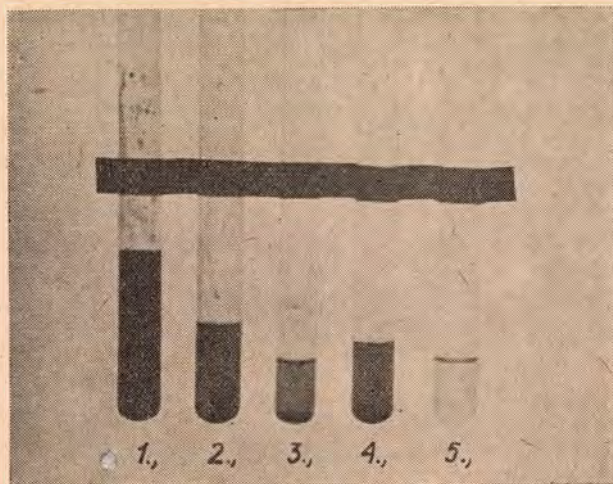
A thrombin per os alkalmazásának előfeltételei

Ismeretes, hogy a thrombin a fibrinogenre fermentszerű hatást gyakorol. Ez a folyamat csak megfelelő pH-értékek mellett megy végbe. A thrombin hatáskifejtése pH = 6,5 és 7,0 között optimális, míg alacsonyabb értékeknél (pH = 5,0 körül) a thrombin teljesen elveszti aktivitását. Ezenkívül a gyomornedv 0,3% körüli sósav tartalmának megfelelő pH = 2–3 közötti hydrogenion koncentráció mellett a gyomorban levő emésztőfermentek is igen

gyorsan megsemmisítik a thrombint. Igen lényeges tehát, hogy a gyomorban neutralis milieut biztosítsunk. Szem előtt kell tartanunk még, hogy a gyomor — különösen a vérzés következtében atóniássá vált gyomor — mindig tartalmaz emésztetlen anyagokat, masszív vérzés esetén pedig egészen nagy mennyiségű emésztetlen vért.

A feladat tehát a következő: egyrészt „ki kell emelnünk” a gyomortartalmat, másrészt létre kell hoznunk és fenn kell tartanunk a neutralis milieut. Ezt a kettős feladatot, tapasztalatunk szerint, egyszerre oldhatjuk meg a duodenumszonda levezetésével. A szondán keresztül ugyanis a gyomorbennék nagy része általában jól eltávolítható, különösen a vérzés korai időszakában, ezen művelet elvégzése után pedig pufferral öblíthetjük át a gyomrot ugyancsak a szondán keresztül és a savtartalmat közömbösíthetjük. A szonda levitelének azonban más előnyét is láttuk. Így egyrészt ellenőrizhető, hogy a vérzés valóban a gastrointestinalis tractus felső részéből származik-e, másrészt nyomon követhető a vérzéscsillapító hatás. Egyik betegünkön pl. fekélyműtét után masszív vérzés jelentkezett, haematemesissel és melaenával. A gyomorcsőnkba duodenumszondát vezetünk, leszívjuk a gyomortartalmat, majd alkalmazzuk a vérzéscsillapító szert. A félóránként kivett gyomortartalmak feltisztulása (1. ábra) jól szemléltette a vérzés csillapodását. A vérzés később sem ismétlődött. A szonda bennhagyása viszont azért is hasznos, mert segítségével bármikor újabb vérzéscsillapító adag vihető a gyomorba.

Usteri, Matter és Koller (21) megvizsgálták a per os adott thrombin aktivitás-kifejtésének felté-

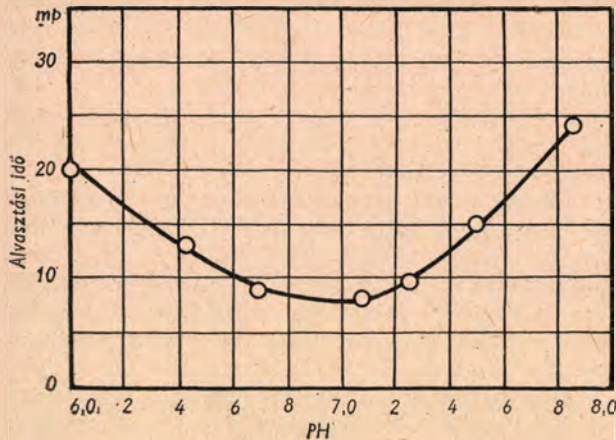


1. ábra. A szer alkalmazása után kivett gyomortartalmak feltisztulása

teleit normálisan savanyú gyomorbennék jelenlétében. Gaertner és munkatársai (22) savanyú és lúgos kémhatást mutató gyomorbennékhez, valamint lúgos duodenumnedvekhez tettek vért és megállapították, hogy a savanyú zónában a vér nem alvad, a neutrális ponton azonban az alvadás létrejön, sőt a lúgos zónában az alvadási idők rövidülhet-

nek is. A per os beadott, pufferezett thrombin-oldat alvasztó hatása $\frac{1}{2}$ —1 órán át tartott. Ezen időponton túl az alvadóképesség már csökkent és csökkenése a pufferhatás megszűnésére volt visszavezethető.

Minthogy ezt az időtartamot a therapiás hatás szempontjából aránylag rövidnek találtuk, ezért olyan megoldást kerestünk, mellyel a thrombin



2. ábra. A vérzéscsillapító szer hatásának pH-függése

hatásosságának időtartama meghosszabbítható. Saját kísérleteinkben az alábbi szempontokat vettük figyelembe:

1. Sörensen-féle phosphat-puffert alkalmazva megállapítottuk, hogy melyik az a pH-érték, mely a thrombinnal végzett alvadásnál a legkedvezőbb (legrövidebb) alvadási időt biztosítja (2. ábra). Az ábra szerint az alvadás optima $\text{pH} = 7,1$ -nél következett be. Itt figyelembe kell azonban vennünk azt is, hogy a gyomornedv néhány tizeddel eltolja a puffer pH-ját, ezért a gyakorlatban $\text{pH} = 7,3$ -ra beállított puffer-keveréket találtuk a legmegfelelőbbnek.

2. Megvizsgáltuk, melyik az a legmagasabb puffer-koncentráció, mely az alvadást még nem gátolja (3. ábra). Az alvadási idő és az alvadék konzisztenciája szempontjából egyaránt a legmegfelelőbbnek mutatkozott a 0,1 molos, $\text{pH} = 7,3$ puffer-oldat használata. Ennek pufferoló képességére azt találtuk, hogy ötszörös mennyiségű, $\text{pH} = 2,0$ körüli gyomornedvvel összehozva, csupán $\text{pH} = 7,1$ -re tolódott el, ami az alvasztási idő szempontjából optimális érték.

3. Vizsgálat tárgyává tettük azt is, hogy 1 rész puffer oldathoz tett 5 rész gyomornedvben a thrombin in vitro körülmények között 37°C -on mennyi ideig tartja meg aktivitását. A kapott eredmények szerint a thrombin még hat óra múlva is eredeti aktivitásának 90%-át megtartotta.

4. A pufferezést és a thrombin hatásosságát még messzemenően fokoztuk azért, hogy a thrombin mellett fibrin-port is alkalmaztunk. A fibrinpor — mint nagyfelületű, laza szerkezetű fehérjekészítmény — egyrészt maga is köt meg bizonyos mennyiségű savat, másrészt a thrombin számára jó

vivőanyagul szolgál, a thrombint a sebfelületen megtapasztja és megakadályozza, hogy azt a véráram tovább sodorja.

5. Megvizsgáltuk az általunk előállított vérzéscsillapító keverék alvasztó képességét a gyomorban előálló feltételek mellett is. E célból 5000 C. E. thrombint és 0,5 g fibrinport 50 ml pufferben elkeverve, 50 ml gyomornedvvel és 50 ml friss vérrel hoztuk össze. Megállapítottuk, hogy az alvadás 5—6 mp alatt bekövetkezett, ami vérzéscsillapítás szempontjából teljesen megfelelő.

Hangsúlyozni kívánjuk ezenkívül, hogy megfigyeléseink szerint, ha semmi egyebet nem teszünk, csupán a gyomor neutrális milieujét biztosítjuk a pufferrel, a spontán vérzéscsillapodás érdekében már többet tettünk, mint az egyéb szokásos próbálkozásokkal.

A per os thrombin-fibrinkészítmény összetétele és alkalmazásmódja

Az elmondottak figyelembevételével klinikai használatra az alábbi összetételű készítményt találtuk a legalkalmasabbnak a gastrointestinalis vérzések csillapítására:

Puffer elegy összetétele

$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 4,8 g

KH_2PO_4 0,9 g

200 ml vízben oldva $\frac{1}{10}$ mol, $\text{pH} = 7,3$ pufferoldatot ad.

Vérzéscsillapító összetétele

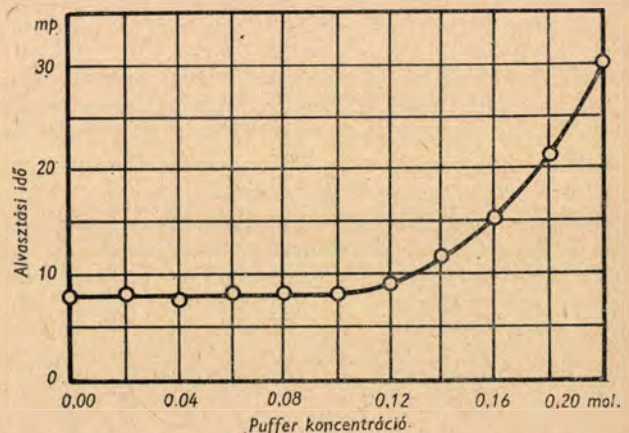
5,000 C. E. thrombin lyoph.

0,5 g fibrinpor

50 ml pufferben elkeverendő.

A puffert és a vérzéscsillapító szert a következőképpen alkalmazzuk:

Először a puffer-szubsztanciát oldjuk fel 200 ml vízben (csapvíz, ivóvíz megfelelő). Ebből az oldatból a duodenumszonda levezetése és a gyomorbennék előze-



3. ábra. A puffer-koncentráció hatása a vérzéscsillapító szer alvasztó képességére

tes leszívása után 150 ml-rel elvégezzük a gyomor átöblítését. Ezután a fennmaradó 50 ml pufferben elkeverjük a thrombin-fibrinport, s a fehér színű, pelyhes részecskék szuszpenzióját szondán keresztül a gyomorba juttatjuk. A szondát továbbra is bennhagyjuk, de lezárjuk és megszívásával időnként kontrollt végzünk. Ha a vérzés továbbra is fennáll, az adagolást megismé-

teljük. Ilyenkor azonban már nem öblítünk, csak a pufferes thrombint visszük a gyomorba. Olyan esetben, amikor a szonda levitele valamely oknál fogva nem vihető keresztül, a puffert és a vérzéscsillapító keveréket megitatjuk a beteggel. Tapasztalatunk szerint azonban ilyen módon — minthogy nem végezhetünk előzetes pufferes öblítést — a szer kevésbé hatásos.

Oesophagus varixok vérzésekor néhány korty pufferozat itatása után pufferral pépszerűvé kevert port nyeletünk lassan a beteggel. Vastagbélvérzéseknél a készítményt klysmában alkalmazzuk. Szükség esetén az adagolást megismételjük.

Saját tapasztalataink áttekintése

Ezek után azokról a tapasztalatokról számolunk be, amelyeket az OVSZ Központi Kutatóintézetének sebészeti és Szombathelyi Alközpontjának haematologiai osztályán a gyomorvérzések kezelésében a pufferral kombinált thrombin-fibrin készítménnyel szereztünk. A szert 1953-ban kezdtük alkalmazni, és azóta is indikált esetekben állandóan alkalmazzuk, továbbá más kórházaknak és klinikáknak is adtunk a szerből. E helyen nincs mód arra, hogy összes eseteinket részletesen ismertessük, hanem azokkal kapcsolatban az alábbi tapasztalatokat közöljük.

Tapasztaltszerzés céljából kifejezetten arra törekedtünk, hogy a szert a legkülönbözőbb aetiológiájú gastrointestinalis vérzéseknél kipróbáljuk. Eseteinkben a vérzések az alábbi kórokokból származtak:

Osler-kór (1 eset), lépvéna thrombosis (1), morbus haemorrh. neonat. (8), anilin okozta nyelőső felmaródás (1), haemophilia A (1), haemophilia B (1), thrombocytopenia (1), chr. myeloid leukaemia (2), colitis exulcerativa (1), ulcus ventriculi, ill. duodeni (27), gastritis haemorrh., ill. acut fekély (4), carcinoma ventriculi (3), cirrhosis hepatis okozta oesophagus vérzés (4), postresectiós gyomorvérzés (1) és ismeretlen eredetű gyomorvérzés (3).

A felsorolt 59 beteg közül 3 esetben nem szűnt meg a vérzés (1 ulcus ventr., 1 carcinoma ventr. és 1 oesophagus varix). Ezek a betegek a vérzéses periódusban műtetre kerültek.

56 beteg vérzése a vérzéscsillapítószer egy-szeri vagy ismételt adására megszűnt. Ezen betegek közül 37 a továbbiakban konzervatív kezelést kapott, 18 fekélybeteg pedig az intervallumban az indikáció alapján szükségessé vált műtetre került.

A kezelt betegek közül 5 halt meg a kezelés utáni korai időszakban. Figyelemre méltóak boncolási adataik:

1. Morbus haemorrh. neonat. 7 órás újszülött. Gyomorvérzése a thrombin-fibrinpor adására azonnal megszűnt, de az újszülött magzatvizet aspirált és ennek következményeként meghalt.

2. Morbus haemorrh. neonat. A kétnapos csecsemő haematemesise a szer adására megszűnt. A halál oka: vérzés a gerinccsatornában.

3. Chr. myeloid leukaemia. 49 éves férfi. Gyomorvérzése a porkeverék adására megszűnt. Agyvérzésben halt meg.

4. Coli dyspepsia, ulcerosus colitis. Egyhónapos csecsemő. Thrombin-fibrinporral végzett beöntésre vérzése azonnal megszűnt. Halál oka: decompositio.

5. Cirrh. hepatis, oesophagus vérzés. 41 éves nő. Vérzése nem szűnt meg. Műtetre került. Nyelőső-resectio közben meghalt.

A felsorolásból az tűnik ki, hogy az esetek többségében a halál oka nem a gastrointestinalis vérzés volt, sőt voltak olyan esetek is (a felsorolásban a 2. és 3. pont alatt közölt eset), ahol a gyomorvérzés a szer hatásának következtében megszűnt, a halál oka viszont a fennállott haemorrhagiás diathesis következtében a központi idegrendszerben bekövetkező vérzés volt. A halál oka csupán az 5. jelzésű esetben hozható összefüggésbe a fennállott vérzéssel.

Hangsúlyozni kívánjuk, hogy a thrombin-fibrinpor adása idején a transfúzió kivül más therapiás beavatkozást kerültünk, sőt, ahol nem volt feltétlenül szükséges, transfúziót sem adtunk. Célunk ezzel az volt, hogy elkerüljük a komplex kezelés okozta fedőhatásokat és így az alkalmazott szer hatását jobban megítélhessük.

Bár eredményeink exakt módon nem bizonyítják, hogy a vérzés megszűnése a thrombin-fibrinpor-kezelés eredménye volt — hiszen ismeretes a gyomorvérzések spontán csillapodása is — a klinikai kipróbálás során nyert benyomásaink eléggé meggyőzőek ahhoz, hogy a gyomorvérzések helyi csillapítására ajánlhassuk az eljárást.

Az ismertetett módon alkalmazott thrombin-fibrinpor már önmagában is jó vérzéscsillapító, azonban nyilvánvaló, hogyha adását még transfúziókkal, vagy a véralvadási zavar jellegének megfelelően K-vitaminnal, protaminsulfattal, Tachostyptannal vagy egyéb parenterális alvadásfokozóval kombináljuk, még jobb eredményeket biztosíthatunk.

*

Kötelességünknek éreztük, hogy a külföldi eredményekre és saját tapasztalatokra támaszkodva a per os thrombinkészítményt és alkalmazását ismertessük, annál is inkább, mert saját — fibrinporral kombinált — készítményünkkel igen meggyőző eredményeket értünk el. Ajánlatosnak tartanánk — a készítmény gyógyszeripari előállítása, vagy megfelelő külföldi szer behozatala révén — megfelelő mennyiségű gastrointestinalis vérzéscsillapítóval ellátni intézményeinket.

Köszönetünket fejezzük ki Sikos Sándorné laboratóriumi asszisztensnek az eljárás kidolgozásában és ellenőrzésében nyújtott értékes segítségéért.

Összefoglalás:

Szerzők bevezetesként áttekintést adnak a gyomor-bél-rendszer vérzéseinek leggyakoribb okairól és a műtéti beavatkozás, ill. a konzervatív kezelési indikációiról.

Az irodalmi közlések és saját tapasztalataik alapján hangsúlyozzák a per os vérzéscsillapítószerek jelentőségét a vérzések konzervatív kezelé-

sében és felsorolják az ismertebb kereskedelmi készítményeket.

Foglalkoznak a thrombin per os alkalmazásának feltételeivel, majd részletesen beszámolnak a thrombin és fibrinpor saját összeállítású keverékével végzett in vitro és in vivo kísérletekről. Közlik az általuk készített puffer-keverék és thrombin-fibrinpor keverék összetételét és alkalmazásmódját.

Ismertetik beteganyagukat és levonják a szer alkalmazásával szerzett tanulságokat. Megállapítják, hogy a készítmény bizonyos esetekben önmagában is alkalmas a vérzések végleges csillapítására, más esetekben viszont a vérzések átmeneti csillapításával a beteg intervallumba vihető és a műtét a betegre nézve kedvezőbb időpontban végezhető el. Gastritises eredetű gyomorvérzéseknél a thrombin-fibrinpor keverék különösen jó hatással alkalmazható, de jó eredményeket láttak az oesophagus varixok vérzéseinek csillapításában is. A szer alkalmazásával esetleg elkerülhető a nagyobb mennyiségű vértransfúziója, ami therapiás és gazdasági szempontból egyaránt jelentős.

IRODALOM: 1. István L., Szabolcs Z., Vásárhelyi B.: Orv. Hetil. 1953. 94. 439. — 2. István L.: Orv. Hetil. 1960. 101. 541. — 3. Rosanov B. Sz.: A fekélyes eredetű

gyomorvérzés és sebészeti kezelése. Medgiz, Moszkva, 1950. — 4. Bock H. E., Gross R.: Deutsche Med. Wschr. 1956. 35. 1377; 36. 1451. — 5. Markoff N.: Differentialdiagnose der Magenblutung. Fejezet R. Boller: Der Magen und seine Krankheiten c. könyvéből. Urban Verl., Wien, 1954. — 6. Henning H.: Diskussion am runden Tisch über die Behandlung der grossen Blutungen (Oesophagus, Magen, Duodenum). Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs und Stoffwechsel Krankheiten. XIX. Tagung. Karger, Basel, 1957. — 7. Gueulette R.: Chirurgie de l'Estomac. Masson, Paris, 1956. — 8. Hoffmann V., Kingreen R.: Münchener Med. Wschr. 1959. 13. 532. — 9. Feszler Gy.: Magy. Seb. 1954. 4. 81. — 10. Lenggenhager K.: Schweiz. Med. Wschr. 1946. 27. 1333. — 11. Daly B. M.: Arch. Surg. 1947. 55. 208. — 12. Daly B. M., Johnston Ch. G., Penberthy G. C.: Ann. Surg. 1949. 129. 833. — 13. Patton T. B. and Johnston Ch. G.: Arch. Surg. 1949. 59. 502. — 14. Nagy K. és Horn Z.: Orv. Hetil. 1950. 91. 594. — 15. Cantor M. O., Kenedy C. S., Reynolds R. P.: Journ. of Surg. 1951. 82. 230. — 16. Bagdy D., Gerendás M., Winter L., Benedek T.: Acta Physiologica Acad. Sci. Hung. 1951. 2. 493. — 17. Bagdy D., Gerendás M., Winter L., Benedek T.: Zbl. Chir. 1952. 77. 848. — 18. Gerendás M.: Véralvadás és Vérzéscsillapítás. Medicina, Budapest, 1960. — 19. Bagdy D., Gerendás M., Winter L.: Thrombin-Fibrinprodukte und ihre therapeutische Anwendung. G. Fischer Verlag, Jena, 1963. — 20. Winter L.: Levélbeli közlés. — 21. Usteri C., Matter M., Koller F.: Schweiz. Med. Wschr. 1952. 83. 674. — 22. Gaertner H. és mtsai: Gyomor- és duodenumedv hatása a recalcifikált citrát plasma alvadására. Előadás IV. Biokémiai Vándorgyűlésen. Keszthely, 1960



VITAMIN B₁₂ injekció 300 gamma

Összetétele: 1 amp. (1 ml) 300 gamma vitamin B₁₂, 1,0 mg methyl p. oxybenz., 8,3 mg natr. chlor., aqu. dest. pro inj. ad 1 ml-t tartalmaz.

Javallatok: Anemia perniciosa súlyos idegrendszer elváltozásokkal (Myelosis funicularis). Trigemius és egyéb neuralgiák, alkoholos és diabeteses neuralgiák, herpes zooster, izomatropiás és dystrophiás kórképek, neurotrop vírusbetegségek, osteoarthritis és osteoporosis esetén a kísérő tünetek enyhítésére, vírushepatitis utáni állapotoknál.

Megjegyzés: SZTK terhére csak előzetes főorvosi engedéllyel rendelhető.

Forgalomba kerül: 3×1 ml ampulla, 25×1 ml ampulla.

Gyártja: Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

NOXYRON TABLETTA

1 tabletta 0,25 g α -phenyl- α -aethyl-glutarsavimidet tartalmaz.

A NOXYRON barbituramentes elaltató és áttaltató készítmény. Hatása gyorsan jelentkezik és kb. 4–6 óráig tart. Physiológiás alvást biztosít kellemetlen utóhatások nélkül.

Javallatok: Különböző eredetű elalvás- és alvászavar esetén.

SZTK terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás: 10, ill. 250 tablettát tartalmazó üvegen.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

KLIMOVAN

olajos injekció és tabletta

Adagolás: Primér amenorrhoeában megelőző 3 heti oestrogen kezelés után 5 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekció, vagy napi 4 tabletta.

Szekundér amenorrhoeában 2 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekció, vagy 5 napon keresztül napi 4 tabletta.

Habitualis abortusban a kezelést célszerű mindjárt a menses elmaradásakor elkezdni és a kritikus időpont utáni 1 hónapig folytatni. Adagja heti 2—3 olajos injekció 20 héten keresztül, vagy napi 3 tabletta 24 héten keresztül.

Terhességi próbára: ha az addig rendszeresen jelentkező menses késik, 2 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekciót adnak. Amennyiben a második injekció alkalmazásától számított 48—72 óra múlva nem lép fel vérzés, a terhesség fennállása valószínű.

Összetétel: 1 ampulla olajos injekció (1 ml) 2,5 mg oestradiolmonobenzoátot és 12,5 mg progesteront, 1 tabletta 0,01 mg aethinloestradiolt és 10 mg aethinyltestosteront tartalmaz.

Csomagolás:	20 tabletta	12,60 Ft	5 ampulla olajos inj.	34,— Ft
	500 tabletta	250,— Ft	50 ampulla olajos inj.	322,— Ft

Megjegyzés: Tabletta SZTK terhére szabadon rendelhető. Olajos inj. SZTK terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Lejáratí idő: olajos injekciónál 2 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Szeged, Városi Közegészségügyi Járványügyi Állomás

Virusizolálási és szerológiai vizsgálatok Szegeden az 1962. évi keratoconjunctivitis járvánnyal kapcsolatban

Ágoston Éva dr., Jánossy Gergely dr., Lengyel Gyula dr. és Szöllőssy Ervin dr.

Hazánkban a múlt évben kiterjedt keratoconjunctivitis járvány zajlott le, mely elsősorban a fővárost és a megbetegedések arányszámát tekintve Szegedet is igen erősen érintette. A megbetegedések túlnyomó részben március—október hónapokban zajlottak le. A járvány folyamán végzett virusizolálási és epidemiológiai vizsgálataink eredményéről az alábbiakban számolunk be.

Anyagok és módszerek

Betegek, illetve egészséges egyének kiválasztása virusizolálásra és szerológiai vizsgálatokhoz 1962. VI. 13—VIII. 17. közötti időszakban történt az SZTK Rendelintézet szemészeti osztályán. Típusosnak talált keratoconjunctivitis tüneteivel jelentkezettek közül 46 betegől szem- és torokváladékot, valamint vért vettünk virusizolálás és az izolált vírussal szembeni ellenanyag jelenlétének megállapítása céljából. Megvizsgáltunk 425 savómintát a járványt okozó adenovírus 8-as típusával szembeni ellenanyagok jelenlétére vonatkozóan. A vizsgált savók — eredetileg lues szűrővizsgálatra küldött vérminták — túlnyomórésztben 20—50 éves kor közötti szegedi lakosoktól származtak, csupán 6 egyén kora esett 50—60 év közé. Ezek közül 130 a járvány előtti időből származik, 1962. március hóban vett vérminta volt, 295 egyéntől pedig a járvány csúcsát (augusztus—szeptember) követően gyűjtöttük össze a savókat. A járvány utáni vérvételkor megjegyeztük azokat a véradokat, akiknek a járvány idején gyulladásos szempontjaik voltak. A járvány utáni időszakban vett savóminták közül 106 nem szegedi lakostól származott. Ezek a nagykáta, nagykőrösi járások lakosainak, illetve (22 egyén) Budapest IX. kerületből katonai szolgálatra Szegedre bevonultak savómintái voltak. A savókat feldolgozásig —15 C°-on tároltuk.

A vírus kimutatására garatváladékot és szemváladékot gyűjtöttünk, melyeket streptomycin és penicillin hozzáadása után, lehetőleg fagyasztás nélkül, szövetkultúrára vittünk.

Vérmintavétel. A vena cubitalisból vett vérből nyert savót feldolgozásig —15 C°-on tároltuk.

Virusizolálás. A vizsgálati anyagok 0,1 ml-eivel majomvese (1), ill. HeLa (2) sejtkultúrákat fertőztünk, melyeket a Takátsy-féle mikrometódus (4) viszonyai között az Országos Közegészségügyi Intézetben alkalmazott módosítás szerint (5). Eszerint a vizsgálatra vett humán savókat felolvasztás és alapos összerázás után Takátsy-lemezeken adszorbeáltuk: 1 csepp (=0,025 ml) savóhoz fiziológias sós vízzel készített 10%-os bo-

lus alba szuszpenzióhoz 3 cseppjét adtuk, majd kb. 20 perc múlva 1 csepp 10%-os tengerimalac vértesszuszenziót mértünk hozzá. Enyhén ráztuk, majd szobahőn egy óra hosszaiig történő inkubálás után a felül úszó folyadékot (az adszorbeált savó 1:5 hígítása) használtuk fel vizsgálatainkhoz. A savók haemagglutinációs titerét 4 haemagglutinációs egységnyi vírussal szemben állapítottuk meg. A savó—vírus keveréket egy óra hosszaiig inkubáltuk szobahőn, az eredmény leolvasása, 1 csepp 1%-os tengerimalac vörösszuszenzió bemérését követően, két óra hosszaiig szobahőn tartás után történt. Az első hígításban (1:10) bizonytalan agglutinatio-gátlást adó savó titerét <10-nek vettük, az ebben a hígításban semmi gátlást nem mutató savómintákat negatívoknak tekintettük.

Eredmények

A vizsgálati anyagok nagyobb részénél a fertőzött szövetkultúrákat két hétig figyeltük meg, később azonban a megfigyelési időt négy hétre nyújtottuk ki. Az utóbbi esetekből 4 alkalommal sikerült HeLa sejtkultúrán citopatogén ágens izolálnunk. A garatváladékból egyszer sem tenyésztett ki vírus. A 4 sikeres virusizolálással járó kísérletben igen későn, a szövetkultúrák fertőzésétől számított 15—20 nap múlva mutatkozott citopatogén hatás: a sejtek körülhatárolt csoportjai lekerekedtek, majd leúsztak. Az első sejtkárosodástól azok

1. táblázat

A virusizolálási kísérletekben szereplő betegek savómintáinak HA-gátlási titerai az adenovírus 8 prototípus törzsével és egy általunk izolált vírustörzssel szemben

HA-gátláshoz használt vírustörzs	Vizsgált egyenek száma	1/4 (1 : 10)		1/2 (1 : 10)	
		haemagglutinatio-gátlási titerrel rendelkezők			
		száma	%	száma	%
Adenovirus, 8 típus ..	46	11	24,0	35	76,0
Általunk izolált vírus- törzs	46	9	20,0	37	80,0

teljes pusztulásáig (kémcső faláról leváltak) átlag 72—96 óra telt el. A passageok során a szövetkultúrák desintegrációjáig eltelt idő megrövidült, a harmadik passageban a sejtkárosodás már az inkubálás 6—7. napján mutatkozott.

A citopatogén ágens komplementkötési próbával az adenovírus-csoportba tartozónak bizonyult.

A kitenyésztett adenovírus-törzsek a 8-as csoportba tartozását már közelebbi identifikálásuk előtt is több körülmény valószínűsítette: későn

Haemagglutinatio-gátlás (HA-gátlás)

Az adenovírus 8 típusával szembeni ellenanyag-titer megállapítására haemagglutinatio-gátlási próbát végeztünk a Takátsy-féle mikrometódus (4) viszonyai között az Országos Közegészségügyi Intézetben alkalmazott módosítás szerint (5). Eszerint a vizsgálatra vett humán savókat felolvasztás és alapos összerázás után Takátsy-lemezeken adszorbeáltuk: 1 csepp (=0,025 ml) savóhoz fiziológias sós vízzel készített 10%-os bo-

okoztak sejtkárosodást, titerük alacsony, a harmadik passageban is HeLa sejtkulturán csupán a 10^{-2} hígításban okozták a sejtkultura desintegrációját. Keratoconjunctivitis diagnózissal kezelt betegek savómintái, adenovírus 8-as típusával és az általunk izolált egyik vírustörzzsel párhuzamos

A fennmaradó 30%-ban egyrészt más kórokozó szerepelt etiológiai tényezőként, másrészt a betegek szubjektív megítéléséből származó hibával is számolnunk kell. A nem szegedi csoportnál túlnyomó részben, kb. 80%-ban, a szeropozitívknál az anamnézisben nincsenek szempanaszok.

2. táblázat

Adenovírus 8 típusával szembeni ellenanyagok megoszlása egészséges egyének járvány előtti, ill. járvány utáni időszakban vett savómintáiban, haemagglutinatio-gátlási vizsgálatok alapján

A vizsgált savók			$\frac{1}{4}$ 10		$\frac{1}{2}$ = 10		Összesen pozitív		Negatív	
eredete	vételnék ideje	száma	heamagglutinatio-gátlási titer adó savók							
			száma	%-os aránya	száma	%-os aránya	száma	%-os aránya	száma	%-os aránya
járvány előtti szegedi	1962. febr.	130	1	0,8	5	3,8	6	4,6	124	95,4
járvány utáni szegedi	1962. nov.—dec.	189	33	17,4	77	40,7	110	58,2	79	41,8
járvány utáni nem szegedi	1962. nov.—dec.	106	19	17,9	7	6,6	26	24,5	80	75,4
járvány utáni összes		295	52	17,6	84	28,4	136	46,1	159	53,9

kísérletben azonos HA-gátlási eredményeket adtak. A járvány során hasonló megbetegedésekből tenyésztett vírustörzsek is ebbe a csoportba tartoztak (3, 6). Végül az OKI-ban elvégzett neutralizációs próbák alapján mind a négy törzs adeno 8-as típusának bizonyult.

A betegektől a vírusizolálás céljára vett conjunctiva-, ill. garatváladékkal egyidőben vért is vettünk. Ezen betegek jórésze a vizsgálati anyagok vételnél idején már betegsége akut szakának elején túl lehetett és így homológ ellenanyagok jelenlétét tapasztaltuk. Adeno-8 vírussal, valamint az általunk izolált egyik vírustörzzsel párhuzamosan beállított agglutinatio-gátlási próbáink eredményeit az I. sz. táblázatban foglaltuk össze.

Az adenovírus-8 típusával kapott gátlási titekkel megegyező eredményeket kaptunk az általunk izolált vírustörzzsel is.

Vizsgálataink második részében tájékozódni kívántunk — Szeged és környéke lakóitól vett savóminták alapján — az adenovírus-8 típusával szembeni ellenanyagok megoszlásáról. Összehasonlításképpen megvizsgáltunk egy nem szegedi lakosokból álló csoportot is. Eredményeinket a II. sz. táblázat tartalmazza.

Az ellenanyagok jelenlétének aránya, mint látható, igen jelentősen emelkedett, elsősorban a szegedi lakosoknál, de a járványtól kevésbé sújtott járássok lakóinak savói is közel egynegyed részükben pozitív eredményt adtak.

A járvány után vizsgált egyének egy részénél a vérvétel alkalmával adatokat gyűjtöttünk arra vonatkozóan, hogy a járvány idején voltak-e gyulladásos szempanaszok. A kapott adatokat a haemagglutinatio-gátlás eredményeivel összevetve az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

A táblázat adataiból kiderül, hogy a szegedi csoportnál a gyulladásos szempanaszosok kb. 70%-ánál pozitív volt a szerológiai eredmény is.

Megbeszélés

Szeged, a megbetegedések számát tekintve, az országban az egyik legerősebben sújtott terület volt. A megbetegedések számának alakulására és a gyermekek és felnőtt lakosok közötti megoszlá-

3. táblázat

A vizsgált egyének szerológiai statusának viszonya az anamnézis alapján klinikailag pozitívnak vett szemgyulladásos esetekhez viszonyítva

A vizsgált egyének					Összesen
savóinak			anamnézise		
eredete	szerológiai statusa		pozitív	negatív	száma %
			száma %	száma %	
Szegedi járvány utáni	HA-gátlás pozitív	száma	47	14	61
		%	40,1	11,9	52,0
	negatív	száma	20	36	56
		%	17,1	30,7	48,0
	Összesen	száma	67	50	117
		%	57,2	42,6	100,0
Nem szegedi járvány utáni	HA-gátlás pozitív	száma	5	21	26
		%	2,8	19,8	23,0
	negatív	száma	2	78	80
		%	1,9	73,6	77,0
	Összesen	száma	7	99	106
		%	6,6	93,9	100,0

sára vonatkozó adatainkat az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Ezen táblázat adatait a klinikai diagnózis szerinti betegbejelentések alapján állítottuk össze.

A megbetegedések legnagyobb része augusztus—szeptember hónapokban fordult elő és főként a felnőtt korosztályt érintette. Hazánkban az ezt

4. táblázat

Keratoconjunctivitis előfordulása és kor-szerinti megoszlása Szegeden 1962. júniustól 1962. december végéig, kötelezővé tett bejelentések alapján

Keratoconjunctivitis esetek száma			
	Felnőtt	Gyermekek	Összesen
1962. VI.	82	16	98
1962. VII.	232	104	336
1962. VIII.	392	402	794
1962. IX.	302	281	583
1962. X.	113	90	203
1962. XI.	161	87	248
1962. XII.	89	43	132
1962. VI.—XII.	1289	1007	2296

megelőző keratoconjunctivitis megbetegedések aetiológiájának a mostanihoz hasonló tanulmányozására nem került sor. Jawetz és munkatársai (7, 8, 9) alapvető munkái óta a keratoconjunctivitis okozójának általában az adenovírus-8 típusát tekintik, ami a járvány vírustani feldolgozását sok tekintetben leegyszerűsítette, bár az adenovírus-8 típusának izolálásával általában együttjáró metodikai nehézségek miatt a járvány aetiológiájának tisztázása nem volt könnyű feladat.

A mi vírusizolálási eredményeink meglehetősen rosszak. Ennek okát főleg két körülményben látjuk. Egyik az, hogy a vizsgálatra vett anyagok jórésztben nem a betegség kezdetétől származtak, másik körülmény a beoltott szövetkultúrák rövid megfigyelési idejében rejlett.

A II. táblázatban Szeged és tudomásunk szerint a járvány által kevésbé sújtott más terület lakóitól vett savóknak az adenovírus-8 típusával szembeni ellenanyag megoszlását tüntettük fel. A hely megválasztása tulajdonképpen spontán adódott, minthogy a vérminták katonai szolgálatra bevonult egyénektől származnak. A vérmintákat Szegedre érkezésük után néhány nappal vették, így egy esetleges közben történt megbetegedéssel nem kellett számolnunk.

A III. táblázat adatai szerint a szegedi csoportnál kb. harmadrésztben a pozitív anamnézis nem párosul pozitív szerológiai eredménnyel. Ezeknél valószínű nem a 8-as típus szerepelt a folyamat aetiológiájában, mint ahogy a járvány folyamán tenyésztett ki más típusba tartozó adenovírus (3, 6) és egyéb vírus (10) is.

Jelentős számban voltak olyanok is — különösen a nem szegedi csoportnál —, akiknél a pozitív szerológiai status ellenére az anamnézisben nem szerepelnek szempanaszok. Itt úgy tűnik, hogy jelentős a latens átvészélés, illetve evvel

kapcsolatban az a kérdés, hogy mennyiben fordulnak elő adenovírus-8 típusával klinikailag tünetmentesen lezajlott fertőzések? Figyelemre méltó lehet ezen eredmények értékelésénél az a körülmény is, hogy a 26 pozitív haemagglutinogátlást adó savókból csupán 7-nek volt >10 titere, ami annyit jelent, hogy a többi az első hígításban is csak bizonytalan gátlást adott.

Hasonló problémát szemléltet az I. sz. táblázat is — amennyiben a vizsgálatra jelentkeztetektől vett savóminták 76%-ban homológ ellenanyagok jelenlétét mutatták. A betegség klinikai lefolyásában (11, 12) a típusos esetekben a betegség két fő szakaszát különböztetik el. Az elsőben ophthalmias conjunctivitis elváltozások vannak előtérben, a másodikban pedig keratitis zajlik le. Ezt megelőző egyéb klinikai tünetek jelenlétéről nem esik szó. Béládi és munkatársai (13) anyagában 39 beteg közül 29-nél láz és felsőlégúti tünetek hiányát találták, tehát kb. egyharmad részben folyt le a betegség a felső légutak bevonásával. Valószínű, hogy a fentebb említett eseteinkben is a felső légutak folyamata vezette be a betegséget, s mire a beteg szempanaszaiával orvoshoz került, már bizonyos mértékű ellenanyagszint alakult ki.

Eredményeink meglehetősen kisszámú vizsgálatokon nyugszanak, ami nem alkalmas messzebbmenő következtetések levonására. Úgy véljük azonban, hogy az átvészeltség nagyobb kiterjedésű felmérése nem lenne érdektelen a keratoconjunctivitis járványtanának későbbi tanulmányozása szempontjából.

Összefoglalás: A szerzők ismertetik az 1962. évi keratoconjunctivitis járvány során végzett vírusizolálási kísérleteiket, valamint a járvány előtt, illetve után vett savóknak az adenovírus-8 típusával szembeni ellenanyagok megoszlására vonatkozó vizsgálataikat. Ezek szerint a járvány előtt néhány hónappal szegedi lakosoktól vett savóknak 4,6%-ban, a járvány után vett savóknak 58,2%-ban találták homológ ellenanyagok jelenlétét.

IRODALOM. 1. Dömök I., Molnár E., Rudnai O.: Acta Microbiol. Hung. 1960. 7, 151. — 2. Béládi I., Szöllősy E.: Kísérlet. Orvostud. 1958. 10, 522. — 3. Béládi I., Kahán A., Kukán E., Mucsi I., Pápai I.: A Magyar Szemorvos Társaság és az Orvos-Egészségügyi Szakszervezet Délmagyarországi tudományos ülésén (1962. IX. 8—9.) elhangzott »1962. évi szegedi keratoconjunctivitis epidemica aetiológiájáról« c. előadása alapján. — 4. Takátsy Gy.: Acta Microbiol. Hung. 1955. 3, 191. — 5. Dömök I. személyes közlése. — 6. Nász I., Kulcsár G., Dán F., Lengyel A., Cserba I.: Orv. Hetil. 1963. 104, 442. — 7. Jawetz E. és mtsai: Science, 1955. 122, 1190. — 8. Jawetz E. és mtsai: Am. J. Ophth. 1955. 40, 200. — 9. Jawetz E. mtsai: Arch. Int. Med. 1956. 93, 71. — 10. Váczi L., Horváth É.: Acta Microbiol. 1962. Megjelenés alatt. — 11. Benkő É., Sipos I.: Orv. Hetil. 1963. 104, 337. — 12. Imre Gy., Korchmáros I.: Orv. Hetil. 1963. 104, 353. — 13. Béládi I., Kahán A., Kukán E., Mucsi I., Pápai I.: Orv. Hetil. 1963. 104, 438.

ISOLANID

injekció, tabletta, cseppek és végbélkúp

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,4 mg desacetyl-lanatosid-C-t az oldat ml-enként (= 45 csepp) 1 mg, a tabletta 0,25 mg, a végbélkúp 1 mg lanatosid-C-t tartalmaz.

Javallat: Cardialis insufficiencia, különösen annak brady-norme és enyhén tachycardiás formái. Paroxismális tachycardiás roham. Asthma cardiale, oedema pulmonum. Myocarditis acuta. Myopathia cordis chronica. Coronaria betegségek, myocardialis infarctus.

Adagolás: A felsorolt indikációknál általában 1—2 ampulla naponta i. v. vagy 3—5×15 csepp, ill. 3×1—2 tabletta per os a beteg állapotának megfelelően individuálisan. Kifejezett portális pangás esetében, vagy ahol a per os adagolás bármilyen okból nem keresztül vihető, az i. ven. adagolással egyenértékű hatás érhető el rektális úton; telítő adagként napi 2—3 kúp, fenntartó adagként napi 1—2 kúp adása célszerű. Paroxysmális tachycardiás rohamban 2—4 ampulla adható i. ven. a roham megszűntéig. Myocardialis laesió esetén a fokozott érzékenység miatt csökkentett adagolás (1—2 tabletta vagy 10—20 csepp, ill. 1 kúp) ajánlatos naponta. Gyermekeknek napi 3×4—8 cseppet vagy 3× $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tablettát, csecsemőknek napi 3×2—4 cseppet célszerű adni.

Digitalis intoxicatio (hányinger extrasystolia, bigeminia, látászavarok, bradycardia) esetén a szer további adagolását néhány napra szüneteltethetjük, majd az előzőeknél kisebb adagokkal folytatjuk.

Csomagolás:	5 ampulla	13,30 Ft	1 üveg (10 ml)	29,— Ft
	50 ampulla	104,20 Ft	1 üveg (100 ml)	245,30 Ft
	40 tabletta	19,70 Ft	10 kúp	13,70 Ft
	250 tabletta	118,30 Ft	50 kúp	47,40 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer megfelelően nem biztosítaná. Lejáratí idő: 2 év. Tablettáé 3 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

BESZÁMOLÓK

JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló európai tanulmányútról (Innsbruck, Helsinki, Barcelona)

Az osztrák szemorvostársaság 1963. évi nagygyűlését május 23–26 között Innsbruckban tartotta. 1957-ben ugyancsak itt volt a kongresszus és akkor is módomban volt tanulmányozni az itteni szemklinikát és mint élmény maradt meg bennem, hogy az európai szemklinikák között innen nyílik a legszebb kilátás a mütöböl, mert annak ablakai a tiroli alperekre táruhnak. (Hasonló gyönyörű a kilátás a prágai Orvostovábbképző Intézet, a Bulovka szemészeti mütöböl is, ahonnan ugyancsak hegyeket és egy nagy tavat látni.) A kongresszuson mintegy 200 hallgató vett részt, közöttük német, magyar (kilenc tag, köztük 8 előadó), lengyel, román cseh, svájci szemorvosok.

A nagygyűlés tematikája a retinopathia diabetica, glaukoma, mütétek, therapia voltak és a befutó ülést strabismus symposium képezte. Nagy érdeklődést keltettek azok az előadások, amelyek a herpes corneae gyógyítására vonatkoztak. Erre újabban az IDU (jod-desoxy-uridin) szemcseppeket, valamint Symbiol nevű szemkenőcsöt ajánlják. E szerek lényege, hogy beleavatkoznak a vírus anyagcseréjébe és a desoxyribonucleinsav synthesisét gátolják és így gátolják a vírus szaporodását. (E szemcseppeket újabban gyártja Helsinkiben is az Orion nevű gyógyszergyár.)

Az északi szemorvosok 16. nagygyűlése Helsinkiben zajlott le 1963. jún. 12–15 között. A kongresszus témái között itt is szerepeltek a szaruhártya herpesének gyógyításáról szóló előadások az ott gyártott IDU szemcseppekkel. Vannas professzornő foglalkozott a szaruhártyaátültetés immunológiájával. Több szerző tárgyalta a tonographiát. Rosengren, göteborgi professzor a lencse kryoextractiójáról beszélt (lengyel módszer a lencse fagyasztásos coagulatiojával történő extractiójára). Tarkkanen, a helsinki szemklinikai histológusa sokat foglalkozik a lencsetek exfoliatiója és következményes glaukoma kérdésével. Érdekes, hogy Északon — Dániát kivéve — ez a glaukomafajta rendkívül gyakori, nálunk pedig gyakorlatilag ismeretlen (Tóth közölt egy esetet a harmincas években). Tarkkanen kimutatta, hogy e kórképek örökléses okai vannak Északon.

A jelenlegi professzornő, Salme Vannas elődje a férje, Mauno Vannas volt, aki már nyugalomban

van. A húszas években sokat járt hazánkban is és annak idején professori kinevezésének is volt hazai vonatkozása. A Helsinki-i orvosi fakultás a megüresedett tanszékek betöltésében abszolút páratlanságát úgy biztosította, hogy a pályázók kérvényeit 3–4 külföldi professornak megküldötték és azok véleménye alapján döntöttek. Így a harmincas években a helsinki-i egyetem megüresedett szemészeti tanszékére benyújtott pályázatokat többek között megküldték néhai Grósz Emilnek is és az ő szavazata és véleménye döntő volt Vannas kinevezésében.

Barcelonában működik a modern szemsebészet kiváló művelője Joaquín Barraquer, akinek nevéhez fűződik a cataracta zonulolytikus mütétje. E módszer lényege abban áll, hogy a hályogmetszés után a hátsó csarnokba fecskendez mintegy fél köbcentiméteres chymotrase fermentumot, amely két pernyi várakozás után feloldja a lencsét függesztő zonularostokat és a lencse könnyen kiemelhető. A mütő valóságos mozinak felel meg. Kupolában végződik, amelyet plasztikból készült ablak választ el a nézőktől. A nézőtérben nagy képernyőjű televízió, bent a mütőben szemben az operátorral és a nézőkkel egy másik televízió van. Kívül félkör alakú polcon színházi látszóvok vannak elhelyezve, amiket a nézők igénybe vehetnek és közvetlenül nézhetik azokkal a mütétet, vagy pedig nagy nagyításban igen jól látható a mütét a televíziókon. Az operáló asztal felett Zeiss féle binokularis operáló mikroszkóp látható hozzáillesztett televíziós filmfelvétel készülékkel. Az operátor mikrophon útján állandó kontaktusban van a nézőkkel és egyben magnetophonba diktálja a mütét egyes fázisainak leírását.

Érdekes a spanyol ápolónők képzése. Általában kisebb számú apáca és főleg civil ápolónők vannak. Arra a kérdésre, hogy a spanyol lakosság melyiket részesíti előnyben, különböző válaszokat kap az ember. Az orvosok jobban szeretnek civil ápolónőkkel dolgozni, mert könnyebb irányítani őket. Általában az a vélemény, hogy a spanyol nő hivatást érez az ápoláshoz, annak ellenére, hogy rosszul fizetik őket. Ha az ápolónő többet akar keresni, külön éjszakai szolgálatot kell vállalnia, injekciókat beadnia vagy módos emberek mellett ápolónőként dolgoznia.

A segédápolónőknek van a legtöbb okuk panaszra. Ezekről gyakran ugyanazt a munkatelteltményt követelik meg, mint az ápolónőktől, nincsenek biztosítva s fizetésük is kevesebb. Sok helyen az ápolónők is a takarítónői kategóriába vannak sorolva, hogy még kevesebbe kerüljenek munkaadóiknak.

A különböző ápolónőképző iskolák felvételi feltételei hasonlóak. A növendéknek legalább tizenhét évesnek kell lennie, de legfeljebb harminc éves lehet, hajadon vagy gyermektelen özvegy. Az érettséginek megfelelő iskolai végzettséget kívánják meg. Az ellátásért és oktatásért fizetniük kell. A növendéknek hoznia kell két egyenruhát, kötényeket, két pár gumisarkú fehér cipőt, fehér harisnyát, törölközőket, szalvétákat, ágyneműt, zsebórát és töltőtollat. Minden évben vannak vizsgák. Három év után a kész ápolónő szakosíthatja magát.

Az ottani ápolónők szerint »kint« (nyugaton) közömbösen ápolják a beteget, aki nem számít embernek, hanem csak anyag. Ezzel szemben a spanyol ápolónők — az ő megítélésük szerint — csak a betegért vannak.

Weinstein Pál dr.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY

1964. januári számának
tartalma

Dr. Novobátzky Károly: Galileo Galilei

1963. évi Nobel-díjasok

Dániel György: »Kisebb« lett egy kontinens

Dr. Maróti Mihály: Új megállapítások a növények vízháztartásáról

P. M. A. Dirac: A fizikai világkép fejlődése (I)

Sasvári Zoltán: Szarvasmarhatenyésztésünk problémái

Vass Béla: A Nyugati-Mecsek barlangjai

Dr. Márkus József: Új hormon?

Dr. Marx György: Antirészecskék (II)

Az Országos Vértanszfúziós Szolgálat Központi Kutatóintézete A lítium

Szedzerjei Ákos: Vadászat fényképezőgéppel

Dr. Sándor Péter: Az elmebeteg gyógyításának modern útjai Ponorí Thewerewk Aurél: A Hörbiger-elmélet a mai ismeretterjesztő irodalomban

Hajdu András: Botanikai ritkaságok a Zempléni-hegységben

Homonnay Nándor: Állatragédiák a közlekedési utak mentén Híradó. Társulati Élet

ACEDOXIN *injekció és tabletta*

Összetétel: 0,2 mg acetyldigitoxin-t tartalmaz tablettánként.

1 amp. (2 ml) 0,2 mg acetyldigitoxint tartalmaz.

Hatásai: A többi digitalis készítményhez hasonlóan pozitív inotrop és negatív tonotrop hatással fokozza a szívizomzat összehúzódását és elernyedését. A tökéletesebbé váló systolék és dyastolék következtében nő a verőtérfogat, csökken a vénás nyomás. Javítja a szív energetikáját is, minthogy a koszorúerek jobb vérellátását biztosítja. Bradicardisál. Mindezek eredményeként megindul a diuresis, az oedemák, pangásos tünetek, rhythmuszavarok, tachycardia, dyspnoe, cyanosis, szűnnek, a keringési elégtelenség subjectív és objectív rendeződnek. A hatás beálltának tekintetében a kristályos lanata C glucosidhoz áll közel, tehát hatása gyors. A hatás tartósságát illetően, a lanata C glucosid és a digitoxin között áll, tehát eliminációja gyorsabb, mint a digitoxiné.

Javallatok: Alkalmazása minden szíveredésű keringési elégtelenségben indokolt: billentyűhibák, myodegeneráció, cor pulmonale, myocarditis, thyreotoxicus szív-elégtelenség. Főleg azonban a normál és lassú rhythmusú szívélégtelenségekben javult. Profilacticusan műtét, szülés, fertőző betegségek alkalmával.

Adagolás: Acut és chronicus szívélégtelenségben a compensatio elérésére napi 0,4—0,8 mg acetyl-digitoxin (2—4 tabletta), ill. 4—6 ml (2—3 amp.), a compensatio fenntartására 0,1—0,3 ($\frac{1}{2}$ —1,5 tabletta). Súlyosabb esetekben esetleg magasabb fenntartó dosis (0,4 mg vagy több) is szükséges lehet.

Csomagolás: 40 tabletta üvegben.

250 tabletta üvegben.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Folyóiratreferátumok

Dermatológia és venerológia

A porphyria cutanea tardaról. Klostermann G. E., Ritzefeld P.: Arch. klin. exp. Derm. 1963, 216, 373—390.

Szerzők p. c. t.-ban szenvedő betegeknek 12 alkalommal végeztek bőrkimetszés szövettani vizsgálat céljára. Véleményük szerint a hólyagos bőrtünetek a dermoepidermalis kapcsolat károsodásának következtében jönnek létre. A subepidermalis rugalmas rostok kis részletei nem festődnek, azonban fáziskontraszt vizsgálattal ezek is kimutathatók. Az elváltozás együtt jár a kollagenrostok összecsapódásával. A hólyagképződés subepidermalis, akantolysist más szerzőkkel ellentétben nem találtak. A hólyagbennékből sejtelemeket nem észleltek. A degeneratív elváltozásokat a kötőszövet legfelső rétegében figyelték meg, ahol az elasticus rostok ép körülmények között szorosan kapcsolódnak az epidermishez.

Ez a szövettani észlelés sok eddig még nem érthető jelenséget magyaráz. A hólyagos tünetek kiváltásában nagyobb szerepe van a mechanikai tényezőknek, mint a fénynek. Porphyriával mesterségesen érzékenyvé tett bőrön fény hatására nem a p. c. t.-re jellemző reakciószerűen hólyag képződik. A porphyriás betegek UV sugárzással szemben a vártól kevésbé érzékenyek.

A megfigyelt szövettani elváltozások — mint a klinikai tünetek is — reversibilisek. Valószínű, hogy a dermoepidermalis kapcsolat fellazulását előidéző kötőszöveti rostkárosodás a fény- és anyagcseretényező együttes hatásának következménye.

Török Éva dr.

*

Lázás állapot psoriasisban. Duperrat B. (Hôp. St. Louis, Paris): Presse méd. 1963, 71, 621—622.

Psoriasisos betegeken fellépő lázas állapot oka többféle lehet. 1. Gyógyszeres eredetű láz. Pikelyből készített vakcinával végzett oltások után helyi, góc és általános reakciókat észlelnek. Psoranthol i. v. injekciója 18%-ban lázas reakciót válthat ki. A kénolaj készítmények is okozhatnak igen magas lázat. Chrysarobin-kezelés is lehet a láz oka. 2. A psoriasis összefüggő (intrinsic) láz. A folyamat terjedését kísérheti. Az erythrodermák formához fáradtság, anorexia, nyugtalanság, láz társulhat. Polyarthropathia

lázás lökésekben jelentkeznek. 3. »Infectiv« lázak. Elsősorban a streptococcus szerepére gondolnak és góccsepsként fogják fel. Ilyen esetekben a streptogen eredetet gyakran magasabb antistreptolysin 0-titer igazolja. Angina és lymphadenitis megelőzheti a láz fellépését. A psoriasis universalis candidiasis ritkábban, staphylogen ráfertőzés gyakrabban követi. Intracutan bőrpróba erősen pozitív lehet. 4. Többször észleltek phlebitist és periphlebitist. Cachexiásokon bronchopneumonia, pyelonephritis ismert szövődmény. Ezek lezajlása után a bőrfolyamat nem változik. 5. Psoriasis pustulosa. A bőrlégségeket súlyos általános állapot, magas, ingadozó, sepsisszerű láz, álmatlanság, asthenia kísérheti. A pustulatartalomtól, vérből, sem baktérium, sem vírus nem izolálható. 6. Psoriasis és tbc kapcsolata. Oki kapcsolat ellen szól, hogy sem a bőrgyógyász nem talál gyakran tbc-t a psoriasisok között, sem a tüdőgyógyász psoriasist a saját beteganyagában. A tuberculinreakció pozitivitása nem gyakoribb mint más betegségekben. Mycobacterium tbc-t csak kivételesen sikerült kitenyészteni. Antituberkulotikumokra maga a psoriasis nem reagál. 7. Psoriasis kéregsteroid-kezelése. Szerző véleménye szerint soha nem alkalmazunk rendszeresen kéregsteroid-kezelést, kivéve az arthropathiás és erythrodermák formát.

Korossy Sándor dr.

*

Griseofulvin-kezelés alatt fellépett exanthemák. Göltner E. és Schiller F. (Hautklin. d. Med. Akad., Erfurt): Mykosen 1963, 6, 20—23.

Trichophytia profunda barbae-ban szenvedő (tenyésztés: trichophyton mentagrophytes) 58 éves férfibeteg a griseofulvin-kezelés 9. napján láz, eosinophilia (8%) kíséretében kiterjedt foltos kiütések léptek fel. A griseofulvin allergiát intrakután és expositiós próbával kizárta. Ezután a griseofulvin-kezelést a beteg valóban tünetmentesen tűrte. A bőrlégségeért a griseofulvin hatására a széteső gombából nagy mennyiségben felszabaduló trichophytintette felelőssé. Ezt támasztja alá az igen erős helyi reakció és a kombinált foltos kiütéseket kiváltó intrakután trichophytin injekció. Lényegében Jarisch—Herxheimer-reakcióhoz hasonló pathomechanizmus zajlott le a betegen. Meg-

jegyzi, hogy az irodalomban ezzel szemben valódi griseofulvin-allergián alapuló történeteket is olvashatunk, ahol allergiás próbákkal a sensibilisatio igazolható volt.

Korossy Sándor dr.

*

Radiológia

A pancreas röntgenvizsgálata. Swart B. (Universitäts-Krankenhaus, Hamburg—Eppendorf): Fortschr. Röntgenstr. 1961, 95:809.

A pancreas jelentős megnagyobodásai radiologailag könnyen demonstrálhatók, de ezeknél sokkal nagyobb klinikai jelentősége van a pancreas kisebb duzzanatainak, melyek carcinoma, vagy különböző pancreatitisek következményei. Szerző felhívja a figyelmet a korai rákokra, valamint a sklerotizáló pancreatitisekre, melyek nem járnak morfológiai-radiológiai elváltozásokkal, de panaszokat okoznak. A leggyakoribb radiológiai eljárások az üres has vizsgálata átvilágítással és felvétellel, az epeutak kontrasztos vizsgálata és a gyomor-bél röntgenvizsgálat. Pancreatitissnél különösen akut esetekben natív felvételen az alsó tüdőlebenyen atelectasiák láthatók, a bal rekesz magasabban áll és pleurális, vagy pericardialis folyadék gyülemlik fel. Acut pancreatitis esetében a röntgenvizsgálat álló helyzetben végzendő el, mert így megfigyelhető nagy léghólyaggal az atoniás gyomor, az atoniás gázos colon és gyakran folyadéknevelés is észlelhető a duodenumban.

Pancreas-abscessus folyadéknyívóval igen ritkán észlelhető, különösen az antibioticumok bevezetése óta. Chronicus pancreatitis esetén két irányú felvétellel sikerülhet követ kimutatni. A kő kimutatása bizonyíték chronicus pancreatitis mellett. A pancreasvezetéknek műtét közben történő kontrasztos vizsgálatával a vezető kóros eltérései jól szemlélhetők. A pancreas körvonalainak demonstrálására a retroperitonealis levegőbefúvás az egyetlen radiológiai eljárás, amit a gyomor egyidejű felfúvásával kombinálnak. Ezen módszer mellett oldalirányú rétegfelvételekkel tumorok is kimutathatók. De a módszer értékelésének is megvannak a határai, mert a korai rákok alig mutatnak eltérést, viszont a nagy alaki eltérést okozók rendszerint már inoperábilisek. Ugyanez vonatkozik a chr. pancreatitisek megítélésére is, minthogy a chr. pancreatitisek alig járnak némi megnagyobbodással. Splenoportographiával a vena lienalis thrombosisa utalhat a pancreasfarkok pathológiás folya-

mataira. A legtöbb pancreas megbetegedés a fejben zajlik le, közel az epevezetékhez, úgyhogy az epeutak radiológiája közvetett jelekkel szolgálhat a pancreas állapotáról. Ha az i. v.-s cholangiogram normális, a ductus pancreaticus is szabályosan feltelődhet. A tágult choledochusban észlelhető kő a pancreas kóros állapota mellett szól. Erősen tágult choledochus kő nélkül, a sphincter sclerosist támogatja alá, ami úgyszólván mindig pancreas megbetegedéssel társul.

Igen nagy gyakorlati jelentősége van a gyomor-bél kontrasztos vizsgálatának. A pancreasfarkok megnagyobbodása a gyomor kishajlatának csipkészettségét és a gyomor laterális eltolódását okozza. A pancreas-test megnagyobbodása a gyomor hátsó falának egyenetlenségével jár és a gyomrot előre tolja. A fej megnagyobbodása az antrumot és a bulbust emeli fel és a duodenum pars inferior horizontálisát nyomja lefelé. A duodenum medialis kontúrja gyakran egyenetlen. A duodenum gyakran tág és kolbász alakú. Szerző 98 esetéből 17 volt carcinoma. Leggyakoribb radiológiai jelnek a báriummal feltöltött szervek csipkészettségét, illetőleg egyenetlenségét észlelte és pedig az esetek 98%-ában.

Fóti Mihály dr.

*

A Meckel-diverticulum röntgen diagnosisa. Wenz W. (Chirurg. Universitätsklinik, Heidelberg), Fortschr. Rtgstrahlen 1961. 95:782.

A ductus omphalo-entericus, amelyen keresztül az embrió az első néhány héten át táplálkozik, zsugorodni kezd és a hetedik embrionális héten elzáródik. Ha teljes hosszában nyitva marad, intestinalis fistula képződik a köldökön keresztül. Ha csak az umbilicushoz közelálló rész marad nyitva, vak umbilicalis fistula keletkezik, mely kontrasztanyag injectio után oldalirányú röntgenvizsgálattal demonstrálható. Ha a bélhez közelebb eső rész marad vissza Meckel-diverticulum jön létre. Ha a vezeték középső része persistál, cysta alakulhat ki.

A Meckel-diverticulum rendszerint 10–80 cm-ig localisálódik oralisan az ileocecalis billentyűtől. Hossza 1–8 cm között ingadozik. A diverticulum acut gyulladás az appendicitishez hasonló tüneteket okozhat és sebészileg kezelendő. Chronicus gyulladás, vagy fekélyek a diverticulumban akkor keletkeznek, ha a diverticulum gyomornyálkahártyát tartalmaz. A fekélyek intermittáló hasi panaszokkal járnak és a székletben vér található. A

Meckel-diverticulum radiológialag gyomor-bél vizsgálattal és irrigoscopiával is kimutatható, ha a bárium bekerül a terminalis vékonybélkacsokba. A diverticulum egy vak báriumzsák alakjában mutatkozik, rendszerint a köldök irányában. Saját peristaltikája lehet és bélsarat, vagy elmeszesedett fekáliát tartalmazhat. A diverticulum nyílását gyakran gyulladás zárja el, ami akadályozza, vagy megnehezíti a radiológiai diagnosist. A diverticulum körüli gyulladások kötegeket produkálhatnak, amik viszont ileust okozhatnak. Ezek az állapotok néha üres felvételen is ábrázolhatók. Invaginatio keletkezhet és jóindulatú (lipoma), vagy rosszindulatú daganatok is képződhetnek rajta (carcinoid, carcinoma, sarcoma). Szerző 7 esetet ismertet.

Fóti Mihály dr.

*

Gyomorfekély a hiatus herniában. Ochsner S. F. (New Orleans) JAMA. 1961. 177:892.

Az utóbbi 17 év alatt az Ochsner klinikára beküldött 230 000 beteg közül 1212 esetben észleltek hiatus herniát. Ugyanezen időben 490 benignus gyomorfekélyt diagnosztáltak. 15 esetben a fekély a herniában helyezkedett el és közelménye megírására éppen ez adott okot. Mind a 15 betegnek epigastriális, vagy substernalis fájdalmai voltak. 8 esetben vér volt a székletben és 7 betegnek anaemiája volt. A hernia radiológiai identifikálása nem okozott problémát, mert mindezen esetekben a hernia nagy volt. A fekély kimutatása minden esetre sokkal nehezebb és éppen emiatt hívja fel a figyelmet a herniák gondos keresésére. Minthogy ebben a regionban compressio, vagy palpatio nem eszközölhető, a vizsgálatot álló és fekvő helyzetben egyaránt nagy körültekintéssel kell elvégezni. Több irányú célzott felvételt kell készíteni és nemcsak báriumtöltéssel, hanem levegő befúvással is, kettős kontrasztos vizsgálattal. A fekélyek extrem nagyságot érhetnek el és egy esetében a fekély falát a hernia normális nyálkahártya contourjával tévesztették össze. Mind a 15 esetben radiológiai kivizsgálás történt a műtét előtt. 9 esetben ismerték fel a fekélyt és retrospective még két esetben lehetett volna megállapítani. Gyomortükrözést 7 betegnél végeztek és a fekély 6 esetben volt látható. Ezek közül 3 esetben a röntgenvizsgálat a fekélyt nem észlelte. A fekélyes beteg ellátása kombinált kezeléssel, még pedig gyógyszeres terápiából, a hiatus elzá-

rásából és a fekély sebészi eltávolításából állott.

Fóti Mihály dr.

*

Extrapulmonális tbc.

A sacroiliacalis ízület közvetlen feltárásának technikája. Scarbonchi M. M. Le Mer és mtsaik: Journal de Chir. 1962. 84, 77–94.

13 sacroiliacalis ízületi megbetegedés esetében végeztek műtétet. A diagnózis részben bakteriológiailag igazolt tbc-s, részben különböző eredetű megbetegedés volt. Számítalan műtéti technika ismeretes, melyeknek segítségével részben extra-, részben intraarticulárisan igyekeztek a célt biztosítani: a legkisebb károsodás árán megszüntetni a betegséget. Az eddig ismeretes műtéti feltárásokkal az ízület áttekinthetősége csupán részleges.

Részletesen foglalkoznak a sacroiliacalis ízület krónikus fertőzőes megbetegedéseinek diagnosztikus problémáival. A legfőbb aetiológiai tényezőt a gümőkór jelenti, de a diagnózis tisztázása gyakran csak későn lehetséges, amikor mód adódik bakteriológiai vagy szövettani vizsgálatra.

A klinikai jelek közül legáltalánosabb a fájdalom, az ízületet alkotó csontfelszínek elmozdítási kísérletekor. A tünetek azonban könnyen vezetnek téves diagnózishoz! A megállapított ízületi fájdalom elsősorban a radiológiai vizsgálatot irányította.

Speciális rtg-felvételek (kivettelt felvételek — tomogramm) felvilágosítást adnak a csontállomány és az ízületi felszín pusztulásáról, de nem mutatják a lágyrészek megbetegedését. Célszerű fistulobaccescographiát végezni. Fontos felvilágosítást szolgáltat az arthrographia, melyet 50–75%-os jódos kontrasztanyag direkt befecskendezésével végeznek. Az egészséges ízületeket 1–1,5 cm³ kontrasztanyaggal fel lehet tölteni. Beteg ízület tályog esetén 5–6 cm³ is szükséges lehet.

Ha a rtg-képen tályogot találunk, még akkor sem mondhatjuk, hogy a betegség biztosan tbc-s eredetű.

A műtétet a gyógyszeres kezelés kiegészítőjének tekintik. A gyógyszeres előkészítés több hétig, vagy hónapig tart, rögzítés mellett. Általában 90 g streptomycint adnak megfelelő mennyiségű PAS és Rimifon mellett.

Az extraarticularis arthrodesisnek főként addig volt jogosultsága, míg kockázatos volt a góc feltárása. Ilyen műtét után gyakran akkor is reoperáció volt szükséges, ha a csontléc beépült. A resectio-

arthrodesis a korszerű anaesthesia és az antibiotikus gyógyszerek következtében veszélytelenné vált. Ezt a műtétet Smith-Petersen ajánlotta elsőnek. Eljárását sokan módosították, a lényeg azonban mindig a csípőtányér fenestrációján alapult és így nem lehetett az egész megbetegedést, főleg a lágyrészekbe terjedő megbetegedést áttekinteni. Szerzők részletesen ismertetik saját technikájukat, melynek segítségével az ízület jól áttekinthető és a csonton kívüli nyenes sipoly-járatok és tályogok is követhetők. A műtét végén az eltávolításhoz levészt csontrészeket eredeti helyükön rögzítik, a behelyezett spongiosa lécek felett.

A műtét után a beteg 90 napig gipszágyban fekszik. 20–30 napig drainálják a műtési területet. Ha a megbetegedés nem bizonyult tbc-snek, az antibiotikus kezelést a műtét után néhány nappal beállítják. A műtét indikációit az alábbiak támasztják alá: rétegfelvételén destructio, vagy sequesterek, kontrasztanyag abscessographia. A műtétet hamarabb végzik el, ha a tályog terjedési hajlamot mutat és rosszul reagál a punctiókra. Később kerül reá sor: ha az általános állapot és a biológiai jelek a betegség evolúciós fázisára mutatnak. Ilyenkor tartós gyógyszeres kezelés mellett célszerűbb várakozni.

A nem tbc-s sacrocoxalgiaák esetén a műtét előtti diagnosis általában bizonytalan volt. Az operált betegek közül 3 esetben nem volt tbc-s eredetű a betegség.

A műtétet kb. 1 éve végzik, így a távoli eredmények még nem ítélték meg.

Fodor Szan.
Módszertani Csoport.

*

Kórleletán

Patkány cisztás ovárium P³² felvétele. Hopper A. F.: Endocrinology, 1962. 71, 740.

Cisztás és daganatos ováriumot experimentális körülmények között számos módon sikerült előállítani, így transzplantációval, hosszú androgén és gonadotropin adagolással. Régen kimutatták azt is, hogy a hypothyreoid állatok különösen érzékenyek cisztaképződésre. Így Leatham kimutatta, hogy patkányon igen gyorsan úgy lehet ovárium cisztát létrehozni, hogy 10 napon keresztül 0,5% thiouracil tartalmazó 20% casein tartalmú diétán tartják, majd ezt követően 20 napon keresztül viszonylag kis adag (10 I. E.) chorion gonadotrop hormont adagolnak. Külön-külön sem a thiouracil, sem a chorion gonadotrop hormon nem okozott cisztafejlődést.

A szerző Leatham adataiból kiindulva azt tette vizsgálat tárgyává, hogy a thiouracil és choriongonadotrop hormon külön-külön és együtt hogyan hat az ovárium P³² felvételére. Figyelembe vette azt az általános szabályt, hogy a szervek tevékenysége és P anyagcsereje (felvétele) közt szoros kapcsolat áll fenn. Azt találta, hogy egyedül a thiouracil, vagy a choriongonadotrop hormon adagolása is megnöveli a P felvételt, és a két hatás — együttes adagolás esetén — addicionálódik. Tekintettel arra, hogy a vvs-ek jelentős mennyiségű P³²-t tartalmaznak és a cisztás ováriumok fokozottan vaszkularizáltak, aktivitásméréseket végzett fiziológias oldattal történő átáramoltatás után is az ováriumokból. Így kiderült, hogy a talált elváltozások egyedül a vérrellátás különbözőségeire nem vezethetők vissza. A szerző feltételezi, hogy a fokozott P anyagcsere a fokozott oestrogen képzést tükrözi vissza. A thiouracil hatását úgy képzei el — részben irodalmi adatok alapján —, hogy a csökkent pajzsmirigyműködést követően megnövekszik a hypophysis thyreotrop hormon elválasztása és ez játszik szerepet a jelenség létrejöttében.

Vecsei (Weisz) Pál dr.

*

A corticosteroidkárosodások morfológiájáról és pathogeneziséről. Janssen W. (Inst. f. gerichtl.) Mediz., Univers. Heidelberg.) Frankf. Zschr. Path. 1963. 72:462.

A corticosteroidtherápia nemkívánatos mellékhatásai háromféle alakban nyilvánulnak meg: Ismeretes a hypercortisonismus, a steroid-pseudorheumatismus és végül a degeneratív-gyulladások. Utóbbi corticoid-mellékhatások morfológiájának és pathogenezisének tanulmányozására végezte szerző kísérleteit: 30 felnőtt, egyébként nem kezelt tengerimalac két csoportnak adagolt gyakorlatilag tiszta glucorticoidot — Prednisonolt — 14, illetve 28 napig 3–5 és 10 mg/testsúlykg dosisokban. Tíz kontrollállat felhasználásával különböző histochemiai módszerek segítségével vizsgálta a kialakult elváltozásokat. Ezek elsősorban a vázizomzatban, kevésbé a szívizomban, az érrendszerben és a vesékben léptek fel.

A dosisok a humán gyakorlatban kezdő adagként használt dosisoknak legalább háromszorosát tették ki. A szöveti károsodások — így súlyos nekrosisok és resorptív lobos folyamatok a vázizomzatban, a szívizomban, valamint enyhébb histochemiai alterációk az arteriákban és meszkicsapódások a vesékben — arányosak voltak a hormonadagolás dosisá-

val és tartamával. Úgy látszott, hogy főleg az izomelváltozások több szakaszban jönnek létre. Ezek bizonyos hasonlóságot mutattak az állatpathológiában ismert fehérjehiány vagy E vitaminihiányban szenvedő állatok izomkárosodásaival. A szívizom és az érfalak elváltozásai adrenalin-származékok és egyéb toxinok hatására fellépő szövetkárosodásokhoz hasonlítottak.

Az elváltozások aetiológiájának hátterében a hormonkezelés sajátos hatását lehet feltételezni, egyfelől ugyanis a szövetek kaliumtartalmának csökkenésével kísért elektrolitháztartászavar állhat fenn, másrészt közvetlenül is károsíthatja a hormon szöveteket, ahogyan ezt szövettanészetben is bizonyították is. A vázizomzat károsodásokkal szembeni nagyobb érzékenységét a nagyobb kaliumigény magyarázná.

A szívizomnekrosisokat és göccs elmeszesedést a Selye által észlelt »elektrolyt-steroid-cardiopathia« pathogenezisével analog módon magyarázza a szerző. Érdekessé, hogy elmeszesedés az egyébként súlyos vázizomzat-elváltozásokban nem mutatkozott, ugyanakkor azonban ezt a vesékben észlelték, vagyis a két szervrendszerben a calciumlerakódás, illetve elmaradása bizonyos antagonizmus kifejezése. A corticosteroid alkalmazásánál fellépő calciumháztartászavart a szerző a Cushing-kórnál ismert demineralizációhoz hasonlónak látja. Az arteriákban mutatózó elváltozások hasonlóak a humán gyakorlatban erőltetett ACTH adagolásnál megjelenő érsérülésekhez. Az irodalmi adatok tanulsága szerint az arteriosklerosis kialakulása és a mellékvesekéreghormon-hatás közti összefüggés vitatható.

A kiterjedt vázizomzat-elváltozások alapján magyarázatot lát a szerző a humán steroid-pseudorheumatismus pathogenezisére.

Hollósi Katalin dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Az abortust követő tetanus therapiájáról

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 1963. 15, 703. számában jelent meg Argay I. dr. és Nemcskay T. dr. »Tetanus szülészeti és nőgyógyászati betegeinken« c. közleménye. Az 1963. évben megindult Tolna megyei Egészségügyi Tájékoztató 3. számában kazuisztika

keretében ismertetem osztályunk egy criminalis abortus utáni tetanus esetét. E közleményem — melyet a szerzők természetesen nem ismerhettek — bizonyos megállapításait a szerzők cikke alá támasztotta.

1962. VIII. 2-án került felvételre P. L.-né 32 éves beteg, aki egy héttel felvétele előtt mályvagyökeret vezetett a méhnyakba abortus megindítása céljából. Felvételkor a ki-felbőbőben levő generalizált tetanus klinikai tüneteit észlelhettük. Az eredetet a nőgyógyászati lelet is alátámasztotta. Ezért curettage-t végeztünk, majd tracheostomiát készítettünk és »acut kórterembe« helyeztük. Az alkalmazott terapia: napi 120—160 000 IE. Tetanus antitoxin, 6 millió IE/die penicillin i. v. adása, majd ezt követően széles-spektrumú antibiotikumok, gyógyszeres hibernatio és relaxans kezelés, valamint fizikális hypothermia volt. A kezelést a továbbiakban még Evipannal egészítettük ki. Az említett gyógymóddal a beteget 7 napon keresztül 29—30 C° hőmérsékleten tartottuk. Ez idő alatt adequat folyadék, vitamin és corticosteroid terapiát folytattunk. A kezelés alatt alsó végtag thrombophlebitis, bronchopneumonia zajlott le. A beteg 35 nap múlva az alapbetegségből felgyógyult és az alkalmazott gyógykezelés kimutatható ártalma nélkül távozott osztályunkról.

A szerzők részletesen foglalkoztak eseteik ismertetése kapcsán a megbetegedés kóroktanával, előfordulásának gyakoriságával. Eseteikkel kapcsolatban örömmel vennénk, ha a szerzők az alábbi és bennünk különösen érdeklő néhány részletkérdésre válaszolnának:

1. Milyen dózisban alkalmaztak antibiotikumot?

2. Milyen résztényezőkből áll a szerző által alkalmazott »complex therapia«?

3. A criminalis abortus kezelésében ma is uralkodó felfogáskülönbségek miatt érdekelne álláspontjuk a primaer góc ellátást illetően (curettage, curettage + tamponade, radikális műtét vaginalisan vagy laparotomia útján).

A mi korántsem egyedülálló véleményünk szerint az abortust követő tetanusos megbetegedés prognózisát a nagy műtői trauma — az alkalmazott korszerű anaesthesia ellenére is — kedvezőtlenebbé teszi. Így mi csak a legkisebb góckitakarító beavatkozásra szorítkozunk, a curettage-ra.

Szerzőknek e munkája is felhívja a figyelmet arra, hogy a tetanus megbetegedéssel egyelőre még komoly formában kell foglalkozni. A tavalyi évben Tolna megyében 12 tetanusos megbetegedés fordult elő, és ebből a Megyei Kórház se-

bészeti osztályán 11 beteget kezeltünk 45%-os mortalitással. Ismerve hazánk tetanusos betegstatisztikáit, a szerzőkkel egy nézetben vagyunk abban, hogy a tetanus-kérdés végleges megoldását csak a preventio kiterjesztése, az aktív immunizálás által lehet elérni. Jelenleg a preventio még csak részben, illetőleg a kötelezően védoltott korosztály szempontjából megoldott probléma.

Füredi László dr.

Megyei Kórház, Szekszárd,
Sebészeti Osztály.



KÖNYVISMERTETÉS

Intelligenzprüfungen an Menschenaffen. Wolfgang Köhler *Veränderter Nachdruck der zweiten, durchgesehenen Auflage der »Intelligenzprüfungen an Anthropoiden I«.* Mie einem Anhang zur Psychologie des Schimpanzen. 1963, Springer-Verlag, Berlin—Göttingen—Heidelberg, 234 oldal, 28 DM.

Közel fél évszázaddal első megjelenése után Köhler világhírű könyvét a Springer cég újabb, változatlan kiadásra tartotta érdemesnek. Ez a tény már magában is mutatja Köhler munkájának jelentőségét. A híres csimpánzkísérletek nagy hatást gyakoroltak a kor lélektanának fejlődésére. A hatás részben módszertani, részben elméleti jellegű volt. Köhler olyan kísérleti körülményeket hozott létre, amelyekben a majmoknak táplálékuk eléréséhez célszerű cselekvésre, különböző tárgyak eszközként való felhasználására volt szükségük. Ezekben a kísérletekben a majmok meglepő intelligenciáról tettek tanúságot. Úgyesen alkalmaztak deszkákat és köteleket az enniváló megközelítésére, ha kellett ládákat raktak össze és azokon másztak fel érte, botokkal kotorták közelebb a rácsra kívül elhelyezett ételeket, sőt képesek voltak felismerni két rövidebb rúd egymásba illeszthetőségét, és ezzel előállítani a táplálék távolságának megfelelő hosszúságú botot. A kísérleti feltételeket Köhler nagyon ötletesen változtatta meg, fokról fokra bonyolultabb viszonyokat hozott létre és így vizsgálni tudta az akadályok leküzdésének lépéseit, a feladatok megoldásának fázisait is. Részben ezeknek a kísérleteknek nyomán terjedtek el az emberi problémamegoldó gondolkodás

kutatásában a mozgást, értelmes cselekvést követelő kísérleti módszerek. Ilyen módszerek Köhler nyomán divatosak lettek később alacsonyabbrendű állatok intelligenciájának vizsgálatánál is. Még fontosabbak voltak azonban Köhler kísérleteinek elméleti következtetései. A korabeli asszociációs lélektan, különösen Thorndike »trial and error« elmélete szerint az állatok általában sokszoros próbálkozással és végül véletlen rá-találással győzik le az ösztöncél elérésének nehézségeit. A véletlenül megtalált megoldási mód után asszociatív rögzül. Köhler az alaklélektan (Gestaltpsychologie) elveire támaszkodva ezzel szemben kimutatta, hogy a majmok nem végeznek célszerűtlen, próbálkozó mozdulatokat, hanem a megoldás egy idő múlva felvil-lan előttük, átlátják (Einsicht) a feladat követelményeit. Aprólékos kísérletei szerint ez a percepció mező szerkezetének alakulásával és a gondolkodási irány megváltoztatásával történik. Köhler kísérletei sokban hozzájárultak az alaklélektan térhódításához és a gondolkodáspszichológia továbbfejlődéséhez.

Későbbi kutatók több szempontból is bírálták Köhler könyvét. Legtöbb kifogás értelmezéseivel és leírásaival kapcsolatban merült fel, amelyeknek során a majmoknak emberi jellegű érzelmeket, szándékokat és kifejező megnyilvánulásokat tulajdonított. Bár az »anthropomorfizmus« vádja ellen a kötetben több helyen is védekezik, megállapíthatjuk, hogy szemléletére bizonyos mértékig ez a szó ráillik. Mai szemmel nézve kísérletei is hagynak hátra kívánnivalókat. Hibája még, hogy a tanulás folyamát nem választotta elég határozottan el az új szituáció, a probléma megoldásának eseményétől, sok kísérletében elmosódik a határ a két jelenség között. Egyes pszichológusok szerint Köhler csimpánzai — különösen a Szultán nevű majom — kivételesen értelmes állatok voltak, mert a kísérletek egy részét nem sikerült reprodukálni. Mindezek ellenére a kísérletek és a könyvben leírt elméletek ma már a pszichológia tankönyveinek állandó anyagát, több lélektani kutatási ágának pedig integráns részét képezik. A megjelenés idejében újszerű, fejlődést jelentő módszerek és megállapítások voltak.

A kötet tartalmazza még Köhlernek egy kisebb tanulmányát a csimpánzok lélektanáról, amely először a Psychologische Forschung című folyóiratban jelent meg, 1921-ben. Ez a tanulmány a csimpánzok képességeit és szokásait ismerteti.

A szép, élénk stílusban megírt könyv állatlélektannal, vagy gondolkodás-pszichológiával foglalkozó kutatók számára ma is elengedhetetlen olvasmány. Megjelentetésével a Springer kiadó jó szolgálatot tett.

Buda Béla dr.

★

Die Zähne (ihr Ursprung, ihre Geschichte und ihre Aufgabe). B. Peyer: Springer, Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1963. 102 old. zsebkönyv.

A »Verständliche Wissenschaft« c. zsebkönyv-sorozat 97. kötetében a különböző gerincesek fogazatát ismerteti szakszerűen a szerző; ezen ismertetés során nem csupán a ma élő állatok fogazatát beszéli meg, hanem annak érdekében, hogy az általános természetudományi műveltségre törekvő olvasó helyes képet nyerjen eme szerv kialakulásáról és fejlődéséről, egyes kihalt őslények fogazatára is kitér. Nem szakkönyv, hanem ismeretterjesztő könyv, amely azonban igen bőséges ismeretanyagot ad át érthető, élvezetes formában. Nem bocsátkozik vitás kérdések taglalásába, hanem inkább a biztosan ismert anyag továbbadására szorítkozik, ami ilyen jellegű könyvnek feltétlenül előnyére válik. 102 ábra — köztük jó néhány eredeti fénykép, néhány szövettani

kép, többségükben illusztratív rajz — segíti az olvasót az írott szöveg megértésében.

Az egyetemi szintű szakosított fogorvosképzés nálunk alig évtizedes múltra tekint vissza. Amint tudom, az egyetemet végző fogorvos oktatásából a fogazat philogenesise teljesen hiányzik. Jó lenne, ha a fiatal medicinae dentariae doctor legalább a zsebkönyv által nyújtott szinten lenne tájékozott azon szerv fejlődéséről, amelynek gyógyítása és egészséges tartása egész életének munkáját képezi.

Adler Péter dr.
(Debrecen)

Megjelent

FOGORVOSI SZEMLE
Stomatologia Hungarica
1963. 9. szám

Szántó György dr.: A teljes protézisek alapelemének rögzülése.
Hidasi Gyula dr.: A tejfogak gyökérfelszívódásával kapcsolatos klinikai tapasztalatok.
Ivankiewicz D. dr.—Koch J. dr.: Az ajak-, állcsont-, és szájpadahasadék ellátásának időszerű kérdései.
Deseő Dezső dr.: Fiziológiai eljárás a pulpa gyógyítására és az új elmélet perspektívája.

Bruszt Pál dr.: Az alsó tejszemfog és oldalsó metszőfog összeolvadásáról és ezzel egyidejűleg az állandó fogazatban észlelt anomáliákról.
Gmelin Ottó dr.: Egyszerűsített műtét eljárási felső állcsonttempemák ambulanter gyógyítására.

FOGORVOSI SZEMLE
Stomatologia Hungarica
1963. 10. szám

Prof. Balogh Károly dr.: Postextrac-tiós sinusitis praeventiója.
Tóth Károly dr.—Szabó Imre dr.: El-me- és idegbetegség fogcaries viszo-nyal.
Dimitrov Athanasz dr.: A Kurljandsz-ki-féle odontoparodontogramm és alkalmazása.
Gergely Lajos dr.: Két fogtechnikai laboratórium munkájának összeha-sonlítása.
Berndorfer Alfréd dr.: Az arc fejlő-dése az ajak- és szájpadahasadás műtét után.

GYERMEKGYÓGYÁSZAT
1963. 10. szám

Gyergyal Károly dr. és Pál Gábor dr.: Adatok az E. coli okozta cse-csemőkori belfertőzések praeventio-jához.
Barta Lajos dr.: Steroid származékok hatása éhezéssel állapotban.
Dénés János dr., Dömötör László dr.: A megacolon végbéltágítással való kezelése.
Kovács Zoltán dr., E. Nagy Mária dr. és H-né Eck Erna dr.: Koraszülöt-tek anabolikus szteroid kezelése.
Kelemen Nóra dr. és Gágó Gizella dr.: Csecsemőkori resorcinmérgezés vércserével gyógyult esete.
Palásthy Géza dr.: Syntropla a cyto-megalia és az interstitialis plasma-sejtes pneumonia között koraszül-ötteknél.
Fazekas I. Gyula dr.: Többszörös bél-sérülés erőszakos neml. közöszlással kapcsolatban.

IRIDOL injekció, tableta és végbélkúp

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,08 g dimethylamino-acetyl-phentiazidot, 0,0015 f methylhomatropin bromidot, 0,02 g codein hydrochloridot, 0,5 g novamidazophent, 1 tableta 0,08 g dimethyl-aminoacetyl-phentiazidot, 0,0015 g methylhomatropin bromidot 0,02 g codein hydrochloridot és 0,5 g novamidazophent, 1 kúp 0,16 g dimethylamino-acetylphentiazidot, 0,0022 g methyl-homatropinbromidot, 0,02 g codein hydrochloridot és 0,6 g novamidazophent tartalmaz

Javallat: Vaszkuláris fejfájás, gyomorgörcs, pylorus spasmus, nephrolithiasis, cholelithiasis, ureter-görcs, hólyagtenesmus, béltenesmus, spastikus obstipáció, dysenteriás fájdalom, tabeszések abdominális görcse, hyperemesis, dysmenorrhoea panaszok esetén.

Csomagolás:	5 ampulla	15,— Ft	100 tableta	133,— Ft
	50 ampulla	123,— Ft	10 kúp	26,20 Ft]
	10 tableta	13,30 Ft	100 kúp	229,— Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Lejárat: 2 év.

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST



Helyreigazítás! Az Orvosi Hetilap 104. évf. 51. szám 2438. old. Könyvismertetés rovatában a *Selye* által referált Hypothalamic control of the anterior pituitary c. könyv szerzőit illetően sajnálatos hiba csúszott be. A szóbanforgó monográfia szerzői ugyanis nemcsak *Mess* and *B. Halász* — amint az a Hetilapban szerepel —, hanem *J. Szentágothai*, *B. Flerkó*, *B. Mess* and *B. Halász*.

*

AZ ORSZÁGOS ÉLELMEZÉS-TUDOMÁNYI INTÉZET

1964. február 7-én (péntek) délelőtt 9 órakor a Kossuth Klubban (Budapest VIII., Múzeum u. 7) tartja

III.

ORSZÁGOS TANÁCSKOZÁSÁT

a Laboratóriumi Állatok ügyében

Előadók:

W. Lane-Petter: A laboratóriumi állat — műszer és vegyszer.

M. Sabourdy: A laboratóriumi állatok előállításának korszerű technikája.

Bertók Lóránd: A csíra-mentes állatok tartásának svédországi tapasztalatai és a hazai kutatások lehetőségei.

Kellner Béla: A daganatkutatás állatszükségletének mennyiségi és minőségi kérdései.

Kralovszky Pál: A takarmányok aminosav-szupplementálásának néhány kérdése.

Németh László és Gál Ferenc: Ascites tumorok növekedése különböző egértörzseken.

Petrányi Győző: A bőrtranszplantáció módszere.

A témakollektívák beszámolóí.

*

A Pathológus-Anatómus Szakcsoport 1964. szept. 24—26-án rendezti Nagygyűlését Kecskeméten. A Nagygyűlés fő témája: *Teratológiai és embriopathiai kutatások eredményei*. A Nagygyűlésre bejelenthetők a főtémához csatlakozó előadások, valamint az anatómia, histológia, embriológia, kórbontani tárgyköréből olyan előadások is, amelyek nem kapcsolódnak a fő témához. A előadások időtartama 10 perc. Az előadások címét és legfeljebb egy gépelt oldalas kivonatát az alábbi címre kérjük beküldeni: Juhász Jenő dr. főtítkár,

Budapest VIII. Üllői út 26., I. Kórbontani és Kísérleti Rákkutató Intézet. Az előadások beküldésének határideje 1964. május 10. A kartársakat kérjük, hogy ezen időpontig küldjék meg előadásuk bejelentését, mert a határidőn túl érkező előadásokat a Vezetőség nem tudja műsorra tűzni.

Fenti Nagygyűléssel azonos időpontban és helyen rendezi Nagygyűlését a Szakcsoport Igazságügyi Orvostani szekciójának, amelynek fő témája: *a modern sebészeti eljárások orvosszakértői kérdései*. Az igazságügyi orvostan körébe tartozó előadások címét és kivonatát az alábbi címre kérjük 1964. május 10-ig megküldeni: Somogyi Endre dr. egyetemi docens, Budapest IX. Üllői út 93. Igazságügyi Orvostani Intézet.

A Pathológus-Anatómus Szakcsoport Vezetősége

*

Meghívó a Budapest III. ker. Szakorvosi Rendelőintézet Tudományos Körének 1964. II. 7-én 14 órakor az Intézet III. emeleti helyiségében tartandó ülésére.

Előadók: *Moger János* kutató int. osztályvezető. A dohányzás történeti, gazdasági és gyártási vonatkozásai (20 perc). *Hrabovszky Zoltán* egyetemi magántanár: A dohányártalomról, különös tekintettel a tüdőrákra (30). Felkért hozzászólók: *Kővári Aladár dr.* (5 perc), *Schultheisz Frigyes dr.* (5 perc).

Érdeklődő vendégeket szívesen lát a Tudományos Kör.

Zétény Győző dr. főorvos

*

Felhívás! A Magyar Hygienikusok Társasága, mint az Orvosegészségügyi Dolgozók szakszervezetének Egészségtudományi Szakcsoportja folyó év augusztus hó 11—13. között tudományos vándorgyűlést tart Szegeden. Napirenden szerepel Szeged város perspektívikus városrendezésének, továbbá üdülőhely jellegével kapcsolatos kérdés. A második napon a diák-élelmezés kérdései kerülnek megvitatásra, a harmadik napot fenntartjuk kötetlen témákban bejelentett tudományos előadások számára. Felkérjük mindazokat a Kartársakat, akik bármelyik napirendi pontban, vagy a kötetlen témában előadásokat kívánnak tartani, ezt jelen felhívás megjelenésétől számított 14 napon belül a Magyar Hygienikusok Társasága szervező titkárához (Makara György dr., Budapest, XIII. Váciút 174. KÖJÁL) írásban jelentsék be és egyidejűleg közöljék a tervezett előadásuk címét és rövid vázlatát. Csak azok az előadások jö-

hetnek számításba, amelyeknek végleges szövegét folyó év július hó 1-ig betekintés céljából vezető-ségünkhöz benyújtják.

Magyar Hygienikusok Társasága Vezetősége

*

Az Orvostovábbképző Intézet

az I. sz. Belgyógyászati Tanszék rendezésében

1964. III. 16-tól III. 28-ig TOVÁBBKÉPZŐ TANFOLYAMOT

tart belgyógyászok részére

»Belbetegségek korai diagnózisa és megelőzése« címen.

A tanfolyam helye az OTKI előadóterme. Az egyes előadásokon a tanfolyam állandó résztvevőin kívül érdeklődőket szívesen látunk.

A tanfolyam programja a következő:

Március 16.

10 óra; *Kádár Tibor*: A gyógyító-megelőző ellátás. 10.45 óra; *Magyar Imre*: Belbetegségek korai diagnózisa. 11 óra; *Gottsegen György*: A rheumás szívbetegségek korai felismerése. 12 óra: Megbeszélés. 12.30 óra; *Romoda Tibor*: A világhozott szívbetegségek korai diagnózisa és megelőzése. 13.30 óra: Megbeszélés.

Március 17.

8 óra: *Deák Pál*: A röntgenológia szerepe a vitumok korai diagnosztikájában. 9 óra; *Szám István*: A vascularis eredetű szívbetegségek korai felismerése és megelőzése. 10 óra: Megbeszélés. 10.30 óra: *Schwarzmann Pál*: A kardiorespiratorikus elégtelenség korai felismerése és megelőzése. 11.30 óra: Megbeszélés. 12 óra; *Strausz Imre*: A subakut bakterialis endokarditis korai felismerése és megelőzése. 12.30 óra: Megbeszélés. 13 óra; *Soltész Lajos*: A perifériás érbetegségek korai felismerése és megelőzése.

Március 18.

8 óra; *Gömöri Pál*: A vesebetegségek korai felismerése és megelőzése. 9 óra: Megbeszélés. 9.30 óra; *Babits Antal*: Az akut veseelégtelenség korai felismerése és megelőzése. 10.30 óra: Megbeszélés. 11 óra; *Varga István*: A pyelonephritis korai felismerése és megelőzése. 12 óra; Megbeszélés. 12.30 óra: Betegbemutató.

Március 19.

8 óra; *Binder László*: A légutak fertőzéseinek korai felismerése és megelőzése. 9 óra: Megbeszélés. 9.30 óra; *Böszörményi Miklós*: A tüdőtuberculozis megelőzése. 10.30

óra: Megbeszélés. 11 óra: *Miskovits Gusztáv*: A tüdőcarcinoma, bronchuscarcinoma korai felismerése és megelőzése. 12 óra: Megbeszélés. 12.30 óra: *Timár Miklós*: A pneumokoniosisok korai felismerése és megelőzése. 13.30 óra: Megbeszélés.

Március 20.

8 óra: *Böszörményi Miklós*: A tüdő tuberculosisanak korai tünetei. 9 óra: Megbeszélés. 9.30 óra: *Magyar Imre*: A fekélybetegség korai felismerése és megelőzése. 10.30 óra: Megbeszélés. 11 óra: *Benkő György*: A gyomor praecancerosai és a gyomorrák korai felismerése. 12 óra: Megbeszélés. 12.30 óra: Betegbemutatás.

Március 21.

8 óra: *Magyar Imre*: A vékony- és vastagbél daganatainak korai felismerése és megelőzése. 9 óra: *Petri Gábor*: A végbélrák korai felismerése és megelőzése. 10 óra: Megbeszélés. 10.30 óra: *Varró Vince*: A kolitikus ulcerosa korai felismerése. 11 óra: Megbeszélés. 11.30 óra: *Magyar Imre*: Az epeköbetegség korai felismerése és megelőzése. 12.30 óra: *László Barnabás*: A hepatitis korai felismerése. 13.30 óra: Megbeszélés.

Március 23.

8 óra: *Solt Katalin*: A hepatitis prevenciója. 9 óra: Megbeszélés. 9.30 óra: *Magyar Imre*: A májcirrhosis korai felismerése és prevenciója. 10.30 óra: Megbeszélés. 11 óra: *Binder László*: Bakteriaemiával járó lázas betegségek korai felismerése és megelőzése. 12 óra: Megbeszélés. 12.30 óra: *Deák Pál*: Az új functionális röntgenvizsgálatok módszere, jelentősége betegségek korai diagnózisában. 13.30 óra: Rtg. demonstráció.

Március 24.

8 óra: *Magyar Imre*: A diabetes korai felismerése és megelőzése. 9 óra: Megbeszélés. 9.30 óra: *Schulhof Ödön*: Krónikus ízületi gyulladások korai felismerése és megelőzése. 10.30 óra: Megbeszélés. 11 óra: *Deák Pál*: Endokrin betegségek korai csontmegnyilvánulásai. 12 óra: Megbeszélés. 12.30 óra: Rtg. demonstráció, betegbemutatás.

Március 25.

8 óra: *Schulhof Ödön*: A gerincbetegségek korai felismerése és megelőzése. 9 óra: Megbeszélés. 9.30 óra: *Bach Imre*: A mellékvesekéregelégtelenség korai tünetei. 10.30 óra: Megbeszélés. 11 óra: *Földes János*: A pajzsmirigy betegségeinek korai felismerése és megelőzése. 12 óra: *Mosonyi László*: A hypothyreosis korai felismerése. 12.30 óra: Megbeszélés. 13 óra: Betegbemutatás.

Március 26.

8 óra: *Góth Endre*: Hypophysaer megbetegedések korai diagnosztikája. 9 óra: Megbeszélés. 9.30 óra: *Mosonyi László*: A gonádok működéscsökkenésének korai jelei. 10.30 óra: *Leövey András*: Szülés utáni endokrin zavarok korai tünetei. 11 óra: Megbeszélés. 11.30 óra: *Kelemen Endre*: Haematológiai betegségek megelőzése. 12.30 óra: Megbeszélés. 13 óra: Betegbemutatás.

Március 27.

8 óra: *Doctor Frigyes*: Haematológiai betegségek korai diagnózisa morfológiai módszerekkel. 9 óra: *Rák Kálmán*: Haematológiai betegségek korai diagnózisa kémiai és funkcionális módszerekkel. 10 óra: Megbeszélés. 10.30 óra: *Kovács Ferenc*: Meningitisek korai felismerése és megelőzése. 11.30 óra: Megbeszélés. 12 óra: *Molnár László*: Agyi érbántalmak korai felismerése és megelőzése. 13 óra: Megbeszélés.

Március 28.

8 óra: *Mérei Tibor*: Agydaganatok korai felismerése. 9 óra: *Környei István*: Demyelinizációs folyamatok kezdeti tünetei. 10 óra: Megbeszélés. 10.30 óra: *Petrányi Gyula*: A kollagenosisok korai tünetei. 11.30 óra: Megbeszélés. 12 óra: A tanfolyam értékelése, zárómegbeszélés.

*

Az Orvostovábbképző Intézet és a Belgyógyász Szakcsoport 1964-ben továbbképző előadássorozatot rendez a »Belgyógyászat haladása« címen. Az előadásokat havonta egyszer a Belgyógyász Szakcsoport rendes üléseinek keretében, szerdai napon du. 7 órakor tartjuk a Semmelweis-teremben. Az előadássorozat programja a következő:

Február 19. Vesebajok. Előadó *Gömöri Pál*.

Március 18. Szív és érbetegségek. Előadó *Gottsegen György*.

Április 15. A gyomor-bélrendszer betegségei. Előadó *Varró Vince*.

Május 13. Vértképzőszervi betegségek. Előadó *Kelemen Endre*.

Szeptember 23. Endokrin betegségek. Előadó *Mosonyi László*.

Október 21. A máj és az epehólyag betegségei. Előadó *Magyar Imre*.

November 18. A tüdő betegségei. Előadó *Miskovits Gusztáv*.

December 2. A mozgásszervi betegségei. Előadó *Schulhof Ödön*.

Az egyes előadásokat az Orvosi Hetilap »Előadások-ülések« rovatában egyenként is közzéteesszük.

Az Orvostovábbképző Intézet I. Belgyógyászati Tanszéke továbbképző előadássorozatot rendez »Belbetegségek elkülönítő diagnózisa« címen. Az egyes előadásokon az állandó résztvevőkön kívül érdeklődőket szívesen látunk. Az előadások ideje minden második hét keddi napja du. 3 óra (II. 25, III. 10., 24., IV. 7., 21., V. 4., 19., VI. 2., IX. 15., 29., X. 13., 27., XI. 10., 24., XII. 8.). Az előadások helye az Orvostovábbképző Intézet előadóterme. Előadó *Magyar Imre dr.* — Az egyes előadásokat az Orvosi Hetilap »Előadások-Ülések« rovatában egyenként is közzéteszszük.

*

A Sebész Szakcsoport 1964. február 3-án 18 órakor az I. sz. Sebészeti Klinika tantermében (Budapest VIII., Üllői út 78) rendkívüli tudományos ülést tart, melyen Prof. Fuchsig (Wien) »Klinische und experimentelle Untersuchungen zur Pathophysiologie des Gallensystems«, valamint »Hochdosierte Zytostatika-Behandlung unter dem Schutz autologer Knochenmarkinfusion« című előadásokat tartja. Az érdeklődőket ezúton hívja meg a Vezetőség.

*

Az Orthopaed Szakcsoport 1964. május 28—29—30-án Szombathelyen tartja vándorgyűlését. Fő témái: 1. A térdízület megbetegedései és traumás elváltozásai. 2. A könyökízület orthopaediai elváltozásai és azok kezelése. Korlátolt számban szabad előadások is bejelenthetők. Az előadások rövid tartalmi kivonattal együtt 1964. március 1-ig jelenthetők be (cím: Barta Ottó dr., Szombathely, Megyei Kórház Orthopaediai Osztály). Az elfogadott előadások teljes szövege 1964. április 1-ig küldendő be.

*

Felhívás! A Magyar Hygienikusok Társasága mint az Orvosegészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Egészségtudományi Szakcsoportja folyó évben és az elkövetkezendő években is a vándorgyűléseken kívül 2 plenáris ülést kíván szervezni, hogy ezáltal mód és lehetőség nyíljon a közegészségügyjárványügy területén elért eredmények ismertetésére. Kérjük mindazokat a Kartársakat, akik ezen plenáris üléseken előadásokat kívánnak tartani, előadásaikat elbírálás céljából a Magyar Hygienikusok Társasága szervező titkárához (Móricz József dr.: Budapest, IX. Gyáli út 4. OKI) küldjék be. A plenáris ülések időpontját Társaságunk vezetősége a beérkezett előadásoktól teszi függővé.

Magyar Hygienikusok Társasága Vezetősége

Meghívó a Magyar Biológiai Társaság Gerontológiai Szakosztálya tudományos ülésére. 1964. február 7-én, pénteken délután 6 órakor a III. sz. Belklinika tantermében (VIII. Mező Imre út 17.). Napirend: 1. Kiszely György dr.: A biológiai idő fogalma. (Előadás). 2. Schulhof Ödön dr.: Időskori polyarthrit. (Előadás). 3. Szedlák Tibor dr.: Népelemezésünk geriatricai vonatkozásai. (Előadás).

PÁLYÁZATI hirdetmények

Pályázatot hirdetek a balatonfüredi Állami Kórháznál üresedésben levő E 112 kulcsszámú szaksegédorvosi állásra. Az állás szakképesítés nélkül is elfoglalt. Lakást biztosítani nem tudok, esetleg férőhelyes elhelyezés szoba jöhet.

A pályázatokat 15 napon belül hozzám kell benyújtani.

Dr. Debrőczy Tibor
igazgató-főorvos

A Főv. Kun utcai Kórház pályázatot hirdet a kórház egészségvédelmi osztályán megüresedett E 112 kulcsszámú, megüresedett segédorvosi állásra.

A pályázatokat a megjelenéstől számított 15 napon belül a kórház igazgatóságához kell benyújtani.

Bíró Sándor dr.
igazgató-főorvos

A Vas megyei Tanács VB szombathelyi Megyei Kórházának igazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház szakorvosi rendelőintézetében újonnan szervezett hatórás főfoglalkozású E 126 kulcsszámú szemészeti szakorvosi állásra.

A meghirdetett állásra a 135/1955. EÜ. M. számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályá-

zati kérelmeket — munkaviszonyban állóknak a szolgálati út betartásával — a hirdetmény közzétételétől számított 30 napon belül kell a kórházigazgatóságra (Szombathely, Hámán Kató u. 30) beküldeni.

Cselkó László dr.
igazgató-főorvos

Pályázatot hirdetek a megürülő pusztamérgesi körzeti orvosi állásra. Az állás javadalmazása E. 181. kulcsszám szerint, ügyeleti díj, tanyai pótlék, uti-átalány, a körzetben lakás, rendelő, váróhelyiség rendelkezésre állnak. Pályázati kérelmeket jelen hirdetmény megjelenését követő 15 napon belül kell a szegedi járási tanács vb. egészségügyi osztályához benyújtani.

Ozsvár József dr.
járási főorvos

Miskolc mj. Város Tanácsa VB. egészségügyi osztálya pályázatot hirdet a Semmelweis Kórházban újonnan létesülő bérosztály E. 109 kulcsszámú főorvosi állására.

A megfelelően felszerelt pályázati kérelmeket 30 napon belül a kórház igazgatóságának kell megküldeni.

Pályázatot hirdetek a balatonfüredi Állami Kórháznál újonnan létesített E 502 kulcsszámú pszichológusi állásra. Az állás javadalmazása fenti kulcsszám szerint 2100 Ft.

Lakást biztosítani nem tudunk.

Psychológiai szakképzettség igazolandó.

A megjelenéstől számított 15 napon belül a pályázatokat hozzám kell benyújtani.

Debrőczy Tibor dr.
igazgató-főorvos

Meghirdetem az E. 210 kulcsszámú, áthelyezés folytán megüresedett sarudi körzeti ápolónői állást. Fizetés 1200 Ft havonta. Üres, szoba-konyhás, vagy 1 szobás lakás a községben bérelhető.

Király Edit dr.

Pályázatot hirdetek a XX. ker. Szülők és Nőbetegkórháznál áthelyezés folytán megüresedett E. 112-es szaksegédorvosi állásra. Szakképesítés hiányában az E. 113-as kulcsszámú állás kerül betöltésre.

Az állás azonnal betölthető, a szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a XX. ker. Tanács V. B. VIII. Egészségügyi Osztályánál (XX. ker., Kossuth tér 1. sz.) kell benyújtani a szolgálati út betartásával.

Roska Lajos dr.
kerületi vezető főorvos

A Móri Járási Tanács VB. cu. csoportja pályázatot hirdet egy újonnan szervezett E 147 kulcsszámú állami közegészségügyi felügyelői állásra. Az állás javadalmazása a kulcsszám szerinti bértétel alapján történik. Három szoba komfortos lakás a község központjában rendelkezésre áll. Orvos, gyógyszerész, mérnök, pedagógus házastárs részére állás biztosítható.

A pályázati kérelmeket megfelelően felszerelve kell benyújtani a megjelenéstől számított 15 napon belül, Járási főorvos, Mór címre.

Bánát István dr.
igazgató-főorvos

A VIII. ker. Tanács V. B. Kállai Eva utcai Utókezelő Kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet egy E. 237. kulcsszámú gyógytornász állásra.

Illetmény a kulcsszám szerinti + gondozási pótdíj, havi 280.— Ft.

A XX. ker. Tanács Szakorvosi Rendelőintézetében átszervezés folytán megüresedett E. 125. rtg. szakfőorvosi állást, osztályvezetői megbízással meghirdetem. A pályázat a rendelőintézet igazgatójának küldendő.

Horváth Boldizsár dr.
rend. int. ig. főorvos

Békés megyei Tanács Kórházának (Gyula) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet egy E. 112. kulcsszámú belgyógyász segédorvosi, egy E. 112. kulcsszámú ideg-elme segédorvosi, egy E. 112. kulcsszámú röntgen segédorvosi, egy E. 113. kulcsszámú urológiai segédorvosi, egy E. 113. kulcsszámú laboratóriumi segédorvosi, egy E. 113. kulcsszámú kórbontani segédorvosi és három E. 113. kulcsszámú elme segédorvosi állásra. Szakképzett jelentkező hiányában a

PREDNISOLON-J kenőcs

egyesíti a prednisolon gyulladáscsökkentő és a jódechloroxychinolin antimicrobás hatását.



szakorvosi állásokat szakképzetlen orvosokkal is betöltjük. A röntgen, laboratóriumi, kórbonctani és elmeorvosi állásokhoz 30 százalékos veszélyességi pótlék is járul. Az állások azonnal elfoglalhatók. Orvos házaspárok részére szolgálati szobát, magánosok részére férőhelyes elhelyezést biztosítunk.

A meghirdetett állásokra a 135/1955. (Eü. K. 10.) Eü. M. számú utasításban előírt okmányokkal felszerelt pályázati kérelmeket — munkaviszonyban állók a szolgálati út betartásával — a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül a megyei kórház igazgató-főorvosához kell benyújtani.

514
Marcali Kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet E. 232. kulcsszámú laboratóriumi asszisztensnői állásra. Szolgálati férőhelyet biztosítunk.

Szabályosan felszerelt kérvény ezen hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül a kórház igazgatójának nyújtandó be.

515
Somogy megyei Tanács VB. TBC. Gondozó Intézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett E. 126. kulcsszámú szakorvosi állásra. A pályázatot a megyei tbc. gondozó intézet igazgató főorvosához (Kaposvár, Postafiók: 4. sz.) kell benyújtani.

516
A tatabányai Városi Tanács Kórházánál megüresedett E. 210. kulcsszámú dunalmási körzeti betegápolónői állásra pályázatot hirdetnek. A pályázati kérvényeket a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani. Lakást biztosítani nem tudunk.

Balogh Ádám dr.
igazgató-főorvos

512
A Marcali Járási Tanács Kórházának igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő E. 112. kulcsszámú szaksegédorvosi állásra. Az állás belgyógy. vagy gyermekgyógyászati osztályon kerülne betöltésre. Amennyiben szakképzett jelentkező nincs, úgy szakképzetlen jelentkezőt is elfogadunk.

520
Pályázatot hirdetnek Budapest Főváros Tanácsa Központi Agnyilvántartójában megüresedett E. 107. ksz. intézeti igazgató III. állásra.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet az Orvosi Hetilapban történt közzétételétől számított 15 napon belül a Budapest Főváros Tanácsa VB. Egészségügyi Osztályánál (V., Városház u. 9–11. II. pavilon, I. em. 610.) kell benyújtani.

Közszolgálatban álló orvosok pályázatukat a szolgálati út betartásával, alkalmas hatóságuk útján adják be.

Dobos Üdön dr.
fővárosi vezető főorvos h.

509
Pályázatot hirdetnek a megüresült pusztamérgesi körzeti orvosi állásra. Az állás javadalmazása E. 181. kulcsszám szerint, ügyeleti díj, tanyai pótlék, utatartalány, a körzetben lakás, rendelő, váróhelyiség rendelkezésre állnak. Pályázati kérelmeket jelen hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kell a szegedi járási tanács vb. egészségügyi osztályához benyújtani.

Ozsvár József dr.
járási főorvos

518
Pályázatot hirdetnek a Bp. IV. kerületben betegség miatt megüresedett E. 180. kulcsszámú körzeti kezelő-orvosi állásra. Az állás betöltéséhez belgyógyászati szakképesítés szükséges. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a hirdetés közzétételétől számított 15 napon belül, munkaviszonyban állóknál a szolgálati út betartásával a IV. kerületi Tanács VB. Egészségügyi Osztályához (Bp. IV. ker., Bajcsy-Zs. u. 14.) kell benyújtani.

Teke István dr.
ker. főorvos

521
SZOT Szanatórium, Balatonföldvár. Pályázatot hirdetnek nővéri állásra. Javadalmazás kulcsszám szerint. Etkeztetési napi 4 Ft-ért és szállást biztosítunk.

Pályázatot a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül címre kell megküldeni.

Szepesi Barnabás dr.
ig. főorvos

504/a
Pályázatot hirdetnek az áthelyezés folytán megüresedett eperjesi körzeti orvosi állásra. Az állás azonnal elfoglalható, kétszobás, modern, komfortos, kertes lakás biztosítva.

Az állás javadalmazása: alapbér E. 181. ksz. szerint, havi 300,— Ft körzeti orvosi pótdíj, 400,— Ft ügyeleti átalány, 684,— Ft fuvarátalány, kézi gyógyszerár kezelési díj. A pályázatot a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül a szentesi Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjához kell beadni, közszolgálatban levőknél, szolgálati út betartásával.

Kardos Sándor dr.
járási főorvos

107
A Devecseri Járási Tanács VB. Eü. Csoportja pályázatot hirdet a Nyírád közszolgálat megüresedett bányauzemi körzeti orvosi állásra. Az állás javadalmazása az E. 183. ksz. szerinti illetmény + pótlékok. Az álláshoz 2 szobás lakás rendelővel biztosítva van.

A szabályszerűen felszerelt kérelmeket a devecseri járási tanács vb. eü. csoportjához kell benyújtani. Az állás azonnal elfoglalható.

Zavacki István dr.
mb. járási főorvos

513
Füzérradványi Járási TBC. kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett E. 111. kulcsszámú alorvosi és E. 112. kulcsszámú segédorvosi állásokra. Javadalmazás a kulcsszám keretén belül. Intézetben belül elhelyezést biztosítunk.

Zabolay Sándor dr.
igazgató-főorvos

517
A Keszthelyi Városi Kórház igazgatója pályázatot hirdet a kórház sebészeti osztályán üresedésben levő E. 113. kulcsszámú segédorvosi állásra. Ugyancsak pályázatot hirdet a megüresült E. 113. kulcsszámú segédorvosi állásra a kórház röntgen-laboratóriumában. Mindkét segédorvosi állásra pályázók számára férőhelyes elhelyezést biztosítva van. A pályázati kérelmeket a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kell a kórház igazgatójának címére eljuttatni.

Szutréry Antal dr.
kórházigazgató

PLEGANGIN

ganglionblokkoló vérnyomáscsökkentő

Egyenletesen felszívódó, szájon át adható. Használható a hypertonia összes formáiban, beleértve a középsúlyos és súlyos eseteket is.

Forgalomba kerül: 50 és 500 tableta üvegben

SZTK terhére szabadon rendelhető!

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST X.



ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1964. február 4. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2–6. Á-ép.	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Csanády Mihály, Dr. Gregács Margit: A tavas szennyvíztisztítás közegészségügyi kérdései.
1964. február 4. kedd	Szeged. Szemészeti Klinika előadóterem	délután 5 óra	A Szegedi Orvostudo- mányi Egyetem és a szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet	Előadás. 1. Prof. Paul Fuchsig (Bécs): Selektive Strumachirurgie auf Grund erweiterter Voruntersuchungen (10'). 2. Prof. Paul Fuchsig (Bécs): Untersuchungen zur Pathophysiologie des Schocks mittels Blutvolumenbestimmung (40') 3. Földes József: Fertőző nukleinsavak. Adatok a B. subtilis phag-nukleinsav fertőzés kinetikájához és mechanizmusához (45'). A Kölni Genetikai Intézetben Humboldt-ösztöndíjjal töltött tanulmányát munkái alapján.)
1964. február 4. kedd	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 3 óra	A Dietikai Munkaközösség	Fornádi Ferenc dr.: Az ideg- és elmebetegségek dietetikája. Felkért hozzászóló: Volosinovszki Lászlóné.
1964. február 6. csütörtök	Orvostovábbképző Inté- zet, kultúrterem. XIII. Szabolcs u. 35.	délután 1/2 óra	Az Intézet Tudományos Egyesülete	1. Cziráki László dr., Barna László dr., Bodnár Endre dr.: Oesophagus strictura ritka esete. (Bemutatás) 2. Széplaki Ferenc dr.: Friss myocardialis infarctus steroid terápiája. (Előző ülésről elmaradt előadás.) 3. Cziráki László dr., Kertész Tibor dr.: Véralvadási tényezők változása műtét kapcsán. (Előadás)
1964. február 6. csütörtök	Debrecen. I. Belklinika	délután 1/6 óra	A Debreceni Orvos- tudományi Egyetem	Bemutatás. Szücs László, Balogh Éva, Kósa Dezső: Generalizált Kaposi sarcoma (10' előadás). 1. Fehér Ottó, Halász Péter, Mechler Ferenc: Az agykérgi görcspotenciálók mechanizmusáról (30'). 2. Kajtor Ferenc, Ováry Imre, Kaszás Tibor, Zsadányi Ottó: Paroxysmalis vegetatív syndromák társulása a centralis regio bioelectromos epileptiform tevékenységével (20'). 3. Kelentey Barna, Jóna Gábor: Serotonin hatása a liquor nyomásra (15').
1964. február 6. csütörtök	I. Sebészeti Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78/a	délután 6 óra	Az Angiológiai Sectió és a Sebész Szakcsoport	1. Urai László dr.: Az aortaív-syndroma klinikuma. 2. Jellinek Harry dr.: Az aortaív-syndroma pathológiája. 3. Satankay Csaba dr.: Az aortaív-syndroma angiographiás diagnosztikája. 4. Ránky László dr.: Az aortaív-syndroma sebész kezelése.
1964. február 7. péntek	Heim Pál Gyermek- kórház, orvosi könyvtár VIII. Üllői út 86.	délután 1/2 óra	Az Intézet orvosi kara	1. Csirbess Zsuzsanna dr.: Tünetesegény nephritisek differentialdiagnosisa és prognosisa. 2. Vértés Éva dr.: Malresorptiós syndroma néhány érdekes esete.
1964. február 8. szombat	Orsz. Sportegészségügyi Intézet, kultúrterem. XII. Árkád u. 48.	délelőtt 10 óra	Az Intézet orvosi kara	Vigyázó György dr.: Commotio cordis sportolónknál.
1964. február 8. szombat	Orsz. Reuma- és Fürdő- ügyi Int., kultúrterem. II. Frankel L. u. 17–19.	délelőtt 8 óra	Az Intézet orvosi kara	1. Varsányi Ferenc dr.: Sajátvér-fractions klinikai alkalmazásáról (múlt ülésről elmaradt előadás). 2. Görgényi Frigyes dr., Katona Mária dr.: Enzymdiagnosztika a belgyógyászatban.
1964. február 8. szombat	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délelőtt 10 óra	Az Üzemorvosi Szakcsoport	Romoda Tibor dr.: Ipari munka és a cardio-vascularis betegségek.
1964. február 10. hétfő	Pécs. I. Sebészeti Klinika, tanterem.	délután 6 óra	A Pécsi Orvostudományi Egyetem és az Orvos-Eü. Szakszervezet Pécs- Baranya megyei Terü- leti Bizottsága Tudomá- nyos Szakosztálya	Rádler Antal: Cseplesztorsiók esetek (Bemutatás). Göts Frigyes: Pyonephrosis ritka esete. Flerkő Béla: Neurohormonalis feedback mechanizmusok jelentősége a gonadotroph-hormon elválasztás szabályozásában. Petruss Péter és Muha Cecília: Szexuál steroid feedback szerepe a hypothalamus nem differenciálódásában.

Figyelem! Lapzártá: minden szám megjelenési időpontja előtt 18 nappal

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 12 000 példányban.

Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Beloiannisz u. 8. — Telefon: 122—650.

MNB egyszámlasszám: 69.915.272—46.

64 0052 Athenaeum Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Soproni Béla

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.) Telefon: 180—850 és bármely postahivatalnál. Csekkszámlaszám: egyéni 61273, közületi 61066 (vagy átutalás a MNB 8. sz. folyószámlájára)

Szerkesztőség: Budapest V., Nádor u. 32. III. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765

Előfizetési díj egy évre 180,— Ft, negyedévre 45,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS

1857-ben

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR. * DARABOS PÁL DR. * FISCHER ANTAL DR. * HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR. * SÓS JÓZSEF DR. * SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

Felelős szerkesztő: TRENCSENI TIBOR DR. * Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

Munkatárs: PAPP MIKLÓS DR.

105. ÉVFOLYAM 6. SZÁM, 1964. FEBRUÁR 9

Szentes Megyei Kórház, Sebészeti Osztály

A farkastorok*

Bugyi István dr.

Egy ókori egyiptomi sírboltban talált papiruszon a következő felírás volt olvasható: „Tedd magad a beszéd mesterévé, ezzel fölénybe fogsz kerülni.” Ez ma is olyan igaz, mint amikor írták, 3000 évvel ezelőtt.

Két személy közt az érintkezés, a szellemi kapcsolat felvétele általában beszéddel történik. Ennek ellenére az emberek jó része hanyagul, kultúrátlanul beszél, noha a bonc- és élettani feltételek minden tekintetben rendelkezésükre állanak. Száz ember közt alig ötnnek van tetszetős, megnyerő hangú beszéde — mondják a szaktekintélyek —, bár mindenki tudna tetszetősen és kultúráltan beszélni.

És ez vonatkozik mindazokra, akiknek a természet megadta a tiszta beszéd, a szó varázslatos hatalma valamennyi előfeltételét: a kifogástalanul működő garatgyűrűt, a jól mozgó hosszú szájpadvitorlát, a szabályosan álló fogsort (a nyelv támasztékát), és az ép, izmos ajkakát.

Teljesen ellenkező bonctani helyzet áll fenn azokban a súlyos fejlődési defektussal született gyermekekben, akiknek szájpadíve nem záródik, száj- és orrüregük széles hasadékkal közlekedik egymással. Ez az a kórállapot, mely a nép nyelvén „farkastorok” néven ment át köztudatba, de a szakirodalom is használja ezt a megjelölést.

A »farkastorok« kétségtelenül a német »Wolfsrachen« szó szerinti magyar fordítása. Vajon mi az eredete a német szónak, kérdéses; ugyanis a farkas szájpadlása végig zárt és így nem logikus a megjelölés, mint például gyakori társnépződménynek, a

nyúlajknak, mely a nyúl hasadt felsőajkával hozható összefüggésbe. Makai professzor véleménye szerint lehetséges, hogy az elnevezés alapja a szájpadhasadékos gyermekeknek a farkas mély torkára emlékeztető tátongó, garatig nyitott szájürege. Ország professzor erre vonatkozólag levelében a következőket írja: »A szó a szakirodalomban első ízben Bugát-nak 1843-ban Budán megjelent »Természettudományi Szóhalmazok« c., magyarító szándékú művében bukkanik fel... nagyon valószínű, hogy a tudatos nyelvgyárpító Bugát a német elnevezés analógiájára, nyelvészeti kifejezéssel élve: annak tükörszavaként alkotta a magyar terminust. A magyar szépirodalmi művekben jóval korábban is előfordul a farkastorok (legkorábbi adat 1825-ből való), de nem anatómiai jelentésben, hanem hol »falánk, éhes torok«, hol pedig »farkas módjára üvöltő torok« jelentésben költői képként, emberi viselkedésre vonatkoztatva.

A farkastorok elnevezés nem kifogásolható; sohasem a szó a fontos, hanem az, hogy mit értünk rajta. Orvosi értelmezésben mind a lágy-, mind a keményszájpad teljes hasadékát jelenti (urano-schisis, sive palatoschisis). Minthogy többnyire legsúlyosabb formájában, teljes ajak-, állcsont és szájpadhasadékkal kerül elénk a csecsemő, a terminus technikus bővül (cheilo-gnato-palatoschisis).

Az újszülött egész életére kiható, azt igen hátrányosan befolyásoló fogyatékoság — nem említve egyéb, velejáró kellemetlenségeket — gyújtópontjában áll: a beszéd. A gyermeknek csupán a nyers hanganyag áll rendelkezésére; egyformán, megkülönböztethetetlenül sír, bömböl mind az egészséges, mind a farkastorokkal világrajótt újszülött. Ezt az egyszerű sípszót kell majd a szájüregben betűkké, szavakká formálnia. Erre a szájpadhasadékkal született gyermek képtelen. A szájpadvitorla nem fekszik a hátsó garatfalhoz, nem zárhatja el a szájüreget az orrüregtől, csak

* Balassa János születésének 150. évfordulójára, a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány.



az alig modulált hanganyag hagyja el az ajkakát, az is nasalis színezettel. Tovább elemezve a dolgokat, farkastorok esetén a már formált hangnak is mintegy ötven százaléka a tüdőből kiáramló levegővel együtt elvész, kiszökik a szájpadrésen. Következmény, hogy a hangszalagokat rezegtető fokozott légáramlás is kevés a szájüregben történő moduláláshoz: az amúgy is halk, dunyogó beszéd alig érthető.

Egyedül a magánhangzók (a—á—e—é—i—o—ő—u—ü) kiejtésével nincs baj, ez azonban vajmi kevés. Alexander Graham Bell, a telefon feltalálója és nagytekintélyű hangszakértő írta egyszer: „A mássalhangzók teszik a beszédet érthetővé, a magánhangzók pedig az érzelm szépségét adják neki. A mássalhangzók alkotják a beszéd csontvázát, a magánhangzók a hús és vér. Egyik sem lehet el a másik nélkül.”

A mássalhangzók fontosságát mindjárt érzékeltethetjük, ha az említett mindennapi szó magánhangzóit papírra vetjük: —e—e—o—. Ugyanennek a szónak mássalhangzói: t—l—f—n. Egy pillantás a betűkre megmondja, hogy a szó »telefon«, amit alig lehetne azonnal kitalálni csupán magánhangzaiból.

Ha a hang színezetét tekintjük, farkastorok esetén az „érzelmi szépséget adó” magánhangzók körül is hiba van. A beszédhang akkor szép, ha lágy és meleg, amilyen a gordonka hangja. A gordonka mély, tömör hangját hosszú vastag húrjai és a nagyüregű zengő teste adja. Az ember húrjai a hangszalagok, zengő üregei a száj-, torok- és orrüreg, valamint az orrmelléküregek. Ha mindezek egyetlen közös üreggé olvadnak össze, mint farkastorok esetén, rezonator szerepük elvész, a hang színezetének kialakításában nincs többé szerepük.

A rezonátorok működéséről könnyen meggyőződhetünk, ha egy nagy üres szivardobozt megkopogtatunk csukott állapotban, majd nyitva. A zárt szivardoboz mély, szinte zenei hangot ad, míg kinyitva magas, szintelen fahangon kopog.

A nagy súllyal latba eső fogyatékoság feltétlenül orvosolandó, mégpedig a kiseddkorban. Ha később történik az anatómiai restructio, amikor a gyermek többé-kevésbé megtanult beszélni a garat- és nyelvgyökizmok kompenzáló működésével, a functionális eredmény, a beszéd nem lesz kielégítő, az többé aligha korrigálható. Párhuzamba állíthatjuk ezt az a-physiologias kompenzáló izomműködtetéssel megtanult hibás beszédet annak beszédével, aki felnőtt korában tanul meg idegen nyelvet. Nyelvtani szempontból tökéletesen beszélheti, azonban kiejtésén, idegenszerű akcentusán azonnal észrevehető, hogy nem anyanyelvén szól. Legkirívóbban észlelhető az angolul beszélő magyar anyanyelvűn, vagy annak a németnek beszédén, aki felserdült korában tanul meg magyarul.

Hasonló a helyzet a maradandó fogak megjelenésekor alkalmazható, a száj- és orrüreg egymástól elválasztó szájpad-prothesis esetén. Bár

az ilyen obturator sokat javíthat a beszédén, de viselője sohasem érheti utól a kiseddkorban, jól operálnak beszédét.

Ezek az obturatorok sohasem zárnak tökéletesen, ami a tiszta beszéd előfeltétele. Az oro-nasalis sphinctert, annak működését a legügyesebben szerkesztett, a lágyszájpad mozgását utánzó gumi-prothesis sem pótolhatja. Viselője nem tud gargarizálni, az öblítő folyadék beáramlik az orrüregbe. Nem tud kürtöt fújni, gumilabdát felfújni, ha csak be nem fogja orrát.

A farkastorok operálása, a szájpadhasadék összevarrása visszanyúl jóval az asepsis korszakát megelőző időkre. Az idők folyamán sok változáson, számos műtéttechnikai újításokon ment át a farkastorok műtete, anélkül, hogy egységes „standard” módszer alakult volna ki. Ezekre vonatkozólag csak annyit mondhatunk: bármelyik eljárás jó annak kezében, aki arra van begyakorolva. Ami az egyik sebész kezében jó, bevált, nem biztos, hogy másik ugyanazzal a módszerrel hasonló jó eredményt képes elérni. Nyomatékosan hangsúlyozni kell: a farkastorok műtete, ez a finom plastikai művelet csak igen tapasztalt sebész kezébe való, aki részben tanítómesterétől, részben saját kárán megtanulta apró, de végtelenül fontos műtéttechnikai fogásait. Mert, ha az első próbálkozás nem jár sikerrel, az összehozott sebszélék szétválhatnak, az újabb műtétet a kitermelődő hegsvet, roppant megnehezíti és a reoperatio sikere mindig bizonytalanabb.

Nem tekintve éppen a farkastorok műtetének technikai nehézségeit, általában a fejlődési rendellenességek orvoslásában érezheti igazán a sebész alkotó művészetének törpeségét, mikor reá hárul a feladat: fejezze be azt, amit a természet abba hagyott.

*

Valamint a műtéttechnikai kérdésekben, úgy a műtét időpontjában sincs végleges megállapodás. Abban egyöntetű a vélemény, hogy a defecus feltétlenül zárandó. Egyesek már az első életévben, a csecsemőkorban operálnak, míg mások halasztják a második év végére, de vannak, akik azt hangoztatják, hogy a műtét elvégzendő „mielőtt a gyermek iskolába megy”. (Angliában inkább az első életévben operálnak, amikor a csecsemő eléri a 7 kg-ot, Amerikában később, 18 hónap és két éves kor között.)

Tény, hogy a világhozott fejlődési rendellenességek együtt nőnek, fejlődnek a gyermekkel. Van azonban egy kivétel, és ez a farkastorok. A szájpadhasadék, ha alig észrevehetően is, de a fejlődés folyamán inkább szűkül. Ebből a szempontból tehát nem olyan sürgős zárása, hogy már a csecsemőkorban kellene elvégezni. (Még a szülők sem sürgetik a műtétet, mint például teljes nyúlajk esetén, mely szomorú látvány eltüntetését érthető okokból szorgalmazzák.) A műtét komoly beavatkozás, a szervezet nem csekély meg-

terhelésével jár, és sem a csecsemő szervezete, sem parányi bonctani viszonyai nem kedvezők az amúgy is minuciózus sebészi művelet számára. A mi álláspontunk az, hogy körülbelül 20 hónap az a korhatár, mikor még nem késünk a beavatkozással, a gyermek túljutott az élet legnehezebb korszakán, első életévén, és éppen kezd értelmesen beszélni. Ezt az időpontot kell megragadnunk a helyreállításához.

Három évtizede foglalkozunk a farkastorok műtétével. Igyekeztünk functionális megmondolások alapján a számos műtési módozat és módosítás közül olyan megoldást választani, mely viszonylag a legegyszerűbb és általánosságban alkalmazható valamennyi teljes szájpadahasadék esetén. Műteteink eredményeiről 1940-ben számoltunk be a szegedi egyetem orvosi szakosztálya ülésén, betegbemutatásokkal. Kidolgozott technikákon azóta sem változtattunk. Műtési eljárásunkat az alábbi alapelvekre építettük fel:

1. Teljes hasadék, azaz valódi farkastorok esetén a szájpada functionális, azaz a beszéd szempontjából két részre tagolható. És pedig: a) az *aktív* szakaszra, a mozgó lágyszájpadra, és b) egy *passzív* szakaszra, a merev keményszájpadra. A beszéd érthetőségének bonctani képlete a lágyszájpada, míg a keményszájpadnak csak a hangszínezésben van szerepe. Nyitvamaradásának csupán nyitott orrhang (rhinolalia aperta) lesz a következménye, szemben a náthás ember zárt orrhangjával (rhinolalia clausa).

Ezt a bonc- és élettani tényrt figyelembe véve nyilvánvaló, hogy a súlypont a lágyszájpada zárására összpontosul. Megteremteni egy jól mozgó lágyszájpadot, azzal tanuljon meg beszélni a gyermek. Ha ez sikerül és a garatgyűrű izmainak segítségével a szájpadvitorla nekifeküdve a garat hátsó falának (az általában igen gyengén fejlett, ún. Passavant-dudornak), lezárja az epipharynxot, minden előfeltétele megvan az érthető beszédnek, függetlenül attól, hogy esetleg a keményszájpadon — a passzív szakaszon — kisebb nyílás tátong.

Műtési eljárásunk egyik sarkalatos pontja, hogy elsősorban a lágyszájpada helyreállítására törekszünk, nem erőltetve a tökéletes bonctani rekonstrukciót, azaz egyidejűleg a keményszájpada teljes zárását is. Ennek mindenáron való szorgalmazása varratelégtelenséggel járhat, mely esetleg a lágyszájpadra is folytatódva a seb teljesen szétválhat. Ez igen nagy baj, mert a később esedéssé váló újabb műtét technikáját a hegyszövet hatványozottan nehezíti és ezeknek a reoperációknak kimenetele, az elsődleges gyógyulás és a functionális eredmény mindig sokkal bizonytalanabb.

Az érthető beszéd megtanulása szempontjából teljesen közömbös, hogy elől, a keményszájpadon 5—6 mm hosszú nyílás marad. Ennek a maradék hasadéknak sorsát követve bárki tapasztalhatta, hogy az évek folyamán, az állcsont növekedésével egyre szűkül, olykor csaknem teljesen záródik. Ha ez nem is következik be, lezárása a

gyermek 10—12 éves korában nem okoz sebészeti problémát. Ha pedig a maradandó fogak megjelenése után a felső fogsor rendezése időszerrév válik, műtét nélkül, a fogsor-prothesis lemezzel is fedhető a kis nyílás.

2. Másik sarkalatos pontja a farkastorok helyreállító sebészetének a mesopharynx akaratlagos szűkítésének, elzárásának megkönnyítése. Gondoskodni kell arról, hogy a lágyszájpada és a constrictor pharyngis superior együttes működése a palatopharyngealis sphincter-gyűrűt összezárhassa. Minthogy esetenként változnak a bonctani viszonyok (a hasadék szélessége, a szájpadvitorla hossza), nem minden esetben tudunk eleget tenni annak a követelménynek, hogy a palatopharyngealis sphincter-gyűrű tökéletesen zárjon. Ehhez a varratokkal egyesített, bár mozgó, de rendszerint rövid szájpadvitorla egymagában már csak azért sem elegendő, mert a fejlődési rendellenességgel együtt jár a szájpadvitorla rövidegsége és a mesopharynx tágult volta.

A lágyszájpada meghosszabbítását célzó módszerek (Wardill, Dorrance, Brown stb. eljárása) technikai szempontból nemcsak nehezebb feladat elé állítják a sebészt, hanem a szájpada lágyrészeinek kiterjedt mozgósítása, csontos alapjáról teljes leválasztása és eltolása következtében az elsődleges gyógyulás bizonytalanabbá válik. Ha pedig ilyen plastikák után bekövetkezik a varratelégtelenség, a reoperatio igen nehéz és nem sok sikerrel biztató.

Még a korszerűbb eljárások is számos módosításon mentek át. A mi eljárásunk a Halle—Ernst és Gillies—Fry módszeréhez áll legközelebb, melyet már jóval az ő közlésük előtt kidolgoztunk és alkalmaztunk. Alapelvünk volt, hogy minél kisebb kockázattal, minél egyszerűbb módszerrel és a legkevesebb varróanyag behelyezésével állítsuk helyre a bonctani viszonyokat. Műtési technikánk lényegesebb mozzanatai az alábbiakban foglalhatók össze:

1. Első lépés a szájpadahasadék felsebzése.

Ez a művelet sokkal könnyebben megy, míg a nyálkahártya szilárd alapon tapad, mint a lágyrészek mozgósítása után. A felsebzés csak behatással és nem kihámozással történik. Egyetlen millimétert sem áldozhatunk fel a rendelkezésre álló szűkös szövetekből.

2. A szájpada mozgósításával egyidejűleg a garat középső szakaszának, a mesopharynxnek szűkítése.

Ez az igen fontos mozzanat abból áll, hogy a garat lágyrészeit ívben hajlott éles raspatoriummal egészen a nyakcsigolyák testéig mozgósítjuk, mellyel a mesopharynx lényegesen megszűkíthető (Kirschner ajánlotta a húszas években). A sebüreget mindkét oldalt gézzel szorosan kitamponálva jelentékenyen szűkül a garat, teljesen egymáshoz fekteti a lágyszájpada és megállítja a vérzést.

3. A mozgósított lebenyek széleinek egymáshoz fektetése. (A sebszéleket a két oldalt betömött tamponcsik tartja össze.)

4. A varrás. Döntő fontosságú az elsődleges gyógyulás a sebszélek szétválásának megelőzése szempontjából, hogy addig nem foghatunk a varráshoz, míg a lebenyek szélei az oldaltamponok behelyezése után teljesen egymáshoz nem fekszenek. A varratok ún. adaptációs öltések; éppen csak hogy összefektetik a széleket és biztosítják, hogy ne csússzanak el egymás mellett. Egyéb szerepük nincs. A legcsekélyebb feszüléssel csomózott öltés hibás, 24, de legkésőbbben 48 óra múlva rendszerint átvág és azon a ponton az egyesített rész szétnyílik. Csak azon a szakaszon várhatunk elsődleges gyógyulást, ahol a sebszélek már a varratok berakása előtt egymáshoz símulnak.

Mennyire hasznos ez a tamponnal összefektető technikai műfogás, az legjobban a reoperációk sikeréből mérhető le. Került olyan gyermek műtetre, akit előzőleg már két igen elsőrendű intézetben operáltak eredménytelenül, a varratvonal mindkét alkalommal teljesen felnyílt. A kiterjedt hegesedés ellenére a fenti elv alapján a harmadik próbálkozás tökéletes sikerrel járt.

Számos részletkérdés (a kis betegek előkészítése, az érzéstelenítés, a műtét utáni kezelés) már nem annyira döntő jelentőségű a functionális eredmény, az érthető beszéd szempontjából, mint a műtét technikai részletei. Két közismert axioma: 1. a farkastorok műtete a jól végzett nyúlajk műtétével kezdődik (a musculus orbicularis oris helyreállítása!); 2. fejletlen, rosszul táplált gyermek nem alkalmas műtetre.

*

Mintegy másfélszáz farkastorokkal (cheilognatopalatoschisis-szel) operáltunk felülvizsgálata folyamatban van. Nem könnyű összeszedni őket, szerteszóródtak a nem eseménytelen évtizedekben. Az eddig felülvizgálatra megjelent 83 operáltunk késői eredményei általában kielégítőek. Nem meglepő, ugyancsak közismert tény, hogy a rekonstrukció utáni anatómiai viszonyok nem mindig állnak szoros összefüggésben a functionális eredménnyel. Némely esetben a bonctani viszonyok kedvezőtlenége ellenére (rövid, heges szájpadvitorla, nem jól záró garat) a beszéd jó és megfordítva.

A beszéd végleges kialakításában döntő szerepet játszik az egyén kompenzáló képessége, valamint a szellemi adottság, a „psychikai constitutio”. Épp úgy, mint például a kitűnő zongorista vagy hegedűművész, aki ugyanolyan bonctani feltételek mellett virtuóztatás számba menő mesteri tökéletes-

séggel képes beidegezni és működtetni ujjait. A műtét késői, végleges eredménye tehát a jól sikerült operáció után sem jósolható meg. Eddig csak egyetlen egy, 28 éves férfi operáltunk beszédén (annak ellenére, hogy igen súlyos ajak- és szájpadhasadékkal operáltuk) nem vehető észre, hogy farkastorokkal született (beszédét fel is vetjük magno-szalagra). A többiek beszédén a szakember mindjárt felismeri a hibás szókiejtés eredendő okát. Jól operált nyúlajk esetén az ajakhangokkal (m, p, b) nincs baj. Leghiányosabban ejtett két betű a t és még inkább a d, már kevésbé a k és g.

Operáltjaink közül egy sem részesült szakzerű, logopaediai utókezelésben. Még ilyenkor, felserdült, vagy már felnőttkorban is hasznos tanácsokkal láthatjuk el az operáltakat, beszédük jobbá, érthetőbbé tétele végett.

Elsősorban vizsgálják meg saját hangjukat. Amit magunk mondunk, azt inkább fejcsontjaink, mint fülünk közvetítésével halljuk. Ha azonban egyik fülünket befogjuk, pontosan olyannak fogjuk hallani saját hangunkat, mint amilyenek mások hallják. (Énekeseknek, szónokoknak, nyilvános előadóknak régi trükkje, hogy eltakart füllel beszélnek a mikrofonba. Közvetlen eredmény a hang leszállítása alacsonyabb, kellemesebben hangzó magasságra.)

Másik ajánlható gyakorlat a suttogó beszéd. Naponta legalább negyed órát olvasson fel suttogva a farkastorokkal operált, de úgy, hogy a közelben ülő még jól hallja a beszédet. A suttogás ideális gyógyszer a nyelv lustasága és a felső ajak merevsége ellen. Beszéljen suttogva tükör előtt és látni fogja, hogy mennyire fokozottan innerválja a beszéd izmait, mert a suttogó beszéd csak akkor érthető, ha az illető kinyitja száját, jól mozgatja ajkait és élénken dolgoztatja nyelvét. A suttogó meg fogja kapni azt az érzést, melyre az ajkaknak, a nyelvnek és a szájnak szüksége van a tiszta beszédhez. Ha azután megszokva ezt a beszédtechnikát, igyekszik megtartani beszélő elemeinek élénk mozgását, maga is csodálkozni fog beszédén esett változáson. Mert mindig voltak és vannak csodák. Nem csoda-e, hogy két, egymástól több ezer kilométerre levő ember egy szál drót segítségével beszélget. Még nagyobb csoda, hogy ma már ehhez egy szál drót sem kell. De a legnagyobb csoda mégis, hogy az egyik ember beszél, és a másik megérti.

EREDETI **K**ÖZLEMÉNYEK

Szegedi Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika, II. Fogászati Klinika, Élettani Intézet és Ideg-elmekórtani Klinika ;
Pécsi Orvostudományi Egyetem, Kórbonctani Intézet

A Melkerson-Rosenthal-Miescher syndroma (Cheilitis granulomatosa)

Földi M., Csanda E., Tóth K., Obál F., Madarász I., Romhányi Gy., Varga L. és Wagner A.

A Melkerson—Rosenthal—Miescher-syndroma (M.R.M.-s.): vizenyős-hypertrophizáló ajakduzzanat — átmeneti facialis bénulás — lingua plicata — ritka és rejtélyes megbetegedés (1—6). A közelmúltban alkalmunk volt három esetet észlelni; munkánk célja nem csupán e három eset ismertetése, hanem, ezen túlmenően, a betegség aetiopathomechanizmusának tisztázása.

I. Eseteink leírása

1. sz. eset (L. G., ♀ 13 éves).

Anamnesiséből: Csecsemőkora óta sokat betegeskedik; igen gyakran »megfázik«. Ismételt volt tüdő- és mellhártyagyulladás és jóformán évente ősztől—tavaszig ágyban fekvő beteg.

1958-ban újból gennyes tonsillitist kapott, magas lázzal és nyelési zavarokkal. A következő napokban a szájüreg, a felső ajak és az orrüreg nyálkahártyáján gennyes hólyagok támadtak. A felső ajak vizenyösen megduzzadt. Penicillinnel kezelték; a tünetek néhány nap alatt visszafejlődtek, a felső ajak vizenyője azonban megmaradt. Azóta minden újabb tonsillitissel szabályszerűen újra jelentkezik a felső ajak vizenyője.

1962-ben a helyzet hirtelen megváltozott: újabb tonsillitis kapcsán mindkét ajak hirtelen erősen, fájdalmasan megduzzadt; a gyermek zsibbadtnak érezte ajkát és észrevette, hogy nyelve is megduzzadt és mély barázdáktól árkolt. Ez idő óta a felső ajak vizenyője állandósult.

1962-ben tonsillektomia történt. A műtét után a felső ajak vizenyője hirtelenül oly mértékben fokozódott, hogy a nyálkahártya a középvonalban mélyen beszakadt. A nyakon fájdalmas csomók jelentkeztek.

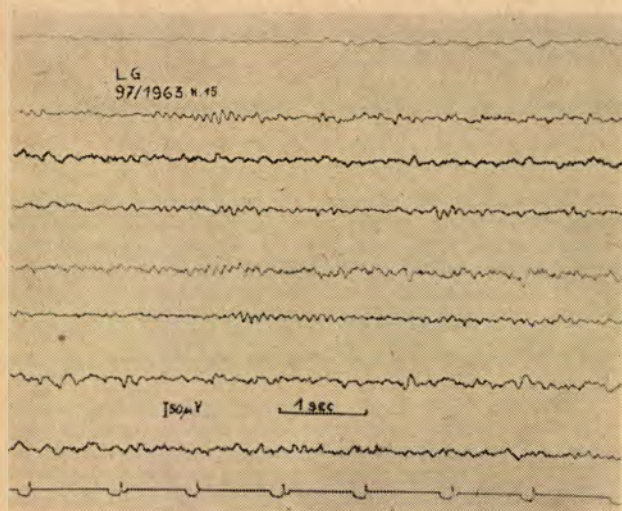


1. ábra. 1. sz. eset



2. ábra. Lingua plicata (1. sz. eset)

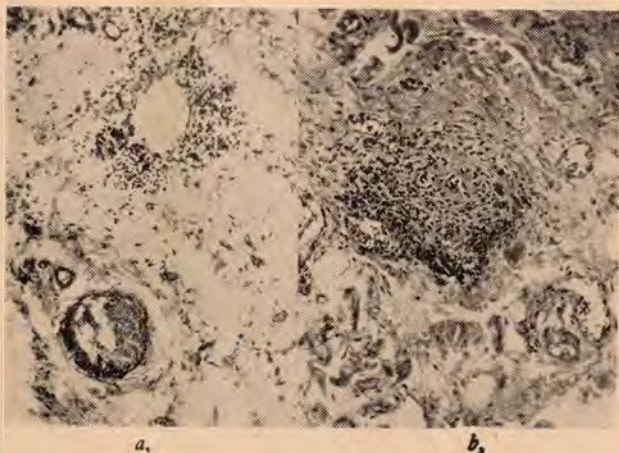
1963 tavaszán vettük fel a gyermeket klinikánkra. *Statusából* a következőket említjük meg: A felső ajak vízenyősen duzzadt (1. sz. ábra). Makroglossia, lingua plicata (2. sz. ábra). Submandibularisan és a musculi sternocleidomastoidei mentén számos mogyrónyi nyirokcsomó.



3. ábra. Az 1. sz. eset EEG-je (lásd szöveg)
Elvezetések; mint a 9. ábrán



4. ábra. A szájnyálkahártya súlyos vízenyője, tágult vér- és nyirokerek (1. sz. eset)



5. ábra. a) Lenn tágult véna, fenn tágult nyirokér, idült perilymphangitis jelekkel. b) Körülírt granulomazzerű infiltrátum, melynek közepén elzáródott nyirokér maradványai ismerhetők fel (1. sz. eset)

Mantoux: negatív. L.E.-jelenség: negatív. *Besnier—Boeck—Schaumann*-kór feltételezésére semmiféle támpont sincsen.

*Neurologiai*lag: a bal szájzug beidegzésének mérsékelt gyengesége mutatható ki, egyébként a somatikus, mimikus és emocionális facialis működés jól megtartott. Általános neurosomatikus vizsgálat: negatív.

Szemészeti lelet: negatív.

Fül-orr-gége szakorvosi lelet: negatív.

EEG: megközelítően ritmusos α -tevékenység, normális, 50 μ V-os amplitudóval. A temporalis elvezetésekben, főleg bal oldalt mérsékelt lassú dysrhythmia. Hyperventilatio mérsékelt diffúz meglassúbbodást okoz (3. sz. ábra).

Psychologus: A 13 éves leány intelligenciája 11 évesének felel meg (Binet—Simon—Bobertag-test).

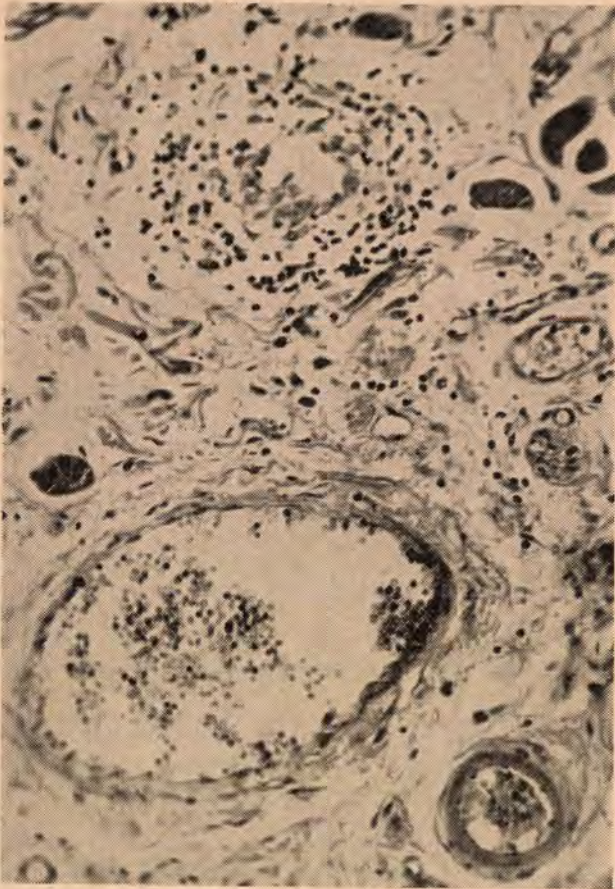
A ganglion stellatum novocain blokádja után mintegy 10 perccel homolateralisan az ajakvízenyő kb. 1 óra tartamára kifejezetten csökkent.

Próbakimetszés kórszövettani vizsgálata: Az excidatum felszínét normális hám borítja. A kötőszövet mélyebb rétegei vízenyősen fellazultak és számos tágult vér- és nyirokkapillárist tartalmaznak. A nyirokereket idült gyulladásos infiltratio veszi körül; ez helyenként granulomacsomókat képez. Itt a nyirokerek részleges vagy teljes elzáródása figyelhető meg. A mély rétegekben az a különleges jelenség látható, hogy az idegek perineuriumában tágult vér- és nyirokerek foglalnak helyet (4—7. sz. ábrák).

A szövettani elváltozások idült lymphangitisnek és perilymphangitisnek felelnek meg, nagyfokú vízenyővel; sem tuberculosis, sem sarcoidosis nem jön számításba.



6. ábra. Egy ideg perineuriumában tágult vér- és nyirokerek láthatók (1. sz. eset)



7. ábra. Lenn arteria és erősen tágtult vena, fenn nyirokér kifejezett perilymphangitis jelenségekkel (1. sz. eset)
Elvezetések; mint a 9. ábrán

2. sz. eset (D. E., ♀ 9 éves).

Anamnesiséből: 1961 őszen súlyos heveny tonsillitis, melynek kapcsán hirtelen erős felsőajak vizenyő jelentkezik. Egy hét múlva a tonsillitis meggyógyul, a felsőajak vizenyő valamelyest enyhül, de nem fejlődik teljesen vissza. 1962 tavaszáig négy ízben heveny tonsillitis; a felső ajak vizenyője minden alkalommal exacerbálódik. 1962-ben baloldali középfülgyulladás; azóta állandóan serosus exsudatum ürül.

Statusából: jelenleg nem vizenyős. Submandibularisan megnagyobbodott nyirokcsomók.

Neurologiailag: az arc enyhén asymmetriás. A periorcularis izmok beidegzése symmetrikus és jól megtartott, a perioralis izmok vizsgálatakor azonban a jobb szájzug gyengesége mutatható ki.

Szemészeti lelet: negatív.

Fül-orr-gégészeti lelet: negatív.

EEG: kifejezett dysrhythmiás, főleg 6–7/sec.-os, részben 8–9/sec.-os hullámokból álló elektromos tevékenység; az amplitudo diffúzan alacsony (10–30 μ V). Helyenként magas, meredek hullámcsoportok. A bal félteke alaptevékenysége lassúbb a jobb oldaliénál. Hyperventilatio először gazdagabb. 10/sec.-os α -tevékenységet eredményez, mely rövid szakaszokon dominánssá válik a θ -csoportok felett. Az alaptevékenység fokozatosan és diffúzan meglassúbbodik és főleg bal oldalt magas, 5/sec.-os csoportok jelentkeznek, helyenként burst-szerűen.

Az EEG tehát diffúzan meglassúbbodott, éretlen, erősen dysrhythmiás elektromos tevékenységet mutat a központi idegrendszer fokozott görcskészségével (8. sz. ábra).

Psychologus: az eseményeket ábrázoló képekből a gyermek csupán személyeket és tárgyakat volt képes felsorolni, mint ahogy ezt 3–4 évesek szokták. Már 6 éves korban összefüggő mondatokban kell tudni beszélni a képekről. A 7 éves gyermekek részére összeállított feladatok legtöbbször a beteg már meg tudta oldani.

3. sz. eset (A. L., ♂ 27 éves).

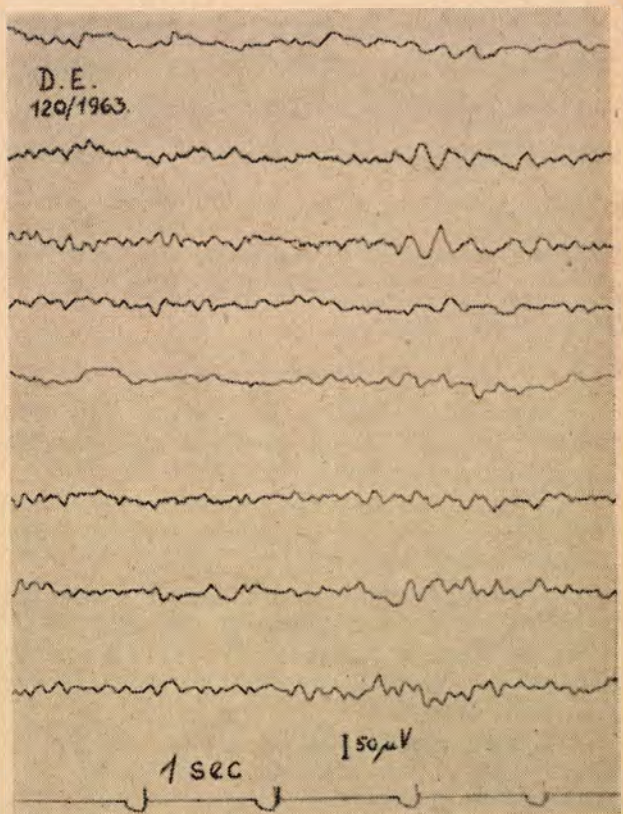
Anamnesiséből: Gyermekkorában chorea minoron, vörhenyen és középfülgyulladásra esett át. 20 éves korában minden előzmény nélkül hirtelen ajakduzzanat lépett fel, mely azóta minden kezeléssel dacol. Egy idő óta időnként a nyelv és a foghús is átmenetileg megduzzad. Minden alkalommal, amidőn a beteg megfázik, a vizenyős duzzanat erősödik.

Statusából: Felsőajak vizenyő.

Ideggyógyászati: a nervus facialis periorcularis ágai épek. A jobb szájzug akaratlagos beidegzéskor enyhe, de állandó fáradékonyságot mutat. Galvanikusan és faradikusan normális, symmetrikus ingerküszöb értékek.

Szemészeti lelet: negatív.

EEG: általában rhythmusos α -tevékenység, 12/sec.-os, igen alacsony amplitudójú (10–15 μ V) hullámokkal, melyeket diffúzan, főleg azonban a jobb



8. ábra. A 2. sz. eset EEG-je (lásd szöveg)

temporo-praecentralis elvezetésben hosszabb szakaszokon θ -hullámok (10–20 μ V, 5–6/sec.) váltanak fel. Helyenként 3–4/sec.-os hullámcsoportok láthatók. Hyperventilatio diffúzan mérsékelt meglassúbbodást okoz, jobboldalt fronto-praecentro-temporalisan és parieto-occipitalisan, baloldalt temporalisan 4–6/sec.-os θ -hullámokból álló burst-szerű csoportok jelentkeznek (9. sz. ábra).

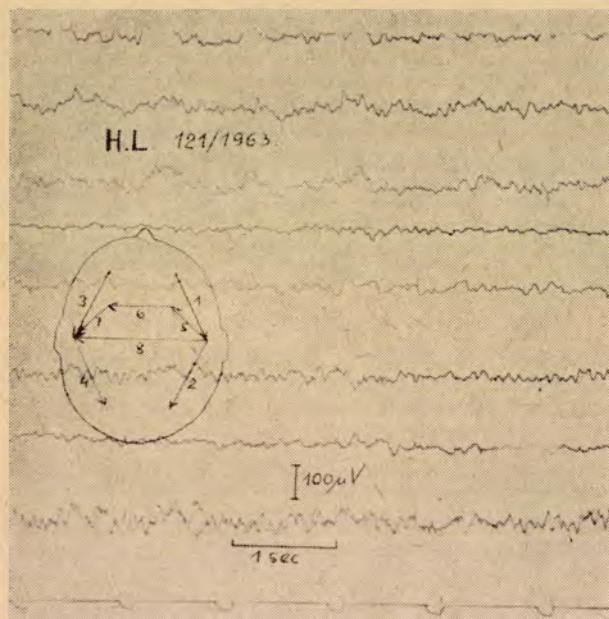
Psychologus: az elemi iskolában még kitűnő tanuló volt, most azonban olyan egyszerű feladatokat, mint aminő

$$27 + 68 = ?$$

$$27 - 9 = ?$$

$$\text{vagy } 101 - 14 = ?$$

sem tud hibátlanul megoldani. Csupán stereotíppé vált szorzásokat képes nehézség nélkül elvégezni. Általános ismeretek reprodukálásakor is kóros kiesések mutatkoztak. Produktív intellektualis működések



9. ábra. A 3. sz. eset EEG-je (lásd szöveg)

területén is észlelhetők a demenciálódás jelei. Károsodott a kombinációs, a lényegyet megragadó, az ítéletet alkotó, az általánosító, a konkretizáló, az abstraháló stb. képesség.

II. Az esetek megbeszélése

Nem szorul részletes bizonyításra, hogy mindhárom esetünk valóban M.R.M.-s. A következő tények különösen figyelemre méltóak:

1. Az EEG mindhárom esetben kóros volt. Broser és Bender (4) egy, Hornstein (2) három esetben észlelt kóros EEG-t.

2. Mindhárom beteg intelligenciája jelentősen beszűkült volt. Az irodalomban erre utaló adatot nem találtunk. A pszichológiai vizsgálat a psychés funkciók károsodását mutatta ki, globális leépülési jelenségekkel.

A legfeltűnőbb volt a koncentráció képesség meggyengülése; ez nemcsak a perceptio és az apperceptio, hanem a megértő és megjegyző emlékezés károsodását és összefüggések felismerésének zavarát is eredményezte. Nyomatékosan hangsúlyozzuk, hogy a M.R.M.-s. tüneteknek jelentkezése előtt mindhárom esetben normális psychés funkciók álltak fenn; ezt többek között kitűnő iskolai bizonyítványok támasztják alá. Biztonsággal kizárható tehát az oligophrenia csoportjába tartozó debilitás. Neurotikus beteganyagon szerzett tapasztalataink szerint 30 évnél fiatalabb

egyénekben az intelligencia eseteinkhez hasonló beszűkülése csupán 5–8%-ban fordul elő. Az a körülmény, hogy mindhárom M.R.M.-s. betegünk intelligenciája beszűkült volt, statisztikailag igen erősen significáns ($p < 0,0005\%$).

III. Állatkísérletes megfigyelések

Több mint két év óta foglalkozunk a nyaki nyirokerek és nyirokcsomók kísérletes lekötésének morfológiai, funkcionális és biochemiai következményeivel (7–19). A bennünket jelenleg érdeklő összefüggésben a következő adatokat említjük meg:

1. A nyaki nyirokblokád, amint ezt már Papp kimutatta, a fej lágyrészeinek vízenyőjét eredményezi.

2. Az EEG kórossá válik.

3. Feltételes reflexek kialszanak; az állatok „elhülyülnek”.

IV. Discussio

Hogyan hozhatók az irodalmi adatok, klinikai megfigyeléseink és állatkísérleteink tapasztalatai közös nevezőre?

Nem célunk ehelyütt az oedemakeletkezés elméletének részleteivel foglalkozni, csupán együnknek (Földi) Rusznyákkal és Szabóval közösen leszögezzük ama megállapítását idézzük, mely szerint minden vízenyő a nyirokkeringés valamilyen típusú elégtelenségét jelenti (20, 21). A nyirokkeringés elégtelensége játszhat másodlagos szerepet — ez a helyzet hypoproteinaemia, a kapillaris nyomás emelkedése, vagy a kapillaris permeabilitás fokozódása következtében létrejövő megnövekedett kapillaris filtratio eseteiben: ilyenkor a nyirokrendszer valamilyen oknál fogva nem képes az interstitiumba zúduló folyadék-tömeget elszállítani. Sufficiens nyirokáramlás esetén csupán meggyorsul a folyadék körforgása a vérkapillarisok, az interstitium, a nyirokrendszer és az angulus venosus között, vízenyő azonban nem jön létre. A lymphoedema különböző formáiban a nyirokrendszer a vízenyő keletkezésében elsődleges szerepet játszik.

Elképzelésünk szerint M.R.M.-s. esetében a fej nyirokkeringésének elsődleges zavaráról, lymphoedemáról van szó, melynek keletkezésében talán a nyaki nyirokrendszer genetikusan determinált hypoplasiaja is szerepet játszik. E hypoplasia feltételezésére a lingua plicata látszik feljogosítani, melyet Rossolimo (22) „az arc szövetei különleges constitutionalis sérülékenysége” jelének, Hornstein (2) locus minoris resistentiae-nek tekint és „különböző infekciók, illetőleg ismeretlen károsító tényezők” behatolási kapujának tart.

Valamely gyulladáshoz vezető folyamat a fej területén, mint aminő pl. egy septikus angina, nézetünk

* A statisztikai analízis elvégzéséért a Magyar Tudományos Akadémia Alkalmazott Matematikai Intézete Biometriai Csoportjának köszönetet mondunk.

szerint elegendő lehet ahhoz, hogy a környező nyirokerekben heveny gyulladást hozzon létre, melyből könnyen alakulhat ki idült-produktív lymphangitis és perilymphangitis: a — talán csökkent értékű — cervicalis nyirokérrendszer következményes blokádjával. Kutyaiban pontosan ki tudtuk mutatni, hogy a szájgaratüreget draenáló nyirokér ugyanabba a nyaki nyirokcsomóba ömlik, amely egyúttal a foramen jugulare felől érkező, már *Schwalbe* által leírt nyirokérrel is összeköttetésben van.

Evvel a felfogással mind saját kórszövettani megfigyeléseink, mind pedig *Hornstein* (2) adatai összhangban vannak. *Hornstein* „subacut proliferatív endolymphangitis”-ről, „sejtekkel kitöltött nyirokpályá”-ról ír. A granulomacsomókat, melyek miatt *cheilitis granulomatosa*-ról szokás beszélni, a nyirokkeringés zavarával hozza összefüggésbe:

„Az erősen kitágult nyirokerek lumenében megszorodott endothelsejtek, melyek helyenként még finom szálakkal összefüggenek az érfallal, valamint a vérkapillárisok peristatikus hyperaemiája világosan mutatja a vér—nyirokgát területén fennálló, valószínűleg primaer pangást, melyen azután reaktív lympho-plasmocytar proliferatio jön létre. Valószínűnek tartható, hogy a lymphonodularis alakok sejtekkel kitöltött nyirokerek különleges produktív formái.”

Ebben az összefüggésben újból utalunk 5/b ábránkra, melyen idült lymphangitis által elzárt nyirokér ismerhető fel egy granulomacsomó centrumában.

Nem gondoljuk, hogy M.R.M.-s-ban a nyaki nyirokerek teljes, anatómiai elzáródásáról lenne szó. Ebben az esetben nem fluktuáló intenzitású, a ganglion stellatum blokádjával enyhíthető vizenyő fejlődne ki, hanem irreversibilis elephantiásis. Egyikünk (*Földi*) *Rusznay*kkal és *Szabó*val már évekkel ezelőtt leírta, hogy gyulladással járó folyamatok környékén gyakran támad lymphangiospasmus: ezáltal a nyirokkeringés mechanikus-funkcionális gátoltsága jön létre (21). Az a megfigyelés, mely szerint a betegség gyakran váratlan hirtelenséggel, egy csapásra kezdődik, jól összhangba hozható nyirokér-görcs szerepével.

Különösen tanulságos ebben az összefüggésben első esetünk. Az anamnesis világosan szól a vázolt felfogás mellett. A ganglion stellatum blokád kedvező therapiás eredménye nem is magyarázható másképpen, mint nyirokér-görcs oldásával, minthogy az oedema keletkezésben szerepet játszó tényezők egyikét sem befolyásolja kedvező irányba a ganglion stellatum blokádja. Lehetséges, hogy a stellatum blokád hatására arteriális értágulat jön létre, evvel azonban a vizenyő csökkenése nem magyarázható.

Egyetlen ismert tény sincsen ellentétben elméletünkkel. A facialis bénulás létrejöttét az irodalom az ideg vizenyőzés, illetőleg granuloma szövet okozta kompressziójával hozza összefüggésbe csontos csatornájában.

Az a körülmény, hogy a M.R.M.-s. különböző központi idegrendszeri tünetekkel lehet tarkított, jól összhangban van megfigyeléseinkkel, melyek arra mutatnak, hogy cervicalis nyirokblokád súlyos neuropathologiai következményekkel jár. *Schimpf* és *Suckow* (3) esetében a betegség 16 napig tartó tudatzavarral és az arc vizenyős duzzanatával kezdődött és a későbbiek során is a vizenyő erősbödése minden alkalommal tudatzavarral járt együtt. Nyaki nyirokérleketől állataink is gyakran soporosus állapotban vannak és barbiturátokkal szemben különösen érzékenyek.

Harmadik esetünk anamnesisében vörheny és középfülgyulladás, valamint görcsrohamok szerepelnek. *Hornstein* (2) H. O. jelzésű esetét „tetania” miatt A. T. 10 kezelésben részesítették, a szerző azonban ezt a diagnoszt nem tudta megerősíteni. Nyaki nyirokérleketől állataink fokozott görcs-késztség állapotában vannak!

Solcher esetében (3) az anamnesisben tonsillitis szerepel és az ajak vizenyőjét „asepticus meningitis” kísérte. *Hornstein* (2) 27 esetből álló nagy beteganyagában gyakran észlelt megfázást, náthát, septicus anginát; 15 esetben a nyaki nyirokcsomók duzzadtak voltak. Fül-orr-gégészetiileg az esetek 50%-ában krónikus tonsillitis volt kimutatható.

Hangsúlyozzuk, hogy természetesen nemcsak tonsillitis, hanem a száj-garatúr, a nyak, a felső légutak bármilyen gyulladásos megbetegedése járhat következményes nyirokér-gyulladással, vezethet nyirokblokádra és létrehozhatja a M.R.M.-s.-t. *Hornstein* anyagában acut sinusitis maxillaris, foghúzás, „hólyagok a szájnyálkahártyán” (stomatitis?) szerepel. Öt betege lázról, hidegrázásról tett említést; néhány esetben tuba-hurut, hyperplastikus rhinitis, illetőleg idült sinusitis maxillaris volt kimutatható. Egyikünk (*Földi*) régebben észlelt egy esetet, melyben a betegség számos fog egy ülésben történő extractiója után kezdődött (21).

Hornstein munkájában említést tesz *Buchnak* egy esetéről, amelyben a liquor-nyomás emelkedett volt: basalis arachnoidist diagnosztizáltak. Nyaki nyirokérleketől állatainkban is emelkedett a liquor-nyomás. Egy másik eset, melyet cikkében említ, a kórlefolyás során bizonytalan „encephalitis” tüneteit mutatta: ez is jól összhangban van kísérletes eredményeinkkel.

Elméletünk egzakt bizonyítása igen nehéz, miután az M.R.M.-s. nem halálos betegség és ezért neuropathologiai vizsgálatokra nincsen lehetőség.

Gyakorlati következtetésképpen M.R.M.-s.-ben góccok korai és gondos kiiktatását, antibiotikumokat és ganglion stellatum blokád sorozatot ajánlunk.

Összefoglalás: Három saját eset megfigyelése, az irodalom analízise és állatkísérletek alapján vázoljuk a „*Melkerson* — *Rosenthal* — *Miescher-syndroma*” aetiopathomechanizmusára vonatkozó elképzeléseinket.

IRODALOM: 1. Bopp K. P.: Münch. Med. Wschr. 1963. 105. 293. — 2. Hornstein O.: Hautarzt, 1955. 6. 28. — 3. Solcher H.: Nervenarzt, 1963. 34. 186. — 4. Broser F. és Bender R.-M.: Nervenarzt, 1958. 29. 21. — 5. B. H.: Sem. Hop. 1963. 39. 444. — 6. Tóth K.: Fogorv. Szemle, 1956. 1. — 7. Földi M.: MTA V. Oszt. Közl. 1963. 13. 389. — 8. Arch. Kreislaufforsch. Sajtó alatt. — 9. Szeghy G., Csanda E., Kozma M., Poberai M., Gellért A. és Földi M.: Lancet, 1963. i. 832. — 10. Csanda E., Zoltán Ö. T. és Földi M.: Lancet, 1963. i. 832. — 11. Szeghy G., Zoltán Ö. T. és Földi M.: Lancet, 1963. i. 832. — 12. Földi M., Kukán F., Szeghy G., Gellért A., Kozma M., Poberai M., Zoltán Ö. T. és Varga L.: Orv. Hetil. 1962. 38. — 13. Földi M., Kukán F., Szeghy G., Gellért A., Kozma M., Po-

berai M., Zoltán Ö. T. és Varga L.: Acta Anat. Sajtó alatt. — 14. Szeghy G., Csanda E. és Földi M.: Orv. Hetil. 1962. 33. — 15. Földi M., Szeghy G. és Varga L.: Orv. Hetil. 1963. 10. — 16. Földi M., Szeghy G. és Csanda E.: Lancet, 1962. i. 512. — 17. Földi M., Csanda E., Szeghy G. és Varga L.: Klin. Wochenschr. 1962. 40. 598. — 18. Földi M., Lakos A., Szabó M. és Zoltán Ö. T.: Magyar Belorv. Arch. 1962. 6. — 19. Földi M., Csanda E., Obál F., Madarász I., Zoltán Ö. T. és Varga L.: Zeitschr. Exp. Med. Sajtó alatt. — 20. Földi M., Rusznyák I. és Szabó Gy.: Acta Med. Hung. 1952. 3. 259. — 21. Rusznyák I., Földi M. és Szabó Gy.: A nyirokkeringés élet- és kórtana. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1955. — 22. Rossolimo G. I.: Zbl. Neurol. 1901. 20. 744. — 23. L. 3.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, III. Belklinika

Intraarteriásan adott Mydeton értágító hatásának vizsgálata kutyán

Keller László dr., Molnár Gyula dr. és Zulik Róbert dr.

A Mydetont (1-piperidino-2-metil-3-p-tolilpropanon-3-chlorhidrát) Nádor és Pórszász (5) állította elő az extrapyramidalis mozgászavarokra ható gyógyszerek kutatása kapcsán. Ilyen vonatkozásban számos szerző kedvező tapasztalatokról számolt be (1, 3, 6, 7).

A szer hatásmechanizmusa még nem minden részletében tisztázott. Klinikai tapasztalatok és kísérletes vizsgálatok alapján úgy látszik, hogy fő támadáspontja a bulbaris facilitációs rendszer, emellett nem zárható ki a gerincevelői synapsisokra gyakorolt gátló hatás sem. Ganglionbénító ha-

görcsoldó hatását is. Utóbbi vizsgálatok tengerimalac-ileumon, ill. macska-pislogóhártyán történtek (5).

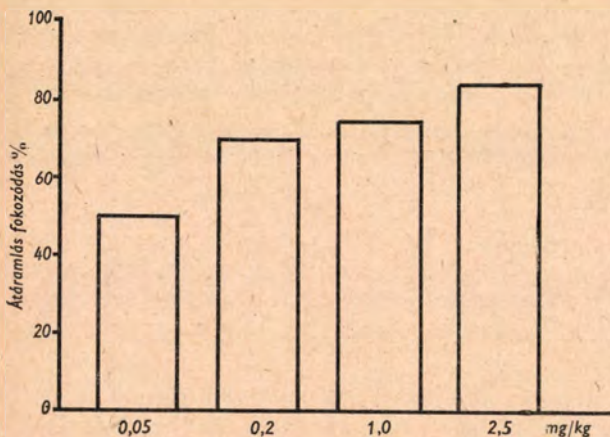
A vasomotorközpontra gyakorolt hatás alapján alkalmazta Molnár L. (4) a készítményt dysbasiás betegekben. Per os adagolás mellett jelentős szubjektív javulást és a dysbasiás index növekedését észlelte, az oscillatiós értékek csak kisebb emelkedést mutattak.

A fentiek figyelembevételével célszerűnek tartottuk intraarteriásan adott Mydeton (Kőbányai Gyógyszerárugyár) oldat direkt értágító hatásának állatkísérletes vizsgálatát. Eredményeinket azonos feltételek mellett adott Papaverin (Chinoin), ill. Tolazolin (Egyesült Gyógyszergyár) hatásával hasonlítottuk össze.

Módszer

Kísérleteinket mindkét nembeli 15–20 kg súlyú korsz kutyákon végeztük, chloralose (0,1 g/kg) altatásban. 24 kutyán, összesen 93 kísérletet végeztünk. A vizsgálandó anyagot a kipaaparált arteria femoralisba adtuk be. Az ártáramlást rotameterrel mértük. A rotameter az ellenoldali art. femoralisból ártáramoltattuk át. A vérnyomást az arteria carotisban mértük. Öt esetben egyidejűleg a coronaria ártáramlást is meghatároztuk, ugyancsak rotameterrel, melyet az art. carotisból ártáramoltattunk át.

Mydeton substanciából 0,05–0,2–1,0–2,5 mg/kg mennyiségeket adtunk physiologiás konyhasóban oldva, intraarteriásan. Az ártáramlás fokozódás átlagát valamennyi koncentráció esetében 8–8 kísérlet alapján számítottuk ki. Öt esetben az ártáramlást a szer i. v. alkalmazása után mértük. Papaverint 4–8–12 mg/kg, Tolazolint 0,5–1–2–3 mg/kg mennyiségben adagoltunk. Az átlagszámításokat ugyancsak koncentrációkénti 8–8 kísérlet alapján végeztük. Valamennyi kísérletben a beadott folyadékmenntiséget 3 ml-re egészítettük ki physiologiás konyhasóoldattal. Közvetlenül a szerek beadása előtt kontrollként 3 ml hatóanyagmentes phys. konyhasóoldatot fecskendeztünk az art. femoralisba. Egy-egy megfigyelés időtartama 20 perc volt.



I. ábra

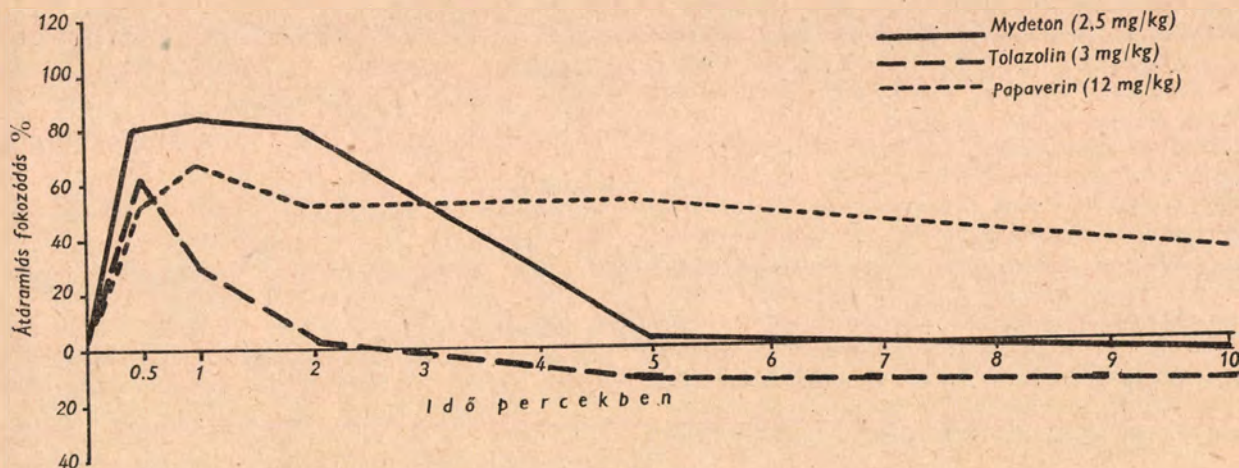
tása mellett az adrenalin okozta érszűkületet is csökkenti. Kimutatták, hogy az alkalmazásakor létrejövő perctérfogatcsökkenés nem cardialis eredetű, hanem peripheriás vasodilatatio eredménye, valószínűleg a vasomotor központra gyakorolt hatáson keresztül. Az idegrendszeri — interneuron blockoló — támadáspontokon túlmenően állatkísérletben bebizonyították közvetlen simaizom-

Eredmények

Az i. a. adott különböző Mydeton mennyiségekkel elért átlagos átáramlásfokozódást az 1. sz. ábra szemlélteti. Látható, hogy már 0,05 mg/kg koncentráció mellett az átáramlás mintegy 50%-kal fokozódott. A dosisnak 2,5 mg/kg-ig történő

Megbeszélés és összefoglalás

Az obliteratív peripheriás érbetegségek belgyógyászati kezelésében ez idő szerint a különböző értágító gyógyszerek állanak első helyen. A klinikai tapasztalatok alapján ezeknek lokális — intraarterialis — alkalmazása lényegesen jobb



2. ábra

fokozatos emelése az átáramlás további növekedését eredményezte. 2,5 mg/kg-nál nagyobb mennyiségű Mydeton vérnyomásesést okozott és ezzel párhuzamosan a helyi vérátáramlás is csökkent.

Az általunk optimálisnak talált koncentráció mellett létrejött hatás időbeli lefolyását — összehasonlítva a Papaverin, ill. Tolazolin hatásával — a 2. sz. ábra szemlélteti. (Kísérleteinkben a Papaverin optimális mennyiségét 12 mg/kg-nak, a Tolazolinét 3 mg/kg-nak találtuk.) A görbék a kísérleti eredményekből számított átlagértékeket mutatják, az észlelés első 10 percében. Mint az ábrából kitűnik, a Mydeton maximális hatása a beadás $\frac{1}{2}$ –1 perc körül mutatkozik. A következő öt perc folyamán a hatás lezajlik. Mind a Tolazolin, mind a Papaverin maximális hatása a Mydetoné alatt maradt, de a Papaverin-hatás lényegesen tartósabbnak mutatkozott és még a 10. percben is igen kifejezett volt.

Az i. a. adott Mydeton a coronaria átáramlást a vizsgált öt esetben nem befolyásolta.

I. v. adagolás esetén 2,5 mg/kg-nál kisebb Mydeton mennyiségek a vizsgált végtag átáramlását nem befolyásolták, az állat vérnyomása sem változott. Nagyobb adagok alkalmazásakor viszont jelentős vérnyomásesés mellett a helyi átáramlás csökkenését tapasztaltuk.

Megjegyezzük, hogy a Mydeton beadását követően a kísérletek többségében néhány perces hyperventillációt észleltünk.

eredményeket nyújt, mint per os, vagy intramuscularis adásuk (2). Szem előtt tartva a huzamos intraarterialis kezelés esetleges komplikációit (haematoma, arteria-sérülés, stb.), fontos volna a legnagyobb hatásfokú farmakon intraarteriális adása, mert így a beavatkozások számát a minimumra lehetne csökkenteni.

A peroralisan adott Mydeton hatásáról közölt kedvező klinikai tapasztalatok (4) alapján célszerűnek tartottuk a szer direkt intraarterialis hatásának vizsgálatát, egyelőre állatkísérletben. Megállapítottuk, hogy a Mydeton kutyán jelentős direkt vasodilatációs hatással rendelkezik. A vérnyomást az általunk optimálisnak talált mennyiség mellett lényegesen nem befolyásolta és az egyidejűleg mért coronaria átáramlás nem változott.

Eredményeink arra utalnak, hogy a Mydeton intraarterialis alkalmazásának hatását klinikai beteganyagon is érdemes megvizsgálni. Célszerűnek látszik megfelelő kombinációkkal a vasodilatációt tartósabbá tenni.

IRODALOM: 1. Blazsó S.: Orv. Hetil. 1962. 103. 365. — 2. Bugár-Mészáros K.: Orv. Hetil. 1954. 95. 238. — 3. Lehoczky T.: Gyógyszereink, 1959. 41. — 4. Molnár L.: Gyógyszereink, 1961. 11. — 5. Pórszász J., Nádor K., Pórszászné-Gibiszer K., Barankay T.: Acta physiol. hung. 1960. 18. 149. — 6. Solti F.: Ther. hung. 1961. 3–4. 35. — 7. Szobor A.: Orv. Hetil. 1962. 103. 939.

Az Enteroseptol felszívódásának vizsgálata állatkísérletekben

R. Balogh Irén dr., Braun Pál dr., Gedeon András dr. és Kertai Pál dr.

Előző közleményünkben (1) kimutattuk, hogy Enteroseptollal (jódchloroxychinolin) kezelt betegekben a fehérjéhez kötött serumjód (PBI) és a butanollal extrahálható jódfraction (BEI) hosszú időre jelentősen megemelkedik. Mivel az Enteroseptollal kezelt betegek nagy része enteritisben szenved, feltehető volt, hogy ebből a bélantiseptikumként használt szerből a gyulladt bélnyálkahártyán több reszorbeálódik, mint az ép bélfalon. Ennek gyakorlati fontossága nyilvánvaló, mert az ilyen betegek többnyire hosszabb ideig szedik a gyógyszert s a feltételezett fokozott jódresorptio miatt esetleg artificialis hyperthyreosisnak lehetnének kitéve. Ez indított bennünket arra, hogy állatkísérletekben igyekezzünk modellt szerkeszteni e kérdés tanulmányozására, amennyiben ép, illetve károsított bélnyálkahártyájú patkányokban hasonlítottuk össze az Enteroseptol felszívódását.

Módszer

Kísérleteinket 18 patkányon végeztük Kertai és Ludány módszerével (2). A patkányokat 1,2 ml/100 g uretánnal elaltattuk és a duodenumba, illetve az ileum terminális végébe kanült kötöttünk. A béltartalmat 37 C fokos fiziológiás konyhasóoldattal kimostuk.

Kontroll 1.: Két patkánynak 5 ml fiziológiás konyhasóoldatot fecskendeztünk be, majd 15 perces inkubálás után újabb 5 ml fiziológiás konyhasóoldatot juttattunk a bélbe. 60 perces inkubálás után az állatokat dekapitáltuk és vérükből fehérjéhez kötött jódot határoztunk meg.

Kontroll 2.: Három patkánynak 5 ml croton-keveréket fecskendeztünk be (0,4 ml croton olaj + 2,6 ml 96%-os alkohol + 2 ml deszt. víz), majd 15 perces inkubálás és alapos átmosás után 5 ml fiziológiás konyhasóoldatot juttattunk a bélbe. 60 perces inkubálás után az állatokat dekapitáltuk és vérükből fehérjéhez kötött jódot határoztunk meg.

Ép nyálkahártya + Enteroseptolos csoport: Öt patkánynak 5 ml fiziológiás konyhasóoldatot fecskendeztünk be, majd 15 perces inkubálás után 5 ml Enteroseptol-szuspensiót juttattunk a bélbe (1 tabletta Enteroseptolt 5 ml fiziológiás konyhasóoldatban szuszpendáltunk). 60 perces inkubálás után az állatokat dekapitáltuk és vérükből fehérjéhez kötött jódot határoztunk meg.

Károsított nyálkahártya + Enteroseptolos csoport: Végül nyolc patkánynak 5 ml croton-keveréket fecskendeztünk be, majd 15 perces inkubálás és alapos átmosás után 5 ml Enteroseptol-szuspensiót juttattunk a bélbe. 60 perces inkubálás után az állatokat dekapitáltuk és vérükből fehérjéhez kötött jódot határoztunk meg.

A vér fehérjéhez kötött jódtartalmát lényegében a Szabó által módosított Demeczky-eljárással határoztuk meg (3), azzal a különbséggel, hogy a fehérjecsapadékot nem háromszor mostuk, hanem legalább 5–10 alkalommal, mindaddig, amíg a supernatansból jódot már nem tudtunk kimutatni.

Kísérleteink eredményét alábbi táblázatban foglaltuk össze:

Táblázat

Kontrollok 1.	2,9
(Fiziol. konyhasó + fiziol. konyhasó)	3,0
átlag	3,0 $\mu\text{g } \%$
Kontrollok 2.	2,6
(Croton + fiziol. konyhasó)	3,0
	3,5
átlag	3,0 $\mu\text{g } \%$
Enteroseptolosak 1.	76,2
(Fiziol. konyhasó + Enteroseptol)	83,4
	150,0
	160,0
	372,0
átlag	163,8 $\mu\text{g } \%$
Enteroseptolosak 2.	6,0
(Croton + Enteroseptol)	9,0
	18,3
	19,9
	20,7
	25,5
	27,6
	36,6
átlag	20,4 $\mu\text{g } \%$

Eredmények

Mivel régebben végzett, mintegy 100 patkány vérfehérjejód-értékeinek átlaga 3 $\mu\text{g}/100$ ml-nek bizonyult, elegendőnek látszott ezt újabb két kontrollal kiegészíteni. Ugyancsak jól egyezik ezzel a három croton-olajos kontroll patkány értéke is. Ezzel szemben 1 órás Enteroseptol felszívódás után a PBI ötvenszeresére nő. Nagy meglepetésünkre viszont a croton-olajjal károsított bélnyálkahártyán keresztül az Enteroseptol resorptio csökkent. A csökkenés jelentős: a károsított bélnyálkahártyájú patkányok legmagasabb serumjódértéke is fele az ép nyálkahártyájú patkányban történt Enteroseptol resorptio legalacsonyabb értékének.

A várttal ellenkező eredmény magyarázatára analógiához kell folyamodnunk. Az ép vesetubulusok néhány jódtartalmú nagy-molekulájú anyagot aktívan szecernálnak; a tubulusok sejtjeinek károsodásakor a secretio mértéke csökken. Lehetséges, hogy a bélhámsejtek az Enteroseptolt aktíve szecernálják a bélcsatorna felől a vérpályába, míg a károsított bélhámsejtek ez irányú aktivitása csökkent. Nem hagyható figyelmen kívül az a tény

sem, hogy a fokozott bélmotilitás természetesen együttjár a resorptio csökkenésével.

Összefoglalás: A patkányok bélcsatornájába juttatott jódchloroxychinolin (Enteroseptol) 1 óra alatt ötvenszeresére emeli a fehérjéhez kötött serumjód szintet. Károsított bélnyálkahártyájú patkányokban az emelkedés a normál érték hat-szorosa.

Kovács Piroska és Palla Sándorné asszisztensnőknek ezúton is hálás köszönetünket fejezzük ki értékes technikai segítségükért.

IRODALOM: 1. Braun P. dr., Gedeon A. dr., R. Balogh Irén dr. és Kertai P. dr.: Orv. Hetil. 1962. 103. 264. — 2. Kovách A. dr.: A kísérletes orvostudomány vizsgáló módszerei. III. kötet, 424. old. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1957. — 3. Szabó G., Feuer G., Balogh I.: Acta Physiol. Hung. 1957. 12. 25.

Daedalon végbélkúp

Összetétel: 1 kúp 100 mg beta-dim ethylaminoethylbenzhydrylaether-8-chlortheophyllin.-ot és 100 mg alc. trichlorisobutyl-t tartalmaz.

Javallatok: Légibetegség, tengeribetegség, sugárbetegség, inhalációs narkózis esetén a hányinger megelőzésére, labyrinthitis, vestibularis zavarok, Meniere syndroma, post-narcoticus hányinger, terhességi és uraemiás hányás esetén a hányinger csillapítására. A Daedalon kúp alkalmazása elsősorban olyan esetekben indokolt, amikor a kialakult nausea vagy egyéb ok már lehetetlenné teszi tabletták alkalmazását.

Adagolás: 1—2 kúp 4—6 óránként a beteg állapotától függően. Prophylacticusan — kinetosis megelőzésére — 1 kúp $\frac{1}{2}$ —1 órával az utazás, besugárzás, illetve altatás megkezdése előtt.

Mellékhatások: A készítmény érzékeny egyéneknél enyhe álmoságot, bágyadtságot okozhat, amely coffeinnel vagy Centedrinnel ellensúlyozható.

Forgalomba kerül: 10 kúp dobozban
100 kúp dobozban



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Járási Tanács Kórháza Kőrmend, Sebészeti Osztály

Sebészeti műtétek idős korban

Hantos László dr.

Az elmúlt 20–30 évben az emberek életkora nagymértékben megnövekedett.

Magyarországon 1920-ban a férfiak átlagos életkora 41 év, a nők 43 év volt. 1955-re a férfiak átlagos életkora 65 évre, a nők 69 évre emelkedett. Ma hazánk lakosságának 14%-a 60 évesnél idősebb. Az egészségügyi viszonyok javulásával ez a számárány még emelkedni fog. Még meggyőzőbbek a számok, ha figyelembe vesszük, hogy a XIX. században az átlagos életkor a mainak csak alig több, mint a fele volt.

Az átlagos emberi életkor ilyen nagyarányú növekedésében jelentékeny szerepe van a modern terápiás eszközöknek, a diagnosztika, a megelőzés korszerű elveinek. Természetesen a társadalom, a környezet előnyös megváltozásának is komoly hatása van az átlagos életkor megnövekedésére.

Napjainkban elöregedés következtében beállott halál szinte egyáltalán nem fordul elő, amint ezt Aschoff is bizonyítja. Haranghy 33 év alatt boncolt valamennyi esetében a halált szervi megbetegedés okozta.

Az emberi átlagos életkor megnövekedése következtében sok az új, megoldásra váró probléma az orvostudományban. Sok kérdés ma már tisztán áll előttünk, több azonban a még megoldatlan.

Az idős szervezet különböző behatásokra, műtétekre stb. lassan és elmosódott tünetekkel reagál. Gyakran találunk eltérést a klinikai tünetek és a laboratóriumi leletek között. Ez a tény könnyen tévedésekhez vezethet a beteg helyzetének felmérésében.

A népesség »öregedésével«, az emberi átlagos életkor növekedésével, a sebészeti beavatkozások száma is megnőtt az idősebb korban.

W. H. Becker rámutat arra, hogy a közepes és nagy műtéteknek ma már 90%-át 70 éven felüli betegeknek végzik. Voit és Winter szerint 1934–39-ben a 60 éven felüliek részesedése a laparomiákban 11,6% volt, és ez a szám 1951–56-ban 14%-ra emelkedett.

Az idős kor sebészetében a sikeres munka alapfeltétele a betegek helyes kiválasztása, annak eldöntése, hogy egy-egy esetben csak palliative avatkozzunk-e be, vagy megoldásunk a körülményekhez képest radikális legyen-e.

A műtéti teherbírás szempontjából különösen a légzőszervek és a keringés funkcionális tartaléka fontos.

Ennek jelentőségét Kern különös nyomatékkal hangsúlyozza. Posth és Stietz praeoperatív keringési vizsgálatokra a spiroergographiát ajánlják. Wenzl idős betegeknél végzett beavatkozásoknál a szív-, tüdő-elégtelenség gyakoriságára mutat rá.

A légzőszervi és keringési komplikációk aránya 60 éven túli betegek műtéteinél lényegesen emelkedik. Ezek a komplikációk gyakran lappang-

va lépnek fel, és így klinikai felismerésük nehéz. Az idős betegnek többé-kevésbé súlyos beavatkozásnak kell alávetnie magát, és a megterhelés a szervezetet gyakran kóros keringési viszonyok mellett éri.

Hochrein és munkatársai vizsgálatai szerint idős korban a koszorúér-keringés és a coronaria-reserv haemodinamiás és idegi befolyások következtében korlátozott.

A műtéti előkészítés folyamán a szokványos módon kell eljárunk, amidőn a keringési decompensatio nyilvánvaló: nyugalom, dehydrálás, diéta, digitaloidok stb.

Decompensációs tünetek hiánya esetén több szerző szerint az öreg szív praeoperatív digitalizálásának nincsen különösebb jelentősége. Ezzel talán később nagyon jól használható fegyvert veszünk túl korán kezünkbe. Ugyanakkor az öregkori elváltozásokkal bíró, de különben egészséges szív, sensibilizálódhat a vagus impulzusokkal szemben.

Vogl vizsgálatai mutatták ki, hogy 60 éven túl a coronaria-keringés 25%-kal csökken. Szerinte a funkcionális koszorúér-elégtelenség és a szív-izom-infarctus lényegükben nem különböznek, csak a keringési zavar kiterjedésének mértéke és a folyamat dinamikája más. Ezt a megállapítást támasztja alá von Beck. A koszorúér-keringés gyakori károsodása miatt több szerző nitritek profilaktikus adagolását javasolja az idős betegeknek. Műtét alatt, jobb működés érdekében, kiegészítő oxigén adagolást is tanácsolnak.

Idős betegeknél igen fontos a vérkép elemzése és a vörhártya-értékek meghatározása. A szérum-albumin 3% alá való csökkenése esetén hypoproteinaemiás következményekkel kell számolnunk.

A kielégítő veseműködés megítélésére elegendő az általános vizeletvizsgálat, a vizeletfajsúly, a koncentráció, a RN és a kreatinin clearance meghatározása. Veseszövődménnyel nemigen kell számolni, ha az említett vizsgálatok normális értéket adnak.

A neuro-endokrin rendszer állapotát praeoperatív tisztázni kell. Az operatív stressz-hatás a neuroendokrin rendszert terheli meg. Az idős kor mellékvesekéreg hypofunkciót nem okoz, azonban a postoperatív szakban a mellékvesekéreg-rendszer elsődleges működészavara katasztrófához vezethet. Idősen korban a sejtek hormonérzékenysége csökken.

A relatív gyakori hypovitaminózisok jelentősége a gerontológiában rendkívül nagy. Leg-

jelentősebb a „C” hypovitaminosis. Az ascorbinsav jelentőségét a mellékvesekéreg-functióban gyakran hangsúlyozzák. A „C” vitaminnal előkészített betegek a beavatkozást jobban tűrik.

Az érzéstelenítési mód megválasztása időskori műtéteknél döntő lehet. A narkotikumok stresszor anyagként hatnak. Közülük legnagyobb stresszhatása az aethernek van. W. Hügin a szigorúan egyéni dozirozású intratrachealis narkózis mellett a vezetési és a helyi érzéstelenítést javasolja. Az idős betegek rosszul tűrik a vérnyomás süllyedését, ezért a szerző elveti a lumbal-anaesthesiát. W. Hoffman a közömbös érzéstelenítés kritériumának tekinti, hogy a vérnyomás műtét után a műtét előtti értéken legyen.

Osztályunkon 10 év alatt (1951. jan. 1.—1961. jan. 1.) 639 hatvanadik életévét betöltött betegen 682 műtétet végeztünk. Ez a szám 10 év alatt végzett összes műtétünk 12,5%-ának felel meg. Műteteinknek tehát jelentős hányadát végeztük idős-korú betegeken.

A férfi : nő arány 2:1, 433 férfin és 206 nőn végeztünk idős korban műtétet.

Az életkor növekedésével a műtétek száma fokozatosan csökken. Operált betegeink száma 60—64 év között volt a legnagyobb (227). Ezután a műtétek száma fokozatosan esett és 85—89 év között már csak 5 beteget operáltunk. Az életkor előrehaladásával a nők részesedése a műtétekben relatíve nőtt. A 60—70 évesek között a férfiak száma még több mint kétsze-

rese az operált nőbetegek számának, míg a 85—89 éves korcsoportban az operált nők száma meghaladja a férfiakét (1. táblázat).

Idős korban végzett műtéteknél még a szokásosnál is alaposabb volt a műtéti előkészítés. Az életveszélyes esetek kivételével igyekeztünk a beteg teljesítőképességét, kompenzációs készségét a választott műtéti megoldással korrelációba hozni. A legtöbb problémát a vérkeringés zavara okozta. Ezért, ahol csak lehetett, igyekeztünk cardialisan előkészíteni a beteget. A légzőszervi szövödmények elkerülésére a műtéteket lehetőleg helyi érzéstelenítésben végeztük.

Ha mellékvesekéreg-működés csökkent volt, steroidot adagoltunk. A postoperatív szakban betegeinket korán mobilizáltuk. Erre még szigorúbban ügyeltünk, mint a fiatalabb korosztálynál. Többek között ennek tudható be, hogy thrombosisos szövödmény nagy beteganyagunkban nem fordult elő. Fontos szempont volt még az idős betegeknél, hogy előkészíthető esetekben csak normális quantitativ vérkép mellett operáltunk. Műtét után transzfúziókkal, infúziókkal pótoltuk a folyadékvesztésüket. Hozzájárult jó eredményeinkhez az ápolás gondossága, lelkiismeretessége.

A 2. táblázat mutatja be időskori műteteink csoportosítását a műtétek faja szerint. Különálló csoportként tárgyaljuk a hernia-műtéteket, mivel a 345 hernia-műtét beavatkozásaink jelentős há-

1. táblázat

Műtétek megoszlása évenként — nemenként

	60—64 év		65—69 év		70—74 év		75—79 év		80—84 év		85 év felett		Összesen
	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	
1951.....	10	12	16	7	6	—	5	—	2	—	—	—	58
1952.....	15	5	11	4	10	6	2	—	1	1	—	1	56
1953.....	19	5	13	5	11	5	4	3	—	2	—	—	67
1954.....	15	7	25	5	9	1	4	—	1	—	—	—	67
1955.....	8	9	6	6	12	2	5	1	—	—	—	1	50
1956.....	19	7	16	6	8	4	3	2	1	1	—	—	67
1957.....	22	10	11	6	8	3	5	—	2	1	1	—	69
1958.....	14	8	10	3	11	8	4	4	1	1	—	—	64
1959.....	14	7	7	10	7	7	6	2	2	1	—	1	64
1960.....	14	7	20	8	9	4	4	5	4	1	—	1	77
Összesen	150	77	135	60	91	40	42	17	14	8	1	4	639
	227		195		131		59		22		5		

2. táblázat

Műtétek megoszlása a műtétek faja szerint

	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	Összesen
Hernia-műtét	22	37	42	37	32	37	31	34	35	38	345
Epe-pancreas-műtét	—	—	—	—	1	1	2	4	2	2	12
Gyomor-műtét	10	2	2	6	4	5	9	5	3	8	54
Csont-műtét	5	5	6	1	3	10	5	5	6	8	54
Kisműtét	10	7	13	13	3	10	9	5	11	11	92
Amputatio	2	2	1	4	—	1	1	3	—	2	16
Vakbél-műtét	2	1	1	1	—	3	6	7	7	2	30
Bél-műtét	—	4	2	5	2	3	8	3	—	4	31
Egyéb nagyműtét	3	1	5	1	4	3	1	2	2	1	23
Urolog.-nőgyógy. műtét	7	3	1	1	1	1	2	—	4	5	25
Összesen	61	62	73	69	50	74	74	68	70	81	682

nyadát tette ki. Örvendetes, hogy a kizárt sérvvel műtétre kerülők száma évről évre csökkent. Az elmúlt 10 évben volt olyan esztendő (1953), amikor 8 idős beteg került kizáródott sérvvel, rövidebb-hosszabb tartamú ileussal műtétre. Ezek száma 1960-ban, amikor pedig a sérvműtétek száma magasabb volt a szokásosnál, 3 főre csökkent.

Az elmúlt 10 év alatt 47 kizáródott sérvet operáltunk idős betegeknél, sérvműtéteink 13,6%-ban nehéz körülmények között operáltunk. Feltűnő a femoralis herniák nagy száma az idős beteganyagban, összesen 50, herniával operált betegeink 14,5%-a.

Az időskori epeműtétek száma 12. A viszonylag alacsony szám oka az, hogy köves panaszok esetén rendszerint már korábban történik műtét, a rákos esetek pedig gyakran már inoperabilis állapotban kerülnek észlelésre.

Gyomorműtéteink száma 54: gyomorrák miatt 37, fekély miatt 17 esetben operáltunk. Gyomorrákos betegeknél 19 esetben resectiót, leggyakrabban subtotalis resectiót, 18 esetben anastomosist végeztünk. Egy esetben a rákos daganat az oesophagusra is ráterjedt. A műtétet transpleuralisan végeztük el.

Csontműtétet 54 esetben végeztünk, ide sorolva a traumatologiai és orthopaediai eseteket egyaránt. Az idős betegek a műtéteket feltűnően jól tűrték.

Bélműtét-csoportba soroltuk az ileusokat és azokat a vastagbél-daganat miatt végzett műtételeinknél nagyobb abdominalis úton hajtottuk végre.

A 23 egyéb nagyműtét közé soroltuk a sympathectomiákat, mama exstirpációt, struma-műtétet.

A 25 urológiai, illetve nőgyógyászati műtétet ket, melyeknél beavatkozásunk nem palliatív jellegű volt. Műtéteink száma e csoportban 31.

682 műtétünknel 27 hatvan éven felüli beteget veszítettünk el. Műtéti mortalitás 4% volt. A nagyműtéteket külön csoportosítva — sérv- és kisműtéteket nem számítva — 20 beteget veszítettünk el. Műtéti mortalitásunk nagyműtétek esetén 8,2%.

Pataki gerontologiai műtéteknél 8,5%-os mortalitásról számol be. H. Lill műtéti mortalitása appendicitis és incarcerált hernia esetén 20%. W. M. Becker 70 év feletti betegek műtéténél 19%-os mortalitást közöl. Voit és Winter kiszélesített indikációnál 35,4%-os veszteségről tudósít. Stahlgren 70 éven felüli betegeknél végzett abdominalis műtéteinél 15,3%-os mortalitást közöl. P. L. Seltsovszky és V. N. Dobrokhova 14,6%-os mortalitásról tudósítanak 1520 idős betegen végzett műtétnél. Dettre és Ladányi mortalitása 855 hatvan éven felüli betegnél 4,7%.

Idős korban végzett műtéteink eredményei tehát jónak mondható, megegyeznek az irodalomban közölt jó eredményekkel.

3. táblázat
Műtéti mortalitás

	0—64 év	65—69 év	70—74 év	75—79 év	80 év felett	
Epe-pancreas műtét	—	sz.	—	—	—	Nagy műtétek
Gyomor-műtét	sz. sz. p.	sz. sz. sz. sz. p.	sz. sz. p.	marasmus	—	
Csont-műtét	—	—	—	—	—	
Amputatio	—	sz.	—	p.	—	
Vakbél-műtét	—	—	—	—	—	
Bél-műtét	sz.	—	—	peritonitis	—	
Egyéb nagyműtét	sz. p.	—	—	—	—	
Urológ.—nőgyógy. műtét	—	—	sz.	—	—	
Hernia-műtét	sz. sz.	—	sz. sz. sz. p.	sz.	—	
Kisműtét	—	—	—	—	—	
Összesen: 10	sz: 6, p: 2	sz: 6, p: 1	sz: 6, p: 2	sz: 1, p: 1 marasmus: 1 peritonitis: 1	—	

sz. = szívelégtelenség
p. = pneumonia

92 kisműtétünk a varix-műtétek, nodus műtétek aránya, a jó- és rosszindulatú felszínes tumorkok műtéteinek arányával azonos.

Magas végtagamputációt 16 betegnél végeztünk. Ez a beavatkozás idős korban, a műtétet indikáló alapbetegség mellett, súlyos megterhelést jelent a szervezetnek.

Az appendektomiákat külön csoportnak vetjük — számuk 30. Az appendicitis idős korban rendkívül tünetzegényen zajlik le, és betegeink gyakran már perforációval kerültek műtétre. Ennek ellenére e csoportban műtéti veszteségünk nem volt.

Műtéti mortalitásunkat a 3. táblázat részletezi. 345 sérvműtétnél 7 beteget veszítettünk el. Műtéti veszteségünk kivétel nélkül olyan betegekből adódott, akiknél a sérvkizáródás a műtét utáni kilátásokat rendkívül lerontotta. A halál közvetlen oka 6 esetben szívelégtelenség, 1 esetben pneumonia volt. A szívelégtelenséghez 2 esetben paralyticus ileus is társult.

16 amputált betegünk közül kettőt veszítettünk el. Mindkét esetben súlyos, obliteráló arteriosclerosis indikálta a comb-amputációt a kezdődő gangraena miatt. Ezeket a betegeket csak a fel-

lépő gangraena vitte orvoshoz. Egyik elvesztett betegünknek tabes dorsalis is volt.

54 gyomorműtéten átesett betegünk közül 12 gyomorrákban szenvedőt veszítettünk el. A halálok 3 esetben pneumonia, 8 esetben szívelégtelenség, 1 esetben marasmus. Gyomorrákos betegeink kivétel nélkül előrehaladott állapotban kerültek intézetbe; lehetőség szerint subtotalis gastrektomiát végeztünk.

Különböző vékony- és vastagbél-műtétet 31 idős betegnél végeztünk, főként ileus és rák miatt. A 31 beteg közül kettőt veszítettünk el, egyet peritonitisben és egyet szívelégtelenség miatt.

A 25 urológiai-nőgyógyászati műtéten átesett beteg közül egyet veszítettünk el szívelégtelenségben.

A 12 epe-, illetve pancreas-műtéten átesett idős betegünk közül 1 pancreas-zsír-necrosis, következményes peritonitis biliarisos betegünk halt meg műtét után.

Az egyéb nagyműtét-csoportban egy cc. pulmonisos beteget veszítettünk el szívelégtelenség miatt és egy sympathektomián átesett pneumonia következtében. A kisműtét-csoportban és az appendicitis miatt operált idős betegek között műtėti veszteségünk nem volt.

A jelentős számú, öregkorban végzett műtét eredménye azt demonstrálja, hogy az idős kor magában ma már nem műtėti contraindicatio. A sebészeti technika, a műtét jó előkészítése és az utókezelés mind több idős embernek adja vissza egészségét, vagy hosszabbítja meg életét.

Összefoglalás: A szerző ismerteti az idős korban végzett műtétek előkészítésének és az utókezelésnek fontos irányelveit. Intézetükben 639 hatvan éven felüli betegen 682 műtétet végeztek. Műtėti mortalitásuk 4%, nagyműtéteknél 8,2% volt.

IRODALOM: 1. Balogh K.: Népegészségügy, 1960. 7. 199. — 2. Becker W. H.: Zbl. Chir. 1957. 24. 1016. — 3. Dabis L.: Magy. Tud. Akad. Közl. Biol. Orv. IV. 4. 1953. 449. — 4. Dettre G., Ladányi J.: Magy. Seb. 1958. 2—3. 57. — 5. Entz B.: Orvostképz. 1937. 27. 562. — 6. Gertler M. M., Finkle A. I.: Surg. Gynec. Obstetr. 1954. 99. 441. — 7. Haranghy L.: Magy. Tud. Akad. Biol. Orv. IV. 1953. 4. 421. — 8. Hedri E.: Orv. Hetil. 1953. 94. 1353. — 9. Hoffmann V.: Med. Klin. 1961. 56. 525. — 10. Korányi S.: Orvostképz. 1937. 27. 356. — 11. Kovács F.: Orvostképz. 1937. 27. 509. — 12. Lakatos I., Szendi B.: Népegészségügy, 1960. 7. 200. — 13. Lovász T.: Népegészségügy, 1959. 3. 80. — 14. Moritsch L.: Wiener Klin. Wschr. 1953. 927. — 15. Mátyás L., Tóth K.: Magy. Nőorv. Lapja 1959. 274. — 16. Nissen R.: Zbl. Chir. 1957. 22. 927. — 17. Nékám L.: Orvostképz. 1937. 27. 591. — 18. Pataki Zs.: Zbl. Chir. 1960. 45. 2191. — 19. Schettler G.: Zbl. Chir. 1957. 22. 926. — 20. Seltsovsky P. L., Dobrokhotova V. N.: Hirurgia, 1960. 10. 79. — 21. Somogyi L.: Orvostképz. 1937. 27. 519. — 22. Stahlgren L. M.: Surg. Gynec. Obstetr. 1961. 113. 283. — 23. Szmirniov J. I.: Szovj. Orv. Tud. Besz. 1950. 292. — 24. Törő I.: Magy. Tud. Akad. Közl. Biol. Orv. IV. 1953. 4. — 25. Verebely T.: Orvostképz. 1937. 27. 502. — 26. Vogl A.: Zbl. Chir. 1957. 27. 1136. — 27. Wilder R. J., Fischbein R. H.: Surg. Gynec. Obstetr. 1961. 113. 205.

HEPARIN INJEKCIÓ

Üvegenként (5 ml) 25 000 NE Heparint tartalmaz.
(1 ml = 5000 NE Heparin.)

JAVALLAT: Thrombo-embólia kezelése és megelőzése.

ADAGOLÁSA:

Középsúlyos esetekben napi 40 000—50 000 NE (3—10 ml) Heparin adása ajánlható 4 órás időközökben, 24 órára szétosztva, intravénásan, vagy cseppinfúzió formájában. Subcutan és intramuscularisan is alkalmazható. Szükséges a vér-alvadási idő gyakori meghatározása. Vitális indikációban vagy akut embólia esetében a napi adag 80 000—120 000 NE-ig is emelhető.

A kezelés 2—3. napján, akut embóliában az első 24 óra után az adagot csökkenteni kell, de a napi adag ne menjen 25 000 NE (5 ml) alá.

Műtéteknél, szülés vagy nőgyógyászati műtétek után a thromboembolia megelőzésére, 24 órával a műtét után kezdve, a napi adag 2—3 napon át 40 000—50 000 NE (8—10 ml) 4 részre osztva intravénásan. További adagoláskor a napi adagot 5 ml-re csökkentjük.

Sötét, hűvös helyen tartandó!

ELLENJAVALLATOK:

1. Béltraktus fekélyes megbetegedései (ulcus duodeni, colitis ulcerosa, ileum fekély, rosszindulatú daganatok).
2. Subcut bakteriális endocarditis.
3. Súlyos máj- és veseártalmak.
4. Agy- és gerincműtétek.
5. Véralvadás zavarai.

FORGALOMBA KERÜL: 1 üveg (5 ml) 25 000 NE Heparin tartalommal. Ára: 97,50 Ft
KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, Urológiai Klinika

Urológiai vizsgálat jelentősége akut veseelégtelenség diagnosztikájában

Csata Sándor dr., Frang Dezső dr. és Pintér József dr.

1960 februárja óta csaknem 300 heveny anuriás beteget észleltünk. Az anuria okának tisztázása általában nem okozott nagyobb nehézséget. Eseteink 85–90%-ában az anamnesis tisztázta az anuria okát. A fennmaradó 10–15%-ban a tünetek nem voltak jellegzetesek és a diagnózist csak az urológiai vizsgálat elvégzése után tudtuk felállítani. Az alábbiakban néhány diagnosztikai szempontból érdekes esetet és az ebből levont tanulságot ismertetjük.

1. B. F.-né 75 éves nőbeteg az egyik bőrgyógyászati osztályon sulfonamid és hármastestek kezelést kapott dermatitis herpetiformis miatt. A kezelés második napján hirtelen hányinger, hányás, deréktáji fájdalom jelentkezett, anuriás lett. Egy nappal később urológiai vizsgálatot végeztek, de az anuria okát tisztázni nem sikerült.

Vese rtg-felvételen kőárnyék nem ábrázolódott. A laboratóriumi vizsgálatok magasabb RN-t és elektrolit eltolódást mutattak. Kicsapódott sulfonamid kristályok okozta ureter elzáródásra gondolva, a beteget klinikánkra helyezték át dialysis céljából.

A rutinvizsgálatok mellett azonnal urológiai vizsgálatot végeztünk. Cystoscopia: kapacitás norm. Nyálkahártya hurutos, helyenként fibrinlepedék, kétoldali ureterszájadék duzzadt, oedemás, belőle fibrinfoszlány lóg ki. Actio nem látható. Ureter-katheter a jobb szájadékban akad, nem vezethető fel, baloldali szájadékban szintén akad, majd simán felvezethető, az ureter-katheteren véres vizelet ürül. Két nap múlva a jobb oldalra is sikerült uk-t felvezetni. Uk. mindkét oldalról jól vezetett. Három nappal később az ureter-kathetereket eltávolítottuk, ettől kezdve az átlagos vizeletmennyiség 1 liter felett volt.

19 nappal később norm. RN és elektrolit-értékek helyezzük vissza a beküldő osztályra alapbetegségének kezelése céljából.

Véleményünk szerint gyógyszerérzékenység következtében diffuse bőr- és nyálkahártya elváltozások (bullosus oedema) léptek fel és ennek mintegy részjelensége volt az ureter oedemás elváltozása, amely mechanikus akadályt jelentett a vizelettransportban. Az alapelváltozást (allergiás reactiót) kiváltó gyógyszer elhagyása után csökkentek, ill. megszűntek a leírt elváltozások. Így előbb a bal, majd két nap után a jobb oldalra is sikerült ureter-kathetert felvezetni, ezzel a vizelet lefolyását biztosítani.

2. B. L. 65 éves férfi. Betegsége látási zavarokkal kezdődött. Korábban több alkalommal vérvizelése is volt, ezért kétoldali retrográd pyelographiát készítettek. Ezután anuria lépett fel. A vizsgálat után kialakult lázas állapota miatt chr. pyelonephritis ac. ex-

acerbatiójára gondoltak. Az uraemiás állapot súlyosbodása miatt dialysis céljából klinikánkra helyezték. Vizsgálati eredmények: cystoscopia: kapacitás normális, bővebben erezett hólyagnyálkahártya, ép bal szájadék, a jobb kissé elődomborodik, oedemás, baloldaltól frusztrán actiók, jobboldaltól vékony vizelet-szivárgás. Ureter-katheter a jobboldali szájadékban akad, de utána simán végig felvezethető. Azonnal szaporá cseppekben, zavaros vizelet ürül. Az ureter-katheter mellől apró vérrögök távoznak. Ureter-katheter baloldalon 5 cm-nél akad, majd mandrinnal 10 cm-ig felvezethető, az ureter-katheter mellett sok apró véralvadék ürül. Újabb próbálkozásra 20 cm-ig sikerült feljutni. Innen szaporá cseppekben véres, zavaros vizeletet nyerünk. A felvezetett ureter-katheteren naponta kb. 2 liter vizelet ürült. Az ureter-kathetereket 6 nap után eltávolítottuk.

A felvételtől számított 12. napon per os folyadékkal egyensúlyban távozott, RN: 34 mg%, kreatinin clearance: 70 ml/min. A beteg vizelete távozáskor negatív volt. Az anamnesisben szereplő haematuria okát a további vizsgálataink sem derítették ki, ezért a beteget rendszeres ellenőrzésünk alatt tartjuk.

Tehát a beküldő diagnosis: pyelonephritis chr. ac. exacerbatiója volt. Ezzel szemben a beteg anuriáját az uretert elzáró vérrögök okozták, amelyet feltehetően a kétoldali retrográd pyelographia okozott. Ureter-katheter felvezetésével az ureter-elzáródást okozó véralvadékok kimozdítottak és a passagét szabaddá tettük, így a dialysist elkerültük.

3. G. M.-né 46 éves nőbeteg, panaszai a felvétel előtt két héttel nem típusos deréktáji fájdalommal, lázzal kezdődtek. Az egyik vidéki urológiai osztályról akut veseelégtelenség diagnosissal küldték klinikánkra. Status: felvételnél a beteg sensoriuma zavart, légzés acidoticus. Tensio: 160/90 Hgmm. Vesék: mindkét oldali vesetáj nyomásérzékeny. Vérték: vörösvértest: mérsékelt anaemia, fehérvérsejt: 10 600; RN: 248 mg%, K: 9,3 maeq/l. Na: 135 maeq/l. Vizelet: mérsékelt pyuria, fajsúly: 1010, mennyiség 40 ml.

A cystoscopiás vizsgálat diffuse hurutos, számos helyen haemorrhagiás nyálkahártyát mutat. Mindkétoldali szájadék hurutos környezetben. Actiót egyik oldalról sem láttunk. A bal szájadék hyperaemiás, a jobb oedemás. Ureter-katheter jobboldalon 1 cm-re massivan akad, baloldalon 26 cm-ig vezethető, ott akad. Diagnosis: Occlusio (calculus?) renis l. u. Rtg: Felvételen kő nem volt látható, az elakadó ureter-katheter mégis kő mellett szólt.

Az ureterkő eltávolítása a súlyos uraemiás állapot miatt contraindicált volt. Azonnal extracorporalis haemodialysist végeztünk. A dialysis utáni első napon jobboldalra ureter-kathetert sikerült felvezetni és ezen 1100 ml vizeletet nyertünk. A harmadik napon 2 liter felett volt a vizelete, s kb. kisbab nagyságú ureterkővet vizelt ki. Az ureter-kathetert eltávolítottuk.

Ebben az esetben az anamnesis gondosabb felvétele és az eszközös vizsgálat azonnali elvégzése elkerülhetővé tette volna a dialysist.

Eseteinkből jól látható, hogy a korai pontos diagnózis elengedhetetlen feltétele a helyes komplex gyógykezelés megkezdésének és az ezt követő gyógyulásnak. Tehát a kétes esetek észlelésekor első feladat: kizárni a subrenalis akadály jelenlétét. A csaknem 300 heveny anuriás beteg közül 72 esetben (24%) volt szükség az urológiai vizsgálat elvégzésére. 15 esetben bizonyult helytelennek a vizsgálat után a beküldő diagnózisa. Az ismertett betegek is acut veseelégtelenség diagnózisával állottak kezelés alatt és csak az urológiai vizsgálat derítette ki, hogy anuriájuk subrenalis eredetű volt.

Véleményünk szerint a diagnózis felállítását megnehezíti:

1. a beteg súlyos uraemiás állapota;
2. az eseménytelen kórelőzmény;
3. az anamnesisben több olyan noxa előfordulása, amely egyedül is létrehozhat anuriát.

A differential-diagnosztikai problémák megoldásában segíthet:

1. a pontos anamnesis felvétel;
2. a cystoscopia elvégzése;
3. üres vese és uretertáji felvétel;

4. ureter-katheter felvezetés (intravénás pyelographia contraindicált);

5. pneumoretroperitoneum;

6. vesebiopsia (1, 2, 3, 4, 5).

A második esetünkkel alátámasztva hangsúlyozni kívánjuk, hogy kétoldali retrográd pyelographiát egyidőben nem végzünk és azt hibás és veszélyes eljárásnak tartjuk.

Az elmondottak alapján kedvezőnek tartjuk azt, hogy a budapesti művese osztály az Urológiai Klinikán van, mivel minden kétes esetben gyorsan elvégezhető a mindenre kiterjedő, szakszerű urológiai vizsgálat.

Összefoglalás: A szerzők 300 heveny anuriás beteget észleltek. Három diagnosztikai szempontból érdekes esetet és az ebből levont tanulságot ismertetik. Felhívják a figyelmet kétes esetekben az urológiai vizsgálatok elvégzésére.

IRODALOM: 1. Babics A.: Orv. Hetil. 1963. 104. 426. — 2. Hradec E., Chytil M.: Urol. Internat. 1958. 6. 135. — 3. Jutzler G. A.: Der Urologe, 1962. 1. 52. — 4. Merrill J. P.: Die Behandlung der Niereninsuffizienz. München und Berlin. Verlag von Urban und Schwarzenberg, 1959. 173. — 5. Reubi F.: Nierenkrankheiten. Bern und Stuttgart. Medizinischer Verlag, Hans Huber, 1960. 519.

DIGOXIN injekció, tabletta és cseppek

Adagolás: Gyors per os digitalizálás céljára a kezdő adag 0,5—1 mg, majd 6 óránként 0,25—0,75 mg 1—2 napon keresztül. Fenntartó adag 0,25—0,75 mg naponta. Az injekciós adagok ezzel megközelítően azonosak. Lázas, hyperthyreósisos betegek kb. kétszeres adagot kaphatnak. Paroxysmalis tachycardiás rohamban 2—3 ampulla i. ven. Súlyos portális pangás esetén injekciós kezelést kell alkalmazni.

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,5 mg, 1 tabletta 0,25 mg, 1 ml oldat (= 45 csepp) 1 mg digoxint tartalmaz.

Javallat: Dekompenzált vitiumok, hypertoniához társuló decompensatio, myocarditis és cardiomyopathia, ha decompensatiót okoz, cor pulmonale, cor thyreotoxicum, műtét és szülés előkészítése szívbetegeken, paroxysmalis tachycardiás roham.

Mellékhatás: A Digoxin mellékhatásai megegyeznek más digitalis készítmények mellékhatásaival (étvágytalanság, hányinger, kumuláció esetén bigeminia stb.)

A szer elhagyásával e tünetek 24—48 óra alatt eltűnnek.

Csomagolás: 5 ampulla 10,50 Ft 50 tabletta 14,40 Ft
100 ampulla 160,— Ft 250 tabletta 60,50 Ft 1 üveg (15 ml) 21,30 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Lejáratí idő: 2 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

A REHABILITÁCIÓ KÉRDÉSEI

Martin Luther Egyetem, Közegészségügyi Intézet, Szocialhygiénés Tanszék (Halle), és a Német Demokratikus Köztársaság Rehabilitációs Társasága

A rehabilitáció és a rehabilitálandók felkutatásának rendszere a Német Demokratikus Köztársaságban

K. Renker dr.

A Német Demokratikus Köztársaságban (NDK) az 1957-ben alakított rehabilitációs kutató-csoportból rehabilitációs társaság alakult, amely céljául tűzte ki az orvosi, pedagógiai, szociális és foglalkozási rehabilitációs törekvések előmozdítását.

Az egészségükben károsodottak rehabilitációjának lényeges előfeltételül tekintjük valamennyi károsodott teljes és lehetőség szerint korai felkutatását. Az NDK-ban 5 olyan csoport van, amely a károsodottak összlétszámát adja:

1. a háború és a fasizmus;
2. baleset következtében sérültek;
3. defektussal született gyermekek és olyanok, akik a korai gyermekkorban sérültek vagy betegedtek meg;
4. idült betegek;
5. defektussal gyogyultak.

A rehabilitáció fogalmát igen tágan értelmezzük és a rehabilitációs törekvésekbe bevonjuk azokat is, akiknek teljesítőképessége valamilyen okból csökkent.

A rehabilitációt olyan célirányos tevékenységnek tekintjük, amelyet egy kollektíva orvosi, pedagógiai, szociális és gazdasági vonatkozásban fejt ki az egészségében károsodott, sérült ember képességeinek fenntartására, helyreállítására és ápolására, hogy az a társadalom tevékenységében aktív módon részt tudjon venni.

Ebben a törekvésben tágabb értelemben vett, valamint speciális rehabilitációt különböztetünk meg. A tágabb értelemben vett rehabilitáción minden orvos tevékenységében érvényesülő elvet értünk. A rehabilitáció speciális feladatait különösen a pszichés és szociális területen és a foglalkozási rehabilitációban látjuk. Az orvostudomány egyes szakterületein a rehabilitációnak igen fontos speciális feladatai vannak.

Az elmúlt világháború súlyos rokkantjairól az NDK-ban körültekintően gondoskodnak. Nincs azonban különbség gondozásuk tekintetében azokkal szemben, akik valamilyen más okból szenvedtek súlyos károsodást és erről igazolást kaptak. A rokkantigazolvány kiállításában nem a rokkantság okából (tehát pl. háborús, szolgálati, vagy baleseti rokkant) indulunk ki, hanem a fennálló károsodás, illetve a teljesítőképesség csökkenésének a ténye a vezető szempont. Ez az oka annak,

hogy számosan rendelkeznek rokkantsági igazolvánnyal.

1959-ben az NDK-ban 17,3 millió lakosra 816 632 olyan személy jutott, akik a munkaképes korban (férfiak 65, nők 60 év alatt) rokkantak, vagy súlyos rokkantak voltak; ezek közül 637 517 = 78% dolgozott. Ha a nyugdíjhatárt nem tekintjük, úgy az országban 1 530 751 olyan személy van, aki rokkantsági, illetőleg súlyos rokkantsági igazolvással rendelkezik. A rokkantaknak számos kedvezményt nyújtanak, ami személyenként és évenként kb. 350 márkának felel meg. A leglényegesebbek:

1. Különleges védelem a felmondással szemben.
 2. Évi 3—6 nap pótszabadság.
 3. A jövedelmi adó mérséklése.
 4. Utazási kedvezmény.
 5. Díjtalan utazás súlyos rokkantak és kísérőik számára.
 6. Gépjárműadó elengedése.
 7. Mérsékelt árú jegyek a mozikban.
 8. A rádió- és televízió-díjak elengedése.
 9. A telefonállomás alapdíjának elengedése.
- Ezek a különleges kedvezmények az államháztartást évente több mint 420 millió márkával terhelik.

Noha az üzemi balesetek száma következetesen csökkent, a közlekedési balesetek szaporodnak és naponta új rokkantakkal kell számolni. Ezeknek a nyilvántartását a sérültek gyógyeljárása biztosítja.

A sérültek gyógyeljárásának a segítségével, amit különösen *Häublein* képvisel, abban a helyzetben vagyunk, hogy a sérültet a munkába állításig és azon túl is gondozni tudjuk.

Az idült betegek kezelésében a gondozás jelentősége egyre nő.

A tuberkulózis területén a gondozás számos szempontból hiánytalanul megvalósult. Ugyanez elmondható a cukorbeteggondozásról is. További rehabilitációs törekvéseinkben azonban figyelembe kell vennünk azt a körülményt is, hogy az utolsó 100 esztendőben, különösen azonban a második világháború óta a halálozási és megbetegedési viszonyok jelentősen megváltoztak. Míg 100 évvel ezelőtt Németországban a valószínű élettartam 35 év volt, ma ez a szám megkétszereződött, 70 év fölé emelkedett. Ez elsősorban az orvostudomány fejlődésének és az életszínvonal emelkedésének köszönhető. A hygiénének és a

kulturális színvonalnak emelkedése is nagy szerepet játszik ebben. A heveny megbetegedések és járványok jelentősége lényegesen csökkent. A csecsemőhalandóság, amely az első világháború után egyes német tartományokban a 30%-ot is elérte, ma már helyenként 3% alá csökkent. A hosszadalmas lefolyású, lappangva kezdődő idült megbetegedések, mint pl. a szív, a vérkeringés és a gyomor betegségei kerülnek előtérbe. Ezért különösen nagy súlyt helyezünk arra, hogy az ilyen betegségeket lehetőség szerint tökéletesen fel tudjuk mérni és ebből a célból tervszerűen építjük ki az idült betegek gondozási rendszerét.

Az NDK Minisztertanácsa 1954. június 8-án a lakosság egészségvédelmének további fejlesztéséről rendelkezéseket hozott, amelyekben a gondozómódszer bevezetését is elrendeli.

A rehabilitáció továbbfejlesztésében döntően azok az irányelvek szerint igazodunk, amelyeket az 1960 februárjában Weimarban tartott nagy egészségügyi konferencián »Az orvostudomány és az egészségügy továbbfejlesztésének távlati terve a Német Demokratikus Köztársaságban« című okmányban fektettek le és amelyben a rehabilitációs rendelkezések nagy szerepet játszanak.

Amerikai, német és szovjet tudósok egyaránt lehetségesnek tartják, hogy az emberek átlagosan 120–150 éves életkort érjenek el; *Bürger* szerint a jelenlegi átlagos várható életkort nem az öregség, hanem betegség határozza meg. Ezért nem elégedhetünk meg azzal, hogy megállapítjuk a megváltozott morbiditási viszonyokat, hanem erőteljesebben kell megszerveznünk az idült betegségek megelőzését, hogy a teljesítőképes életkor meghosszabbítható legyen.

Az idült megbetegedések a kezdeti stádiumban befolyásolhatók a legjobban, ezeknek a betegségeknek a leküzdésében ezért egyre inkább előtérbe lép a megelőzés, a korai diagnózis és a gondozás. Az ilyen megbetegedések következtében egyre gyakoribbá váló korai rokkantság is további megelőző intézkedéseket követel. A társadalmi környezet, mint az idült betegségek és balesetek egyik oka, nagy figyelmet érdemel.

Azoknak a változásoknak a következtében, amelyeket a modern terápia eredményezett, a rehabilitációt olyan betegségcsoportokra is ki kell terjeszteni, amelyekben ez a probléma 20 évvel ezelőtt még távolról sem volt olyan kényszerítő, mint ma. Itt gondolunk pl. a tuberkulózis-rehabilitációra, vagy a lelki betegek rehabilitációjára, sőt a daganatos betegek egy részének a rehabilitációjára is.

Amennyiben ezeket a megbetegedéseket korai időszakban ismerjük fel, úgy viszonylag jó gyógyulási eredményeket érhetünk el. A modern terápia eredményeként meggyógyult gümőkórosok, vagy lelki betegek újbóli munkába állításának jelentős szerepe van.

Ezért az NDK-ban az ilyen betegek nyilvántartását a gondozórendszer segítségével igen pontosan végezzük. A tökéletes nyilvántartás keresztülvitelére megteremtettük a szükséges törvényes feltételeket.

Nagy jelentőséget tulajdonítunk a károsodott gyermekek korai gondozásba vételének. Minden 10 000 gyermek közül az országban

1 a vakok iskolájába,

4 a látási fogyatékosok iskolájába,

6 a süketek iskolájába,

15 a nagyothallók iskolájába,

70 a beszédhibások iskolájába kerül (bár ez utóbbiak számára még nem áll elegendő intézmény rendelkezésre),

250–300 gyermek kisegítő iskolába,

50 gyermek pedig a testi hibások különleges iskolájába kerül.

Ezeknek a korai nyilvántartásba vétele az 1954. május 12-én kelt, a testi hibások, szellemi defektusban szenvedők, a látási fogyatékosok és nagyothallók bejelentéséről szóló rendeletben nyert szabályozást.

További feladatként ki akarjuk dolgozni a törvényes előírásokat, amelyeknek célja a testileg és szellemileg korlátozott képességű emberek bevonása a társadalom életébe gazdasági, politikai és kulturális vonatkozásban egyaránt. A rehabilitáció szoros szervezetét igyekezünk létrehozni. Szükségesnek tartjuk, hogy a lakosság széles körét vonjuk be a rehabilitáció feladatainak megoldásába. Erre a célra az Egészségügyi Minisztériumban, az egyes kerületek és körzetek népi képviselőiben rehabilitációs bizottságokat hoztunk létre. A vakok és a süketek külön szervezetekbe tömörülnek.

A korai és átfogó rehabilitációt egy még alaposabb és jobb bejelentési kötelezettség segítségével kívánjuk biztosítani. Erre a következő rendszert vezetjük be:

1. Veszélyeztetett vagy szerzett megbetegedésben szenvedő, vagy erre gyanús gyermekeket és 18 év alatti fiatakorúakat, ha betegségük az iskolai, vagy a foglalkozásbeli kiképzést korlátozza, be kell jelenteni.

2. Bejelentési kötelezettség áll fenn a következő állapotokra:

- a) testi korlátozások,
- b) szellemi zavarok,
- c) látási fogyatékoság,
- d) a hallóképesség károsodása.

3. Fentiek bejelentését végzik:

- a) Szakorvosok, akiknek a szakmájába a károsodást okozó elváltozás tartozik;
- b) orvosok és fogorvosok;
- c) pedagógusok, betegápolók és más nevelők.

4. A bejelentést azonnal, de legkésőbb 8 napon belül kell a baj megállapítása, vagy az alapos gyanú felmerülése után megtenni a károsodott lakóhelye szerint illetékes körzeti vagy kerületi tanács, illetve városi tanács egészségügyi és szociális osztályához.

5. Minden bejelentésre kötelezettől nyilvántartási lapot kell kiállítani és ezt át kell adni az alapbaj szerint illetékes gondozónak további feladatok céljából.

6. Be kell jelenteni azokat a 18 évnél idősebb testileg vagy szellemileg korlátozott személyeket is, akiknek foglalkozásuk gyakorlásában nehézségeik vannak.

7. A bejelentést végzik:

a) a kezelőorvos;

b) baleseteket követően, amennyiben a sérült 3 hónapi kezelés után a teljes munkaképességét nem nyerte vissza, legkésőbb a baleset utáni 3. hónap végével a baleseti rendelő és utókezelő. A bejelentést a lakóhely szerint illetékes körzet egészségügyi és szociális osztályához kell megtenni. A végrehajtandó intézkedésekről ott döntenek.

A rehabilitálandók korai felismerése és nyilvántartása a rehabilitáció feladatait is egyre inkább át fogja alakítani. Egyre ritkábban lesz szükséges a rokkantság és a munkaképtelenség állapotából rehabilitálni, mint ahogy ezt az országos statisztika csökkenő számai a korai rokkantságra vonatkozóan máris bizonyítják. Jelentős szerepük van az orvosi tanácsadó bizottságoknak. A rehabilitációs intézkedések egyre korábbi megvalósítása válik lehetővé. Minél korábban sikerül ez, annál jobb. A rehabilitációt fontos humanisztikus feladatnak tekintjük. Ezért a morbiditási és mortalitási viszonyok változásainak megítélésében

a rehabilitációs mozgalom figyelmének is egyre inkább a praemorbíd állapotok felé kellene fordulnia. Az átmenet az egészségből a betegségbe nem mindig éles. Az ebből adódó nehézségek ellenére is meg kell kísérelni a praemorbíd állapot jellemzését, méghozzá minden egyes megbetegedési fajta számára külön-külön. Objektív tüneteket kell kidolgozni, amely pl. lehetővé teszi számunkra a jövőbeni ulcusbeteg felismerését, mielőtt az megbetegedett volna. Olyan célkitűzés ez, amely a tudományos megfontolások következetes eredményeiből adódik. Ennek a követelésnek a megvalósítása évtizedeken át tartó fáradtságos munkát követel. Véleményünk szerint azonban a rehabilitációs törekvéseknek a profilaktikus rehabilitáció érdekében egyre inkább e problémák felé kell fordulnia. Éppen a gondozással — pl. a gyomorbetegség és a hypertóniások gondozásával — lehet ennek a feladatnak a megoldását egyre jobban megközelíteni. Az NDK-ban minden rendelőintézetnek fel kell állítania gondozót keringési és hypertóniás, valamint gyomorbetegség gondozására. Valamennyi károsodott, illetve a károsodás veszélyében forgó személy számbavétele akkor érhető el biztonságosan, ha az egészségügy egységes szervezete folytán a gondozás a járóbetegrendelésen, a fekvőbeteg-osztályokon és az egészség állapotában is egységesnek tekinthető.

AMBOSEX *prolongatum* olajos injekció

Összetétel: 1 ampulla (1 ml) 1 mg oestrol. benz.-ot, 4 mg oestrol. phenyl-prop.-ot, 20 mg testosteron. prop.-ot, 40 mg testosteron. phenylprop.-ot és 40 mg testosteron. iscapron.-ot tartalmaz olajos oldatban.

Javallatok: Klimaxos kiesési tünetek, férfi vagy női klimaxszal kapcsolatos osteoporosis, arthritis, incontinentia, spondylosis, involutiós melancholia, ostitis deformans, osteoporosis senilis. Peripheriás keringési zavarok, Raynaud-kór, angina pectoris, ulcus ventriculi et duodeni, Cushing-kór, hypohyser cachexia és panhypopituitarismus. Prostata hypertrophia. Lactatia megszüntetése. Chiari-Frommel syndroma.

Adagolás: Általában havonta 1 ml (1 ampulla) szükséges. Osteoporosisban havonta 2 ml, egyszerre, vagy két adagban.

Az injekció kizárólag intramuscularisan, mélyen a farizomzatba adandó!

Csomagolás: 1 ampulla
25 ampulla

Megjegyzés: SZTK terhére rendelkezésének szabályozása a kézirat lezárásáig nem történt meg. Lejárató idő: 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Debreceni Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika

Angina pectoris kezelése Melipraminnal

Szegedi Gyula dr.

A psycho-depressziós kórképek terapiájában az elmúlt évek során új gyógyszerek kerültek alkalmazásra. Ezen eufhorizáló thymolepticumok túlnyomó része mono-aminooxidáz-bénító, kisebb részük a phenothiazidokkal rokon vegyület. Utóbbiak közül hatásosság szempontjából az Imipramin (Tofranil Geigy, ill. Melipramin EGYT = N-dimethyl-aminopropyl-iminodibenzyl-HCl) emelhető ki. A Tofranil antidepressív hatásáról első alkalommal Kuhn (1) 1957-ben számolt be. Azóta igen sokan ismertették a szer kitűnő antidepressív hatását. Különösen az 1959-ben Montreálban tartott konferencia és az 1960-ban Bécsben tartott Internationalis Symposion foglalkozott részletesen ezen gyógyszerrel. Hazánkban először Angyal (4) számolt be psychoticus betegek Tofranillal történt kezelésének jó eredményéről, majd 1961-ben Halassy és Lehoczky (5) nem psychoticus betegeknél értékelték kitűnő antidepressív hatását. Soós az organicus kórképekre ráakadó depressív állapot ambuláns Melipramin kezelésének jó eredményéről számolt be.

Tekintettel arra, hogy Petrányi prof. szerint (7) egyes MAO-inhibitorok („regulátorok”), mint pl. a Marplan, Tersavid (Roche), valamint a Tofranil, amely viszont nem tartozik a MAO inhibitorok közé, jó eredménnyel volt alkalmazható a megfelelő külföldi irodalom és saját tapasztalata szerint is a stenocardiás panaszok kezelésében, megbízásból kipróbáltam a hazai Imipramint, az EGYT Melipramin néven forgalomban levő készítményét. Az EGYT információja e gyógyszer indikációi közt a stenocardiát nem említi, ilyen hazai közlésről sincs tudomásunk. Jelen munka célja tehát, hogy coronariasclerosisos stenocardiás (angina pectoris) betegek Melipramin kezelésének eredményeit ismertesse.

Vizsgálati anyag és módszer

A gyógyszert 34 angina pectorisban szenvedő betegen próbáltuk ki. A betegek közül 17 férfi és 17 nő volt. Az életkor 33–78 évig terjedt. Átlagos életkor 59 év volt. Az angina pectoris dg.-nak a felállításában fizikális vizsgálat és EKG mellett természetesen legtöbbet az anamnesticus adatok nyújtották. Pontosán rögzítettük a Melipramin kezelés előtt és után az anginás rohamok gyakoriságát, időtartamát és hogy naponta hány Nitromintra volt szükség. Betegeink többségénél (23) nyugalmi típusú anginás attackok jelentkeztek, míg effort anginája 11 betegnek volt. Öt betegünk

anamnesisében infarctus szerepelt. Klinikánkra történt felvételük előtt egyéb antianginás kezelésben részesültek. A Melipramin terapiás bevezetése előtt legalább 4–5 napig, sok esetben ennél huzamosabb ideig a szokásos antianginás (Nitropenton, sedativumok, anticoagulánsok) kezelést alkalmaztuk. A vizsgált betegek anginás rohamainak száma átlagban napi 2–4 volt. A Melipramin napi dosisát 4×1 draszténál (4×25 mg) nem emeltük magasabbra. A kezelésben részesült anginások általában 2–3 héten keresztül szedték a gyógyszert. Anginás betegeink Melipraminnal történt gyógykezelésének értékelésénél elsősorban az anginás rohamok kezelés előtti és alatti előfordulásának számát, időtartamát, a fájdalom súlyosságát vettük alapul.

Eredményeinket az alábbi táblázatban foglaljuk össze:

A kezelt 34 eset közül 27 esetben volt jelentős javulás, míg 7 esetben nem tapasztaltunk lényegesebb változást a Melipraminnal történt kezelés előtti állapothoz képest. A hatás a gyógyszer szedés 2., 3. napján jelentkezett. Tekintettel egy gyógyszer hatásának a szubjektív panaszok változás alapján történt lemerésének nehézségére, fi-

Eredmény		Esetszám
Kitűnően reagáltak	Rohamok teljes egészében megszűntek, vagy csak elvétve volt egy-egy Rohamok száma jelentősen csökkent	14
Jól reagáltak		13
Nem javultak		7
Összesen		34

gyelembé véve a klinikai állapot spontán változékonyságát is, 5 esetben (2 kitűnően és 3 jól reagáló betegnek) Placebót adtunk. E betegeinknél a Melipramin kihagyás után a jó hatásúnak szüggerált Placebo ellenére rövid időn belül ismét panaszaik rosszabbodását tapasztaltuk. Más esetekben egyéb nyugtatót adtunk (Quinetidin, Trioxazin) és a betegek ugyancsak romlásról számoltak be. A Melipramin újabb bevezetése újra javulást hozott.

Két kitűnően reagáló betegünk rövid körlefolylását az alábbiakban ismertetjük:

A. J. 59 éves férfibeteg 1961. X. 4-én került felvételre. A beteg felvétellel naponta 4–5 alkalommal jelentkező bal vállba—karba sugárzó, intenzív retrosternalis szorító jellegű fájdalom miatt történt. Anginás attackjai Nitromintre 2–3 perc alatt szűnnek. Előzetes anamnesisében 1959-ben infarctus myocardii

szerepel. Kp. fejlett, kissé lesóványodott férfitbeteg. Halkabb, tompább szívhangok. Szív balra valamivel nagyobb. Aorta megnyúlt, scleroticus.

EKG: diffus laesio. Régi hátsófal infarctus utáni állapot. RR: 130/90 Hgmm. We.: 6 mm/6. Vizelet: neg. Se.-cholesterin: 200 mg%. Szemfenék: Angiosclerosis ret. A beteg anginás rohamai naponta 3–4 alkalommal, a csaknem állandó fekvés és masszív gyógyszeres kezelés (Papaverin, Nitropent, Syncumar) ellenére, ismétlődnek. Az ismétlődő rohamok a beteget deprimált hangulatúvá teszik.

A betegnél ekkor Melipramin kezelést (3×1 draszté) kezdünk el. E kezelésre a beteg kitűnően reagál, rohamai nem jelentkeznek, közérzete javul. Egy hét múlva a gyógyszerrel ellátva hazabocsátjuk. Két hét elteltével kontrollvizsgálaton elmondja, hogy hazamenetele óta csupán két alkalommal volt csökkentebb intenzitású anginás fájdalma.

M. S.-né, 62 éves beteg. Anamnesisében 10 év óta, főleg munkavégzésre jelentkező, Nitromintra reagáló retrosternalis fájdalmak szerepelnek. Felvétele 10 napja fennálló, naponta 10–15-ször nyugodalomban jelentkező, bal vállba sugárzó, markoló jellegű retrosternalis fájdalmi miatt történt. Jól fejlett és táplált nőbeteg, balra 1 ujjal nagyobb szív, tompább szívhangok, csúcson halk systolés zöreje. Mellkas átv.: szív balra 6 ujjal nagyobb, ívek elsimultak. Aorta 1 ujjal tágabb.

EKG: min. kamrai assynchronia; diffus laesio. RR: 150/100 Hgmm. Vizelet: fs: 1022, a, p, s: neg. Se.-cholesterin: 300 mg%. Szemfenék: enyhe hypertoniás tünetek.

A beteg odahaza és felvétele után is még 4 napig Nitropent (3×1, ill. 3×2) sz. e. Nitroment kezelésben részesült, így naponta 10–15-ször jelentkeztek a rohamok. Ezután Melipramin kezelést kezdtünk el, melyre a beteg kitűnően reagált, 1 hét alatt csupán 2 Nitromintra volt szüksége. Ezután Placebót adtunk, amely mellett ismét deprimálttá vált és anginás fájdalmi szaporodtak. Visszatérve a Melipraminra, a gyógyszer jó hatása ismét jelentkezett.

Tekintettel a Tofranil kezelés mellett az irodalomban leírt komplikációkra: tachycardia, tensio-csökkenés, EKG-n T-hullám ellapulás (8), 4×1 draszténál a Melipraminból az anginás betegek kezelése során óvatosságból többet nem adtunk. A gyógyszer bevétele után a kezelt betegek egy része álmoságról és szájszárazságról tett említést. A betegek kb. 15%-ában rövid ideig tartó enyhe tachycardiát észleltünk. 5–15 Hgmm tensio-csökkenést a kezelt esetek 20%-ában találtunk. Egy nem anginás betegünknel durva hullámú tremor jelentkezését figyeltük meg. Enyhe eosinophiliát 4 betegünknel lehetett kimutatni. Significans se.-cholesterin érték csökkenést nem találtunk. Laboratóriumi vizsgálatokkal (májfunctio, vérkép, vizelet) toxikus hatást a 3–4 hetes kezelés után kimutatni nem lehetett és közben hypoglycaemiaszerű hatást sem tapasztaltunk. Kezelés alatt a panaszmentes, ill. javult állapotban ismételt EKG-vizsgálatokkal eltérést (javulást) a kezelés előtti görbéhez viszonyítva nem észleltünk.

A Melipraminnal kezelt anginás betegek háromnegyed része tehát jól reagált a gyógykezelésre. A 23 nyugalmi típusú anginás közül 20, míg az effort típusú 11 anginás betegünk közül 7 esetben értünk el kitűnő, ill. jó eredményt. Melipramin hatását: a rohamok megelőzésében, vagyis a rohamok frequentációjának csökkentésében, ill. az

anginás fájdalmak intenzitásának, időtartamának mérséklésében fejtette ki.

Az angina pectoris is azon betegségek közé tartozik, mely igen gyakran reactiv neuroticus depressiót von maga után. Ez a secunder psychés változás az alapfolyamatra visszahatva az anginás rohamok kiváltásában egyéb jól ismert factorok mellett szintén közrejátszik. A Melipramin jó hatása talán e kóros psychés factorok kiiktatása révén következik be. Az utóbbi években az angina pectoris kezelésében antidepressiv hatású MAO-inhibitorokkal próbálkoztak (9, 10, 11). A MAO-bénítók hatását általában: 1. az 5-hydroxi-triptamin felszaporodása következtében létrejövő coronaria dilatációra; 2. a szív norepinephrin érzékenységének csökkenésére; 3. CH-metabolismus megváltozására; 4. a központi idegrendszerben és a sympathicus ggl.-ban bekövetkező neurohumoralis transmissio blockádjára vezetik vissza (12). Az Imipramin (Melipramin) hatásmechanizmusa nem ismeretes, nem MAO-inhibitor, mégis hatását a MAO-inhibitorokéhoz hasonlóan igyekeznek magyarázni. Ily módon a Melipramin hatása is eléggé összetettnek vélhető. Erre enged következtetni Dally és Rohde (13) megfigyelése, mely szerint a MAO-inhibitorok és az Imipramin egymás hatását kölcsönösen potenciálják. Halassy és Lehoczky (5) itt is specifikus intracelluláris idegsejtenzim hatást tételeznek fel. A Melipraminnal elért jó eredményünk az angina pectoris kezelése kapcsán véleményünk szerint az Imipramin és a MAO-inhibitorok közötti feltételezett hasonlóságot támogatja.

Vizsgálataink alapján a Melipramint értékes adjuvánsnak tartjuk az angina pectoris kezelésében. A vizsgálatok, megfigyelések további folytatása szükséges, hogy hosszan tartó szedésnek milyen esetleges mellékhatásai lehetnek, ill. a hatósság tartós szedés esetén változik-e.

Összefoglalás: Az új magyar imipramin készítménynek, a Melipraminnak hatását vizsgáltuk angina pectorisban szenvedő betegeken. A 34 kezelt beteg háromnegyed részében kitűnő, ill. jó megelőző eredményt láttunk, a rohamok száma ritkult, súlyossága enyhült. Kevés és veszélytelen mellékhatást tapasztaltunk néhány hetes kezelés alatt. A hatásmechanizmus ismeretlen, feltételezés szerint a MAO-inhibitorokhoz hasonló.

IRODALOM: 1. Kuhn R.: Schweiz. med. Wschr. 1957. 87. 1135. — 2. McGill University Conference on Depression and Allied States. Canad. Psychiat. Assoc. J. 1959. Montreal. — 3. Internationalis Symposium. Die Bedeutung der Psychopharmaca in der Psychiatrie. Wien. med. Wschr. 1960. 110. 712–757. — 4. Angyal L.: Wien. med. Wschr. 1960. 110. 781. — 5. Halassy M. és Lehoczky T.: Orv. Hetil. 1961. 102. 1126. — 6. Soós S.: Orv. Hetil. 1962. 103. 310. — 7. Petrányi Gy.: Szóbeli közlés. — 8. Lunn V. und Kristiansen E. S.: Wien. med. Wschr. 1960. 110. 754. — 9. Cesarman T.: J. Clin. Exper. Psychopath. 1958. 19. 169. — 10. Russek H. I.: Angiology. 1960. 11. 77. — 11. Várkonyi Gy.: Orv. Hetil. 1961. 102. 2184. — 12. Bernstein A., Simon F.: Angiology. 1962. 13. 17. — 13. Dally P. J. and Rohde P.: Lancet, 1961. 18.

Baraolti Egyesített Kórház Sebészeti Osztály (Román Népköztársaság, Brasov tartomány)

Tapasztalataink vér és folyadék bevitellel a vena subclavián keresztül

Biró András dr., Lőrincz Béla dr., technikai munkatárs: Jakab Ilona

A vena subclaviába történő infusio és transfusio módszerének kidolgozása, valamint az első eredmények közlése R. Aubaniac nevéhez fűződik. Ezután Dumitrescu, Mihailescu és Negrutiu tetek közlést az eljárásról, majd Th. Firica és Gr. Balaban 700, Al. Vaisler pedig 80 v. subclaviába adott transfusióról számolt be.

Kórházunkban 1960–1963. évek között 370 esetben pungáltuk meg a v. subclaviát vér, plasma, Ringer-oldat, glucose, valamint Soldextran-oldatok bevitelére céljából. A punctiókat 2-től 52 ízben ismételtük meg egyazon betegnél — a szűk-séghez képest.

A módszer előnyeinek tartjuk:

1. A vena könnyen hozzáférhető, átmérője felnőtteken 10–15 mm, de még csecsemőkön is 5 mm.

2. A v. subclavia ürtere még collapsusban, shockban is nyitott perivenosus rögzítettsége folytán.

3. A v. subclavia feltalálható akkor is, ha egyéb felszínes vénák adipositas miatt rejtettek.

4. Ezen módszer segítségével elkerülhetők a műtétes vénafeltárások.

5. A végtagok súlyos égése esetén különösen nagyjelentőségű a bevitel a v. subclavián keresztül.

6. Úgy tapasztaltuk, hogy az eljárás közvetlen hatása az intraarterialis transfusióhoz hasonlít.

7. A subclavia-bevitel bármely életkorú betegnél alkalmazható. Legfiatalabb betegünk 10 hónapos, legöregebb pedig 84 éves volt.

8. A v. subclavián keresztül bejuttatott folyadék — a szív közelsége folytán — nem reked meg a periferián.

9. A beteg végtagjait az infusio egész ideje alatt mozgathatja a túlmozdulása nélkül.

10. A punctiók veszély nélkül ismételtetők.

Egy 9 éves kislánynál — a testfelület 30%-os égése miatt — 52-szer használtuk fel a vénát mindkét oldalt. Egy végbélrákos betegnél pedig 37 esetben. Egy ileus miatt operált betegnél 5 napon át megszákítás nélkül adtunk vért és folyadékot a v. subclaviába zavar nélkül.

11. A túl eltávolítása után nem fenyeget vérömleny-képződés, mivel a vénában negatív nyo-

más uralkodik (0–6 vízcm). Bár a punctiók tűnek az infusiók szerelékkel való nyílt összekapcsolása esetén kb. csak 3–6 ml levegő aspirálódhat (Vaisler), ezt jobb teljesen zártan csinálni (gumicső közbeiktatás, műanyag kanül), mert nyitott foramen ovale esetén ez a levegőmennyiség sem veszélytelen.

A v. subclavia punctiót a következő módon végezzük:

A beteget hanyatt fektetjük, nyakát kismértékben extendáljuk. 2–5 ml-es fecskendőt félig töltünk fiziológiás konyhasóoldattal és 7–10 cm-es tűt helyezünk rá. A kulcsfont alatti árok belső részén szúrjuk át a bőrt és állandó szívás mellett hatolunk 4–6 cm mélyre. A szúrás iránya ferde, a tű hegye mediánfelé és felfelé irányuljon. A két v. subclavia nem fut szimmetrikusan, ezért jobb oldalt a tűt medialisabban kell vezetnünk. Csecsemőknél és újszülötteknél az alábbi műfogást alkalmazzuk; a bal hüvelykujjunkat a hónaljárokba helyezzük, a nagy mellizom mögé, mutatóujjunkkal pedig kitapintjuk a kulcsfont medialis végének felső szélét. A vena lefutását a két pontot összekötő vonal jelzi.

A transfusiókat általában 40–50/min. cseppszámmal végezzük. Súlyos esetekben a vér egy részét túlnyomással juttattuk be, minden kellemetlen tünet nélkül.

Szövődmények:

1. Szív- és lapockatáji fájdalom két esetünkben fordult elő, amely a transfusiók befejezése után kezelés nélkül megszűnt.

2. Pneumothorax szövődményével egy esetünkben sem találkozunk, amit annak tulajdoníthatunk, hogy a vena punctióját mindig *kilégzésben* végezzük.

3. Az a. subclaviát — amely a vena mögött helyezkedik el — 6 esetben pungáltuk meg. 3 súlyos esetben a transfusiót ide adtuk túlnyomással s csak a keringés rendeződése után helyeztük át a tűt a vénába.

4. A bevitt folyadék pleura üregbe való jutásáról egy szóbeli közlés alapján értesültünk (E. Papahagi).

Összefoglalás: A szerzők ismertetik a vena subclaviába történő vértransfusio, ill. infusio előnyeit. 370 esetben végeztek v. subclaviába bevitelt; legtöbb betegnél ismételtlen is pungálták a vénát

(egy esetben 37-szer, egy másik betegnél pedig 52-szer).

Leggyakoribb szövődményük az arteria subclavia véletlen punctiója volt (6 esetben), amelyet súlyos eseteikben nem is tekintettek szövődménynek, mert ekkor a tűt helybenhagyva, túlnyomásos arteria-transfuziót végeztek.

IRODALOM: 1. Ciuca és munkatársai: Manual de chirurgie pt. scolile de asist. medicale. I. București. Editura Medicala, 1961. 234. oldal. — 2. Firica Th., Balaban Gr.: Chirurgia, 1958. 3, 361. — 3. Mallet-Guy P.: Lyon chirg. 1961. 57, 6. 844. — 4. Mihailescu M., Teodorescu A.: Technica transfuziei. Ed. Medicala, București, 1958. 131. — 5. Vaisler A.: Pediatria, 1961. 5. 475. — 6. Papahagi E.: Szóbeli közlés.

DEPERSOLON

injekció

Összetétel: 1 ampulla (1 ml) 30 mg 21-Desoxy-21-N-/N'-methyl-piperazinyl/-prednisolon hydrochlor-ot tartalmaz.

Javallatok: Elsősorban olyan akut kórképek, ahol gyors glukokortikoid hatás életmentő: égési, traumás, műtéti vagy intoxicáció következtében fellépő shock. Súlyos allergiás állapotok, anaphylaxiás shock, transfúziós shock, status asthmaticus, súlyos gyógyszer-túlérzékenység. Fertőző betegségek kapcsán fellépő toxicus állapot (huzamosabb alkalmazásánál megfelelő antibiotikummal kombinálva). Acut mellékvese-elégtelenség (pl. Addisonos-krízis), májkóma myocardialis infarctus shock stádiuma.

Ellenjavallat: Az akutan alkalmazott parenteralis prednisolon kezelésnek gyakorlatilag nincs ellenjavallata. A huzamos kezelés ellenjavallatai megegyezők a corticosteroid kezelés ismert ellenjavallataival.

Adagolás és alkalmazás: Shockban nor-adrenalinval kombinálva 30—90 mg Depersolon (1—3 ampulla) lassan intravénásan, vagy cseppinfúzióban, egyéb indikációkban 30—45 mg (1—1½ ampulla) lassan intravénásan. Az akut állapot enyhültével célszerű a kezelést csökkentő dózisban Prednisolon tablettával folytatni.

Csomagolás: 3 ampulla
50 ampulla

Megjegyzés: SZTK terhére rendelkezésének szabályozása a kézirat lezárásáig nem történt meg. Lejáratí idő: 1 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Súlyos hypochrom anaemiát okozó trichurosis

Tauszk Éva dr. és Lengyel Anna dr.

A vérszegénység keletkezésében szerepet játszhatnak a paraziták megbetegedések is. Súlyos perniciososa-szerű anaemiát okozhat a *Diphyllobothrium latum* fertőzés, vashiányos anaemiával jár az *anchylostomiasis*, de a hazánkban gyakori parazitózisok: a *strongyloidosis*, az *Ascaris lumbricoides* fertőzés, az *enterobiasis* és a *trichurosis* is a vörösvérsejtszám kisebb-nagyobb mérvű csökkenését okozhatják.

A következőkben súlyos hypochrom anaemiát okozó trichurosis esetét ismertetjük:

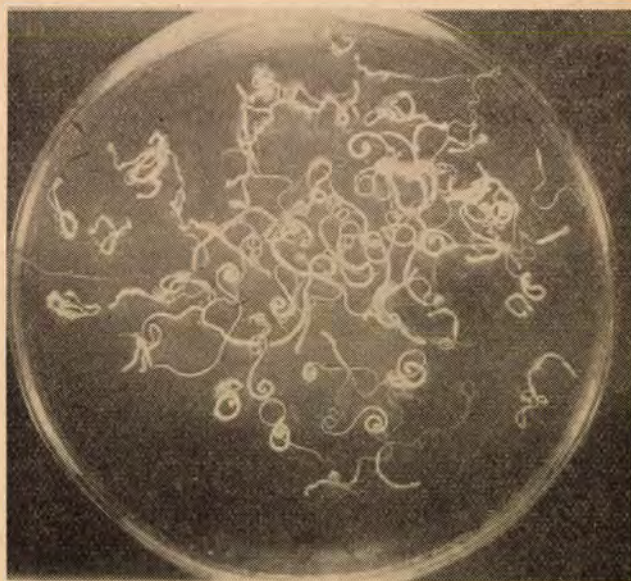
P. L.-né 59 éves földműves 1962. február 14-én került felvételre. Panaszai 3—4 éve kezdődtek, fáradékonysággal, gyengeséggel. Múlt év júniusában panaszai fokozódtak, étvágytalanná vált, feje gyakran fájt. Betegsége alatt kb. 15 kg-ot fogyott. Két ízben feküdt kórházban, ahonnan ismételt B_{12} refracter anaemia perniciososa dg.-sal került kibocsátásra. Ekkori véképe: vvs: 1 800 000, fvs: 4300, st.: 4, segm.: 52, mo.: 4, eo.: 15, ly.: 25%. Csontvelőben az erythropoiesis dominál. A csontvelő rendkívül sejtűs. A leukopoesis kissé csökkent. Felvételnél a feltűnően sápadt, sárgás bőrszínű sovány beteg vizsgálati eredményei a következők: Cor balra $\frac{1}{2}$ ujjal meghaladja a medioclavicularis vonalat, minden szájadék felett systoles zöreje. P: 84 frequ. rhythmusos, RR: 140/80 Hgmm. Has jól áttapintható, máj, lép nem tapintható. Idegrendszer részéről semmi kóros. Wa.: negatív. Fa.: 40 mm, vvs: 1 900 000, hgb: 2,0 g%, haematokrit: 18%, fvs: 2800, st.: 8, segm.: 49, mo.: 5, eo.: 13, ly.: 25. Thrombocyta-szám: 80 000. Se.-bi.: 0,5 mg%. Thymol: 3,2 E. MN: 18 mg%. Prothrombin-idő: 78%. Fraktionált próbareggeli végig anacid, histamin refracter, széklet Weber-reactio ismételt pozitív. Mellkas-rtg: emphysema. EKG: sinus rhythmus, bal dev. lenyomott ST ívek. Se. vas: 56 gamma%. Indirekt és direkt Coombs-test: negatív. Csontvelő: rendkívül sejtűs, domináló erythropoiesis, balratolt leukopoesis, több makrophag. Irrigoscopia, gynecológiai vizsg.: negatív. Gyomor-rtg IV. 12-én: kissé deformált bulbus, nagyhajlatán kisujjbegynyi állandó jellegű behúzódnak van, ennek mélyén apró tüskeszerű telódási többlet. Széklet parazitológiai vizsgálata: *Trichuris trichiura*. II. 21-én: vvs: 2 000 000, fvs: 4100. III. 18-án még mindig csak 2 400 000 a vvs-szám, a fvs 6700, a kvalitatív kép normális. Haematokrit: 21%, thrombocyta-szám: 130 000. Sternumpunctum: sejtűs csontvelő, előtérben levő erythropoiesis.

Transfúziók adására a vörösvérsejtszám csak átmenetileg emelkedik 3 000 000 körüli értékre. Amint a transfúziós kezelést abbahagyjuk, ismét 2 000 000 körüli vvs-számot kapunk. Az V. 21-én elvégzett gyomor-rtg fekélyfészket már nem mutat, ennek ellenére a beteg széklete változatlanul Weber-pozitív. I. v. és per os vaskezelés sem változtatja meg a véképet, nem emeli a reticulocyta-számot. Mivel a székletben állandóan kimutatható a *Trichuris trichiura*, azt feltételezzük, hogy a bélvérzést és a nagyfokú anaemiát a bélféreg okozza.

Tájékozódni kívántunk a következőkben a betegben levő férgek hozzátétőleges számáról. 24 óra alatt ürített és gyűjtött székletből peteszámolást végeztünk: a vizsgálat eredménye 7800 pete/g. Ebből a peteszám-ból az ez idő szerint legelfogadottabb kulcsszámok szerint számolva (1), 104 nőstény és 78 hím féreg valószínű jelenlétére következtethetünk. A beteget di-thiazanin-jodid (Dilobrin-Pfizer) kezelésben részesítjük 5 napon át, naponta 3×100 mg-os adagban. Ezt a kezelést — szünetek közbeiktatásával — még kétszer megismételjük.

A gyógyszerelési periódusokban, ill. azok befejezése után két napig a beteg által ürített székleteket teljes mennyiségben gyűjtöttük. A kezelés 3. napjától kezdődően formalinos székletmosást alkalmazva, összesen 120 féreg távozását észleltük (1. sz. ábra).

A gyógyszer a székletet élénk kékes-zöldre festi: az ürített férgek egy részénél is észlelhető volt, különösen a feji vég sötétkék-barnás elszíneződése. A 120 épen ürülő féreg mellett tapasztaltuk barnás, apróbb féregrészek ürülését. Valószínű, hogy a férgek egy része megemésztődött: erre utal az a megfigyelésünk is, hogy a kezelés befejezése után közvetlenül végzett székletvizsgálattal féregürítés nem volt meg-



1. ábra

állapítható, de a szétesett férgek-ből kiszabaduló peték ürülése még két napig megfigyelhető volt. A kezelés befejezése után egy héttel elvégzett székletvizsgálat, majd az azóta végzett vizsgálatok ismételt negatív eredményt adtak. A kezelés alatt a vvs-szám fokozatos emelkedést mutat: 3 500 000—3 800 000 között mozog. A fvs-szám és a minőségi vékép normális. Haematokrit: 34%, thrombocytaszám: 180 000. A kezelés utolsó két napján hányinger, hányás jelentkezett,

mely a kezelés befejezése után azonnal megszűnt. A kezelés után a beteg szubjektív és objektív tünetei rendeződtek, teljesen jó közérzettel, panaszmentesen távozott. Távozáskor vvs: 4 000 000, hgb: 12,4 g%, fvs: 6800, segm.: 54, mo.: 2, ly.: 38. Széklet Weber-negatív.

A *Trichuris trichiura* az egyik leggyakoribb emberi bélparazita. Az egész Földön elterjedt. *Stoll* (2) szerint 355.1 millió *trichuris* fertőzött van a Földön, melyből — számítása szerint — 57 millió esik Európára. Hazai közlések (3—9) és saját (10) vizsgálataink szerint a *trichuris* fertőzöttség a hygienés kultúráltságtól és a földrajzi, domborzati viszonyoktól függően különböző mértékben az ország egész területén előfordul.

A *trichuris* tipikus geohelminthosis, a fertőzés direkt kontaktussal nem jön létre. A peték éretlen állapotban ürülnek, a székletszóródással talajra került peték megfelelő hőmérsékleti és nedvességi viszonyok között 5—6 hét (*Zoltai*) alatt válnak fertőzőképessé. A fertőzés a talaj közvetítésével — emberi fekáliával trágyázott vagy derítetlen fekális szennyvízzel öntözött gyümölcs- és főzelék-félék nyers, vagy gyengén hőkezelt állapotban való fogyasztása (eper, saláta, paprika stb.), tisztátalan játszóterek, udvarok útján történik. A fertőzöttség ennek megfelelően lényegesen magasabb százalékban fordul elő vidéken, mint a városi lakosság körében. Egyes megfigyelések (11) szerint a *trichurosis* sík vidéken lényegesen gyakoribb, mint az *Ascaris lumbricoides* fertőzés.

Az érett petékkel való fertőződés után a lárvák a petéből a vékonybél aboralis szakaszaiban bújnak ki, a nyálkahártya mélyébe hatolnak, majd mintegy 10 napos ittartózkodás után, végső letelepedési helyükre kerülnek, a vakbél vagy vastagbél, esetenként a vékonybél utolsó szakaszának nyálkahártyájába fűződve találhatók.

A fertőzéstől a petéknek a székletben való megjelenéséig 1—3 hónap telik el (12, 13, 14); ez az időszak a *trichurosis* incubatiós ideje.

A *trichurosis* az esetek zömében tünetmentes, vagy subklinikus tünetekkel jár, nagyszámú féreg jelenléte azonban gyakran a gazdaszervezet súlyos bántalmazottságát okozza. A *trichurosis* pathogenesisének mechanizmusa kevéssé ismert. Specifikus, csak a *trichuris*ok jelenlétén alapuló symptomák nem ismeretesek. A tünetek valószínűleg két tényezőre: toxikus és traumás bántalmazottságra vezethetők vissza.

Súlyos fertőzésben, hasmenés mellett vagy e nélkül a vörösvérsejtszám erősen csökkenhet, a haemoglobin 20—30%-ra redukálódik. *Wigand* és *Mattes* (15) masszív fertőzésekben 2 500 000-re csökkent vvs-számot ír le. *Vaszilkova* (16) ugyan csak gyakran észlelt hypochrom anaemiát *trichuris* fertőzés esetén. A hypochrom anaemiát gyakran leukocytosis és eosinophilia kíséri (13). Nagyobb fokú eosinophilia *trichuris* fertőzésekben inkább gyermekeknél fordul elő (16). Az anaemia fokozódó jellegű lehet.

Steiner (34) egy 3 és fél éves gyermek esetét ismerteti, akinek székletében igen nagyszámú *Tri-*

churis trichiura petét találtak. A nagyfokú anaemiát (1 130 000 vvs) összefüggésbe hozta a *trichurosis*sal.

A férgek megtelepedése a mucosában a bél katarrhalis gyulladásos állapotát okozhatja, üvegyszerű, nyálkás, véres székletekkel, peritoneális fájdalmakkal, recidiváló appendicitissel (15). Sok féreg az appendix lumenét is elzárhatja (13). *Vaszilkova* (16) szerint az esetek több mint felében étvágycsökkenés, émelygés, epigastriális-, köldök-, vakbél-táji fájdalom, obstipatio, hányás, nyálfolyás, idegesség, gyengeség, fogyás jelentkezik. *Podjapolszkaja* (17) is észlelt *trichuris* okozta appendicitis tüneteket, melyek *anthelminthicus* kezelésre megszűntek. Ugyancsak észlelt makacs, csak az ostorférgek elűzésére reagáló colitiseket. Súlyos fertőzések rectum prolapsust idézhetnek elő (18, 19, 20). Egyes vélemények szerint a *Trichuris trichiura* a colitis pathomechanizmusában csak hajlamosító tényezőként szerepel; előkészíti a bél nyálkahártyáját secunder pyogen bakteriális fertőzésekre (20).

Súlyos infestációkban diarrhoeat észleltek (18, 21) hasi fájdalmakkal, véres széklettel és tenesmussal, súlyvesztéssel. *Moog* (22) *trichurissal* fertőzött katonák 1,8%-ánál okkult vérzést talált. Megjegyezzük, hogy betegünknel a Weber-próba csak a sikeres féregűzés után vált negatívvá, jelezve az okkult vérzés és a *trichurosis* összefüggését.

Esetünkben az előző észlelőket az anaemia perniciosa diagnosis felállításában a betegnél található anaciditás is támogatta. *Semenova*, *Gindze* és *Pareckaja* (23) tapasztalatai szerint a *trichuris* fertőzöttek csaknem felénél megállapítható a gyomornedv összaciditásának, ill. a szabad sósavnak csökkenése. Érdekes, hogy betegünknel a gyomortg apró fekélyfészket állapított meg, amely már a kezelés első szakaszában eltűnt.

Podjapolszkaja (17) hivatkozik *Bykov* vizsgálataira, amely az ileocecalis tájék és a gyomor korrelációs mechanizmusára vonatkozik; továbbá *Jakson* véleményére, amely szerint az ileocecalis tájék krónikus irritációja a gyomorfal véreinek reflektorikus keringési zavarait, így fekélybetegségre emlékeztető tünetkomplexust eredményezhet.

A *trichurosis* klinikai képét allergiás jelenségek, idegrendszeri tünetek fellépése még polimorfabbá teheti.

A *trichurosis* terapiájában számos gyógyszer kerül alkalmazásra peroralisan, egyesek beöntésként is. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a *Trichuris trichiura* a bélparaziták közül a legellenállóbb minden therapiás behatással szemben. Az egyes gyógyszerek hatásosságára vonatkozó adatok ellentmondóak; az összkép mindenesetre az, hogy a kezelésben alkalmazott thymol, calomel, ol. chenopodii, Filix mas, hexylresorcin, tetrachloroethylen, arzénkészítmények, papain, santonin, piper-

azin és a különböző klysmák hatása nem kielégítő (14, 15, 24, 25, 26, 27, 28, 29). A cyanin festékek csoportjába tartozó dithiazaninjodid az eddigi tapasztalatok (30, 31, 32) szerint széles spektrumú anthelminthicum. Sikerrel alkalmazható strongyloides, enterobius, ascaris fertőzések kezelésében is. A maximális napi adag 600 mg; mi az előzetes tapasztalatok alapján (32) alapján napi dosisban kevesebbet adtunk az általában ajánlottnál. Az észlelt mellékhatások múltó jellegűek; a gyomorbélnyálkahártyára gyakorolt irritatív hatás következményei. Kontraindikációs területe csekély; Watson (33) a terhességet és heveny betegségeket jelöli meg kontraindikációként.

Közlésünkkel arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a klinikus a székletvizsgálat trichuris eredményét úgy tekintse, mint esetleges kórokozót, amit az adott tünetekkel összefüggésbe hozhat, sőt negatív parazitológiai vizsgálati eredmény mellett, ha a kórkép oka nem tisztázott, ismételt vizsgálatokkal győződjön meg arról, hogy az ismeretlen aetiológiájú, vagy „functionalis” kórkép mögött nem fedezhető-e fel parazitózis.

Összefoglalás: Súlyos hypochrom anaemiát előidéző trichurosis esetet ismertet. A beteg évek óta fennálló, fokozódó anaemiáját B₁₂ és vas kezelés nem befolyásolta, vértransfúziók adásával csak átmeneti javulást sikerült elérni. Dithiazaninjodid kezelésre a beteg klinikailag gyógyult: 120 féreg és sok emésztett féregrész távozása után, Peteürítés többször ismételt vizsgálatokkal sem volt észlelhető, a vörösvérsejtszám normalizálódott.

IRODALOM: 1. Zoltai N.: Parazitológiai vizsgálatok. (Bálint P.: Klinikai Laboratóriumi Diagnosztika. 1962. Bpest. III. kiad. Medicina.) — 2. Stoll N. R. J.: Parasitology, 1947. 33. 1. — 3. Lőrincz F.: Orv. Hetil. 1934. 78. 1191. — 4. Makara Gy., Varga L., Ziegler N.: Népegészségügy, 1941. 14. 546. — 5. Szabó S.: Népegészségügy, 1948. 30. 166. — 6. Szeness L., Vörös M.: Egészségtudomány, 1960. 4. 109. — 7. Mráz T.: Egészségtudomány, 1961. 5. 313. — 8. Fülöp T., Kondor L.: Orv. Hetil. 1962. 103. 347. — 9. Bodnár S.: Előadás az Egészségtudományi Szakcsoport tiszántúli tagozatának gyűlésén. Nyíregyháza, 1962. XII. 1. — 10. Bánki Gy., Lengyel A.: Közlés alatt. — 11. Jirovec O.: Dtsch. Ges. wes. 1954. 119. — 12. Kotlán S.: Parazitológia. 1961. Bp. III. kiad. Mezőgazdasági Kiadó. — 13. Faust E. C., Russel P. F.: Craig and Faust's Clinical Parasitology, 1957. Philadelphia, Med. VI. ed. Lea and Febiger. — 14. Jirovec O.: Parasitologie f. Ärzte. 1960. Jena, Gustav Fischer. — 15. Wigand R., Mattes O.: Helminthen und Helminthiasen des Menschen. 1958. Jena, Gustav Fischer. — 16. Vaszilkova S. G.: Die wichtigsten Helminthosen des Menschen und ihre Bekämpfung. 1955. Jena, Gustav Fischer. — 17. Podjapolszkaja W. P.: cit. Vaszilkova S. G. — 18. Whittier L. et al.: Am. J. Dis. Child. 1945. 70. 289. — 19. Gradwohl R. B. H., Kouri P.: Clinical laboratory methods and diagnosis. 1948. St. Louis, IV. ed. Mosby. — 20. Noble E. R., Noble G. A.: Parasitology, 1961. Philadelphia, Lea and Febiger. — 21. Jung R. C., Jelffe D. B.: West. Afr. Med. J. 1952. 1. 11. — 22. Moog N.: cit. Wigand. — 23. Semenova N. J., Gindze M. K., Pareckaja M. S.: cit. Vaszilkova. — 24. Ivanczuk I., Dymovska Z.: Ped. polska. 1958. 10. 1187. — 25. Hannak S.: Münch. Med. Wschr. 1951. 93. 1267. — 26. Véghelyi P., Lukács F.: Orv. Hetil. 1954. 95. 903. — 27. Dunn T. L.: Lancet, 1955. 268. 592. — 28. Burgstadt J. H.: Münch. Med. Wschr. 1955. 97. 531. — 29. Jufa E. J.: Pediatrics, 1955. 36. 6. — 30. Swartzwelder J. C. et al.: J.A.M.A. 1957. 165. 2063. — 31. White R. H. R.: Lancet, 267. 315. — 32. Bánki Gy., Lengyel A., Kendeffy A.: Megjelenés alatt. — 33. Watson J. M.: Medical Helminthology, 1960. London, Baillière. Tindall. Cox. — 34. Steiner B.: Orv. Hetil. 1929. 73. 681.

IRIDOL injekció, tableta és végbélkúp

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,08 g dimethylamino-acetyl-phentiazidot, 0,0015 f methylhomotropin bromidot, 0,02 g codein hydrochloridot, 0,5 g novamidazophent, 1 tableta 0,08 g dimethylaminoacetyl-phentiazidot, 0,0015 g methylhomotropin bromidot 0,02 g codein hydrochloridot és 0,5 g novamidazophent, 1 kúp 0,16 g dimethylamino-acetylphentiazidot, 0,0022 g methylhomotropinbromidot, 0,02 g codein hydrochloridot és 0,6 g novamidazophent tartalmaz

Javallat: Vaszkuláris fejfájás, gyomorgörcs, pylorus spasmus, nephrolithiasis, cholelithiasis, uretergörcs, hólyagtenesmus, béltenesmus, spastikus obstipáció, dysenteriás fájdalom, tabeszerek abdominális görcse, hyperemesis, dysmenorrhoeás panaszok esetén.

Csomagolás:	5 ampulla	15,— Ft	100 tableta	133,— Ft
	50 ampulla	123,— Ft	10 kúp	26,20 Ft]
	10 tableta	13,30 Ft	100 kúp	229,— Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Lejáratí idő: 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Kórtörténet Leninről

Január 21-én világszerte megemlékeztek Lenin haláláról. A bécsi „Tagebuch” c. folyóirat ez alkalommal a „Neue Freie Presse”-ben 1924. febr. 16 és 17-én megjelent „Lenin utolsó orvosa” c. nyilatkozatot elevenítette fel. A nyilatkozat Otfried Foerster breslaui ideggyógyász professzortól származott, aki két évet töltött Lenin mellett. Az alábbiakban közöljük a nyilatkozatnak Lenin betegségére és halálára vonatkozó részét.

1922 márciusában hívtak első ízben Moszkvába Klemperer berlini professzorral együtt, hogy az Egészségügyi Népbiztosság megbízásából mintegy 150 kormányfőfit, közöttük *Leninen* kívül Trockijt, Csicserint, Kamenyevet és Zinovjevet egészségi állapotuk és szükségessé vált pihentetésük szempontjából megvizsgáljuk. *Leninnél* akkor még komolyabb betegségnek semmilyen jelét sem találtam. Mindazonáltal bizonyos mértékű kimerültség és néhány szubjektív tünet a későbbi betegség előjeleként már megmutatkozott.

Lenin — tanácsomra — szabadságot vett ki és a Moszkvától 30 versztnyire délkeletre fekvő Gorkiba utazott. Április közepén tértem vissza Németországba, de már májusban sürgőnyileg Moszkvába hívtak, mivel *Lenin* súlyosan megbetegedett, ekkor szenvedte el az első rohamot. Moszkvába repültem, felkértek, hogy vegyem át *Lenin* kezelését.

Breslaui ügyeim átadása után Moszkvában telepedtem le, a Külügyi Népbiztosság egyik épületében laktam, a Kremllel szemben 1922 szeptemberéig. Naponta meglátogattam betegemet Gorkiban. *Lenin* állapota fokozatosan javult, 1922. október 1-én ismét munkaképessé vált. December közepéig dolgozott, több beszédet mondott, közöttük az egyik két óra hosszat tartott. 1922 decemberében újabb agyvérzés érte, újból Moszkvába hívtak. Ettől kezdve *Lenin* haláláig csaknem állandóan mellette voltam. 1923 májusától *Lenin* haláláig Gorkiban laktam, egy kedves kis falusi házban, *Lenin* lakóháza mellett...

Lenin betegsége arteriosclerosis volt. A betegség kezdetét nem lehet megállapítani, mivel a tünetek csak fokozatosan és lassan bontakoznak ki. Az első panaszok már 1921 végén jelentkeztek: főfájások, fáradékonyság, álmatlanság. A továbbiakban a gyakori rohamok voltak a betegség fő tünetei, a rohamok részben görcsökben, részben jobb testfél- és beszédbénulásban nyilvánultak meg.

1922 nyarán lényeges javulás következett, úgy hogy objektíve semmi kórosat sem lehetett megállapítani, a beteg jól és erőteljesnek érezte magát, és azt követelte, hogy ismét dolgozhasson. Nagy ellenállást kellett leküzdeni ahhoz, hogy legalább a munkaidejét csökkentse bizonyos mértékig. Csak 1922 december közepéig adatott meg számára, hogy kormányzati tevékenységét folytassa, ekkor újabb súlyos roham érte, amelynek következtében megbénult a jobb karja és lába, a betegség ágyhoz kötötte.

Az ezt követő időben a rohamok többször ismétlődtek, de *Lenin* 1923 januárjában és februárjában szellemi frissiségének teljében volt. Ezt bi-



A lábadozó — 1922 augusztusa, Gorkiban

zonyítja az a sok politikai cikk, amelyeknek — barátai szerint — igen nagy jelentőségük van, mivel fontos politikai kérdésekben foglaltak állást.

Március 9-én egy újabb súlyos roham a jobb testfél teljes bénulását és beszédbénulást idézett elő. A tünetekhez lázas szövődmény is társult, *Lenin* állapota márciusban és áprilisban igen súlyos volt.

A konzilium

Március 21-én nagy konziliumot hívtak egybe, amelyen az állandó kezelő orvosokon, *Foerster dr.*, *Krahmer dr.* és *Kozsevnyikov* professzorok kívül *Strumpell dr.* és *Bumke dr.* professzor (Leipzig), *Henschen dr.* (Stockholm), *Nonne dr.* (Hamburg) és *Minkowski dr.* (Breslau) professzor is részt vett. Később újabb konziliumokat tartottak és *Lenin* kezelésében részt vett *Oszipov* és *Feldberg* professzor



1922 szeptembere. *Lenin*, *Gorkij* és *Krupszkaja*

Pétervárról és *Getie dr.* Moszkvából. Valamennyi orvos állandó kapcsolatot tartott *Szemaskoval*, az egészségügyi népbiztossal és *Obuh dr.-ral*, a moszkvai kórházak kormánybiztosával.

Lenin állapota fokozatosan javult, a beteg 1923 májusának elején a Kremlből — ahol 1922 októbertől lakott — ismét *Gorkiban* levő falusi házába költöztetett. Ott lakott haláláig. 1923 nyarán az állapota mind az általános erőbeli állapotát, mind az agyi folyamat következményeit illetően tovább javult. *Lenin* bottal járt már, sőt hosszú sétákat tett a környéken és azt kérte, hogy a vadászfegyverét is magával vihesse, mivel a vadászat kedves szórakozása volt egészséges napjaiban.

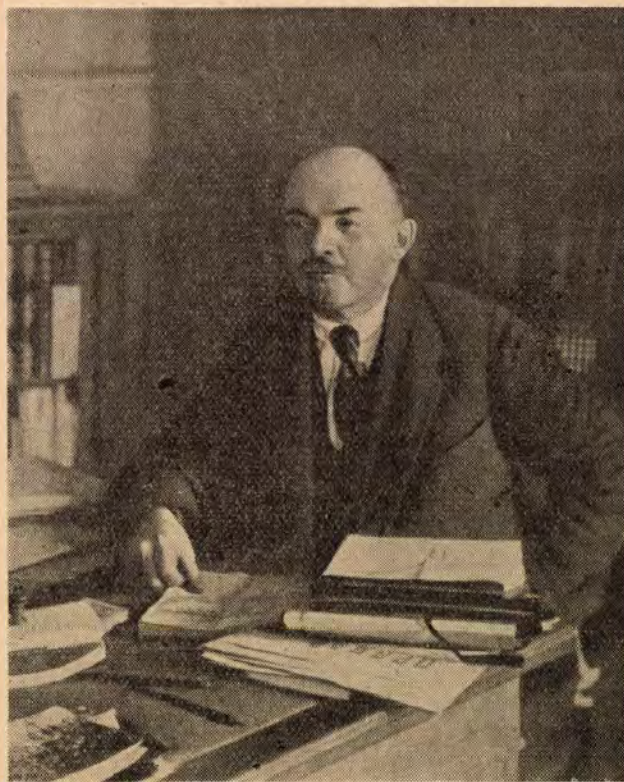
A felesége segítségével, aki az orvosi előírásnak megfelelően kitűnően tanította, a beszédkészsége is jelentős mértékben visszatért. Bal kézzel megtanult írni. A politikai események iránt az utolsó napig érdeklődött, a felesége és a nővére naponta felolvasták az újságokat, vagy tudományos könyvekből olvastak fel. Az utolsó napokban rendkívüli módon érdeklődött a pártkongresszus iránt, amely azokban a napokban ülésezett Moszkvában. A beteg ápolásában különösen húga, *Maria Iljicsina*

volt fáradhatatlan. Sok tekintetben hasonlított a bátyjára és különösen bensőséges kapcsolat volt kettőjük között. Már a korábbi években is ápolta a bátyját, most, a betegség kezdetétől nem távozott a betegágy mellől. Önfeláldozása valamennyiünk csodálatát és elismerését vívta ki.

1924. január 21-én este 7 órakor — a mintegy két nappal előzőleg jelentkezett rövid ideig tartó előjelek után — *Lenin* majdnem egy óra hosszat tartó rohamot kapott. A halál a légzésbénulás tünete között következett be.

A másnap elvégzett boncolás megállapította, amit már életében is feltételeztünk, hogy az agy ereinek súlyos és kiterjedt megbetegedéséről volt szó. Orvosi szempontból különösen említésre méltó, hogy a beteg a rendkívüli előrehaladott agyi folyamat ellenére a haláláig megőrizte viszonylagos erejét és agya a kiterjedt pusztulás ellenére kitűnően kompenzálva működött.

A betegség okára vonatkozóan megjegyezhető, hogy öröklött tényezők is szerepet játszhattak, mert *Lenin* apja viszonylag fiatalon ugyancsak agyvérzésben szenvedett. Kétségtelen azonban, hogy a rendkívüli munkamegerterhelés, a sok izgalom,



Október 1-én ismét munkába állt

amelynek egész életében ki volt téve, erősen befolyásolta a betegség kifejlődését és rosszindulatú lefolyását. Tudvalevő, hogy *Lenin* 1917-ig csaknem állandóan száműzetésben és üldöztetésben élt és a legsúlyosabb körülmények között fáradhatatlanul dolgozott. Amikor 1917-ben tevékenységének csúcspontján a kormány élére került, ugyancsak súlyos

gondokkal kellett küzdenie és szünet nélkül dolgozott. Ő maga mondotta, hogy időnként hetekig és hónapokig alig aludt napi két órát.

Lenin egyénisége

Már az első benyomás, amelyet *Lenin* rám gyakorolt, megragadott. Az első pillanattól kezdve egyéniségének varázsa alatt álltam. Az a nehezen meghatározható és elemezhető hatás volt ez, amely a történelem legnagyobb személyiségeire jellemző.

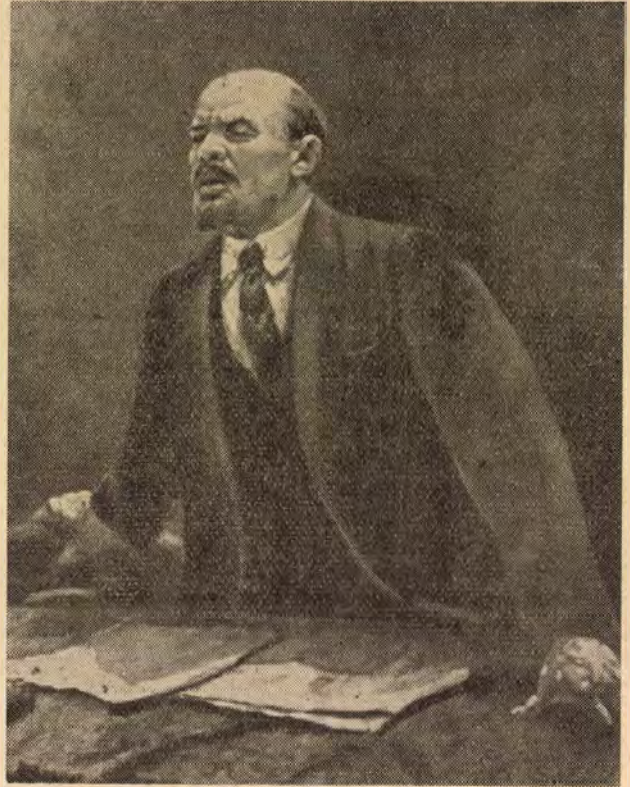
Lenin középtermetű, zömök alakú volt, a mozgása azonban rendkívül rugalmas. Az antropológiailag tájékozott megfigyelőt különösen a koponyaalkata ragadta meg. Agykoponyája csodálatosan arányos és csaknem teljesen szabályos gömbsüveg formájú. Szemeit majd tágra nyitotta, hogy nyugodtan és tisztán nézzen, majd félig összehunyorította, hogy — mintegy fényrekeszen át — még élesebben lássa a dolgok lényegét. E szemekből egy tudós emberismerő szikrázó szelleme, átható tekintete villogott. Rendkívül élénk arcjátéka, minden vonása intenzív gondolati és mély érzelmi életet árult el... Az első pillanattól az volt az érzésem, hogy emberként állok az emberrel szemben, a távolság érzése, amely hasonló körülmények között könnyen kialakulhat, szóba sem jöhetett. Azonnal a teljes bizalmával ajándékozott meg és bizalmának újra meg újra a jelét adta... Rendkívül egyszerű ember volt. A fényűzés és a dicsvágy ellenzenes volt számára. Amikor 1922 májusában, az első bénulása után Gorkiban meglátogattam, egy kis, sötét szobában feküdt a kerti házacskában és erőteljes fellépésemre volt csak hajlandó arra, hogy a nagyobb és jobban berendezett lakóházba költözzön. Rá kellett mutatnom arra, hogy a kedvezőtlen körülmények akadályozzák a gyógyulását...

A kezelések és vizsgálatok során soha nem engedte, hogy az orvos segítsen neki a vetkőzésben. Amikor 1922 decemberében ágyhoz szegezte a jobboldali bénulása, tiltakozott az ellen, hogy állandóan ápolónő legyen mellette, és amikor a jobb kezét egyáltalán nem tudta használni, amit csak lehetett, elvégzett a ballal. Segítséget lehetőleg nem vett igénybe. A mások számára végzett tevékenység volt egyéniségének lényege, halála napjáig legfőbb törvénye az volt, hogy önmagát nem hagyta kiszolgálni, hanem igyekezett gondoskodni magáról. Az étkezés terén is példátlanul igénytelen volt. Kedvenc ételei közé tartozott a hajdinakása, az úgynevezett „fekete kása”.

Energia és akaratérő

Lenin egyik legszembetűnőbb jellemvonása példátlan akaratereje és energiája volt. Vitathatatlan, hogy e jellemvonások képezték politikai sikereinek és az általa alkotott műnek legfontosabb alapját. Ha egyszer egy célt elérhetőnek ítélt meg, tévedhetetlen következetességgel vett irányt rá mindaddig, amíg csak el nem érte. Vasakarattal harcolt a betegsége, a betegség okozta jobboldali testfél- és beszéd-bénulás ellen is. Élete utolsó hat hónap-

jában azt tűzte ki élete fő céljául, hogy visszanyerje a beszélőképességét, hogy ismét írni és olvasni tudjon. És e cél elérésének az útján oly messzire haladt előre, hogy az orvosok *Lenin* életében valójában egészen helytelenül ítélték meg annak



Az utolsó beszéd: 1922 november 20-án a moszkvai szovjetek plenáris ülésén

a folyamatnak a kiterjedt voltát, amely az agyállományát pusztította.

Sikereinek, eredményeinek a titka azonban nem csupán szilárd és erős akaraterejében rejtett. E titok nyitját inkább az képezte, hogy hatalmas energiája csodálatos alkalmazkodó képességgel párosult. Nem volt merev dogmatikus, hanem rugalmas, gyakorlatias ember. Anélkül, hogy akár egy pillanatra a szeme elől tévesztette volna a fő célt, a cél eléréséhez vezető módokat mindig az adott viszonyokhoz alkalmazta. A pillanatnyilag nem elérhető azonnal felismerte, elhagyta a hozzá vezető utat és új, járható utat javasolt. Annak, aki csak egy kicsit is meg akarja érteni az Oroszországban 1917-ben lejátszódott hatalmas eseményeket, elsősorban azt kell felismernie, hogy hihetetlenül rövid idő alatt a marxizmus tisztán elméleti tanításából haladó és produktív rendszer keletkezett: a leninizmus. Véleményem szerint ez csak azért vált lehetővé, mert a világnézet egyetlen emberben sem tudatosodott eddig olyan mértékben, mint *Vladimir Iljics Uljanov*ban.

Akinek ez a megfogalmazás nem eléggé érthető, annak jobban megmagyarázhatom ezt *Lenin* egy másik alapvető jellemvonásának a bemutatá-

sával. Ez a jellemvonása volt rugalmasságának egyik alapja: *abszolút becsületessége és nyíltsága*. Minden elkövetett hibát igen gyorsan felismert és mindig azonnal elismert, a hibákat ostromozta és tanult belőlük. „*Semmi sem veszedelmesebb — mondotta egyszer —, mint az elkövetett hiba szépítgetése, mert ez elkerülhetetlenül az ártalmas következmények fokozódásához vezet.*”

A hiba felfedezése *Lenin*ben csaknem automatikusan az okozott kár elhárításának és az új helyzetnek a felismerésével kapcsolódott össze. Szokatlan éleselméjűséggel mindig a lényegre, az összefüggéseket ragadta meg. Az egyik barátja mondotta el nekem, hogy a legjobban mindig azon csodálkozott, amikor *Lenin* egy mások számára nehezen érthető és hosszadalmas előadást látszólag csak félfüllel hallgatott, közben másokkal beszélgetett, mindenféle ügyet intézett el, majd a referátum után azonnal összefoglalta annak minden fontos mondanivalóját, röviden, a fején találva a szöveget. Amikor *Lenin* e tulajdonságát ecsetelték, egy régi római megállapítás jutott az eszembe: Caesar scribens legere et dictare potuit. *Lenin* ily módon gyakran a mások gondolatainak és mondatainak a tolmácsává vált; végiggondolta és megformálta azt, amit a másik nem is fejezett ki.

Lenin éleselméjűsége szokatlan, a legkisebb részletkérdéssel is törődő alaposággal párosult. „Nem elegendő — mondotta egyszer — az irányvonalat kidolgozni, az utat megmutatni és parancsokat kiadni; a végrehajtást is ellenőrizni kell. Nem egy nagy terv azért hiusul meg, mert a végrehajtásba valahol hiba csúszik.” Valóban, a történelem során aligha végzett egy ilyen lángész annyi „aprómunkát”. De *Lenin* az aprómunkát éppen olyan fontosnak tartotta, mint az irányt mutató gondolatokat, egy rendszer legkisebb kerekét épp oly fontosnak tartotta, mint a hajtórúgót. Túlzás nélkül állíthatjuk, hogy *Lenin* az általa teremtett szervezetben maga volt a szív is, meg a hajszáleres rendszer is.

Csaknem egész életén át száműzve és üldözötve, a legnagyobb nehézségek és nélkülözések ellenére fáradhatatlanul dolgozva, 1917-ben hirtelen nem is sejtett magasságba emelkedett és korának egyik legjelentősebb személyiségévé lépett elő. Őt éven át nemcsak egy 180 milliós nép figyelt feszülten a szavaira és a tetteire, hanem az egész világ — tudatosan vagy öntudatlanul — óréa szegezte a szemét. Barátai és hozzátartozói, de ellenfelei számára is *Lenin* léte abszolút szükségességgnek tűnt. És ekkor, munkássága tetőpontján, amelyet nem is olyan régen ért el, elragadta a halál.

*

Foerster professzor ezután *Lenin* temetését és a tömegek megrendülését, a nemzeti gyászt írja le.

A „Tagebuch” szerkesztősége a felelevenített cikket kommentálva kiemeli, hogy *Foerster* nyilatkozatának az ad különös jelentőséget, hogy a breslaui professzor, ámbár a polgári tudós szemével nézte *Lenin*t, kortársként is felismerte a halhatatlan lángész igazi jelentőségét.

Theodor Billroth (1829–1894)

Hatvan év előtt halt meg, emléke mégis olyan eleven, alkotásai annyira hatnak a mai orvostanra, mintha tegnap járt volna közöttünk. Túlított a bécsi orvosi iskola jelentőségén, az egyetemes sebészeti egyik legkiemelkedőbb személyiségévé vált.

Egyetemi tanulmányait Greifswaldban, Göttingenben és Berlinben végezte, 1852-ben elnyerte a doktori fokozatot. *Bernhard Langenbeck* tanítványa, aki korának egyik leginvenciózusabb sebésze, biztoskezü operatőr és jeles tanító. A fiatal *Billroth* főként patológiai kutatásokkal foglalkozik, rövidesen megkapja a magántanári képesítést és mindössze 31 éves, amikor a zürichi egyetem a sebészeti klinika vezetésére hívja meg. 1867-ben a bécsi egyetemen lesz a sebészet tanára.

Érdeklődését elsősorban a sebláz kelti fel, hiszen a műtéti gennyedés régi sebészeti probléma. Az emberiség súlyos veszteségére meddön elhangzott szó maradt *Semelweis* tanítása, de *Pasteur* immáron megteremtette a bakteriológia alapjait s *Billroth* ebben a szellemben kezdheti meg vizs-



gálatait. 1862-ben ismerteti első eredményeit („Beobachtungsstudien über Wundfieber und accidentale Wundkrankheiten”), de tizenkét év telik el, amíg leírja, hogy a sebláz kórokozók hatására keletkezik („Untersuchungen über die Vegetationsformen von Coccobacteria septica”, 1874). Ezeket gyűjtőnéven coccobacteria septica-nak nevezi, s *Virchow* akkor delelő cellularpatológiájának nyo-

mán arra a véleményre jut, hogy a kórokozók másodlagosan hatolnak a sebbe, ha erre az azokban termelődő fermentyszerű anyag, a „phlogistikus zymoid” lehetőséget biztosít. Négy évvel később Koch bizonyítja be, hogy kizárólag baktériumok okozzák a sebgennyedést. Végre *Alexander Ogston* a streptococcusokat, Pasteur pedig 1881-ben a staphylococcusokat különíti el. Zürichi működésének egyik kiemelkedő eseménye, amikor *Billroth* kiadja ragyogó szellemmel megírt előadásait („Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie in 50 Vorlesungen”).

Billroth továbbra is a sebfertőzés kérdésével foglalkozik. Egyike az elsőknek, akik leírják az akkor főként gyermekosztályokon fellépő seb-diphtheriát. Kísérletben tanulmányozza a tetanus terjedését, s bár tetanusban szenvedő betegek sebváladékával — *Schulz* társaságában — nem sikerül kutyát fertőznie, mégis elindítja a kérdés tisztázására szolgáló vizsgálatsorozatot, s 1884-ben *Carle* és *Rattone* fertőzött szövetekből származó anyaggal, *Nicolaier* pedig föld bejuttatásával állaton tetanust hoz létre. A granulációképzést *Billroth* ugyancsak kísérletben vizsgálja. Megállapította, hogy a sarjszövet ép felszíne a fertőzéssel szemben bizonyos védelmet jelent, ez azonban rendkívül sérülékeny, s így a felesleges műszeres kezelés ilyen esetekben másodlagos fertőzésre vezethet. Már *John Hunter* felfigyelt arra, hogy a megrepedt echinococcus-tömlők tartalmából újabb leánytömlők támadhatnak. *Billroth* a gyakorlat számára hasznosít ilyen ismereteket és arra figyelmeztet, hogy a műtét alkalmával implantációs lehetőség áll fenn.

Daganatkutatásai is jelentősek. A cylindroma névadója. A múlt század végén divatosá váló alkattanak megfelelően ilyen szempontból tanulmányozza a rákkérdést, s úgy találja, hogy a lymphatikus egyének lényegesen gyakrabban betegednek meg gyomor-béltraktus carcinomában, mint az astheniás egyének, de ezt nem alkati tényezőkkel, hanem azzal magyarázza, hogy előbbieknek többször lép fel irritatív állapotot jelentő emésztési megbetegedés. Ezt a felfogást később *Borchardt* vitte tovább. Munkásságának újabb területét a multiplex bélráknak és a metastasisoknak elkülönítése képezi. Részletesen foglalkozik a heredaganatokkal, s leírja a nagysejtes alveolaris sarkomát. Újabb érdeme, hogy a bélpolyposok keletkezését és szerkezetét tisztázza.

A lymphogranulomatosis kórképe is behatóan foglalkoztatja. Malignus folyamatnak tartja, de nem daganatos eredetűnek, s ezért a „lymphoma maligna” elnevezést indítványozza. Elsőként állapítja meg, hogy a varicokele kötőszöveti gyengeség következménye. Foglalkozik a lép finomabb szerkezetével is, de nem kielégítően értékeli a lép keringését, a pulpa és sinusok szerepét nem ismeri még fel, s abban a hitben van, hogy az arteriolák vére — a capillarisközvetítésével — közvetlenül a venulákba ürül.

Munkásságának további fejezete a csontpatológia területét érinti. Így felismeri, hogy osteomyelitisben a csontvénák trombózisa súlyos következményekkel járhat, ugyanis a fertőzött és szétesett vérrög áttéti tályogokhoz szolgáltat lehetőséget. Vizsgálatai a rachitisre is kiterjednek, s arra a véleményre jut, hogy specifikus megbetegedés, melyet az jellemez, hogy a csontszövet a kalcium megkötésére képtelen.

A legnagyobb hatást azonban a sebészeti műtét kialakulására fejtette ki. Már a sebfertőzésről folytatott tanulmányai során felismerte, hogy *Poteau*, továbbá *Stromeyer* felfogása helytelen, a levegő nem okoz károsodást, s ezért a sebészi tisztaság egyik korai propagálója. De szemlélete abban is megnyilvánul, hogy fertőzés gyanúja esetén a nyitott sebkezelés híve, s nehezen barátkozik meg *Lister* antiszepszis-tanával, sőt kezdetben teljesen visszautasító, mert a fertőzés megakadályozását tekinti célnak. Ezt a felfogást, amelyet elsőként *Semmelweis* hirdetett, azonban nem *Billroth*, hanem majd *Bergmann* és *Schimmelbusch* valószínűsítják meg a sebészetben.

Lembert serosa-varrata, amit később *Billroth* tanítványa: *Czerny* tökéletesített, hogy azután végül is *Schmieden* kidolgozhassa módszerét, tette lehetővé a modern gyomor-bélsebészetet. 1780-ban ugyan *Daniel Theodor Charles Merrem* resecált kutyagyomrot (1810-ben közölte eredményeit), azonban emberen a műtét még olyan kiváló sebész számára is eredménytelen maradt, mint amilyen *Jules Péan* volt. *Billroth* és tanítványai (*Winiwarter*, *Gussenbauer*) 1874-ben kezdték meg kísérleteiket, s kutyán nemcsak a műtét technikáját, hanem a megváltozott ürülési viszonyokat is tanulmányozták. 1881. január 29-én végezte el *Billroth* gyomorcarcinomában szenvedő betegen az első resectiót. A műtét sikerrel járt. Ez az eljárás jelenti a *Billroth-I.* módszert, a resectiós vonal alsó részébe varrta a patkóbelet. Akkori tanársegéde, *Anton Wölfler* 1881. november 28-án — *Karl Nicolodani* tanácsára — rák okozta pylorusstenosis miatt GEA antecolica anterior végzett. *Victor Hacker* pedig kidolgozta a GEA posterior retrocolica műtétet. Ezzel a *Billroth-II.* módszer megteremtéséhez is lehetőség nyílt. *Billroth* elzárta mind a gyomor, mind a duodenum resectiós nyílását és GEA retrocolica posterior segítségével a gyomor és a jejunum között készített összeköttetést.

A *Billroth-II.* eljárást többen módosították, ezúttal csak a magyar *Pólya Jenő* és *Reichel* által kidolgozott változatot említjük meg, amikor a gyomorcsonkot teljes szélességében a jejunumba ültetik.

Billroth és iskolája ezután a bélresectióval foglalkozott. Ugyan 1878-ban *Gussenbauer* még arról számolt be, hogy a beteg a műtét után meghalt, mégis öt évvel később *Maydl* már kedvezőbb statisztikát ismertetett, ugyanis 18 eset közül 8 meggyógyult. 1898-ban *Gussenbauer* 18 év előtti bélrák miatt operált beteg, tehát resectióval

elért definitív gyógyulást mutatott be. A múlt század végén a sérüléssel gyomorsipoly zárása még nagy nehézséggel járt, *Billroth* és tanítványai (*Mikulicz*, *Czerny*, *Gussenbauer*, *Eiselsberg*) dolgozták ki a bevált, biztos eljárást; a gyomor leválasztása és a sipoly felszabadítása után réteges varrattal zárták az anyagihiányt.

1829-ben kísérleti kutyán *Albers* gégekiírtást végzett. *Langenbeck* 1854-ben jött arra a gondolatra, hogy ez carcinoma gyógyítására emberen is elvégezhető. *Watson* eredménytelen műtete (1866) nem szegte *Billroth* kedvét, s miután meggyőződött arról, hogy laryngofissióval feltárt gégeből nem távolítható el eredményesen nagyobb daganat, *Czerny* kutyakísérleteinek ismeretében, 1873-ban emberen elsőként végzett gégerák miatt sikeres gégeexstirpációt. A szellemes *Gussenbauer* — aki a műtétet ismertette („Über die erste durch Th. v. Billroth am Menschen ausgeführte Kehlkopfexstirpation”: *Arch. f. klin. Chir.* 1874 és „Künstlicher Kehlkopf”: *ibidem*, 1878) — valamilyen sípszerű műgégét is készített, amely a definitív tracheostoma és száj között applikálva, a beteg beszédét is lehetővé tette. A gégekiírtás műtétének egyik technikai nehézsége: a garatvarrat, *Billroth* további nagy érdeme, hogy a garat elzárásának módját kidolgozta. Első operált beteget teljesen meggyógyult, s a „műgégét” már a műtét utáni 21-ik napon viselhette. 1874-ben *Heme* szűkület miatt hemilaryngektomiát végzett, *Billroth* négy évvel később ezt gégerák gyógyítására használta fel. Néhány évvel később bevezette a laryngotomia transversa műtétét. *Billroth* ismerte fel elsőnek, hogy a gége érintése nemcsak erőteljes köhögési reflexet vált ki, hanem halálosan végződő gégeshockot is okozhat, s ezért korát messze megelőzve, *Koller* bécsi szemesztanár által a szeműtékek érzéstelenítésére bevezetett cocaint alkalmazta a nyálkahártyareflexek felfüggesztésére.

Svájci működése alatt kezdte meg *Billroth* pajzsmirigyműtégeit. Ismeretes, hogy 1771-ben *Vogel* távolított el első ízben golyvát, amit húsz évvel később *Desault* is megismételt. A műtétek mortalitása azonban elérte a 40–45%-ot (*Süsskind*), s voltaképpen *Billroth*nak köszönhető, hogy kidolgozta a pajzsmirigysebészet modern alapjait, amelyek azután *Kocher* munkásságának kiindulópontját jelentették. *Billroth* azt is felismerte, hogy a strumektomia egyik veszélye a nervus recurrens sérülése; ezért az ideget szabaddá tette, s a kereszteződés helyén kötötte le az a. thyreoidea inferiort. Klinikáján csaknem subtotalis strumektomia történt, s ezért az esetek 23–30%-ban a műtét tetaniával szövődött, aminek a lényegét természetesen akkor még nem tudták.

Rendkívül sokoldalú tevékenysége csaknem az egész sebészet területét érinti. A szájfenék feltárására a patkóalakú metszést ajánlja. A farkastorok plasztikai lebonyolítását úgy kerüli el a varrat-sor feszülését, hogy levési a hamulást. A jóindulatú vesedaganatot megfélezi, ezáltal nem sérülhet a vese állománya. Amputációs neuroma kelet-

kezését azáltal hárítja el, hogy — elsőként — magasan kimetszi az átvágott idegtörzset. Genu valgum műtétjekor a proximalis tibiavégen végez osteotomiát. Kiírt daganatos lépét. Elsőként távolít el túltengett prostatát és végez vaginalis méh-exstirpációt. Rétegesen varrja össze az ektopiás hólyag hasadékát. Ischias esetében már 1869-ben megkísérli az ideg nyújtását. Nyelőcsőszűkület tágitására higannyal töltött szövet-bougiet készít, eredménytelen kezelés esetén bevezeti a gyomorsipolyon át történő retrograd, ún. „végtelen” szondázást. Nyílt és fertőzött töréskor ablakos, áthidaló gipszkötést alkalmaz. *Billroth* és *Mosetig* használnak első ízben hidegtályog gyógyítására helyileg jodoformglycerin befecskendezéseket, ami egészen az antibiotikumok koráig elterjedt eljárás marad. Elsőként írja le a meningitis serosa körképét. Tisztázza a peripleuritises empyema kérdését. Alapvetők a peritoneum sebészetére vonatkozó vizsgálatai. *Virchow*hoz hasonlóan megállapítja, hogy csontsyphilis utánoszthatja ostitis deformans körképét. Behatóan foglalkozik az emlő betegségeivel (*Billroth* und *Lücke*: *Handbuch der Frauenheilkunde*. Bd. III. „Die Krankheiten der weiblichen Brustdrüse”); így továbbfejleszti a *Reclus* által leírt „maladies kystiques des mammelles” körképének ismeretét. Hasonlóan jelentősek az emlőrák klinikumára vonatkozó megállapításai. Húgycsőkö esetén felismeri a környéki gyulladás diagnosztikai és lokalizációs értékét.

A „nagyság” fogalma nem egységes. *Billroth* nagyságát korántsem két gyomorcsonkolási eljárása jelenti, ami megőrizte nevét, hanem alkotásainak az a dús termése, ami ma már nem személyéhez fűződik, hanem mint általános ismeret hatja át az orvos gondolkodását.

Alkotó és művész volt egy személyben. Nem operája és vonósnygyese tette azzá, hanem orvosi működése. Mert életet és egészséget adott, és évszázadokra határozta meg a sebészet útját. Emléke szépszólamú zene, amelyben a hála és a meggyógyult emberek gyöngyöző nevetése adja az örökké tartó és mindig visszatérő motívumot.

Regöly-Mérei Gyula dr.

A TMB hírei

A TMB Magyar Imrét »A labilis diabetes« című disszertációja alapján az orvostudományok doktorává; *Bozsóky Sándort* »A rheumatoid arthritis szerológiai diagnosztikája« c. disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Magasi Pétert »A hátsó húgycső szerepe a vizezés mechanizmusában« c. disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Nemessuri Mihályt »Adatok az emberi mozgások vizsgálatához« c. disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Ormos Jenőt »A vese morphológiája diabetes mellitusban, fény- és elektronmikroszkópos vizsgálatok alapján« c. disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Rácz Pált »Az experimentális keratoconjunctivitis shigellosa morfológiája és pathogenesise« c. disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Révész Györgyöt »A mechanikus-akusztikus transzformáció műtéti helyreállításának elméleti és gyakorlati problémái« c. disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává minősítette.

Elhalálozások

Darabos János dr. (szül. 1900) körzeti orvos Heszben 1963. júl. 23-án;

Dobsa Lajos dr. (szül. 1902) a Járási Tanács járási főorvosa Gyöngyösön 1963. szept. 26-án;

Fraknoi Gyula dr. (szül. 1912) TBC Gondozó Intézet főorvosa Gyöngyösön 1963. szept. 18-án;

Janits Dezső dr. (szül. 1889) a IX. ker. Rendelőintézet urológus főorvosa Budapesten 1963. nov. 3-án;

Keckeméthy Gyula dr. (szül. 1933) körzeti orvos Mezőkövesden 1963. nov. 18-án;

Ottó József dr. (szül. 1899) a Margit Kórház nőgyógyász főorvosa Budapesten 1963. jún. 12-én;

Szepes Endre dr. (szül. 1905) IV. ker. körzeti orvos Budapesten 1963. szept. 7-én, és

Tekulics Jenő dr. (szül. 1913) Bőr- és Nemigondozó Intézet vezető-főorvos Szegeden 1963. nov. 20-án elhunyt.

A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

A szívinfarktus immunológiai diagnózisa. Az Amerikai Szívgyógyász Társaság évi ülésén J. Murray, a minnesotai egyetem munkatársa, előadta immunológiai diagnosztikus módszerét. A módszer 25 bizonyított coronaria elzáródás esetben 100%-ban pozitív eredményt adott, míg a szérum enzim próba 25-ből csupán 21 esetben volt pozitív.

*

Gyomorfekély ellen — terhesség. Dr. S. S. Husszein, haiderabadi orvos egy New-Delhi-i kongresszuson arról számolt be, hogy gyomor- és nyombélfekélyes nőbetegeinek az ulcus sorozatosan elmúlt a terhességük alkalmával. Ma már — mondotta — a terhességet ajánlom ulcusos nőbetegeimnek! A tudósítás sajnos nem számolt be arról, hogy mit ajánl az ulcusos férfibetegeknek.

*

A veseátültetések mérlege. Joseph Murray (Peter Bent Brigham Hospital, Boston) összeállította a veseátültetések »mérlegét«. Statisztikája szerint eddig 244 veseátültetést végeztek az egész világon, amelyből 33 esetben az ikerpár adta a vesét. A recipiensek közül 92 él, 152 meghalt. Az ikertestvér adta vese átültetése sokkal kedvezőbb eredményekkel jár: a 33 esetből 25 él, 8 halt csak meg, míg ha a nem-iker átültetések sorsát vizsgáljuk, közülük 67 él és 144 meghalt. A 211 nem-iker esetből mindössze 6 olyan van, aki egy évnél hosszabb idővel túlélte már a műtétet. Ami az immunológiai ellenállás rtg-besugárzással történő leküzdését illeti: ezt ma már elvetik, mert az eredmények rosszak. Gyógyszeres úton (Imuran, 6-mercaptopurin) jobb eredményeket lehet elérni. 119 elhalt eset

elemzése kapcsán kiderült, hogy a halált 32 esetben a műtéti technika hiányossága, 48 esetben immunológiai reakció (lymphocytás beszűrődés, stb.), 15 esetben progresszív renális insufficiencia, 18 esetben gyógyszer- vagy rtgsugár-mérgezés, 17 esetben a transzplantált vese megbetegedése és 56 esetben egyéb ok idézte elő. A halálokok túlhaladják az esetek számát, mivel egy-egy esetben több halál is szerepelhetett. Viszonylag jók az eredmények a hullából vett vese, valamint az egyéb okból műtéttel eltávolított vese átültetése esetén. Az összegyűjtött anyagban 68 hulla-vese transzplantáció szerepel, ebből tíz recipiens él; a 30 »szabad« (más okból eltávolított) veseátültetés eredménye: hét túlélő. Sajnos, szerencsés véletlen folytán lehet csak ily módon veséhez jutni. A megoldás a hulla-vese tárolásának a kidolgozása (vese-bank) volna. Több kutatócsoport foglalkozik átáramoltatásos kísérletekkel, hogy a hulla veséjét bizonyos ideig életben tartsák.

*

A Budapesti Orvostudományi Egyetem új felhőkarcolója, amint arról a Medical News 1963. nov. 15-i száma tudósít, 1967-re készül el. A 24 emeletes épületben 101 laboratórium lesz. Az épületet a Nagyváradi téren építik, a kórház közelében és az elméleti intézeteknek ad majd otthont. Az eddig szűkös elhelyezett elméleti intézetek ily módon be tudják majd fogadni a medikusokat.

*

Lesz-e valamennyi fertőző betegség ellen hatásos oltóanyag? Vagyis: olyan egyetlen anyag, amely minden fertőző betegség ellen véd? Erre a kérdésre egy beszélgetés alkalmával Jonas Salk »igen«-nel, A. A. Miles, a londoni Lister Intézet igazgatója »nem«-mel, Albert Sabin pedig »talán«-nal válaszolt. A »három nagy« persze indokolta is a véleményét. Salk és Sabin szerint a molekuláris genetika fejlődésével lehetségesé válik olyan anyag készítése, amely a szervezetet valamennyi fertőző betegség ellen védőanyagtermelésre készíti. Miles a további kombinációt tartja járható útnak, és úgy gondolja, hogy csupán olyan oltóanyagok lesznek, amelyek egyszerre ugyan sokféle, de nem valamennyi fertőző betegség ellen védenek majd.

*

Orvosi kapcsolatok — Telstarral. Amerikai és angol sebészek között megszervezték az első Telstar közvetítést, illetve kapcsolatot. Mivel a közvetítést csak a nap bizonyos óráiban lehet megvalósítani, az amerikaiak hajnali háromkor álltak a lámpák elé — Londonban ekkor 10 óra 30 perc volt. Egy, a Mayo-klinikán készült agysebészeti műtét filmjét vetítették le előbb, majd ezt követte a megbeszélés. A film egy intracranialis carotis aneurizma kiirtását mutatta be. A beteget mély hipotermiában operálták, az agy vérkeringését 11 perc 30 mp-re függesztették fel, a szívet 750 voltos shockkal defibrillálták. A műtétet zárt mellkas módszerrel végezték, az anesztézia teljes tartama öt és fél óra volt. Még egy érdekes adat: a közvetítés minden másodperce 41 dollárba került.

*

Miniatur Geiger-számlálók. Bristolban 3 mm átmérőjű és 3 cm hosszú Geiger-számlálót készítettek, amely alkalmas az akár diagnosztikus, akár terápiás célból alkalmazott radioaktív izotópok mennyiségének a mérésére a szövetekben. A tú formájú készüléket a daganatszövetbe lehet szúrni és ily módon közvetlenül mérhető a daganatszövetben felhalmozódó izotópmennyiség. Az első készülékek élettartama rövid, a 20th Century Electronics nevű vállalat azonban foglalkozik

a készülék fejlesztésével, hogy olyan Geiger-számlálót készítsenek, amellyel hosszabb ideig folyamatosan lehet mérni. A készüléknek nagy szerepe lesz a tudományos kutatásban, elsősorban a daganatszövetek sejtosztódási folyamatainak a pontos meghatározásában.

*

Halálos transzfúziók. Az Amerikai Vöröskereszt jelentése szerint 1962-ben 3000 beteg halt meg transzfúzió következtében az USA-ban. A halál oka: ritka agglutinin jelenléte, elektrolit zavar, hipotermia és nagymértékű plazmakiszívargás. A komplikációk főképpen nagy mennyiségű (2 liter vagy annál is több) vér transzfundálásakor következnek be, és különösen a csecsemők érzékenyek a fenti komplikációkkal szemben. A 40 évnél idősebb betegek esetében gyakran szerepel a halál okaként a transzfúzióval átvitt vírus hepatitis (ebben a korcsoportban a halállal végződő esetek 20%-ában).

*

A velencei galambok — közegészségügyi probléma. Ki ne ismerné — legalább képről — a velencei Szent Márk tér galambjait? Ezek a galambok Ignazio Muner professzor, a városi kórházak igazgatója szerint szerepet játszanak egy súlyos agyhártyagyulladás-forma terjesztésében. A galambok ürülékében kimutatták a cryptococcust, a cryptococcus meningitis okozóját. A baktériumok a galambok beszáradt és elporladó ürülékéből a levegőbe kerülnek és belélegezve fertőznek. Velencében viszonylag igen sok a vírus-bronchopneumonia. Muner szerint ennek is a galambok az okozói. Ha a galambokat kiirtanák, jelentősen csökkenne a veszély, és pedig nemcsak az agyhártyagyulladások és a bronchopneumoniák száma, hanem a közönséges influenza és más — eddig ismeretlen okú — lázas betegség száma is. A velencei egészségügyi hatóságok most komolyan foglalkoznak e problémával. Amennyiben a galambok kiirtását határoznák el, úgy Velence szegényebbé válna — egy foto-témával.

*

A betegápolás költségeinek emelkedése. Angliában 6%-kal drágult a kórházi betegápolás egy főre eső költsége 1962—63-ban az előző két évhez, 1961—62-höz képest.

*

Az amerikai család egészségügyi kiadásai. Az elmúlt tíz év folyamán csaknem kétszeresére emelkedett az amerikai család átlagos egészségügyi kiadása, amely most az évi 100—120 dollár között mozog. A kiadások növekedésének részben az orvosi honoráriumok emelkedése, részben a gyógyítás költségeinek a növekedése (drágább diagnosztikus és gyógyító módszerek) az oka. A költségek növekedése inkább a kezeléssel kapcsolatos, mert az orvosi látogatások átlagos honoráriuma 1952 óta körülbelül 70%-kal emelkedett.

*

Még egyszer a dohányzók tüdőrákjáról. Dr. Richard Doll a Bulletin of the International Union Against Cancer hasábjain összefoglalja a jelenlegi álláspontot. Tudatlanság, bizonyos érdekek, előítéletek és egy sereg érzelmi momentum teszi zavarossá a képet — írja. Nem kétséges, hogy a cigarettázás és a tüdőrák között összefüggés van, a tüdőrák egyik fő oka a cigarettázás — ezt általában elismerik, ámbár közvetlenül még senki sem bizonyította be. Az emberen erre vonatkozó kísérletet természetesen nem etikai, sem gyakorlati szempontból nem lehet végezni. Kísérletek híján Angliában és az USA-ban széles körű megfigyelések folynak:

bizonyos, pontosan meghatározott dohányzási szokásokkal rendelkező férfiak és nők sorsát figyelik. Svédországban ikreket figyelnek abból a szempontból, hogy az öröklött tényezők és a dohányzási szokások rákot okozó hatását vizsgálják. Vizsgálják azt is, hogy mi okozhatja egyes országok, valamint a falu és a város dohányzó lakossága körében előforduló tüdőrák-gyakoriság elég jelentős különbözőségét. Azt már kiderítették például, hogy a levegőszennyezés és a cigarettázás együttes hatása növeli a rák előfordulásának gyakoriságát. Vizsgálják azt is, hogy van-e összefüggés a cigarettagyártás módja és a rák-gyakoriság között, és bizonyára annak is van jelentősége, hogy hogyan szívja valaki a cigarettát. A foglalkozás, a cigarettázás és a tüdőrák összefüggése is fontos tanulmány tárgya lehet. Érdekes megfigyelés, hogy a szénbányászok között aránylag kevesebb tüdőrák fordul elő, mint más foglalkozásúak között. Erre vonatkozóan kísérletek is folynak — természetesen laboratóriumi körülmények között, állatokon. A szerző végül felhívja a figyelmet arra is, hogy a tüdőrák szövettani képe nem egységes. Nyilvánvaló, hogy a szövettanilag különböző rákféléseknek az oka is különböző lehet.

*

Véradó rekorder. Frederick Mead 49 éves londoni lakos tartja az angol véradó rekordot: eddig 125-ször adott vért. 18 éves korában lett véradó, és nem szándékozik megállni a 125. véradásnál, hanem folytatja donor tevékenységét. Az illetékes szakemberek szerint Mead rekordja — amely talán egyben világrekord — megdönthetetlen. A véradók ugyanis 18—65 éves korukig adnak vért, és pedig félelvenként, hacsak nincs szükség rendkívüli körülmények miatt a gyakoribb véradásra. Ily módon egy-egy véradó 94 ízben ad vért életében.

*

Gyakori a gingivitis. Norvégiában fogászati szűrővizsgálatot végeztek a katonákon és megállapították, hogy e 19—23 év közötti fiatal emberek közül nem kevesebb mint 47,3% gingivitises. Intézkedéseket fogantatásitottak e betegség megelőzése érdekében.

*

A legveszélyesebb óra. Vancouverben elemezték az iskolás gyermekeket érő közlekedési baleseteket. 1958—1960 között 749 tizenöt éven aluli gyermeket ért közlekedési baleset. A balesetek közül a legtöbb délután 4—5 óra között következett be, és pedig a tanítási napokon.

*

Elektronikus számítógép a kórházban. 1964 márciusában a baltimorei Johns Hopkins kórház »Honeywell« típusú számítógépet állít üzembe. A számítógép a következő feladatokat végzi el: számlázza a fekvő, valamint a járóbeteg költségeit; nyilvántartja a kórház teljes gazdálkodását; vezeti a betegstatisztikát és számfejtja a kórház mintegy 3000 alkalmazottjának a bérét.

*

A szem belsejének hőmérsékletmérése. Az új koagulációs műtési eljárások kapcsán tudományos és talán gyakorlati problémát jelent, hogy miképpen alakul a műtét során a szem belsejének a hőmérséklete, mennyire melegszik fel a szem belseje. Egy ausztráliai laboratóriumban a szem belsejének a hőmérsékletmérésére »Eyetherm« néven készüléket szerkesztettek. A műszer lényege egy igen finom túfurmájú termisztor, amelyet a szem belsejébe szúrnak. A műszer pluszminusz 0,1 C fok pontossággal mér.

KLIMOVAN

olajos injekció és tabletta

Adagolás: Primér amenorrhoeában megelőző 3 heti oestrogen kezelés után 5 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekció, vagy napi 4 tabletta.

Szekundér amenorrhoeában 2 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekció, vagy 5 napon keresztül napi 4 tabletta.

Habituális abortusban a kezelést célszerű mindjárt a menses elmaradásakor elkezdni és a kritikus időpont utáni 1 hónapig folytatni. Adagja heti 2—3 olajos injekció 20 héten keresztül, vagy napi 3 tabletta 24 héten keresztül.

Terhességi próbára: ha az addig rendszeresen jelentkező menses késik, 2 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekciót adnak. Amennyiben a második injekció alkalmazásától számított 48—72 óra múlva nem lép fel vérzés, a terhesség fennállása valószínű.

Összetétel: 1 ampulla olajos injekció (1 ml) 2,5 mg oestradiolmonobenzoátot és 12,5 mg progesteront, 1 tabletta 0,01 mg aethinloestradiolt és 10 mg aethinyltestos-teront tartalmaz.

Csomagolás:	20 tabletta	12,60 Ft	5 ampulla olajos inj.	34,— Ft
	500 tabletta	250,— Ft	50 ampulla olajos inj.	322,— Ft

Megjegyzés: Tabletta SZTK terhére szabadon rendelhető. Olajos inj. SZTK terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Lejáratí idő: olajos injekciónál 2 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Folyóiratreferátumok

Mikrobiológia és fertőző betegségek

A Salmonellosis mai helyzete. Brodhage H., Schw. med. Wschr. 1963. 93. 962.

Az utolsó 20 évben az emberi salmonellosis esetek száma szaporodást mutat. A több mint 700 serotípushoz évente újabbak csatlakoznak.

A salmonella baktériumokkal (korábban »enteritis kórokozók«) történt fertőzések emelkedésének oka a mind intenzívebbé váló nemzetközi élelmiszer és állat takarmány kereskedelemben keresendő. Ezek fertőzöttsége 6,4–100% között állapítható meg.

A fertőzött anyagok megfelelő előkészítés nélküli felhasználása emberre, állatra egyaránt veszélyes.

Különösen veszélyesek az állatfertőzések, melyek nem járnak mindig klinikai betegséggel, hanem tünetmentes baktérium ürítéssel zajlanak le, a vágásnál pedig nem veszik észre. Nehezíti a helyzetet az, hogy a különben tiszta anyag másodlagosan fertőződhet, pl.: legyek, szennyes por vagy emberi-állati salmonella ürítők révén.

A lappangási idő 6–40 óra, és a klinikai kép az enyhe gastroenteritistől a súlyos typhosus-septicus körlefolyásig számos variációt mutathat, sőt parenteralis localisatio is előfordul. A salmonellosis nem mindig olyan veszélytelen, mint gondoljuk. Egyes adatokból tudjuk, hogy a halálzási arány 1,9%, ami megfelel a hastyphus mai lethálisának. A szerző betegeiből a halálzási arány — valamennyi életkort számítva — 1,4%. Angliában többben halnak meg salmonellosisban, mint hastyphusban.

A szerzőnek az elmúlt 5 évben 714 salmonellosis esete volt. A bakteriologiai adatokat táblázaton tünteti fel. Bár tapasztalatai nem tükrözik egész Svájc helyzetét, az általános következtetések nem adnak megnyugtató képet.

A kérdés nemcsak svájci, hanem európai probléma. Nyugat-Európában már levonták a konzekvenciát és megfelelő intézkedéseket tettek. Felhívja a figyelmet, hogy hazájában is itt az ideje a sürgős rendszabályok megtételének:

Ezek a következők: 1. A Salmonella fertőzött élelmiszert, takarmányt sterilizálni vagy fertőtleníteni kell.

2. Jobban meg kell szervezni az emberi vagy állati salmonellosis

esetek bejelentését. Fontos az emberorvos, állatorvos és kémikus munkájának koordinálása.

3. Enyhe bélbetegségekben is többszöri székletvizsgálat szükséges, egyidejű környezeti ellenőrzéssel.

4. Positív széklet esetén lényeges a baktériumürítés megszüntetése pontosan megállapítani, különben a salmonella fertőzés elleni küzdelem csak látszólagos.

5. Szabályos időközönként el kell végezni az élelmiszerekkel foglalkozók bakteriologiai szűrését.

6. Rendezni kell az ivóvíz és szennyvíz viszonyokat.

A svájci typhus epidemia kellemetlen tapasztalatai arra figyelmeztetnek, hogy mindent meg kell tenni a salmonellosisok terjedésének megakadályozására.

Barna Kornél dr.

★

Munkaegészségügy és ételmérgezések. Marcoux F. (Strasbourg) Maroc. Méd. 1961. 40. 368.

Szerző a Franciaországban 1900–1960 között feljegyzett, baktériumok által okozott ételmérgezésekkel foglalkozik. 1920-ig a kórokozók között a salmonellák voltak túlsúlyban, amelyek az ismert aetiologiájú ételmérgezések kb. 90%-át idézték elő. 1920–1939 között a salmonellózisok száma egyre inkább csökkent, s helyettük Enterococcus, Proteus, E. coli, Clostridium perfringens és Shigellák által okozott élelmiszer-ártalmakat diagnosztizáltak.

1939–1945 között a háborús években jelentősen emelkedett az ételmérgezések száma. Franciaországban ekkor észleltek először nagyobb mennyiségben botulizmus megbetegedéseket. Több mint 500 botulizmus esetet figyeltek meg — az enyhébb esetek valószínűleg nem is kerültek bejelentésre —, amelyeket a magánháztartásban készített konzervek, vagy feltartósított termékek közvetítették. (A náci megszállás és az ezzel kapcsolatban bekövetkező élelmiszerhiány miatt az élelmiszerek nagy része fekete-piacon került forgalomba és természetesen az ellenőrzésre nem volt lehetőség.)

1945 után a Staphylococcus intoxikációk száma emelkedett, az utóbbi években ismét a Salmonellák szerepelnek, mint élelmiszer-ártalmak leggyakoribb kórokozói. Az ételmintákban és a megbetegedettek váladékaiban elsősorban olyan Salmonella fajo-

kat találtak, amelyek nem emberpatogének és eddig ritkán tenyésztették ki őket emberi anyagból. E típusok elterjedése valószínűleg a fokozott élelmiszerimporttal áll kapcsolatban.

Szerző szerint 1816 pontosan nyilvántartott ételmérgezés közül 692-t (38,1%) Salmonellák, 490-et (27%) Staphylococcusok, 81-et (4,4%) Clostridium botulinum és 13-at (0,7%) Cl. perfringens idéztek elő. Az élelmiszer-ártalmak 29,8%-a (540 eset) ún. hisztamin típusú mérgezés volt, amelyért különböző baktériumok fermentatív tevékenységét lehetett felelőssé tenni. E baktériumok az élelmiszerben levő hisztidinből dekarboxiláz fermentájukkal hisztamint képeznek. Ilyen típusú mérgezéseket túlnyomóan halak fogyasztása okozott. A salmonellózis hús és tojástermékek, a staphylotoxikózisok tejtermékek, a botulizmus esetek hálkonzervek közvetítésével terjedtek.

Végezetül ismerteti a szerző a Franciaországban az ételmérgezések megelőzésére kidolgozott egészségügyi jogszabályokat. Az ételmezési dolgozók szűrővizsgálata meg nincs előírva.

Ref.: A közleményhez hasonló adatokat közül. Pointeau—Pouliquen is könyvében, de az utóbbi jóval kevesebb adatra támaszkodik.

Nikodemusz István dr.

★

Gastroenterológia

A colon Crohn betegsége. Sutcliffe J. (Hospital for Sick Children, London) The Brit. J. of Radiology 1963. 36:421.

Már évek óta ismeretes, hogy a terminális vékonybélszakasz Crohn-betegsége distalisan ráterjedhet a colonra és hogy a colitis ulcerosa viszont áttevődhetik a vékonybélre. Az utóbbi évek tapasztalata, hogy a Crohn-féle betegség tisztán a vastagbélre lokalizálódhatik anélkül, hogy a vékonybélben bármilyen elváltozás lenne.

Erre a kórformára vonatkozó közlemények a felnőttekre szorítkoznak és a pediatriai irodalomban ez az első beszámoló, mely 5 beteg körleírásával kapcsolatban ezt a betegséget pathologiailag és radiologiailag is tárgyalja.

A kérdés sok nehézséget rejt magában és legfőbb nehézségét éppen az okozza, hogy sem a colitis ulcerosa, sem a Crohn-féle betegség aetiologiája nem tisztázott. Nomenklaturai érdekessége a kórképnek, hogy a colonra szorítkozó gyulladások keresztapaságát Crohn nem akarja vállalni.

A colon Crohn-féle betegsége és a colitis ulcerosa kórszövettana teljesen eltérő, így hogyha pathológiai anyag áll rendelkezésre, a differenciáldiagnózisnak nincsenek nehézségei. A Crohn-féle betegség granulomás lymphangitis, ami a bélfal elephantiasisát hozza létre. A nyálkahártyán fekélyek képződnek, melyek a tunica muscularison keresztül a májba hatolhatnak. Fissurák képződnek, amelyek elérhetik a serosát és belső fistulát okozhatnak. A fekélyek közti nyálkahártya ép vagy duzzadt lehet. A bélfal összes rétegei fibroticusak és végső fokon hegesedéshez, vagy szűkülethez vezetnek. Mikroskoppal epitheloid sejtekből álló, el nem sajtosodó tuberculumok észlelhetők, melyekben többmagvú óriássejtek találhatók. Ilyen tuberculumok találhatók végig az egész izomrétegben, a subserosában és a regionális nyirokcsomókban.

Colitis ulcerosánál viszont a gyulladásos reakció csak a mucosára és a submucosára szorítkozik, melyek erősen duzzadtak. A fekélyek felszínesek és nincs közöttük ép nyálkahártya. Az izomhüvelyben csak néhány lymphocytagyűlem látható. A bélfal megvastagodása muscularis hypertrophiához és nem fibrosishoz vezet. Klinikailag a következő differenciáldiagnosztikai jelek figyelhetők meg: A colitis ulcerosa acutabb, mint a Crohn-féle betegség. Utóbbinál fő panasz a székrekedés, vér a székletben ritkán fordul elő. Tünet nélküli időszakok csak colitisnél észlelhetők. Ha a rectum is beteg, a Crohn-féle betegségnél perianalis fistulák, fissurák, vagy fekélyek láthatók. Kontúrjuk határozatlan, gyakran többszöröseket és műtét után is hajlamosak a recidivára. Évek óta fennálló fistula a bél betegségére utal. Nem kétséges, hogy sok anális fistula, amit tubercutikusnak tartottak, valójában Crohn-féle betegség tünetét képezte. A tuberculosis radiológiailag és histológiailag is kizárható.

Radiológiailag nem szabad, hogy a lokalizáció félrevezessen. Lockhart—Mummary és Morson mutattak rá, hogy 18 esetük közül 6-ban a terminalis ileum teljesen normális volt és a betegség a rectum és recto-sigmoid tájra korlátozódott. Az utóbbi esetekben egy kivételével mindegyiknek volt anális fistulája. Az »ugráló« laesiók Crohn-betegségre jellemzők, mégpedig mind a vékony-, mind a vastagbelegen. Polyp jelenléte colitisnél gyakoribb. Crohn-betegség mellett szól a megtartott haustratio is. Ha a terminalis ileum is beteg, colitis esetén lumene rendszerint tág, míg Crohn-betegségnél beszűkül. Ha Crohn-betegségnél mégis talá-

lunk lumen tágulatot, az obstructio következtében jön létre. Ha az ileocecalis billentyű szűkülete okozza az obstructiót, az röntgenvizsgálatnál jól látható.

Fóti Mihály dr.

Vérző fekély idős korban. Guth P. H. (Dept. Int. Med., Orange County Gen. Hospital, Orange, Calif. USA.), Am. J. Gastroenterol., 1963. 39. 43—47.

A kaliforniai szerző azt vizsgálja 104 főből álló beteganyagán, hogy az idős kori vérző fekélyek terápiájában a sebészeti beavatkozásnak több-e a létjogosultsága, mint a konzervatív.

A vérző betegeknek transfúziót 8,5 g%-os haemoglobinnel adták, sebészeti beavatkozásra akkor került sor, ha a masszív vérvesztés nagyobb volt, mint amit azonnali transfúzióval lehet pótolni, továbbá az olyanfokú vérzésnél, amikor 48 órán belül 3 liternél több vérre volt szükség és végül akkor, ha a vérzés a belgyógyászati kezelés során újból ismétlődött.

A 104 vérző betegből 86-szor duodenalis, 18-szor gyomorfekély fordult elő, előbbieket átlagos életkora 58,6 év, utóbbiaké 63,5 év volt. A duodenalis ulcusos csoportból 19,8% került műtetre, a ventricularis csoportból 44,4%.

A duodenalis csoportból 10-en haltak meg, 6 a konzervatív kezelés során, 4 a sebészeti beavatkozás után, közülük 9 életkora 70 év felett volt.

A ventricularis fekélyesekből 3 halt meg, ezek életkora is 50 év felett volt, operált beteg 1 volt közülük.

A halálokat részletesen elemezve szerző arra a megállapításra jut, hogy a sebészeti beavatkozást nem lehet az idős kori vérző ulcusos betegeknek előnyben részesíteni a konzervatív kezeléssel szemben, mert a konzervatív kezelés során elhaltaknál egyidejűleg olyan súlyos, főleg degeneratív jellegű egyéb betegségek is fennálltak, melyek a műtétet egyébként is kockázatosabbá tették volna. Az a 4 vérző duod. ulcusos beteg, aki műtetre került, ugyanakkor kevésbé volt ideális műtéti alany, mert a társbetegségek (elhízás, érelmeszesedés) meglehetősen rizikót jelentettek a sebész számára. A vérző gyomorfekélyesek elhalálozottjainál is egyidejű súlyos cardiovascularis károsodások álltak fenn, ezek pedig komolyabb szövődménynek tekinthetők, mint maga a vérzés.

(Ref.: Minden esetben egyéni elbírálás alapján kell eldönteni, hogy a vérző idős betegnél milyen

legyen a végső megoldás. Ha az említett 3 kritérium valamelyike fennáll, akkor természetesen sok gondolkodásra nincs lehetőség, ha azonban a vérzést sikerül megszüntetnünk, az érrendszer gondos átvizsgálása után, esetleges korábbi vérzéseket mindig figyelembe véve foglalunk állást a további terápiát illetően.)

Iványi János dr.

Sugárbiológia

A radiotoxin problémához. Foch K.: Strahlentherapie, 1963. 121:124—128.

Radiotoxinok alatt olyan anyagokat értünk, melyek ionizáló sugárzás hatására képződnek a szervezetben és szerepet játszanak a sugárbetegség kialakulásában. Annak ellenére, hogy a radiotoxin (vagy radiotoxinok) kimutatására már eddig is nagyszámú kísérletet végeztek, létezését máig sem sikerült megnyugtatóan bizonyítani. Szerző a sugárbehatás következtében szabaddá váló toxicus anyagokat transfundálhatóságukkal igyekszik kimutatni.

1, 2 és 5 ezer r dózissal rtg. besugárzott nyulakban vizsgálták a leukocytaszám, az albumin/globulin viszony és a capillaris permeabilitás változását. A leukocytá görbe már 1000 r után meredeken esik, jelentős lymphopenia alakul ki, az albumin/globulin arány a globulinok javára tolódik el. A globulinok felszaporodása az alfa- és béta-frakcióban megy végbe, míg a gamma-globulinok mennyisége mértékelten, de tartósan csökken. A kapillaris permeabilitás fokozódik, maximális értékét már a besugárzást követő napon eléri, majd a 6. napon fokozatosan normalizálódik. 2000 és 5000 r dózisú besugárzás után az elváltozások csak kvantitativ különböznek az emítettéktől.

Ha a besugárzott állatoktól vért vettek és a szérumot be nem sugárzott állatokba injiciálták, azokban hasonló elváltozásokat tudtak kimutatni, mint a közvetlenül besugárzott állatokban: tehát leukopeniát, az alfa- és béta-globulinok felszaporodását, valamint a kapillaris permeabilitás fokozódását. Az elváltozások intenzitása azonban jóval kisebb volt, mint a közvetlenül besugárzott állatokban, egy esetben sem vezettek exitushoz, s a reconvalescentia is sokkal hamarabb bekövetkezett, mint az elsődlegesen besugárzott, túlélő állatok esetében. A kapillaris permeabilitás is már 36 óra alatt normalizálódott.

Ezen 2. csoportba tartozó állatok szérumát 24 óra múlva újabb,

be nem sugárzott állatokba injeciálták, és egyes esetekben ugyan-csak észlelték átmeneti leukopeniát, de a kapilláris permeabilitás és az albumin/globulin arány nem változott.

Az egésztest besugárzáshoz hasonló intenzitású elváltozások jelentkeztek akkor is, ha az állatokat csak abdominálisan sugárazták be, míg a thoraxra, első végtagokra és fejre terjedő subtotalis besugárzás után a változások lényegesen enyhébbek voltak. Ilyenkor az első recipiens állatokban is csak gyorsan lezajló, átmeneti leukopenia jelentkezett, a kapilláris permeabilitás és az albumin/globulin arány változása nélkül.

Megjegyzik, hogy szérum injekció be nem sugárzott, kontrollállatok között nem vezetett a leírt elváltozásokhoz.

Serumtransfusio előtt és után adott levulóz injekcióval a szubjektív és objektív tüneteket egyaránt kupirozni tudták. Ez megerősíti a levulóz sugárvédő hatására vonatkozóan korábban kapott eredményeket. Feltételezik, hogy a levulóz védi a májat, s így az könnyebben képes a toxicus anyagok méregtelenítésére.

Kísérleteik alapján bizonyított-nak tekintik, hogy ionizáló sugárzás hatására toxicus anyag keletkezik a szervezetben, amely felelős a sugárbetegség kifejlődéséért s amellyel a sugársyndroma be nem sugárzott állatokban is kiváltható. A toxin természetét eddig még nem sikerült tisztázni.

Sztanyik László dr.

★

Express metodika emberi és állati szervezetben lerakódott radioaktív strontium in vivo meghatározására. Ivanov V. A., Kulis M. Sz., Jarcev E. I.: Ragyobiologia (Moszkva), 1963. 3:321.

A radiotoxicologia egyik legnehezebb feladata a szervezetbe került radioaktív izotópok kvalitatív és kvantitatív meghatározása. Ugyanis a radioaktív anyagok excretumokkal kiürülő mennyisége nem mindig arányos a szervezetben található mennyiségükkel. Az egész test aktivitásának in toto meghatározása pedig költséges és bonyolult sugármérő berendezéseket tesz szükségessé.

Szerzők egy aránylag egyszerű módszert ajánlanak a radioaktív strontium in vivo meghatározására. Módszerük lényege abban áll, hogy végablakos Geiger-Müller számlálócső segítségével mérik a fogak felületi aktivitását. A számlálócsövet speciális szondá-

ban helyezik el, amelyet fel lehet erősíteni a fogsorra. A kapott adatokból az egész szervezetben található radiostrontium mennyisége kiszámítható. Ehhez két koefficiens kell meghatározni: K_1 — a fogak felületi aktivitásának (mp/perc) viszonyát a fogállomány specifikus aktivitásához ($\mu\text{C/g}$); és K_2 — a fogak specifikus aktivitása és a csontok specifikus aktivitása közötti arányt. Utóbbi koefficiens értéke felnőtt emberi szervezetben közel egy, gyermeknél pedig kettő. A K_1 koefficiens experimentálisan határozták meg radioaktív strontiummal szennyezett kutyákon és olyan emberek hulláin, akik életükben — feltehetően — nem voltak kitéve radioaktív szennyeződésnek. Kísérleti feltételeik között a K_1 értéket 1,1–1,3. 10^{-5} -nek találták. Berendezésükkel 0,3–0,5 μC radioaktív strontiumot lehet kimutatni az emberi szervezetben.

Sztanyik László dr.

★

Orthopaedia

Combnyak- és tomportörések osteosynthesisének szilárdsági vizsgálata. Wondrak E. és Farsky J. (Olomouc, Orth. Klinika): Beitr. z. Orth. u. Traum. 1962, 11. füzet.

A szerzők combnyak- és tomportörésben a rögzítés három formáját, a combnyakszegezést (Smith Petersen), a parallel- és legyezőalakú befűrt drótok teherbírását vizsgálták a »Testor« nevű csonttörőgépen, mely nagyjában gőzkalapáchoz hasonlít. A gépen pontosan (kg súlyban) meghatározható az a súly, amely a 3 tollú szeggel, ill. drótokkal egyesített csontprae-parátum szilárdsági határát jelzi, azaz, amikor az egyesített csont szétválik.

A csontpárokat ugyanazon hullától vették, ami az egyesítés szilárdságának azonos értékelését exactabbá tette. A kísérletsorozat alapján megállapítható, hogy a Smith Petersen szeg ereje túldimensionált ugyan, de hátránya, hogy a megtámaszkodása a törzsközeli részen általában tökéletlen (csak a fej átütésekor lenne itt is tartása) ezért a terhelésre a spongiósában bizonyos emelőhatás jön létre. A medialis combnyaktörésben mégis ez adja a legnagyobb szilárdságot. (590 kg).

A tronchanter törésben a szeg már nem tart olyan biztosan, de annál jobb a legyezőszerűen befűrt drótok (4-6), melyek tartási szilárdsága 750 kg, — jöllehet a drótok mindig engednek bizonyos federezést. A Mac Laughlin szegét nem említik.

(Ref: a drótokat a tomportörés ellátására hazánkban már Bakó ajánlotta. Előnye e módszernek még az, hogy a percutan befűrés a betegnek számottevő műtéti traumát nem okoz. A drót görbítése, süllyesztése gomblyukmetszésből elvégezhető.)

Pap Károly dr.

★

Adatok az overhead-extenzióhoz. C. Schütze (Rostock, Orthopaed Klinika) Beitr. z. Orth. u. Traumatologie, 1962, 11. füzet.

A szerző e módszert a csípőficam kíméletes helyretételére használja a prolongált extenzióban, mely a comb hajlított helyzetéből fokozatosan az abductió tartásig igyekszik a combokat beállítani, hogy a combfej a vápába visszakerüljön. A hosszabb idő (2–3 hét) alatt a tokszalag kíméletesen tágul és így a fej közel atraumatikusan illeszthető a vápába.

A módszer abban különbözik a szokásostól, hogy a gyermek nem hosszában, hanem keresztben fekszik az ágyon és így a terpesztett alsó végtag kevesebb helyet foglal el a betegszobában. Ez a fektetési mód az ápolószemélyzet részére inkább előnyt jelent mint hátrányt. A húzást mastisolos, elastikus bandageval végzi.

Az ágy tetején rúd van, ennek két végére szerelik a csigákat. Amidőn alacsonyabb húzás szükséges (a végső szakaszban) az ágy fejevégi és lábvégi rácsához erősített csigát használ.

(Ref: A mastisolos húzás helyett — mely a bőrt gyakran izgatja — a Kirschner-húzás biztosabb, ha a felhelyezéskor és a gyakori ellenőrzéskor a szigorú asepsis biztosított.)

Pap Károly dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Új májresectió eljárás

T. Szerkesztőség! Olvastam Drobni Sándor dr. és mtsai fenti c. dolgozatát az Orv. Hetil. 104. évf. 13. számában. Sajnálattal állapítom meg, hogy olyan hazai szerzőkre hivatkoznak, akik a máj-segmet és májlebens resectiókról lényegesen kisebb terjedelmű és nem annyira részletes közleményben számoltak be, mint az általam megjelentetett »A máj sebési

ISOLANID

injekció, tabletta, cseppek és végbélkúp

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,4 mg desacetyl-lanatosid-C-t az oldat ml-enként (= 45 csepp) 1 mg, a tabletta 0,25 mg, a végbélkúp 1 mg lanatosid-C-t tartalmaz.

Javallat: Cardialis insufficiencia, különösen annak brady-norme és enyhén tachycardiás formái. Paroxysmális tachycardiás roham. Asthma cardiale, oedema pulmonum. Myocarditis acuta. Myopathia cordis chronica. Coronaria betegségek, myocardialis infarctus.

Adagolás: A felsorolt indikációknál általában 1—2 ampulla naponta i. v. vagy 3—5×15 csepp, ill. 3×1—2 tabletta per os a beteg állapotának megfelelően individuálisan. Kifejezett portális pangás esetében, vagy ahol a per os adagolás bármilyen okból nem keresztül vihető, az i. ven. adagolással egyenértékű hatás érhető el rektális úton; telítő adagként napi 2—3 kúp, fenntartó adagként napi 1—2 kúp adása célszerű. Paroxysmális tachycardiás rohamban 2—4 ampulla adható i. ven. a roham megszűntéig. Myocardialis laesio esetén a fokozott érzékenység miatt csökkentett adagolás (1—2 tabletta vagy 10—20 csepp, ill. 1 kúp) ajánlatos naponta. Gyermekeknek napi 3×4—8 cseppet vagy 3× $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tablettát, csecsemőknek napi 3×2—4 cseppet célszerű adni.

Digitalis intoxicatio (hányinger extrasystolia, bigeminia, látászavarok, bradycardia) esetén a szer további adagolását néhány napra szüneteltethetjük, majd az előzőeknél kisebb adagokkal folytatjuk.

Csomagolás: 5 ampulla	13,30 Ft	1 üveg (10 ml)	29,— Ft
50 ampulla	104,20 Ft	1 üveg (100 ml)	245,30 Ft
40 tabletta	19,70 Ft	10 kúp	13,70 Ft
250 tabletta	118,30 Ft	50 kúp	47,40 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer megfelelően nem biztosítaná. Lejáratí idő: 2 év. Tablettáé 3 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

anatómiája és máj-resectio műtéti lehetőségei» és »Máj-segmentum és máj-lebeny eltávolítása állatkísérletben« (Katonai Orv. Szemle VIII. 6. sz.).

Nagyfokban aláhúzom a szerzők azon megállapítását, hogy a máj-resectiónak legnagyobb veszélye a vérzés, melynek leküzdésére sokféle eljárás áll rendelkezésünkre. Véleményem szerint Drobníek eljárása egy újabb útkeresés gyors májresectió eljárás kidolgozásához.

A cikkben lefektetett elvek közül nem tudok egyetérteni azzal, hogy a máj-segment anatómiájának nagyobb jelentőséget nem tulajdonítanak — mondván, hogy az elváltozások nem respektálják az amúgy is erősen vitatható segmenthatárokat. Amennyiben áttanulmányozzák dolgozataimat és az azzal kapcsolatos ábrákat és a Kádár által készített, világviszonylatban is elismert, igen szép májkorrosiós készítményeket, és emellett tudják azt, hogy a nyirokerekek a májban úgy haladnak, mint a fa törzsén és ágain kúszó komló, akkor igenis látható, hogy a daganatok (primer daganat) respektálják a segment törzsét és a korrosiós készítményeken szemmel is jól megkülönböztethető határait.

Dolgozataim megjelenése óta máj-segment és máj-lebeny-resectiókkal közleményben nem foglalkoztam, de ez nem jelenti azt, hogy ezzel a témával állandóan nem foglalkozom. Többek között csak példaként hozom fel 44 éves cholelithiasis betegemet, kinél cholecystektomia kapcsán, ez év II. hó 4-én, véletlenül, a feltárást követően szemünk elé féldíoni primer c. c. hepato-cellulare, és betegünkön a máj III. segment resectióját végeztem el 1. a leírásaim szerint. A segmentresectio könnyedén elvégezhető volt és úgy hiszem, hogy az eddigi tapasztalataim szerint a korán felismert primer carcinomát sikerült eltávolítanom, s a beteg a műtétnek csak előnyeit fogja élvezni.

A továbbiakban igen kíváncsi volnék arra, hogy két baloldali hepato lobectomiájukat, amit közleményükben említettek, a segmenthatárokat szem előtt tartásával végezték-e, vagy csak az általában vett régi felfogás szerinti bal lebenynek látszó részt ressectálták, mert amennyiben az ún. lobus-quadratus, azaz I. segmentet nem ressectálták, úgy nem beszélhetünk teljes baloldali hepato-lobectomiáról, hanem csak II—III. segment resectiókról. Tapasztaltabb külföldi szerzők véleménye is fent említett álláspontommal megegyező.

Kocsis István dr.
oszt.-vez. sebész főorvos,
Esztergom.



Curare és curare-szerű anyagok. (Curare and curare-like agents). 103 oldal, 26 szöveg közti illusztrációval. Sajtó alá rendezte: A. V. S. De Reuck. London, 1962. J. A. Churchill Ltd. A CIBA alapítványi sorozat 12. sz. füzeté.

A CIBA alapítvány sok más feladata között azzal is foglalkozik, hogy időről időre a kutató orvostudomány különböző területeihez tartozó témákból konferenciákat rendez az alapítvány legkiválóbb kutatóinak részvételével. Ezekre a konferenciákra számos jeles szakembert hívnak meg külföldi országokból is, hogy az aktuális témákat együttesen vitassák meg. A hosszabb (3—4 napos) konferenciák anyagát könyv, az ennél rövidebb időtartamúakon elhangzottakat pedig füzet formájában közzéteszik. Az elhangzott előadások, megbeszélések, viták legtöbbször in extenso, a hozzászólások pedig lényegükben kerülnek rendszerint közlésre.

Jelen füzet a curaréval és a curareszerű anyagokkal végzett experimentális munkákról szóló beszámolókat tartalmaz.

Az első fejezet C. Chagas-nak a Rio de Janeiro-i egyetem biofizika tanárának előadását tartalmazza. Címe: A curare sorsa a curarisatio alatt. Tárgyalja a valódi curare sorsát és megoszlását az emberi szervezetben. Kísérletes adatokkal bizonyítja, hogy az injiciált curaréval még jelentős része marad vissza a curarisatio hatásának megszüntetése után is. Ennek a jelenségnek magyarázatát a kémiai anyagnak a vegyes kötésekhez való viszonyában keresi. Kísérleteket végzett in vitro és in vivo, melyek során kiderült, hogy a kötések általános rendszerének jelentős részét savanyú mucopolysaccharidok alkotják.

A második fejezetet D. B. Taylor, a Los Angeles-i egyetem gyógyszer-tani intézetének tudományos munkatársa írta a ¹³¹I-jelzett neuromusculáris blokkoló anyagokra gyakorolt curare hatásról. Kísérletei során azt tapasztalta, hogy a harántcsikolt izomzat lassan és megfelelő mennyiségben jodocholiniumot vesz fel. Ez curaréval részben megakadályozható, és három komponensre vezethető vissza. A kémiai anyag egy része az izmok spatium interfibrosumába lép be, a maradék pedig curare-érzékeny és curaréval nem érzékeny részből áll. A curare-sensitiv komponens exponenciálisan viszonylik a curare koncentrációjához, és egyszerű képlettel fejez-

hető ki. A curare receptor dissociációs állandója ezzel a módszerrel hozzávetőleg $1,6 \times 10^{-6}$ -ban adható meg.

A harántcsikolt izmok által történő curare felszabadítás nem látszik curaréval befolyásolhatónak.

A kalium ion koncentrációjának növekedése antagonizálja a curare azon képességét, mellyel a jodocholinium felvételt blokkolozza. A curare receptor dissociációs konstans a kalium ion koncentrációjának egyik funkciója.

Hosszasan fejtegeti a szerző a jodocholinium felvétel curare sensitív és curare insensitiv komponenseinek aktivációs energiáit.

W. D. M. Paton és D. R. Wand, az oxfordi egyetem pharmacologusai a neuromusculáris összeköttetés kémiai receptor interakcióiról írnak. Fejezetükben kettős problémát tárgyalnak. Analizálják, hogy egy adott kémiai anyag hogyan lép át az idegből az izomba, valamint a blokkoló anyag kémiai kötéseinek szerepét vitatják azok mechanizmusában.

Olyan szerkezeti-hatástani viszonyokról, melyek a receptor lényegét boncolgatják, tartott előadást C. J. Cavallito, az Irwin, Neisser and Co. kutatólaboratórium munkatársa.

Az utolsó fejezetet Zaimis, a londoni Royal Free Hospital gyógyszer-tanára írta. Beszámol arról, hogy a különféle kísérleti technikák és az izolált izomkészítmények felelősek lehetnek a neuromusculáris blokkoló anyagokkal végzett kísérletek eredményeiben észlelt eltérésekért.

Csernóhorszky Vilmos dr.



Közlemény Nemzetközi Stomatológiai Konferenciáról. A Magyar Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Fogorvos Szakcsoportja Csehszlovákia, a Német Demokratikus Köztársaság és Lengyelország tudományos szakcsoportjával együttesen 1964. szeptember 23-tól 26-ig nemzetközi stomatológiai konferenciát tart Budapesten. (Elszállásolási nehézségek miatt az időpont esetleg egy héttel eltolódhat.)

A Debreceni Orvostudományi Egyetem

1964. február 13-án (csütörtök)
délután fél 6 órakor
az I. sz. Belklinika tantermében

ülést tart

Tárgy: Bemutatás.

1. Szentkereszty Béla, Aranyosi János és Kövesdi József: Rekesz relaxatio és májherniatio (10 p).
2. Szentkereszty Béla: Rekeszsérvek sebészi kezelése (10 perc).

Előadások:

1. Almássy György és Galamb Béla: Az oesophagus stenosisainak és anastomosisainak ballontöltéses vizsgálatáról (15 perc).
2. Nagy Tibor és Balázs György: A cardiatáj rosszindulatú dagadatai (15 perc).
3. Tóth Miklós és Csorba Sándor: A giardiasis klinikai megjelenési formái a gyermekkorban (15 p).

★

Az Északmagyarországi Nőgyógyász Szakcsoport ez évi vándorgyűlését szeptember hónapban Gyöngyösön tartja. Fő téma: A koraszülés problémája.

★

A Belgyógyász Szakcsoport Endokrinológiai Sectiója 1964. június 13 és 14-én rendezi II. Pajzsmirigy Symposionát a Kékestetői Állami Gyógyintézetben. Téma: »A hyperthyreosis terapiája«. Korlátozott számban bejelenthetők témához csatlakozó rövid előadások (10 perc) is. Az előadások címét, tíz soros magyar és német nyelvű tartalmi kivonattal együtt 1964. március 15-ig kell beküldeni (cím: Fehér László dr., Budapest VIII., Szentkirályi u. 46. II. Belklinika). Az elfogadott előadások teljes szövege 1964. május 1-ig küldendő be.

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az ország 1963. december havi járványügyi helyzetéről

1963 december hónapban novemberhez képest minden fontosabb fertőző betegség előfordulása csökkent. Az előző évek azonos időszakához képest különösen a scarlatina, pertussis, kisebb mértékben a

diftéria és a tetanus bejelentések számában mutatkozott csökkenés. A múlt évinél kevesebb megbetegedés fordult ugyan elő dizentériából és salmonellosis gastroenteriticiából is, de az év folyamán bejelentett esetek száma lényegesen nagyobb, mint a többéves átlag. A typhus abdominalis, hepatitis epidemica és a meningitis serosa esetében a múlt évihez képest viszont jelentős emelkedés következett be.

Poliomyelitis előfordulásáról a Fejér megyei Sárkeresztúrról érke-

zett jelentés. Egy másfél éves gyermeknél lépett fel bal alsó végtag bénulás. A beteg az életkorának megfelelő Sabin-oltásokat megkapta. A székletből polio vírust kitegyesíteni nem sikerült.

Két Brill-betegség fordult elő a második világháborúban kiütéses tifuszon átesetteknél, enyhe lefolyással. Ők maguk és környezetük tetűmentesek voltak.

A dizentéria Pápán ivóvíz által terjesztett járványt okozott 362 megbetegedéssel a textilüzemben.

Bejelentett hevenyfertőző megbetegedések Magyarországon

1963 október—december hónap

(Előzetes, részben tisztított adatok)

Betegség	Október	November	December
Typhus abdominalis	93	35	23
Paratyphus	9	5	8
Salmonellosis gastroenteritica	135	188	150
Dysenteria	2515	1238	695
Hepatitis epidemica	2001	2339	1766
Poliomyelitis ant. ac.	—	—	1
Diphtheria	16	28	15
Scarlatina	910	1081	852
Morbilli	1677	2735	2701
Pertussis	77	49	86
Influenza complicata	7	12	21
Meningitis cer. epid.	12	16	6
Meningitis serosa	115	101	82
Leptospirosis	2	2	2
Encephalitis epid.	5	7	7
Malaria	—	1	—
Typhus exanthematicus	—	—	—
M. Brill	1	—	2
Anthrax	—	4	3
Brucellosis	2	3	—
Tetanus	22	10	4
Dyspepsia coli	268	187	130

Bejelentett hevenyfertőző megbetegedések Magyarországon

1958—1963 december hó

Betegség	1958	1959	1960	1961	1962	1963*
Typhus abdominalis	34	31	40	37	17	23
Paratyphus	4	5	3	1	2	8
Salmonellosis gastroenteritica	...	46	30	37	98	150
Dysenteria	409	441	682	1001	714	695
Hepatitis epidemica	2103	1797	1740	1976	1633	1766
Poliomyelitis ant. ac.	11	25	2	—	—	1
Diphtheria	76	22	39	34	16	15
Scarlatina	3556	2415	2528	2687	2614	852
Morbilli	1911	5188	2127	1954	5905	2701
Pertussis	308	121	109	337	132	86
Influenza complicata	10	32	148	58	24	21
Meningitis cer. epid.	31	24	16	7	18	6
Meningitis serosa	60	30	32	27	21	82
Leptospirosis	—	—	4	1	—	2
Encephalitis epid.	5	8	8	4	5	7
Malaria	—	—	1	—	—	—
Typhus exanthematicus	—	—	—	—	—	—
M. Brill	...	...	...	—	—	2
Anthrax	3	5	—	—	2	3
Brucellosis	3	1	1	3	1	—
Tetanus	9	6	5	7	6	4
Dyspepsia coli	...	...	...	...	...	130

* Előzetes, részben tisztított adatok.

ACEDOXIN *injekció és tableta*

Összetétel: 0,2 mg acetyldigitoxin-t tartalmaz tablettánként.

1 amp. (2 ml) 0,2 mg acetyldigitoxint tartalmaz.

Hatásai: A többi digitalis készítményhez hasonlóan pozitív inotrop és negatív tonotrop hatással fokozza a szívizomzat összehúzódását és elernyedését. A tökéletesebbé váló systolék és dyastolék következtében nő a verőtérfogat, csökken a vénás nyomás. Javítja a szív energeticáját is, minthogy a koszorúerek jobb vérellátását biztosítja. Bradicardisál. Mindezek eredményeként megindul a diuresis, az oedemák, pangásos tünetek, rhythmuszavarok, tachycardia, dyspnoe, cyanosis, szűnnek, a keringési elégtelenség subjectív és objectív rendeződnek. A hatás beálltának tekintetében a kristályos lanata C glucosidhoz áll közel, tehát hatása gyors. A hatás tartósságát illetően, a lanata C glucosid és a digitoxin között áll, tehát eliminációja gyorsabb, mint a digitoxiné.

Javallatok: Alkalmazása minden szíveredésű keringési elégtelenségben indokolt: billentyűhibák, myodegeneráció, cor pulmonale, myocarditis, thyreotoxicus szív-elégtelenség. Főleg azonban a normál és lassú rhythmusú szív-elégtelenségekben javult. Profilacticusan műtét, szülés, fertőző betegségek alkalmával.

Adagolás: Acut és chronicus szív-elégtelenségben a compensatio elérésére napi 0,4—0,8 mg acetyl-digitoxin (2—4 tableta), ill. 4—6 ml (2—3 amp.), a compensatio fenntartására 0,1—0,3 ($\frac{1}{2}$ —1,5 tableta). Súlyosabb esetekben esetleg magasabb fenntartó dosis (0,4 mg vagy több) is szükséges lehet.

Csomagolás: 40 tableta üvegben.

250 tableta üvegben.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Az EGÉSZSÉGÜGYI FELVILÁGOSÍTÁS

1964. évi 1. számának tartalmából:
Füsti Molnár Sándor dr.: Az Egészségügyi Felvilágosítás Társadalmi Tanácsáról.

Zalai Károly dr.: A gyógyszerész helye és szerepe az egészségügyi felvilágosításban.

Bíró György dr.: Az egészségügyi nevelőmunka jelentősége a honvédségi kiképzésben.

Linka Zoltán dr.: Egészségügyi felvilágosítási kiadványaink kritikai elemzése.

Gyakorlati kérdések:

Métneki János dr.: Az egészségügyi felvilágosítási tevékenység fejlődésének néhány gyakorlati példája.

Litvay Emil dr.: Egészségügyi kiállítások szerepe a csecsemővédelem és gondozás terén.

Havasi Pál: Egészségügyi ismeretterjesztő mozielőadások Borsod megyében.

Barta József: Az egészségügyi ismeretterjesztő filmek forgalmazása a fővárosi általános és középiskolákban.

Knoll Andor dr.: Mit mondjunk az általános iskola első osztályába lépő gyermekek szüleinek?

Komlósi László: A közegészségügyi-járványügyi ellenőr felvilágosítási tevékenysége fertőző betegségek esetén.

Strém Ferencné: A »Tisza-iskola — egészséges ifjúság« mozgalom helyzete és problémái a budapesti általános iskolákban.

Nemes Rudolf: Egészségügyi nevelés és balesetmegelőzés az iskolai gyakorlati foglalkozásokon.

Lesencei Erzsébet: Diavetítés az egészségügyi felvilágosításban.

Sz. Gy. dr.: Egy önálló kezdeményezés.

Vitaforum

Kardos István: A Magyar Televízió egészségügyi felvilágosítási munkájának néhány problémájáról.

László Nándor dr.: A vidéki sajtó szerepe az egészségügyi felvilágosításban.

Lapszemle,

külföldi tapasztalatok

Főtitkári beszámoló az Egészségügyi Felvilágosítás Nemzetközi Uniója végrehajtó bizottságának 1963. május 24.—26-án megtartott párizsi ülésén.

Az egészségügyi felvilágosítás új szakasza a Szovjetunióban.

Az egészségügyi felvilágosítás időszerű kérdései az Egyesült Államokban.

A IV. Nemzetközi Hygiénés, Iskola- és Egyetemi-orvosi Kongresszus.

Évenként nem négyszer, hanem hatszor jelentetjük meg 60.— Ft-os évi előfizetési árban

PÁLYÁZATI hirdetmények

A hévízi Állami Gyógyfürdőkórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet E. 112. kulcsszámú **segédorvosi állásra**. Az állás azonnal elfoglalható, lakást biztosítani nem tudok. Belgyógyászati gyakorlati rendelkezők előnyben részesülnek.

Strecker Ottó dr.
igazgató-főorvos

Pályázatot hirdetek az áthelyezés folytán megüresedett baksai **körzeti orvosi állásra**. Az állás javadalmazása az E. 181. kulcsszámnak megfelelő illetmény, 300.— Ft pótdíj, 550.— Ft ügyeleti díj és jármű szerinti útiutalány. Feleség részére orvosnoki állás biztosított, + 2 kiegészítőszertár kezelési díja.

Az álláshoz 3 szoba összkomfortos, vízvezeték lakás, mellékhelységek, garage és nagy kert tartozik.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet a szolgálati út szigorú betartásával a Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja Pécs, Kulich Gyula u. 5. számra kell benyújtani.

Horváth Imre
könyv. csop. vez.

Pályázatot hirdetek az áthelyezés folytán megüresedett **eperjesi körzeti orvosi állásra**. Az állás azonnal elfoglalható, kétszobás, modern, komfortos, kertes lakás biztosítva.

Az állás javadalmazása: alapbér E. 181. ksz. szerint, havi 300.— Ft körzeti orvosi pótdíj, 400.— Ft ügyeleti átalány, 684.— Ft fuvarátalány, kézi gyógyszer-tár kezelési díj. A pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a szentesi Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjához kell beadni, közszolgálatban levőknek szolgálati út betartásával.

Kardos Sándor dr.
járás főorvos

Füzérradványi Járás TBC kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett E. 111. kulcsszámú **alorvosi** és E. 112. kulcsszámú **segédorvosi állásokra**. Javadalmazás a kulcsszám keretén belül. Intézetben belüli elhelyezést biztosítunk.

Zabolay Sándor dr.
igazgató-főorvos

Ózd Városi Kórház Rendelőintézet pályázatot hirdet egy **laboratóriumi szakfőorvosi állásra**. Bérézés az E. 126. ksz. szerint. Mellékállás vállalás, valamint két szoba összkomfortos lakás biztosítva van.

Ózd Városi Kórház Rendelőintézet pályázatot hirdet egy **laboratóriumi aszisztensi állásra**. Bérézés E. 232. ksz. szerint. Szolgálati férőhely biztosítva.

Pályázatot hirdetek a Főv. XIV. ker. Tanács VB felügyelete alá tartozó, XIV. ker. Uzsoki u. kórház laboratóriumi osztályán — nyugdíjazás folytán — megüresedő osztályvezető főorvosi: E. 108. kulcsszámú állásra.

A szükséges okmányokkal felszerelt pályázati kérelmet, a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül — a szolgálati út betartásával — hozzám kell benyújtani. (XIV. ker. Tanács VB Eü. osztálya. XIV. ker., Pétervárad u. 2. 1/10.)

Naszvadi István dr.
XIV. ker. főorvos
Eü. oszt. vezető

A Baja Városi Tanács VB. Egészségügyi Csoportjának helyettes vezetője pályázatot hirdet a bajai kórház orrfül-gége osztályán megüresedett E. 109. kulcsszámú **osztályvezető főorvosi állásra**.

A kellően felszerelt pályázatok — a szolgálati út betartásával — 15 napon belül fenti címre küldendők.

Soltész Rózsa dr.
városi főorvos-helyettes

A Fehérgyarmati Járás Tanács Kórháza igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a Rendelőintézetnél megüresedett, kétször 6 órás **fogszakorvosi állásokra**. Háromszobás összkomfortos lakás azonnal beköltözhető. Illetmény az E. 126. kulcsszám szerint. Fogorvos házaspár előnyben.

Kovács László dr.
igazgató-főorvos

A Paks Járás Tanács VB. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet nyugdíjazás folytán megüresedett **bölcskei körzeti orvosi állásra**.

Az álláshoz újonnan épített vízvezeték orvosi lakás, rendelő, garázs, melléképületek és kert tartozik. Az állás azonnal elfoglalható. Pályázati kérelmeket a Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjához kell benyújtani.

Pechó Zoltán dr.
járás főorvos

Komló Városi Tanács Rendelőintézet Igazgató-Főorvosa pályázatot hirdet a Rendelőintézetnél áthelyezés folytán megüresedett 6+2 órás **röntgen szakfőorvosi állásra**. Illetménye E. 126. kulcsszámnak megfelelően (3500 Ft + 30% veszélyességi pótlék).

Az állás betöltése esetén lakást biztosítunk.

Komló Városi Tanács Rendelőintézet Igazgató-Főorvosa pályázatot hirdet a szervezés alatt álló E. 126. kulcsszámú 6+2 órás **rheumatológus szakfőorvosi állásra**. Jól felszerelt súlyfürdő és fizioterápia, szakképzett gyógytornász-szal rendelkezésre áll.

Az állás betöltésekor lakást biztosítunk.

Horváth Ferenc
igazgató-főorvos

Füzérradványi Járás TBC kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett E. 111. kulcsszámú **alorvosi** és E. 112. kulcsszámú **segédorvosi állásokra**. Javadalmazás a kulcsszám keretén belül. Intézetben belüli elhelyezést biztosítunk.

Zabolay Sándor dr.
igazgató-főorvos

Az Országos Munkaegészségügyi Intézet Igazgatója pályázatot hirdet egy 934. kulcsszámú tudományos kutatói állásra. Ideggyógyászati szakképesítéssel, esetleg ideggyógyászati gyakorlattal és EEG jártassággal rendelkezők küldjék be pályázataikat Bpest IX., Nagyvárad tér 2. címre.

A ceglédi járási tbc. gondozóintézet pályázatot hirdet calmette-védőnői állásra. Az állás javadalmazása E. 251. kulcsszám szerinti illetmény + 30 százalékos veszélyességi pótdíj. Főbérleti lakást biztosítani nem tudunk.

A pályázati kérelmeket 15 napon belül a ceglédi tbc. gondozóintézet, Gubod u. 28. szám címre kell benyújtani.

Tiszavölgyi Miklós dr.
vezető főorvos

538
A parádfürdői Állami Gyógyfürdő-kórháznál halálestet következtében megüresedett egy E. 109. rtg. főorvosi állásra pályázatot hirdetek. Ezen álláshoz 2 órási SZTK szakrendelés is biztosítva van. Az állás betöltéséhez rtg. szakképesítés szükséges.

Ugyancsak a parádfürdői Állami Gyógyfürdőkórháznál megüresedett egy E. 112. belgyógyász (vagy nőgyógyász) segédorvosi állásra pályázatot hirdetek. Szakképesítéssel nem rendelkezők — ezen E. 112. állást átminősítve E. 113-ra — is pályázhatnak.

A pályázati kérvényeket e hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül hozzámm kell benyújtani.

Csillag Endre dr.
igazgató-főorvos

Állami Gyógyfürdőkórház, Parádfürdő

533
Tapolcai Járási Tanács Kórházának igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a sebészeti osztályon megüresedett E. 113. kulcsszámú segédorvosi állásra. A pályázati kérelmeket a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül címre kell megküldeni.

Winkler Károly dr.
igazgató-főorvos

531
A Dorogi Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjának vezetője, Dorog, pályázatot hirdet a megüresedett Tatkertváros körzeti orvosi állásra. Az állás javadalmazása az E. 180. ksz. szerint történik + bányavidéki pótdíj, + ügyeleti díj. A jó munkától függően, évente a felettes hatóság 6000—10 000 Ft-ig terjedő jutalmakat állapíthat meg. 2 szobás, összkomfortos lakás rendelkezésre áll. Az állás azonnal elfoglalható. Pályázati kérvényeket a fenti címre, a hirdetmény megjelenésétől számított 15 nap alatt kell beadni.

534
Pályázatot hirdetünk az Országos Korányi Tbc. Intézet tüdőgyógyászati osztályán megüresült E. 112-es kulcsszámú segédorvosi állásra. A pályázaton olyan orvosok vehetnek részt, akik a tüdőgyógyászat iránt érdeklődést tanúsítanak. Az állásra szakvizsgát még nem tett kollégák is pályázhatnak.

A pályázatokat a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül az Országos Korányi Tbc. Intézet (Bp. XII., Pihenő út 1.) igazgató-főorvosi irodájába kell továbbítani.

Böszörményi Miklós dr.
igazgató-főorvos

Felelős kiadó: a Medicina
Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója.
Megjelent 11 500 példányban.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi
Könyvkiadó, Bpest, V., Beloiannisz u. 8.
Telefon: 122—650.

MNB egyszámalszám: 69.915.272—46.

64 0052 Athenaeum Nyomda, Budapest
Felelős vezető: Soproni Béla igazgató
Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető
a Posta Központi Hírlapirodájánál
(Budapest, V. ker. József nádor tér 1.)
és bármely postahivatalnál.

Csekkzámlaszám: egyéni 61 273.
közvetlen 61 066 (vagy átutalás
a MNB 8. sz. folyószámlájára)

Szerkesztőség: Bpest, V., Nádor u. 32.
Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765.

Előfizetési díj egy évre 180,— Ft,
negyedévre 45,—, egyes szám ára 4,50 Ft

INDEX: 25 674

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1964. február 11, kedd	Orsz. Közegészségügyi Int., nagy tanterem. IX., Gyáli út 2/6. OKI Á-épület	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Dr. Koch Sándor : A biológiai rend és reguláció.
1964. február 11, kedd	Semmelweis-terem. VIII., Szentkirályi u. 21.	délután 4 óra	A Tüdőgyógyász Szakcsoport	1. Sirály Ferenc, Sebes Teréz, Szász Veronika : Rezekció után a tüdőben észlelhető röntgenárnyékok. 2. Simkó István, Keszler Pál : Pectus excavatum és tüdőfibrosis. 3. A légzésfunkciók nomenklaturai bizottság jelentése.
1964. február 11, kedd	Szeged. Szemészeti Klinika, előadóterem	délután 5 óra	A Szegedi Orvostudo- mányi Egyetem és Orvos-Eü. Szakszervezet	Előadás. 1. Veres László : A hibás orvosi látteletről (20'). 2. Dirner Zoltán, Antal Attila : A gyógyszer-fel szívódás problémái (30'). 3. Jánosik Bertalan, Abrándi Endre : Elysiionnal szerzett tapasztalataink a műtéli előkészítésben. 4. Abrándi Endre, Jánosik Bertalan : Elysiionnal szerzett tapasztalataink a műtéli érzéstelenítésben (10'). 5. Jánosik Bertalan, Abrándi Endre : Elysiionnal szerzett tapasztalataink a postoperatív fájdalomcsillapításban (10').
1964. február 11, kedd	Szakorvosi Rendelő- intézet, előadóterem. XIII., Visegrádi u. 47/c	délután 8 óra	Az Intézet Tudományos Köre	Holló István dr. : Hyperthyreosis korszerű diagnosztikája és terápiája. Az előadás után endocrinológiai consultatio.
1964. február 12, szerda	Korvin Ottó Kórház, kulturterem. VII., Gorkij fasor 11.	délután 2 óra	A BM Orvosok Tudományos Köre	Falus László dr. : Az orális gestagenek általános klinikai és nőgyógyászati jelentősége. Major Sándor dr. : Fedett térd sérülések.
1964. február 13, csütörtök	Főv. Uzsoki utcai Kór- ház, kultúrterem. XIV., Uzsoki u. 29.	délután 1 óra	A Kórház Tudományos Köre	Polaesi Valéria dr. : A korszerű röntgendiagnostica követelményei. Bocskov Gizella dr. : A röntgensugár biológiai hatásáról. Markovits Zsuzsa dr. : A beteg sugárvédelme a röntgendiagnostikában.
1964. február 13, csütörtök	Szakorvosi Rendelőint., előadóterem VII., Madách tér 2. I. em.	délután 1/2 óra	Az Intézet orvosi ka a	Jenő Andor dr. : A rákprobléma mai állása.
1964. február 13, csütörtök	Magy. Tud. Akadémia, 100-as terem. V., Roosevelt tér 9. II. e.	délután 3 óra	Az MTA V. Osztálya és a TMB	Dr. Drobnai Sándor „Teljes vastagbél-kiirtás együlésben, anális ileostomiával, colitis ulcerosa miatt” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei: Magyar Imre dr., az orvostudományok doktora és Mester Endre dr., az orvostudományok kandidátusa.
1964. február 14, péntek	Orsz. Ideg- és Elme- gyógyintézet, tanács- terem. II., Vörös Had- sereg útja 116.	délután 1/2 óra	Az Intézet orvosi kara	Nagy Tibor dr. : Psychiatriai kórképek EEG vonatkozásai.
1964. február 14, péntek	I. Női Klinika, tanterem. VIII., Baross u. 27.	délután 8 óra	A Nőgyógyász Szakcsoport	Illei György dr. : Adatok a gonadotrop hormonok immunbiológiájához.
1964. február 17, hétfő	Pécs. I. Sebészeti Klinika, tanterem	délután 6 óra	A Pécsi Orvostudományi Egyetem és az Orvos-Eü. Szakszervezet Területi Bizottsága	Degrel István : A Paget-Schrötter szindrómáról (Bemutatás). Budvári Róbert : A baleseti mechanizmus orvosszakértői rekonstrukciója közlekedési balesetekben. Márton Zoltán : Emlőrákos beteganyagunk értékelése az eredmények és az elhanyagolódás tükrében.
1964. február 19, szerda	Semmelweis-terem. VIII., Szentkirályi u. 21.	délután 7 óra	Az Orvostudományok Intézet és a Belgyógyász	A belgyógyászat haladása. I. Vesebajok. Előadó: Gömöri Pál dr.

TRYPSIN

SEBHINTŐPOR

ÖSSZETÉTELE: 1. szóróüveg (10 g) 0,25 g trypsin. lyophil.-ot és 0,5 g procain. hydrochlor.-ot tartalmaz.

JAVALLATA: Krónikus fekélyek és sebek feltisztítása.

ALKALMAZÁSA: Lokális.

ADAGOLÁS MÓDJA: Vékony rétegben történő behintés után a felületet száraz, steril gézlappal borítjuk.

Beszáradt nekrotikus felületek esetén a fedőgézlapot steril élettani konyhasó oldattal nedvesítjük át.

ELLENJAVALLATOK: Friss sebek, hámosodó sebek és vérzékeny sebfelületek.

MEGJEGYZÉS: Mivel a klinikai tapasztalatok szerint a készítmény 48 órán át hatékony, a kötést elegendő másodnaponként cserélni.

FORGALOMBA KERÜL: 10 g szóróüvegben, Ft 37,30.

SZTK terhére szakrendelések szabadon rendelhetik.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST X.

SIREPAR

INJEKCIÓ

Összetétel: 1 üveg 10 ml extr. hepatitis hydrolisat. fluid aqu.-ot tartalmaz milliliterenként 10 gamma cyanocobalamin-nal.

Hatásai: A Sirepar elősegíti a májparenchyma regenerációját, lipotrop hatású, javítja a máj vérellátását. Allatkísérletben a széntetrakloriddal előidézhető májnecrosis, elzsírosodás, Sirepar egyidejű adásával védhető.

Javallatok: Krónikus és szubakut hepatitis, májcirrhosis, zsírmáj, a májparenchyma degenerációja, toxikus és medicinális májártalmak.

Alkalmazása és adagolása: A Sirepar injekció egyaránt alkalmazható intragluteálisan és vénásan. A kezelés elkezdése előtt a túlérzékenység megállapítására célszerű 0,1—0,2 ml-t mélyen muscularisan beadni. Amennyiben 30 percen belül nem jelentkezik semmilyen allergiás reakció, elkezdhető a folyamatos kezelés. A Sirepar napi adagja 2—3 ml lassan i. v. adva. Intragluteálisan hasonló adagok adhatók. Egy kúra során a Sirepar összadagja kb. 150—200 ml. Vénás adásnál célszerű a készítményt fiziológiás konyhasóval vagy vérrel hígítani.

Forgalomba kerül: 5×10 ml üvegben 44,20 Ft

50×10 ml üvegben 410,— Ft

SZTK terhére szabadon rendelhető

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVÓS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR. * DARABOS PÁL DR. * FISCHER ANTAL DR. * HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR. * SÓS JÓZSEF DR. * SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

Felélő szerkesztő: TRENCSENI TIBOR DR. * Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.
Munkatárs: PAPP MIKLÓS DR.

105. ÉVFOLYAM 7. SZÁM, 1964. FEBRUÁR 16

Orvostovábbképző Intézet, I. Belgyógyászati Tanszék

Új utak az insulinresistens diabetes kezelésében

Magyar Imre dr., Lehoczky Dezső dr., Márton István dr.

Insulinresistens diabetesről akkor beszélünk, ha insulin hatására a vér cukortartalma nem, vagy nem megfelelően változik, a glykosuria nem, vagy nem eléggé csökken, vagyis a beteg úgy viselkedik, mintha nem kapott volna insulint, vagy kevesebb insulint kapott volna.

Hangsúlyoznunk kell, hogy az insulinresistencia legtöbbször nem abszolút, de ismereteseek olyan betegek, akiket csupán több ezer egység insulin-al lehet ügyyel-bajjal visszahozni a kialakult acidosisos kómából, és nem egy olyan betegünk van, akin insulin intravénás adása egyáltalán nem idézi elő a vér cukortartalmának csökkenését.

Az insulinresistencia esetei — megfigyelésünk szerint — szaporodnak. Míg régen ritkaság volt a 100 egység körüli insulint igénylő cukorbeteg, osztályunkon ma nem egyszer 5—6 olyan cukorbeteg tartózkodik egyidőben, akiknek insulinszüksége bőven meghaladja a 100 egységet.

Az insulinresistencia ismeretes okait több közleményben igyekeztünk tanulmányozni [Magyar és Márton (16), Magyar (17, 18)]. Az acidosison, interkurrens betegségeken, kontrainsuláris hormonok fokozott termelődésén, a máj megbetegedésén kívül elsősorban ún. *insulin-antagonisták* szerepe került az utóbbi években előtérbe [Lehoczky (15)]. Ezek közül az *insulin-antitestek* látشانak gyakorlatilag legfontosabbnak. Kimutatójukkal számos közlemény foglalkozik [Szécsey, Bretán, Bikich, Kammerer (25)], a rendelkezésre álló módszerek azonban nem alkalmasak arra, hogy az antitest-titer és a resistencia foka között párhuzamot lehessen megállapítani, sőt ismeretes nagy számban olyan insulinresistens eset is, melyben insulin-antitest a különböző módszerekkel nem mutatható ki, más esetekben pedig insulin-

antitestek kimutathatósága ellenére nincsen szó insulinresistenciáról.

Közleményünkben nem óhajtunk részletesen foglalkozni a kontrainsuláris hormonok, insulin-antagonisták, insulin-kötőanyagok, insulin-antitestek szerepével és jelentőségével, csupán azon tapasztalatainkról igyekszünk számot adni, amelyeket insulinresistens diabetes-eseteink kezelésének többé-kevésbé új módszereivel gyűjtöttünk.

Megbeszélésünkhöz a következőképpen definiáljuk az insulinresistenciát: *Insulinresistens az olyan diabetes, melynek egyensúlyban tartásához legalább 48 órán át napi 100 egység insulinnál többre van szükség, anélkül, hogy a beteg valamely infekcióban, endokrin megbetegedésben, ketoacidosisban szenvedne.*

Nem alkalmaztuk az irodalomban szereplő módszerek közül nitrogénmustár [Geller (10)] és BAL [Butterfield és Thompson (3)] adagolását és valódi insulinresistenciában egyszer sem tapasztaltuk, hogy orálisan ható antidiabetikum javított volna az állapotot. Friedlander (9) esetében a beteg három insulinresistens periódusában Orinase bizonyult hatásosnak, a negyedikben már nem. Roush (21) esetében phenformin bizonyult hatásosnak, Segre esetében pedig tolbutamid. Az utóbbi szerző hangsúlyozza, hogy esetében az alkalmazott gyógyszer csak két hét múltán vált hatásossá. Biguanidin-készítmények hatására vonatkozóan az irodalomban olvasunk jó eredményekről [lásd Kammerer és Bretán (12)], magunk azonban nem szívesen alkalmazzuk e szereket a kellemtelen gyomorpanaszok miatt, amelyeket legtöbbször okoznak.

Azokban az esetekben, melyekben biológiai próbával [Ezrin és Moloney (5); Yankelowitsch, Massry és Gitter (26)] az insulinhatást csökkentő

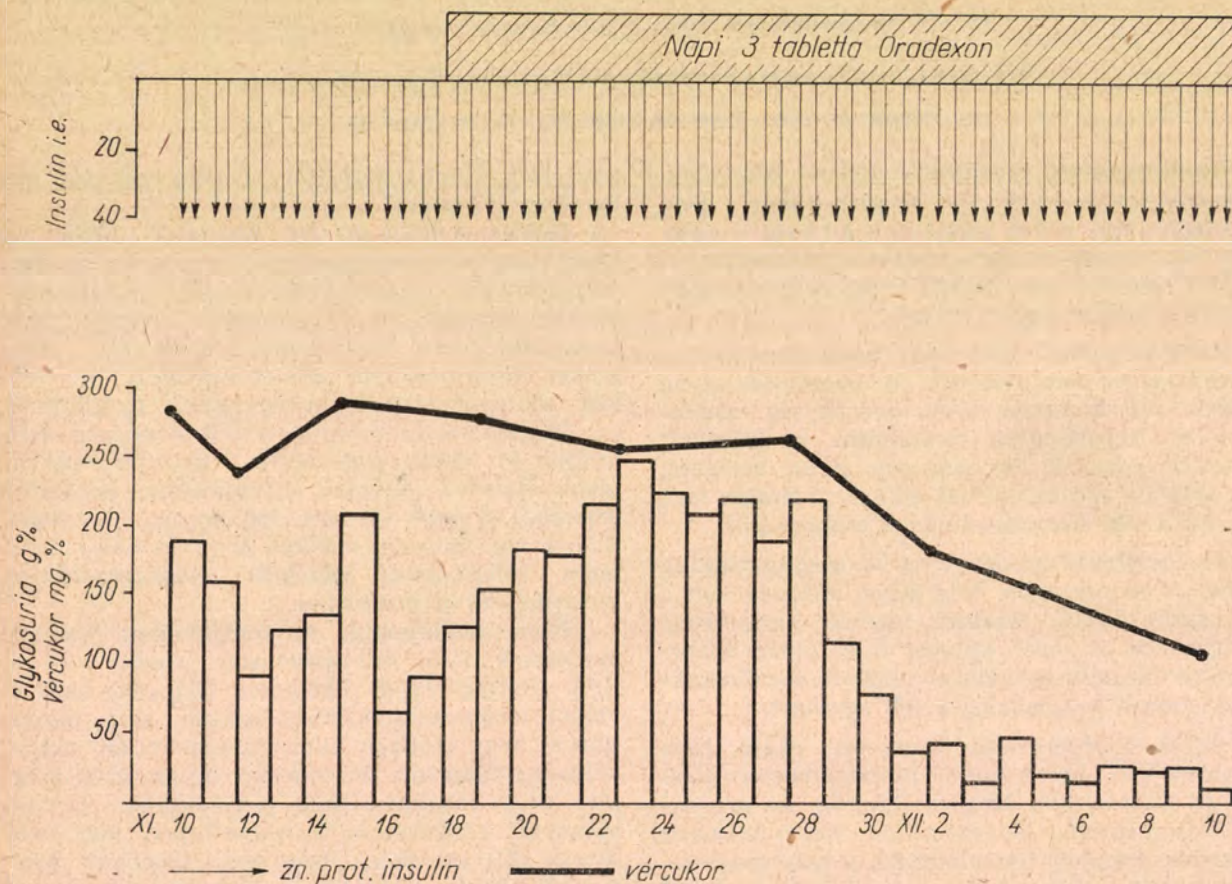


anyag hatását lehet kimutatni és ez nem bizonyul hormonális természetűnek, vagyis nem akromegaliáról, Cushing-szindrómáról, Morgagni-szindrómáról van szó és nem olyan betegről, akin a mellékvese hyperfunkciója corticosteroid-meghatározásokkal bizonyítható, elsősorban insulin-antitestek jelenlétét tételezzük fel. Akár kimutathatók ezek passzív haemagglutinációs eljárással, akár nem, steroid-kezelést kezdünk ex juvantibus diagnózis és egyben eredményes terapia alkalmazása céljából.

Biológiai próba céljára régebben nyúlókísérletet alkalmaztunk (16), ma azonban inkább az egyszerűbb egérkísérletet végezzük: 5, kb. azonos súlyú egér insulint kap, 5 másik egér a vizsgált serummal inkubált ugyanannyi insulint, egy harmadik csoport hígított savóval kevert insulint. A kísérlet akkor pozitív, ha az első csoport állatai hypoglykaemiás görcsöket kapnak, a másodiké

lés az immunfolyamatok befolyásolása alapján többet javít a diabetesen, mint amennyit ront a hyperglykaemia és a glykosuria növelésével, az acidosis-hajlam fokozásával, a glykogen-mobilizálással.

Eseteinkben, az irodalmi adatokkal [Oakley és munkatársai (20); Ezrin és Moloney (5); Collens és Banovitch (4); Kleeberg és munkatársai (13); Field (6, 7); Friedlander (9) stb.] megegyezően azt találtuk, hogy a corticosteroidok hatása kb. két hét alatt fejlődik ki, de soká tart. Kezdetben legtöbbször a diabetes súlyosbodását észleljük, ha a súlyosbodás két hét után is tart, a kezelést abbahagyjuk. Field (7) egyik esetében a beteg napi 40 mg prednisolon hatására csupán három hét múlva kezdett javulni, mi azonban 10–14 napnál általában nem várunk tovább. Leginkább olyan esetekben várható a steroidkezelés hatásossága, amelyekben az insulinresistentia kli-



1. ábra

nem, a harmadik csoport pedig megoszlik, vagy az első csoporttal azonosan viselkedik.

Eseteink egy részében prednisolon vagy dexamethason adásával az insulinszükségletet nem tudjuk csökkenteni, sőt a diabetes a steroidok ismert, glykogenesist fokozó hatása alapján romlik. Eseteink egy részében azonban az insulin szükséges mennyiségét steroidok segítségével csökkenteni tudjuk. Ezekben az esetekben a steroidkeze-

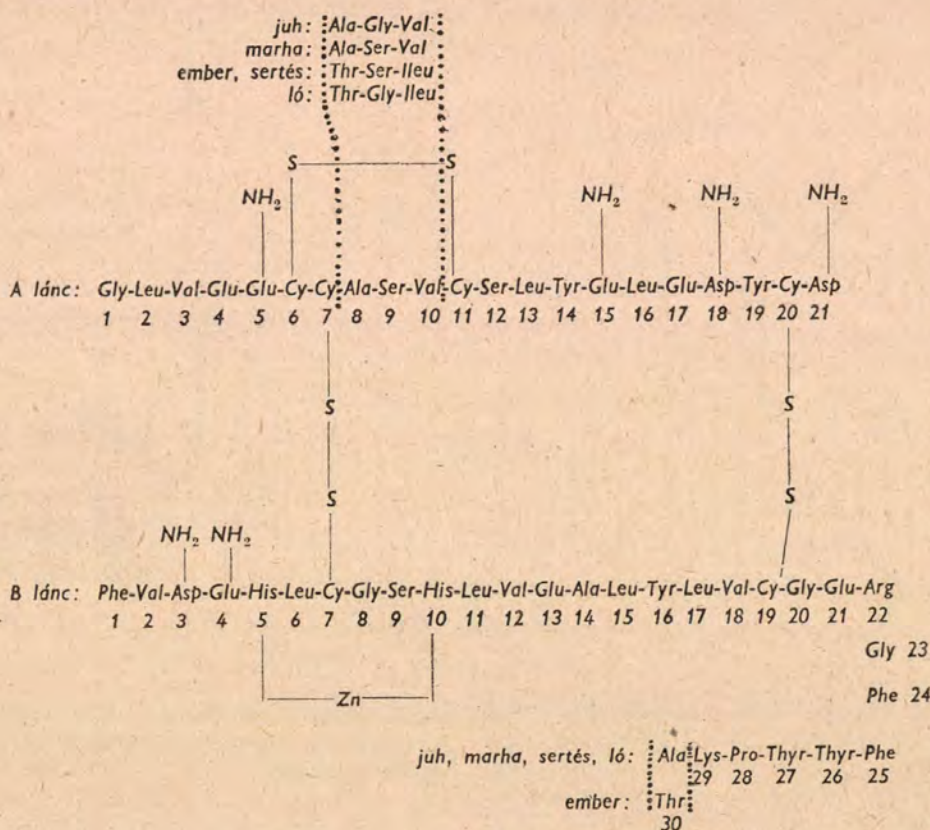
nikai insulin-allergiával is együtt jár. Ilyen esetünk a következő:

48 éves nőbeteg, 12 éve cukorbeteg. Acetonúriája és nagy glykosúriája miatt mindjárt kezdetben nagy mennyiségű insulint kapott. Erre helyi bőrtünetek keletkeztek, urticaria jelent meg, majd látási zavarok és polyneuritisre jellemző tünetek mutatkoztak. Az insulint abba kellett hagyni. Újra adásakor a tünetek még súlyosabb formában mutatkoztak. Bucarban egy ideig használhatónak látszott, később azonban a be-

teg oedemás lett, vércukra 300 mg% fölé nőtt, napi cukorürítése elérte a 200 g-ot. Különböző intézetekben hypophysis-besugárzást végeztek, különböző gyártmányú insulinokat kapott, carbutamid, tolbutamid, chlorpropamid és biguanidin készítményeket. Ezek hatástalanoknak mutatkoztak. E beteget mint speciális nehéz problémát küldték osztályunkra. Felvételekor napi 300 g cukrot ürített ennél lényegesen

a resistencia csupán bizonyos fajta insulinnal szemben alakul ki. Ez a kezelés újabb lehetőségét adja meg.

Sanger és munkatársai (22, 23), akik az insulinmolekula strukturáját felderítették, megállapították, hogy a különböző állatok és az ember insu-



2. ábra

kevesebb szénhidrátot tartalmazó étrenden, insulinra az állapot nem változott, urticaria nem keletkezett, de nagy vízretentio, oedema jött létre. Minthogy a különböző vizsgálatok insulin-antitestek jelenlétét tették valószínűvé, dexamethason-kezelést kezdtünk. Fokozatosan, de határozottan a második hét végén frappáns javulás következett be, melynek mértéke legjobban az 1. ábrán olvasható le. Látható, hogy a napi cukorürítés 40 g alá, a vércukor 200 mg% alá csökkent.

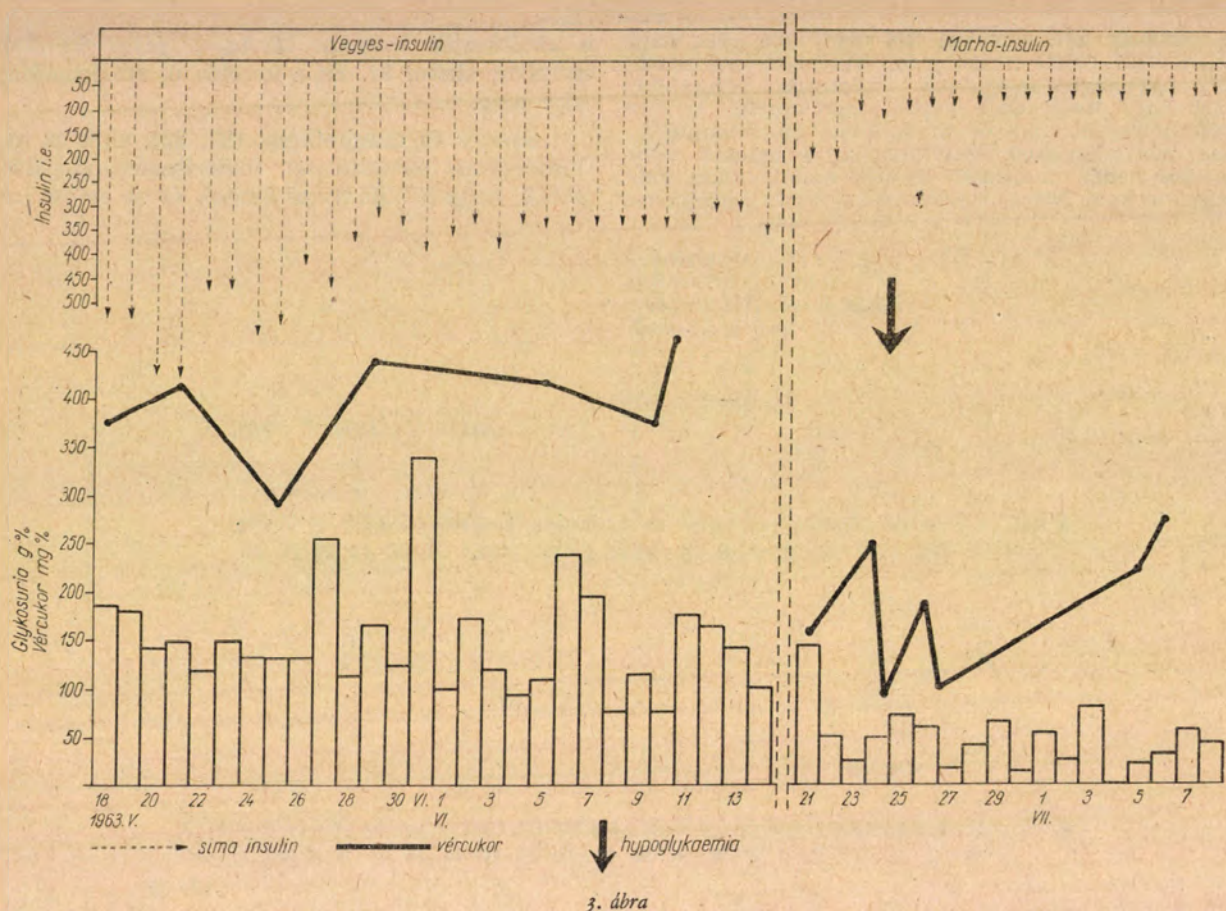
Tudnunk kell, hogy a therapia nem mindig alakul ilyen kedvezően és nem tudjuk pontosan, hogy mely esetben várható lényeges hatás a steroidkezeléstől. Megkísérelni minden esetben érdemes, ha az insulinresistencia nagymértékű. Ismét hangsúlyozzuk, hogy a hatás kifejlődése csupán kb. két hét múltán várható. Hasonló jó eredményeket leginkább az insulinresistens diabetesben szenvedő krónikus hepatitises vagy cirrhotikus betegeken láttunk, akiknek nemcsak diabetesét, hanem egyben májbetegségét is javítja az alkalmazott steroidkezelés.

Ha az insulinresistencia insulin-antitestek szerepén alapul, felmerül az a lehetőség, hogy ez

linja minimálisan különbözik bizonyos aminosavak elrendeződésében. A 8., 9. és 10. aminosav az insulinmolekula A láncában és a 30. aminosav a B láncban eltér aszerint, hogy milyen faj insulinjáról van szó. A különbségek a 2. ábrán láthatók. A marha-insulin jobban eltér az emberi insulinától, mint a sertésinsulin. Úgy látszik, kísérleti adatok alapján is [Berson és Yalow (1, 2)], hogy a sertésinsulin a legkevésbé antigen hatású.

A hazai insulinok marha-, sertés- és juh-pankreasból vegyesen készülnek. Várható tehát, hogy az insulin-antitestek valamennyi állatfaj insulinjával szemben alakulnak ki. A strukturabeli különbségek alapján mégis reménykedhettünk abban, hogy az antitestek csak egyfajta állat pankreasából készült insulinnal szemben kevésbé fognak érvényesülni, mint a megszokott és antigen-né vált insulinnal szemben.

Kérésünkre az Egyesült Gyógyszer- és Tápszergyár tisztán marha-pankreasból készült insulint állított számunkra elő. Tisztán sertésinsulint az Organon gyár juttatott részünkre rendes és zinkprotamin-insulin formájában. A kísérleti anyagért e helyen is köszönetet mondunk.



3. ábra

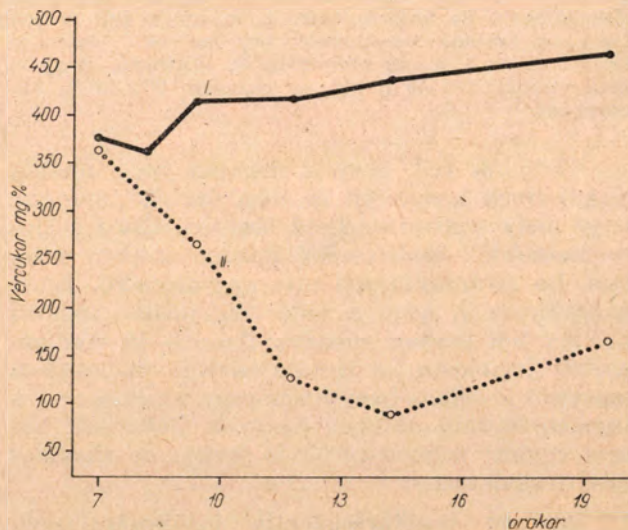
Specifikus antitestek kialakulására tekintettel tiszta sertésinsulin alkalmazásának lehetősége több kutatónak eszébe jutott. Az utolsó időben több közlemény jelent meg, melyek szerint tiszta sertésinsulin adagolásával az insulinszükségletet lényegesen csökkenteni lehetett [Goldmann és Kaye (11); Michel (19); Kühnau és Stritzky (14), irodalmat lásd Kühnau és Stritzky (14)]. E közlemények és saját megfontolásaink alapján nagymértékben insulínresistens eseteinkben először a rendelkezésünkre álló marhainsulinnal, majd a későbbiekben megszerzett sertésinsulinnal próbálkoztunk. Noha marhainsulin alkalmazásától alig vártunk hatást, első frappáns eredményünk éppen marhainsulin alkalmazására következett be.

A beteget előző közleményeinkben [Magyar (17, 18)] achrestikus diabetes-ként írtuk le.

Achrestikus diabetesnek az olyan cukorbeteg tartjuk, melyben a beteg vérében normális mennyiségű, vagy az átlagnál nagyobb mennyiségű biológiailag aktív insulin mutatható ki, és ennek ellenére súlyos, nehezen befolyásolható diabetes és insulinresistentia áll fenn. Kidolgozott módszerünkkel a beteg izmának cukorfogyasztását vizsgálva azt találtuk, hogy a m. rectus abdominalis excidált darabja sem a beteg saját savójában, sem normális savóban, sem insulint tartalmazó fiziológias sóoldatban nem fogyasztott cukrot, vagyis valóban arról volt szó, hogy a szövetek a rendelkezésre álló insulint sem voltak képesek felhasználni. A szöve-

tekhez kötődött antianyagok szerepét tételezve fel, a betegnek tisztán marha-pankreasból előállított insulint adtunk.

A 28 éves, kilenc éve insulinnal kezelt nőbeteg, aki évek óta napi 300–1000 egység insulint kap, de evvel is 200–300 g cukrot ürít naponta a vizeletében mindössze 200 g szénhidrátot tartalmazó étrenden, a terápiás kísérletek valamennyi lehetőségén keresztülment [radioaktív yttrium-tű behelyezése a hypophysisbe, koplattatás, steroid, időleges kasztrálás, orális



4. ábra

antidiabetikumok, biguanidin-készítmények, fractionált insulinadagolás félóránként, nagy mennyiségű insulin intravénásan stb. (l. Magyar, 16/a)], reménytelen állapotában a marhainsulinra jól reagál, hízik, kivirul és végül 50–100 egység marhainsulinnal egyensúlyba kerül.

A beteg vércukrának, vizeletcukrának viselkedését a forgalomban levő hazai insulin és a számkunkra gyártott tiszta marhainsulin hatására grafikusán ábrázoljuk (3. ábra). Külön ábrázoljuk (4. ábra) a beteg napi vércukrának viselkedését a két-féle insulin hatására.

Az I. görbe a vércukor értékeit ábrázolja a szokásos insulin, a II. görbe marhainsulin hatására.

A beteg vizsgálati leletei közül kiemeljük a savó növekedett insulin tartalmát és az elektroforézis görbét, melyben a gamma-globulin mennyisége 32,4%, alpha-2 globulin 14,7%. A passzív haemagglutinatio módszerével a beteg savójában nagy titerben (1:256) mutattunk ki antitesteket. A marhainsulinnal történő kezelés folyamán a titer fokozatosan csökkent és 20 nappal a kezelés elkezdése után a vizsgálat negatív eredményt adott. Ez talán az antigen-inger megszűnésével magyarázható.

két szülés között vált felismerhetővé. Nyolc éve nagy mennyiségű insulin kap, vizeletének cukortartalma állandóan igen nagy, a diabetes »beállíthatatlansága« miatt került osztályunkra. Passzív haemagglutinációs vizsgálattal a savóban antitestet nem lehetett kimutatni. A savóban kimutatható biológiailag aktív insulin mennyisége normális. Patkány-diaphragma és egészséges emberi izom a beteg savójában normális mennyiségű cukrot fogyaszt, a beteg izma azonban normális savóban és saját savóban úgyszólván alig fogyaszt cukrot, insulin tartalmú Ringer-oldatban szintén minimális a cukorfogyasztás.

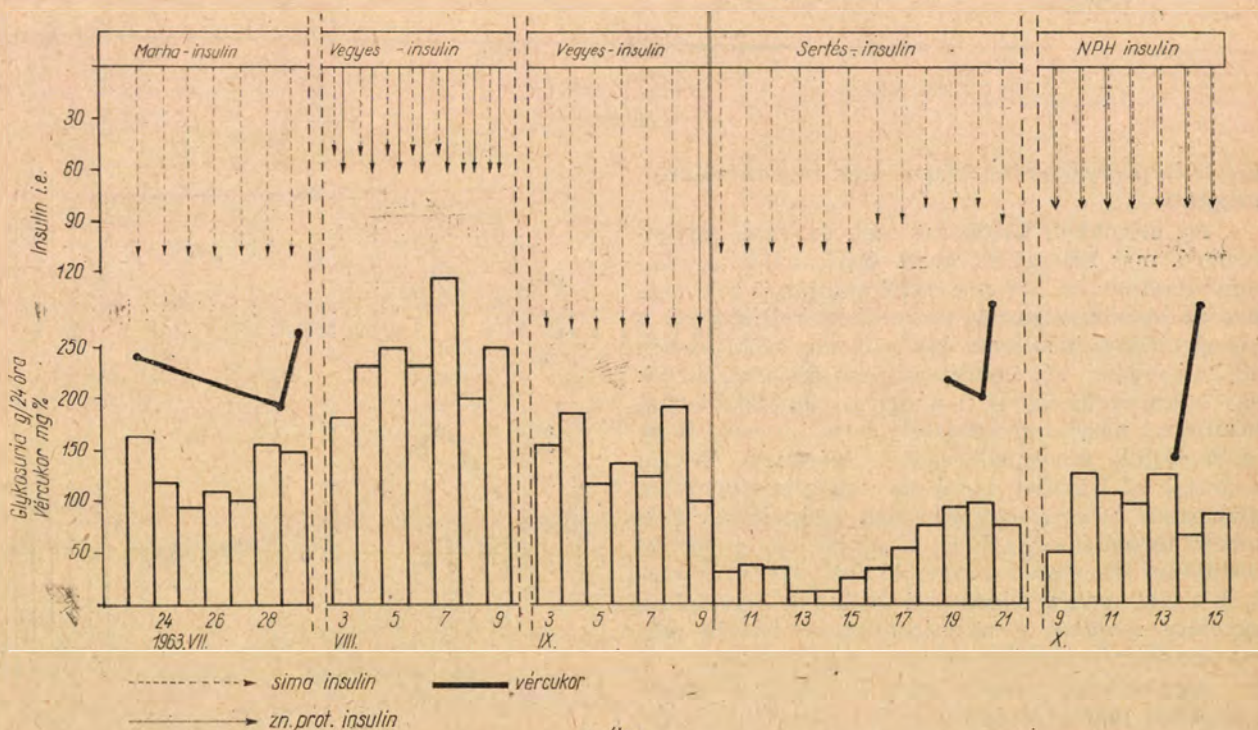
A cukorfogyasztás értékei az 1. táblázaton láthatók.

1. táblázat

Glukose fogyasztás mg/10 mg szárított izom

	Egészséges savóban	A beteg savójában	0,01 e. insulin ml Ringer oldatban
Patkány-diaphragma	0,208	0,181	
Egészséges ember izma ...	0,230	0,218	0,583
A beteg izma	0,006	0,077	0,086

A beteg cukorürítésének viselkedése hazai rendszer („sima”) insulin, marhainsulin, zinkprotamin insulin, NPH insulin és sertésinsulin hatására az 5.



5. ábra

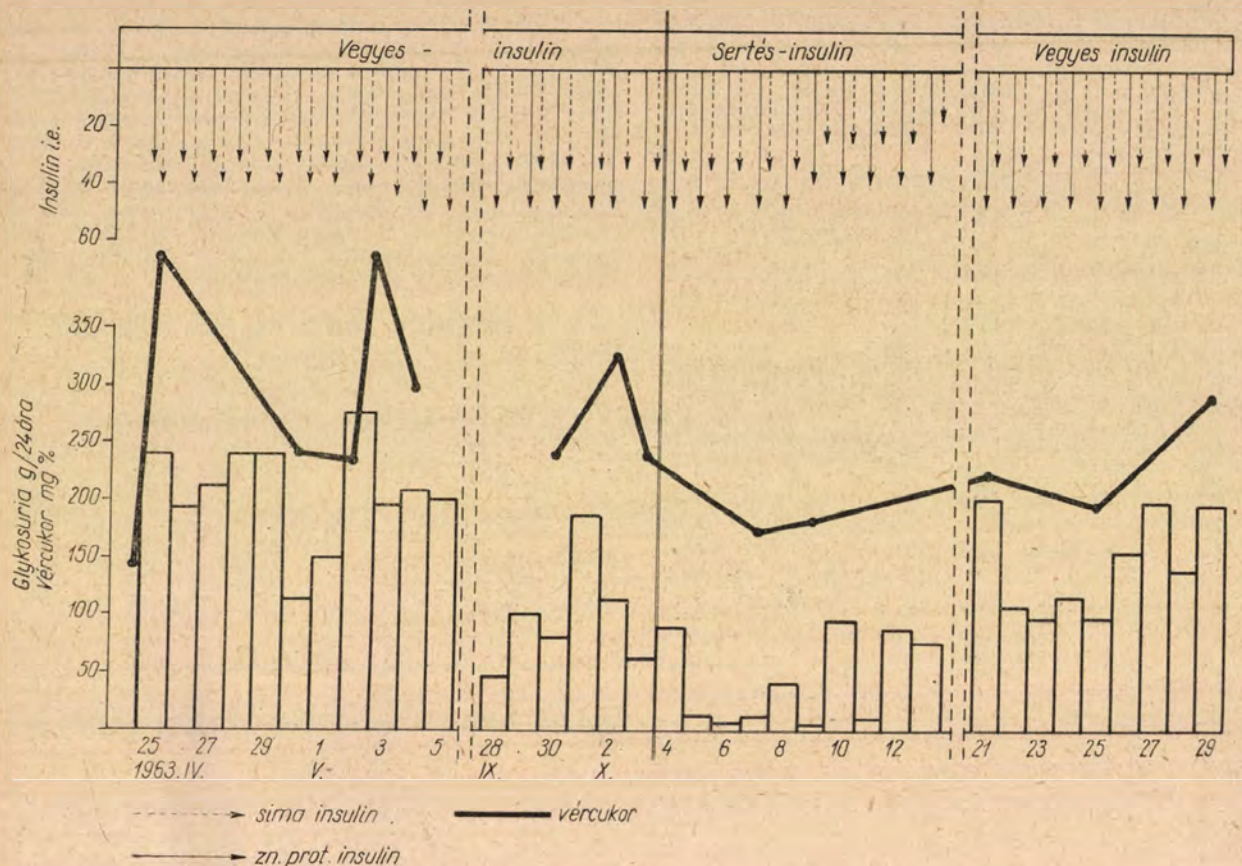
Néhány más betegünkön a marhainsulin hatása nem volt ilyen nagymértékű, vagy egyáltalán nem mutatkozott.

Sertésinsulinnal végzett therapiás kísérleteink közül határozott eredményt ugyancsak achrestias diabetes esetünkben láttunk.

A 42 éves nőbeteg 34 éves korában 7000, 37 éves korában 7600 g súlyú magzatot szült. A diabetes a

ábrán hasonlítható össze. Az ábrán a sertésinsulin hatásossága jól kitűnik.

L. L. 21 éves férfibetegünk esetében, mint az a 6. ábrán látható, a sertésinsulin alkalmazásának kitűnő hatása volt a kezelés első hetében. A csökkentett mennyiségű insulin hatására is keletkező hypoglykaemia azonban az ellenregulatio mobilizálásával az ún. Somogyi-effektust váltotta ki és a cukor-

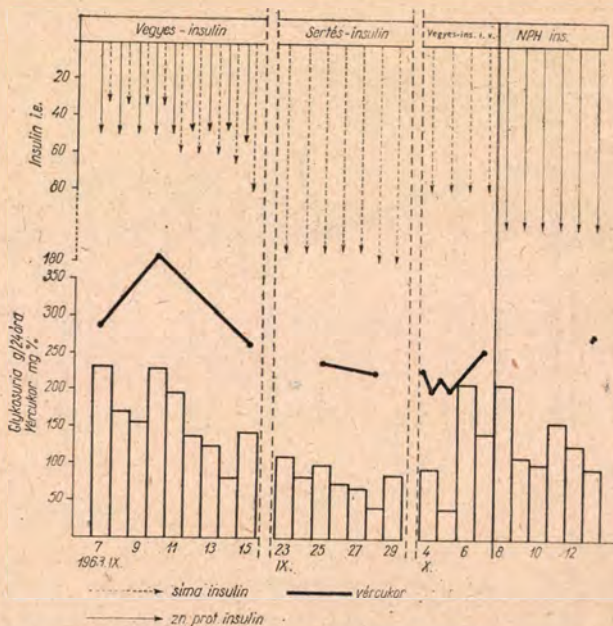


6. ábra

ürítés hypoglykaemiás állapot után nagymértékben megnőtt.

Az előzőekben közölt két eset és ezzel egybehangzó, más betegeken nyert tapasztalatok, valamint Kühnau és Stritzky esetei alapján is sok esetben az insulinresistentia megoldását kell látnunk a faj-specifikus insulinok, különösen a sertésinsulin adagolásában. Az insulinresistens diabetes esetek egyre szaporodó száma és a marha-, de főleg sertésinsulinnal nyert tapasztalatok arra intenek, hogy igyekezzünk sertés-pankreasból származó insulin gyártásával lehetővé tenni az eddig kezelhetetlen diabeteses betegek egy részének gyógyítását. Feltehető természetesen, hogy akadunk majd sertésinsulinnal szemben érvényesülő antitestekre is, melyek újabb nehéz feladat elé állítanak bennünket, egyelőre azonban a sertésinsulinban nyilván számos esetben hatásos gyógyszert kell látnunk.

Az antitestek szöveti vagy humorális felszaporodásából származó insulinresistentia leküzdésére Fankhauser (8) más eljárást ajánl. Ha elég nagy mennyiségű insulin, pl. a beteg egész napi szükségletét egyszerre adjuk be intravénásan, az antitestek leköthetnek és a szabadon maradt insulin elegendő lehet a diabetes egyensúlyban tartására. Tapasztalatai szerint ez az eljárás néha beválik. A mi tapasztalataink nem elegendők a megítélésre és lehetséges, hogy nem mertük az antitestek lekötéséhez szükséges egész mennyiségű insulin egyszerre beadni. Első betegünkön azonban 200 egység



7. ábra

intravénás insulin beadása hatástalan volt. Egy másik insulinresistens betegünkön 80 egység rendes insulin intravénás beadása nem változtatta meg az insulinresistentiát (7. ábra), a cukorürítés változatlan maradt.

Mindezek alapján úgy látjuk, hogy egyelőre két olyan út áll rendelkezésünkre, melyeket a nem kontrainsuláris hormonok felszaporodásából származó, tehát valódi insulinresistentia leküzdésére felhasználhatunk. Az egyik a steroidkezelés, a másik, megfelelő más állat pankreasából készített insulin alkalmazása. Minthogy az emberi insulintól szerkezetében legkevésbé a sertésinsulin tér el, első sorban sertésinsulin alkalmazása jön szóba. E lehetőségeken kívül kísérletet tehetünk biguanidin készítmények alkalmazásával és a napi insulin-szükséglet egyszerre intravénásan történő beadásával. A gyakorlat számára fontosnak látszik, hogy tisztán sertés-pankreasból készített insulin rendelkezésünkre álljon.

Összefoglalás: Szerzők az insulinresistentia leküzdésére új módszereket alkalmaztak, melyek az esetek egy részében megfelelőnek bizonyultak. Ilyen a steroidtherápia, mely az insulin-antitestek felszaporodásával járó diabetes esetek egy részében a resistantiát kb. két hét alatt csökkenti és ilyen a különböző állatokból származó insulin alkalmazása, mely módszer több esetben, leghatározottabban két ismertetett achrestias diabetes-esetben bizonyult hatásosnak. Egyik esetben marhainsulin, a másik esetben sertésinsulin hatására az addig „beállíthatatlan” diabetes egyensúlyba került. Egyéb módszerek közül érdemes kísérletet tenni a biguanidin készítmények alkalmazásával és az antitestek lekötése céljából adott nagymennyiségű intravénás insulin adásával.

IRODALOM: 1. Berson S. A., Yalow R. S.: J. Clin. Invest. 1959. 38. 2017. — 2. Berson S. A., Yalow R. S.: J. Clin. Invest. 1959. 38. 1966. — 3. Butterfield W. J. H., Thompson R. H. S.: Clin. Sc. 1957. 16. 679. — 4. Collens W. S., Banovitch M. M.: Metabolism, 1955. 4. 355. — 5. Ezrin P., Moloney P. J.: J. Clin. Endocr. Met. 1959. 19. 1055. — 6. Field J. B.: Diabetes, 1962. 11. 165. — 7. Field J. B.: Metabolism, 1962. 11. 636. — 8. Fankhauser S.: Insulin-Antikörper und Insulin-Resistenz. Simposio internazionale sul diabete. Modena, 1963. — 9. Friedlander E. O.: cit. Field. — 10. Geller W., LaDue J. S., Glass G. B.: Arch. int. Med. 1951. 87. 124. — 11. Goldman A. S., Kaye R.: Diabetes, 1962. 11. 122. — 12. Kammerer L., Bretán M.: Orv. Hetil. 1963. 104. 1894. — 13. Kleeberg J., Diengott D., Gottfried J.: Clin. Endocr. 1956. 16. 680. — 14. Kühnau J. jr., Stritzky A.: Schw. Med. Wschr. 1963. 93. 914. — 15. Lehoczy D.: Diabetes mellitus. Medicina, Budapest, 1963. 87. 1. — 16. Magyar I., Márton I.: Zschr. Ärztl. Fortb. 1958. 25. 883; Magyar Bel- orv. Arch. 1958. 11. 37. — 16/a. Magyar I.: 4e Congrès Internat. Diabète. Genève, 1952. Tom. 1. p. 653. — 17. Magyar I.: Formes cliniques de l'insulino-resistance. Simposio internazionale sul diabete. Modena, 1963. — 18. Magyar I.: Diabetes mellitus. Medicina, Budapest, 1963. 157. 1. — 19. Michel H.: Internist, 1962. 3. 728. — 20. Oakley W. G., Field J. B., Sowton G. E., Rigby B., Cunliffe A. V.: Brit. Med. J. 1959. 1. 1601. — 21. Roush W. H., Carhart J. M., Hamwi G. J.: cit. Field. — 22. Sanger F., Thompson E. O. P., Kitai R.: Biochem. J. 1955. 59. 509. — 23. Sanger F.: Brit. Med. Bull. 1960. 16. 183. — 24. Segre E. J.: Metabolism, 1962. 11. 556. — 25. Szécsey Gy., Bretán M., Bikich Gy., Kammerer L.: Orv. Hetil. 1953. 104. 1986. — 26. Yankelovitch T., Massry S., Gitter S.: Diabetes, 1956. 5. 457.

RIIDOL injekció, tableta és végbélkúp

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,08 g dimethylamino-acetyl-phentiazidot, 0,0015 f methylhomatropin bromidot, 0,02 g codein hydrochloridot, 0,5 g novamidazophent, 1 tableta 0,08 g dimethylaminoacetyl-phentiazidot, 0,0015 g methylhomatropin bromidot 0,02 g codein hydrochloridot és 0,5 g novamidazophent, 1 kúp 0,16 g dimethylamino-acetylphentiazidot, 0,0022 g methylhomatropinbromidot, 0,02 g codein hydrochloridot és 0,6 g novamidazophent tartalmaz

Javallat: Vaszkuláris fejfájás, gyomorgörcs, pylorus spasmus, nephrolithiasis, cholelithiasis, uretergörcs, hólyagtenesmus, béltenesmus, spastikus obstipáció, dysenteriás fájdalmak, tabeszések abdominális görcse, hyperemesis, dysmenorrhoeás panaszok esetén.

Csomagolás:	5 ampulla	15,— Ft	100 tableta	133,— Ft
	50 ampulla	123,— Ft	10 kúp	26,20 Ft]
	10 tableta	13,30 Ft	100 kúp	229,— Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Lejáratí idő: 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

KLIMOVAN

olajos injekció és tabletta

Adagolás: Primér amenorrhoeában megelőző 3 heti oestrogen kezelés után 5 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekció, vagy napi 4 tabletta.

Szekundér amenorrhoeában 2 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekció, vagy 5 napon keresztül napi 4 tabletta.

Habituális abortusban a kezelést célszerű mindjárt a menses elmaradásakor elkezdni és a kritikus időpont utáni 1 hónapig folytatni. Adagja heti 2—3 olajos injekció 20 héten keresztül, vagy napi 3 tabletta 24 héten keresztül.

Terhességi próbára: ha az addig rendszeresen jelentkező menses késik, 2 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekciót adnak. Amennyiben a második injekció alkalmazásától számított 48—72 óra múlva nem lép fel vérzés, a terhesség fennállása valószínű.

Összetétel: 1 ampulla olajos injekció (1 ml) 2,5 mg oestradiolmonobenzoátot és 12,5 mg progesteront, 1 tabletta 0,01 mg aethinloestradiolt és 10 mg aethinyltestosteront tartalmaz.

Csomagolás: 20 tabletta 12,60 Ft
500 tabletta 250,— Ft

5 ampulla olajos inj. 134,— Ft
50 ampulla olajos inj. 322,— Ft

Megjegyzés: Tabletta SZTK terhére szabadon rendelhető. Olajos inj. SZTK terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Lejáratási idő: olajos injekciónál 2 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

ÚJABB THERAPIÁS ELJÁRÁSOK

Gyulai Megyei Kórház, II. Belgyógyászati Osztály

Intravénás zsírtherápia

Iványi János dr.

Minden parenterális táplálási mód kapcsán felmerülnek bizonyos nehézségek, melyek egy része a szükséges kalóriabevitelből adódik, másrészt a bevitt folyadékmenyiség keringést terhelő hatásával is számolni kell. Így pl. isotonias cukoroldatból 1500 kalóriás bevitelre közel 8 liter folyadékot kell számítani, 5%-os aminosavoldatból ugyanennyi kalóriabevitelre 7,2 liter folyadékkal kell számolni. Ilyen nagy mennyiségű folyadék bevitele még egy nap alatt is nagy megterhelés az érrendszerre, részben lokális károsító hatásánál fogva, részben tömegénél fogva.

Kézenfekvő volt tehát már régtől fogva az a törekvés, hogy a parenterális táplálásban olyan anyagot használjanak fel, ami ezekkel az oldatokkal szemben előnyös tulajdonságokkal rendelkezik. Erre a célra a zsír látszik alkalmasnak, mert aránylag kis mennyiséggel is jelentős kalóriát lehet a szervezetbe bejuttatni, nem választódik ki a vizeletben és székletben, nem irritálja az érfalat (4, 14, 24, 26, 31, 37, 50, 53, 58).

Történelmi visszapillantás

Amíg azonban a ma használatos intravénásan adható zsíremulsiókig eljutott az orvostudomány, igen hosszú út telt el. Az irodalom William Courten-t (12) tartja az úttörőnek, aki 1679. febr. 20-án adott először vénásan olivajolajat kutyának. Utána Hodder (29) neve ismeretes, ő choleras betegeket kezelt i. v. adott tejjel. A mai irodalom általában egységesen a japánokat tartja az i. v. zsírtherápia úttörőinek, így Yamakawa-t (60), Sato-t (48) és Nomura-t (45). Érdekes módon éppen Yamakawa intézetéből említi Sato, hogy az újabb korban Mansfeld Géza (41) volt az első, aki intravénásan adott olajat embernek, s ezzel Yamakawát is megelőzte. Valóban ez az igazság, mert Mansfeld prof. az Isonzó-fronton előbb maláriásokat kezelt i. v. olajemulsióban bejuttatott chininnel, később pedig pneumoniásokat i. v. camphor-zsíremulsióval, szövődményt nem észlelt. Ez a közlemény a Wien. klin. Wschr. 28-as számában jelent meg 1918-ban, Yamakawa közleménye pedig csak 1920-ban. A japán megfigyeléseket az USA-ban továbbfejlesztették (30, 42), s a második világháború után már igen jól használható készítménnyel rendelkeztek, ez a Lipomul i. v., melynek kipróbálásáról a gyártó cég (Upjohn) 1957-ben Augustában symposiumot is rendezett, amelynek anyaga a Metabolism folyóiratban jelent meg (43). Az intravénás zsírtherápia Európában is követőkre talált, így elsősorban

Skandináviában (14, 34), továbbá Németországban (9, 10, 16, 52, 57, 58). Újabban Japánból is érkeznek közlemények Hikasa és munkatársainak (28) a Fatgen nevű 20%-os sesamolajjal való igen részletes vizsgálatairól.

Az emulsiók összetétele, fizikai tulajdonságai

A Yamakawa által használt Yanol emulsió 14,7% zsírt, 3,22% lecithint és 1,09% koleszterolt tartalmazott. A ma legismertebb készítményt, a Lipomul-t a gyár tájékoztatója szerint (56) 13 év alatt olyannyira tökéletesítették, hogy eddig terapiásan 35 ezer palackot használtak fel (a 600 ml). A készítmény összetétele 100 g-ra vonatkoztatva: 15 g gyapotmagolaj, 1,2 g lecithin, 0,3 g Pluronic F-68 (ez az emulgeáló szintetikus oxyethylene oxypropylene polymer), 4 g anhidrált dextrose és 79,5 g víz.

A két említett emulsió között számos módosítást alkalmaztak, főleg abból a célból, hogy a mellékhatásokat kiküszöböljék. Ezért elsősorban az emulgeáló szereket változtatták [szójabab phosphatida, tisztított lecithin, cerebrosidák, Tween 60, koleszterol, natrium cholat, plasma, albumin stb. (21)].

Az elkészítés módját illetően a túlnyomással való előállítás nyert polgárjogot a supersonikus vibrációs eljárással szemben. Így sikerült olyan emulsiókat előállítani, melyekben a dispergált zsírszemcsék nagysága zömmel 1μ alatt van, tehát szubmikroszkópos nagyságú, a fajsúly 1001, pH 4,4–4,9 között (44, 53). A mellékhatásokért nemcsak az emulgeáló szerek felelősek, hanem az alkalmazott olajok is. A zsírok közül a szabad zsírsavak erősen toxikusak, a rövidláncú zsírsavak triglyceridjei is (55). Az elvégzett vizsgálatok szerint a megfelelően elkészített emulsió akár egy évig is tárolható jégszekrényben $+4^\circ\text{C}$ fokon (32).

Javallatok

Zöllner (58) beosztása megfelelőnek látszik, ő abszolút és relatív javallatról beszél.

Abszolút javallat minden olyan állapot, ahol a kalóriapótlás szájon keresztül nem lehetséges, vagy minden olyan eset, ahol fokozott proteolysis kapcsán jelentős N-vesztés jön létre (pl. a tápcsatorna nagy műtétjei után); a relatív javallathoz azok az esetek tartoznak, ahol ugyan a szájon keresztül táplálás is kivitelezhető, de csak nagy nehézségekkel, vagy pl. ott, ahol a táplálékbevitelt pontosan akarjuk ellenőrizni (pl. dumping syndromában, anorexia nervosa eseteiben, gyermekek tartós diarrhoea-jában). Az említett symposium anyaga (43) jórészt az elért eredményeket tárgyalta az említett indiciós területnek megfelelően. Azóta már más helyekről is megjelentek közlemények, melyek az intravénás zsírtherápia gyakorlati felhasználásáról szólnak.

A legtöbb munka *sebészi* vonatkozású, de ez érthető is, hiszen nagy tápcsatorna-műtétek után a szájon keresztüli táplálás valóban nehéz. A beadott infúziók száma változó volt, olyan beteg is szerepel az ismertetőkben, aki összesen 52 infúziót kapott (47). Egy bélperforált beteget 36 napon át csak parenterálisan lehetett táplálni, ez összesen 42 214 kalóriát kapott i. v. zsíremulsio formájában, s rendbejött (31). Mások sebészi jellegű adatai ugyancsak kedvezőek (1, 3, 5, 11, 15, 23), nemcsak a kalóriabevitelt, hanem a később részletesebben ismertetendő *N-veszteség pótlását* illetően is.

I. v. zsírtherapiára alkalmasak azok a *nőgyógyászati műtét*i esetek is, kiknél leromlott általános állapot a tervezett műtét előtt nagyobb előkészítést igényel. *Graviditás*ban nem célszerű nagyobb mennyiségű zsírt adni i. v., mert a placenta tárolhatja, s így átjárhatósága zavart szenvedhet (26).

Biggs és munkatársai (7) *prostata-műtétek* utáni masszív vérzések befolyásolására eredményesen használtak zsíremulsiót. Tapasztalatuk szerint a *fokozott fibrinolysis*t a zsírbevitel pár órán belül a vérzés teljes megszüntetésével normalizálta. Gaston (18) súlyosan *égett* 10 betegen próbálta ki a Lipomul-t, azonban az esetek kis száma miatt rutintherapia céljára az i. v. zsírtherapiát nem merete ajánlani, annál is inkább, mert 10,7%-ban mellékhatásokat is észlelt (lásd később).

Csecsemők és kisgyermekek zsírtherapiájáról elsősorban Kauste (34) adatai figyelemre méltóak (35 egészséges, 16 koraszülött és 101 különböző betegségben szenvedő gyermekek adatai), de Kaye és munkatársai (35) infúziós adatai is jelentősek (124 beteg 252 infúziója). Gyermekeknél is sor kerülhet nagyobb műtetre, mely után a táplálás nehéz, továbbá gyakori hányások, hasmenések kapcsán akár inanitio is létrejöhet, s ilyen esetekben jogosult az i. v. zsírbevitel.

Uraemiás betegek táplálása hányás miatt sokszor nagyon nehéz. Ez a megfontolás vezette Schneckloth-t és munkatársait (51) 6 *uraemiás* beteg Lipomul-lal való gyógykezelésére. Tapasztalatuk szerint a betegek a terapiát jól tűrték, egy betegük 35 nap alatt 27 infúziót kapott, a vér ureaszintje és a kreatinin csak lényegtelenül változott.

Sokat vitatott volt a *máj* szerepe a bevitt zsír tárolását illetően. Májbetegeken végzett nagyszámú vizsgálat azonban azt mutatta (hepatitis, cirrhosis, Banti-kór), hogy az ún. májfunctiók próbák átmeneti pozitivitást mutattak csak, a változások reverzibilisek (34, 36, 57, 58).

Ellenjavallatok

Zöllner (58) beosztása követhető itt is, ez a következő:

- klinikai*lag bizonyított: ileitis regionalis, colitis ulcerosa;
- klinikai*lag valószínűsíthető: pankreatitis;
- klinikai*lag kérdéses: a bél és a pankreas betegségei;

d) *elméletileg megalapozott*: májbetegségek, nephrosis, hyperlipaemia essent.

Schettler és Schwartzkopff (50), továbbá Flesch és Schön (16) ide számítja még a *súlyos coronariasclerosis*t, *koponyatraumákat* és *shock-állapotokat*, *tüdőbetegségeket* és a *vérzésre, valamint a thrombosisra való hajlamot*.

A zsír sorsa a szervezetben

Igen érdekes fejezet, kutatók sora foglalkozott a kérdéssel, s ezek között leginkább Geyer (20, 21) neve ismert. A nagyszámú vizsgálat (9, 10, 14, 34, 45, 48, 49) során kiderült, hogy a bevitt zsír a szervezet anyagcseréjében tevékenyen részt vesz, C^{14} -gyel jelzett trilaurin beadása után a zsír jó része igen gyorsan $C^{14}O_2$ formájában jelenik meg a kilégzett levegőben. Nem tárolódik tehát a szövetekben, de az egyes szervekbe való eljutása a vérből még máig is tisztázatlan (*intravascularis zsírhidrolisis*?). A májba kerülve phosphatidába épül be, s mindezen folyamatokat heparin gyorsítani képes. Evisceratiós vizsgálatok (máj, lép) azt bizonyították, hogy az evisceratio hatására a zsír eltűnése a vérből meglassul. A pankreas szerepe ugyancsak jelentős, depankreatektomizált kutyákban insulin jelenlétében a beadott zsír gyorsabban tűnt el a vérből, mint insulin nélkül. Hikasa és munkatársai (27) szerint a bevitt zsírt a RES phagocytálja, fokozatosan épül be a májban phospholipiddé azután. Klinikai vizsgálatok azt bizonyították (6), hogy pankreas malignus betegségeiben szenvedőknél a clearing-effectus elhúzódó volt, míg más kachexiás betegeknél ez az effectus gyorsabb. E megfigyelések alapján dolgozta ki Bozian (8) munkatársaival az i. v. *zsírtolerancia*-tesztet. Három és fél óra alatt beadtak 90 g. zsírt i. v., előtte éhgyomri, majd 4—8—24 órás vizsgálatok történtek a sémum összcholesterin, cholesterol-ester, phospholipid, össz-zsír-sav és neutrális zsírsavtartalmát illetően. Ezek közül legjobban emelkedik 4 óra múlva az össz-zsír-sav és a neutrális zsír-sav értéke. Ezekből az adatokból vonták le azt a következtetést, hogy van *gyors és elhúzódó clearing-effectus*, s azoknál, kiknél 5—10 infúzió után a serum 24 óra múlva sem tisztul fel, további zsírbevitel ellenjavallt.

N-sparing effect. Mint korábban említettük, a zsírbevitel nemcsak kalóriapótlás céljait szolgálja, hanem bizonyos értelemben *alkalmas N-veszteség pótlására* is. A zsír adta kalóriák csökkentik az endogén képződő kalóriák (pl. postoperative) szükségességét, s így csökken a különböző stresszek hatására jelentkező fokozott proteolysis. Az ezzel járó állapotok (pl. éhezés) kapcsán fokozottan égő fehérjék lebontásának mérvét a bevitt zsír csökkenti exogén kalóriák nyújtása révén, s így jön létre a N-sparing effect. Artz és Williams (3) kimutatta, hogy a zsírbevitel növelésével az átlagos napi N-veszteség egyre csökken. A szerzők nagy része hasonló tapasztalattal rendelkezik (1, 5, 13, 18, 21, 22, 28), Levine és munkatársai (40) pedig

kutyakísérletben mutatták ki a N-sparing effect-et úgy, hogy az állatok előbb 3 héten át 2 g/kg proteint kaptak parenterálisan, majd az első 10 nap után zsíremulsiót is, s a nitrogénretentióban jelentős különbséget figyeltek meg a zsír hozzáadás után. Mindezen adatok, melyekkel szemben csak Storer (55) részéről találunk némi ellenvetést, azt bizonyítják, hogy fenti értelmezés szerint az i. v. zsíremulsióknak valóban van ún. N-sparing-effect-je.

Reakciók és mellékhatások

Mint minden új gyógyszer, úgy az intravénás zsírbevitel alkalmazásakor is ügyelni kell a mellékhatásokra, mert ezek gátolhatják az új gyógyszer vagy terápiás eljárás elterjedését még akkor is, ha egyébként előnyök számottevőek is.

A már említett augusztai symposium résztvevői, de mások is különös gonddal figyelték a zsírbevitel kapcsán jelentkező reakciókat és mellékhatásokat, s egyelőre csupán Hawk (25) megállapítására szorítkozom, aki 2300 infusio után kb. 5%-os mellékhatásról tesz említést.

A mellékhatások kérdésében igen nagyszámú tapasztalat alapján a következő álláspont alakult ki. Vannak ún. közvetlen reakciók és késői reakciók.

Közvetlen reakció

1. „colloid típus” Fat overloading syndrome
2. pyrogen-reakció
3. különféle reakciók.

Késői reakció

Ad 1. A fej és nyak melegségérzésében („flush”), mellkasi szorításban, dyspnoeában és cyanosisban nyilvánulnak meg, 2–10 perc alatt megszűnnek, a megismételt infúziók során rendszerint már nem fordulnak elő.

Ad 2. Több órával az infusio után jelentkeznek, olykor hidegrázás is kíséri, 8–10 órán belül lezajlik. Mindkét reakció oka ismeretlen, nem az emulgeáló szerre vagy a használatos olaj telítetlenségi fokára lehet egyedül visszavezetni, sőt a clearing-hatás és a lázas szak közötti összefüggés sem bizonyosodott be teljes biztonsággal. Az azonban bizonyos, hogy az újabb készítmények alkalmazása során ezen reakciók egyre kisebb számban fordulnak elő.

Ad 3. Ebbe a csoportba különböző kóros megnyilvánulások tartoznak, így hányinger, hányás, fejfájás, hasi teltségérzés, vérnyomás-ingadozások.

E korai reakciók felléptekor az infusio adását 20–30 percre meg kell szakítani, utána óvatosan tovább lehet folytatni. Antihistaminok nem váltak be, sem preventív módon adva, sem a reakciók kifejlődésekor. A reakciókat csaknem minden közlemény megemlíti, csak a legfontosabbakra utalunk (17, 37, 53, 56, 57).

Az overloading syndrome kifejezés Watkin-tól (59) származik, aki 4 malignus és 4 nem malignus betegségben szenvedő betegnek adott 22–36 napig naponta 600 ml zsírinfúziót és a betegeket részletesen ellenőrizte (21 kémiai vizsgálat, részletes haematológiai ellenőrzés és májbiopsia). 20 vagy több infusio után észlelte az általa elnevezett „fat

overloading syndrome” tüneteit: anorexia, j. bordaív alatti fájdalmak, torokszárazság, fejfájás, hepatosplenomegalia, sárgaság, láz, anaemia, thrombocytopenia, vérzések, kóros, ún. májfunctiós próbák és a máj sinusoidjaiban jelentős sudanophil szemcses felhalmozódás.

A magyarázat nem teljesen elfogadott a syndrome létrejöttét illetően (májkárosító hatás?, individuális idiosyncrasia?, gyorsabb bevitel révén a fölös mennyiségű zsír a RES phagocytáló tevékenysége során rakódik le?). Mindenesetre azoknál a betegeknél lehetett megfigyelni ezt a késői reakciót, akik egymásután 14, vagy ennél is több napon át kaptak infúziót. Az észlelt kóros elváltozások reverzibilisek, néhány hónap alatt eltűnnek. Biztonság okáért olyan esetekben, ahol az infusio után 18–24 óra múlva még tartós lipaemia figyelhető meg, az infúziók folytatását csak különös gonddal lehet végezni, s célszerű másodnaponként haematológiai és az ún. májfunctiós próbák kontrollja. Hasonló véleményen van Alexander és Zieve (2) is.

Ezeket a korai és késői reakciókon kívül a vizsgálók gondosan ellenőrizték elsősorban a máj működését (35, 36, 47, 53, 57), s azt találták, hogy cirrhotikus betegek is kaphatnak i. v. zsírt, a serum albumin-szintje csak kismértékben csökkent, a globulin-szint és a BSP-retentio fokozódott, de reverzibilis módon. Az elektrolitek változását is gondosan figyelték (6, 53, 59), s különösen Becker és Buxbaum (6) utal arra, hogy a serum K-szint zsírbevitelre csökken, ezért pl. kachexiás egyéneknél egyidejű K-bevitelre gondolni kell. Haematológiai változásokat is többen regisztráltak, így átmeneti, inkább hypochrom, mikrocytás anaemiát (33, 59), korai leukocytosist (45), mások leukopeniát (33), reticulocytosist (39, 59), haemolysist (18, 39). Ez utóbbira vonatkozóan igen érdekesek Levenson és munkatársai (39) adatai, akik 2 önként jelentkező, egészséges egyéneknek adtak 4 héten át napi 1200 ml Lipomul-t, s mindkettőnél igen súlyos haemolytikus anaemia alakult ki, melyet részletes kivizsgálás után a Lipomul rováására lehetett írni. A súlyos reakció magyarázata nem biztos, lehetséges, hogy allergiás alapon létrejött haemoclasticus reakcióról volt szó, de overloading syndrome kialakulása is elképzelhető. Gyors javulás volt hydrocortison alkalmazására.

Végül megemlíti még Gates és munkatársai (19) adatait, akik tartós zsírinfúzió után hypocoagulabilitást és ennek következtében vérzéseket észleltek, s adataik arra hívják fel a figyelmet, hogy az infúziót megszakítás nélkül 14 napnál tovább lehetőleg ne adják. Megfigyeléseik ellentétben vannak a már említett Biggs-féle adatokkal (7), mert ők éppen a hyperlipaemia következtében megfigyelt hypercoagulabilitásra alapították zsírtherapiájukat prostata műtétjeik során jelentkező kóros fibrinolysis leküzdésére.

Gondos histológiai vizsgálatokról is olvashatunk a symposium anyagában (22, 36, 38, 44, 54) és másutt is (53). A májban nem lipid tartalmú barna pigmentet találtak, úgyszintén a RES egyéb

helyein is. Zsírlerakódást többszöri infusio után sem lehetett a májban megfigyelni, s alkoholos cirrhotikus betegek többszöri májpunctatuma sem mutatott különösebb elváltozást zsírinfúziók után. A pigmentlerakódás jelensége, maga a pigment sajátságai sem ismertek, az azonban már bizonyosnak látszik, hogy ez az elváltozás is a többihez hasonlóan reverzibilis.

A reakciók és szövödmények tárgyalásához tartozik még végül az az adat is, hogy zsírinfúzió hatására visszavezethető halálos szövödményről eddig még nem számoltak be.

Az adag nagysága és az alkalmazás módja

Ne legyen a napi adag (15%-os Lipomul-ra vonatkoztatva) 1000 ml-nél több és összmenyiségben se haladja meg a 7000 ml-t (56). Felnőtteknek az első 5 percben 10 csepp/min., utána 25 percig 40 csepp/min., ezután 100 csepp/min. 500 ml oldat átlagos beadási ideje 3,5 óra. Gyermekeknél 5–10 csepp/min. 5 percen át, utána 1 cseppel emelve 0,5 kg/min. Az átlagos befolyási idő 6 óra körül van (35, 53).

A használatos zsíremulsiók (Lipomul Upjohn, Lipofundin Braun, Infonutrol Astra, Intralipid Vitrum) csak intravénásan adhatók, nem keverhető hozzájuk transfusio, infusio vagy egyéb parenterális gyógyszer. A beadásnál különösen az első 15–30 percre kell ügyelni, Ellison és Mueller (15) először 50 ml-t ad be 5 ml/min. sebességgel, s ha nincs semmi mellékhatás, a többi másnap. Forbes (17) a beadási idő gyorsasága és a mellékhatások között keresett összefüggést, de sem a 3,5 órás, sem a 7 órás csoportban nem volt a mellékhatásokat illetően számottevő különbség. Edgren (14) szerint embernél 2 g/kg zsírinfúzió májkárosodást nem okoz, Pezold (46) véleménye csaknem azonos ezzel. Hartwig és munkatársai (24) szerint azok az infúziók lesznek majd a megfelelőek, melyekből 100 ml/kg lesz a napi bevétel, s így 70 kg-os embernek 1100 kalóriát lehet majd naponta az infúzióval bejuttatni. A maximális tűrőképeség elbírálására kutyáknak 30–40–50 ml/kg infúziót adtak, s a Lipomul adása során a 30-ik infúziót a 40–50 ml/kg-os csoportban már egy állat sem élte túl. Hasonló, némileg módosított infusio során az eredmények kedvezőbbek voltak, egy állatot az utolsó infusio után megöltek, szerveiben jelentősebb mikroszkópos eltérést nem találtak.

Összefoglalás: Szerző ismerteti a parenterális táplálás egyik új módját, az intravénás zsírbevitelt. A finoman dispergált emulsió nemcsak kalóriát pótlás céljait szolgálja a leromlott, szájon át táplálkozni nem tudó betegnél, hanem a fokozott proteolysis kivédésével N-megtakarító hatása is van. Közel 35 ezer palack zsíremulsió infundálása során csekély számban észleltek mellékhatásokat, melyek részben az infusio adása során észlelhető „colloidális” és pyrogén reakciókból, részben késői, ún. fat overloading syndrome (zsírral való túltelítődés) képeben nyilvánulnak meg. Az eddig észlelt elváltozások reverzibiliseknek bizonyultak, halálos szövödményt eddig nem közöltek.

IRODALOM: 1. Abbott W. E., Krieger H., Holden W. D., Bradshaw J. és Levey St.: Metabolism, 1957. 6. 691. — 2. Alexander C. S. és Zieve L.: Arch. Int. Med. 1961. 107. 514. — 3. Artz C. P. és Williams Th. K.: Metabolism, 1957. 6. 682. — 4. Artz C. P.: Ann. Surg. 1959. 149. 841. — 5. Beal J. M., Payne M. A., Gilder H., Johnson G. jr. és Craver W. L.: Metabolism, 1957. 6. 673. — 6. Becker G. H. és Buxbaum M.: Ibid. 1957. 6.

766. — 7. Biggs A. W., Dougdale M., Raines S. L. és Neft L. G.: South. Med. J. 1961. 54. 1252. — 8. Bozian R. C., Davidson N. W., Stutman L. J. és Wilkinson Ch. F. jr.: Metabolism, 1957. 6. 703. — 9. v. Brand V., Drescher H. és Zöllner N.: Nutr. Dieta, 1959. 1. 161. — 10. v. Brand V. és Zöllner N.: Zschr. f. Ernährungswiss. 1961. 2. 27. — 11. Buchner H. és Cesnik H.: Med. Klin. 1962. 57. 1482. — 12. Courten W.: Phil. Trans. Roy. Soc. London, 1710–12, 27, 485, cit.: Storer E. H. — 13. Dohrmann R.: Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. 1959. 292. 153. — 14. Edgren B.: Deutsch. Med. Wschr. 1961. 86. 701. — 15. Ellison E. H. és Mueller E. C.: Metabolism, 1957. 6. 774. — 16. Flesch R. és Schön H.: Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. 1961. 298. 549. — 17. Forbes A. L.: Metabolism, 1957. 6. 645. — 18. Gaston B. H.: Ibid. 1957. 6. 735. — 19. Gates J. A., Barnes A. U., Henegar G. C. és Preston F. W.: AMA Arch. Surg. 1958. 77. 336. — 20. Geyer R. P., Chipman J. és Stare F. J.: J. Biol. Chem. 1948. 176. 1469. — 21. Geyer R. P.: Physiol. Rev. 1960. 40. 150. — 22. Glas W. W. és Birkelö C. H.: Metabolism, 1957. 6. 650. — 23. Gött U.: Chirurg. 1962. 33. 147. — 24. Hartwig Q. L., Cotlar A. M., Shelby J. S., Atik M. és Cohn I. jr.: Surgery, 1961. 49. 308. — 25. Hawk E. A.: Report Meet. Surg. General's Task Force on Intravenous Fat Alimentation, Denver, Oct., 1957. cit.: St. M. Levenson és munkatársai. — 26. Heller L.: Geburts. u. Frauenheilk. 1962. 22. 1049. — 27. Hikasa Y., Shirotani H., Shigenaga M., Kuyama T., Tan N. és Shimada Y.: Arch. jap. Chirurg. 1958. 27. 396. — 28. Hikasa Y., Kuyama T., Shigenaga M., Hsü Ch. Ch., Hanabusa S., Tamaki A., Matsuda S., Onishi H. és Tobe T.: Ibid. 27. 736. — 29. Hodder E. M.: Practitioner, 1873. 10. 14. cit.: B. Edgren. — 30. Holt L. E. jr., Tidwell H. C. és Scott T. F. M.: J. Pediat. 1935. 6. 151. cit.: Edgren B. — 31. van Itallie Th. B., Waddell W. R., Geyer R. P. és Stare Fr. J.: AMA Arch. Int. Med. 1952. 89. 353. — 32. Jordan P. H. jr.: Metabolism, 1957. 6. 656. — 33. Kaley J. S., Meng H. C. és Bingham C.: Am. J. Clin. Nutr. 1959. 7. 652. — 34. Kauste O.: Intravenous Fat Emulsions, Ann. Paediat. Fenn. 1958. Vol. 4. Suppl. 10. — 35. Kaye R., Williams M. L. és Kumagi M.: Metabolism, 1957. 6. 727. — 36. Kern F. jr., Jackson R. G., Martin Th. E. és Mueller J. F.: Ibid. 1957. 6. 743. — 37. Largiadèr F.: Helv. chirurg. acta, 1963. 30. 75. — 38. Lehr H. H., Rosenthal O., Rawnsley H. M., Rhoads J. E. és Sen M. B.: Metabolism, 1957. 6. 666. — 39. Levenson St. M., Upjohn H. L. és Sheehy Th. W.: Ibid. 1957. 6. 807. — 40. Levine R. S., Calvary E. C., Plazak J. E. és Allen J. G.: Ibid. 1957. 6. 597. — 41. Mansfeld G.: Wien. klin. Wschr. 1918. 31. 775. — 42. McKibbin J. M., Hegsted D. M. és Stare Fr. J.: Fed. Proc. 1943. 2. 98. cit.: C. E. Meyer és munkatársai. — 43. Metabolism, 1957. 6. No. 6. — 44. Meyer C. E., Fancher J. A., Schurr P. E. és Webster H. D.: Ibid. 1957. 6. 591. — 45. Nomura T.: Tohoku J. exper. Med. 1929. 12. 247, 389 és 497. — 46. Pezold F. A.: Verhandl. Deutsch. Ges. f. inn. Med. 68. Kongr. 1962. 542. — 47. Preston F. W., Barnes A. U., Mandel E. E., Staley Ch. J. és Trippel O. H.: Metabolism, 1957. 6. 758. — 48. Sato G.: Tohoku J. exper. Med. 1931–32. 18. 120. — 49. Satomura K., Wiese H. F., Yamanaoka W. és Hansen A. E.: Metabolism, 1963. 12. 81. — 50. Schettler G. és Schwartzkopf W.: Deutsch. Med. Wschr. 1962. 87. 2667. — 51. Schnecko R. E., Dustan H. P. és Corcoran A. C.: Metabolism, 1957. 6. 723. — 52. Schön H. és Zeller W.: Deutsch. Med. Wschr. 1962. 87. 1061. — 53. Shils M. E.: New York. St. J. M. 1960. 60. 2299. — 54. Smith M. E.: Metabolism, 1957. 6. 717. — 55. Storer E. H.: Quart. Rev. Surg. 1961. 18. 75. — 56. Series on Upjohn Research. No. 4. April, 1963. — 57. Zöllner N. és Schumacher H.: Med. Welt, 1962. 2669. — 58. Zöllner N.: Parenterale und Sonden-Ernährung Symposium-Wissenschaftl. Veröffentl. Deutsch. Ges. f. Ernährung, 1963. Bd. 11. 1. — 59. Watkin D. M.: Metabolism, 1957. 6. 785. — 60. Yamakawa S.: Nippon Naika Gakkai Zasshi, 1920. 17. 1. cit.: Sato G.

Országos Rheuma- és Fürdőügyi Intézet, II. Belosztály

Myxoedema kezelése antiserotonin-hatású vegyülettel

Szántó László dr., Katona Mária dr., Görgényi Frigyes dr. és Reviczky Alice dr.

A myxoedema kezelése első megközelítésre talán egyszerű: a csökkent vagy hiányzó pajzsmirigyműködés pótlása pajzsmirigykivonattal vagy a rendelkezésre álló szintetikusan előállított jódhormonokkal (thyroxin, trijódthyronin). Hypophysiser myxoedemát is rendszerint így kezelnek, *Julesz* szerint ez helyes is, mert e kórképben előbbutóbb a perifériás mirigy is kimerül.

A gyakorlatban azonban azt látjuk, hogy számos myxoedemás beteg a pajzsmirigykivonatot vagy a szintetikus hormonkészítményeket rosszul tűri, gyakran már a kezelés kezdetén is. Mások pedig a látszólag kielégítő beállítás elégtelenné válik vagy súlyos mellékhatások mutatkoznak. Ezt a problémát nem oldotta meg a pajzsmirigykészítmény és szintetikus hormonkészítmények kombinált alkalmazása sem. Indokolt tehát olyan terápiás megoldást keresni, mely lehetővé teszi a myxoedema eredményesebb gyógyítását. E megfontolások alapján terápiás kísérletet végeztünk kórházi myxoedemás beteganyagban a Szántó és mt. előkísérleteiben pajzsmirigyserkentő hatásúnak bizonyult serotonin-antagonista szerrel, a Deserillel (1-methyl-lysergsav-butanolamid. Sandoz-készítmény).

A serotonin-antagonista szer klinikai alkalmazásával kapcsolatban szükséges megemlíteni a serotoninra vonatkozó legfontosabb élettani és kórtani ismereteket.

A serotonin (5-hydroxytryptamin) a táplálékkal bejutott triptofanból szintetizálódik a vékonybél ún. argentaffin sejtjeiben. Számos hatását eddig főként állatkísérletekkel igyekeztek tisztázni, a human viszonyokra többnyire ezekből következtetnek. A vérkeringésre gyakorolt hatása lényegében a histaminéval egyező (a perctérfogatot csökkenti, a perifériás ellenállást az aktuális értónustól függően fokozza, vagy csökkenti). Gömöri és mt. vizsgálatai szerint a vér-újraelosztást befolyásolja, ezúton szerepe a vérzéses és »tourniquet« shockban fontos lehet. A vérnyomásra gyakorolt hatásáról a közlések ellentmondóak, mégis egyes antiserotonin készítmények hypotensív hatása klinikai kísérletek alapján is kétségtelen (*Schneekloth* és mt.). A parenchymás szervek működését is kerin-gésük megváltoztatásával befolyásolja: a coronariákat dilatáló, pulmonalis arteriás nyomást fokozó, máj vér-átáramlását növelő, vese vas efferenseinek szűkítésével oliguriát okozó hatásáról olvashatunk.

A serotonin a gyomor-bél rendszer motilitását fokozza. Serkenti a gyomornedv- és sósavsecretiót (ulcus-betegségben pathogenetikai szerepe felvehető). Fokozza az uterus kontrakcióit. A szülés megindításában az oxytocinhoz hasonló szerepet játszhat.

A vér-liquor barrieren a serotonin nem hatol át, így idegrendszeri hatásait direkt az agyszövetbe jutott serotonininnal vizsgálták. Ez sedatiót, aluszékonyságot, hypothermiát, anyagcsere-csökkenést, myosist stb. idézett elő. Legvalószínűbben a diencephalon para-

sympathicus aktivitását fokozva fejti ki hatásait. Újabb kísérleti adatok alapján a serotoninint a központi idegrendszer parasympathicus ingerületátvivő anyagának tekintik — a periférián ilyen szerepét nem igazolták.

A serotonin részvétele az egyes allergiás történetekben kétségtelen, az emberi allergiában azonban még tisztázatlan. A histaminéhoz hasonló az érpermeabilitást fokozó, helyi oedemát keltő, tehát általában gyuladást serkentő effektusa. Felmerül az a lehetőség, hogy csak medialja a histamin-hatásokat.

Igen sok kísérletet végeztek a serotonin és a neuro-endokrin rendszer közötti kapcsolat tisztázására. Alig van olyan endokrin szerv, melynek működését ne befolyásolná. Egyrészt a diencephalon-hypothalamus-hypophysis rendszeren át, másrészt azonban direkt perifériás úton is. Direkt serkenti a mellékvese glykocorticoid produkcióját (*Rosenkrantz*), a progesteron-hatásokat fokozza (*Lindsay*), a pankreas endokrin működését serkenti. Témánk szempontjából fontos, de még nem lezárt probléma a serotonin pajzsmirigyre gyakorolt hatása. *Galton* és *Ingbar* vizsgálataiból tudjuk, hogy a serotonin gátolja a jódhormonok metabolizálódását. *Söderbergh* intracaroticusan adott serotonin hatására a pajzsmirigy ereinek dilatációját észlelte, fokozódott a mirigyből történő hormonleadás. *Reid* és *Randl* kísérleteiben serotonin hatására a pajzsmirigyhormon secretiós rátájának fokozódását észlelték. *Pastan* és mt. kimutatták, hogy a serotonin a pajzsmirigyben is fokozza a glukóz széndioxidá oxidálását.

Kétségtelen, hogy a serotonin mind központi idegrendszeri vonatkozásaiban, mind perifériás hatásaiban bizonyos fokú parasympathicus tónust képvisel. Az endokrin mirigyekre gyakorolt hatása így is értelmezhető. Lehetséges, hogy a szervezetben állandóan felszabaduló serotonin parasympathicus hatásait a Deseril antagonizálja.

A Deseril a szervezet feltételezett serotonin-receptoraihoz kapcsolódva tartósan kivédheti a serotonin-hatásokat. Ha a serotonin gátolja a jódhormonok degradációját, akkor joggal tételezhetjük fel, hogy a Deseril a jódhormonok degradációját fokozza s ezáltal pajzsmirigyserkentő hatású.

Előzetes vizsgálatainkban (*Szántó, Ligetiné, Gryñaeus*) a serotonininnal 24 óráig inkubált patkánysavókban a jódhormonok dejodinációs termékeinek mennyisége csökkent. Ha a rendszerhez Deserilt is adtunk, akkor mindhárom vizsgált jódhormon-frakció (trijódthyronin, anorganikus jód, dijódytyrosin) mennyisége jelentősen megszaporodott, sőt a kontrollsavó inkubálásakor mért értékeket meghaladta. Állatkísérletekben szövettani vizsgálatokkal is igazoltuk a Deseril hatására bekövetkezett pajzsmirigy-hyperfunkciót. Továbbmenve: egészséges önként jelentkezett személyek serum organikus jód szintje egyhetes Deseril-kezelés hatására átlagban 1,3 gamma%-kal emelkedett! A gyógyszeresedés kapcsán jelentkező múltó excitatio, kisfokú verejtékezés, szívdobogás

és álmatlanság is a fokozott pajzsmirigyműködésre utaltak.

Az ismertetett tapasztalatok alapján alkalmaztuk a Deserilt myxoedemás betegek kezelésében. Világos volt számunkra, hogy az állatkísérletekből nem következtethetünk egyenesen a humanpathologiai viszonyokra. A fajta-különbözésen kívül más tényezőket is figyelembe kell venni. Az emberi myxoedema ugyanis nem monocausalis, egy- séges kórforma, hanem számos pathologiai tényező által okozott betegség-syndroma. Hogy csak a legfontosabb formákat említsük: congenitalis athyreoid, strumipriv, hypophysaer, periferiás achrestias, chronikus thyreoiditis-okozta, enzimdefektuson alapuló stb. Válogatás nélkül vett myxoedemás beteganyagunkon tehát eleve nem volt várható, hogy az állatkísérletekben nyert igen kedvező eredményt kapjuk, ahol a patkányok euthyreoidak és részben methylthiouracillal előkezelték voltak, de funkcionáló pajzsmirigyszövettel mindenképpen rendelkeztek.

Osztályunkon bentfekvő és néhány ambulansan kezelt myxoedemás betegből 30-nak Deseril-kezelését értékeljük. Ezt az általunk választott paraméterekben (serum organikus jód, jódhormon-chromatographia, J^{131} tárolási görbe, diaferometria) és a klinikai tünetek regisztrálása alapján végeztük el. Táblázatunkban bemutatjuk e 30, különböző aetiologiájú myxoedemás beteg Deseril-kezelésének értékelését.

1. sz. táblázat

Laboratóriumi leletek változása Deseril-kezelés során

1. A serum organikus jód viselkedése	
Nem, vagy csak 0,5 gamma ⁰ / ₀ -nál kevessebbel emelkedett	15 esetben
0,5 gamma ⁰ / ₀ —2 gamma ⁰ / ₀ közötti emelkedés	14 esetben
2 gamma ⁰ / ₀ -nál magasabb emelkedés ...	1 esetben
2. Diaferometriás vizsgálatok	
Csökcent	4 esetben
Nem emelkedett	14 esetben
Legalább 5 ⁰ / ₀ -os emelkedés	10 esetben
10 ⁰ / ₀ -nál nagyobb emelkedés	2 esetben
3. J^{131} tárolási görbe változása	
A jód-felvétel emelkedett (a maximális felvétel legalább 5 ⁰ / ₀ , vagy ennél nagyobb értékkel)	10 esetben
Változatlan	18 esetben
Rosszabbodott	2 esetben

A klinikai kép változása Deseril-kezelés során

Súlycsökkenés	14 esetben
Diuresis fokozódás	16 esetben
Pulsus-szaporulat	20 esetben
Aluszékonyosság csökkenés	18 esetben

Eredményeink megbeszélése

A Deseril több különböző aetiologiájú súlyos és közepes súlyos myxoedemás beteg kezelésében eredményesnek mutatkozott, mint ahogy táblázatunkból is kitűnik. A Deserilt aránylag kis adagokban, naponta 3×1 mg-os tabletta vagy 2×0,5 mg-os injectio formájában alkalmaztuk. A választott paramétereket a kezelés megkezdése előtt, majd 10—14

napos gyógykezelés után vizsgáltuk először. Követjük a klinikai kép változását is (pulsus-szám, testsúly, psychés status változása stb.). A klinikai képen bekövetkező kedvező változás a laboratóriumi eredményeket sok esetben lényegesen meghaladta. Feltehető, hogy a Deseril a myxoedema egyes tüneteit nem csupán a pajzsmirigyre, hanem egyéb rendszerekre gyakorolt hatása révén is javítja, például a diencephalon vegetatív központjainak befolyásolásával.

Eseteink közül kiemelünk kettőt, amelyekben igen kifejezett volt a javulás.

F. G.-né 63 éves betegünket igen elesett állapotban, nagyfokú aluszékonyosság, bradyfrenia, szédülések, oliguria, valamint testszerte jelentkező oedemák miatt vettük fel osztályunkra. A myxoedemára jellemző panaszok mellett kifejezett bőr-szárazságot, körömtröredezt, a szemöldök- és hónaljiszőrzet teljes hiányát találtuk. A laboratóriumi vizsgálatok is a pajzsmirigyműködés kifejezett csökkenésére utaltak (serum organikus jód 1 gamma⁰/₀ alatt, diaferometria —30⁰/₀, serum cholesterin 420 mg⁰/₀). A betegséget súlyosnak ítéltük, a myxoedema praecomás fázisának. A bevezetett thyreoidea dózist a halmozottan jelentkező anginás fájdalmak miatt csökkenteni kellett, a kis adagok pedig hatástalanok voltak. Ekkor térünk át a Deseril-terápiára, mely panaszait kitűnően befolyásolta, a pajzsmirigyműködést jellemző laboratóriumi értékei is megfelelően, euthyreoid szintig javultak. A beteget másfél év óta Deserillel jól compensált állapotban tartjuk, visszaesés csupán egy ízben következett be, a gyógyszer önkényes elhagyásakor.

K. I.-né 42 éves nőbetegünknel oedema volt a vezető tünet és csak a laboratóriumi kivizsgálás derítette ki, hogy alapbetegsége myxoedema. Oedemai cardiacumokra, vízajtókra refrakterek voltak. Deseril hatására ismételt és elég tartósan kiürültek. Serum organikus jódjá 3,2 gamma⁰/₀-ról 5,4 gamma⁰/₀-ig emelkedett.

Érdekes megfigyelésünk, hogy a Deserilt jó eredménnyel szedő betegek a gyógyszert igen jól tűrték, míg a többiek sok kellemetlen mellékhatásról számoltak be (múló excitatio, enyhébb szédülés és a hyperthyreotikus tünetekként már említett verejtékezés, álmatlanság, szapora szív-működés stb.). Kifejezetten toxikus mellékhatást, mely miatt a szert kihagyni kényszerültünk, csak egy esetben észleltünk.

Ha kb. kétheti Deseril-kúra nem hozott kielégítő eredményt, akkor a szert trijódthyrinnal kombináltuk vagy helyettesítettük (erre a célra a Kőbányai Gyógyszerárugyár Liothyronin nevű készítményét használtuk). Tapasztalatunk szerint egyidejű Deseril-kezelés mellett a betegek kisebb hormonadaggal is egyensúlyban tarthatók, jobban tűrik a szintetikus hormonkészítményeket, csökken e szerek nem-kívánt mellékhatásainak száma, ill. intenzitása.

A myxoedema Deseril-kezelése nem jelent hormon-substitutiót, a szernek csak nem-specifikus pajzsmirigyserkentő hatására gondolhatunk. Tapasztalataink azt mutatják, hogy jó hatás csak azoknál a betegeknél várható, akik még működés-képes pajzsmirigyszövet-elemekkel rendelkeznek. Ennek ellenkezőjére jó példa egy kudarccal végződött esetünk:

P. Zs. 26 éves congenitalis myxoedemás törpe betegünknek megkíséreltük a Deseril-kezelést. A pajzsmirigy teljes hiánya mellett szóltak az anamnesticus adatok, valamint az 1 gamma⁰/₀ alatti serum organikus jód érték, a J¹³¹ felvétel teljes hiánya, amely még TSH adagolásával sem volt serkenthető. A két hétig, emelkedő dózisban alkalmazott Deseril-therapia mellett sem klinikai, sem laboratóriumi javulást nem észleltünk. Panaszai fokozódtak, a Deserilt rosszul tűrte.

Három esetben a Deseril-kezelés folyamán a pajzsmirigy egyes hormonfrakcióinak változása is figyelemmel kísértük papírchromatographiás technika alkalmazásával. Mind a 3 esetben a folyamatos Deseril-kezelés hatására a trijódthyronin-frakció significans emelkedését észleltük, a thyroxin-frakcióban változás nem következett be. Ebben a néhány esetben a trijódthyronin-vegyületek felszaporodása a szer jódhormon-degradációt fokozó hatása mellett szólt.

2. sz. táblázat

Chromatographiás vizsgálatok

	T ₄	T ₃	BiJ
V. I.-né			
Deseril-therapia előtt	2,6	0,5	0,7
Deseril-therapia után	1,0	2,0	2,0
dr. Sz. E.			
Deseril-therapia előtt	0,9	0,5	0,1
Deseril-therapia után	1,8	1,6	0,5
K. S.-né			
Deseril-therapia előtt	1,2	0,8	0,6
10 napos			
Deseril-therapia után	1,3	1,5	—
1 havi			
Deseril-therapia után	1,0	1,5	—

A jódhormon-frakciók értéke gamma⁰/₀-ban értendő.

T₄ = thyroxin, T₃ = trijódthyronin,

BiJ = butanolban oldhatatlan jód.

Utalunk még Szántó és mt. myxoedemás arthropathiáról, ill. e kórforma trijódthyronin-kezeléséről megjelent dolgozatára. Beteganyagunkban is 3 esetben a myxoedemával oki összefüggésbe hozható ízületi panaszok szerepeltek. A betegek fájdalmait antirheumatikus kezelés nélkül, kizárólag Deseril-therapiára lényegesen csökkentek. Természetesen nem szabad szem elől téveszteni, hogy az antiserotonin készítmények egyéb támadásponton is jó hatással lehetnek az ízületi panaszokra (kivédik a serotoninnak a gyulladásos-allergiás kórformákban feltételezett káros hatását).

A serotonin-antagonista hatású szerek nagy csoportját állították elő az utóbbi időben. Ezek közül kétségtelenül a Deseril a leghatásosabb. Fiziológiai hatásait állatkísérletekben kiterjedten vizsgálták, de helye a therapiás felhasználás terén még nem teljesen tisztázott. Mint új gyógyszert, számos betegség-csoportban kipróbálták (asthma bronchiale, rhinitis vasomotorica, vascularis főfájások, allergiás természetű bőrbetegségek, reumas megbetegedések stb.) több-kevesebb sikerrel. Mi egy új alkalmazási lehetőségét vázoltuk. Nem tartjuk a myxoedema szuverén gyógyszerének, de jól megválasztott esetekben egymagában is képes az anyagcserét fokozni s a myxoedemás tüneteket csökkenteni. Kedvező a therapiás hatása trijód-

thyroninnal kombinálva is. A congenitalis myxoedema kezelésében alkalmatlannak bizonyult.

Összefoglalás: Szerzők myxoedemás betegek antiserotonin hatású szerrel (Deseril, Sandoz) történő kezelését kísérelték meg kedvező előzetes állatkísérleteik és elméleti megfontolások alapján. Bár beteganyagukon a myxoedema egyes tünetinek kifejezett javulását észlelték, és néhány esetükben a substitúciós pajzsmirigyhormon-adag is csökkenthető volt egyidejű Deseril-adagolás mellett, a myxoedema betegség biztos gyógyszerének e szer mégsem tekinthető. Egyes eseteikben azonban a gyógyszer hatására a myxoedemás jelenségek gyors feltisztulása következett be.

Cikkünk beadása óta a tartósan Deserillel kezelt és ellenőrzött betegeink közül egyesek serum organikus jódszintje csökkent, ennek megfelelően ezekben az esetekben a további klinikai javulás is elmaradt. Állatkísérletekben az első periódusban feltétlenül serkentett pajzsmirigyműködés tartós Deseril-adagolással a későbbiek során nem volt már egyértelműen fenntartható, sőt az állatkísérletek bizonyos inverz hatás kifejlődését is mutatták. Ezen megfigyelések, ill. kísérletek értelmében a Deseril intermitáló adagolása a helyesen választott therapiás módszer a myxoedema kezelésében.

IRODALOM: Galton W. A., Ingbar S. H.: Endocrinology, 1961. 69. 834. — Gömöri P. és mt.: Orv. Hetil. 1962. 103. 1057. — Julesz M.: A neuroendokrin betegségek kórtana és diagnosztikája. Akadémiai Kiadó, 1957. 458. oldal. — Lindsay és mt.: J. of Endocrinology, 1962. 25. 53. — Pastan I., Field J. B.: Endocrinology, 1962. 70. 656. — Reid M., Rand I.: Austr. J. exper. biol. med. sci. 1951. 29. 401. — Rosenkrantz H.: Endocrinology, 1959. 64. 355. — Schneekloth K., Page I. H., del Greco F., Corcoran A. C.: Circulation, 1957. 16. 523. — Söderbergh U.: Acta phys. scand. 1958. 42. 30. — Szántó L., Richter A., L. Reviczky A., Gyulai E.: Rheumatologia, Balneologia, Allergologia, 1962. 3. 1. — Szántó L., L. Reviczky A., Grynaeus T.: Acta Med. Hung. 1963. XIX. 169. — Verdesca és mt.: Amer. J. Physiol. 1961. 201. 1065.

Tekintse meg az Akadémiai kiadó

nagyjelentőségű

ORVOSI KIADVÁNYAIT

az alábbi könyvesboltok kirakataiban:

AKADÉMIAI KÖNYVESBOLT
Budapest V., Váci utca 22.

ORVOSI KÖNYVESBOLT
Budapest VIII., Baross utca 21.

PETŐFI KÖNYVESBOLT
Budapest II., Mártírok útja 7.

ARANY JÁNOS KÖNYVESBOLT
Budapest I., Krisztina körút 34.

EGYETEMI KÖNYVESBOLT
Budapest V., Kossuth Lajos utca 18.

ERKEL KÖNYVESBOLT
Budapest VII., Lenin körút 52.

KÖNNYŰIPARI KÖNYVESBOLT
Budapest VII., Baross tér 22.

ISOLANID

injekció, tabletta, cseppek és végbélkúp

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,4 mg desacetyl-lanatosid-C-t az oldat ml-enként (= 45 csepp) 1 mg, a tabletta 0,25 mg, a végbélkúp 1 mg lanatosid-C-t tartalmaz.

Javallat: Cardiális insufficiencia, különösen annak brady-norme és enyhén tachycardiás formái. Paroxizmális tachycardiás roham. Asthma cardiale, oedema pulmonum. Myocarditis acuta. Myopathia cordis chronica. Coronaria betegségek, myocardiális infarctus.

Adagolás: A felsorolt indikációknál általában 1—2 ampulla naponta i. v. vagy 3—5×15 csepp, ill. 3×1—2 tabletta per os a beteg állapotának megfelelően individuálisan. Kifejezett portális pangás esetében, vagy ahol a per os adagolás bármilyen okból nem vihető keresztül, az i. ven. adagolással egyenértékű hatás érhető el rektális úton; telítő adagként napi 2—3 kúp, fenntartó adagként napi 1—2 kúp adása célszerű. Paroxymális tachycardiás rohamban 2—4 ampulla adható i. ven. a roham megszűntéig. Myocardiális laesió esetén a fokozott érzékenység miatt csökkentett adagolás (1—2 tabletta vagy 10—20 csepp, ill. 1 kúp) ajánlatos naponta. Gyermekeknek napi 3×4—8 cseppet vagy 3×¼—½ tablettát, csecsemőknek napi 3×2—4 cseppet célszerű adni.

Digitalis intoxicatio (hányinger extrasystolia, bigeminia, látászavarok, bradycardia) esetén a szer további adagolását néhány napra szüneteltethetjük, majd az előzőeknél kisebb adagokkal folytatjuk.

Csomagolás: 5 ampulla	13,30 Ft	1 üveg (10 ml)	29,— Ft
50 ampulla	104,20 Ft	1 üveg (100 ml)	245,30 Ft
40 tabletta	19,70 Ft	10 kúp	13,70 Ft
250 tabletta	118,30 Ft	50 kúp	47,40 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer megfelelően nem biztosítaná. Lejárati idő: 2 év. Tablettáé 3 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Fővárosi István Kórház, Röntgenosztály

Varratsontok kimutatása epilepsiások koponyaröntgen-felvételén

Weilné, Lechner Zsuzsa dr.

A gyakorló röntgenorvos nem ritkán találkozik koponyafelvételeken varratsontokkal (2, 5, 6, 7, 11, 17, 20, 23, 24, 25). A varratsontok (v.-cs.) alakjuk, nagyságuk, helyzetük szerint változatos képletek és az irodalomban is sok synonyma zavarja a tájékozódást (7, 8, 9, 14, 18). (Ábra.) Jelenlétük fracturáktól való elkülönítésükben van (19, 22). (Ábra.) Jelenlétük általában három meg-

szélénél csontosodási szigetekkéket választ le, melyekből különálló csontok, a v.-cs.-ok keletkeznek (7, 12, 13, 20, 21), leggyakrabban a lambdavarratban. A kutacsokban levő csontok is v.-cs.-ok. A v.-cs.-okat Caffey, Pendergrass, Psenner, Zimmer csupán variációknak tartják, melyek felnőttekben ritkán találhatók és nem illesztk be semmiféle megbetegedés tünetcsoportjába (2, 17, 24, 25).

Mi számos esetben találtunk felnőttek koponyafelvételén kisebb-nagyobb v.-cs.-ot, legtöbbször a lambdavarratban. Ezeknél fractura biztosan kizárható volt. Egy előző közleményünkben (19) jeleztük, hogy v.-cs.-os betegeink között többen anamnézisében epilepsia (E) szerepelt. E megfigyelés alapján kórházi beteganyagunkból 1400 felnőtt és 250 gyermek koponyafelvételét néztük át, akik részben E, részben egyéb klinikai diagnózissal (trauma, cerebroscler., tu., hormonalis dysfunctio stb.) kerültek röntgenvizsgálatra.

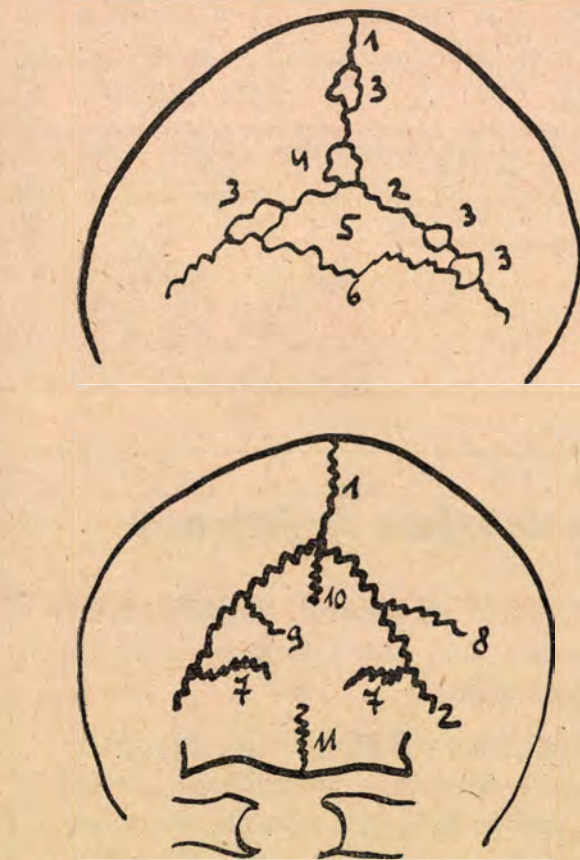
Azt találtuk, hogy E klinikai diagnózissal jelentkező betegek koponyájában a v.-cs.-ok lényegesen gyakrabban fordulnak elő, mint a kontrollcsoportban. A megvizsgált 1650 betegből 202 szenvedett epilepsiában, s ezek között 60,8%-ban fordultak elő varratsontok. A további 1448 egyéb beteg koponyafelvételein csupán 11,7%-ban találtunk varratsontokat. (Eredményeink részletezését lásd táblázat.)

Táblázat

	esetek száma	v. cs.	%
Epilepsiás gyermek (0-15 éves).....	94	66	70,2
Kontroll gyermek	156	52	33,3
Összesen	250	118	47,8
Epilepsiás felnőtt	108	57	52,7
Kontroll felnőtt	1292	108	8,3
Összesen	1400	165	11,8

Összesítve :

Epilepsiás	202	123	60,8
Kontroll	1448	160	11,7



1. ábra 1. Sutura sagittalis; 2. sutura lambdoidea; 3. ossicula suturalis; 4. os apicis; 5. os epactale, os incae, os Wormiani, os Goetheanum, os antiepilept. Paracelsi; 6- sutura occip. transv.; 7. sutura mendosa; 8. sutura accessoria; 9. interpariet. lat.; 10. sutura biinterparietalis; 11. sutura cerebellaris med.

betegedésben ismeretes: dysostosis cleidocranialis, osteogenesis imperfecta és hydrocephalus (H) (9, 10, 12, 13, 14, 20). Az első két kórkép ritka és egyértelmű, ezeknél a koponyatető csontjai számos apró különálló csontból tevődnek össze. A v.-cs.-ok megjelenésének leggyakoribb oka a H. Az irodalomban elterjedt vélemény szerint a foetalis életben, vagy a varratsontosodás befejezése előtt (hároméves korig) lezajlott H kapcsán a v.-cs.-oknak reparatorikus szerepük van, mert lehetővé teszik a varratokban az egyes koponyarészek tágulását. A fokozott nyomás a squamák

Mindezek alapján az a véleményünk, hogy a v.-cs.-ok kimutatása a gyakorlatban egyéb indirekt röntgenjelek — a calvaria vagy koponyabasis körülírt elvékonyodása, asymmetria, féloldalon tágabb melléküregek, féloldalon meredekebb pyramis, meredek clivus, tágult iköböl (3) — mellett az E-nak rtg-vizsgálattal kimutatható gyanújelként értékelhető.

Másrészt eredményeinket úgy is értékelhetjük, mint amelyek megerősítik azt a többek által vallott nézetet, hogy a H-nak is aetiologiai szerepe van az E létrejöttében (1, 15, 16).

Összefoglalás: Szerző varratcsontokat keresve, 250 gyermek és 1400 felnőtt, összesen 1650 beteg koponyafelvételét nézte át. 202 epilepsiás betegen 60,8%-ban fordultak elő varratcsontok. A további 1448 egyéb beteg koponyafelvételén csupán 11,8%-ban voltak ezek az elváltozások kimutathatók. Irodalmi adatok szerint a varratcsontoknak hydrocephalus esetekben reparatorikus szerepük van, jelenlétükből következhetni lehet a foetalis életben, ill. a korai gyermekkorban lezajlott hydrocephalusra. Számosan az epilepsia egyik okaként a hydrocephalust is felelőssé teszik. Ennek alapján az epilepsiák nagy számában kimutatható varratcsontokat az epilepsia egyik indirekt jeleként értékeli.

IRODALOM: 1. Ballay I., Pollner Gy., Juhász P.: Ideggy. Szle 1956. évi mell. (297). — 2. Caffey I.: Pediatric X-Ray Diagnosis. The Year Book Publisher's, Chicago, 1957. Third Edit. (29—30). — 3. Decker K.: Klinische Neurorad. G. Thieme, Stuttgart, 1960. (181—205). — 4. Decker K. und Nagel L.: Dtsch. Zschrft. f. Nervenheilkunde, 1957. 175. (452—470). — 5. Dietrich H.: Neuro-rtg. diagn. des Schädels. VEB G. Fischer, Jena, 1954. — 6. Dietrich H.: Forschr. Röntgenstr.

1952. 76. (600). — 7. Grob M.: Fortsch. Röntgenstr. 1938. 57. (255). — 8. Günther H.: Virchow's Archiv, 1956. 328. (102—110). — 9. Günther H.: Endocrinologie 1955. 33. (101). — 10. Günther H.: Endocrinologie 1956. 34. (177). — 11. Grashey R.: Fortsch. Röntgenstr. 1935. 52. (22—23). — 12. Haas L.: Fortsch. Röntgenstr. 1930. 41. (549). — 13. Haas L.: Fortsch. Röntgenstr. 1933. 48. — 14. Hyrtl J.: Emberbonctankönyve. Kir. Egy. Nyomda, Buda, 1849. (215). — 15. Kardos M. és Aszalos Z.: Orv. Hetil. 1962. 32. (1491—1498). — 16. Kirschke J.: Psych. u. Neurol. 1959. 138. (345—364). — 17. Köhler A., Zimmer E. A.: Grenzen des norm. u. Anfangen des pathol. im Rtg.-bildes. 10. Aufl. 1956. (216). — 18. Luschka H.: Die Anatomie des menschl. Kopfes, H. Laupp Verlag, Tübingen, 1867. (104). — 19. Lechner Zs. és Vaczó Gy.: Traumat. és Orthop. Közlemények. 1959. II. hó (20—21). — 20. Loepp W. u. Lorenz R.: Roentgendiagnosis des Schädels. G. Thieme, Stuttgart, 1954. (16—32). — 21. Neiss A. W.: Fortsch. Röntgenstr. 1962. 97. (1). — 22. Müller D.: Rad. Diagn. 1962. 3. (287—302). — 23. McRae: Radiology 1948. 50. (430). — 24. Pavlik H. I.: Fortsch. Röntgstr. 1956. 84. (698). — 25. Pendergrass E. P., Schäffer I. P.: The Head and Neck in Rtg. diagn. Ch. C. Thomas, Springfield (USA). Second Edit. 1956. (76—77). — 26. Psenner L.: Fortsch. Röntgenstr. 1925. 33. (568). — 27. O'Rahilly R.: Arch. Path. Chicago, 1925. 53. (509). — 28. Rotach S.: Psych. and Neurol. 1961. 141. (1—25) zit. Blumenthal.

AMBOSEX *prolongatum* olajos injekció

Összetétel: 1 ampulla (1 ml) 1 mg oestrol. benz.-ot, 4 mg oestrol. phenyl-prop.-ot, 20 mg testosteron. prop.-ot, 40 mg testosteron. phenylprop.-ot és 40 mg testosteron. iscapron.-ot tartalmaz olajos oldatban.

Javallatok: Klimaxos kiesési tünetek, férfi vagy női klimaxszal kapcsolatos osteoporosis, arthritis, incontinentia, spondylosis, involutiós melancholia, ostitis deformans, osteoporosis senilis. Peripheriás keringési zavarok, Raynaud-kór, angina pectoris, ulcus ventriculi et duodeni, Cushing-kór, hypohyser cachexia és panhypopituitarismus. Prostata hypertrophia. Lactatia megszűntetése. Chiari-Frommel syndroma.

Adagolás: Általában havonta 1 ml (1 ampulla) szükséges. Osteoporosisban havonta 2 ml, egyszerre, vagy két adagban.

Az injekció kizárólag intramuscularisan, mélyen a farizomzatba adandó!

Csomagolás: 1 ampulla
25 ampulla

Megjegyzés: SZTK terhére rendelkezésének szabályozása a kézirat lezárásáig nem történt meg. Lejáratí idő: 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Budapest, XIII. ker. Tanács Róbert Károly körúti kórháza, II. férfi elme- és idegosztály

Adatok a fájdalom lokalizációjához

Vajda Akos dr.

A fájdalomnak nagy az élettani jelentősége a beteg szempontjából, mert védekezésre készíti. Joggal jegyzi meg *Max Clara* (1): „... a fájdalom ... az egészség csaholó őreként az ember legjobb barátja”.

A fájdalom orvosi jelentősége abban áll, hogy sok betegség jár fájdalommal és ilyenkor a fájdalom lokalizációjából a betegség székhelyére következtethetünk.

A nehézséget az jelenti, hogy a beteg sok esetben — bár éles fájdalom győtri — képtelen a fájdalom helyének pontos meghatározására.

Ez nehezen érthető a fájdalomérzésre vonatkozó anatómiai adatokból. Mint *Clara* írja (2): „... a testfelszín különböző érzésfajtáinak érzékelésére ... a 'fájdalompontok' fordulnak elő a legnagyobb számban, a fájdalom nagy élettani jelentőségének megfelelően”, továbbá: „a test mélyebb részein (izmok, inak, faszciák, ízületi tokok, csonthártya) is vannak idegfelvető készülékek ... ezek a receptorok számunkra fájdalomérzéseket közvetítenek”, „afferens idegrostjaik nagyobb részt az ún. izomágakban haladnak”, végül (3): „a belső szervek érzőidegellátásában a szimpatikus, a paraszimpatikus és a n. phrenicus részesedik”, „... belső szervi megbetegedéseket nagyon gyakran kísérik bizonyos bőrterületeken fellépő kifejezett fájdalmak”.

Míthogy a fájdalomérzés felvételére és vezetésére az előfeltételek adva vannak a testfelszíntől a legmélyebben fekvő szerveinkig, azt várhatnánk, hogy a beteg pontosan tudja közölni, vajon az ulcusa fájt-e, vagy a hasnyálmirigye, amelybe perforált az ulcus — vagy más esetben, hogy a fájdalmas bélmozgást inkább a vékonybélben, vagy a közeli vastagbélszakaszon érzi? Sajnos, ez nincs így! És nem tudja megmondani a thrombotikus beteg, hogy a lábán melyik érszakasz fájt és a tarkófájásos beteg, hogy belül fájt-e, pl. a magas vérnyomása miatt, vagy kívül, a n. occipitalis major neuralgiája miatt és sok beteg képtelen a gerinctáji fájdalmakat, vagy a fájós fogat pontosan lokalizálni.

Az elmondottakból arra következtethetünk, hogy a fájdalomérzésnek nincs önálló, elsődleges lokalizációja.

Az alábbiakban erre vonatkozó irodalmi adatokat sorolunk fel:

Max Clara írja (1): „Míg a másfajta érzékelések felvilágosítást nyújtanak a világban végbenő folyamatokról és a dolgok alakulásáról, addig a fájdalomérzés semmit sem mond nekünk a dolgok természetéről; a fájdalom nem objektívizálható, mint a többi érzési benyomások, az rögtön tudatunk küszöbén kopogtat”, továbbá (4): „A primitív fokú (protopathiás) érzékenység nem

irányul egy inger felismerésére, hanem az ingerlő tárgy elhárítására, vagy elfogadására és erre főleg a fájdalomérzés szolgál”, végül (5): „Majdnem biztosra lehet venni, hogy a fájdalomérzés ... a thalamusban alakul ki.”

Lord Adrian szerint (6): a nem fájdalmas érzések a gyorsan vezető vastag rostokon hamarabb érkeznek a thalamusba és bizonyos modifikáló hatást gyakorolnak a későbbben érkező fájdalomérzésekre. *Glees* közlése (7): a tr. spino-thalamicus 1500—2000 rostja a thalamusba lépve összekeveredik a többi érzőpályákkal és ez megkönnyíti a fájdalom lokalizálását. *Monnier* szerint (8): a thalamus-cortex interactio befolyásolja a fájdalomérzést. *McKenna* szerint (9): a fájdalomérzés kvalitásában a személyiség irányító tendenciája is részes. *Bremer* közli (10), hogy csak a primateseknél érik el a fájdalomérző rostok a tr. spino-thalamicus útján a thalamust, míg alacsonyabb állatoknál már a formatio reticularisban átkapcsolnak. *Ebbecke* (11) a fájdalomérzéseknek az effereus pályákra való átkapcsolására megkülönböztet egy spinalis és két agytörzsi centrumot — lokalizátoros jellege csak a magasabb agytörzsi centrumnak van. Más helyen (12) azt írja, hogy a központi tekervényekben levő testérzési spherában a fájdalom alig, vagy egyáltalán nincs képviselve.

Míthogy a fájdalomérzés élettanában még sok a bizonytalanság és a vitatott kérdés, a fenti adatokat sem tekinthetjük perdöntőknek, de valószínűsítik, hogy a fájdalomérzés lokalizálása élettani okokból bizonytalan, és megjelölik azt az utat, hogy a fájdalomérzés lokalizálása céljából a többi érzéskvalitást kell segítségül hívni.

A fájdalomérzésnek a szervezet számára az a szerepe, hogy masszív, globális védekező és elhárító mozgásokat provokáljon. Amennyiben az orvos a fájdalomérzést finom differenciáldiagnosztikai eljárásra akarja felhasználni, úgy valamilyen műfogással kell élnie.

A feladat kitűzése

Amikor a fájdalom lokalizálására olyan műfogást vagy eljárást kerestem, amely az eddigiek-nél pontosabb eredményhez vezet, figyelembe kellett vennem, hogy a fájdalom csak a beteg szubjektív megélésében szerepel, és az orvos nem tudja azt objektíve észlelni. Nem tehetünk mást, mint hogy segítséget nyújtunk a betegnek ahhoz, hogy a fájdalmas testrészt a nem fájdalmastól pontosabban el tudja határolni és erre vonatkozó érzéseit, megfigyeléseit számunkra érthető és felhasználható módon tudja közölni.

Ez a törekvés régi keletű. Megkértük a beteget, hogy „mutassa meg, hol fáj!” és „nyomja meg a fájdalmas pontot!” Az orvos is így kezdett sor-

ban ütögetéssel, nyomogatással, mozgatással elősegíteni a fájdalom helyének megjelölését. De ezek az egymástól elválasztott ténykedések nem mindig jártak kielégítő eredménnyel. A beteg bizonytalanságát így szokta kifejezni: „Azon a területen mindenhol fáj, de nem élesen. Viszont, ha megmozdulok, élesen fáj, de nem tudom pontosan, hogy hova nyilallik.”

Tehát a nyomogatás nem okozott elég jellegzetes fájdalomérzést, másfelől a mozgatás által kiváltott jellegzetes fájdalom nem volt elég pontosan lokalizálható. Ebből logikusan következett az a célkitűzés, hogy olyan vizsgálati eljárást kell alkalmazni, amely a vizsgálat említett két mozzanattát összeköti. Ahelyett, hogy egymás után vizsgálnánk a nyomással kiváltott fájdalommassagot és a testmozgással kiváltott fájdalommassagot, *egyidőben* kell alkalmazni a testfelületre a vizsgáló ujjai és szemei által pontosan lokalizálható nyomást és elvégeztetni azt a testmozdulatot, ami a jellegzetes fájdalmat váltja ki.

Várható volt és be is következett, hogy ilyen körülmények között a beteg kapcsolatba tudta hozni a jellegzetes fájdalom érzését a testfelület egy körülírt területére gyakorolt nyomás érzésével és — ha a nyomás helyét változtattuk — azt is meg tudta mondani, hogy melyik pontra vonatkozóan érzett erősebb, vagy gyengébb fájdalmat.

A rövid megjelölés kedvéért ezt a műfogással egybekötött kétdimenziós, kombinált eljárást *kinopress* vizsgálatnak neveztem el, emlékeztetve arra a két tényezőre: a nyomásra és a mozgatásra, amelyeket ebben az eljárásban összekapcsoltam.

Kísérleti adatok

Az eljárás kipróbálására igen alkalmasnak tartottam a lumbago, ischias, torticollis és intercostalis neuralgia néven ismert háttáji fájdalmaknak heterogen csoportját. A cél a körülírt radicularis fájdalmak elkülönítése volt, tekintet nélkül arra, hogy azok önmagukban, pl. meghűlés, fertőzés következtében, vagy a környezetben fekvő csont-, szalag-, ízületi- és izomelváltozások következtében állnak fenn. Ugyanis az eddigi vizsgáló eljárásokkal nagy nehézségbe ütközött a diffuze fájdalmas területen az érzékeny gyökök megjelölése és ezáltal a beteg panaszainak objektivizálása.

Kinopress vizsgálataink során az álló, enyhén előre hajló, kezeivel az asztal szélére, vagy a szék hátára támaszkodó betegeken a nyomást egy-egy csigolya két oldalán, a gerincoszloptól kb. két harántujjnyira egyidőben felhelyezett két hüvelykujjunkkal gyakoroltuk és felszólítottuk a beteget, hogy *ujjaink nyomása alatt*, tehát a nyomással *egyidőben* végezzen *kis hossztengetyirányú mozgást* és közben figyelje, hogy melyik oldalon érez a nyomás helyének megfelelően erős, vagy gyenge (akár sejtésszerű) fájdalommassagot, vagy valami szokatlan, furcsa, tompa, de a *másik oldalihoz képest mégis eltérő* érzést. (Gumi- vagy faszerű érzés hegtünetként észlelhető.)

A továbbiakban ezt az eljárást ismételtük a fájdalmas területen a szomszédos csigolyák mentén is, amíg eljutottunk a hyper- vagy paraesthesiás érzések határáig. Ha a beteg már semminemű különleges érzést, vagy oldaldifferenciát nem érez, akkor visszafordulunk a beteg terület másik határáig és közben megjelöljük, pl. jódtinktúrával a fájdalmas pontokat. Ezzel a vizsgálat be van fejezve.

Sikeres vizsgálat esetén a beteg meg tudta mondani, hogy hol erősebb és hol gyengébb a fájdalom és hogy a fonák érzés milyen jellegű.

A fájdalmas pontokat a beteg radixok kisingárási területeinek tekintettük és ellenpróbaként novocain (coffocain stb.) intradermalis injectiókat („quaddlikat”) helyeztünk el, de csak a jódtinktúrával megjelölt helyeken. A fájdalom azonnali (legalábbis átmeneti) megszűnése, vagy csökkenése a diagnosztikai eljárás értékét igazolta.

A kinopress vizsgálat általában gyorsan megy, de az első vizsgálatnál néha az orvos és a beteg teljes odaadását, eredményretörését igényli. (Ez a helyzet különben majdnem minden neurológiai vizsgálatnál!) Sokszor subtilis elváltozások, csak sejtésszerű érzések kimutatásáról van szó és a beteg eleinte nem tudja, hogy neki „mit kell éreznie”? Eleinte határozottan állítja némely beteg, hogy a vizsgálat alkalmával kiváltott érzés mindenhol egyforma és csak később, ha türelmesen megmagyaráztuk, hogy nemcsak a kifejezett fájdalom, de furcsa, szokatlan, különös érzés, a két oldali közötti kis különbség is útbaigazítást nyújt számunkra, fog rájönni, hogy tényleg észlel ilyesmit és mind fokozódó biztonsággal jelöli meg a beteg helyet. Ezen a kezdeti bizonytalanságon nem lehet csodálkozni, hiszen nem éles, a nyomás helyén keletkező, hanem csak *e helyre vonatkoztatott* fájdalomról, fonák érzésekről van szó.

Ilyen bizonytalanul induló esetekben jó bevezetőnek találtuk a dermatomák érzékenységeinek vizsgálatát, amikor a hát szélén (a hátsó axillaris vonalhoz közel) húzunk végig ebonit rudat (pl. töltőtoll lekerékített végét), vagy egyszerűen ujjhegyünket, érzékletlenebb betegnél a szabórádliszerű, tűhegyű Wartenberg-kereket, mert sok beteg a kis eltéréseket ilyen módon könnyebben érzékeli. Ha találtunk hyper- vagy paraesthesiás dermatomát, akkor ebből a vizsgálatból okulva a beteg a kinopress vizsgálatnál is a kis eltéréseket érzékenyebben, pontosabban fogja jelezni.

A két eljárás egymást hasznosan egészíti ki, bár sajátos módon az eredményekben eltérések mutatkozhatnak. Ennek egyik oka lehet, hogy a dermatomák beidegzése egymást fedi, ami az elváltozások megítélését zavarja, egyetlen gyök kiesése esetleg nem is mutatható ki, míg a kinopress vizsgálat minden beteg radixot sorban, izoláltan és a mellette levő csigolyával összefüggésben jelez.

Az elmondottak illusztrálására néhány példát idézünk:

K. L. 44 éves irodai alkalmazott gyakran panaszkodott derékfájásról. 1961. IX. 15-én kinopress vizsgálattal j. o. L₆ radix érzékenységet találtunk, derma-

tomás elváltozás nélkül. Coffocain-quaddlira panaszmentessé vált. — IX. 29-én úgy érezte, hogy előbbi derékfájása újult ki, de meglepetésünkre ez alkalommal az *ellenkező oldalon* találtunk S_1-2 gyöki érzékenységet és dermatomás elváltozást. E helyre adott novocain-quaddli a fájdalommasságot és mozgási kötöttséget azonnal megszüntette.

Úgy gondolom, hogy a nagyjából azonos helyen mutatózó fájdalom esetében két különböző lokalizációjú radikularis bántalmat más eljárással aligha lehetett volna kimutatni.

T. A. 28 éves tanárnő. Lumbagója volt már 10 éves korában, ami a vizsgálatunkat megelőző 2 napban olyan heves fájdalommal újult ki, hogy sem az extensio, sem algopyrin inj. nem enyhítették fájdalmait kielégítően. Kinopress vizsgálattal izolált j. o. S_2 radix bántalmakat találtam, dermatoma nélkül. A megjelölt helyre adott intracutan coffocain után rögtön fel akart kelni.

A bizonytalan eredetű „hátfájások” lokalizálására is említek néhány példát:

P. E. 48 éves iparosnál b. o. D_6 radiculitis. Dermatoma: Ø.

S. I. dr. 29 éves orvosnál negatív rtg mellett tartós váltózási fájdalom. J. o. D_2 radiculitis.

B. S. 63 éves htb. B. o. D_{12-L_2} radicularis érzékenység.

G. T. 40 éves edző. J. o. D_4 radiculitis és dermatoma.

A kinopress vizsgálat annyira érzékeny, hogy lezajlott folyamatoknál is megmutatja a bántalom lokalizációját.

Cz. O. 49 éves htb. Megemlíti, hogy volt lumbagója, de már régóta teljesen panaszmentes. B. o. L_4 érzékeny radix.

Természetesen olyan esetekben, ahol súlyos, elsődleges elváltozás van, a segment-therapia hatása múló és nem kielégítő, mint az alábbi esetben:

P. F. 31 éves ápoló. Mko. S_1 radicularis érzékenység és dermatoma. Rtg-felvételen a lumbosacralis ízületben a keresztcsont pereme előugrik.

Lázás, influenzás megbetegedéseknél sem jár haszonnal az érzékeny gyökök kimutatása, mint az alábbi példa mutatja:

B. I. 34 éves ápoló. Influenzás derékfájásnál mko. L_{2-4} radicularis érzékenység, dermatoma nélkül. Coffocain alig használ.

Végül, ha a kinopress vizsgálattal a diffúz fájdalom területén érzékeny radixot nem lehet kimutatni, akkor mindjárt energikusabb kezelést lehet alkalmazni és ilyen értelemben a negatív eredménynek is jelentősége van.

A kinopress vizsgálat használata az orvosi gyakorlatban

Bár vitatott a segment-therapia eredményessége, kétségtelen, hogy a rendkívül heves radikularis fájdalom leküzdésében sok esetben — legalábbis átmenetileg — hatásos. Ezt az egész fájdalmas

területnek megfelelő paravertebrális novocain blokádnak formájában szokták alkalmazni. Azonban a pontosabb lokalizálás hatásosabb, célzott kezelést tesz lehetővé. Egy, vagy néhány quaddli minimális gyógyszerfelhasználással feleslegessé teszi a nem veszélytelen novocain blokádot.

A heves fájdalom miatt a beteg munkaképtelennek érzi magát. Ha panaszait nem tudjuk objektíválni, könnyen eshet a szimulálás, vagy aggravalás gyanúja. A bizonytalanság megrontja a beteg és az orvos közötti viszonyt. Viszont, ha az orvosnak sikerül pontosan kimutatni, hogy honnan erednek a fájdalomok, akkor a beteg bizalommal várja az orvos további ténykedéseit, az orvos pedig ellenőrizni tudja a betegség lefolyását.

Már említettük, hogyha a kinopress vizsgálattal radikularis bántalom nem mutatható ki, akkor a csont-, ízületi- vagy izommegbetegedést aktívabban lehet kezelni, míg radikularis érzékenységnél, mint *de Châtel* is tanácsolja (13) a nagyfokú kímélet az első parancs.

Ha — főleg degeneratív megbetegedéseknél — a gerincoszlop két oldalán többnyire asszimetrikan több csoportban is találunk érzékeny radixokat, ilyenkor esetleges sikeres discus hernia műtét után sem számíthatunk teljes panaszmentességre.

Mindez indokolja, hogy a kinopress vizsgálatot az orvosi gyakorlatban *hasznos kiegészítő vizsgálatnak* tekintsük, ami nem csökkenti az eddig használatos — különösen kontrasztos és egyéb röntgen — vizsgálatoknak és a bénulások tünetek értékelésének a jelentőségét.

A kinopress vizsgálatot inkább a gyors, tájékozódó és ellenőrző vizsgálat céljaira ajánlom, amit szakrendelésen övíg vetkeztetett betegeken is el lehet végezni.

A kinopress vizsgálat alkalmazásának további módjai

Néha a testfelülethez közeli részek fájdalma is bújkal, nehéz pontosan lokalizálni (izom- és ín-sérülések és gyulladások, porc- és csont peremletörések, fogfájás stb.). Ilyenkor csak egyik (mutató) ujjunk nyomásával egyidőben végeztetünk kis mozgást, míg megtaláljuk a legfájdalmasabb pontot.

Hogy a kinopress vizsgálat a hasi szervek betegségeinél, különösen a nagy diagnosztikai problémát jelentő hasi katasztrófáknál haszonnal alkalmazható-e, azt a megfelelő szakorvosoknak kellene eldönteni. Lehetséges, hogy a has mélyébe tapintás kis testmozgatással egybekötve pontosabb tájékozódást nyújt, mint e mozgás nélkül. Nem típusos irányba kisugárzó mellkasi fájdalom (bronchitis, bronchiektázia, cardiosclerosis) *Head-zónáinak* a kinopress vizsgálattal való meghatározására és segment kezelésére magunk is tettünk kísérletet és eredményt is láttunk.

B. R. 59 éves schizopreniában szenvedő betegünk coenaesthopathiás jellegűnek tartott panaszai sorában ismételt panaszolta, hogy éjjel ismeretlenek belső részét összeverték, mellkasában mindene fáj. Kinopress vizsgálattal b. o. D_{3-4} radixoknak megfelelő

érzékenységet találtunk. Néhány coffocain-quaddli után ilyen irányú panaszai időlegesen megszűntek. Cardiosclerosis okozhatta kisugárzó fájdalmait.

Elméleti megfontolások

A fájdalomérzés megítélésében mutatkozó elméleti nehézségekről e lap hasábjain Horányi tájékoztatta az olvasókat (1).

Csak a fájdalomlokalizáció pontatlanságával kapcsolatban szeretném kiemelni, hogy a komplex fájdalom-élmény a kiváltó szövetizgalom, vagy károsodás elemi jelzésein kívül magában foglalja a szervezeti reakció, pl. a diffúz savós beszűrődés, fokozott keringés, izomgörcsök stb. izgalmi jelzéseit is (15, 14) és az utóbbiak az elemi jelzések pontosságát elmoshatják.

Ezzel szemben kézenfekvő, hogy többirányú tájékozódás pontosabb észlelést von maga után. A kinopress vizsgálat alkalmával a fájdalom és a tapintó érzés együttes megélése olyan konstellációt jelent, amilyent az említett ingerek egyike a másik nélkül nem tud biztosítani. Továbbá az a tény, hogy az orvos látja és tapintja azt a helyet, amelyre a fájdalom vonatkozik a megítélést még pontosabbá teszi.

Az elméleti elgondolásokat a gyakorlat igazolta, ez a legfontosabb tény, erről ad számot a közlemény.

Összefoglalás: A közlemény adatokat szolgáltat a fájdalomérzés lokalizációjának pontosabbá tételére. Az ismertetett kinopress vizsgálat magában foglalja a nyomás és a mozgítás által kiváltott fájdalom egyidejű vizsgálatát. A közlemény tájékoztat a kinopress vizsgálat használhatóságáról.

IRODALOM: 1. Max Clara: Das Nervensystem des Menschen. 2. verb. Auflage. 1953. J. A. Barth, Leipzig. 2. o. — 2. Ugyanott: 29—30. o. — 3. Ugyanott: 287—288. o. — 4. Ugyanott: 30. o. — 5. Ugyanott: 264. o. — 6. Lord Adrian: Br. Med. Journ. 1955. 23. 261. — 7. Glees: Ref. Zbl. für die ges. Neur. und Psych. 1954. ápr. — 8. Monnier: Ugyanott: 35. o. — 9. McKenna: Ref. Zbl. für die ges. Neur. und Psych. 1963. 171. 272—273. — 10. Bremer: Wien. Arch. f. Neur. und Psych. 1955. 2. 123. — 11. Ebbecke: Ref. Zbl. für die ges. Neur. und Psych. 1954. ápr. — 12. Ebbecke: Dtsch. Med. Wschr. 1959. 84. 1369—1372. — 13. de Châtel: Ref. Zbl. f. die ges. N. und P. 1962. 165. 145. — 14. Horányi: Orv. Hetil. 1963. 104. 1297—1301. — 15. Leriche: Ref. Zbl. f. die ges. N. und P. 1954. ápr. 34.

SIREPAR INJEKCIÓ

Összetétel: 1 üveg 10 ml extr.hepatis hydrolisat. fluid. aqu.-ot tartalmaz milliméterenként 10 gamma cyanocobalamin-nal.

Hatásai: A Sirepar elősegíti a májparenchyma regenerációját, lipotrop hatású, javítja a máj vérellátását. Állatkísérletben a széntetrakloriddal előidézhető májnecrosis, elzsírosodás, Sirepar egyidejű adásával védhető.

Javallatok: Krónikus és szubakut hepatitis, májcirrhosis, zsírmáj, a májparenchyma degenerációja, toxikus és medicínális májártalmak.

Alkalmazása és adagolása: A Sirepar injekció egyaránt alkalmazható intragluteálisan és vénásan. A kezelés elkezdése előtt a túlérzékenységség megállapítására célszerű 0,1—0,2 ml-t mélyen muscularisan beadni. Amennyiben 30 percen belül nem jelentkezik semmilyen allergiás reakció, elkezdhető a folyamatos kezelés. A Sirepar napi adagja 2—3 ml lassan i. v. adva. Intragluteálisan hasonló adagok adhatók. Egy kúra során a Sirepar összadagja kb. 150—200 ml. Vénás adásnál célszerű a készítményt fiziológiás konyhasóval vagy vérrel hígítani.

Forgalomba kerül: 5×40 ml üvegben 44,20 Ft

50×10 ml üvegben 410,— Ft

SZTK terhére szabadon rendelhető

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

ÚJABB **D**IAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

Az isthmus uteri röntgendiagnosztikája

Kapu László dr.

A habitualis abortusok kóroktanában a gondos tapintási, serologiai, endometrium biopsziás, toxicológiai vizsgálatok, kvalitatív és kvantitatív hormonmeghatározások, spermaanalízisek ellenére is az aetiológiai faktor sok esetben tisztázatlan marad (V. R. Mey). Ezen faktorok miatt tisztázatlan esetek egy részében a szokványos vetélések oka a belső méhszáj elégtelensége.

Goertler vizsgálatai szerint a méh simaizom fala két, egymást rácsszerűen keresztező, spirális lefutású rostrendszerből van felépítve. Tóth S. kimutatta, hogy a tubasarkokból kiinduló belső körkörös izomréteg a cervixben harántgyűrűkké rendeződik, és folytatódik a portio külső felszínére is, így biztosítván a méhür zárását. E. C. Mann és mtsai szerint az isthmus uteri falában a simaizomrostok hosszanti és körkörös elrendeződést mutatnak és így komplex sphincter segmentumot képeznek. Ezen sphincter komplexumnak jelentőséget az kölcsönöz, hogy részt vesz a peteür alkotásában és a pete megtartásában. Kóros működésére a szülészek már régen gondoltak, a habitualis vetélések azon eseteiben, amikor a terhesség a második trimeszterben szakad meg, tehát amikor a pete megtartása a belső méhszáj záróizom funkciójának épségétől függ. A második terhességi harmad azért is veszélyes, mert ettől kezdve vesz részt az isthmikus szakasz a méhür alkotásában. Megfigyelték azt, hogy a szokványos vetélések és koraszülések egy részét a belső méhszáj gyengesége, elégtelensége okozza. 1949-ben Palmer és Lacomme a tátongó belső méhszájra, mint a habitualis vetélések egyik okára már felhívták a figyelmet. Lash és mtsa 1950-ben megjelent közleményükben főleg aetiológiai és therapiás vonatkozásban foglalkoztak ezzel a körképpel. Előfordulását 0,3%-ra becsülik (Szendi B.). Kialakulásában veleszületett és szerzett tényezők szerepelnek. A veleszületett aetiológiai faktorok közül a belső méhszáj záróizom gyengesége (congenitalis typus), beidegzési zavara (physiologiás vagy dysfunctionalis typus) emlithető meg (R. Hunter, G. Henry, C. Judd). A szerzett okok főleg a nyakcsatorna tágítások, esetleges szakadást eredményező túltágítás, a belső méhszáj megsértése méhüri beavatkozások alkalmával, alacsony segmentumban végzett sectio caesarea, gyors vagy műtétes szülések sorolhatók fel. A szakadás olyan nagyfokú is lehet, hogy a cervix teljes hosszára ráterjed a külső méhszájig. Természetesen az elégtelenség enyhe fokaival is találkozhatunk, olyan esetekben

pl., amikor a gradiva terhességének utolsó heteiben nem részesül kellő pihenésben és a medence bemenetére illeszkedő koponya a belső méhszáj részleges megnyúlását okozza (A. F. Lash, S. R. Lash).

A belső méhszáj elégtelenség tünettanában a terhesség második harmadában jelentkező ismétlődő spontán vetélések jellemzőek, melyek szinte észrevétlenül, méhcontractiók nélkül kezdődnek és gyorsan lezajló abortushoz vezetnek. A cervicalis incompetencia felismerése sérülésből származó cervix repedések esetében a portio megtekintésével és tapintásával is történhet. Utba igazíthat a palpatio Lash szerint akkor, ha vetelés befejezésekor a nyakcsatornába vezetett ujjal hegesedést tapintunk a cervixben.

A belső méhszáj elégtelenségének kimutatására Kjellberg, Morales, Lindahl és Helander hysterosalpingographiát ajánlanak viscosus kontrasztanyaggal (Umbratil H., Perjodal H.).

Rubovits és mtsai új eljárást, a cervicographiát dolgozták ki: a ciklus második felében levő asszonyoknál a cervixet 8-as Hegarig kitágították, s azon fémkatheterhez hasonló eszköz (Best-Mixer-kanül) segítségével az uterus üreg nagyságának megfelelő ballont vezettek fel. A kontraszt-anyaggal feltöltött gumiballon hozzásimul a cervix falához, azt kitölti, és az így készített felvételen a belső méhszáj tágassága lemérhető, sérülésből származó torzulásai felismerhetők. Az eljárás természetesen a külső méhszáj sérüléseinek pontos localisatiójához, a cervix ruptura magasságának megismeréséhez is fontos tájékoztató szolgál.

Palmer és Asplund szerint, ha a belső méhszáj átmérője a ciklus második felében végzett vizsgálat esetén 5–6 mm-t meghaladó tágasságú, cervicalis incompetenciáról van szó. Mások szerint akkor beszélünk méhnyak elégtelenségről, ha a nyakcsatornába a secretiós fázisban 6–7 Hegar akadálytalanul felvezethető. (Lash, D'Ernst). Green-Armitage és McClure kórosnak tekintik a cervix tágasságát már a 4-es Hegar akadálytalan felvezetésénél is.

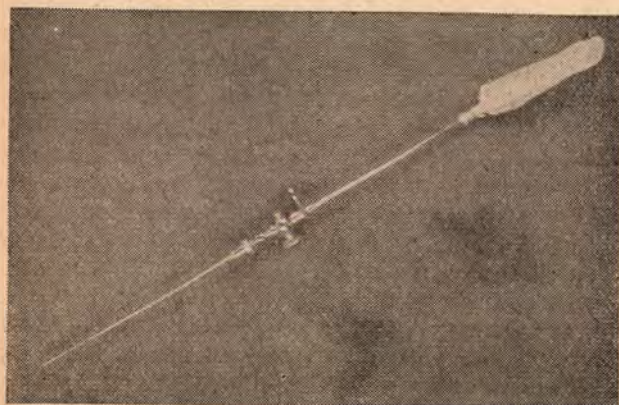
A cervicalis elégtelenséget, mint a habitualis vetélések egyik tényezőjét, azóta számos szerző megerősítette, így pl. Asplund, aki 1954-ben már 49 habitualis vetélő nőtetege 37%-ában talált tátongó méhszájat. W. F. Baden és E. E. Baden felosztást is közöltek a cervicalis elégtelenség meghatározására. E szerint complet elégtelenség a

nyakcsatorna teljes hosszára terjedő defectust jelent, míg incomplet esetben lehet supravaginalis (melyhez a belső méhszáj és a cervix felső része) és vaginalis (ehhez a külső méhszáj és a nyakcsatorna alacsonyabb segmentumai tartoznak). E. C. Mann és mtsai 1961-ben több mint 400 esetről számoltak be, és úgy találták, hogy a cervix physiologiás körülmények között is a menstruációs ciklus változásától függően hypo-, hyper- vagy atoniás lehet. A ciklus korai proliferációs fázisában fokozatosan emelkedik az isthmus tonusa. Az isthmikus hypertonia a praemenstruációs periódusig megmarad, melyet relaxatio követ. Ezek alapján a vizsgálatok elvégzése a secretiós fázisban a legkedvezőbb, mivel ekkor ábrázolható leginkább az isthmus uteri elégtelensége.

Az utóbbi időben nagy számban végzett művi terhességmegszakítások klinikánk beteganyagában felhívták a figyelmet arra, hogy egy-két abortus artificialis után a terhesség második trimeszterében spontán vetélések következtek be, melyeknek hátterében a belső méhszáj záróizom sérülése miatt az isthmus uteri elégtelenség feltételezhető volt. A belső méhszáj elégtelensége kimutatására irodalmi adatok alapján olyan röntgendiagnosztikus módszer alkalmazását tűztük ki célul, melynek segítségével az isthmus uteri ábrázolása az eredeti viszonyok megváltoztatása (Hegar tágitás) nélkül tanulmányozható legyen.

Technika

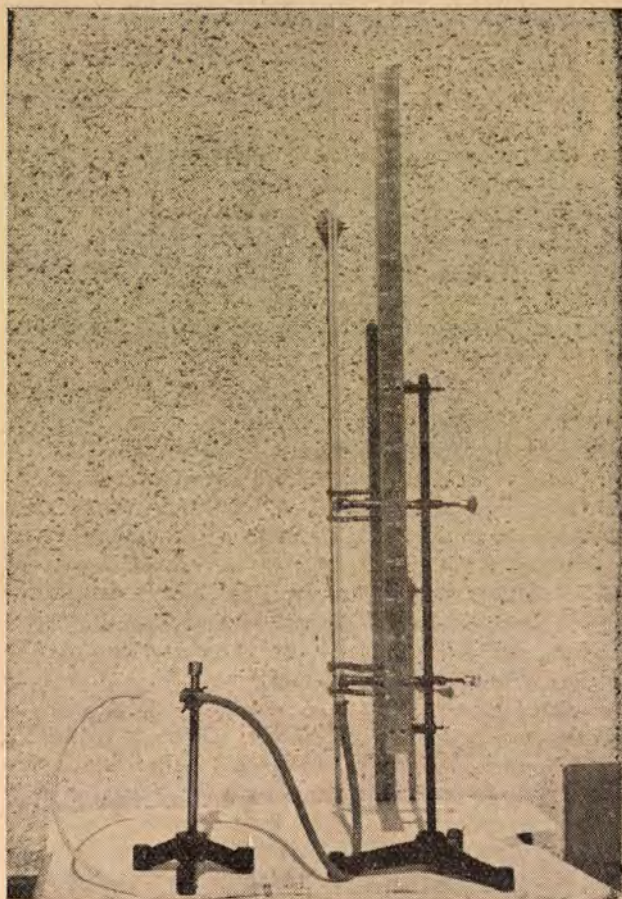
Jelenleg az isthmus uteri röntgen ábrázolására a ballon-technika látszik a legmegfelelőbb eljárásnak. A hysterosalpyngographiás módszer hiányossága — még ha a cervixet a vizsgálat folyamán eredeti állapotában különleges módon védenénk is — abból adódik, hogy a kontraszt-anyag befecskendezése közben sorozatfelvételeket kell készíteni, mivel a folyadék a tubákon keresztül »megszökik«. Éppen ezért mi is a ballon-technikát alkalmaztuk az isthmus uteri kimu-



1. ábra

tatására. Erre a célra viszonylag vékony, csappal elzárható fémkanült készítettünk, melyre applikálható a gumiballon (1. ábra). A kanülbe vezetett vékonyabb acéldróttal — melynek vége gömbölyűre van kiképezve — a ballont ki lehet feszíteni, és így felvezetni a méhürbe. Ezáltal nemcsak a ballonn felhelyezése válik könnyűvé és biztonságossá, hanem átmérője is kisebbre szorítható. Ilyen módon a ballont az eddig elvégzett

vizsgálatok mindegyikében a nyakcsatorna tágitása nélkül tudtuk felvezetni. A vizsgálatot a következő módon végeztük: a secretiós fázisban levő, szabályosan előkészített beteget vizsgálóasztalra fektettük és kómetaszó helyzetben steril körülmények között feltárást végeztünk. A portiót jódos oldattal lemostuk, golyófogóval rögzítettük és méhszondával a nyak-



2. ábra

csatorna irányát meghatároztuk. Ezután helyeztük fel a műszert, majd a felvezető drót eltávolítását követően fecskendeztük a gumiballonba a Triopac 400 kontraszt-anyagot. A műszeren levő csap elzárásával a kanült összekötésbe hoztuk egy vízcentiméteres nyomásmérővel (2. ábra), és az elzáró csap kinyitása-kor 30–40 cm-es nyomás mellett vízszintes helyzetben egyetlen felvételt készítettünk. Abban az esetben, ha a hysterosalpyngographiát cervicographiával szükséges kiegészíteni, a vizsgálatot egy ülésben, kombinálva is elvégezhetjük olyan módon, hogy a méhür és a tubák kontraszt-anyaggal való feltöltése után a Schultze-műszert eltávolítjuk és a fent leírt technikával egyetlen felvételen a cervixet is ábrázoljuk.

Felvételeink közül a következőket mutatjuk be:

1. Normál cervicographiás képen Schultze I. típusú uterus üreg és az orsóalakú nyakcsatorna között látható az isthmus uteri: felső határa az orificium internum anatomicum, alul pedig a nyakcsatorna felé az orificium internum histologicum rajzolódik ki.

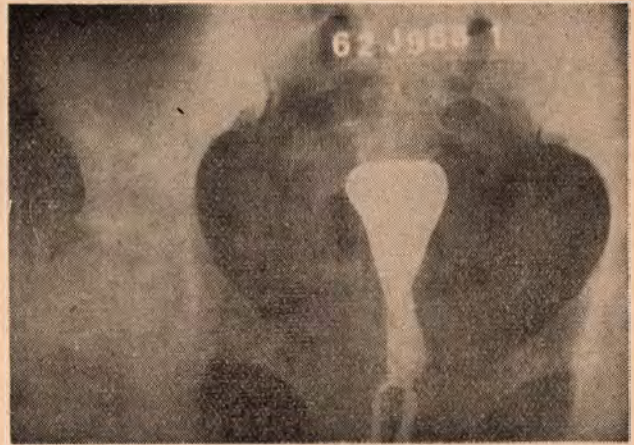
2. A második felvételen rendes nagyságú, háromszög alakú uterus üreg látható középpálásban.

Az isthmikus segment abnormálisan hypotoniás, átmérője megegyezik az endocervixével, tehát a normál felvételre jellegzetes sphinctergyűrűt nem észleljük.

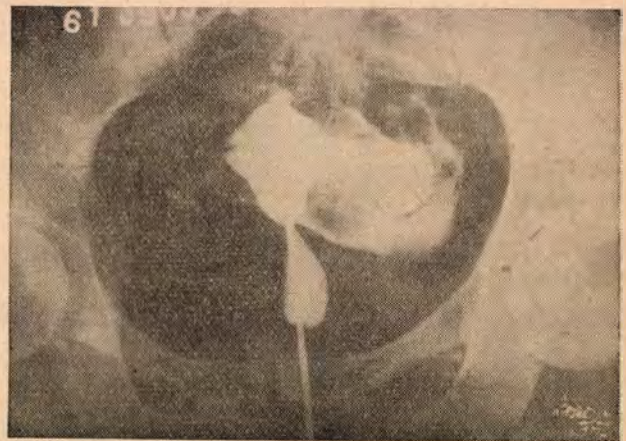
3. Hysterosalpingographiával kombinált cervicographiás képen az átjárható tubák mellett rendes nagyságú uterus üreg és az orsóalakú nyakcsatorna között az isthmus uterinek megfelelően sphincterszerű behúzódás figyelhető meg.

Az isthmus uteri elégtelenségének műtéti megoldására több eljárás ismeretes. Ezen műtétek viszonylag könnyen elvégezhetők a terhesség folyamán is, ha erre a lehetőség adva van, de megoldhatók abortusok befejeződése után is, ha erre gondolva, a fenti kórképet röntgendiagnosztikus módszerrel igazolni tudjuk. Előfordulása — mint már említettük — csak 0,3%-ra tehető, de az abortusok, különösen a művi terhességmegszakítások nagy száma miatt nem elhanyagolható, sőt a jövőben gyakoribb előfordulásával számolni lehet.

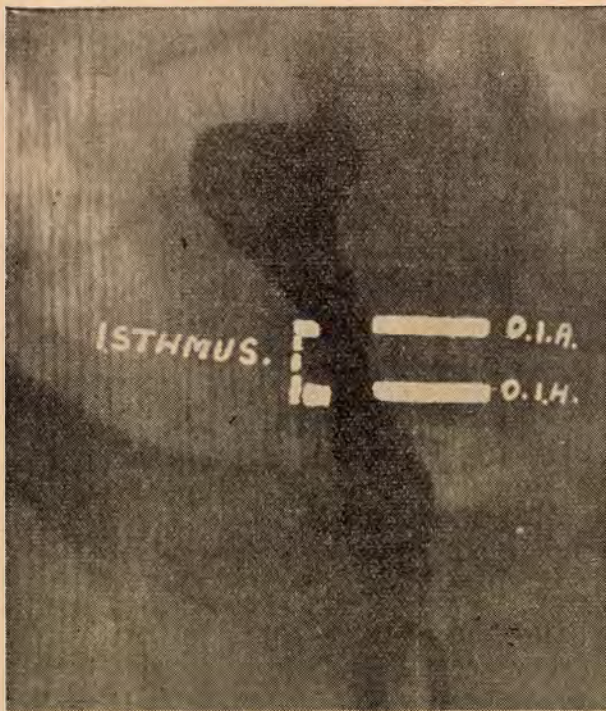
Módszerünk tulajdonképpen *Rubovits* és *mtsai* ballonographiás eljárásának tökéletesítése, és előnye, hogy a Hegar tágitást elhagyva, saját



2. felvétel



3. felvétel



1. felvétel

szerkesztésű kanül alkalmazásával a viszonyokat torzítás nélkül lehet ábrázolni. Az eddig végzett cervicographiás vizsgálatainkból messzemenő következtetést levonni nem akarunk, azonban a módszer egyszerű és veszélytelen volta további vizsgálatokra ösztönöz, amelyekről a későbbiek folyamán számolunk be. Ilyen módon a belső méhszáj elégtelenség kórképe teherbejutás előtt diagnosztizálható és ennek alapján a szükséges műtét a kellő időben elvégezhető.

Összefoglalás: A terhesség második trimesztérében bekövetkező habitualis abortusok kóroktanában a belső méhszáj elégtelenségével is számolnunk kell. Az isthmus uteri elégtelen működésnek tünettana nagyon szegényes: a vetélés sokszor szinte észrevétlenül, méhcontractiók nélkül kezdődik, amikor már a szükséges műtét elvégzésétől elkéstünk. A szerző irodalmi adatok alapján röntgendiagnosztikus módszert ismertet az isthmus uteri ábrázolására, mellyel a kórkép tisztázható és a belső méhszáj záróizom funkciójának helyreállítása teherbejutás előtt lehetővé válik.

IRODALOM: 1. *Asplund*: cit. *Mey*. — 2. *Baden W. F., Baden E. E.*: *Amer. J. Obstet. Gynec.* 1957. 74. 241. — 3. *D'Ernst*: cit. *Lindahl, Helander*. — 4. *Goerthler*: cit. *Horn B.—Zoltán I.*: A szülészet tankönyve. Bp. 1961. Medicina. — 5. *Green—Armitage*: cit. *Lindahl, Helander*. — 6. *Hunter R., Henry G., Judd C.*: *Amer. J. Obstet. Gynec.* 1961. 81. 1183. — 7. *Lash A. F., Lash S. R.*: *Amer. J. Obstet. Gynec.* 1950. 59. 68. — 8. *Lindahl J., Helander C. G.*: *Geburtsh. Frauenheilk.* 1959. 19. 1071. — 9. *Mann E. C., McLarn W. D., Hayt D. B.*: *Amer. J. Obstet. Gynec.* 1961. 81. 209. — 10. *McClure*: cit. *Helander, Lindahl*. — 11. *Mey V. R.*: *Zbl. Gynäk.* 1957. 97. 841. — 12. *Palmer, Lacomme*: cit. *Lash*. — 13. *Rubovits F. E., Cooperman N. R., Lash A. F.*: *Amer. J. Obstet. Gynec.* 1953. 66. 269. — 14. *Szendi B.*: A szülészet-nőgyógyászat haladása. Bp. 1962. Medicina. — 15. *Tóth S.*: *Magy. Nőorv. L.* 1953. 16. 257. 321.

ACEDOXIN *injekció és tableta*

Összetétel: 0,2 mg acetyldigitoxin-t tartalmaz tablettánként.

1 amp. (2 ml) 0,2 mg acetyldigitoxint tartalmaz.

Hatásai: A többi digitalis készítményhez hasonlóan pozitív inotrop és negatív tonotrop hatással fokozza a szívizomzat összehúzódását és elernyedését. A tökéletesebbé váló systolék és dyastolék következtében nő a verőtérfogát, csökken a vénás nyomás. Javítja a szív energeticáját is, minthogy a koszorúerek jobb vérellátását biztosítja. Bradicardisál. Mindezek eredményeként megindul a diuresis, az oedemák, pangásos tünetek, rhytmuszavarok, tachycardia, dyspnoe, cyanosis, szűnnek, a keringési elégtelenség subjectiv és objectiv rendeződnek. A hatás beálltának tekintetében a kristályos lanata C glucosidhoz áll közel, tehát hatása gyors. A hatás tartósságát illetően, a lanata C glucosid és a digitoxin között áll, tehát eliminációja gyorsabb, mint a digitoxiné.

Javallatok: Alkalmazása minden szíveredésű keringési elégtelenségben indokolt: billentyűhibák, myodegeneráció, cor pulmonale, myocarditis, thyreotoxicus szív-elégtelenség. Főleg azonban a normál és lassú rhytmusú szív-elégtelenségekben javult. Profilacticusan műtét, szülés, fertőző betegségek alkalmával.

Adagolás: Acut és chronicus szív-elégtelenségben a compensatio elérésére napi 0,4—0,8 mg acetyl-digitoxin (2—4 tableta), ill. 4—6 ml (2—3 amp.), a compensatio fenntartására 0,1—0,3 ($\frac{1}{2}$ —1,5 tableta). Súlyosabb esetekben esetleg magasabb fenntartó dosis (0,4 mg vagy több) is szükséges lehet.

Csomagolás: 40 tableta üvegben.

250 tableta üvegben.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Országos Kardiológiai Intézet, Sebészeti és Röntgen Osztály

Multiplex arterio-venosus tüdőfistula

Lozsádi Károly dr., Csákány György dr., Tomory Emília dr.

Az arterio-venosus tüdőfistula első anatómiai leírása Churtontól (1) származik. Az elváltozást először Smith és Horton (2) diagnosztizálta angiocardiographiával, az első sikeres műtétről pedig Hepburn és Dauphinee (3) számolt be 1942-ben. Burchell és Clagett (4) 1947-ben 22, Bosher és mtsai (5) 1959-ben 350, Le Roux (6) pedig már több mint 400 közölt esetről tesz említést, beleértve Szutrély és Erdélyi (7) esetét is. Az összegyűjtött 350 beteg közül (5) 117 (33,4%) volt multiplex, amelyből csak 5 esetben fordult elő 4, és további 5-ben mind az 5 tüdőlebeny többszörös arterio-venosus fistulája. Sanders és Martt (8) 1962-tes statisztikai feldolgozása szerint, saját esetüket is figyelembe véve, az utóbbi két csoportból a világirodalomban eddig 13 eset ismeretes.

A kórkép eredete nem tisztázott. Sokan (9, 10, 11) az Osler—Weber—Rendu-betegség részjelenségének fogják fel. Egyes statisztikák szerint (5) Osler—Weber—Rendu-betegségben 93%-ban észleltek arterio-venosus tüdőfistulát, amelyből 57% volt multiplex. Az esetek több mint 50%-a Osler—Weber—Rendu-betegséggel együtt fordul elő (12).

Megjelenési formáit illetően, az arterio-venosus tüdőfistulákat Barthel (13) három csoportba osztja. Az első tüdőállományt alig tartalmaz, főleg egymással közlekedő arterio-venosus vérömlőkből áll, az ún. haemangioma racemosum. A második csoportba sorolja az aránylag ritka és csak szövettanilag felismerhető capillaris haemangiomákat, és harmadiknak említi a solitaer, direkt arterio-venosus összeköttetéseket, amelyek az arteria és vena pulmonalis első-, másod- vagy harmadrendű ágai között állnak fenn. Valószínű, hogy az említett alakok multiplex fistulák esetén együttesen is előfordulhatnak, mint azt saját esetünk is bizonyítja.

Esetünk ismertetése:

B. A. 9 éves fiú. Szülei és testvére egészségesek. Familiáris betegségről nem tudnak. Morbillin, varicellán, parotitis epidemican és scarlaton esett át. Gyakran volt hűléses légúti betegsége, conjunctivitis. Panaszai egy éve vannak: fáradékony, a terhelést nehezen tűri, dyspnoes. Többször volt hirtelen jelentkező, nehézlégzéssel kezdődő, majd intenzív eléküléssel járó eszméletvesztéses rohama, melyet bentfekvése alatt nem észleltünk. A beteg kb. fél évig állt tüdőgondozói megfigyelés alatt, ahol a tbc-s fertőzést kizárták. Gyakori conjunctivitis miatt szemészeti ke-

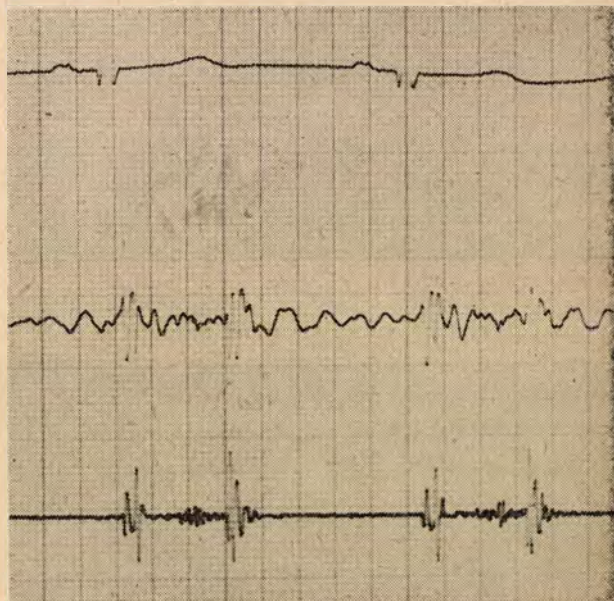
zelésben részesült, s innen küldték cardiologiai ambulanciára.

Fejlődésében kissé elmaradt, kp. táplált fiú. Az arc és a végtagok bőrén, valamint a száj nyálkahártyáján teleangiectasiák. Arcan, ajkakon, körmökön cyanosis. Dobverőujjak. A mellkason kopogtatási eltérés nincs. A jobb med. clav. vonalban, a IV. bordaközben a systole második felében jelentéktelen zöreje (1. ábra). Normális szívhatárok, tiszta, jól ékelt szívhangok. Pulmonalis II. ékelt, 86/min. rhythmusos pulsus. Máj, lép nem tapintható. Inreflexek kiválthatók, egy-egy spontán tick a végtagokon.

Vizelet: fs: 1027, fehérje: neg., ubg: norm., üledék: 1—1 fvs. Vérkép: vvs: 4 360 000, fvs: 5600, hb: 86%. Sülyedés: 4 mm/óra. RR: 110/70.

EKG: kp. állású főtengety, mélyebb Q₃. Mellkasi elvezetésekben mérsékelt bal túlsúly, V₄-ig negatív T hullámok (2. ábra).

Mellkasátvilágítás és felvétel: közepes kitérésű rekeszek. A jobb alsó mezőben elől elhelyezkedő, kb. forintosnyi, kissé elmosódó határú, kp. intenzív árnyék látható, mely pulsatiót mutat, és Valsalva-, valamint Müller-kísérletre nagyságát változtatja (3. ábra).

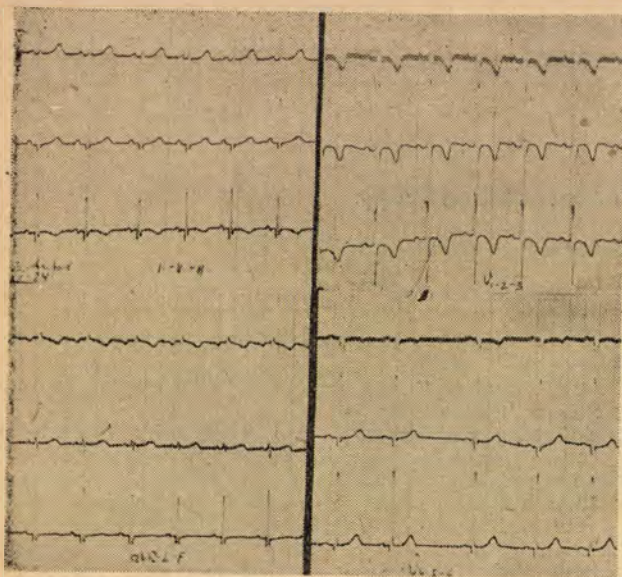


1. ábra

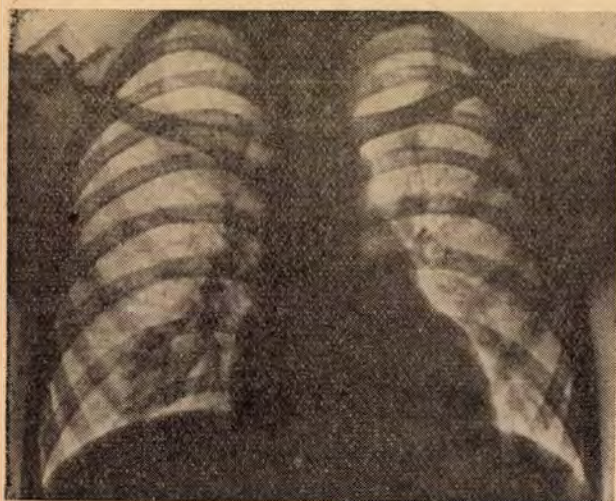
A rétegfelvételeken (4. ábra) a jobb hilus tájról az elváltozáshoz két párhuzamosan futó érárnyék vezet. A hiluserek norm. tágasságúak, rajtuk saját pulsatio nem látható. Cor kissé nagyobb, a pulmonalis íve enyhén elődomborodik.

Selectiv angiopneumographia: az a. pulmonalisba vezetett katheteren át befecskendezett (25 ml Opacoron) kontrasztanyag mindkét tüdő ereit kitölti. A jobb középső lebenyben elhelyezkedő kb. kétforintos nagy-

* A Belgyógyász Szakcsoport Kardiológiai Szakosztályának 1963. májusi ülésén elhangzott előadás alapján.



2. ábra



3. ábra



4. ábra

ságú arterio-venosus aneurisma-rendszer felé kb. kisujnyi ág halad; az aneurisma-rendszerből kissé vastkosabb elvezető véna fut a bal pitvar felé. Emellett a több fiók-fistulát is tartalmazó nagyobb aneurisma mellett — főleg a bal alsó mezőben, de mindkét tüdőben egyebütt is — számos lencsényi—borsónyi kisebb arterio-venosus fistula is látható (5. ábra).



5. ábra

Megbeszélés

A klinikai képet, a jobbról-balra shuntnek megfelelően, a centralis cyanosis, a dobverőujjak, a compensatoricus polycythaemia és a dyspnoe uralja, melyeknek foka az arterio-venosus összeköttetések számától és nagyságától függ. A shunt a jobb kamra teljesítményének 18—85%-a lehet, és a perctérfogat ennek arányában nő meg (4, 6, 14, 15, 16, 17). Ha a fistula nem jelentős, vagy arteriás oldalát nem pulmonalis, hanem bronchialis arteria képezi, cyanosis és polycythaemia nem alakul ki (kb. az esetek 30%-a) (6, 18). A szíven nem találunk kóros eltérést, ugyancsak az EKG-n sem, ami differenciáldiagnosztikailag fontos jel a többi cyanoticus betegséggel szemben (19). Attól függően, hogy a fistula milyen távolságra helyezkedik el a mellkasfaltól, felette continua vagy systoles surranást, ill. zörejt észlelhetünk. A jobb szívkateteres eredmények normális értékeket mutatnak (19). Pozitív adatokat csak akkor nyerhetünk, ha a bal pitvarba, ill. megfelelő véna pulmonalisba sikerül jutnunk. A wedgelt véna pulmonalisból teljesen saturált, a véna pulmonalisból pedig (a katetert a fistula vénás beszájadzásáig visszahúзва) desaturált vérmintákat kapunk. (8). Ha ballonos kateterrel egy-egy tüdőlebeny főarteriáját elzárjuk, a peripheriás arteriás oxigén-saturatio változásaiból következtetni lehet arra, hogy a kérdéses lebeny tartalmaz-e arterio-venosus összeköttetéseket (20)?

Baker és Trounce (21), Rossier, Bühlmann és Wiesinger (22), valamint Blount (19) egy-egy esetben szívmegegyesülést talált. Az említett ese-

tek mindegyikében kifejezetten nagyobb volt a pulmonalis érresistentia. Ennek okát a polycythaemia következtében fellépő pulmonalis mikroemboliákkal és a hypoxia következményeként kialakult pulmonalis arteriolák constrictiójával magyarázzák (23, 24, 25). Feltehető, hogy ezekhez a tényezőkhöz a pulmonalis capillarisek veseszűletett elváltozásai is hozzájárulnak.

A peripheriás oxigén-saturatio csaknem minden esetben csökkent, 63–86%, az esetek súlyosságától függően (19).

Centralis cyanosis, dobverőujjak, polycythaemia, dyspnoe, negatív szívstatus, normális intracardialis nyomásviszonyok és jobb szívfél oxigén-értékek, valamint csökkent bal szívfél, ill. peripheriás arteriás oxigénsaturatio esetén gondolkunk kell arterio-venosus tüdőfistula jelenlétére.

Röntgen-ernyőn az arterio-venosus összeköttetések, megfelelő nagyság esetén, a tüdőparenchymán belül, homogén árnyék alakjában láthatók, melyből a dilatált tápláló, ill. elvezető erek a hilus felé követhetők (6, 17, 26, 27, 28). Az esetek kb. felében, az árnyék intenzív pulsatiója is látható (17, 29). Valsalva-kísérletnél a fistula árnyéka kisebbé, Müller-kísérletnél pedig nagyobbá válik. Topographiai és differenciáldiagnosztikai szempontból fontos adatokat nyújthat a tomographia is (17, 30, 31, 32).

A multiplicitás, melynek ismerete a műtéti indicatio miatt elengedhetetlen, csak angiocardio-graphiával (angiopneumographiával) zárható ki (6, 32, 33, 34). Selectiv festékdilutióval (35) nem kapunk megbízható adatokat, a mélyen elhelyezkedő fistulák oximéterrel való intraoperatív localisatiója (36, 37) pedig nem terjedt el. Az arterio-venosus tüdőfistula prognosisa rossz azon szövődmények miatt, melyek a betegség folyamán bekövetkezhetnek (6, 38). Több ízben megfigyeltek agyi keringési zavarokat (agyai hypoxia, agyvérzés, agyembolia, agytályog), tüdővérzést. A legnagyobb veszély az aneurisma-zsák megrepedése, mely rendszerint halálos kimenetelű (39).

Az arterio-venosus tüdőfistula kezelése sebészi. A régebbi ptx és rtg-sugártherápia érthetően nem vezetett eredményre (40). Ugyancsak vitatott, hogy megelégedhetünk-e a fistulát tápláló erek lekötésével (38, 41, 42), az érintett terület resectiója nélkül? Solitaer fistula esetén a localis resectio, a segmentektomia, vagy a lobektomia teljes gyógyuláshoz vezet (38, 43, 44), a cyanosis és a polycythaemia megszűnik. Sokkal nagyobb problémát jelent a műtéti indicatio multiplex fistulák esetén. Míg egyoldali az arterio-venosus összeköttetések elhelyezkedése, a lobektomiától, pulmonektomiától jó eredményt várhatunk (38, 40), bár a műtét nélküli kedvezőtlen prognosis ellenére is, meggondolandó a beavatkozás. Baer (45) ugyanannál a betegnél három ízben volt kénytelen lobektomiát végezni, mert az első, ill. második műtét után, addig „néma” fistulák nyíltak meg; hasonló esetről mások is beszámoltak (46, 47). Ezek a tapasztalatok azt bizonyítják, hogy multiplicitás ese-

tén, a műtéti észlelt fistulák eltávolítása nem jelent megoldást. Természetes, hogy az egész tüdőállomány területében elszórt multiplex arterio-venosus fistulák, mint saját esetünk is, sebészi kezelés szempontjából nem jöhetnek szóba.

Összefoglalás: Szerzők a multiplex arterio-venosus tüdőfistula ritka esetét ismertetik, mely mindkét tüdő állományára kiterjed. Felhívják a figyelmet, hogy centralis cyanosis, dobverőujjak, polycythaemia, normális szívstatus és intracardialis nyomásviszonyok, csökkent peripheriás arteriás oxigén-saturatio esetén gondolni kell arterio-venosus tüdőfistula fennállására. A röntgen tünetek elemzése mellett rámutatnak arra, hogy a sebészi indicatio felállításához elengedhetetlen az angiopneumographiás vizsgálat, mely az egyetlen biztos diagnosztikus módszer a multiplicitás kizárására. Az érintett terület resectiója, szemben az egyes fistulákkal, nem vezet eredményre, mert a visszamaradt tüdőparenchymában, a műtéti latens arterio-venosus összeköttetések kinyílása, ill. megnagyobbodása a tüneteket, ill. a rossz prognosist továbbra is fenntartja.

IRODALOM: 1. Churton T.: Brit. Med. J. 1897. 1. 1223. — 2. Smith H. L. és Horton B. T.: Am. Heart J. 1939. 18. 589. — 3. Hepburn J. és Dauphinee J. A.: Am. J. Med. Sc. 1942. 204. 681. — 4. Burchell H. B. és Clagett O. T.: Am. Heart J. 1947. 34. 151. — 5. Boshier R. H., Blake D. A. és Byrd B. R.: Surg. 1959. 45. 91. — 6. Le Roux B. T.: Quart. J. Med. 1959. 109. 1. — 7. Szutrély Gy. és Erdélyi M. A.: Magyar Radiol. 1951. 3. 145. — 8. Sanders J. S. és Martt J. M.: Circ. 1962. 25. 383. — 9. Steinberg I., Maisel B. és Vogel F. S.: J. Thor. Surg. 1958. 35. 517. — 10. Hodgson C. H., Burchell H. B., Good C. A. és Clagett O. T.: New Engl. J. Med. 1959. 261. 625. — 11. Bergquist N., Hessén I. és Hey M.: Acta Med. Scand. 1962. 171. 301. — 12. Gegesi-Kiss P., Szutrély Gy.: Szív- és vérkeringési betegségek csecsemő- és gyermekkorban. Akad. Kiadó, Bpest, 1960. — 13. Barthel H.: Missbildungen des menschlichen Herzens. G. Thieme, Stuttgart, 1960. — 14. Goldman A.: Dis. Chest. 1943. 9. 479. — 15. Freedman M. F., Hensler M. N. és Pollock B. E.: Am. Heart J. 1952. 44. 594. — 16. Grosse-Brockhoff F., Loogen F. és Vieten H.: Germ. Medicalmonth. 1957. 2. 65. — 17. Sloan R. D. és Cooley R. N.: Am. J. Roentgenol. 1953. 70. 183. — 18. Ronald J.: Brit. Heart J. 1954. 16. 34. — 19. Blount S. G. Jr.: in Zimmermann H. A.: Intra Vascular Catheterization. C. Thomas, Springfield, 1959. — 20. Della Volata S. és Alvarez R. V.: Fol. Cardiol. 1958. 17. 231. — 21. Baker C. és Trounce J. R.: Brit. Heart J. 1949. 11. 109. — 22. Rossier P. H., Bühlmann A. A. és Wiesinger K.: Respiration. Mosby Comp., St. Louis, 1960. — 23. Motley H. L., Cournaud A., Werko L., Himmelstein A. és Dresdale D.: Am. J. Physiol. 1947. 150. 315. — 24. Liljestrand G.: Arch. Int. Med. 1948. 81. 162. — 25. Doyle J. T., Wilson J. S. és Warren J. V.: Fed. Proc. 1951. 10. 37. — 26. Brink A. J.: Quart. J. Med. 1950. 19. 239. — 27. Cooley D. A. és McNamara D. G.: J. Thor. Surg. 1954. 27. 614. — 28. Zdansky E.: Röntgendiagnostik des Herzens und der grossen Gefässe. 2. Aufl. Springer, Wien, 1949. — 29. Lindskog G. E., Liebow A. A., Kausel H. és Janzen A.: Am. Surg. 1950. 132. 591. — 30. Lindgren E.: Acta Radiol. 1946. 27. 585. — 31. Lodin H.: Acta Radiol. 1952. 38. 205. — 32. Steinberg I.: Surg. Clin. North Am. 1961. 41. 523. — 33. Steinberg I. és McClenahan J.: Am. J. Med. 1955. 19. 549. — 34. Steinberg I. és Finby N.: Am. J. Roentgenol. 1957. 78. 234. — 35. Callahan J. A.,

Helmholz H. F. Jr. és Kirklin J. W.: Am. Heart J. 1956. 52. 916. — 36. Eringa H., Brugge R., Ter. Orie N. G. és Eerland L. D.: Arch. Chir. Neerl. 1954. 6. 269. — 37. Adams W. E., Thornton T. F. Jr. és Eichelberger L.: Arch. Surg. 1944. 49. 51. — 38. Major H.: in Derra E.: Handbuch der Thoraxchirurgie. III. Springer, Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1958. — 39. Brummelkamp W. H.: Dis. Chest. 1961. 39. 2. — 40. Whitaker W.: New Engl. J. Med. 1947. 236. 951. — 41. Packard

G. B. és Waring J. J.: Arch. Surg. (Chicago) 1948. 56. 725. — 42. Muri J. W.: Dis. Chest. 1953. 24. 49. és Am. J. Surg. 1955. 89. 265. — 43. Littmann I., Temesvári A. és Robicsek F.: Orv. Hetil. 1956. 97. 434. — 44. Szigeti P.: Orv. Hetil. 1960. 101. 1853. — 45. Baer S. A., Behrend A. és Goldburgh H.: Circ. 1950. 1. 602. — 46. Charbon B. C., Adams W. E. és Carlson R. F.: J. Thor. Surg. 1952. 23. 188. — 47. Parker E. F. és Stallworth J. M.: Surg. 1952. 32. 31.

XIII. ker. Tanács VB., Madarász-u. Csecsemő és Gyermekkórház és Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Kóronctani Intézet

Enterocolitis ulceronecroticans koraszülöttön, újszülöttön és fiatal csecsemőn*

Kemény Pál dr., Lóránd Zsuzsa dr., Nagy László dr. és Tápay Dóra dr.

Kora- és érett újszülötteken, illetőleg fiatal csecsemőkön fellépő elhalásos bélgyulladásról szóló közleményekkel az utóbbi két évtizedben mind gyakrabban találkozhattunk az irodalomban (9, 40, 34, 4, 35, 11, 12).

Elhalásos bélgyulladás hazai előfordulásáról újszülöttön (13, 16, 21), nagyobb gyermekben (15) és felnőtteken (7, 14, 21, 38) a magyar irodalomban is beszámoltak. A nagyobb gyermek és a felnőtt betegsége azonban klinikailag jelentősen eltér a csecsemőkoritól.

Koraszülötteken, újszülötteken és fiatal csecsemőkön többnyire hasmenés kíséretében súlyos hasi tünetek fejlődnek ki. Az állapot gyorsan romlik és az esetek többsége halállal végződik. A boncolásnál vérzésekkel, elhalással, fekélyképződéssel, néha perforációval és következményes peritonitisszel járó súlyos bélgyulladás található.

Hasonló kóronctani elváltozásokat találtak a német irodalomban »Darmbrand« néven leírt betegségnél is, azonban itt a betegek kora a klinikai kép és a lefolyás eltérő, előidézésében pedig meghatározott kórokozó, a *bac. enterotoxigenus*, más néven *clostridium perfringens* F. szerepel (19, 32).

Két esetünk ismertetése után részletesen foglalkozunk a kórképpel.

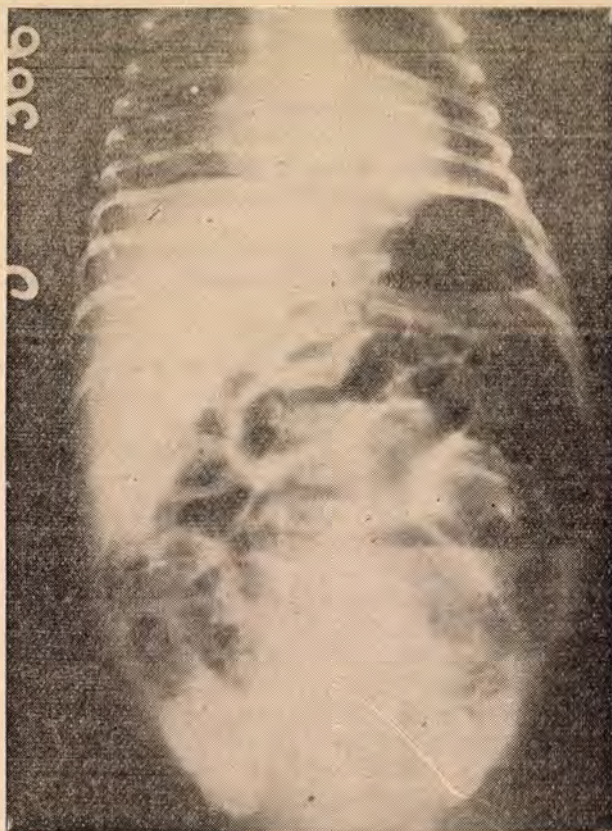
I. eset: F. G. 1 napos kora-fiúccsecsemőt 1963. III. 23-án 2250 g súllyal, intracranialis vérzés gyanújával vettük fel osztályunkra. Harmadik napon enyhe icterus jelent meg nála, mely a következő napokon lassan, majd a 6-ik napra hirtelen nagy mértékben fokozódott.

Vérkép (III. 29-én): Hgb: 12,8 g%, vvs: 3 700 000, fvs: 9000, P: 30%, Ka.: 52%, Ly.: 16%, Mo.: 2%.

Az anya »0« Rh pos., a gyermek »A« Rh pos. vércsoportú volt. Minthogy ezen constellatio A—0 incompatibilitásnak felelt meg, ezért a sensibilisatióra vonatkozó vizsgálatokat is elvégeztük, de ellenanyagokat kimutatni nem lehetett. A kifejezett hyperbilirubinaemia (SeBi: 41 mg%, indirekt bilirubin) miatt a köldökéren keresztül kicserélő transfúziót végeztünk.

* A Magyar Gyermekorvosok Társasága 1963. február 16-i ülésén elhangzott bemutatás alapján.

A gyermek 24 óra múlva kissé élénkebb lett, icterusa enyhült, SeBi 19,6 mg%-ra csökkent. További 24 óra múlva hasa puffadtá vált, több ízben hányt. Székletet a vércsere óta nem ürített. SeBi 15 mg% volt. Mivel állapota romlott, tartós i. v. cseppinfúziót kötöttünk be és a Penicillin—Streptomycin mellett, a peritonitissre utaló tünetek miatt i. v. Tetrán, majd Erythro-

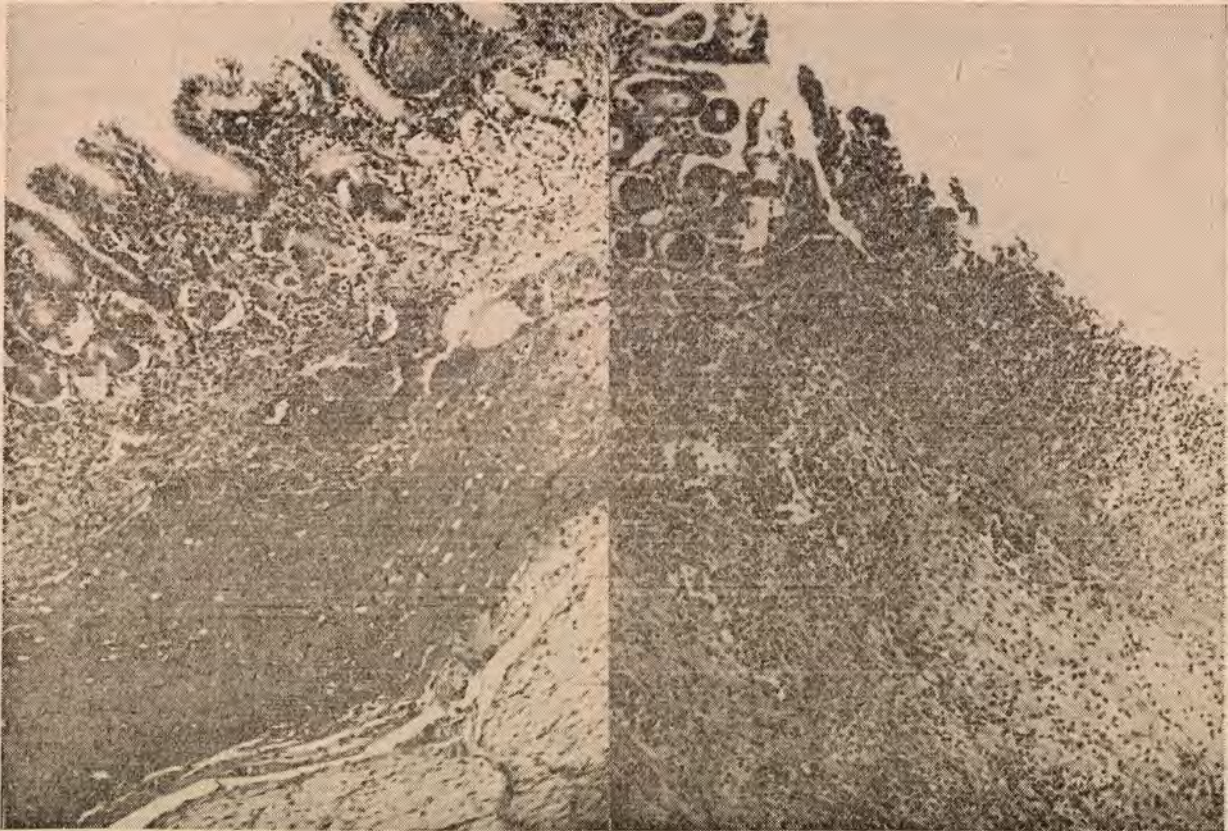


I. ábra. A-p felvételen nagyfokú meteorizmus, a belekben folyadék nívók, mindkét rekeszakupola alatt keskeny levegőárnyék

mycin kezelést is kezdtünk. A székürítés rendszeres panthotensav injekcióra sem indult meg. A következő napon általános állapota tovább romlott. Hasi rtg-felvétele gázos beleket, a vastagbelekben egy-egy folyadék nívót és mindkét rekeszakupola alatt minimális levegőárnyékot mutatott (I. ábra). Tekintettel a cse-

csemő igen rossz általános állapotára, a bélperforációnak megfelelő hasi lelet ellenére is, eltekintettünk a műtétől. Másnapra hasa még puffadtabb, de puhább lett. A következő napon, IV. 1-én keringési és légzési elégtelenség tünetei között meghalt. Boncolási adatai közül csak a lényegesebbeket emeljük ki (boncjegyzőkönyv sz.: 10/1962.):

3150 g-os Down-kóros fiúsecsemő. Bőre enyhén cyanotikus volt, cyanosis sűrűsödött. Mindkét tüdő felett bronchopneumoniának megfelelő fizikális eltérést találtunk. Szíve felett punctum maximummal a bal 3. bordaközben parasternalisan durva systoles zörejt hallatszott. Mája $2\frac{1}{2}$ ujjal haladta meg a jobb bordaívét.



2. ábra. Súlyos gyulladás fekélyképződéssel a vékonybél nyálkahártyáján. (j. o.) Kiterjedt vérzések a submucosában (b. o.) H. E. festés

Macroscopos lelet: A hasüregből sárgás, gennyes, sűrű váladék ürült. A hashártya mindenütt fényes volt, a belek hatalmasan puffadtak és különösen a jobb hasfélben lazán rostonyásan összetapadtak. Közük a vakbél tájékán a szabad hasüregben bélsár található. A nyombélben és a vékonybél felső $\frac{3}{4}$ részében a nyálkahártya szürkessárgás, fibrinnel fedett. A vakbél tájon, a féregnyúlvány tövén, a vastagbélben, ujj számára átjárható nyílás látható. A gyomor tájékán, nyálkahártyája duzzadt, haragosvörös. A bél-fodrokban a nyirokcsomók duzzadtak, metszlapon szerkezetük megtartott.

Microscopos lelet: A belekben mindenütt súlyos gyulladás szöveti képe látható, melyet több helyen kiterjedt vérzések kísérnek. Helyenként csak a nyálkahártyára, másutt az egész bélfalra kiterjedő fekélyképződés található (2. ábra). A féregnyúlvány falának legnagyobb részét leukocyták infiltrálják és az alap-szövet is a legtöbb helyen necroticus (3. ábra). A hashártyán fibrines gyulladás. A bél-fodrok ereiben thrombosis, a nyirokcsomókban és nyirokerekben acut purulens gyulladás látható.

A cadaverből vett hasüri exsudatumból *Klebsiella csoportbeli bacterium*, a székletből *E. coli*, proteus és pyocyaneus tenyésztett ki.

2. eset: B. K. 8 hónapra 2150 g súllyal született fiúgyermek. Egyhónapos koráig szopott, azután mesterséges táplálásra tértek át. Osztályunkra 1962. III. 28-án, $2\frac{1}{2}$ hónapos korában kétoldali bronchopneumonia diagnózisával utalták be. Felvételi statusa:

Vizsgálati adatai: Mellkas-rtg: jobboldalt mediálisan 2 ujjnyi lefelé szélesedő intenzív árnyék, baloldalt basalisan a szívcsúcs mellett inhomogén árnyék látható. Szív jobbra egy ujjal nagyobb, a jobb pitvar íve kiterjedtebb. Vérték: Hgb: 15 g%, vvs: 4 600 000, fvs: 14 000, P: 22%, Ka.: 40%, Ly.: 32%, Mo.: 6%.

Vérsejtsüllyedés: 3 mm, Mantoux: 1:10 000 negatív. Vizelet: negatív. Széklet: bact. vizsgálat negatív (ty., dysp., coli, salmonella).

Körleflyás: 11 napi kórházi tartózkodása alatt mindvégig septicus lázmenete volt. Állandóan normális pépes székletet ürített naponta 1—2 alkalommal. Kombinált és váltott antibiotikumok (Penicillin, Streptomycin, Aureomycin, Erythromycin), Strophantin és gyógyszeres hibernatio ellenére, légzési és keringési elégtelenség tünetei között halt meg. Hasa csak a halál előtt néhány órával vált puffadtá. A boncolás fontosabb adatai (boncjegyzőkönyv sz. 11/1962.):

Macroscopos lelet: Belek hatalmasan tágultak, hashártyaborítékuk fényes volt. Rajta finom rostonyás sárgás lepedék látható, mely a vékonybeleket lazán összetapasztja. A vékonybelek középső és alsó szakaszának nyálkahártyája erősen duzzadt, vörös, helyenként piszkos-szürkés tapadó alhártyával fedett. A gyomor nyálkahártyája halványvörös, redőzete elsimult. A bél-fodri nyirokcsomók mindenütt duzzadtak, szerkezetük megtartott. Szív megnagyobbodott, a két pitvar nem különül el egymástól, hanem egymással teljes üregében közlekedik. A két kamra közt férfiújj számára átjárható nyílás foglal helyet. Az

izomzat mindenütt megvastagodott, 4–5 mm-nyi. A függőér ívén, a nyaki erek kiindulása előtt, szűkület található, mely az ér üregét kb. 1/3-ával beszűkíti. Tüdők alsó lebenyei, főleg hátul, foltosan sötétvörösek, tömöttek, törékenyek.

Microscopos lelet: A vékonybelekben a nyálkahártyára kiterjedő necroticus gyulladás, az ileum



3. ábra. Necroticus féregnyúlvány gyulladás szöveti képe. H. E. festés

submucosájában kiterjedt vérzés látható. A bélodri vénákban thrombosis (4. ábra). A bélodri nyirokcsomók acut gennyes gyulladás képét mutatják.

A cadaverből nyert hasi exsudatumból *E. coli* tenyésztett ki.

Előfordulás: A kórkép szinte kizárólag koraszülötteken, újszülötteken, vagy fiatal csecsemőkön jelentkezik. A betegek kora 5 naptól 3 hónapig terjed. Egyesek szerint (34) fiúkon gyakoribb. Az előfordulás az évszakoktól és az időjárástól független.

A klinikai tünetek többnyire enyhe dyspepsiával kezdődnek, amely fokozatosan romlik. Láz nem mindig jelentkezik. Több esetben észleltek kifejezett icterust, mely súlyosabb volt az ún. fiziológiásnál és erythroblastosis gyanúját is felkeltette (12, 40). A széklet általában híg, vizes, sárgás, néha nyálkás, cafatos. Sokan jellegzetesnek tartják vér megjelenését a székletben (34). A vér néha szabad szemmel is látható, de többnyire csak kémiai úton mutatható ki. Tömeges vérzés inkább a betegség ellen szól. Bár hasmenés jellemző a betegségre, de teljesen normális széklet mellett is kialakulhat (34). Előrehaladottabb

szakban csaknem mindig jelentkezik a has puffadása és más ileusos tünetek (passage-zavar stb.). A has bőre is oedemássá válhatik (34, 36). Egyes betegeknél előtérben állhatnak a keringési elégtelenség tünetei. Minthogy legtöbbször koraszülöttek betegszenek meg, a klinikai jelek néha csak kevésbé kifejezettek. Passage-zavar esetén nehéz lehet az elkülönítés egyrészt a mechanikus ileusoktól (invaginatio stb.), másrészt a különböző eredetű paralyticus ileusoktól. A sebészi beavatkozástól általában eltekintenek. Egyetlen esetet kivéve (35), minden műtött beteg meghalt (6, 11, 16, 23, 35).

A betegség tartama tág időhatárok között változik, pár naptól több hónapig terjedhet. Végül hirtelen súlyos abdominális kép kialakulásával következik be a halál.

A kórjóslat általában rossz, gyógyult eseteket nagyobb számban csak Willi közleményében találunk, itt is 62 gyermek közül 36 meghalt, Ergas 7 betege közül 1, Rossier 15 esetéből is 1 gyógyult.



4. ábra. Thrombus képződés a v. mesenterica egyik ágában. H. E. festés

Quaiser kizárólag 97 boncolt esetet ismertet. A kis számú betegekről szóló közlemények mind fatális kimenetelről számoltak be.

A prognózis súlyosságra fordítottan arányos a születési súllyal. Willi betegek közül az 1500 g-nál alacsonyabb születési súlyúak mind elpusztultak, csak a nagyobbak közül maradtak egyesek életben.

A *kórbonctani lelet* jellegzetes és legtöbb szerző a betegséget a *pathologiai változások* alapján nevezte el. A beleken *ulcerosus* gyulladás található elhalásokkal, helyenként perforációval és peritonitissel. Peritonitis *macroscopos* perforáció hiányában is kialakulhat, ilyenkor a megbetegedett bélfalon keresztül vándorló kórokozók válthatják ki a hashártyagyulladást. A fekélyképződés leggyakoribb a vékonybélben az *ileocecalis* tájon, de sokszor fordul elő a vastagbél fiziológiás hajlatai körül és kialakulhat bárhol a gyomor-bél traktus területén, sőt még a nyelőcsőben is (11). A belek megbetegedett területeit néha száraz, törékeny, sárgás-szürkés alhártya fedi. A fekélyek tűszúrásnyitól újjbegynyi nagyságúak (6, 10), lehetnek körülírtak, de az is előfordul, hogy összefolynak és hosszabb-rövidebb szakaszon a nyálkahártya csőszerűen hámfosztott (92). A bél falának erei lehetnek tágak, vérsejtekkel teltek (6), máskor fibrins thrombus zárja el őket és a környező szövetek ischaemiások. Gyakori a mesenterialis nyirokcsomók gyulladása, valamint a lép és a máj duzzanata is (6).

Az *aetiológia* nem teljesen tisztázott. A betegség előidézésében általában az infekciónak tulajdonítják a legnagyobb jelentőséget.

Különböző baktériumokat mutattak ki a betegek székletéből, veréből és egyéb váladékaiból (11, 34, 35, 40). Leggyakoribb a *pathogen coli* (4, 27, 21, 3) és a *staphylococcus* (24), de sok esetben találtak nem obligát kórokozó baktériumokat is, *enterococcus*, *pseudomonas* (1, 42), *proteus* (25, 37) stb. Mexikóban egy kórházi járványnál jelentős számban *Klebsiella* tenyésztett ki a csecsemők, jobbra koraszülöttek székletéből és a halálozási arány igen magas volt. 10 gyermek közül 9 pusztult el (28). *Gergely* és mtsai *Klebsiella* okozta súlyos kimenetelű enteritis járványt észleltek koraszülött osztályon (17).

A mi egyik esetünkben is a *sectionál nyert hasúri exsudátumból Klebsiella* tenyésztett ki. *Klebsiella pneumoniae* infekcióval kapcsolatban is észleltek hasmenés-járványt fiatal csecsemők között (41). Viszont egyes szerzők (26, 29) felhívták a figyelmet arra, hogy bizonyos baktériumfajták jelenlétéből csak nagy fenntartással lehet adott betegségek esetében azok kórokozó voltára következtetni. *Orskov* ezt *Klebsiella*-lakra is vonatkoztatja.

A betegség bakteriális eredete mellett többen (23, 34) vírusfertőzést tételeznek fel. A vírus maga idézné elő a betegséget, vagy lehetővé tenné, hogy a bélben élősködő apathogen bacteriumok pathogénné válhassanak. A baj infekciózus természetével mellett szól az a körülmény, hogy egyes szerzők kifejezetten contagiosusnak, sőt járványnak találták (17, 23, 35, 40). Mások viszont (11) izolálás nélkül sem tapasztalták a betegség terjedését.

A mi két esetünk egyidőben állott ápolás alatt, de két egymástól távolosított izolált boxban. Más esetek rajtuk kívül nem fordultak elő.

Felteszik, hogy az infekció mellett egyéb elősegítő körülmények is szükségesek a betegség kialakulásához. Elsődlegesen predisponál a koraszülöttség, ill. újszülöttség állapota (22, 30, 34, 35). Ez talán az elégtelen ellenanyagtermelés miatt könnyíti meg az infekció terjedését, az apathogen kórokozók pathogénné válását. Szerepe lehet a bélfal funkcionális éretlenségének is (1). Elősegítik a jellegzetes bélfolyamat kialakulását a béltractus fejlődési rendellenességei, funkcionális zavarai, beteg-

ségei, műteti károsításai (4, 33). A betegség kifejlődésére kedvező körülményeket teremthet a normális bélfóra megváltozása, a bélbaktériumok egyensúlyának antibiotikumok okozta megzavarása (18, 24). A bakteriális fertőzést többen csak mint allergiás folyamat megindítóját tekintik és a bélfolyamatot a Schwartzmann-Sanarelli-tünetnek megfelelő jelenségnek tartják (27, 36).

Általános vélemény szerint tehát nem meghatározott kórokozó előidézte önálló betegségről van szó, hanem tünetsoportról, amit különböző bacterialis, esetleg vírusfertőzés válthat ki újszülött és fiatal csecsemők sajátos élettani adottságai, elégtelen védekező mechanizmusa és reakcióképességének talaján.

A kezelésben megkísérelték sulfonamidok, valamint különféle antibiotikumok, steroid hormonok és vitaminok adását, a vér és elektrolýt terapiát. Azonban a gyógyult esetekben is kevésbé volt meggyőző az alkalmazott terapia és a kedvező kimenetel közti összefüggés.

Összefoglalás: Koraszülöttek, újszülöttek és fiatal csecsemők necrotizáló enteritisével foglalkoznak két saját esetüket ismertetve. Az irodalom adataival egybehangzóan a körképet tünetsoportnak tartják, mely különféle infekciók hatására alakul ki. Az elváltozásokat a béltractus fejlődési rendellenességei, funkcionális zavarai, betegségei, műteti ártalmi, a bélfóra egyensúlyának megváltozása stb. elősegíthetik. Az egyik ismertett esetben kitenyészett *Klebsiella* törzs pathogenitása feltételezhető volt.

A bakteriológiai vizsgálatokat a Fővárosi KÖJÁLL laboratóriuma végezte, amiért ezúton is köszönetet mondunk.

Addendum. A kézirat elküldése után még egy eset került észlelésre. 40 órát élt, 1600 g-os koraszülött sectiójánál kiterjedt gerinccsatornai és tüdővérzés mellett, súlyos pseudomembranosus enterocolitist és fibrins peritonitist találtunk. A béltartalomról, bélfalról és a tüdőből azonos antibiotikum-érzékenységű *Klebsiella* törzs tenyésztett ki. Tekintettel a rövid élettartamra, intrauterin vagy intrapartum infekció feltételezése látszik jogosnak.

IRODALOM: 1. Adam A.: Säuglings-Enteritis. G. Thieme, Stuttgart, 1956. — 2. Adam A., Aust B.: Mschr. Kinderhk. 1950. 98. 365. — 3. Braun O. H., Boehm, Aust B.: Mschr. Kinderhk. 1963. 101. 75. — 4. Beatty E. C., Hawes C. R.: J. Pediat. 1955. 46. 654. — 5. Breton A., Clay A., Lefebvre G.: Ann. pediat. 1959. 35. 117. — 6. Beyer P., Voeltzel R., Siat I. C.: Arch. franc. Pédiat. 1961. 18. 671. — 7. Biró I., Kertész T.: Orv. Hetil. 1962. 103. 1458. — 8. Bauer O. H.: Ergeb. Inn. Med. N. F. 1953. 4. 415. — 9. Corean-Nieder: Rev. franc. Pédiat. 1927. 3. 105. cit. Zbl. Kinderhk. 1927. 20. 367. — 10. Clement R., Caron I., Richier C., Levy S., Lemann-Duque M.: Ann. pédiat. 1958. 34. 497. — 11. Ergas M.: Ann. Paediat. 1960. 195. 227. — 12. Essbach H.: Paidopathologia. VEB. G. Thieme, Leipzig, 1961. — 13. Erős A., Lőrinczi K., Németh M.: Orv. Hetil. 1958. 99. 1403. — 14. Egedy E., Szántó T., Sotonyi G.: Orv. Hetil. 1951. 92. 1468. — 15. Gusztos E.: Gyermekgyógyászat, 1952. 376. — 16. Gergely K., Kneisl F., Mester E.: Orv. Hetil. 1961. 102. 611. — 17. Gergely K., Benedict A., Czappán P., Kneisl F., Milch H., Deák Zs., Báthory P.: Gyermekgyógyászat, 1963. 14. 111. — 18. Hallermann F.: Med. Klin. 1958.

53. 310. — 19. Jochim J.: Dtsch. med. Klin. 1947. 72. 166. — 20. Ilgner G.: Mschr. Kinderhk. 1963. 101. 82. — 21. Jankovics K., Szalontai S., Brasch K.: Morf. és Ig. Orv. Szemle, 1961. II. — 22. Koburg E.: Frankf. Zschr. Path. 1959. 70. 59. — 23. Köttgen M., Braun E., Wengler G.: Mschr. Kinderhk. 1955. 103. 226. — 24. Kramer R. H.: Lancet, 1948. 2. 647. — 25. Labrinacos P., Melissakis, Vassardanis: Arch. franc. Pédiat. 1953. 10. 214. — 26. Martyn G.: Brit. Med. J. 1949. 4607. 710. — 27. McKay—Wahle: Lancet, 1954. 2. 1199. — 28. Olarte J., Ferguson W. W., Henderson N. D., Torregrosa L.: Am. J. Dis. Child. 1961. 101. 119. — 29. Orskov F., Orskov J., Paeregarrrd P.: Acta path. microbiol. Scand. 1956. 39. 67. — 30. Ochltz H. W.,

Schmidt E. F.: Acta paediatr. 1955. 44. 132. — 31. Ochltz H. W.: Beih. Arch. Kinderhk. 1954. 28. — 32. Petényi G.: Gyermekgyógyászat. Medicina, Budapest, 1961. — 33. Pettet J. A., Baggenstoss A. H., Dearing W. H., Judd E. S.: Surg. Gynec. Obstet. 1954. 98. 546. — 34. Quaiser K.: Mschr. Kinderhk. 1953. 101. 117. — 35. Rossier A., Sarrut S., Delplanque J.: Ann. pediat. 1959. 35. 214. — 36. Rabl R.: Beitr. Path. Anat. 1957. 117. 266. — 37. Robert J.: Ann. Paediat. 1950. 174. 121. — 38. Sugár I.: Orv. Hetil. 1951. 92. 1471. — 39. Szántó R.: Orv. Hetil. 1953. 94. 1382. — 40. Willi H.: Ann. Paediat. 1944. 162. 87. — 41. Walcher D. M.: Am. J. Dis. Child. 1949. 78. 61. — 42. Weidenmüller: Z. Kinderhk. 1943. 63. 190. cit. Adam.

DEPERSOLON

injekció

Összetétel: 1 ampulla (1 ml) 30 mg 21-Desoxy-21-N-/N'-methyl-piperazinyll/-prednisolon hydrochlor-ot tartalmaz.

Javallatok: Elsősorban olyan akut kórképek, ahol gyors glukokortikoid hatás életmentő: égési, traumás, műtéti vagy intoxicáció következtében fellépő shock. Súlyos allergiás állapotok, anaphylaxiás shock, transfúziós shock, status asthmaticus, súlyos gyógyszertúlérzékenység. Fertőző betegségek kapcsán fellépő toxicus állapot (huzamosabb alkalmazásánál megfelelő antibioticummal kombinálva). Acut mellékvese-elégtelenség (pl. Addisonos-krízis), májkóma myocardialis infarctus shock stádiuma.

Ellenjavallat: Az akutan alkalmazott parenteralis prednisolon kezelésnek gyakorlatilag nincs ellenjavallata. A huzamos kezelés ellenjavallatai megegyezők a corticosteroid kezelés ismert ellenjavallataival.

Adagolás és alkalmazás: Shockban nor-adrenalinval kombinálva 30—90 mg Depersolon (1—3 ampulla) lassan intravénásan, vagy cseppinfúzióban, egyéb indikációkban 30—45 mg (1—1½ ampulla) lassan intravénásan. Az akut állapot enyhültével célszerű a kezelést csökkentő dózisban Prednisolon tablettával folytatni.

Csomagolás: 3 ampulla
50 ampulla

Megjegyzés: SZTK terhére rendelkezésének szabályozása a kézirat lezárásáig nem történt meg. Lejáratí idő: 1 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Állami Gyógyfürdőkórház, Hévíz

A köszvényről és új gyógyszeréről az Anturanról*

Moll Károly dr.

Magyarországon a köszvény a ritkább mozgászervi betegségek közé tartozik, de a gyógyfürdőkben, így a hévízi kórházban is alig múlik el egy-két hónap anélkül, hogy egy-egy köszvényes beteg ne kerülne szemünk elé. Emellett a köszvényesek száma az utóbbi években szaporodni látszik, ahogy mind jobban szaporodik a jól, sőt túltaplált embereké. Ugyanezt észlelte G. D. Kersley is Angliában, szerinte ott is szaporodóban vannak a köszvényes esetek.

Betegeink köszvénye rendszerint nem abban a klasszikus heveny formában jelentkezett, ahogy azt tankönyveink leírják és 1683-ban már *Sydenham* is oly pontosan leírta, vagyis gastrointestinális zavarok után leginkább éjjel jelentkező heves fájdalommal valamelyik ízületben — legtöbbször a lábőregujj tőizületében vagy a térdben — duzzanattal, gyulladással, sokszor lázzal és gyorsult vérésejtűlyedéssel, a vérkép balra tolódásával. Ilyen klasszikus köszvényt is észlelünk 1—2 évenként, de sokkal gyakoribb nálunk az irreguláris, atypikus köszvény, amit a *Brugsch* által meghatározott „interkritikus köszvény” formájába sorolhatnánk. Az ilyen köszvényt szokatlan tünetei miatt nehezebb felismerni. Ezeknél nem rohamszerűen jelentkeznek az ízületi fájdalmak, hanem inkább hullámzó intenzitással, teljesen krónikus polyarthritésre valló módon, sokszor duzzanattal, legtöbbször a kézujjakon, a csuklón vagy a lábon, és sokszor asymmetriásan. Jellemző rájuk, hogy a szokásos polyarthritissal terápiával alig befolyásolhatóak, viszont a mi eseteinkben megtevesztő volt, hogy 30 köszvényes betegünk közül 13-nál (43,3%) tonsillitis chronica állott fenn, 16-nál tonsillectomia történt (53,3%), és csak egy beteg tonsilláit találtuk épnek. Ilyen megfigyelésre nem találtam utalást a köszvény irodalmában. Anturannal kezelt eseteink túlnyomó többsége ilyen kevert forma volt. E betegek a kezdeti salicyl terápiára gyengén vagy alig reagáltak. Anturan beiktatására pedig rohamosan megindult a javulás és legtöbbjük panaszmentesen távozott kórházunkból.

Sokféle köszvényellenes gyógyszer került az idők folyamán forgalomba, de sokáig csak a salicylatok, a colchicin, majd az atophan (tophosan) voltak használatosak. A butazolidin felfedezése óta ez és ennek a derivátumai, valamint a húgsavkiválasztást erősen fokozó probenecid (benemid, p-carboxybenzolsulfodipropylamid) és a longacid (p-carboxybenzolsulfodiethylamid) jöttek

sorra. Az utóbbi években azonban mindezeket háttérbe szorította kiváló tulajdonságaival a Geigy gyógyszergyár G 28 315 jelzésű, Anturan néven forgalomba hozott, a fentieknél lényegesen hatásosabb uricosuriás gyógyszere.

Az Anturant a butazolidinnak a vizelettel kiválasztott egyik metabolitjából vezették le. Fehér, szagtalan anyag, amely nem bomlik a levegő, fény és nedvesség hatására, savakkal és alkáliakkal való főzés esetén is lassan bomlik el. Kémiailag: 1,2 - diphenyl - 3,5 - dioxo - 4 - /2'-phenylsulfinyl-aethyl/-pyrazolidin. Állatoknál is erős uricosuriás hatást vált ki. A lobbátló és fájdalomcsillapító hatása kisebb a butazolidinénál, antipyretikus hatása pedig egyáltalán nincs. A bélből való felszívódása gyors és gyakorlatilag tökéletes. A bevett adag 25%-a 24 óra alatt változatlanul jelenik meg a vizeletben, a többi a szervezetben elbomlik. A serumban való időzése a bevétel után kb. 3 óra embernél, éppen ezért cumulációtól nem kell tartani. Az urat-clearance Anturan hatására a hétszeresére emelkedik, az inulin-clearance változatlan marad, a PAH-clearance jelentékenyen akadályozza, vagyis a glomerularis filtráció nem változtat, míg a tubularis transportot csökkenti. Más uricosuriás hatású gyógyszerekkel összehasonlítva az Anturan sokkal erősebben változtatja meg az urat-clearance inulin-clearance quotient. *Burns* és *mtsai* szerint az a minimális adag, amellyel embernél significans urat-clearance fokozódást lehet kiváltani, Anturanból 35 mg, probenecidből 100 mg, butazolidinből 700 mg, salicylatokból 1000 mg. Gyakorlatilag ez azt jelenti *Ogryzlo* és *Harrison* (6) szerint, hogy napi 1 g butazolidin hatása azonos 2—3 g probenecid, 6 g aspirin vagy 0,5 g Anturan hatásával.

Az Anturan gyors kiürülése miatt fontos, hogy az egyes adagokat napi háromszori bevételre osszuk el, hogy az Anturan-vérconcentratio lehetőleg egy szinten maradjon. S minthogy cumulációs veszélytől nem kell tartanunk, az Anturan alkalmas a tartós gyógykezelésre. Adagolásával a vérhúgsavszintet is a normális határok között tudjuk tartani. Minthogy fájdalomcsillapító hatása gyenge, akut rohamban a heves fájdalmak csillapítására nem alkalmas, azért ilyenkor tanácsos colchicinnel vagy butazolidinnal együtt adni, vagy adjunk csak salicylatokat a roham megszűntéig, minden egyéb nélkül. Anturant salicylatokkal együtt adni nem tanácsos, mert a salicylatok antagonista hatást váltanak ki, azaz a húgsavkivá-

* Hazánkban nincs forgalomban.

lasztást akadályozzák. Acut roham esetén jó tapasztalatunk van calcium-salicyl-pyramidon keverék oldatával. A roham megszűntével állítsuk be az Anturan szedését 300—400 mg-ra naponta, amit szükség esetén napi 600 mg-ra is emelhetünk, vagy le is csökkenthetünk adott esetben napi 200 mg-ra.

A kezdeti erős húgysavkiválasztás savanyú vegyhatású vizelet esetén kőképződéshez vezethet. Ezért az első 3 héten tanácsos a bő folyadék bevitel és alkalizálás céljából napi 6—8 g szóda-bicarbona adása. Enyhébb vesefunkció zavarnál is ártalmatlan az Anturan, ha szedése folyamán bő folyadékkal él a beteg, és emellett gondosan ellenőrizzük (4). Úgy a vesekőkészséges betegnél, mint enyhe vesefunkciós zavar esetén tanácsos azzal a minimális Anturan adaggal kezdenünk a kezelést, amely még enyhe uricosuriás hatást kivált. Súlyosabb veseinsufficienciában Kresley és mtsai (4) szerint, ha a glomerulus filtratio 50% felett és a tubularis functio is súlyosabban sérült, az uricosuriás kezelés csődöt mond, sőt ronthat a vesebetegségen. Az Anturan olymódon hat, hogy direkt hatással van a vesetubulusok transportrendszerére és ezáltal fokozza az urát kiválasztást, ami több szerző szerint (Yü, Burns és Gutmann) olyan fokú lehet, hogy a tophusok is megkisebbednek, sőt el is tűnhetnek. Az Anturan kezelés a klinikai megállapítások szerint t. i. hónapokig, sőt évekig is folytatható, a beteg egyéni adottságainak megfelelően.

Contraindicatio Anturan szedésnél a florid gyomor- vagy bélfekély, a pyrazol származékok iránti érzékenység, súlyosabb májparenchyma sérülés és súlyosabb vesebetegség. Allergiás jelenséget, gyomor-bélzavart, a haemopoesis változását ritkán észlelték (4).

Az 1961. év elején rendelkezésünkre bocsátott kísérleti anyaggal 9 beteget kezeltünk. Ezek közül néhánynak a részletes kórtörténetét közöljük. A kazuisztikus sorrendet olyan esettel vezetjük be, amely az Anturan kezelésre rosszul reagált:

1. D. L. 56 éves telefonkezelő 1961. VIII. 16.—IX. 30-ig feküdt osztályunkon. 1941 óta fájdalmi rohamszerűen jelentkeznek, de ízületi panaszai már 1929 óta fennállanak. Roham esetén egyik térde vagy láböregujjtó-izülete fájdul és dagad meg. Köszvényét 1951-ben állapították meg. Ízületi panaszai miatt 1931 óta jár rendszeresen Hévízre, itteni fürdőkúra után egy évig jól szokott lenni. Jelenleg aug. eleje óta van betegállományban. 1940-ben b. veséjét vesekő miatt eltávolították. Most is vannak időnként vesegörcsei. A jól táplált (98 kg) beteg fizikális vizsgálatának adataiból: B. o. veseműtési heg. Tonsillectomia facta. A j. könyökcúson mirigyes tapintatú nyáktömlő-duzzanat. A b. kéz 5. ujjának töizülete duzzadt, érzékeny. A j. térd dagadt, kissé fluctuál, kerülete 41,7, a balé 40,5 cm, mindkettő crepitál-ropog. Csípő- és gerincmozgásai beszűkültek. Prostata: Ø. Wgr.: 2 mm/1 ó. Vizeletben albumen nyoma, üledékben elvéve 1—1 hyalin és szemcsés cylinder, 1—2 vörösvérsejt. Vérvégcsav 3 napi purinmentes étrend után 9,8 mg%, húgysavürítés 24 ó alatt 0,86 g. — VIII. 26. Anturant kezdünk napi 400 mg-mal. Négy nap múlva j. térde megdagad, heves fájdalommal, lázas lesz. Az Anturant a beállt rosszabbodás miatt 300 mg-ra csökkentjük. — IX. 8. Vérvégcsav étrendi megszorítás

nélkül 5,89 mg%, húgysavürítés 0,58 g. Láza emelkedik, térde dagadtabb, fájdalmasabb. 40 cm³ savó le-bocsátása után 1 cm³ hydrocortisont adunk intraarticularisan. — IX. 11-én jobban van, láza még tart. Az Anturant végkép elhagyjuk, acitophosant és rheosolont kap. — IX. 15. Láza megszűnt, térde leapadt, de nehezen hajlítható. Vérvégcsav étrendi megszorítás nélkül 7,27 mg%, húgysavürítés 0,75 g/24 ó. — IX. 26. Térde leapadt, jól tud járni, jól hajlíttja. Távozik.

2. K. L. 40 éves sütőszakmunkás 1961. X. 15-től 28-ig fekszik osztályunkon. 1961 tavasza óta fáj a lába, sarka. J. lába estére megdagad. A jól táplált (96,5 kg) beteg belső szervei, idegrendszere épek. RR: 130—80 Hgmm. Mája a bordaív alatt tapintható. Hypertrophiás, híg gennyet tartalmazó tonsillák. Összes végtag-izülete érzékeny, b. térde ropog, mindkét Achilles-ín tapadása vastkosabb, a b. érzékeny. Totyogó, nehézkes járás. Wgr. 26 mm/1 ó, vizelete neg. Vérvégcsav 3 napi purinmentes étrend után 6,72 mg%, húgysavürítés 0,39 g/24 ó. — X. 20. Napi 400 mg Anturant kap. — X. 26. Vérvégcsav étrendi megszorítás nélkül 2,88 mg%, húgysavürítés 0,51 g/24 ó. — X. 28. Fájdalma nincs, járása kifogástalan, panaszmentesen távozik.

3. G. M. 43 éves boltvezető 1961. X. 1-től 26-ig fekszik osztályunkon. A b. térde fáj 1961. VI. óta, néha meg is dagad. A jól táplált (90 kg) beteg szíve felemelt, csúcson és aorta felett syst. zöreje. RR: 140/80 Hgmm. Idegrendszer ép. 1945-ben tonsillectomia történt. Térdei ropognak, a b. kissé fluctuál, érzékeny, kerülete 43, a j. 41 cm. Rtg: a b. eminentián apró hegyes tüske. Sántítva jár. Prostata: Ø. — X. 6. Vérvégcsav 3 napi purinmentes étrend után 6,5 mg%, húgysavürítés ugyanakkor 0,67 g/24 ó. Kezelése elejétől másodnaponta opsogon-neurolysin injectiókat kap, hatás nélkül. — X. 6-tól napi 400 mg Anturant kap. — X. 17. Vérvégcsav étrendi megszorítás nélkül 4,11 mg%, húgysavürítés 0,5 g/24 ó. Állapota javul. — X. 26. Vérvégcsav étrendi megszorítás nélkül 2,88 mg%, húgysavürítés 0,90 g/24 ó. Térde leapadt. Csak huzamosabb járás után lép fel némi érzékenység.

4. St. G. 60 éves portás 1961. X. 20-tól XI. 9-ig állt ápolásunk alatt. 1954 óta nyaka, b. karja és b. térde fáj. Egy hete betegállományban van. Jól táplált (87,5 kg) beteg, enyhe emphysema, cor ép. RR: 150/85 Hgmm. Idegrendszer ép. Wgr.: 32 mm/1 ó. Vizelet: neg. Prostata ép. Hypertrophiás b. tonsillájából híg genny exprimálható. Nyaki gerince beszűkülte mozgású, érzékeny. Vállak, könyökök, b. boka és lábtő érzékenyek. — X. 26. Vérvégcsav 3 napi purinmentes étrend után 6,03 mg%, húgysavürítés 0,54 g/24 ó. Napi 300 mg Anturant kap. — X. 31. Állapota javul, könnyebben mozog. — XI. 3. Vérvégcsav étrendi megszorítás nélkül 3,43 mg%, húgysavürítése 0,59 g/24 ó. — XI. 9. Panaszmentesen távozik.

Ismertetett négy betegünk közül csak az 1. sz. eset volt tiszta köszvényes, a többi kevert kórforma, melyeknél legtöbbször gennygóc is kimutatható volt, de addig, amíg köszvényes megbetegedésük ki nem derült, a szokásos kezelésre nem, vagy alig javultak. Viszont az Anturan adagolásának elkezdésével — egyéb gyógyszerek elhagyásával — állapotuk napok alatt javult, sőt panaszmentesek lettek és egyidejűleg vérvégcsavszintjük is csökkent. Volt ezek között olyan betegünk, aki az előző évek folyamán is feküdt osztályunkon és az akkori kezelésre állapotában csak javulás állt be, míg most az Anturan beiktatásával panaszmentessé vált. 1. sz. esetünk tiszta köszvényes, ám Anturan kezelésre rosszabbodott. Ennek feltehetően az volt az oka, hogy nem számoltunk kellőképpen a veseműködés elégtelenségével, nagy

adag Anturant adtunk és emellett elmulasztottuk az alkaliák (NaHCO_3) előírás szerinti adagolását. Kis adaggal kellett volna a kezelést elkezdenünk és csak később emelni az adagot, ha panasz nem jelentkezik. Vérvégzsavszintje az Anturan hatására ugyan napok alatt csaknem a felére csökkent, de súlyos roham váltódott ki lázzal, térdduzzanattal, heves fájdalommal.

Többi esetünk viszont arra utal, hogy a köszvény már nem olyan ritka betegség, mint azt eddig gondoltuk, és sokszor fedi góc eredetű polyarthritist. Ha az ilyen betegen nem fedezzük fel a köszvényes anyagcserezavart, akkor az egyoldalú terapiával csak részeredményt érünk el.

Köszvényes betegek kórtörténete alapján magunk is megerősíthetjük az idézett külföldi szerzők azon megállapítását, hogy az Anturan hatásos uricosuriás gyógyszer, mely felette áll az eddig használt húgysavkiválasztást fokozó vegyületeknek és amellyel adott esetben a vér kórosan magas húgysavszintje napok alatt csökkenthető, a köszvényes ízületi tünetek egyidejű visszafejlődése mellett. Toxicitása a régebbi szerekhez viszonyítva elenyésző.

Összefoglalás: Szerző szerint a köszvény előfordulása Magyarországon ma már nem olyan ritka, mint a háború utáni években volt. Főként

az utóbbi esztendőben figyelt meg több esetet. E jelenség összefüggésbe hozható a jól- és túltáplált emberek számának növekedésével. Több-ször fordul elő polyarthritist képében, mely sokszor gennyes gócfertőzéssel társult, ami a köszvény felismerését nehezíti. Klasszikus köszvény-rohamot ritkán észlelt. 9 esetének többsége kevert formájú atipikus köszvényes beteg volt, akik a szokásos terapiára nem, vagy alig — az új uricosuriás gyógyszerre: az Anturanra viszont rohamosan javultak, sőt panaszmentessé váltak és vérvégzsavszintjük egyidejűleg rendeződött.

IRODALOM: 1. Brugsch: Lehrbuch d. inn. Med. — 2. Burns J. J., Yü T. F., Berger L., Gutmann A. B.: Am. J. Med. 1958. 25. 401. — Burns J. J., Yü T. F., Dayton P., Berger L., Gutmann A. B.: Nature, 1958. 182. 1162. — Burns J. J., Yü T. F., Ritterband A., Perel J. M., Gutmann A. B., Brodie B. B.: Pharmacol. 1957. 119. 418. — 3. Gutmann A. B., Yü T. F.: Lancet, 1957/II. 1258. — Gutmann A. B., Yü T. F.: Bull. N. Y. Acad. Med. 1958. 34. 228. — Gutmann A. B., Yü T. F., Berger L.: J. clin. Invest. 1959. 38. 1778. — 4. Kersley G. D., Cooc E. R., Tovey D. C.: Ann. rheum. Dis. 1958. 17. 251. — Kersley G. D., Cooc E. R., Tovey D. C.: Lancet, 1958/I. 774. — 5. Montgomery D. B., Digby J. W.: Air, 1959. 2. 239. — 6. Ogryslo M. A., Harrison J.: Ann. rheum. Dis. 1957. 16. 425. — 7. Serre H., Simon L.: Római Kongr. kiadv. 1961. I. kötet, 263. old. — 8. Yü T. F., Paton B. C., Chenkin C., Burns J. J., Brodie B. B., Gutmann A. B.: J. clin. Invest. 1956. 35. 374.



MYDETON TABLETTA

Összetétele: 1 tabletta 0,05 g 1-piperidino-2-methyl-3-p-tolylpropanon-3-hydrochloric-ot tartalmaz.

Javallatok: A harántcsíkt izomzat bármilyen organikus neurológiai megbetegedés következtében létrejött tónus-fokozódással járó állapot, különféle eredetű perifériás érzékszékülettel járó állapotok, elektroshock terápiában kísértő tünetek enyhítésére.

Adagolás: 3 X 1—3 tabletta naponta a beteg egyéni szükségletének és toleranciájának megfelelően.

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Forgalomba kerül: 30 db tablettát tartalmazó üvegben és 500 db tablettát tartalmazó üvegben.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST



VITAMIN B₁₂ injekció 300 gamma

Összetétele: 1 amp. (1 ml) 300 gamma vitamin B₁₂, 1,0 mg methyl p. oxybenz., 8,3 mg natr. chlor., aqu. dest. pro inj. ad 1 ml-t tartalmaz.

Javallatok: Anemia pernicioza súlyos idegrendszer elváltozásokkal (Myelosis funicularis). Triginus és egyéb neuralgiák, alkoholos és diabeteses neuralgiák, herpes zooster, izomatrophias és dystrophias kórképek, neurotrop vírusbetegségek, osteoarthritis és osteoporosis esetén a kísértő tünetek enyhítésére, vírus-hepatitis utáni állapotoknál.

Megjegyzés: SZTK terhére csak előzetes főorvosi engedéllyel rendelhető.

Forgalomba kerül: 3 X 1 ml ampulla, 25 X 1 ml ampulla.

Gyártja: Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Hatvani Városi Tanács Kórháza, Sebészeti Osztály (főorvos: Szabó László dr.)

A májkövekről

Orbán Lajos dr., Szabó László dr.

Az epekőbetegség sebészi kezelése során gyakran kényszerülünk a közös epevezeték feltárására és a zavartalan epepassagét biztosító műtétek elvégzésére.

Lahey esetei 40%-ában végez choledochotomiát, és 18%-ban köveket talált a choledochusban. Más szerzők szerint minden negyedik-ötödik cholelithiasisra egy choledocholithiasis esik. Crump 1000 válogatás nélkül boncolt esetében 325 köves epehólyagot talált, és 78 esetben (24%) a choledochusban is voltak kövek. Általában a cholecystektomiák 20–40%-ában a choledochus feltárása — a jól ismert javallatok szerint — szükséges, és az esetek felében köveket talál a sebész.

Osztályunk anyagában a műtetre került cholelithiasisban szenvedő betegek 44,1%-ában került sor a közös epevezeték feltárására. Ezek közül csak 10%-ban nem találtunk követ a choledochusban. Műtéti megoldásként 60%-ban a choledochust primára zártuk. 30%-ban choledochoduodenostomia externát, 7%-ban Voelcker szerint choledochoduodenostomia internát, és 3%-ban transduodenalis papillotomiát végeztünk.

Az epekőképződés bonyolult, és még a mai napig sem tisztázott folyamat. Az epeutak kövei legtöbbször az epehólyagból kerülnek a choledochusba és hepaticusokba, de Leopold és Finckelstein choledochus köveket talált veleszületett epehólyaghiány esetén is. Általában a szerzők nagy része elveti Kehr megállapítását, mely szerint cholecystektomia után nincs valódi recidiva az epeutakban.

A magyar irodalomban alig találunk adatokat a májkőbetegségekre vonatkozóan. Az angolszász, a régebbi orosz és japán irodalom azonban számos kimerítő tanulmányban foglalkozott a kérdéssel. Így Best 456 epekőbetege közül 35 esetben, Miyake 257 esete közül 20-ban talált májköveket. Különösen Japánban gyakoriak relatíve a májköves betegségek. Rufanov 53 májköves betege közül 20%-ban csak a májban talált köveket, az epehólyag és a nagy epeutak kőmentesek voltak.

A májkövesség megállapításában helyes, ha óvatosság vagyunk. Nem nevezhetők májköveknek az epehólyagból a máj epeút rendszerébe penetráló kövek, sem a ductus hepaticus kövei.

Rufanov és Bassler a májköveket a következőképpen csoportosítja: 1. Erősen rögzített, különböző alakú és nagyságú, solitaer és multiplex kövek valamelyik intrahepaticus epevezetékben. 2. Körülrít májlésio üregeiben ülő kövek. Az üregekben epe és

genny is lehet. 3. Az intrahepaticus vezetékek diffúz kőképződése. 4. Diffus kis tályogokban keletkezett kövek, amelyeket purulens cholangitis is kísér.

Az eddig közölt esetekben a kövek száma és nagysága igen változó volt. Wachel és Stewens egy esetben 5100 követ számolt meg. Általában a kisebb kövek gyakoribbak, de leírtak öntvénykövet is.

A májkőképződés aethiopathogenesise sem tisztázott még. A stasis, infectio, anyagcserezavarok, idegrendszeri tényezők mellett, talán a májsejtmembránok kóros működését okolhatnánk. A májkövek rendszerint bilirubin-mész összetételűek, de lehetnek olyanok is, mint az epehólyag kövei.

A hepatolithiasist ritkán lehet klinikailag diagnosztizálni. Legtöbbször csak műtét, vagy autopsia során fedezik fel. A tünetek igen változatosak lehetnek. Sokszor a betegek teljesen panaszmentesek. Az esetek túlnyomó részében a betegnek cholelithiasis, vagy choledocholithiasis is van. Leggyakoribb a görcsös fájdalom. 25%-ban cholangitises panaszokat, gyomorpanaszokat, anorexiát, hány-



1. ábra. Kövek az intrahepaticus epeutakban

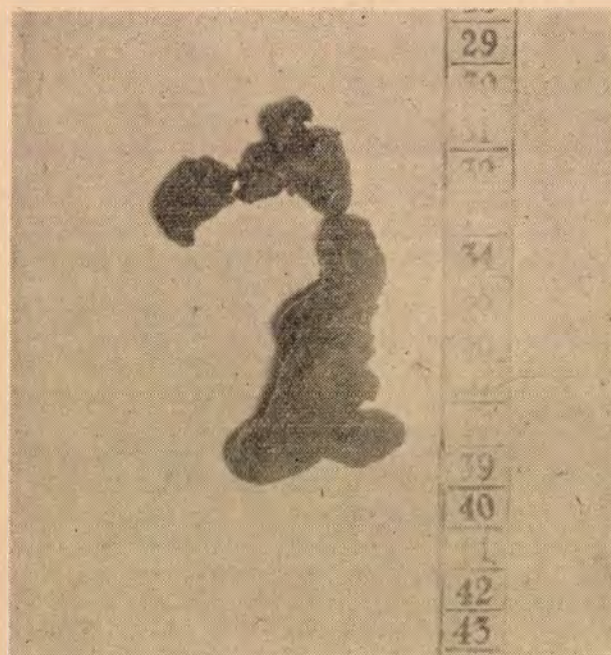
ingert, hányást írnak le. Talán az anorexia és az inanitio a legkorábbi jelei a májköveknek. Általában kevesebb panaszt okoz, mint akár a cholelithiasis, vagy a choledocholithiasis. A máj legtöbbször nagyobb, gyakori a pleuritis. A pancreatitis szövődmény ellenben ritkább, mint chole-

lithiasis esetében. Viszont gyakoribbak a vese-szövődmények.

Ahol a panaszok enyhék és az extrahepaticus vezetékben kő nincsen, a konzervatív kezelés a helyénvaló. *Rufanov* 53 betege közül az operáltak halálózása 60—65% volt. Az 50 év alatti csoportban jobb a prognózis. Ahol diffus kőképződés van, és az extrahepaticus utak is kőekkel vannak teli, a betegek csak rövid ideig élnek. A halál cholangitis, máj- és subphrenicus tályogok, cholaemia, vérzés, sepsis miatt következik be. Az operáltak halálózásáért elsősorban a májelégtelenség és a cholangitis felelős.

Esetismertetés:

Gy. A. 52 éves MÁV dolgozó 1961. december 13-án került belosztályra st. post. cholecystectomiám, pleumiatt távolították el. Az epehólyagban és a choledochusban köveket nem találtak. Műtét óta állandóan betegeskedett, de munkáját elvégezte. Felvétele előtt egy hónappal erős jobb bordaív alatti fájdalom jelentkezett. Nagyon fáradt, levert volt. Később hidegrázás és magas láz jelentkezett. Körzeti orvosa pneumoniával kezelte. Bejövetele előtt tíz nappal sárgaság, hányás, nagyfokú elesettség. Belgyógyászati felvételnél nagy májat és lépét tapintottak. A jobb rekesz felett rtg-vel pleuritist találtak. Vizelet 1010-es fajsúlyú, albumen: ++, ubg: erősen fokozott, bilirubin: ++ volt. Fvs-száma 20 000, minőségi vérvételek lisak. Maradéknitrogén emelkedett (61 mg%). A szívcsúcson systoles zöreje. Ringer-dextrose infúziókat, K-vitamint, Streptomycint, majd Tetránt, és végül Byko-



2. ábra. A máj bal lebenyében talált öntvénykő

mycint kapott. Leláztalanodott. Sárgasága és fájdalmai nem szűntek meg, és a nagyfokú gyengeség miatt magatehetetlen volt. Tíz napi kezelés után sebészetre helyezték át műtét céljából.

Az előkészítés ideje alatt az antibiotikus kezelés ellenére a hidegrázás és magas láz ismét jelentkezett. A műtétre csaknem alkalmatlan betegen a sebészi beavatkozást vállaltuk és transfusio védelmében, intubációs kombinált anaesthesiában műtétet végzünk.

Műtét (*Szabó dr.*): A máj nagyobb, tömött. A pancreasfej indurált. Nagymértékben táglalt, kőekkel feszesen kitöltött, vastagfalú choledochus és hepaticusok. Az extrahepaticus vezetékekből 25 darab bab-, borsónagyságú követ távolítottunk el. A papilla 3-as Haegárral átjárható. A baloldali hepaticusban műszerrel hatalmas, rögzített kő tapintható, melyből több kisebb darab törlik le. A kő eltávolítása keresztülvihetetlen. Inoperabilis májkő. Széles choledochoduodenostomiás szájadékot készítettünk.

A beteg a műtétet rosszul tűrte. Keringése labilis volt. Műtét után az ébredés elhúzódó, sensorium nem tisztult fel. Maradéknitrogén emelkedik. Vizeletben az albumen: ++++. Pulsus 120—140/min. között. Tensio 80/60—90/70 Hgmm körüli. Transfusio, intravenás mellékvesekéreg-készítmények, Strophantin, nagy adag C-vitamin, infusio sem javított állapotán. Műtét után 26 órával meghalt.

A boncolás (*Nagy dr.*) nagy, lekerekített szélű májat és az összes intrahepaticus vezetéket kitöltő — számtalan kisebb, nagyobb, legkülönbözőbb alakú — követ talált. A kövek egy része kenőcsös, vagy könnyen metszhető. A máj bal lebenyéhez vezető — két hüvelykujjnál távolabb — intrahepaticus ágban 9 centiméter hosszú, Y alakú öntvénykő ült. Az epeutakban a köveken kívül sűrű, gennyes-vörhenyes színű váladék. A papilla Vateri nyílása a normálisnál szűkebb, de szondával jól átjárható (1. és 2. sz. kép). A lép nagyobb. A vesék tokja könnyen levonható, állománnyal petyhüdt. Szövetben intersticiális gömbsejtes beszűrődés és a tubulushám degenerációja. A májban súlyos parenchyma károsodás, lobos jelenségek. A májszerkezet teljesen felbomlott. Az intrahepaticus epeutak hámbélése elpusztult és a járatok falát mindenütt vastag, sejtsejtes kötőszövet alkotja. A májon belüli epeutakban, az öntvénykő mellett — a sűrű epehomokot és az egészen kicsiny, gombostűfejnél nem nagyobb köveket leszámítva — 768 követ számláltunk meg.

Csak mint érdekességet említjük, hogy a műtét teljesen kitakarított choledochusban és hepaticusokban a boncolás során már 5 darab, babnál nagyobb kő volt.

Esetünk a *Rufanov*—*Bassler* beosztás szerint a 3-as csoportba sorolható, melyre az intrahepaticus vezetékek diffus kövesedése jellemző. Felhívjuk a figyelmet az intrahepaticus kőképződés lehetőségére, és egyben arra is, hogy a cholecystectomiák utáni kőrecidivákért nem minden esetben a sebészt terheli a felelősség.

Összefoglalás: A szerzők egy esetük kapcsán a májkőbetegség kérdésével foglalkoznak. A máj összes epeútjait, a hepaticusokkal és a choledochussal együtt, diffuse kövek töltötték ki. A recidiváló cholangitis parenchyma károsodást, a beteg súlyos leromlását hozta létre. A műtétet, a konzervatív kezelés eredménytelensége után, abszolút indicatio alapján végezték el. Betegüket elvesztették. Felhívják a figyelmet a májkőbetegség lehetőségére és a sebészi kezelés nehézségeire.

IRODALOM: 1. *Bassler A., Peters A. G.*: Am. J. M. Sc. 1947. 214. 422. — 2. *Best R. B.*: Surg. Gyn. Obst. 1944. 78. 425. — 3. *Fóti M., Mester Z.*: Fortschr. röntgenstrahlen. 1952. febr. — 4. *Halász J., Ján H., Mocsai L.*: Orv. Hetil. 1961. 102. 2332. — 5. *Keech M. K.*: Gastroenterology, 1952. 21. 429. — 6. *Miyake H.*: Arch. Klin. Chir. 1913. 55. 101. — 7. *Pap S.*: Orv. Hetil. 1963. 104. 646. — 8. *Rufanov I. G.*: Ann. Surg. 1936. 103. 321 és 580. — 9. *Spellberg M. A.*: Diseases of the Liver. New York, Grune u. Stratton, 1954. 111.

Budapesti Műszaki Egyetem, Általános Kémiai Tanszék

Szily Pál dr., egy elfelejtett magyar felfedező

Szabadváry Ferenc

A pH fogalmának és mérésének az orvostudományban is nagy a jelentősége. Sőt éppen a biológia volt az a tudomány, ahol legkorábban felismerték fontosságát. pH-val, mint ismeretes, a hidrogénionkoncentráció negatív logaritmusát jelöljük. Ezt a jelölést a neves dán enzimatólogus, Soerensen vezette be 1909-ben kényelmi okokból, hogy ne kelljen az általában rendkívül kis számjegyet (10^{-1} – 10^{-14}) kitevő és ezért nehézkes tényleges hidrogénionkoncentrációt szövegekben és cikkekben használni. „ 10^{-7} grammegyenérték hidrogénion/l tartalmú oldat” helyett így egyszerűen azt írjuk, hogy $\text{pH} = 7$. Soerensen a szóbanforgó cikkében az enzimhatásról értekezett és kimutatta, hogy bizonyos enzimek hatékonysága az oldatok pH-jának függvénye.

Ennek bizonyítására ugyanott közölt egy rendkívül érzékeny módszert oldatok pH-jának meghatározására, ami kolorimetriás úton történt, amennyiben számos indikátor színét feljegyezte különböző ismert pH-jú pufferoldatokban és az indikátoroknak az ismeretlen oldatban mutatott színe alapján meg tudta állapítani összehasonlítás útján 0,1 pontossággal annak pH-ját.

Tudjuk, hogy pufferoldatoknak általában olyan gyenge savból és gyenge sav sójából, ill. gyenge bázisból és sójából álló rendszereket nevezünk, melyeknek pH-ja rendkívül pontosan definiált és azt erős savak és bázisok hatására is csak rendkívül nehezen változtatják meg.

E cikk alapján általában Soerensent tartják a pH mérés úttörőjének.

Ez azonban nem így van. A pH jelölés csak formai újítás volt. Hidrogénionkoncentrációt viszont indikátorok és ismert hidrogénionkoncentrációjú oldatok segítségével már 1904-ben mért a berlini egyetem fiziológiai-kémia tanszékének docense, Friedenthal. Soerensen csupán Friedenthal módszerét tökéletesítette, amennyiben több pufferoldatot és indikátort használt.

Friedenthal 1904-ben megjelent cikkében olvashatjuk, hogy ő az ismert hidrogénionkoncentrációjú oldatokat normál sav és lúg oldatok hígításával kívánta kezdetben előállítani. Rá kellett azonban jönnie, hogy bizonyos hígításon túl (pH 3–11 között) az oldat hidrogénionkoncentrációja instabil és irreális lesz. Cikkében azt írja, hogy ekkor egy munkatársa, Szily Pál dr. ajánlotta, hogy a hidrogénionkoncentrációt ebben a tartományban primér és szekundér foszfátok elegyével biztosítsa. E sók megfelelő arányú elegyítésével,

tetszőleges és rendkívül stabilis hidrogénionkoncentrációjú oldatokat lehet készíteni. A továbbiakban Friedenthal ezeket az oldatokat használta sikerrel és ezeket találjuk azután Soerensennél is.

Ezek szerint tehát kétségtelen, hogy a mesterséges pufferoldatokat Szily Pál fedezte fel. Akár kolorimetriásan, akár elektrometriásan történjék manapság is a pH mérés, pufferoldatok nélkülözhetetlenek hozzá. Ugyancsak nélkülözhetetlenek a pufferoldatok bármely kémiai vagy biokémiai kutatásban.

A talált adat alapján elindulva azonban még érdekesebbet is találtam. 1903-ban ugyanis az Orvosi Hetilapban megjelent Szily Pál élettani tanársegédnek egy „Indicatorok alkalmazásáról állati folyadékok vegyhatásának meghatározására” c. közleménye, amely az ott található jegyzet szerint előadatott a Természettudományi Társaság élettani szakosztályában 1903. ápr. 21-én és ezt megelőzőleg 1903. március 25-én a berlini fiziológiai társaság ülésén.

A cikket e helyütt nem kívánom részletesen ismertetni. Szily a vérsavó hidrogén-, ill. hidroxilionkoncentrációját — vegyhatását, mint ő nevezte — kívánta meghatározni, és ekkor gondolt rá, hogy azt indikátorok segítségével tegye. E célból 7 indikátor színét nézte meg különböző (sav, lúg, szóda, bikarbonát stb., tehát különböző pH-jú) oldatokban és megállapította, „hogy az indikátorok a színváltozást a titrált bázis anyagi minőségétől függetlenül, csakis az OH ion koncentrációnak megfelelően mutatják”. Összehasonlítás segítségével így azután meg tudta állapítani, hogy a vérsavó vegyhatása azonos a szénsavval telített bikarbonát oldattal, számszerűleg $5 \cdot 10^{-5}$ HO-ion és $6 \cdot 10^{-4}$ H-ion koncentráció közé esik.

A cikk további részéből megtudjuk, hogy Szily megfigyelte a vérsavó rendkívüli sav- és lúgrezisztenciáját is és ugyanezt állapította meg a szénsavas bikarbonát oldatról is. Ezen keresztül juthatott a mesterséges pufferoldatok gondolatához. Az elmondottak azonban mutatják, hogy e pufferoldatokon kívül Szily a kolorimetriás pH mérés elvének is felfedezője. Ezt az elvet alkalmazta aztán Friedenthal és Soerensen. Mindenestre Szily elvét csak legfeljebb félkvantitatív megállapítások pontosságáig dolgozta ki, a kvantitatív kidolgozás aztán már Friedenthal érdeme.

Mivel pedig Szily Berlinben is elmondta felfedezéseit, valószínű, hogy Friedenthal itt kapta az ötletet és feltételezhető, hogy ennek hatása alatt

hívta meg Szilyt Berlinbe, intézetébe, ahol már 1904-ben találjuk.

Szily Pál ezek szerint a modern kémia nagy felfedezői közé tartozik. Működésére már több előadásban igyekeztem felhívni a bel- és külföldi kémikus társadalom figyelmét. Eredményei megérdemlik, hogy nevét megbecsüljük és személyét kiemeljük a feledés homályából. Ám ez eddig nem sikerült teljes mértékben, mivel nem tudtam mind- eddig Szily Pál személyéről szinte semmit sem megállapítani.

Ezért fordulok e lap hasábjain a magyar orvostársadalomhoz, abban a reményben, hogy van talán még olyan orvos, aki Szilyt esetleg személyesen ismerte és további adatokat tud e sorok írójával róla közölni.

Szily Pál ugyanis orvos volt. A berlini egyetemről kapott felvilágosítás szerint 1903—04-ben vendéghallgatóként volt náluk bejegyezve Szily

Pál budapesti orvos. Többet ennél nem tudtak mondani. A cikkből tudjuk, hogy ezt megelőzőleg, és esetleg követően, a budapesti egyetemen az élet-tani intézetben Tangl professzor mellett volt tanár-segéd. Orvostanhallgatóként viszont sem a berlini, sem a budapesti egyetemen nem sikerült eddig nyomát találni. Az első világháború alatt egy cikket közölt a vérhas-szérum vizsgálatáról. Munkahelyként ekkor a Cs. és kir. kassai katonai tartalék barakk-kórház szerepelt. („K u. K.” Barackenre-servelazarett).

Egy 1922-ben származó cikkén munkahelyként a budapesti II. kerületi kórházat adja meg.

E sorok írója rendkívül hálás lenne Szily Pálra vonatkozó minden felvilágosításért és adatért, hogy Szily Pál elfelejtett munkásságát idegen nyelven kimerítően és alaposan, életrajzi adatokat is megadva ismertethesse.

DIGOXIN *injekció, tabletta és cseppek*

Adagolás: Gyors per os digitalizálás céljára a kezdő adag 0,5—1 mg, majd 6 óránként 0,25—0,75 mg 1—2 napon keresztül. Fenntartó adag 0,25—0,75 mg naponta. Az injekciós adagok ezzel megközelítően azonosak. Lázas, hyperthyreosisos betegek kb. kétszeres adagot kaphatnak. Paroxysmalis tachycardiás rohamban 2—3 ampulla i. ven. Súlyos portális pangás esetén injekciós kezelést kell alkalmazni.

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,5 mg, 1 tabletta 0,25 mg, 1 ml oldat (= 45 csepp) 1 mg digoxint tartalmaz.

Javallat: Dekompenzált vitiumok, hypertóniához társuló decompensatio, myocarditis és cardiomyopathia, ha decompensatiót okoz, cor pulmonale, cor thyreotoxicum, műtét és szülés előkészítése szívbetegeken, paroxysmalis tachycardiás roham.

Mellékhatás: A Digoxin mellékhatásai megegyeznek más digitalis készítmények mellékhatásaival (étvágytalanság, hányinger, kumuláció esetén bigeminia stb.)

A szer elhagyásával e tünetek 24—48 óra alatt eltűnnek.

Csomagolás:

5 ampulla	10,50 Ft	50 tabletta	14,40 Ft		
100 ampulla	160,— Ft	250 tabletta	60,50 Ft	1 üveg (15 ml)	21,30 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Lejáratí idő: 2 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

BESZÁMOLÓK

JEGYZŐKÖNYVEK

A balesetbiztosítási orvosok első országos értekezlete

A Testnevelési Főiskola aulájában 1963. október 11. és 12-én megtartott országos balesetbiztosítási orvosi értekezlet az első ilyen tudományos jellegű ankét volt Magyarországon.

A sportok nagymérvű elterjedése, a sporttevékenységgel kapcsolatos sérülések gyakorisága, továbbá a balesetbiztosításnak az iskolai tanulóakra való kiterjesztése és a közlekedési balesetek szaporodása miatt egyre fontosabbá vált a balesetek folytán előállott maradandó egészségkárosodások országsszerte történő egyöntetű elbírálása. Az Állami Biztosító, mellyel a biztosítottak magánjogilag, tehát szerződés alapján kötnek megállapodást, hívta össze ezt az orvosi értekezletet, az egyre szaporodó baleseti kárigények megnyugtató és igazságos elintézésének szilárd alapokra való fektetése céljából.

Ugyanezen szempontok vezették az Egészségügyi Minisztériumot is, amikor 10 év előtt az Országos Testnevelési- és Sportegészségügyi Intézet főorvosaiból orvosi bizottságot létesített, melynek feladata vitás baleseti kártérítési igények esetén az Állami Biztosítótól függetlenül dönteni.

Az értekezlet résztvevőit Hajdú Ferenc dr., az OTSI igazgató-főor-

vosa üdvözölte, majd Lajkó Pál dr., az Orvosi Bizottság elnöke tartotta meg beszámolóját az OB. munkájáról és azokról az általános elvekről, melyet a baleseti kárigények szakértői elbírálásánál követni kell. Kiemelte a baleseti esemény pontos meghatározásának fontosságát, mely különbözik a társadalombiztosítási baleset fogalmától, ugyanis nem vehet figyelembe foglalkozással összefüggő betegségeket, veleszületett és alkati sajátságokon alapuló elváltozásokat. Hangsúlyozta az alapos dokumentáció fontosságát, mely nélkül vitás esetekben megnyugtatóan dönteni nem lehet. Rámutatott az ún. időfaktor jelentőségére az elbírálásnál, mert a baleseti következmények végleges kialakulásához még egyszerű töréseknél is huzamosabb idő szükséges. Lehetőleg élni kell tehát az előírásokban megengedett 2 évi időtartammal a baleset bekövetkeztétől számítva. Figyelmeztetett arra, hogy főleg külföldi statisztikák alapján kimutatható, hogy biztosítottaknál a gyógykezelési tartam jóval hosszabb időre terjed, mint olyanoknál, akik biztosítva nincsenek. Olyankor kell tehát vitás esetekben az Orvosi Bizottság elé behívni a károsultakat, amikor a végleges elbírálás objektív feltételei és a betegek

nyugodtabb lelkiállapota azt lehetővé teszik.

Végül figyelmeztetett arra, hogy a szakértői véleményadásnál meg nem alapozott tudományos hipotézisekre és spekulációkra ne támaszkodjunk, hanem a tények tárgyilagos, logikusan systematikus feldolgozására és alapos dokumentációra építsük fel szakértői véleményünket. Az Orvosi Bizottság lelkiismeretes munkáját bizonyítja, hogy döntése ellen a 2000-nél több megvizsgált és véleményezett baleseti károsult közül csupán egyetlen egy fellebbezett az Egészségügyi Tudományos Tanácshoz.

Ezután az Orvosi Bizottság tagjai tartották meg referátumukat. Dániel Elemér dr. az OTSI kórházi sebész-főorvosa a balesetbiztosítás vitás sebész kérdéseiről, Fröhlich Jenő dr. a végtagok és a gerincoszlop sérüléseinek elbírálásáról, Bíró Imre dr. kandidátus, az OTSI szemész-főorvosa a szemsérülések pathomechanizmusáról és azok orvosi megítéléséről, Benedek Árpád dr. az OTSI neurologus főorvosa a baleseti ideggyógyászati és pszichiátriai következményeinek elbírálásáról tartott előadást.

Az Állami Biztosító orvosi kara részéről Singer Gyula dr. főorvos a szemsérülések százalékos elbírálásáról, Kertész Győző dr. az Állami Biztosító központi főorvosa az AB. és az SZTK balesetbiztosítási rendszerének összehasonlítása címen tartott előadást, majd Nagy Béla dr. a gyakorlatban előforduló esetek kapcsán tájékoztatta az értekezlet résztvevőit a baleseti sérülések biztosítási megítéléséről.

Kesztyűs János dr. az AB. balesetbiztosítási osztályának vezetője, az Állami Biztosító balesetbiztosítási rendszerét ismertette, Groó István dr. pedig a gyakorlatból vett vitás esetek jogi megítélését taglalta.

Az előadásokat éles vita követte, melynek során a vidékről nagyszámban megjelent szakemberek értékes hozzászólásokkal egészítették ki az előadások anyagát. Tiborcz dr., Somogyi dr., László dr., Nánási dr., Répási dr., Megyeri dr., Szalántai dr., Szánthó dr. főorvosok felszólalásaikban vitára okot adó esetek ismertetésén kívül értékes javaslatokat is nyújtottak be a további szakértői munka egységesítése és zavartalan-sága érdekében. Az ankét tulajdonképpen indulópontját képezte egy Magyarországon eddig elhanyagolt, de a modern társadalmi életben és a szocialista államrendszerben is egyre fontosabb orvosi tevékenység tudományos alapokra való fektetésének.

Lajkó Pál dr.

A Medicina könyvrújdonságai

Dr. Dévényi Tibor—Dr. Gergely János:

AMINOSAVAK—PEPTIDEK—FEHÉRJEK. 212 oldal, ára kötve 34.— Ft

A fehérjekémiai vizsgálómódszereket ma már nemcsak az elméleti fehérjekémiai és biokémiai kutatómunkában alkalmazzák: egyre nagyobb jelentőségre tesznek szert az orvosi kutató- és a rutin-laboratóriumokban is. A szerzők laboratóriumi kézikönyvükben azokat a fehérjekémiai vizsgáló módszereket ismertetik, amelyeket az átlagos felszerelésű laboratóriumokban is el lehet végezni. A könyv jól áttekinthető formában ismerteti a metodikák beállítását, felsorolja a szükséges anyagokat, eszközöket, részletesen leírja a kivitel egyes mozzanatait, végül hasznos tanácsokat ad az eredmények értékelésére vonatkozóan.

*

Dr. Halm Tibor: **HALLÁSTAN.** 236 oldal, ára kötve 47.— Ft.

A könyv a hallás élettani jelenségeit tárgyalja. Bevezetőben a fizikai akusztika bizonyos jelenségeit ismerteti a szerző, amelyek nélkül a hallás élettanának megértése nem lehetséges. A továbbiakban a hallással kapcsolatos, a szervezetben lejátszódó mechanikai jelenségeket, majd azokat az elektrofiziológiai természetű folyamatokat ismerteti, amelyek az érzéksejtekben és a hallóideg elemeiben játszódnak le. Részletesen foglalkozik az ingerületátvitel problémájával és elemzi a legvalószínűbb hallásméleletet is. A gyakorlat követelményeit a kóros jelenségek tárgyalása során igyekszik kielégíteni.

ANKÉTHATÁROZATOK

A pajzsmirigy radiojód diagnosztikája

Az Országos Atomenergia Bizottság Egészségvédelmi és Orvosi Alkalmazási Szakbizottsága a múlt évben foglalkozott a pajzsmirigy radiojód diagnosztikájának egységesítésével. A kérdés megtárgyalására összehívott ankét határozati javaslatát az alábbiakban ismertettjük.

A pajzsmirigy radiojód diagnosztika metodikájában és az eredmények értékelésében intézetek szerint különbségek vannak. Feltétlen szükségesnek látszik a közös álláspont kialakítása főleg azért, hogy a különböző intézetek eredményei összehasonlíthatók legyenek. Ez a kérdés nemcsak nálunk, hanem külföldön is probléma és a metodikák közös nevezőre hozásában külföldön is történtek intézkedések.

1963. május 15-én az Országos Atomenergia Bizottság Egészségvédelmi és Orvosi Alkalmazási Szakbizottsága pajzsmirigy radiojód diagnosztikus ankétot tartott.

A Szakbizottság a magyarországi tapasztalatok alapján szakértők bevonásával a radiojód diagnosztika kérdéseivel kapcsolatban az alábbi javaslatot teszi.

1. A dózis nagysága. A felvételi görbe elvégzése esetén a 10 mikro C dózist ne lépjük túl. Ebben az esetben a Pm sugárdózisa 5–20 r-re tehető.

Plasmatest végzése esetén a dózis 25 mikro C-ig emelhető mivel a jelenlegi műszerek érzékenysége kisebb dózisok esetén megbízható eredményt nem ad.

Szcintigrammnál a dózis 60–150 mikro C-re emelhető. Tekintettel a Pm viszonylag nagy sugárdózisára, az említett vizsgálatok csak szigorú indicatio esetén végezhetők. Terhes nőknél, 18 éven aluliaknál ne történjenek ezek a vizsgálatok. Ilyen esetekben az in vitro elvégezhető vvs. trijódtironon felvétel meghatározását javasoljuk.

2. A beadás módja. A per os adagolást javasoljuk. A radioaktív jódot kb. 30–40 ml vízben hígítva adjuk be a betegnek. A poharat utána ugyanennyi vízzel feltöltjük s ezt újból megittatjuk a beteggel. A gyakorlati tapasztalatok alapján a második itatás után a pohárban visszamaradó izotóp mennyisége elhanyagolható. Szennyeződés (elcspepenés) megakadályozására ajánlatos az izotópot szalmaszálon (műanyag csövek) keresztül felszívni.

3. Fantom. Legmegfelelőbb a Nemzetközi Atomenergia Ügynök-

ség által javasolt standard, amely 15 cm átmérőjű és 15 cm magasságú plexihenger, amelynek furatába lehet elhelyezni a penicillines üvegben lévő izotópot. A furatnak a felszíntől mért távolsága 1–3 cm között változtatható, így figyelembe lehet venni a Pm feletti kötőszövet vastagságának a mérést befolyásoló hatását is.

A gyakorlatban a Pm-et utánzó üveg vagy műanyag fantomok nem váltak be. Ezért míg az említett fantom kereskedelmi forgalomba nem kerül, pohárfantomot javasolunk, melyben az izotópot 20 ml vízzel (a Pm átlagos súlya: 30 g) töltjük fel.

4. Detektor. Gamma szcintillációs detektor használatát javasoljuk (P-35), melyek gyakorlatban jól beváltak. Amennyiben a Gamma Gyár 60 mm átmérőjű detektorokat hoz forgalomba, úgy ennek használatát ajánljuk. Ebben az esetben szóba jöhet a dózis csökkentése. A GM csövekkel való mérést nem tartjuk korszerűnek.

5. Kollimálás. A Gamma Gyár által forgalomba hozott kollimátorokat javasoljuk. Az extrathyreoidális sugárzás meghatározására a combközép feletti mérést javasoljuk (a beteg mérés előtt vizeljen.)

6. Mérési távolság. A gyakorlatban a legmegfelelőbb a 25 cm-es távolság, amely megfelelő pontossággal biztosítja az egyes mérések azonos geometriáját.

7. A mérések időpontja. Az izotóp beadásától számítva 2, 6, 24 és 48 óras mérések elvégzését javasoljuk. A fantom mérése a beteg mérésével egyidőben történjék. Ha a mérések 1–2 óráig elhúzódnak, akkor helyes a fantom több ízben történő mérése. A fantomnak a lebomlási táblákból számított értéke a mérőműszerek érzékenységének esetleges megváltoz-

tatása miatt nem megbízható eljárás.

8. A beteg helyzete. Mind az ülő, mind a fekvő helyzet megfelelő, Szcintigramm csak fekvő betegen végezhető.

9. A mérések időtartama. Kétszer képerces méréseket javasolunk. Ebben az esetben a mérés hibahatára felvételi görbe esetén $\pm 5\%$.

10. Az eredmények értékelése. A jódtárolási görbe igen sok helyi tényezőtől függ. (Táplálék, levegő jódtartalma, stb.), ezért minden tájegység részére szükséges saját normál értékeinek meghatározása. A tapasztalat alapján inkább a tárolási görbe lefutásának alakja jellemző a hyperthyreosisra, mint a felvétel nagyságának abszolút értéke. (Budapest 50%-ig a jódfelvétel normálisnak tekinthető.) Amennyiben a 48 óras érték lényegesen alacsonyabb a 6, ill. 24 óras értéknél, úgy a megfelelő klinikai tünetek jelenlétében ez értékes adatot jelent hyperthyreosis mellett. 20%-alatti felvétel esetén hypofunkció valószínű, amennyiben gyógyszerhatás kizárható. Így jódtartalmú gyógyszerek és kontrasztanyagok hónapokig, akár 1–2 évig is csökkentik a jódfelvételt, ill. tárolást, (Enteroseptol, Dityrin, jódkáli, köptetők, gerovit, ill. pyelographia, cholecystographia, bronchographia) vizsgálatoknál alkalmazzot kontrasztanyagok stb. Befolyásolják továbbá a jódtárolási görbe alakulását hetekig: ACTH, Cortison, Nerobol, thyreoida készítmények, thyreostatikumok stb. (Szulfonamidok, penicillin stb.) Plasmatest elvégzése esetén a 48/2 óras értéket vesszük figyelembe. Ha ez 0,5-nél kisebb, akkor euthyreosis, vagy hypothyreosis valószínű. Az átmeneti értékek 0,5–0,7 között vannak, 0,7-nél magasabb érték hyperthyreosisban fordul elő, de sok más esetben, hyperthyreosis nélkül is: így kezelt hyperthyreosisban, strumectomia után ¹³¹I terapia után, gyakran idősebb egyéneken stb.

11. A vizsgálat megismételhetősége. A Pm viszonylag magas sugárdózisa miatt a vizsgálatot 3–4 hónapon belül csak kivételesen indokolt esetben ismételjük meg.

A Medicina könyvújdonságai

Dr. Kesztyűs Lóránd — Dr. Sós József:

A KÓRELETTAN TANKÖNYVE. 588 oldal, ára kötve 103.— Ft.

A szerzők négy fejezetben tárgyalják a kórelettan anyagát. Az első fejezet az általános kórtan alapvető kérdései között mélyrehatóan elemzi a betegség tudományos fogalmát, és feltárja a modern civilizáció által okozott új kórokokat. A második fejezet a különböző szervműködések kórfolyamatait elemzi. A szabályozások kórtanával a harmadik fejezet foglalkozik, melyből az idegműködés általános kórtanát és a belső elválasztásos rendszer zavarait is megismerhetjük. A negyedik fejezet az anyagcsere és a táplálkozás kóros vonatkozásait tárgyalja.

Folyóiratreferátumok

Szülészeti és nőgyógyászati

A portionnak a rákgyanú szövettani igazolása céljából 700 esetben végzett conisatiójáról. Braitenberg H. és Schüller E. Geburtsh. u. Frauenheilk. 1962. 8. 701—31.

1955—1961-ig terjedő időben a cervix 702 conisatióját végezték el. A beavatkozás javallatát 612 esetben a pozitív kenetlelet alapján fennálló rákgyanú, míg 90 esetben gyógyhajlamot nem mutató, konzervatív kezelésre resistens erosiók képezték, malignitas nélkül. A vizsgált anyagban 113 invazív cc-t, 441 carcinoma in situ, 49 atypusos hámot, míg 99 esetben gyulladásos hámváltozást találtak. A cytológiai test szövettani vizsgálathoz viszonyítva, 1,2%-ban hamisan pozitív eredményt adott.

A conisatio után 12 asszony fogamzott és komplikatio nélkül szült. 8 betegnél a terhesség alatt végezték el a conisatiót, anélkül, hogy abortus következett volna be.

Átlagban minden conisatióból 80 lépcsős sorozatmetszetet készítenek és ha carcinoma in situ találtak, amely teljesen ép eltávolított hámrészletbe ment át, akkor már további terápiás beavatkozást nem végeztek.

Csekély stroma infiltratio esetében, amikor a hámsapok még a felszíni atypusos hámmal összefüggésben voltak, vagy a mirigyekben találtak metaplasziás hámot, ezt még nem tekintették invasionak, hanem minden terápiás következményekkel egyetemben, a carcinoma in situhoz sorolták.

Felhívják a szerzők a figyelmet a carcinoma in situ esetében történő recidiva lehetőségére. Ezzel kapcsolatban rámutatnak az állandó gondos ellenőrző vizsgálatok szükségességére (citológia). Hogyan magyarázható a recidív carcinoma in situ eseteiben?

Recidívák 3 módon lehetségesek:

I. terápiás beavatkozásnál a kóros hámot nem távolították el teljesen, az egészséges hámba terjedően.

2. bebizonyosodott azonban a multicentrikus lokalizáció lehetősége is,

3. a fennálló dispozició alapján az ép hámban a továbbiak folyamán képződik újabb cc. in situ.

Kezdődő infiltratív carcinománál a kezelést az egyes esetek adottságához igazítják. Kis praeklinikai invazív carcinománál a metastasis valószínűsége nagyon csekély.

Anyagukban 110 kis praeklinikai cc. radikális műtétje alkalmával a parametriumban csak 1 esetben találtak nyirokcsomó metastasist. Ezért gyakorlatukban ilyen esetekben fiatal asszonyoknál az ovariumokat visszahagyták és csak csekély hüvelymandzsettát távolítottak el és mellőzték a műtét utáni besugárzást. Azonban az elérhető nyirokcsomó kiirtását és a parametriumok eltávolítását továbbra is szükségesnek tartják.

Rámutatnak a szerzők, hogy a rákgőgyulási statisztikák összeállításánál ezeket a kis kiterjedésű invazív jellegű, praeklinikai carcinomákat az I. stadium alcsoportjaként külön kell megjelölni.

Nemes János dr.

★

Véralvadás, thrombosis

Redőképzés (plicatio) a v. cava inferioron tüdőembólia esetén. Spencer F. C., Quattlebaum J. K. és mtsaik (J. Hopkins Univ., Sebeszet, Baltimore): Ann Surg. 1962. 155. 827.

Bár a v. cava inf. lekötele a legbiztosabb mód az alsó végtagból kiinduló tüdőembóliák elhárítására, általában tartózkodás tapasztalható e beavatkozástól, aminek oka részben az esetleges következményes vénás insufficiencia az alsó végtagon. A szerzők ennek elkerülésére úgy járnak el, hogy nem kötik le a cavát, hanem ürterét varratokkal rekeszekre osztják. Amint azt már állatkísérletekben kimutatták, ilyenkor a vénás elfolyás alig akadályozott, viszont halálos tüdőembóliát okozó nagyobb vérrögök nem tudnak áthaladni. Most 20 phlebitises betegen alkalmazták ezt az eljárást, akik közül 15-nek már többszörös tüdőembóliája volt. A műtét után egynél sem fordult elő tüdőembólia! (Ez az eredmény azt az agályt is eloszlatja, hogy nem hoz-e létre a venaműtét helyi thrombost, ami maga is forrása lehetne tüdőembóliának. Egy később meghalt tumoros beteg boncolásánál nem találták nyomát thrombusnak a műtét helyén, egy másik hasonló betegnél pedig, akinél a cava-műtét után távolították el a v. iliaca thrombusát, két vérrögöt találtak fennakadva a cava megszüntetett helyén. Ettől eltekintve a cava ürtere nyitott volt, éppúgy, mint 5 másik esetben végzett angiographia alkalmával.)

A műtét után nem észlelték vénás insufficiencia kifejlődését, az előtte fennálló vénás tünetek sem fokozódtak, ellenkezőleg, az alsó végtag oedemája 10 esetben megszűnt vagy csökken. Műtét után. A phlebitis tünetei 7 esetben mindjárt megszűntek, másik 7 esetben csak 4—6 hét alatt. Varixok nem fejlődtek.

A műtét elvégezhető extraperitonealisan is. A cavát a vena renalisok alatt 4—5 cm hosszan mobilizálták, kiterjedtebb dissectio nem szükséges. A mobilizált segmentet érfogóval alul és felül lezárták, közben a vért ujjal kisimítva belőle. Ezután a vena elülső és hátsó falát összefektetve egy sor matracvarrattal összefűzték (4—0 silk), úgyhogy az egyes varratok harántul 4—5 mm távolságban legyenek egymástól, miáltal az ürter 3—4 mm átmérőjű csatornára oszlik fel (összesen 3—5 varrat kell a cava szélességétől függően).

Septicus thrombosisok esetén nem alkalmazták módszerüket.

(Ref.: 7 újszerű megoldások eredményeinek megítélésében helyénvaló a tartózkodás, míg kellő számú, hosszan ellenőrzött eset azokat meg nem erősíti. Bár a most ismertetett módszert a szerzők csak 20 esetben alkalmazták és a műtét utáni megfigyelés csak 2—17 hónapra terjed ki, az elv helyességét igazolják az azonos elven alapuló hasonló megoldások, amelyekről szerzők is, mint módszerük előfutáiról, megemlékeztek előadásukban. Így DeWeese és Hunter a cava többszörös átöltésével létesítettek thrombusfogó filtert az ér lumenében és ezt az eljárást alkalmazta a discussióban felszólaló North 7 betegnél, a tüdőembóliák teljes elmaradásával 17—39 hónap utánvizsgálási idő alatt. A vitában részt vevő Moretz tefloncsattal zárta el részlegesen a cava ürterét és 9 beteg alapos utánvizsgálásáról számol be 9—60 hónap elteltével. Ochsner, aki a cava megszakítása mellett is csak ritkán észlelt az alsó végtagokon vénás insufficienciát, bámulja azoknak a merészségét, akik megvárják a tüdőembólia többszörös ismétlődését, mielőtt cava-ligatióra szánják magukat. Az anticoagulans-kezelés sikertelensége vagy contra-indicatioja esetén nálunk is többször kellene erre a megoldásra gondolni! Medencei (nőgyógyászati) septicus thrombosisok esetén a v. cava inf. »lege artis« lekötele a v. ovaricával együtt a helyes eljárás, nem az ismertetett módosítások, melyek a kis septicus embolusok átjutását nem tudják megakadályozni!)

Razgha András dr.

Szív- és keringési betegségek

Regurgitatio előfordulása és jelentősége pulmonaris valvulotomia után. Talbert J. L., Morow A. G. és mtsaik. Amer. Heart. J. 1963. 65:590.

Valvularis pulmonalis stenosis esetén műtėti beavatkozás után gyakran marad vissza diastolés zörej, amely pulmonalis insufficienciát jelent. 23 valvulotomián átesett beteget vizsgáltak. Mind-egyikben maradt vissza pulmonalis regurgitatio. Kathéteres vizsgálattal ott is észlelték regurgitációt, ahol nem hallottak diastolés zörejt. Valószínűen az ok a jobb kamrai tágulás.

(Ref.: Saját eseteinkben műtét után elég gyakran észleltünk rövid, a gyors telődési szakra eső, olykor orsó alakú diastolés zörejt. A zörej a második hang után kis szünettel indul és a diastole korai részében lezajlik.

Úgy tűnik, hogy az insufficiencia kicsi és a jelenség mögött nincs nagyobb haemodinamikai változás.)

Bodrogi György dr

★

»Phenothiazin okozta shock phaeochromocytomás beteg.« Johansen (Med. Dept. Vestfold Central Hospital Tönsberg, Norvégia). Acta Med. Scand. 1962. 172, 525.

A szerző dolgozatában 51 é. férfi beteg kórtörténetét ismerteti, aki-nél 10 é. felvétele előtt hypertoniás krízisre utaló tünetek léptek fel hasi fájdalommal, sápadtsággal, verejtékezéssel. 10 éves panaszmentes szak után a roham azonos klinikai tünetek mellett ismétlődött, 220/120 Hgmm-s tensióval. A hasi fájdalmak, magas láz miatt hypothermiás hatás elérése céljából 50 mgr. Chlorpromazint kapott i. m. Az injectiót követő órákban a tensió 210/120 Hgmm-ről 80/50 Hgmm-re csökkent, shock állapotába került. A diff. diagnózis szempontjából phaeochromocytoma, carcinoid syndroma, v. heveny pancreatitis jött szóba. Tensiója rendeződött, a láz továbbra is fennállt. A hypothermiás kezelés során 4 nap múlva újra 25 mg. Chlorpromazint kapott, mire tensiója 210/140 Hgmm-ről 130/100 Hgmm-re zuhant.

A sectió alkalmával bilaterális phaeochromocytomát mutattak ki. Már Lima 1957-ben, majd Brody 1959-ben rámutatott a Chlorpromazin tensiót csökkentő hatására. Szerző véleménye szerint az észlelt diagnosztikus szempontból felhasználható. Kis adag Chlorpromazinra bekövetkező nagyfokú tensió csökkenés phaeochromocytomára hívja fel a figyelmet.

Romoda Tibor dr.



Helyreigazítás! Az Orvosi Hetilap f. évi 4. számában, a 189. oldalon megjelent könyvismertetés első sorában a szerzők nevei közül tévesen »Marchioni« van nyomtatva Marchionini helyett.

★

MEGHÍVÓ

a Pest Megyei Tanács VB Egészségügyi Osztálya, az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Pest Megyei Bizottsága és a Pest Megyei Tanács Semmelweis Kórháza rendezésében tartandó

I. PEST MEGYEI
ORVOSI NAPOKRA

1964. február hó 28 és 29-én

a Pest Megyei Tanács VB I. emeleti dísztermében (Budapest V. ker. Városház utca 7)

Program:

1964. február 28-án de. 8.30-kor
Megnyitót,

tartja: Békés Zoltán dr. megyei főorvos, a Pest Megyei Tanács VB Egészségügyi Osztály vezetője.

Előadások:

Főtéma: Acut hasi betegségek

Üléselnökök: Békés Zoltán dr.
Hollán Henrik dr. és Korompay Tihamér dr.

1. Czeyda Pommersheim Ferenc dr. (Semmelweis Kórház, I. sebészet): Heveny hasi katasztrófák tünetei.

2. Végh Pál dr. (Semmelweis Kórház, I. belgyógyászat): Heveny hasi kórképek belgyógyászati szemszögből.

3. ifj. Czeyda Pommersheim Ferenc dr. (Semmelweis Kórház, I. sebészet): Az ileus.

4. Simon János dr. és Jankovics Rezső dr. (Semmelweis Kórház, kórbonctani osztály): Vizsgálataink lymphadenitis mesenterialis eseteinkben.

5. Jávorszky Ödön dr. (Vác, Kórház, sebészet): Douglas punctióval kórismézett epehólyag átfúródás.

6. Illanicz Béla dr. (Cegléd, Kórház, sebészet): Kettős duodenalis ulcus egymást ritkán követő szövdményei.

7. Szabó Ibolya dr. (Semmelweis Kórház I. sebészet): Icterus nélküli cholelithiasis.

8. Salacz Tamás dr. (Semmelweis Kórház, I. sebészet): Epekő-műtét utáni panaszokról.

9. Végh Titusz dr. (Semmelweis Kórház, I. sebészet): Icterus haemolyticus splenectomiával gyógyított esete.

10. Vida István dr. és Gyengési László dr. (Semmelweis Kórház, II. sebészet és csecsemőosztály): 6 éve végzett lépképzés 7 éves hepatosplenomegalis gyermekben. — Hozzászólások. — Szünet.

Üléselnökök: Németh Béla dr. és Hegedüs András dr.

11. Réthi Aurél dr. (Semmelweis Kórház, orr-gége-bronchológiai osztály): A gégecarcinoma gyanúja, diagnózisa és terápiája.

12. Dorsch György gyp. tanár (Semmelweis kórház gégeészet): Gégeexstirpatio utáni hangos beszéd-ről.

13. Szecsey Lajos dr. (Semmelweis Kórház, szájsebészet): A Fluor kérdésről.

14. Szathmáry Ágnes dr. és Buzza Tibor dr. (Semmelweis Kórház, I. belosztály): A Sjögren syndromáról 2 eset kapcsán. — Hozzászólások.

1964. február 28-án du. 3 órakor

Üléselnökök: Czeyda Pommersheim Ferenc dr. és Végh Pál dr.

1. Németh Béla dr. (Semmelweis Kórház, szemészet): Keringési betegségek szemészeti vonatkozásai.

2. Pék László dr. (Semmelweis Kórház, szemészet): Kancsalság viszonya a binocularis látáshoz.

3. Molnár Imre dr. (Gödöllő, Rendelőintézet, szemészet): A körzeti orvos és a szakorvos feladatai a kancsalság ellátásában.

4. Keszler Katalin dr. (Semmelweis kórház, szemészet): A kancsalság konzervatív kezelése.

5. Németh Béla dr. (Semmelweis Kórház, szemészet): Kancsalság műtėti kezelése.

6. Márton Dezső dr. (Semmelweis kórház, szemészet): Ritka szemserülések két esete.

7. Tóth Pál dr. (Semmelweis Kórház, szemészet): A könnyút megbetegedések korszerű kezeléséről.

8. Takó Károly dr. (Megyei Rendelőintézet, szemészet): Szemműtét utáni munkaképesség néhány kérdése.

9. Farkas Éva dr. (Semmelweis Kórház, szemészet): Tapasztalataink amnion-beültetéssel.

10. Kugler Stefánia dr. (Semmelweis Kórház, szemészet): A keratoconjunctivitis epidemica járvány megyei vonatkozásai.

11. Pék László dr. (Semmelweis Kórház, szemészet): Szemészeti határterületek néhány terápiás kérdéséről. — Hozzászólások. — Szünet.

Üléselnökök: Réthi Aurél dr. és Sorbán Pál dr.

12. Götze Árpád dr. (Semmelweis Kórház, fülészet): A laby-

rinthectomy a koponyaalapi törés műtéti terápiájában.

13. Székely Tamás dr. (Simmelweis Kórház, fülészeti): Arcideg intratemporalis részének műtéti decompressiója.

14. Draskovich Éva dr. (Megyei Rendelőintézet fül-gégészeti): Beszámoló a Pest megyei audiológiai szakrendelés eddigi munkájáról. — Hozzászólások.

1964. február 29-én de. 8.30-kor
Főtéma:

Therapiás eljárások és problémák

Üléselnök: Götze Árpád dr., Szandányi Zoltán dr.

1. Hárdi István dr. (Pestmegyei Idegbeteggondozó Intézet): Orvos, beteg és a gyógyszer. (Pszichoterápia és pszichotrop szerek.)

2. Jankovics Rezső dr. és Simon János dr. (Simmelweis Kórház, kórbontani osztály): Barbiturátok károsító hatásának összehasonlító megfigyelése boncolt újszülöttekben, valamint kísérleti állatokban.

3. Gselmann Róbert dr. (Simmelweis Kórház, I. sebészeti): A Tetran-ártalomról.

4. Gyengési László dr. és Zalai László dr. (Simmelweis Kórház, csecsemőosztály és Humán Oltóanyagtermelő Intézet): Lactobactal elért eredményeink csecsemőkori enteritisek szélesskálájú antibiotikumok károsítása eseteiben.

5. Hárdi István dr. és Saághy Margit dr. (Pestmegyei Idegbeteggondozó Intézet, Alkohol-érvonó Szakrendelés): Együttműködés az eredményes alkohol-érvonókúraért. Hozzászólások. — Szünet.

Üléselnök: Kovács Ákos dr., Szecey Lajos dr., Bánát István dr.

6. Kubányi Endre dr. (Simmelweis Kórház, II. sebészeti): Beszámoló a »Szerv-Bank« 12 év alatt végzett szerv-átültetéseiről.

7. Kubányi Endre dr. és Kausz István dr. (Simmelweis Kórház, II. sebészeti): Postoperatív tetania kezelése lyophilizált szarvasmarha parathyreoidea implantációval.

8. Székely Zsigmond dr. (Simmelweis Kórház, II. sebészeti): A transplantatio helyének meghatározása homoio- és hetero-átültetésnél.

9. Stark Janka dr. (Pestmegyei TBC gondozóintézet): Szempontok a tbc modern kezelésében.

10. Kenéz János dr., Miklós György dr. és Vadász Imre dr. (Budagyöngye tüdőbeteg Kórház és Fővárosi János Kórház, kórbontani): Caplan syndroma.

11. Jasper Antal dr. (Simmelweis Kórház, plasztikai osztály): Különböző eredetű köhögések csillapítása Baltix cseppekkel.

12. Vecsey Dénes dr. (Simmelweis Kórház, rendelőintézet, urológia): A vesegümőkór klinikumá-

nak korszerű szemlélete. — Hozzászólások. — Szünet.

Üléselnökök: Beregi Edit dr., és Klacsmann László dr.

13. Schilling Béla dr. (Simmelweis Kórház, szülészet-nőgyógyászat): Újszülöttek haemolytikus betegsége.

14. Fogarassy Ibolya dr. és Hegedüs András dr. (Simmelweis Kórház, közp. laboratórium): Újszülöttek haemolytikus betegségének laboratóriumi vonatkozásai.

15. Gyengési László dr. (Simmelweis Kórház, csecsemőosztály): Teendők újszülöttek haemolytikus megbetegedése kapcsán. — Hozzászólások. — Szünet.

1964. február 29-én du. 3 órakor

Üléselnökök: Stark Janka dr. és Janovics Tibor dr.

1. Beregi Edit dr. (Simmelweis Kórház, kórbontani): Vizsgálatok kísérleti glomerulonephritisekben.

2. Brasch Zoltán dr., Beregi Edit dr. és Jankovics Rezső dr. (Simmelweis Kórház, kórbontani): A rosszindulatú pajzsmirigydagatok morfológiai képe és a tumor viselkedése közötti összefüggés.

3. Divényi Albin dr. (Vác, rendelőintézet, rheuma szakrendelés): Újabb szempontok a chronikus polyarthritisek megítélésében.

4. Jávorszky Ödön dr. (Vác Kórház, sebészeti): Bal kamrába hatoló szívszűrés eredményesen operált esete.

5. Balogh Péter dr. (Simmelweis Kórház, belgyógyászat): Néhány hypoadreniás esetünk.

6. Csepella Tamás dr. (Simmelweis Kórház, II. sebészeti): Öregkorúak »hormonális műtéti előkészítése«. — Hozzászólások. — Szünet.

Üléselnökök: Schilling Béla dr. és Gyengési László dr.

7. Kiss Nándor dr. (Vác, rendelőintézet, nőgyógyászat): Nőgyógyászati és onkológiai betegségeink szerzett klinikai tapasztalataink.

8. Kovács Tibor dr. és Fábri Alfréd dr. (Simmelweis Kórház, szülészet-nőgyógyászat): Terhes méh előése, mint a szülés szövdménye.

9. Klacsmann László dr. (Gödöllő, kórház): Méhszájzáró műtétek a szokványos vetések és koraszülések kezelésében.

10. Komondy István dr. (Gödöllő, kórház): Az akut intermittens porphyria és terhesség kérdése.

11. Turányi László dr. (Gödöllő, kórház): Thoracopagus ritka esete.

12. Révész Barna dr. és Csorba Magdolna dr. (Simmelweis Kórház, szülészet-nőgyógyászat és Semmelweis Kórház, csecsemőosztály): Újszülött osztályunk mortalitásának alakulása az utóbbi 5 év folyamán (1959—1963). — Hozzászólások. — Szünet.

Üléselnökök: Súlyom Sándor dr. és Németh Magda dr.

13. Frenyó Vilma dr. és Hegedüs András dr. (Simmelweis Kórház, Közp. laboratórium): A vörösvérsejtek resistentiája a hydrogenion koncentráció változására.

14. Szakály Vince dr. (körzeti orvos, Verseg): Hypertonia gyakorisága vidéki lakosság körében.

15. Bálint István dr. és Lőrincz Erzsébet dr. (Cegléd, Kórház, belosztály): Myelosis acuta.

16. Bálint István dr. és Déry György dr. (Cegléd, Kórház, belosztály): Kombinált mitrális vitiu-mos beteg aorta bifurcatiójának emboliája sikeres gyógyítással.

17. Bálint István (Cegléd, Kórház, belgyógyászat): Léptuberculosis összefüggő thrombocyto-peniás kisagyvérzés.

18. Hangody László dr. (Nagykátai Rendelőintézet, sebészeti): Modern igazságügyi-orvosi szemléletünk néhány változott kérdéséről.

19. Beregi Edit dr., a Pest Megyei Tanács Semmelweis Kórháza Tudományos Körenek elnöke: A Pest megyei Orvosi Napok összefoglalása és értékelése.

Németh Béla dr., a Pest Megyei Tanács Semmelweis Kórháza igazgató-főorvosa: Zárszó.

★

Értesítés! A Magyar Biológiai Társaság a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával 1964. május 28, 29 és 30-án Budapesten rendezi VI. Biológiai Vándorgyűlést. A Vándorgyűlésen a biológiai tudományok bármelyik területéről lehet önálló kutatáson alapuló előadást tartani, de a központi témáknak megfelelően előnyben részesülnek az alág biológiájával és az integrációs mechanizmusokkal kapcsolatos kutatások. Az előadások időtartama 10 perc. Az előadások bejelentésének módja: 1964. február 29-ig Társaságunk címére beküldendő az előadás rövid ismertetése. A kivonatot nyomdakész állapotban kérjük, vagyis: két példányban, egy gépelt oldalon legfeljebb 25 sor, soronként legfeljebb 60 betű, felül a szerző (k) neve, az intézmény neve, az előadás címe, alatta az előadás kivonata. Mivel a kivonat előreláthatólag nemcsak magyar, hanem egy idegen nyelven is megjelenik, kívánatos, de nem feltétlen szükséges, hogy a kivonat magyar nyelvű szövegével egyidejűleg annak orosz, angol, német vagy francia fordítása is beküldessék.

Amennyiben fölös számban érkeznek kivonatokat, az Elnökség fenntartja magának a jogot, hogy az anyagot szelektálhassa.

Az Orvos-Egészségügyi Szakszervezet

MELLKASBESZ SECTIOJA

1964. február 22-én (szombaton) délelőtt 9 óra 30 perc kezdettel

TUDOMÁNYOS ÜLÉST TART

a Semmelweis-teremben (Budapest VIII., Szentkirályi u. 21) melynek tárgya

»A mediastinum daganatai«

Üléselnök:

Rubányi Pál dr. egyetemi tanár

Az ülés programja:

Barna László dr.: Referátum.

Csatlakozó előadások:

1. Kudász J., Lengyel J.: A mediastinum elhelyezkedő strumák műtéti vonatkozásai.
2. Wachtl I., J. Nagy E.: Mediastinalis strumák izotóp-diagnosztikája.
3. Mihók Gy.: Mediastinoscopia, mediastinographia.
4. Kulka F.: A malignus mediastinalis tumorok műtéti javallatának néhány kérdése.
5. Berger R., Tekeres M.: 15 év mediastinum daganatai.
6. Keszler P.: Néhány szempont a mediastinalis daganatok sebészetéhez.
7. Szócs I., Gulyás J.: Tapasztalataink a gyermekkori mediastinalis daganatok sebészi kezelésével.
8. Böröcz L., Littmann I.: Mediastinalis daganatok gyermekkorban.
9. Kulka F., Fazekas S., Pepo J.: Meglepetések a mediastinalis daganatok diagnosztikájában.
10. Pintér E., Szabó Z., Besznyák I.: A pericardium cystái.
11. Nádasi A.: Intrathoracalis meningocoele.
12. Lencz L.: A mediastinum sebészetének anaesthesiologiai problémái.

★

Felhívás! Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Sebész Szakcsoportja, az érdekelt szakcsoportok és sectiók részvételével »A mesterséges (enteralis és parenteralis) táplálás időszzerű kérdései« címmel *Symposiont* rendez 1964. április 17-én és 18-án.

Aki a symposionon elméleti vagy klinikai vonatkozású előadással részt óhajtott venni, az f. év március 15-ig jelentkezését és az előadás rövid kivonatát küldje meg dr. Varga Péternek, az Országos Traumatológiai Intézet címére (Budapest, VIII. Mező Imre u. 17.)

Az előadás lehetőleg ne haladja meg a 15 percet. A végleges programot az Orvosi Hetilap április elején közli.

A »Korányi Frigyes« Tbc- és Tüdőgyógyász Szakcsoport és a Debreceni Orvostudományi Egyetem TBC Klinikája a debreceni tüdőszanatórium alapításának 50 éves jubileuma alkalmából 1964. augusztus 27—29-én Debrecenben országos ankétot rendez. Az ankét programján a TBC Klinika és külföldi társintézeteinek előadásain kívül két főtéma szerepel: 1. a tüdőgümőkór kezelése un. »másodrendű« gátlószerekkel, 2. a nyílvántartott betegek új gondozási csoportosítása. A főtémákhoz csatlakozó, vagy szabad témájú előadások bejelentését (az előadás címével és rövid összefoglalásával) legkésőbb 1964. márc. 31.-ig kérjük Pongor Ferenc dr. egyetemi docens címére (Debrecen. TBC Klinika) megküldeni.

★

MEGHÍVÓ a Magyar Dermatológiai Társulat 1964. évi február 22-én, szombaton déli 12 órakor a Bőrklinika (Bp. VIII., Mária u. 41.) tantermében tartandó tudományos ülésére.

1. Betegbemutató.
2. Király Kálmán: Az immuno-fluorescentia a syphilis serológiai diagnosztikájában.

Vezetőség.

★

MEGHÍVÓ

Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete **Laboratóriumi Orvosok Szakcsoportja** 1964. február 27-én (csütörtök) délután 5 órai kezdettel a Semmelweis-teremben (Budapest VIII., Szentkirályi u. 21)

tudományos ülést

rendez. Tárgya: *Az automatika szerepe és jelentősége a klinikai diagnosztikai laboratóriumokban.* Előadók: Dobos Dezső okl. vegyész-mérnök és Szabó Sándor dr. Felkért hozzászólók: Beney László dr. és Rex-Kiss Béla dr.

PÁLYÁZATI Hirdetmények

Az Ajka Városi Tanács VB Egészségügyi Csoport vezetője pályázatot hirdet egy szervezés alatt álló gyermek körzeti orvosi állásra.

Az állást csak gyermek-szakorvosok pályázhatják meg. A besorolás a körzeti gyermekorvos I. kulcsszámnak megfelelően történik. Egyéb javadalmazás: korpóték, 300,— Ft bányavidéki pótlék és 300,— Ft ügyeleti díj, valamint évente egyszer 6—10 000 Ft jutalom.

Az állást elnyerő részére főbérleti 2 szoba összkomfortos, modern lakást biztosítunk azonnal beköltözhetőséggel a város belterületén.

Bordács Szilárd dr. városi főorvos

539 Pályázatot hirdetnek a Budapest Főváros Tanácsa Péterffy Sándor utcai Kórházának röntgen osztályán megüresedett E. 108. kulcsszámú osztályvezető főorvosi állásra.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet az Orvosi Hetilapban történt közzétételtől számított 15 napon belül a Budapest Főváros Tanácsa VB Egészségügyi Osztályán (V., Városház u. 9—11. II. pav. I. em. 610.) kell benyújtani.

Közszolgálatban álló orvosok pályázataikat a szolgálati út betartásával, alkalmas hatóságuk útján adják be.

Gyergyai Károly dr. fővárosi vezető főorvos

535 Pályázatot hirdetünk az Országos Korányi Tbc. Intézet biokémiai osztályán megüresült 934-es kulcsszámú tudományos munkatársi állásra. A kinevezésre kerülő kutató feladata tudományos munkát végezni a biokémia, elsősorban a tuberkulózis biokémiájának különböző kérdéseiben.

A működési bizonyítvány és eddigi tudományos munkák jegyzékével felszerelt pályázatokat a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell leadni az Országos Korányi Tbc. Intézet (Bp. XII., Pihenő út 1.) igazgató-főorvosi irodájában.

Böszörményi Miklós dr. igazgató-főorvos

530 Az Egészségügyi Minisztérium pályázati hirdetménye a WHO-nál (Egészségügyi Világszervezet) betöltendő állásokra.

Az állások 2 éves időtartamúak. Az állásokra bármilyen, de elsősorban epidemiológus, mikrobiológus, higiénés, kardiológus, radiológus, farmakológus és statisztikus szakorvosok pályázhatnak. A pályázat feltétele kiadvány angol vagy francia nyelvtudás (előnyben részesülnek, akik ezen nyelveken kívül más nyelvet is tudnak), valamint saját szakmán belül bizonyos szervezési szaktudás és tapasztalat, mert az elnyerhető állásban elsősorban a szakterület szervezésével, igazgatásával fog az illető foglalkozni.

A kellően felszerelt pályázati kérelmeket (önéletrajz, tudományos munkásság felsorolása, az intézetvezető, párt-szervezet és személyzeti osztály ajánlása) a határidő szigorú betartása mellett szolgálati úton kérjük az Egészségügyi Minisztérium WHO önálló osztálya címére (Budapest V., Akadémia u. 10.) 1964. március 1-ig beküldeni.

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. Megjelent 12 000 példányban. Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Bpest, V., Beloiannisz u. 8. Telefon: 122—650

MNB egyszámú: 69.915,272—46. 64 0340 Athenaeum Nyomda, Budapest Felelős vezető: Soproni Béla igazgató Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájánál (Budapest, V. ker. József nádor tér 1.) és bármely postahivatalnál.

Csekkszámlaszám: egyéni 61 273. közületi 61 066 (vagy átutalás a MNB 8. sz. folyószámlájára) Szerkesztőség: Bpest, V., Nádor u. 32. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765. Előfizetési díj egy évre 180,— Ft, negyedévre 45,—, egyes szám ára 4,50 Ft

INDEX: 25 674

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1964. febr. 18. kedd	István Kórház, kulturterem. IX. Nagyvárad tér 1.	délután 1 óra	A Kórház orvosainak tudományos köre	Bugár-Mészáros Károly dr., Bereczky Mihály dr.: Az arteriosclerosis obliterans-ról. Bugár-Mészáros Károly dr. és Kusztos Dénes dr.: A syncardion-therapia peripherias keringési zavarokban
1964. febr. 18. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2/6. A-ép.	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Berky Lajos dr.: Beszámoló a Moszkvai Vízhigiénés Konferenciáról.
1964. febr. 18. kedd	Szeged. Szemészeti Klinika, tanterem	délután 5 óra	A Szegedi Orvostudo- mányi Egyetem és az Eü. Szakszervezet	Előadás. 1. Domonkos Jenő: A Pasteur-effectus mechanizmusának elemzése a tónusos és tetanicus izommal nyert eredmények alapján (30'). 2. Erdélyi Jenő: A micro-otochirurgia mai állása az általános gyakorlat tükrében (30'). 3. Scultéty Sándor: Modern irányzatok az urológiában (30').
1964. febr. 18. kedd	Szakorvosi Rendelőint., XI. Fehérvári út 12.	délután 8 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Pálóczy József dr.: A laboratóriumi vizsgálatok értékét befolyásoló gyógyszerek.
1964. febr. 19. szerda	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 7 óra	Az OKTI és a Belgyó- gyász Szakcsoport	„Belgyógyászat haladása” című előadásorozat. I. Gömöri Pál dr.: Vesebajok.
1964. febr. 20. csütörtök	Szakorvosi Rendelő- intézet, Igazgatósági tanácssterem. VIII. Kőbányai út 21—23. I. e.	délelőtt 11 óra	Az Intézet tudományos köre	1. Regös János dr.: Cardialis betegségek kezelési és gondozási irányelvei az üzemorvosi gyakorlatban. 2. Fincziczky Klára dr.: Hypertonias betegek kezelési és gondozási irányelvei az üzemorvosi gyakorlatban.
1964. febr. 20. csütörtök	János Kórház, tanácssterem. XII. Diósárok 1.	délelőtt 11 óra	A kórház (II. belosztály) orvosai	1. Kerekasztal konferencia a diabetes mellitus kezelésének újabb szempontjairól. Felkért hozzászólók: Korányi András dr., Bikich György dr., Farkas György dr., Gross István dr., Halmos Tamás dr., Berki Ervin dr.
1964. febr. 20. csütörtök	Péterfy Sándor utcai Kórház, tanácssterem. VII. Péterfy Sándor utca 14—20. IV. em.	délután 2 óra	A Kórház orvosi kara	Ritka endokrin esetek bemutatása. 1. Berényi László dr.: Diabeteses anyagcsere- zavar normalizálódása hypothalamus-laesió következtében (10'). 2. Garas Zeussa: a) Adrenogenitalis syndroma sikeresen kezelt esete elő magzattal. b) Totális adrenalektomiával gyógyított Cushing-kór esete (15'). 3. Sávegy Császár dr.: Chiari-Frömmel syndroma esete (10'). 4. Vágfalvy Ilona dr.: Hypothalamikus obesitas esete hyperthermiával, hyperoestronismussal, hypermetabolizmussal (10').
1964. febr. 20. csütörtök	Miskolc Megyei Kórház, kulturterem, (Szentpéteri kapu)	délután 1/2 3 óra	A Miskolc-Borsod Megyei Kórházak Tudományos Bizottsága	1. Dr. Kőszegi Miklós: Aldactone terápia effektusa szokványos diureticum hatástalansága kapcsán alkalmazva cirrhosis hepatis-ben. 2. dr. Szombathy- dr. Demeter-dr. Argay: Vacuum extractióval szerzett tapasztalataink (10'). 3. dr. Horváth Endre: Terhességi feloldali coli pyelitis és endocarditis lenta együttes előfordulása. 4. dr. Rupnik János: Keresztetett lebenyplasticák az alsó végtagon. 5. dr. Mady János: Digitalis terapiára refracter cardialis decompen- satio és az ionháztartás zavara.
1964. febr. 20. csütörtök	Magy. Tud. Akadémia, 100-as terem. V. Roosevelt tér 9. II. e.	délután 3 óra	Az MTA V. Osztálya és a TMB	Dr. Forgón Mihály „Compressio törésgyógyítás” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei: Berentey György dr., az orvostudo- mányok kandidátusa és Karlinger Tihamér dr., az orvostudományok kandidátusa.
1964. febr. 20. csütörtök	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 7 óra	Az Endokrinológiai Sectió	1. Fehér László: Vizsgálatok a diabetes insipidus diureticum-therápia paradox jelenségeinek felderítésére (Előadás). 2. Less Erika dr., Horváth Tiborné és Salamon Lajosné: Adatok a parathyreoidák működéséről fekélybetegségekben (Előadás).
1964. febr. 21. péntek	Orsz. Ideg- és Elme- gyógyintézet, tanács- terem. II. Vörös Hadserg útja 116.	délután 1/2 3 óra	Az Intézet orvosi kara	Pataky István dr.: Új irányok psychosik aethiológiájának kutatásában.
1964. febr. 21. péntek	Heim Pál Gyermek- kórház, orvosi könyvtár. VIII. Üllői út 86.	délután 1/2 3 óra	A Kórház orvosi kara	Kárpáti Pál dr., Bendig László dr.: A kamrai septum defektusok diagnostikája és terapiája. 2. Lapreferátum.
1964. febr. 21. péntek	II. Belgyógyászati Klinika, tanterem. VIII. Szentkirályi u. 46.	délután 6 óra	A Budapesti Orvos- tudományi Egyetem	A terhes és magzati keringés problémái. Előadások. 1. Zsolnai Béla dr., Somogyi János dr., Szarvas Zoltán dr., Puskás Ernő dr.: A placenta fehéjre-anyagcsereje normális és kóros terhességben (15'). 2. Mátyai Sándor dr. és Zsolnai Béla dr.: Hormonok hatása a placenta fehéjre szintézisére (10'). 3. Várdi Pál dr. és Szanyi László dr.: A szív-tüdőpumpa alkalmazása újszülötteknél (15'). 4. Juhas Dezső dr., Folyó Attila dr. és Högyes Klára dr.: Emberi placenta mitochondriumok praeparálása és vizsgálata (15'). 5. Lengyel Sándor dr., Menyhárt János dr., Bodnár János dr., Cséplő József dr., Türcsík Ferenc dr.: Keringésvizsgálatok normál terhesség esetén (10').
1964. febr. 24. hétfő	Pécs. I. Sebészeti Klinika tanterem.	délután 6 óra	A Pécsi Orvostudományi Egyetem és az Orvos-Eü. Dolgozók Szakszervezete Pécs-Baranyai Területi Bizottsága	Csurkó Géza: Bronchocolicus sipollyal szövődött portalis hypertonia operált esete (Bemutatás). Salamon Antal és Hámori József: Az inregeneratio kérdése- nek mai állása. Fény- és elektronmikroszkópos vizsgálatok regeneráló patkány- ban. Nagy Ibolya és Barna Kornél: A véralvadási faktorok változása vírus- hepatitisben.

Figyelem! Lapzártá: minden szám megjelenési időpontja előtt 18 nappal

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR. * DARABOS PÁL DR. * FISCHER ANTAL DR. * HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR. * SÓS JÓZSEF DR. * SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

Felélős szerkesztő: TRENCSENI TIBOR DR. * Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

Munkatárs: PAPP MIKLÓS DR.

105. ÉVFOLYAM 8. SZÁM, 1964. FEBRUÁR 23

Fővárosi Tanács, László Kórház

Az intracellularis rendszer károsodása heveny anyagcsere-zavarokban

Boda Domokos dr.

Az utóbbi évek orvosi gyakorlatának nagy-szerű therapiás vívmánya a korszerű folyadék- és elektrolyt-therapia. Meglepő ugyanakkor az, hogy ennek az egész therapiás rendszernek elméleti hát-tere csaknem kizárólag az extracellularis folyadék pathológiája. Az orvosi közfelfogásban a már mé-reteinél fogva is nagyobb intracellularis rendszert sokszor csak passzív ballasztként fogják fel. Pedig aligha kétséges, hogy ezen a téren a további hala-dás az intracellularis rendszer törvényszerűségei-nek jobb megismerésén múlik.

A fejlődés mai szakában, amikor számos vo-natkozásban csak részeredmények állanak rendelkezésünkre és ezek még *egy* összefüggő koncepció-ba nem foghatók, minden adat fontos. Ilyen érte-lemben reméljük, hogy érdeklődésre tarthat számot saját idevonatkozó vizsgálati eredményeinknek át-tekintése. Itt említem meg, hogy a vizsgálatok első szakaszát Kiss-sel (1, 2), az újabb kísérletek több-ségét Galambossal (3) együtt végeztük.

A sejtanyagcsere károsítására bekövetkező primer intracellularis oedema (metabolikus sejtduzzadás)

Vizsgálataink abból a megfigyelésből indultak ki, hogy csecsemők hyperakut infekciói között elő-fordulnak olyan hypernatremiás esetek, ahol a savó hyperelektrolytemiáját az eddigi két lehetőséggel, mint a hypertoniás dehydrációval és a sóretenció-val megmagyarázni nem lehetett. Szövetvizsgálat-tal ilyen csecsemők szerveiben a hypernatremia ellenére az intracellularis terület oedemáját, va-lamint a sejten belüli folyadékban az elektrolyt kon-centráció csökkenését észleltük (1).

A kapott eredményeket csak úgy értelmezhet-tük, hogy ezekben az esetekben a vízterek új egyensúlyi helyzetével állunk szemben. A vízterek

ezen pathológiás eltolódását a hypertoniás dehyd-rációval és a só-többlettel összehasonlítva az 1. sz. ábra mutatja be. Az első két csoportban a vezető tényező az extracellularis folyadék elektrolyt-koncentráció változása, a sejtekben bekövetkező változás passzív. A harmadik típusban a primer a sejt-folyadék duzzadása. A duzzadó sejtek a vizet az ec. térből vonják el, az ec. tér beszűkül, elek-trolyt koncentrációja nő.



Hypertoniás dehydr.



Só-többlet



Metabolikus sejtduzzadás

1. ábra. Az extracellularis folyadék hypertoniájával járó víz-tér eltoló-dások típusai. A sémákban a téglalapok magassága a testfolyadékok ozmolaritását, szélessége pedig kiterjedését érzékelteti. A fekvő téglala-pokat két részre osztó vonal az extracellularis és intracellularis tér közötti határt jelzi. Vékonyan kibúgzott keret a normál helyzetnek, a vastagon kibúgzott vonalkázott terület a kóros viszonyoknak felel meg

A sejt ezen kóros hydrációjának klinikai kö-rülmények között igazolható jelenléte szempontjá-ból fontosak voltak azok a további vizsgálataink, ahol ilyen esetekben a reparáció alatt el tudtuk végezni a teljes folyadék- és elektrolyt-mérleget

(3). Ezekkel a vizsgálatokkal ebben a kórképben a folyadékterek említett pathológiás egyensúlyát valóban igazolni is tudtuk. Az extracelluláris ionkoncentrációk és a vízmérleg alapján a jóslott és a ténylegesen mért bázismérleg közötti különbség pedig quantitative is megmutatta, hogy a kóros helyzet tetőpontján a sejten belül ozmolszaporulat állott fenn és ez okozta a sejtek duzzanatát, valamint az extracelluláris tér zsugorodása révén a hypernatremiát.

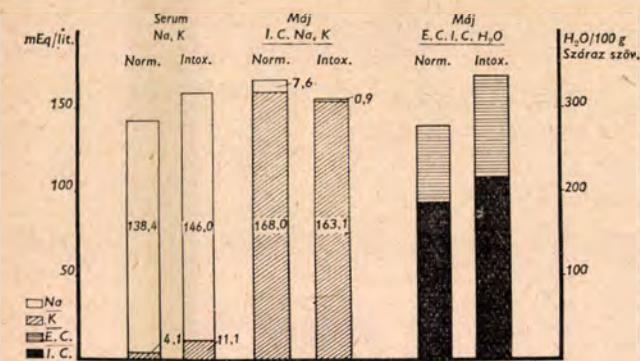
A következő táblázat az elvégzett vizsgálatok végkonklúziószerű derivált adatait mutatja be.

I. táblázat

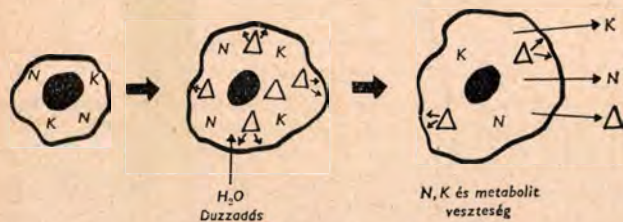
Eset	I. c. osm. szaporulat mosm. 4lit.	I. c. térnövekedés ml/lit.	Ec. c. térszűkülés ml/lit.
K. J.	18,9	80	128
O. A.	15,7	123	197
R. M.	16,9	86	135
J. S.	3,2	23	37

Eszerint az anyagcserezavar tetőpontján a sejten belüli ozmolszaporulat pro liter ic. vízre számítva 15–20 mosm-nyi nagyságrendet is elér. Az ebből szükségképpen bekövetkező sejtvíz szaporulat literenként a 100 ml-t is meghaladja, de még ennél is nagyobb az eltérés az extracelluláris tér viszonylatában.

Ezek az adatok teljes összhangban vannak azokkal az igazoltan helyes észlelésekkel, amelyek szerint heveny anyagcserezavarokban az intracel-



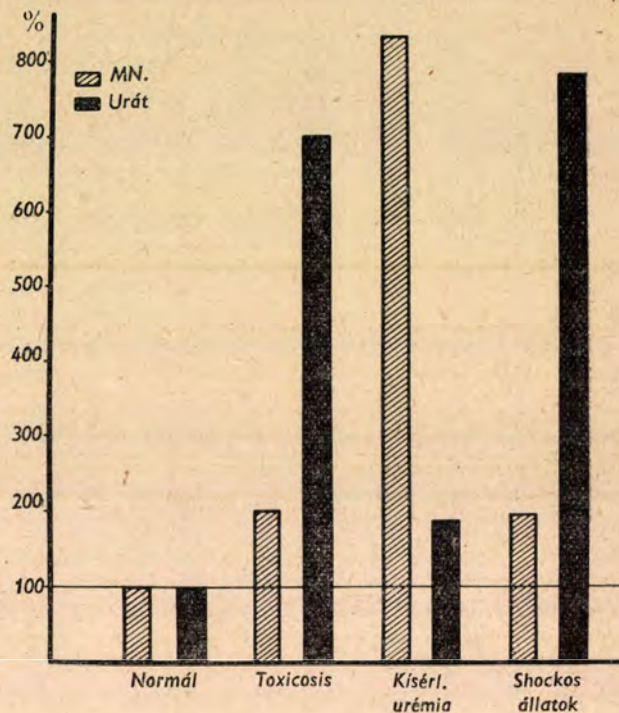
2. ábra. Szérum elektrolitok, máj elektrolitok és vizek adatai kísérletes endotoxin mérgezésben



3. ábra. A sejtek energiaforgalmának károsodására bekövetkező szervezeti reakciók sémája

lularis bázisaktivitás fokozódás, más elnevezés szerint idiogen ozmol szaporulat, még helyesebb megjelöléssel ozmotikusan aktív metabolitok felszaporodása következik be.

Ilyen elváltozásokat találtak állatkísérletekben Csapó és Kerpel-Fronius (4) tejsavacidózisban, izomgörcsök után; Hamburger és Mathe (5) hisztamin-, cián- és sósavmérgezésben, kóros folyamatokban emberen vegyes beteganyagon Elkinton és mtsai (6), elektroshockban Welt és mtsai (7), dekompenzált szívbetegben Mader és mtsai (8), újabban csecsemők hyperakut infekcióiban a mi eseteinkhez hasonló kórképekben Finberg (9) és mások, sőt az utóbbi időben Kerrigan (10) ilyen esetekben mérlegvizsgálattal a miénknek megfelelő eredményre jutottak.



4. ábra. A vérsavó maradéknitrogén és húgsav szintjének viselkedése heveny anyagcsere zavarban (toxosis) szenvedő csecsemőkön, urémiás és traumás shockos kísérleti állatokon. Az eltérést a normál értékekhez viszonyítva % -osan tintítettük fel.

Figyelembe véve a most felsorolt kórállapotok természetét, feltűnő, hogy mindegyikben közös a sejtek életfolyamatainak súlyosabb fokú sérülése és így — a többi megfigyeléssel együtt — bizonyítottan vehető, hogy a sejtek primer duzzanatából származó folyadékegyensúlyzavar a sejtek energiaforgalmának zavara következtében ozmotikusan aktív metabolitok felszaporodása miatt jön létre. Ebből a megfontolásból kiindulva neveztük el a kóros folyadékegyensúly most ismertett típusát sejtduzzadásnak.

Az intracelluláris rendszer károsodását követő egyéb szervezeti reakciók

A sejtek energiaforgalom zavarának elsődlegesége mellett szól az az adat is, hogy állatkísérletben a csecsemők szervvizsgálataiban talált eltérésekhez karakterében hasonló elváltozásokat tudunk előidézni CCl₄ (széntetrachlorid) mérgezésben (11) és — amint a 2. sz. ábra mutatja — bakteriális endotoxinok bevitele után (12). Az elváltozások a legjellegzetesebb módon a májban jelentkeztek.

Nőtt az egész szerv víztartalma, ezen belül a sejten belüli víz, emelkedett a szérum elektrolyt koncentrációja, ugyanakkor ez az érték a sejten belül csökkent.

Az a körülmény pedig, hogy mind klinikai, mind experimentális körülmények között egymástól annyira különböző ártalomra hasonló elváltozás mutatható ki, amellet szól, hogy a *metabolikus sejtduzzadást mint a szervezetnek a sejtek részéről jelentkező egységes választ kell felfognunk.*

A sejtek energiaforgalmának károsítására bekövetkező ezen egységes válaszhoz egyéb jelenség is csatlakozik. Ugyancsak a mérlegvizsgálatok mutatták ki, hogy a heveny állapotokban olyan jól ismert maradék N szaporulat és N veszteség, továbbá a sejtek fokozott K leadása ugyancsak a kórfolyamathoz tartozik (3. sz. ábra).

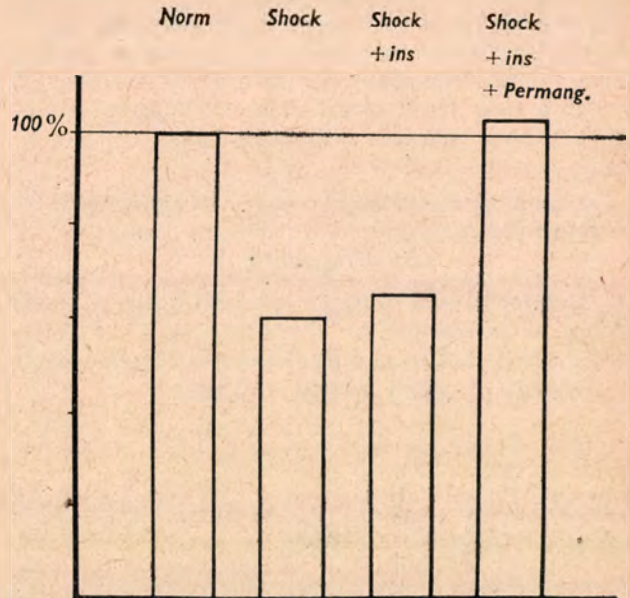
Igen érdekesek azok az eredmények, amelyeket a N anyagcsere-termékek közül ilyen körülmények között eddig kevés figyelemre méltatott húgysav viselkedésében találtunk (13). Azt tapasztaltuk, hogy az intracellularis anyagforgalom károsodását igen érzékeny módon jelzi a húgysavnak a vérben és a liquor cerebrospinalisban sokszor extrem fokban való megjelenése. A húgysavszint alakulása, vizeletbeli koncentrációja az egész N anyagcsere viselkedésétől időben és mennyiségben egyaránt eltérő (14). Ezt találtuk heveny anyagcserezavarban szenvedő csecsemőkön. Sajátságos dolog, hogy kísérleti állatokon uraemiában a szervek uricase enzim tartalma révén a vér húgysavszint alig változik, ugyanakkor a sejtrendszer ártalmát előidéző shockos anyagcserezavarban a húgysavszint közel tízszeresére emelkedik és a shock állapot fokának kémiai indikátorai között az összes paraméterek közül legérzékenyebben viselkedik (15). (4. sz. ábra.) Ezek alapján a húgysavszaporulatban a sejtek jellemző építőköveinek a legfontosabb energiaforrást jelentő purinok leépülésének jelét látjuk.

A kimutatott eltérések klinikai jelentősége

Azok a bevezetésben említett csecsemőkori hypernatremiák, amelyekben az intracellularis rendszer primer ártalmából származó folyadék-egyensúlyzavar a legtisztább formában van jelen, nem túlságosan gyakoriak, mégis minden gyermekorvos előtt jól ismertek. Ilyen esetekben a vezető tünetek az eszméletzavar, perifériás keringési elégtelenség és a magas láz, többször görcsök. A kórelőzmény rendszerint igen rövid, a tünetek valamely masszív infekció következtében viharos gyorsasággal bontakoznak ki. Számottevő dehydráció kialakulásához idő nincs, így a súlyos adatok is hiányzik. Ha ezek után kizárható, hogy előzetesen számottevő sóbevitel történt, biztosra vehető, hogy az ilyen betegeken kimutatott hypernatremia a sejtrendszer megduzzadásából származó folyadékeltolódás jele.

Gyakorlati szempontból fontos, hogy a primer intracellularis károsodásból származó sejtduzzadásnak a hypernatremia nem obligát tünete. Az esetek

többségében az infekciókhoz hányás-hasmenés folytán, vagy renalis úton dehydráció csatlakozik, ami az elektrolyt-képet tovább módosítja. Több megfigyelés szól amellet, hogy a pathológiai lelet még ennél is gyakrabban fordul elő mint kísérő jelenség, az alapelváltozást súlyosbító folyamatként.



5. ábra. Izomszövetek glükóz felvétele shockos, inzulinnal dúsított shockos, továbbá inzulin és Na permanganáttal tartalmazó shockos szérumból a normál szérumból való glükóz felvételhez viszonyítva

Ilyen módon velejárhat valamennyi eddig ismert víz-sóforgalomzavarral, ha az eltérések elég kifejezettek ahhoz, hogy következtükben a sejtek energiaellátása zavart szenvedjen. Mérlegvizsgálatok alapján igazolt is, hogy a folyadékanyagcsere most vázolt kóros egyensúlya több kórállapotban (görcsökben, mérgezésekben, dekompenzált szívbetegekben, shockban) számottevő pathológiai tényező.

Ezeknek az adatoknak nemcsak a kórképek jobb megértésében van jelentősége. Gyakorlati ten-nivalók érdekében fontos tudni pl., hogy a heveny hypernatremiák hasonló eseteiben nem egyszerűen hypertoniás dehydrációról van szó, amikor a szervezet aránytalanul nagymennyiségű vizet veszít. Ha ui. a folyadékbevitel során a bevitelre szánt folyadék mennyiségét úgy szabnánk meg, hogy azáltal az extracelluláris hypertonia mértéke szerint a látszólag bepárolódott testnedveket felhígítsuk, a megengedettnél jóval több hypotoniás folyadékot vinnénk be. Ez a folyadék súlyos túlادagolását jelentené, ezáltal a metabolikus sejtduzzadást ozmotikus sejthyperhydrációval tetéznénk. Darrow (16) már régebben felfigyelt arra, hogy a csecsemő-kori hypernatremiákban nem jó hatású a hypotoniás oldat infúziója, sőt az extracelluláris folyadék még fokozott ozmozisa mellett vízmérgezés tünetei jelentkezhetnek. Az ilyen betegek folyadékszükséglete tehát jóval kevesebb, mint az a hypertoniás

dehydráció kezelési előírásai szerint a szérumban elektrolit helyzetéből következne.

Hasonló jelentősége van annak a megállapításnak (4), hogy a sejttanyagszere károsodása a gyakori hyponatremia ellenére sóvesztéssel, elsősorban K^+ hiánnyal jár, aminek pótlásáról a reparáció megindulásakor gondoskodni kell. Saját megfigyeléseink szerint prognosztikai szempontból fontos, hogy minden lehetőséget megragadjunk annyi kálium ion bevitelére, amennyi csak kálium intoxikáció nélkül lehetséges. Ez az adat új szempontot hozott a más téren olyan számottevő haladást jelentő kálium terapia indikációjában.

A heveny anyagcserezavarokban bekövetkező sejttanyagszerekárosodás jellegére vonatkozó vizsgálati adataink

Befejezés előtt röviden meg kívánjuk mutatni azokat az adatainkat, amelyek felvilágosítást nyújtanak arról, hogy az eddigiekben kihangsúlyozott sejt energiaforgalom milyen természetű.

Erre vonatkozó alapmegfigyeléseinket Ferenczcel együtt tettük, amikor az ő egyszerű permanganát redukációs próbájával a heveny anyagcserezavarban levő csecsemő liquorában nem-fehérje természetű, hidegen erős redukciós hatást mutató anyagok felszaporodását észleltük (13). Újabb módszerrel vizsgálva a testnedvek ezen erős redukciós hatása a szérumban fehérjementes szűrletében még kifejezettebbnek bizonyult (15). A redukáló anyagok természetét még ismeretlen. Erről alig tudunk mást, hogy a redukció egy részében a már említett húgysavszaporulat a felelős.

A redukáló anyagok egyenkénti izolálása helyett fontosabb volt annak tisztázása, hogy ezek a metabolitok milyen hatást fejtenek ki a sejt anyagcseréjére. Már korábban is feltételeztük, hogy — patkány diaphragma testtel vizsgálva — a toxikus csecsemők szérumának általunk észlelt glukóz felvételt gátló hatása (16) a szérumban redukáló anyagaival áll összefüggésben. A továbbiakban ugyanazeket a vizsgálatokat megismételtük experimentális shockos állatok szérumával, amelyben inkubált diaphragma izomszeletek oxidatív foszforilációja ugyanilyen mértékben erősen gátoltnak bizonyult (18). Érdekes a dologban tovább az volt, hogy ez a depresszív hatás nem változott akkor sem, ha a rendszerhez inzult adtunk. Tehát a szérumban gátlóanyagok nemcsak a cukorfelhasználás enzimrendszerét befolyásolták, hanem egyúttal — legalábbis in vitro — az inzulin hatását is semlegesíteni tudták. A redukáló metabolitoknak a hatás kifejtésében való specifikus szerepe tekintetében döntő volt ezután az az észlelés, hogy a szérumban inhibitorainak hatása egyszerű oxidálószerrel, nátriumpermanganáttal kivédhető, a cukorfelvétel normalizálható (18). (5. sz. ábra.)

A pathomechanizmusra vonatkozó megfigyeléseink ezen egyetlen kiragadott példájából — egybevetve a többi nem részletezhető saját és mások adataival — úgy látszik, hogy a szervezet homeostasisáért, a sejtek anyagcseréjének zavartalan menetéért a sejt energiafolyamatokat meghatározó enzimrendszer fiziológiás aktivitásának fenntartásáért egy egész külön mechanizmus, az oxidoredukciós folyamatokat meghatározó tényezők

egyensúlya felel. Ez a rendszer a sav-bázis egyensúlyt fenntartó mechanizmussal állítható párhuzamba.

A sav-bázis egyensúllyal való analógia teljes. Az acidózis és alkalózis mintájára itt redukciós és oxidációs túlsúly van, a prooxidánsok és anti-oxidánsok egymáshoz való aránya zavart. Tudjuk azt is, hogy a H^+ ion koncentráció stabilitása fiziko-kémiai alapon nem más, mint a protonáramlás dinamikus egyensúlya. Ilyen értelemben az oxidoredukciós folyamatok során elektronáramlásról van szó. Az alap-életfolyamatok fenntartásában mindkét rendszer állandósága egyaránt fontos.

Heveny anyagcserezavarban a vérsavóban redukciós túlsúly van, amely olyan fokú, hogy in vitro és in vivo, bizonyíthatóan hormonok és enzimreakciók hatását potenciálni, illetve gátolni képes. Ennek a folyamatnak részleteiben való teljes feltárása a heveny anyagcserezavarokban észlelt elváltozások megértése és terápiás befolyásolása szempontjából egyaránt hasznosnak ígérkezik.

Összefoglalás: Az intracellularis rendszer különböző természetű ártalmaira a sejtek jellemző válaszképpen metabolikus sejtduzzadás és ezt követően a folyadékterek között eltolódás jön létre. A sejtek energiaforgalmának károsítására bekövetkező sejtduzzadáshoz N veszteség, a sejtek fokozott K^+ leadása és a purinanyagcsere zavara csatlakozik. A folyadékterek újonnan megismert kóros egyensúlyi helyzete legtisztábban csecsemők hyperakut infekcióiban mutatható ki, azonban más mechanizmusokkal kevert formában, ill. kísérő jelenségeként a legtöbb súlyos heveny anyagcserezavar tényezője. Ezzel a kórfolyamattal a terapia során is számolni kell. Jelenléte esetén ugyanis a betegek folyadékszükséglete aránylag kevesebb, ezzel szemben a reparáció során nagyobb sóbevitelre, elsősorban K^+ -ra van szükség, mint a régebbi felfogások alapján eddig gondoltuk. A kóros folyamat még hatásosabb korrekciója a sejttanyagszerét befolyásoló beavatkozásoktól várható.

IRODALOM: 1. Boda D. és Kiss S.: *Helv. paed. Acta* 1955. 10. 17. — 2. Boda D. és Kiss S.: *Acta Med. Hung.* 1957. 9. 97. — 3. Boda D. és Galambos M.: *Acta Med. Hung.* 1959. 14. 163. — 4. Csapó J. és Kerpel-Fronius E.: *Pflügers Arch.* 1933. 231. 662. — 5. Hamburger J. és Mark J.: *Métabolisme de l'eau*. Ed.: Flammarion, Paris, 1952. — 6. Elkinton J. R., Winkler A. W., Danowski T. S.: *Yale J. Biol. Med.* 1944. 17. 838. — 7. Welt L. G., Orloff J., Kudd D. M. és Altmann J. E.: *J. Clin. Invest.* 1950. 29. 935. — 8. Mader I. J., Morita Y. és Iseri L. T.: *Circulation*, 1955. 12. 1057. — 9. Finberg L.: *Pediatrics*, 1959. 23. 40. — 10. Kerrigan G. A.: *Am. J. Dis. Childr.* 1959. 98. 608. — 11. Boda D. és Galambos M.: *MTA Biol. Orvostud. Oszt. Közl.* 1957. 8. 172. — 12. Ferencz P., Boda D., Galambos M. és Osváth P.: *MTA Biol. Orvostud. Közl.* 1960. 11. 95. — 13. Ferencz P. és Boda D.: *Ann. pédiat.* 1950. 175. 459. — 14. Boda D.: *Acta Med. Hung.* 1956. 9. 85. — 15. Boda D.: *Kísérletes Orvostudomány*, 1957. 9. 294. — 16. Darrow D. C.: *Am. J. Dis. Childr.* 1958. 98. 416. — 17. Boda D. és Kiss S.: *Acta Paed. Scand.* 1957. 46. 177. — 18. Boda D.: *Kísérletes Orvostudomány*, 1957. 9. 185.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

OTKI III. Belgyógyászati Tanszék (tanszékvezető: Strausz Imre dr.), BOTE Bőrgyógyászati Klinika (igazgató: Földvári Ferenc dr.) és II. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Gömöri Pál dr.)

Kryoglobulinaemia porphyria hepatica chronica (porphyria cutanea tarda) mellett

(Előzetes közlemény)

Biró István dr., Káldor István dr., Török Éva dr., Vereckei István dr. és Bíró Ilona dr.

A kryoglobulinaemia rutinszerű keresésével kapcsolatos vizsgálataink (1) folytatása során egy porphyria hepatica chronikában (továbbiakban: PHC) szenvedő beteg vérsavójában kryoglobulint találtunk. E megfigyelésből kiindulva a továbbiakban e betegségben szenvedők vérsavójában rendszeresen kerestünk kryoglobulint.

A kérdés az elméleti vonatkozások mellett azért is érdekes, mert bővíti azon betegségek sorát, melyek mellett sikerült kryoglobulinaemiát kimutatni. A rendelkezésünkre álló irodalmi adatok között ugyanis nem találtunk utalást a kryoglobulinaemiának PHC melletti előfordulására.

Munkánk során 16 PHC-ben szenvedő beteget vizsgáltunk meg. Adataikat az 1. sz. táblázatban foglaltuk össze. A 16 beteg közül 3 beteg vérsavójában jelentős, 6 beteg vérsavójában pedig kis mennyiségben találtunk kryoglobulint.

Összesen tehát 9 esetben sikerült a kryoglobulinaemia kimutatása.

Beteganyagunkat a kryoglobulinaemia szempontjából két csoportra — (kryoglobulin pozitív és negatív) — osztottuk. Az anamnezis adatait és egyes laboratóriumi vizsgálatok eredményeit a 2. sz. táblázatban foglaltuk össze.

Táblázatainkból az alábbi következtetéseket vonhatjuk le:

1. A vizsgált PHC-ben szenvedő betegeink több mint felének vérsavójában találtunk kryoglobulint.

2. Öt kryoglobulinaemiás beteg anamnezisében szerepel lues. Közülük négy masszív salvarsan-kezelésben részesült.

3. Az alkohol-abusus csaknem egyenlő arányban fordul elő mindkét csoportban.

4. Két — (kryoglobulin-negatív) — beteg kivételével valamennyi esetben volt májmegnagyobbodás.

5. Valamennyi kryoglobulinaemiás betegünk vizeletében fokozott urobilinogenuriát találtunk. Ez a kryoglobulin-negatív eseteknek csak egy részében volt kimutatható.

6. A kilenc kryoglobulinaemiás beteg közül a kolloid-labilitási próbák nyolc esetben voltak pozitívak, míg a hét kryoglobulin-negatív beteg között csak kettőnél.

7. A kryoglobulinaemiás betegek vérsavójával készített immunoelektroferogramokban — egy kivételével — a béta-1 területen kimutatható az irodalmi adatok szerint (2, 3, 4) kryoglobulinaemiára jellemző, ún. „lovagló”-frakció, néhány esetben pedig a béta-2M frakció (1. ábra).

8. A „lovagló”-frakció a kryoglobulin-negatív esetek közül négy esetben volt megtalálható.

1. táblázat

Szám	Név	Kor	Nem	Anamnézisben			Kryoglobulin	Hepato-megalia foka	Vizeletben ubg	Kolloid-labilitási próbák	Immunelfo
				lues	salv.	alkohol					
1.	J. F.	37	nő	+	+	—	+++	+++	fokozott	++	β1 lovagló
2.	V. J.	42	nő	—	—	+	+	++	fokozott	+	—
3.	C. F.	52	nő	+	—	+++	+	+++	fokozott	+	β1 lovagló
4.	H. I.	40	nő	—	—	—	+	+++	fokozott	++	β1 lovagló
5.	Sz. J.	43	fi	—	—	+++	—	—	norm.	—	β1 lovagló, β2M
6.	Sz. K.	52	nő	—	—	—	+++	++	fokozott	++	β2M
7.	B. F.	35	nő	+	+	+	++	+++	fokozott	—	β2M
8.	L. L.	44	fi	—	—	++	—	—	norm.	—	β1 lovagló
9.	S. F.	52	fi	+	+	+++	+	++	fokozott	—	β2M
10.	S. J.	53	nő	+	—	+++	—	+++	fokozott	+++	—
11.	P. L.	47	fi	—	—	+++	+	+	fokozott	+++	β1 lovagló
12.	H. L.	41	fi	+	+	+++	—	+	fokozott	—	β1 lovagló
13.	M. I.	62	fi	+	+	+++	+	+++	fokozott	+++	β1 lovagló
14.	N. L.	67	fi	—	—	+++	—	+	fokozott	—	—
15.	B. M.	65	fi	+	+	+++	+++	++	fokozott	++	β1 lovagló
16.	T. F.	52	fi	—	—	+++	—	+	fokozott	+	—

9. Eseteinkben a férfi:nő arány 9:7; a kilenc kryoglobulinaemiás beteg között 4:5.

10. Betegeink életkora 35—67 év között van.

A táblázatban nem tüntettük fel, hogy mennyi betegünk vizeletében találtunk uro- és koproporphyrin.

megjelenő porphyrin intenzitásának változását, illetve átmeneti eltűnését. Van irodalmi adat arra vonatkozólag (9), hogy PHC-ban szenvedő beteg koloid-labilitási próbái negatívvá váltak a klinikai kép javulásakor és ugyanakkor a kóros porphyrin ürítés enyhült, vagy megszűnt. Ezen adat

1. ábra

Porphyria cutanea tarda immunelektroferogramja



1.) β_1 területen jelentkező lovagló alakú frakció

2.) β_2M frakció. (Antibumán immunserummal készült festett készítmény)

Megfigyeléseink részben összefüggésbe hozhatók a PHC aetiológiájára vonatkozó ismereteinkkel. E kérdéssel itt részletesen nem foglalkozunk, csupán utalunk néhány újabb irodalmi adatra (5, 6, 7, 8, 9, 10, 11).

Elméleti szempontból felvetődik a kérdés, hogy milyen kapcsolatban lehet egymással a PHC és a kryoglobulin egyidejű fennállása. Ismerve a kryoglobulin viszonylagos gyakoriságát májbetegségek

részben arra utalhat, hogy a porphyriás anyagcserebántalom nincsen irreverzibilis májkárosodáshoz kötve, másrészt, hogy a kryoglobulinaemia foka is ennek megfelelő változásokat mutathat. Ez egyben alátámasztani látszik egyikünknek (Bíró) az ún. „tranzitorikus kryoglobulinaemiá”-ra vonatkozó megfigyeléseit. Immunelektroforézissel végzett vizsgálataink során azt találtuk, hogy egyes kryoglobulin-negatív esetekben is látható volt a kryoglobulinra jellemzőnek tartott frakciók képe. Feltételezhető, hogy az immunelektroforézis finomabb analízise akkor is pozitív eredményt adhat, amikor a kryoglobulin a megszokott makroszkópos módszerrel esetleg még nem mutatható ki.

Kryoglobulinaemiás betegek vérsavójával és az ebből nyert kryopraecipitátummal nyulakat immunizáltunk. Az így nyert specifikus antikryoglobulinaemiás immunserummal való vizsgálataink folyamatban vannak.

A kryoglobulinnak PHC melletti előfordulása arra utal, hogy itt egy anyagcserebetegség két megnyilvánulásáról — azaz, a porphyrin synthesis zavarának és a paraproteinaemiának egymás melletti felléptéről — van szó. A kryoglobulinaemiát nem tekintjük önálló, sui generis vérfehérje megbetegedésnek, hanem csupán valamely alapbetegséget kísérő másodlagos jelenségnek.

Véleményünk szerint tehát a porphyria hepatica chronica mellett talált kryoglobulinaemia a porphyrin anyagcsere zavarával járó májbetegség kísérő jelensége.

Összefoglalás: Szerzők tudomásuk szerint első ízben írtak le porphyria hepatica chronica esetek kapcsán észlelt kryoglobulinaemiát. 16 porphyria

2. táblázat

			Kryoglobulin		Összesen
			pos.	neg.	
Esetek száma :			9	7	16
Anamnézisben	Lues	van	5	2	7
		nincs	4	5	9
	Salvarsan kezelés	van	4	2	6
		nincs	5	5	10
	Alkohol abusus	van	6	7	13
		nincs	3	0	3
Kolloidlabilitási próbák		pozitív	8	2	10
		negatív	1	5	6
Elváltozás az immunelektrofero- grammban		van	8	4	12
		nincs	1	3	4

mellett (12), feltehető, hogy a PHC esetekben a kryoglobulin megjelenése az alapbetegség lényegét képező chronikus anyagcserezavar során kialakuló májkárosodással függ össze.

Saját eseteinkben megfigyelhettük mind a kryoglobulin mennyiségének, mind a vizeletben

hepatica chronicában szenvedő betegük közül 9 beteg vérsavójában találtak kryoglobulint. Értékelik az anamnezis adatait és egyes laboratóriumi vizsgálatok eredményeit, különös tekintettel az immunoelektroferogramra.

Véleményük szerint a porphyria hepatica chronica mellett talált kryoglobulinaemia a porphyrin anyagcserezavarával járó májbetegség kísérő jelensége.

IRODALOM: 1. *Bíró I.* és mtsai: Orv. Hetil. 1963. 104. 205. — 2. *Scheidegger J. J.* és *Roulet H.*: Praxis, 1955. No. 4. 73. — 3. *Varay A.* és mtsai: La Presse Medicale, 1963. 71. 763. — 4. *Káldor I.*: Dermato-Venerológia Haladása, 1961. No. 8—9. 69; 159. — 5. *Sümegi I.*: Orv. Hetil. 1954. 95. 801. — 6. *Róth I.* és mtsai: Orv. Hetil. 1955. 96. 767. — 7. *Róth I.*: Orv. Hetil. 1959. 100. 1254. — 8. *Róth I.*: Orv. Hetil. 1961. 102. 2209. — 9. *Kelényi G.* és mtsai: Orv. Hetil. 1960. 101. 829. — 10. *Kelényi G.*: Orvosképzés, 1963. 38. 47. — 11. *Gajdos A.*: La Presse Medicale, 1963. 71. 1229. — 12. *Bíró I.* és *Bíró I.*: Előadás az 1963. évi parádfürdői Gastroenterológiai Orvosgyűlésen.

Daedalon végbélkúp

Összetétel: 1 kúp 100 mg beta-dimethylaminoethylbenzhydrylaether-8-chlortheophyllin.-ot és 100 mg alc. trichlorisobutyl-t tartalmaz.

Javallatok: Légibetegség, tengeribetegség, sugárbetegség, inhalációs narkózis esetén a hányinger megelőzésére, labyrinthitis, vestibularis zavarok, Meniere syndroma, post-narcoticus hányinger, terhességi és uraemiás hányás esetén a hányinger csillapítására. A Daedalon kúp alkalmazása elsősorban olyan esetekben indokolt, amikor a kialakult nausea vagy egyéb ok már lehetetlenné teszi tabletta alkalmazását.

Adagolás: 1—2 kúp 4—6 óránként a beteg állapotától függően. Prophylacticusan — kinetosis megelőzésére — 1 kúp $\frac{1}{2}$ —1 órával az utazás, besugárzás, illetve altatás megkezdése előtt.

Mellékhatások: A készítmény érzékeny egyéneknél enyhe álmoságot, bágyadságot okozhat, amely coffeinnel vagy Centedrinnel ellensúlyozható.

Forgalomba kerül: 10 kúp dobozban
100 kúp dobozban



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

Chlorpromazin (Hibernal) hatása a végtagkeringésre és a végtagizmok oxigénfogyasztására*

Solti Ferenc dr., Iskum Miklós dr., Krasznai István dr., Márk György dr., Rév Judit dr., Földes Klára dr., Hermann Róbert dr.

Chlorpromazin parenteralis adásakor ismételtén feltűnő jelenséget észleltünk: az injectio adása után a bőr, elsősorban a végtagok bőre, feltűnően kipirul és meleg tapintatú lesz és a vena cubitalis vagy vena femoralis vére feltűnően piros színűvé válik. E két jelenség arra utal, hogy chlorpromazin hatására a végtagok keringése feltehetően lényegesen megváltozik. Mivel a chlorpromazin, illetve a phenothiazin származékok perifériás keringésre gyakorolt hatására vonatkozó adatok eléggé szegényesek és főleg elég ellentmondóak, érdemesnek látszott e kérdés részletesebb tanulmányozása nagyobb beteganyagban.

Kísérleti módszer:

Vizsgálatunk első részében a chlorpromazin végtagkeringésre gyakorolt hatását 10 kutyán tanulmányoztuk. Kísérleteink kapcsán a következő keringési értékeket regisztráltuk: 1. arteriás vérnyomást, az arteria femoralisba kötött kanül segítségével higanyos manométerrel; 2. az alsó végtagon átáramló vér mennyiségét az arteria femoralisban úszós rotaméter közbeiktatásával; 3. a ^{131}J eltűnési sebességét a musculus quadriceps femorisba adott ^{131}NaJ útján; 4. az arteriovenosus végtagi O_2 differenciát; 5. a vena femoralis nyomását Moritz—Tabora-készülékkel mérve. Az alapértékek regisztrálása után 25 mg chlorpromazint (Hibernal) adtunk intramuscularisan és fél órával a beadás után újabb meghatározást végeztünk. Kísérleteink második részében a chlorpromazin végtagkeringésre gyakorolt hatását klinikai beteganyagban tanulmányoztuk.

A betegek főbb adatait a 2. sz. táblázatban közöltük. A végtagkeringés (izomvéráramlás) változások mérésére 10 betegnél a ^{131}J izomból való eltűnésének idejét használtuk, 5 betegben pedig a végtag (izom) áramlás mérésére a nitroxydulos módszert alkalmaztuk (mindkét vizsgálati eljárás kivételét előző munkánkban részletesen közöltük). Az alsó végtag bőrének és a musculus triceps surae-nak hőmérsékletét bioterm II. elektromos hőmérővel regisztráltuk. Az alsó végtagi arteriovenosus oxigendifferenciát az arteria és vena femoralis punctiója révén levett vérből határoztuk meg. A vénás nyomást a vena femoralisban Moritz—Tabora-készülék segítségével határoztuk meg.

Kísérleti eredmények:

Vizsgálataink eredményét az 1. és 2. sz. táblázatban foglaltuk össze. Az első táblázat adataiból látható, hogy chlorpromazin hatására a kutya alsó végtagján átáramló vér mennyisége általában kisebb fokban csökken. A véráramlás csökkenése a vérnyomáscsökkenéssel rendszerint arányos, úgyhogy a végtagerek számított ellenállása értékelhetően nem változik. A ^{131}J izomból való eltűnési sebessége tíz esetből öt esetben kissé meglapshabbodott, ami az áramlás rotaméterrel való méréséhez hasonlóan a

végtagkeringés chlorpromazin okozta és a vérnyomáscsökkenéssel arányos kisebb csökkenésére utal. Mivel a ^{131}J módszer kevésbé érzékeny és pontos, mint az áramlás rotaméterrel való mérése, érthető, hogy a chlorpromazin okozta változás ez esetben kisebb és nem olyan egyöntetű. Feltűnő volt, hogy az arteriovenosus végtagi oxigendifferencia jelentősen csökkent chlorpromazin hatására. A vénás nyomás lényeges változást nem mutatott, mint az irodalmi adatokból várható, kismértékben csökkent, vagy nem változott. Klinikai beteganyagban végzett kísérleteink adatait a 2. sz. táblázatban foglaltuk össze. Chlorpromazin adását követően itt is megállapítható a végtag áramlásának csökkenése és az alsó végtagi arteriovenosus oxigendifferencia feltűnő megkisebbedése. Feltűnő a chlorpromazin hatására észlelhető bőrhőmérséklet növekedése és ellentétesen az izom hőmérsékletének következetes csökkenése.

1. táblázat

Chlorpromazin hatása az alsóvégtagi véráramlásra és O_2 fogyasztásra kutyákban

No.	Periódus	Tensio hgmm	Végtag áramlás ml/min.	Végtagerek ellenállása	^{131}J izom clearance sec.	A V O_2 diff. vol. %	Vénás- nyomás vízmm.
1.	A	100	42	2,38	12	4,5	36
	B	85	36	2,36	13	3,0	30
2.	A	110	50	2,20	11	4,8	27
	B	95	40	2,38	12	3,2	22
3.	A	100	48	2,08	10	5,0	30
	B	95	40	2,38	10	2,8	32
4.	A	115	24	4,79	13	4,8	48
	B	110	22	5,00	13	3,2	48
5.	A	120	32	3,75	10	4,0	30
	B	100	30	3,33	10	3,0	30
6.	A	125	40	3,13	12	4,6	50
	B	95	34	2,79	11	3,0	44
7.	A	110	28	3,93	14	4,8	—
	B	100	24	4,17	16	3,5	—
8.	A	105	30	3,50	13	4,2	48
	B	90	22	4,09	11	2,9	46
9.	A	95	24	3,96	15	4,1	—
	B	70	19	3,68	17	3,2	—
10.	A	100	44	2,28	11	5,0	50
	B	85	39	2,18	12	3,6	46

A = Kontroll periódus

B = 25 mg chlorpromazin i. m. adása után 30'-cel

Megbeszélés

A chlorpromazin és általában a phenothiazin származékok keringésre gyakorolt hatását sokat tanulmányozták. A végtagkeringésre vonatkozó vizsgálatok ellenben kisszámúak és eléggé ellentmondóak. Ismeretes, hogy a chlorpromazin hatására a percürítés és vérnyomás egyaránt csökken. A vér-

* A Cardiológiai Sectióban elhangzott előadás alapján (1963).

2. táblázat

Chlorpromazin hatása a végtagkeringésre és O_2 felhasználásra

No.	Név, kor, nem Dg.	A. vizsgálatok J_{121} izomclearanceval					
		per	tensio hgmm	J_{121} eltűnési idő az izomból sec.	bőrhőmérséklet $^{\circ}C$	izom-hőmérséklet	A V O_2 ediff. vol %
1.	S. J. 54 é. ♀ Diabetes mell.	A	150/90	16	7,6	35,3	4,6
		B	130/75	18	30,7	33,1	3,4
2.	N. I. 28 é. ♂ Neurosis	A	140/90	15	21,1	32,6	4,8
		B	130/80	17	24,7	31,0	3,5
3.	Sz. J. 60 é. ♀ Arterioskler.	A	150/90	16	23,8	33,4	—
		B	130/85	18	31,0	32,1	—
4.	N. J. 32 é. ♂ Neurosis	A	120/80	9	23,4	34,0	5,0
		B	110/70	12	28,2	32,0	3,8
5.	A. J. 32 é. ♀ Ulcus duod.	A	120/80	14	24,2	33,9	4,8
		B	105/70	20	29,1	41,8	3,9
6.	K. J. 36 é. ♂ Kolitis	A	130/85	13	23,8	34,3	5,9
		B	125/75	16	28,1	31,2	4,3
7.	B. S. 30 é. ♂ Ulcus duod.	A	130/85	12	22,9	33,2	5,8
		B	120/75	16	27,8	30,6	4,0
8.	E. E. 28 é. ♀ Neurosis	A	130/85	14	23,5	34,9	6,0
		B	115/75	17	26,9	32,8	4,2
9.	V. K. 34 é. ♀ Kolitis	A	140/80	13	24,0	35,1	—
		B	125/80	17	30,0	33,4	—
10.	T. L. 28 é. ♂ Ulcus ventric.	A	125/80	13	22,9	33,0	5,5
		B	120/70	16	27,8	31,9	4,3

B. vizsgálat N^2O -s módszerrel

No.	Név, kor, nem Dg.	Per.	Tensio hgmm	Végtagáramlás ml/100 g izom	Bőrhőmérséklet $^{\circ}C$	Izomhőmérséklet $^{\circ}C$	A V O_2 diff. vol %	Vena fem. nyomás vízm.
1.	L. J. 60 é. ♀ Kardiosklerosis	A	220/120	6,4	24,2	33,7	6,0	80
		B	190/110	4,0	30,1	31,0	4,10	72
2.	M. N. 58 é. ♂ Gastritis	A	130/80	20,2	23,6	34,0	5,9	84
		B	110/70	8,2	29,0	32,2	4,0	84
3.	F. S. 36 é. ♂ Neurosis	A	130/85	11,0	22,8	33,0	5,6	77
		B	125/80	8,9	26,9	31,0	4,1	75
4.	S. L. 32 é. ♀ Kolitis	A	140/90	12,0	23,0	32,9	5,4	70
		B	130/80	10,5	27,5	30,8	4,1	70
5.	O. I. 58 é. ♂ Arteriosklerosis	A	160/90	9,6	23,5	33,2	5,6	—
		B	140/80	8,0	28,0	32,5	4,8	—

A: Kontroll periódus

B: 25 mg chlorpromazin i. m. adása után 30'-cel

nyomás csökkenése relative nagyobb, mint a perc-
ütés megkisebbedése, ezért a phenothiazin szár-
mazékok adására a nagyvérköri arteriás resistentia
kissé csökken [Szabó (1)]. Achrens és Witzleb (2),
állatkísérletes vizsgálataik szerint a phenothiazin
származékok akut hatására az arteria femoralis
véráramlása megnő. Duff és mtsai (3) occlusiós
plethysmographiás módszer segítségével tanulmá-
nyozták a chlorpromazin kéz és láb véráramlására
gyakorolt hatását. Vizsgálataik szerint keringésileg
egészséges emberekben chlorpromazin hatására a
kézen és lábon átáramló vér mennyisége megnőtt.
Perifériás érszűkületben szenvedőkön viszont az
áramlás inkább csökkent. Szabó, Solti és Magyar
(4) kutyakísérleteikben azt tapasztalták, hogy Hi-
bernal hatására csak akkor nő az alsóvégtagi vér-
áramlás, ha azt közvetlenül az arteria femoralisba

adták. Egyébként a chlorpromazinnak perifériás
értágító hatása nem volt. Ratschow (5) feltevése
szerint a chlorpromazin a végtag bőrének ereit első-
sorban a capillarisokat feltehetően szűkíti, míg a
végtag többi szöveteinek vascularis ellenállását
csökkenti. Ezzel a feltevéssel ellentétben áll Duff
és mtsai (3) kísérletes eredménye. Megfigyeléseik
szerint chlorpromazin adása után a szájbán és rec-
talisban mért hőmérséklet csökken ugyan, de a vég-
tag hőmérséklete nem.

Saját kísérleteink szerint a chlorpromazin
(Hibernal) a végtagkeringésre jelentős és jel-
legzetes hatást gyakorol. A bőrön átfolyó vér
mennyisége kísérleteink szerint sajátságos módon
jelentősen fokozódik. Ezt bizonyítja a bőr hő-
mérsékletének igen kifejezett emelkedése chlor-
promazin hatására. A végtag bőrének sajátságos

kipirulása is emellett szól. A bőr hőmérsékletének növekedésével szemben az izom hőmérséklete jelentősen csökkent kísérleteinkben. Az izom hőmérsékletének csökkenése az izom vérkeringésének megkisebbedésére utalhat. Állatkísérleteinkben közvetlen regisztrált alsóvégtagi áramlásmérések, valamint az N_2O methodikánkkal embereken végzett vizsgálataink egyaránt azt mutatják, hogy chlorpromazin adása után a végtagon átáramló vér mennyisége a vérnyomáseséssel arányosan kisebb fokban csökken. A végtag keringésének ez a megkisebbedése a chlorpromazin okozta kisebb értékű vérnyomáseséssel arányos és így végeredményben a végtag ereinek összellenállása lényegesen nem változik. Igen figyelemre méltó a chlorpromazin hatása a végtag oxigenfogyasztására. A végtag oxigenfogyasztása igen nagymértékben csökken, amit a végtagi arteriovenosus oxigendifferencia kifejezett kisebbedése és a végtáblól elfolyó vénás vér feltűnően piros színe egyaránt bizonyít. Mivel a végtag áramlása chlorpromazin hatására nem nő meg (sőt csökken), fel kell tételeznünk, hogy az izmok oxigénszükségletét, illetve oxigenfogyasztását a chlorpromazin nagymértékben csökkenteni tudja. A végtagizom oxigénigényének chlorpromazin okozta kifejezett csökkenése emlékeztet régebbi kísérleteink eredményére. A chlorpromazin koszorús keringésre és a szívizom oxigenfelvételére gyakorolt hatását tanulmányozva azt észleltük, hogy Hibernal acut hatására a szívizom oxigenfelvétele jelentősen csökken (4, 6). Jelen vizsgálataink szerint tehát a chlorpromazin végtagkeringésre kifejezett és jellegzetes hatást gyakorol. A végtagáramlás, az izom véráramlása a vérnyomáseséssel arányosan csökken, ezzel szemben a bőr véráramlása megnő. A végtag (izom) oxigenfogyasztása kifejezetten csökken és a végtagból elfolyó vénás vér a véráramlás csökkenése ellenére oxigenben dúsabbá válik. Bár a kísérletes vizsgálati adatok az emberi terápiában csak kellő fenntartással alkalmazhatók, mégis azt gondoljuk, hogy a chlorpromazin terápiás hatását bizonyos végtagkeringési zavarokban célszerű lenne kipróbálni. A phenothiazin származékokat eddig csak ritkán és főleg nem megfelelő terápiás célzattal alkalmazták a végtag keringési betegségeinek kezelésére. Goetze (7) és Denecke (8) kedvező terápiás tapasztalatait az utánvizsgálók nagy része nem tudta megerősíteni. Az újabb periferiás keringéssel foglalkozó könyvek is keveset foglalkoznak a chlorpromazin terápiás alkalmazhatóságával. Ratschow (5) inkább a chlorpromazin fájdalomcsillapító és heparinszerű hatásától vár terápiás hatást, Wollheim és Zissler (9) pedig hangsúlyozza, hogy a keringés megromlása, vagy kifejezett érszűkület esetén kifejezetten káros lehet a phenothiazin

származékok hatása. Kísérleteink tanúsága szerint úgy gondoljuk, hogy a chlorpromazin terápiás hatását, főleg kétféle végtagkeringési megbetegedésben érdemes tanulmányozni: 1. Felületes, főleg a bőr területére kiterjedő trophiás zavarok esetén. Ilyenkor a chlorpromazin bőrátáramlást serkentő hatása kedvező lehet. 2. A végtag keringésének megromlása aránylag jó általános keringés mellett (pl. kisebb arteria fájdalmas elzáródása, a claudicatio intermittens bizonyos formái). Ilyen esetekben a chlorpromazin periferiás oxigenfogyasztást csökkentő hatása hasznosan érvényesülhet. Nagyobb klinikai beteganyagon gondos kiválasztás mellett végzett terápiás kísérletes vizsgálatok fogják eldönteni azt, hogy a chlorpromazin és hasonló hatású gyógyszerek alkalmasak lesznek-e valóban az említett végtagkeringési megbetegedések kezelésére.

Összefoglalás: Chlorpromazin (Hibernal) végtagáramlásra, végtag oxigen felhasználásra, végtagizom- és bőráramlásra gyakorolt hatását vizsgálták klinikai beteganyagon és kutyakísérletekben. Embereken a végtagon átáramló vérmennyiségét N_2O -s methodikánkkal, állatokban az arteria femoralisba kötött úszós rotaméterrel mértük. Az izomvéráramlást a radioaktív jód eltűnési sebessége alapján mértük, ezenkívül a bőr- és izomhőmérséklet változását is regisztráltuk. Kísérleteink szerint a chlorpromazin acut hatására a végtagon átáramló vér mennyisége, valamint az izomáramlás a tensioeséssel arányosan csökkent, a végtag vascularis resistenciája nem változik értékelhetően. A bőr-hőmérséklet kifejezett emelkedése a bőr véráramlásának abszolút növekedésére utal. Jellemző a végtagi arteriovenosus oxigendifferencia csökkenése (a végtagáramlás megkisebbedése ellenére), az elfolyó vénásvér oxigen tartalmának fokozódása. Kísérleteink és az irodalmi adatok alapján tárgyaltuk a chlorpromazin végtagáramlásra gyakorolt hatásának mechanizmusát és a chlorpromazin terápiás felhasználhatóságának lehetőségét.

A matematikai-statisztikai analízisek elvégzéséért ezúton mondunk köszönetet Juvancz Ireneusz dr-nak és Fischer Jánosnak.

IRODALOM: 1. Szabó Gy.: Acta Med. Hung. 1959. 13. 289. — 2. Ahrens A., Witzleb E.: Arch. int. Pharmacodyn, 1955. 104. 42. — 3. Duff L. S., McIntyre I. W. R., Butler N. G. P.: Brit. med. J. 1946. I. 264. — 4. Szabó G., Solti F., Magyar Zs.: Z. Kreislaufforschung, 1958. 47. 24. — 5. Ratschow M.: Angiologie. 7. Thieme, 1959. — 6. Szabó Gy., Solti F., Rév J., Megyesi K.: Acta Med. Hung. 1957. 10. 315. — 7. Goetze J.: 72. Kongress d. Ges. f. Chir. u. Orthop. Nordwestdeutschland, Hamburg, 1953. — 8. Denecke K.: Dtsch. Z. Chir. 1954. 279. — 9. Wollheim E., Zissler J.: Krankheiten der Gefäße (Handbuch der inn. Med. IX/6). Berlin, Springer, 1963.

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika (igazgató: Kerpel Frónius Ödön dr.)

Az anorectalis atresziákról

Pilaszanovich Imre dr., Halmos László dr., Szöllőssy László dr., Pintér András dr.

A végbéltáj fejlődési hibái lehetnek: szűkületek, elzáródások vagy hiányok, rendellenes szájadzások és közlekedések s ritkán kettőzetek is. E veleszületett rendellenességek előfordulása különböző szerzők szerint különböző gyakoriságú. Egyesek 1500—5000 normális szülésre, mások 15000, sőt 25000 újszülöttre számítanak egy-egy anorectalis congenitalis anomáliát (11, 12, 3, 23, 34, 21, 35). Pécs-Baranya vonatkozásában 1953-tól 1962-ig 4457 élveszületettre találtunk 1 anorectalis rendellenességet. Meg kell jegyeznünk, hogy vastagbél-atresia még ritkábban fordul elő, nevezetesen Trusler, Mestl és Stephens szerint 30 000 újszülöttre esik egy. A rectum kettőzetei irodalmi raritások (22). Egységes a vélemény abban, hogy az anorectalis fejlődési rendellenességek főleg fiúknál fordulnak elő és hogy az esetek nagy százalékában azokhoz más fejlődési hibák is — mint nyelöcső atresia vagy egyéb béllezáródások, arckoponya defektusok, szív és urogenitalis fejlődési zavarok — társulnak (12, 10, 19). Nem ritka a csontos váz anomáliája sem (13, 16). Morris és Rehbein szerint Derra nyomán az esetek 50%-ában, Kühne és Hermann szerint az esetek 30%-ában társul veleszületett anorectalis hibához egyéb, gyakran többszörös fejlődési anomália.

Fejlődéstanilag a mai ismereteink szerint a végbél fejlődési rendellenességek kialakulásának kezdete az 5—6. ébrényi hétre tehető (33). A fejlődésnek ebben a szakában még fennáll a kloaka, melyet kifelé a kloakahártya fed. Az 5 mm-es ébrényben a fokozatosan caudalis irányba növekedő septum urorectale végül is egy tágabb mellső (sinus urogenitalis) és egy szűkebb hátsó, rectalis részre tagolja a kloakát. Ezáltal a kloaka hártája is két részre oszlik, nevezetesen a mellső membrana urogenitalisra és a hátsó rectalis membránra. A későbbi anusnyílás táján az analis hártya bedomborodik és kb. a 8. ébrényi hét folyamán annak átszakadásával létrejön az anusnyílás és az időközben kiképződött rectum között az összeköttetés. A végbél és a végbélnyílás fejlődési rendellenességeinek különböző formái a fejlődés ezen szakaszában fellépő zavaroknak tulajdoníthatók. Az analis szűkülete az analis hártya tökéletlen megnyílására, az atresia az analis hártya teljes zárvaradására vezethető vissza. A magasabban elhelyezkedő szűkületeknél, illetve elzáródásoknál a rectumszakasz hiányos canalisatiója játszhat szerepet, vagy másodlagos obliteratio lehet annak oka, mikor is csupán fibrosus köteg jelzi e bélszakasz helyét. A végbél és az urogenitalis szervek között levő összeköttetések a kloakát kettéválasztó sővény tökéletlen fejlettsége következtében jönnek létre. A kóros szájadzások keletkezését az analis hártya atípusos helyen beállott átszakadásával magyarázzák. A végbél kettőzete minden valószínűség szerint úgy jön létre, hogy a farokbél maradvá-

nya nem fejlődik vissza (mely a farokbél fiziológiás lefűződése folytán keletkezik a 10 mm-es embrióban), hanem egy járulékos végbélszerű képlet kezdeményévé válik (27).

Stieda az anorectalis malformatiók két főcsoportját különböztette meg, nevezetesen a komplet és inkomplet atresziát. Az előbbihez tartozik az atresia ani, atresia recti és az atresia ani et recti. Az utóbbihoz tartoznak mindazok az atresiaformák, melyekhez külső, illetve belső sipolyok, járatok társulnak. E századeleji beosztás a harmincas években Ladd és Gross — általánosan elfogadott és napjainkban is érvényes — osztályozása szerint a következőképpen módosult. A szerzők az anorectalis anomáliák 4 típusát különböztetik meg: 1. stenosis ani seu recti; 2. atresia ani; 3. atresia recti; 4. atresia ani et recti.

Az I. típus jellegzetessége a végbélnyílás, illetve a végbél alsó szakaszának különböző kaliberű szűkülete. A szűkület lehet oly nagyfokú, hogy béltartalom egyáltalán nem, vagy csak nyomokban távozik (microanus — D. Browne), de lehet olyan tág, hogy meconium, majd később széklet is ürülhet. A szűkület kezelés híján előbb-utóbb idült ileust, másodlagosan kifejlődő megacolon, sőt még spontán perforációt is okozhat.

A II. csoportot az analis hártya teljes persistenciája, az anusnyílás teljes elzáródása jellemzi. Az anus izomzata és a rectum normálisan fejlett. Az ileus teljes és már a megszületéskor fennáll.

A III. csoportban az anus teljesen hiányzik. A végbél a keresztesont vájolatában végződik. A sphincter izomzat fennállhat, vagy teljesen hiányozhat. Amennyiben a IV.—V. sacralis csigolya röntgennel kimutatható (28), úgy a levator izomzat m. pubo-rectalis szakaszának kellő fejlettségével és működőképességével számolhatunk. Ellenkező esetben continentiára nem számíthatunk (34, 28, 13).

A IV. csoport jellemzője a normálisan fejlett anus és alsó rectumszakasz. Az elzáródás az anusnyílástól 3—4 cm-re helyezkedik el. Az ileus már világrajövetelkor teljes, de a normális végbélnyílás és alsó végbélszakasz könnyen sorsdöntő tévedéshez vezethet.

E csoportokon belül az esetek 40—70%-ában összeköttetések állnak fenn a végbél és a közeli urogenitalis traktus, illetve a gáttáj között (20, 23, 12, 10). Abnormális szájadzás lányoknál mindig fennáll, fiúknál sokkal ritkábban fordul elő. Fiúknál a recto-urethralis, a recto-vesicalis és recto-

perinealis sipolyok megközelítően egyformán gyakran fordulnak elő. Leányoknál túlsúlyban a recto-vaginalis, illetve a recto-vestibularis sipolyok vannak. A recto-perinealis sipolyok ritkábbak, a recto-vesicalis sipolyok nagyon ritkák. *Shakleford* szerint *Hartl* nyomán leányoknál recto-urethralis sipoly nem fordult elő. Úgyszintén atresia rectinél sipolyt sohasem találtak. A végbél és a hólyag közti sipolyok többnyire a trigonum táján szájadzanak, a húgycsőbe nyíló sipolyok a pars prostatica vagy a pars membranacea táján torkollnak. Fiúknál a scrotum mögött, vagy a scrotumon, esetleg a penisen szájadzhat a sipoly. Leányoknál a perinealis sipoly a gát minden szakaszán található. A recto-vaginalis összeköttetés a hüvely hátsó falán helyezkedik el, a fornixtól egészen az ajkakig. A sipolyok nagy része a hymenen kívül, a fossa navicularisba, a vestibulum vaginae-ba nyílik. Gyakran elég tágak a sipolyok, úgyhogy a meconium kellő ürülése mellett az analis atresiát elnézhetjük. Lehetnek a sipolyok olyan szűkek is, hogy először teljes atresiának tekintjük az ilyen eseteket.

Egyes szerzők az anorectalis fejlődési rendellenességek előfordulását familiárisan is észlelték. *Fuhrmann* és munkatársai polydactyliás anyának két gyermekénél polydactylia mellett atresia ani-t, illetve stenosis ani-t találtak. A familiáris előfordulás lehetőségét élénken példázza *Kaiser*, *Malmström*—*Groth* közleménye, mely szerint anus vestibularis-szal született anya öt gyermeke közül az elsőnek és az ötödiknek rectum, illetve anus atresiája volt. A családi előfordulás mellett szólnak *Suckling* esetei is. Nevezetesen egészséges nőtestvérek egyikének két gyermeke, a másik testvérnek egy gyermeke született Gross-I., illetve Gross-III. típusú anorectalis hibával. *Cochran* egészséges szülők ikerfiainál észlelt atresia rectit. Ugyanakkor *Fuhrmann* iker fiúpár egyikénél nagyfokú anusatresiát talált, a másik teljesen egészséges volt. *Schinz* fiú ikerpár mindegyikénél teljes atresiát észlelt. A fentiek alapján elfogadható, hogy a végbél fejlődési hibáinak létrejöttében szerepet

nunk. 1953-tól 1963-ig összesen 32 betegünk volt, 18 fiú és 14 leány. Anatómiailag gyógyult 24, működésbelileg 21. Meghalt 8. Betegeink közül 7 tartozott az I., 7 a II., 17 a III. és 1 a IV. kórcsoporthoz. Hat betegnél perinealis, 4 betegnél vestibularis, illetve vaginalis sipolyt találtunk (37%). Ellenőrző vizsgálataink során kettőnél változó jellegű continentitást találtunk. Az egyik imbecill, a másik kifejezetten debilis. Három gyermeknél teljes jóllét mellett koruknál jóval alulmaradó testi és szellemi fejlettséget észleltünk. Az ellenálló-képesség csökkentértékűségére utal az intercurrens betegségben elvesztettek száma. Úgy látjuk, hogy olyan esetekben, melyekben más anatómiai rendellenesség kimutatható nem volt, az anorectalis táj morfológiai elváltozásait — teljes korrigálásuk ellenére — gyakran más szervek, vagy az egész szervezet részéről funkcionális insufficienciák kísérik. Beteganyagunk áttekintése során elsősorban feltűnő a viszonylag magas mortalitás, 32 beteg közül 8-at veszítettünk el, ami 25%-os halálozásnak felel meg. Ezért szükségesnek látjuk, hogy néhány említést érdemlő gyógyult esetünk ismertetése előtt, először is elvesztett betegeink körleletét és körlefolyását röviden részletezzük.

1. T. M. normális időre született 5 napos leány. Kórisme: atresia ani, fistula perinei. Subileus. Műtét: perinealis proctoplastica. Bélürülése normálissá vált, állapota rendeződött. Kéthetes korában sepsis, genyenes meningitis következtében exaltált.

2. H. Z. kétnapos fiú, normális súlyú. Kórisme: atresia ani. Műtét: perinealis proctoplastica. Rendes székürítés. Háromhetes korában coli sepsisben halt meg.

3. R. I. Hét hónapra született, egynapos fiú. Kórisme: atresia ani. Műtét: perinealis proctoplastica, majd normális bélpassage. Hathetes korában kétoldali otitis media, sepsis és bronchopneumonia következtében halt meg.

4. Cs. F. Háromnapos, normális időre született fiú. Súlyos ileusos állapot. Rendes anusnyílás, kb. 4 cm hosszú, cranialisan vakon végződő rectum. Kórisme: atresia recti. Műtét: laparotomia. Az áthajlás magasságában kb. fél cm hosszú atresia. Coecostomiát és anastomosist végzünk. Két napig kifogástalan bélműködés, majd a 4. napon diffus peritonitis és paralyti-

Fejl. rend. formái	Szám f. l.	Anat. gyógy.	Működésileg			Meghalt	
			gy.	jav.	nem gy.	alap b.	interc. b.
I. csoport	1 6	7	7	—	—	—	—
II. csoport	7 0	5	5	—	—	—	2
III. csoport	9 8	12	9	2	1	4	1
IV. csoport	1 0	—	—	—	—	1	—
Összesen	18 14	24	21	2	1	5	3

játszhatnak örökléses tényezők, de jelentős azoknak a közleményeknek száma, melyek szerint örökléses tényező nem volt kimutatható.

A táblázatunk a beteganyagunkat szemlélteti *Ladd* beosztása szerint, valamint a nemek és az eredmények megoszlását. Egy esetben sem sikerült familiáris előfordulást, illetve a családban előfordult más fejlődési rendellenességet felkutat-

cus ileus tünetei mellett exaltált. Kórbonctani lelet: varratelégtlenség folytán beállott általános has-
hártyagyulladás.

5. S. L. Háromnapos, rendes időre született fiú. Súlyos állapot. Kórisme: atresia ani et recti, ruptura intestinalis. Peritonitis diffusa. A műtétnél coecum rupturát találunk és kiterjedt meconiumos peritonitist. Coecostomiát és perineoplastiát végzünk. Állapotának fokozatos rosszabbodása mellett az 5. napon halt meg.

6. F. F. Háromnapos, normális időre született fiú. Kórisme: atresia ani et recti. Előrehaladott ileus. Urachus persistens, vitium cordis. Rossz általános állapot. Csak colostomiát végzünk. 24 órán belül meghalt. A kórboncnok ductus Botalli persistens, foramen ovale apertumot és ren arcuatumot talált.

7. F. I. Egynapos, normális súlyú fiú. Kórisme: atresia ani et recti, fistula vesicalis. A műtétnél az egész vastagbélre kiterjedő zsákszerű képletet találunk, melybe a Meckel-gurdélyt tartalmazó vékonybél szájadzik és mely a hólyaggal áll összefüggésben. Az ökölnyi, atoniás, zsákszerű szervet eltávolítjuk, úgyszintén resecáljuk a Meckel-gurdély felett a vékonybelet, melynek proximalis csomját áthúzzuk és az anus helyének megfelelően kivarjuk (lásd 2. sz. ábrát). Öt hétig élt. Kórbonctani lelet: paedatrophia, pneumonia interstitialis.

1959-ben Trusler számolt be gyűjtőstatisztikájában 7 esetről, melyek közül 4-nél a bal colonrész hiányzott és 3-nál az egész colon dysplasiás volt. Az utóbbiak közül 1 volt azonos esetünkkel.

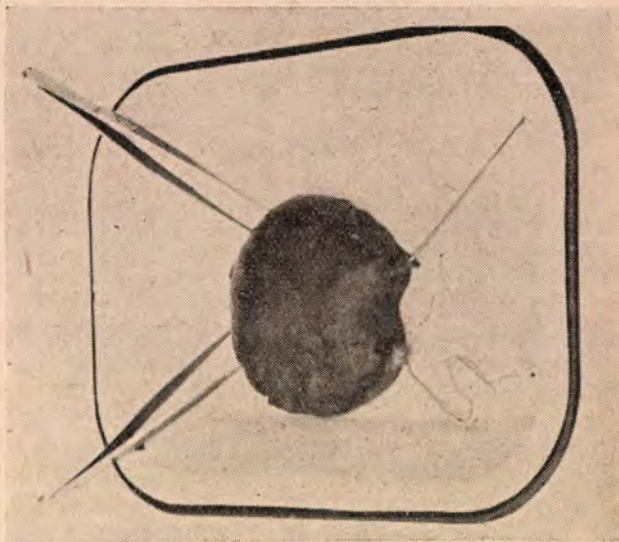
8. P. I., fiú. Ezt a beteget 18 hónapos korában vesztítettük el. Először egynapos korában abdominoperinealis operáltuk atresia ani et recti miatt 1960. III. 24-én. Tíz nappal a műtét után, rendeződött bél működés mellett, orvosi tanács ellenére hazavitték. Újrafelvétel 1960. X. 18-án. Lelet: beszűkült, helyenként kifeléyesedett anus, környékén néhány gennyesen váladékozó sipolyonnyal, subileus. Először transversostomiát végzünk és a proctitis területet excizáljuk, excochleáljuk. Az általános állapot rendeződése és az anális táj feltisztulása után, 1960. XI. 29-én újabb abdominoperinealis plasticát végzünk a colon descendens, illetve a baloldali colon transversummal. Sphincter izomzatot nem találtunk, continetiájával nem számolhattunk. 1961. IX. 21-én zártuk a colostomiát azzal a tervvel, hogy későbbi korban myokinetikus műtétet végzünk. Egy órával a különben zavarmentes műtét után, teljesen éber állapotban, hirtelen collabál és a resuscitatio minden kísérlete mellett exital. A kórboncnok hasi összenövéseken kívül 30 g-os thymust, valamint több nyaki és mediastinalis, babnyi, mogorónyi nyirokcsomót talált.

Számos irodalmi adat alapján a mortalitás széles skáláját találjuk. Például Morre—Lawrence 11 beteg közül egyet sem vesztett el. Santulli 3,1% halálozással operált. Arenheim 24% veszteségről ad számot. Derra 26 betege közül 13-at vesztett. Ladd és Gross 1934-ben 24%-os veszteségről írnak, de 1956-ban Gross 104 betege közül csupán 9 halt meg. Niemann 46 betege közül 22 halt meg (47,8%). Ha levonjuk betegei számából az étellel össze nem egyeztethető 9 esetét, akkor is 28% felett marad a mortalitása.

Úgy látjuk, hogy a globális, valamint a kórcsoportok szerint felbontott halálozás függ részben az egyes szerzők beteganyagától, az alkalmazott sebészeti gyógykezeléstől, és függ nem utolsósorban az eredmények korai, illetve késői megítélésétől is. Vannak, akik a műtéti túlélést, mint eredményt könyvelik el, s vannak olyanok, akik az intercurrents betegségben meghaltakat is a műtéti eredmény rovására írják. Ha most ezen megfontolások alapján elvesztett betegeink számából levonjuk a 3 intercurrents betegségben meghalt esetet és a 2, étellel össze nem egyeztethető, többszörös fejlődési rendellenesség esetét, úgy műtéti mortalitásunk 9,4%-nak vehető, miután 2 betegünk peritonitisben és 1 syncopében halt meg. Meg kell

jegyeznünk, hogy egyik peritonitises betegünk már súlyos perforációs hashártyagyulladásal került kezelésünkbe.

Beteganyagunkon szerzett tapasztalataink alapján is a végbélatresziák tünetei elsősorban a többé vagy kevésbé kifejezett ileusos állapottól



1. ábra

függene. Ez az állapot viszont függ attól, hogy teljes-e az elzáródás, vagy ha sipoly is fennáll, függ annak elhelyeződésétől, tágasságától. Könnyű az atresia felismerése, ha az anális táj elődomborodik és a meconium sötétén áttűnik. Ritkábban gondolunk azonnal atresiára, ha vastag lemez zárja el az anust, melynek helyén gyakran behúzódó anusrés helyezkedik el. Még ritkábban diagnosztizáljuk az atresia rectit, mikor normális anust és alsó rectumszakaszt találunk. Anusatresia mellett, ha síráskor nem domborodik ki az anus helye, nagy valószínűséggel rectumatresia is fennáll.

A pontos diagnózis felállítását nagyban megkönnyíti a Wangensteen által 1930-ban ismertetett rentgenvizsgálati eljárás, mely szerint a fejfelé felvont újszülött anusa helyére fémtárgyat helyezünk. A fémárnyék és a vakon végződő rectumban felgyülemlett gázkupola közötti távolság pontos tájékozódást nyújt az atresia mérvéről. Előfordulhat erősen beszűkült meconium esetén, hogy a bélgázok nem tudnak azonnal kello mennyiségben az anustól felé hatolni és így nem kapunk pontos anatómiai képet. Ezért tanácsos az úgynevezett „Wangensteen-helyzetet” 1—2 percig fenntartani.

Megtevesztő lehet meconium és gázok ürítése mellett a tágabb kaliberű strictura ani, sőt még az úgynevezett microanus is. E lehetőséggel kapcsolatban utalni óhajtunk Kühne egyik elvesztett többhetes betegére, akinél — a szülők által fel nem fedezett — anusstricturája folytán vastagbélruptura lépett fel. Kellő körültekintés hiányában, vagy a helyzet fel nem ismerése folytán végzetessé válhat az újszülött sorsa. Ezt bizonyítják egyes

betegeink is. Ezek közül perforatio ellenére gyógyult esetünkről adunk számot.

Sz. A. Kétnapos, rossz állapotban levő, gyengén fejlett fiú. Kórisme: atresia ani et recti, perforatio intestini. Műtét: a sigma oralis szakaszán átfúródott distensiók fekélyt találunk, melynek helyén sigmostomiát készítettünk és abdomino-perinealis proctoplastica végzünk. Állapota rendeződése után a sigmostomiát zárjuk. Mivel a stoma helyén babnyi sipoly marad vissza, coccostomia előzetes elkészítése után zárjuk azt. Végül az ötödik műtéttel megszüntetjük a coccostomiát.

Említést érdemel a következő igen tanulságos esetünk is.

J. B. Háromnapos, kellő súlyú fiú. Kórisme: atresia ani. Műtét: 1955. IV. 7-én, 0 ó. 30 p.-kor: perinealis proctoplastica. Bőséges gáz és meconium ürülése mellett állapota kifogástalan. Másnap 18 órakor, azaz 36 óra elteltével, hirtelen haspuffadás, collapsus. A hasüregben szabad levegőt észlelünk. Laparotomia alkalmával a coecum mellő falán lencsényi perforált distensiók fekélyt találunk, melyet két rétegben elvarrunk. Zavartalan gyógyulás.

Egybehangzó valamennyi szerző véleménye, hogy az anorectalis fejlődési rendellenességek kezelése kizárólag sebészileg lehet, s ez az álláspont több évszázadra nyúlik vissza. *Bradham* nyomán *Scullet* 1640-ben elsőként tágitott sikeresen anus-szűkületet gentiana gyökérrel és az első véres beavatkozást 1790-ben *Campbell* kísérelte meg. A mai értelemben vett perineo-proctoplastica alapjait — ugyancsak *Bradham* nyomán — 1828-ban *Diefenbach* fektette le, amennyiben elvetette a vastag trokárrel történő punctiót és elsőnek alkalmazta a bélnyálkahártya és a bőr kiszegését; rectumatresia pedig perinealis úton *Amusset* operált elsőként 1835-ben. Az elmúlt 15 év irodalmi adatai az abdomino-perinealis eljárást *Rhoads* és munkatársainak nevéhez fűzik. A teljesség érdekében meg kell jegyeznünk, hogy a már 1928-ban megjelent *Gohrband—Karger—Bergmann* kézikönyvben megtaláljuk a műtét leírását. Sőt, mi több, hazánkban *Alapy Henrik* már az 1914-es sebész nagygyűlésen felhívta a figyelmet a sok kockázatot, de megfelelő eredményt jelentő műtét kilátásaira. Kétségtelen, az abdomino-perinealis eljárás 1948 után kezdett a kifinomult műtéti technika és a kórtani igényeket egyre intenzívebben kielégítő pediatriai kezelés folytán mind szélesebb teret nyerni.

Általános szabály, hogy meconiumürítés hiányában, teljes bélelzáródás esetén azonnali műtét szükséges. Ügyszinten sürgősen kell műteni a húgyutakkal összefüggésben álló atresia esetében is. Kifelé szájadzó sipolyok esetén, ha nem biztosított a kellő bélürülés, a műtéttel szintén nem késheünk. Kisebb fokú és tágulékony analis stricturák konzervatív, buzsirozással kezelhetők. Amennyiben ez eredményhez nem vezet, proctoplastica válik szükségessé. Ennek kellő időben való el nem végzése distensiók fekély létrejöttét, vagy súlyos másodlagos rectosigmoidealis tágulatot okozhat.

Ilyen szövődményt példáz az alábbi esetünk. M. Zs. kétéves leány. Kórisme: strictura ani, másodlagos megarectum, megasigma. Nála Swenson-műtétet végeztünk teljes eredménnyel.

Előfordulhat, hogy nem csupán az anus, hanem a rectum is beszűkült. Ilyen esetben pontosan tájékozódunk kell, hogy a szűkületet a rectum falában levő, vagy azon kívül elhelyezkedő elváltozás, fejlődési hiba okozza. Itt meg kell említenünk I. A. egy napos betegünket, akinél ileusos tünetek mellett magasra terjedő anorectalis szűkületet észleltünk. Vizsgálataink folyamán és a műtét alkalmával a medencében elhelyezkedő, a rectummal összefüggésben álló tömlős képletet találtunk, mely egy járulékos végbélnek, rectum duplexnek bizonyult. Zavartalan gyógyulás.

A kellő tágasságú recto-perinealis, vestibularis és vaginalis sipoly esetében az ellenállóképesség fokozása és a nagyobb anatómiai viszonyok kifejlődése érdekében, kellő ellenőrzés mellett várhatunk a műtét elvégzésével (5, 25). Széles szájadzású vestibularis sipoly esetében a sipolynylás körülmetszése és a levator gyűrűn való áthúzása, majd rögzítése jön tekintetbe. Összesen 4 gyermeket operáltunk recto-vaginalis, illetve vestibularis sipoly miatt. A legfiatalabb másfél, a legidősebb 11 éves volt. Egyik 5 éves betegünkénél, akit előzőleg másutt már kétszer operáltak, sikerült az anatómiai viszonyokat korrigálni, de continenssé tenni nem tudtuk. A többi háromnál, valamint a hat perinealis sipolyos betegünkénél teljes eredményt értünk el. Az előbbieknél mindegyikénél a sigmán anus praetert készítettünk s azt a korrekciós műtét után 4—5 hónappal zártuk. Az utóbbiaknál elsőslegesen végeztük az anusplasticát.

Egyszerű anus atresia esetében az anusnyílás helyén végzett felhasítás, a sebszélek kíméletes felkörös kimetszése, majd azok kiöltése és a kiképzett anus későbbi rendszeres buzsirozása jön egyedül számításba. Ez a kórforma mutatja a legjobb gyógyulási hajlamot. Vastag analis hártya, illetve ehhez társuló, fél—másfél cm távolságban vakon végződő rectum esetében a perinealis rectum-mobilisatio, nagyobb távolság esetében az abdomino-perinealis eljárás jön tekintetbe. Ennek az eljárásnak előnye, hogy a magasan elhelyezkedő végbél és a húgyutakba vezető összeköttetések könnyebben fellelhetők, valamint a vakon végződő rectum feszülésmentesen húzható le és rögzíthető. Egyesek a műtétet abdominalisan kezdik és ha a mobilisatio nem kivihető, csak colostomiát végeznek (11, 12, 23). *Niemann* és mások a műtétet perinealisán kezdik a vakon végződő rectum fellelése céljából, majd abdominalisan folytatva a műtétet, mobilisálják azt. Atresia recti esetén szabály, hogy elsőslegesen abdominalisan kell eljárunk. Több szerző (20, 28, 16) atresia ani et recti esetében először csak colostomia elkészítését ajánlja és az abdomino-perinealis plastica elvégzését későbbi, 3—5 éves korban, a nagyobb anatómiai viszonyok létrejöttével javasolják. Általános felfogás, hogy az újszülöttek jól tűrik a transversostomiát, de anélkül is jól tűrik az abdomino-perinealis műtétet. Mindkettőről mi is meggyőződünk.

Nagyon elmés, de még nem igen elterjedt *Rehbein* eljárása a húgyutakba nyíló sipollyal szövődött rectumatresia esetében. A medence képleteinek maximális megkímélése érdekében a rectumot magasabban resecálja, a distalis bélrészből csak a nyálkahártyát távolítja el és az érintetlen izomköpenyen keresztül húzza le a cranialis bélszakaszt. A hólyagba vagy a húgycsőbe szájadzó sipoly a fent említett műtéti eljárás kapcsán spontán zárul.

A sphincter izomzat jelenlétére és működőképességére utal teljes atresiánál a sírás közben elődomborodó, olykor körkörös összehúzódást mutató anustáj. Szintén jellegzetes tünet az anus környékére gyakorolt fájdalominger — szúrás, csípés — hatására fellépő concentricus contractio. Mindkét tünet megbízható tájékozódás, útmutató a műtéti beavatkozás és biztató a prognózis szempontjából. *Stelzner* szerint a continentia biztosításában nem a sphincter ani externusnak, hanem az egész „sphincter szervnek” van főszerepe, melyen belül elsősorban a m. sphincter internus és a m. pubo-rectalis ill. az elsőbbség. Ezen tények alapján elkerülhetetlenül szükséges a legkíméletesebb műtéti technika mellett az utókezelés, illetve a gondozás során a rendszeres, huzamos időn át tartó úgynevezett „sphincter training”. Kizárólag ilyen komplex kezeléssel biztosíthatjuk leginkább a beteg continenssé téételét, mely — életben tartása mellett — legfontosabb feladatunk és célunk.

Hazánkban elsőként *Koós Aurél* 1940-ben emlekezett meg 87 beteg sorsáról. A 31 egyszerű atresia és a 25 vestibularis sipoly esetében kedvező eredményei voltak. Másodízben, 1962-ben, *Strehlinger Lajos* a Szentesi Ankéton hívta fel a figyelmet az anorectalis atresiák klinikumára.

Az elmondottakkal tájékoztatott óhajtottunk nyújtani tapasztalatainkról. Úgy gondoljuk, hogy még napjainkban is ismételten hangsúlyozni kell az anorectalis malformatio minden alakja korai felismerésének jelentőségét. Reméljük, hogy megfigyeléseink és néhány irodalmi adat ismertetésével hozzájárulhatunk e nem is olyan ritka fejlődési rendellenesség kórismézéséhez, gyógykezeléséhez és kórjósolata kérdéseinek eredményesebb megoldásához.

Összefoglalás: Szerzők 32 anorectalis stenosis, illetve atresia esetéről számolnak be. 21-nél jó, 2-

nél intermittáló continentiaát érték el. Egy betegük incontinens maradt. 8 beteget vesztettek el, akik közül 3 intercurrentis betegségben, 2 multiplex fejlődési rendellenességben, 1 praeoperatív, 1 postoperatív peritonitisben, 1 syncopeban halt meg. Hangsúlyozzák a fejlődéstanilag megvilágított morfológiai elváltozások korai diagnosztikájának jelentőségét, valamint kitérnek — néhány érdekesebb esetük ismertetése mellett — az újabb irodalmi adatok alapján a különböző formák időszzerű sebészeti megoldására.

IRODALOM: 1. *Alapy H.*: Magy. Seb. Társ. Munk. 1914. Nagygyűlés, 7—8. kötet, 168. old. — 2. *Arnheim E.*: Amer. J. Surg. 1951. 81. 538. — 3. *Brandham R., Charleston S.*: Surgery, 1958. 44. 578. — 4. *Browne D.*: Arch. Dis. of Childh. 1954. 30. 42. — 5. *Bryndorf J., Madsen C.*: Acta Chir. Scand. 1959. 118. 466. — 6. *Cochran L.*: Amer. J. Dis. Childr. 1951. 89. 350. — 7. *Derra E., Ehses H.*: Zbl. Chir. 1936. 63. 2820. — 8. *Fuhrmann W., Rieger A., Vogel F.*: Arch. f. Kinderh. 1958. 158. 264. — 9. *Gohrband—Karger—Bergmann*: Chir. Krankheiten im Kindesalter. Berlin, 1928. — 10. *Grewe H. E.*: Dringliche Chirurgie b. Säugling und Kinde. Georg Thieme, Stuttgart, 1957. — 11. *Grob M.*: Lebr. d. Kinderchirurgie. Georg Thieme, Stuttgart, 1957. — 12. *Gross R. E.*: Surgery of Infancy and Childhood. Philadelphia—London, 1956. — 13. *Hartl H.*: Wien. Med. Wochschr. 1958. 108. 528; 1960. 110. 516. — 14. *Kaiser K., Malmström-Groth A.*: Acta Pediatr. Scand. 1957. 46. 199. — 15. *Koós A.*: Magy. Seb. Társ. Munk. Nagygyűlés, XXVI. 1940. — 16. *Kühne H., Hermann M.*: Med. Klinik. 1960. 55. 169. — 17. *Ladd és Gross*: lásd *Gross*. — 18. *Moore T., Lawrence E.*: Surg. Gynec. Obstet. 1952. 95. 281; Surgery, 1952. 32. 252. — 19. *Nagura Sh.*: Zbl. Chir. 1961. 86. 1771. — 20. *Niemann F.*: lásd *Kremer K.*: Die chirurg. Behandlung d. angeb. Missbildungen. Georg Thieme, Stuttgart, 1961. — 21. *Oberniedermayr A.*: Lebr. d. Chir. u. Orth. d. Kindes. II. Springer Verlag, Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1959. — 22. *Pilaszanovich I., Halmos L.*: Orv. Hetil. 1958. 99. 205. — 23. *Rehbein F.*: Monatschr. Kinderheilk. 1953. 101. 454; Deut. Med. Wochschr. 1954. 79. 1354; Kinderärztl. Praxis, 1958. 26. 69; D. Chirurg. 1959. 30. 417. — 24. *Rhoads J., Pipes R., Randall J.*: Ann. Surg. 1948. 127. 552. — 25. *Santulli T.*: Surg. Gynec. Obstet. 1952. 95. 601. — 26. *Schinz H.*: Lebr. d. Röntgendiag. IV. 3361. 1952. — 27. *Szentágothai J.*: lásd *Pilaszanovich—Halmos*. — 28. *Stelzner F.*: D. Chirurg. 1957. 155. 28. — 29. *Stieda*: lásd *Derra*. — 30. *Strehlinger L.*: Szentesen, 1962. jún. 30-án elhangzott előadás. — 31. *Suckling P.*: Arch. Dis. Child. 1949. 24. 75. — 32. *Swenson O.*: Pediatric Surgery. A. C. C. New York, 1958. — 33. *Törő I.*: Az ember fejlődése. Debrecen, 1942. — 34. *Trusler C. D., Mestl J. L., Stephens C. B.*: Surgery, 1959. 45. 338. — 35. *Vorobobov L. A., Pugacsev A. G.*: Hirurgija, 1962. 6. 33. — 36. *Wangenstein O.*: lásd *Hartl, Rehbein, Nicmann*.

MEGJELENT az

„Orvosi zsebkönyv 1964“

Kapható: a „SEMMEIWEIS“ Könyvesboltban (Bp. VIII. Baross u. 21.) és az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban

KLIMOVAN

olajos injekció és tabletta

Adagolás: Primér amenorrhoeában megelőző 3 heti oestrogen kezelés után 5 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekció, vagy napi 4 tabletta.

Szekundér amenorrhoeában 2 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekció, vagy 5 napon keresztül napi 4 tabletta.

Habitualis abortusban a kezelést célszerű mindjárt a menses elmaradásakor elkezdni és a kritikus időpont utáni 1 hónapig folytatni. Adagja heti 2—3 olajos injekció 20 héten keresztül, vagy napi 3 tabletta 24 héten keresztül.

Terhességi próbára: ha az addig rendszeresen jelentkező menses késik, 2 napon keresztül napi 1 ampulla olajos injekciót adnak. Amennyiben a második injekció alkalmazásától számított 48—72 óra múlva nem lép fel vérzés, a terhesség fennállása valószínű.

Összetétel: 1 ampulla olajos injekció (1 ml) 2,5 mg oestradiolmonobenzoátot és 12,5 mg progesteront, 1 tabletta 0,01 mg aethinloestradiolt és 10 mg aethinyltestosteront tartalmaz.

Csomagolás:	20 tabletta	12,60 Ft	5 ampulla olajos inj.	34,— Ft
	500 tabletta	250,— Ft	50 ampulla olajos inj.	322,— Ft

Megjegyzés: Tabletta SZTK terhére szabadon rendelhető. Olajos inj. SZTK terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Lejáratí idő: olajos injekciónál 2 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Veszprém megyei Tanács Kórháza

A hypertonia gondozás első éve Veszprém megyében

Kopasz Ernő dr.

Az essentialis hypertonia (továbbiakban: e. h.) ma az ember leggyakoribb betegsége (59). Valószínű következményeinek állandó szaporodása miatt jelentősége évről évre nő. A bántalom okát illetően ismereteink folyton gyarapodnak, az ipar is mind hatásosabb gyógyszereket állít elő, ugyanakkor a hypertoniában szenvedő betegek száma nem csökken, hanem inkább emelkedik. Úgy tűnik, mintha nem használnák ki a kínáló terápiai lehetőséget. Valószínűleg ez a megfontolás vezethette Gömörít (20) is, amikor a vezető belgyógyászok feladatáknak jelölte meg a hypertonia betegség (h. b.) elleni küzdelem területi megszervezését.

Ez a munka többek között két vonatkozásban látszik fontosnak:

1. A h. b. gyógykezelése. Ma már a hypertonia (h.) kezdeti szakaszában, a betegség olyan fokán, amikor még szervi károsodás nem mutatható ki, mód nyílik arra, hogy a kezeléssel ne csak az életkilátásokat javítsuk meg (46, 17, 42, 44), hanem a vérnyomást is tartósan alacsony szinten tudjuk tartani. Irodalmi adatok szerint ugyanis néhány évi gondos, tartós kezelés után a vérnyomás gyógyszerek nélkül is alacsony szinten marad és a kutatók olyan benyomást szereztek, mintha a h. b. meggyógyult volna (8, 45, 54). Moser és Macaulay (43) pedig folyamatos kezeléssel a h. súlyosbodását tudták megakadályozni. Természetesen a vérnyomáscsökkentő szerekkel történő kezelés végső értéke csak hosszú időn át, nagy embercsoporton végzett kezelés eredményeinek ismerete alapján ítéltető meg. Az eddigiekben legnagyobb eredménynek a hypertonia maligna (h. m.) kezelésében elért eredmény tekinthető. Úgy látszik, a h. b. korai kezelésével ma már meg lehet akadályozni a h. m. kifejlődését (26, 44), ha pedig már kifejlődött a betegség, nagyon biztatók Björk és mtsai (7) adatai, akik 93 h. m.-ban szenvedő beteget kezeltek modern vérnyomáscsökkentőkkel. Betegeik 64%-a élt még 5 év múlva is, sőt ezek 75%-a teljesen munkaképes volt.

Számos adat megerősíti azt a tényt is, hogy a h. b. — nemcsak a rosszindulatú alak — megfelelő kezelés nélkül az életkilátásokat megrövidíti. Ugyanezt bizonyítják az életbiztosítási társaságok százezres statisztikái is (12). Ezek szerint a kornak megfelelő vérnyomásnál csak néhány Hgmm-rel magasabb diastolés vérnyomás az életkilátásokat már csökkenti. Ugyanezen statisztikák szerint 75 Hgmm-es diastolés vérnyomásig a halálozás nem emelkedik, míg ettől felfelé a kortól függetlenül logaritmikusan emelkedő görbét követ. Ezzel szemben a 65 Hgmm alatti diastolés vérnyomásúak életkilátásai az átlag felettiek. Sokolow és Perloff (51) szerint gyógyszeres kezelés mellett a halálozás annál magasabb, minél magasabb volt a vérnyomás a betegség észlelésének kezdetén. Ezért is látszik célszerűnek a h. b. betegeket minél hamarabb felkutatni és gyógykezelni.

2. Az arteriosclerosis megelőzése. Arteriosclerosis esetén a h. durva, hirtelen csökkentése kétségtelenül káros lehet, ezért kerülendő. De minden bizonyíték

hiányzik arra, hogy a kor normája fölé emelkedő vérnyomás tartós fenntartása kívánatos lenne. Bock (8) is úgy véli, hogy az ún. »szükség hypertonia« fogalma ma már túlhaladott.

Sok adat található az irodalomban arra, hogy a h. b.-nek szerepe van az arteriosclerosis kialakulásában (15, 13, 50, 58, 52). Befolyást gyakorolhat a h. a coronaria betegségre (20, 22, 28, 57, 60), elősegítheti az agyi szövődményeket (6, 14). Kezelése kedvező hatású az encephalopathia hypert. lefolyására (32), valamint a vesék működőképességének fenntartására (34, 35, 41, 44).

Ezek az irodalmi adatok megerősítik azt a felfogásunkat, hogy kellő óvatossággal végrehajtott vérnyomáscsökkentő kezeléssel — az aetológiától függetlenül — sok esetben kedvezően lehet befolyásolni az arteriosclerosis kialakulását és szövődményeinek sorsát.

E két szempont tehát a következőképp szabja meg feladatainkat. Ezek: 1. A h. b. betegeket felkutatni, modern vérnyomáscsökkentőkkel gyógykezelni, vérnyomásukat az elérhető legalacsonyabb szintre csökkenteni és ezen a szinten megtartani. 2. Arteriosclerosis esetén is — lényegesen óvatosabban — a betegség súlyosbodásának késleltetésére törekedve kell ugyanezt tenni.

A külföldi statisztikai adatok szerint a h. b. gyakorisága a felnőtt lakosságnak 15—16%-ára tehető (3, 33, 55). Magyarországon Baráth (1) 1937-ben a felnőtt lakosság 8,6%-át, 1947-ben 9,7%-át találta magas vérnyomásúnak. Lábadi (30) egyik közösg 31 év feletti lakosai között 22,7%, 50 év felett 40% arányban talált magas vérnyomású egyént. Ha ezek az adatok Veszprém megyére is érvényesek, akkor — miután a megyének az 1960. évi népszámlálás adatai szerint 224 800 felnőtt lakosa van (56) — 20—40 000 betegre számíthatunk. Ilyen tömegű beteg ellátására sem a kórházak, sem a rendelőintézetek, sem különleges gondozó központok nem lennének a jelen viszonyok között képesek. Ha gondozásuk egyáltalán megvalósítható, ez csak a körzeti és üzemorvosok munkája útján volna lehetséges. 1952-ben Germanovnak (18) is ez volt a nézete, két évvel később azonban módosította álláspontját (19) és azt írta, hogy a gondozó munka bonyolult feladatait a körzeti és üzemorvos nem tudja ellátni. Megadta a magyarországi gondozás vázlatát, ami azonban kivitelezésre nem került. Bár akkor elég sok próbálkozás történt a h. betegek gondozásának megvalósítására. Adler és Baráth (1) 1630, László és Schwimmerné (31) 370 gondozott beteg adatait ismertették. E gondozási rendszerek többnyire a tartós altatás alkalmazásához kapcsolódtak. A tartós altatás hatása nem bizonyult maradandónak, gyakori ismétlése a mellékhatások miatt nem volt kívánatos, feltehetőleg ez volt az oka, hogy az akkori kezdeményezések folytatása elmaradt.

A h. gondozás bevezetését megyénkben az a tapasztalatunk is szükségessé tette, hogy magas vérnyomásos betegeink kórházi kezelése évek óta — legmodernebb vérnyomáscsökkentők alkalmazása ellenére sem — lehetett eredményes. Évente átlagban 400 magas vérnyomásos beteget ápoltunk, s kezeltünk modern vérnyomáscsökkentőkkel. Távo-

zásukkor vérnyomásuk normális vagy közel normális volt. Hazabocsátásuk után azonban — noha a kórházi kezelés továbbfolytatását előírtuk — vérnyomásuk sokszor néhány nap, de az esetek többségében egy hét után elérte azt az értéket, amely miatt kórházba kerültek. Ez érthető is, hiszen a kórházi környezet adta feltételek odahaza nem voltak biztosítva. Olyan kezelési módot kell tehát kialakítanunk, amely a beteg otthonában, a hétköznapi élet- és munkaviszonyai között is eredményes, biztosítja a panaszmentességet, s a beteg vérnyomása is alacsony szinten állandósul. Ez azonban csak egyik oldala az eredményes gondozásnak. Nem kevésbé fontos feladat a körzeti és üzemorvosok ismeretének és szemléletének helyes kialakítása. Megismertetni velük a modern vérnyomáscsökkentőket, alkalmazásukat és hatásaik értékelését. Erre ma már sokkal előnyösebbnek mutatkozott a helyzet, mint 1952-ben volt, hisz ma már az orvosképzés és továbbképzés eddig soha nem tapasztalt virágzásának korát éljük.

Rendelőintézeti körülmények között eddig is sokan végeztek és végeznek ma is gondozó munkát (1, 27, 31 stb.). Az ilyen kezelési forma már lényegesen közelebb van a szükségletekhez, de külön bejárást, idővesztést és munkakiesést okoz a betegnek és előbb-utóbb nagy százalékuk lemorzsolódik.

Mi a következőképpen jártunk el: Kérésünkre Stark Elek dr. megyei főorvos felkérte a járási és városi főorvosokat és rajtuk keresztül az összes üzemi és körzeti orvost, hogy a rendeléseiken megjelent magas vérnyomásos betegeket jelentsék be, függetlenül a h. okától, jellegétől, szövödményeitől. A jelentéseket minden hónap ötödikéig küldjék be a területi egészségügyi központba, ahol ezeket összegyűjtik, majd továbbítják a megyei kórház belgyógyász főorvosának. Így minden hónapban megkaptuk a körzeti és üzemorvosok jelentéseit. Ezenkívül végigjártuk a megye összes városi és járási egészségügyi osztályait. Részt vettünk egy-egy munkaértekezletükön, ahol a megjelent összes körzeti és üzemorvos előtt ismertettük a munka célkitűzéseit, végrehajtásának módját. Hogy a munka felől kellően tájékozódjanak, meghívtuk ezekre az értekezletekre a területileg illetékes kórház-rendelőintézet belgyógyászait, valamint felülvizsgáló orvosait. Ezek tájékoztatása szintén fontos volt a munka egységes szemléletének kialakításához.

A gondozó munka első szakaszának feladatai két részből állottak:

1. **Adatgyűjtés.** Felmérni, hogy a megyében mennyi beteg vérnyomása magasabb a normálisnál. A munka jelen szakaszában eltekintettünk attól, hogy különbséget tegyünk az e. h. és a secundaer alakok vagy az arteriosclerosis miatti h. között. Ezt most azért sem tartottuk még nagyon lényegesnek, mert Losse és Hinszen (33) szerint az összes magas vérnyomásúak 80,3%-át, Wollheim (60) szerint 93%-át, White (60) szerint pedig 95%-át az e. h. alkotja. Így az adatgyűjtés hibaforrása legfeljebb 7—20% lesz. A bejelentés első része tartalmazta a beteg nevét, korát, testsúlyát, magasságát, munkakörét, vérnyomásának számszerű értékét.

2. **Gyógykezelés.** A rendeléseken ily módon regisztrált betegeket az illetékes orvosok korszerű gyógykezelésbe és gondozásba vették. A kezelés és gondozás Gömöri (20) előírásait követte. Rövid összeállítást készítettünk ezekből, amelyet a Megyei Tanács Eü. Osztálya volt szíves sokszorosítani és szétküldeni minden körzeti és üzemorvosnak. Természetesen a gyógykezelés ilyen értelmű betartása nem lehet kötelező előírás. Azt ajánlottuk, amit Page és Dustan (45) is tett: úgy végezzék a gyógykezelést ezekkel a gyógyszerekkel, vagy bármilyen általuk jónak tartott gyógyszerrel, ahogyan a cukorbetegeket kezelik az insulinnal vagy bucarbannal. Végeredményben mindegy, bármilyen káros mellékhatás nélküli gyógyszerrel érjük el a kívánt célt, a vérnyomás tartósan alacsony szintjét, csak igyekezzünk azt következetesen, tartósan fenntartani. Hogy kellő tapasztalatot szerezhessünk arról, hogy az illető orvos milyen úton ért el eredményt, a bejelentés az orvos által rendelt gyógyszer nevét, adagját és az elért vérnyomás nagyságát is tartalmazta.

A munkaértekezletek általában élénk, sokszor heves viták között zajlottak, az orvosok képzettsége, vérmérséklete, elfoglaltsága szerint. Voltak, akik mereven megtagadták a jelentéstételt, voltak, akik szívesen vállalták a munkát. Számos kérdést kellett itt tisztázni, melyek közül a fontosabbak a következők voltak:

1. A magas vérnyomású betegek közül hányan a betegsége tartozik a h. b. fogalomkörébe? Az e. h.-ról ugyanis ismereteink előrehaladásával egyre több betegség válik le — elsősorban a renalis háttér kiderítése útján (47) — és nem tudjuk, hogy ez a folyamat hol áll meg (21). Már említettük, hogy a jelenleg így leváló csoport 7—20%-ot tehet ki, tehát a gondozandó betegek viszonylag kis csoportjáról van szó. Ezért abban állapodtunk meg, hogy induláskor minden magas vérnyomású beteget nyilvántartásba vesznek és bejelentenek. Ezután fokozatosan igyekeznek az így felkutatott betegeknél, rendelőintézeti és kórházi kivizsgálás útján, az aetiológiát tisztázni.

2. Melyik az a vérnyomás-érték, ami meghatározza a hypertonia kezdetét? Milyen befolyást gyakorol erre az egyén kora? Az irodalomban a szerzők többségének munkájából az derül ki, hogy egészségesek között a kor előrehaladtával a vérnyomás magassága növekszik (2, 24, 40, 49, 53 stb.). May (39) szerint viszont a systoles nyomás 15 év felett a kortól függetlenül 100 és 145 Hgmm között van. Master és mtsai (35, 36, 37) 65 éves korig a vérnyomás fokozatos emelkedését észlelték, 65—105 éves kor között nem találtak lényeges különbséget az átlagos vérnyomásértékek között. Bruck (10) szerint a diastoles nyomás nem emelkedik az életkor előrehaladtával, véleményét megerősítik Russek és mtsai (48), Holenstein (23), Brugisser és Gertsch (11) adatai. Valószínűleg Langnak (38) van igaza, aki szerint a korrall együtt növekvő systoles nyomást kórosnak kell tartanunk, de nem szabad a hypertonia betegség kategóriájába sorolnunk. Az amerikai h. kutató bizottság a diastoles értékben határozottan állást foglalt és ezt 90 Hgmm-nek adta meg. Benford (5) 4 000 000 életbiztosítási vizsgálat adataira támaszkodva megállapítja, hogy egészséges férfiak vérnyomása 15—19 éves korban 117/71, nőké 114/70 Hgmm. Ez a korrall együtt lassan emelkedik és 60—64. években férfiaknál 132/80, nőknél 134/81 Hgmm értéket ad. Mi azt az álláspontot foglaltuk el — anélkül, hogy ezzel az irodalmi vitába beleszólni kívánnánk —, hogy további céljaink érdekében egyelőre ne vegyük tekintetbe a kort, hanem ettől függetlenül h. betegként vegyük nyilvántartásba mindazokat, akiknek vérnyomása 140/90 Hgmm feletti. Ezeket gondozásba vesszük, figyeljük sorsuk további alakulását, hogy elegendő saját adat összegyűjtése után a kérdésben magunk is állást foglalhassunk.

3. Melyek a vérnyomásmérő és vérnyomásmérés hibái? Kiderült, hogy nagyon kevés körzeti orvosnak van jó, megbízható vérnyomásmérője. A higanyos vérnyomásmérők nem bírják a körorvosok utazásaival járó rázkódásokat. A vérnyomásmérő ellátást azóta is

szorgalmazzuk a körzeti orvosokat ellátó intézményeknél. Sok a vérnyomásmérés hibaforrása is, ezeket Baráth (2) részletesen tárgyalja, megbeszélésük az értekezleteken nagyon hasznosnak tűnt.

Ilyen bevezetés után a jelentéseket havonta megkaptuk. Az első jelentést csaknem mindenkinek vissza kellett küldeni hiányosságok és félreértések miatt. Néhány hónap elteltével egyre szabályosabb, rendezettebb mederbe terelődött a munka és kezdtek kialakulni a betegség számszerű arányai. Egyben kialakultak azoknak az orvosoknak a csoportjai, akik kitűnő, megbízható adatokat szolgáltatnak és jó eredményeket értek el, mások gyengébb vagy teljesen használhatatlan jelentéseket küldtek. Ez utóbbi csoportokat ismét felkértük munkájuk megjavítására. Minden bejelentett beteg alapadatait kartonlapra írtuk fel, erre kerültek fel a gondozás kapcsán újra jelentett adatok és változások. Az első táblázat a megyében eddig bejelentésre került betegek számát és vérnyomásuk átlagát mutatja be.

Az egész megyéből egy év alatt 10 592 beteget jelentettek be, ami a megye felnőtt lakosságának 4,7%-a. Ez a szám még lényegesen kisebb, mint az, amit az említett irodalom alapján várhatunk. Ez sem a mi, sem az adatszolgáltató orvosok becslése alapján nem tekinthető véglegesnek. Egyesek szerint a hypertonia a 35–40. évek között gyakori (3),

Az 1960. évi népszámlálás adatait (56) alapul véve a szellemi foglalkozású férfiak 1,6%-a, a testi munkások 1,2%-a, a szellemi foglalkozású nők 2,3%-a a testi munkások 1,9%-a, a háztartásbeliek 6,1%-a magas vérnyomású.

A magas vérnyomású férfiak között feltűnő a szellemi foglalkozásúak (20%) és a nehéz testi munkások (19,6%) nagyobb arányszáma a 30 év alatti korcsoportban. A nők között szintén előtérben van ez a korcsoport, mert a betegek 21%-a esik ide a szellemi foglalkozásúak között és 8,2%-a a könnyű testi munkások között, ezzel szemben a háztartásbelieknek csak 2%-a esik erre a korcsoportra.

A testi munka szerepét hangsúlyozza az a körülmény, hogy férfiaknál a nehéz testi munkások, nőknél a könnyű testi munkások csoportjában egy korcsoporttal előbbre esik a betegek számának maximuma.

A bejelentett betegek közel feléről — 4817 beteg kezeléséről — kaptunk ismételt jelentéseket. A gyógykezelés alatt utoljára mért és jelentett vérnyomásértékek átlagát, megyei összesítésben mutatja a következő táblázat.

A gyógykezelés hatására lényeges vérnyomáscsökkenés nem volt észlelhető, ugyanez volt az eredmény, hogyha városokra vagy járásokra bontottuk fel az adatokat. Eredmény csak egyes lelkes

1. táblázat

Kor	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90	Összesen
Férfi	165/100 266	175/110 266	185/105 330	185/105 783	185/105 836	195/105 395	195/105 25	2901
Nő	160/100 278	175/105 488	180/105 1019	190/105 2356	200/110 2457	200/105 1029	200/110 64	7691

2. táblázat

Kor	—30	—40	—50	—60	—70	—80	—90	Összesen
Férfi								
Szellemi foglalkozás	52	27	37	94	39	77	3	259
Könnyű testi munkás	55	89	97	235	114	34	—	624
Nehéz testi munkás	119	93	124	178	66	24	—	604
Földműves	8	23	30	128	237	74	3	503
Nyugdíjas	2	3	14	60	297	157	19	552
Nő								
Szellemi foglalkozás	60	53	76	62	26	2	—	279
Könnyű testi munkás	75	108	202	273	102	20	4	784
Nehéz testi munkás	—	1	—	1	—	—	—	2
Háztartásbeli	99	248	565	1430	1544	612	41	4539
Nyugdíjas	2	1	26	177	359	205	12	782

mások szerint a leggyakoribb a 40–60. évek között (60). Mi az 50–70. évek között találtunk legtöbb magas vérnyomású beteget, mint Iványi és Lippai (25). A nők száma 2,6-szerese a férfiakénak. A városi és falusi lakosság között lényeges különbséget nem találtunk. A betegek többségének foglalkozását is bejelentették, megoszlásuk a következő volt:

munkatársaknál mutatkozott, ezt azonban az összesítés lerontja. Tehát, ha csupán a számadatokat vennők figyelembe, eddigi munkánk eredménytelennek lenne tekinthető. Hogy még sem tartjuk eredménytelennek, ennek az az oka, hogy munkánk első évének célja tulajdonképpen adatgyűjtés, az orvosok és a betegek szemléletének helyes kialakí-

tása volt. Úgy véljük, hogy ezt sikerült elérni. Megkíséreltünk adatokat kapni arra, hogy mi lehet az oka a kívánt, számszerűen is kimutatható eredmény elmaradásának. Az eddigi megfigyeléseink szerint az okok négy tényező köré csoportosíthatók.

1. Az orvosok egy részét még nem sikerült meggyőzni a munka fontosságáról és így magatar-

zásának kidolgozása, mellyel a legkevesebb mellékhatás nélkül nemcsak a kórházi tartózkodás alatt, hanem a mindennapi életét élő betegnél is legkevesebb szubjektív panasz árán érhető el a legalacsonyabb vérnyomásszint. Intézményesen biztosítani a magas vérnyomású beteg életkörülményeiben kimutatható zavarok rendezésének lehetőségét.

3. táblázat

Kor	-30	-40	-50	-60	-70	-80	-90	Összesen
Férfi	$\frac{160/95}{77}$	$\frac{170/100}{88}$	$\frac{180/110}{127}$	$\frac{180/105}{352}$	$\frac{180/100}{404}$	$\frac{180/100}{162}$	$\frac{175/90}{10}$	1220
Nő	$\frac{160/100}{81}$	$\frac{170/100}{186}$	$\frac{180/105}{417}$	$\frac{185/105}{1149}$	$\frac{190/105}{1172}$	$\frac{200/110}{505}$	$\frac{200/110}{34}$	3544

tásuk nem volt a feladat irányában megfelelő. Az orvosok ezen része kétes megbízhatóságú jelentéseket küldött, ami természetesen kihat az átlagértékekre is. Az orvosok másik része elvileg egyetért velünk, azonban annyi más munkája mellett nem tud a munkára elegendő időt fordítani. Sok orvos nem rendelkezik megfelelő vérnyomásmérővel sem. Sok nehézség adódik a jelentésekhez szükséges nyomtatványok hiányából is.

2. Fontos tényező a betegek magatartása is. A köztudatban még nem sikerült megváltoztatni azt a nézetet, hogy vannak gyógyszerek, melyeknek állandó, ésszerű használata nem káros, hanem hasznos lehet. Félnék a „sokféle gyógyszer” tartós szedésétől, rögtön abbahagyják, hogyha szubjektív panaszaik csökkennek vagy megszűnnek, bármilyen vérnyomásérték mellett következnek is ez be. Attól félnék, hogy „megmérgezik őket a sok gyógyszerrel”. Ezt a közfelfogást csak nagyon hosszú, kitartó felvilágosító munkával lehet megváltoztatni és így sem várható eredmény egyik napról a másikra.

3. A néha jelentkező gyógyszer mellékhatások (enyhe szédülés, álomosság, hányinger) hamar megijeszti a beteget és a gyógyszer szedés azonnali abbahagyására, sőt reklamációra késztetik. Különösen élesen jelentkezik ez, ha a gyógyszer eredményeképpen hirtelenül csökken le a beteg vérnyomása és fellépnek az orthostaticus panaszok. Ez rontja leginkább a kezelés továbbfolytatásának kilátásait.

4. Eddig még nem sikerült szervezett formában megvalósítani, hogy a magas vérnyomású beteg ne csak gyógyszereket kapjon, hanem rendezni lehessen psychés-, élet-, lakás- és munkakörülményeiben gyakran kimutatható zavarokat.

A felsoroltakból önként adódnak további feladataink: meggyőzni az orvosokat és betegeket egyaránt a h. b. rendszeres gyógyszeres kezelésének fontosságáról. Olyan feltételeket teremteni az orvosok számára, hogy idejük maradjon a h. gondozásra is. Ellátni őket megfelelő vérnyomásmérővel és az adatszolgáltatást megkönnyítő nyomtatványokkal. Olyan gyógyszerösszetételek alkalmaz-

Öszefoglalás: Ismerteti a hypertonia gondozás fontosságát bizonyító irodalmi adatokat, majd az eddigi ilyen irányú magyar eredményeket. A hypertonia betegek nagy száma — a szerző véleménye szerint — szükségessé teszi, hogy ezek ellátását, gondozását ne külön intézmények, hanem maguk a körzeti és üzemorvosok végezzék. Megkísérelte Veszprém megyében a körzeti és üzemorvosok szemléletét és képzettségét úgy befolyásolni, hogy el tudják látni ezt a feladatot. Így 10 592 hypertonia beteg került egy év alatt gondozás alá. Az eddigi eredmények még nem kielégítőek. Tárgyalja a hibák kiküszöbölésének lehetőségeit és a további feladatokat.

A feladatok szervezésében jelentékenyen segítségemre voltak a megyei, járási és városi főorvosok, a megyei kórház igazgatója, a gondozó munkát a megye körzeti és üzemorvosai végezték, az adatok összeállításában pedig odaadó munkát végzett Bodis Margit osztályvezető nővér. A közreműködők lelkes munkáját ezúton is hálásan köszönöm.

IRODALOM: 1. Adler V. és Baráth J.: Orv. Hetil. 1954. 95. 1429. — 2. Baráth J.: Hypertonia. Arteriosclerosis. Medicina, Budapest, 1959. — 3. Bechgaard P.: Jahrestag der Dtsch. Ges. für Kreislaufforsch. Bad Nauheim, 1962. Ref.: Münch. Med. Wschr. 1962. 104. 1245. — 4. Bechgaard P., Kopp H. és Nielsen J.: Acta M. Scand. 1956. 312. 175. — 5. Benford D. M.: Am. Heart J. 1962. 63. 433. — 6. Bernsmeier A.: Jahrestag der Dtsch. Ges. für Kreislaufforsch. Bad Nauheim, 1962. Ref.: Münch. Med. Wschr. 1962. 104. 1245. — 7. Björk S., Sannerstedt R., Angervall G. és Hood B.: Acta M. Scand. 1960. 166. 175. — 8. Bock K. D.: Münch. Med. Wschr. 1962. 104. 1262. — 9. Brust A. A., Perera G. A. és Wilhoc R. W.: J.A.M.A. 1958. 166. 640. — 10. Bruck M.: Cardiologia, 1940. 4. 165. — 11. Brugisser R. és Gertsch H. R.: Cardiologia, 1960. 36. 1. — 12. Build and blood pressure study. 1960. 2. Soc. of Actuaries Chicago. — 13. Burch G. E. és Phillips J. H.: Amer. Heart J. 1960. 60. 163. — 14. Delachaux A.: Schweiz. Med. Wschr. 1962. 92. 1041. — 15. Dontenwill W.: Dtsch. Med. Wschr. 1961. 86. 1128. — 16. Dublin L. I., Lotka A. J. és Spiegelman M.: Length of Life, a Study of the Life Table. Ed. 2. New York Ronald Press, 1949. pp. 178. Ref.: Dustan H. P. és mtsai: Circulation, 1958. 18. 644. — 17. Dustan H. P., Schneckloth R. E., Corcoran A. C., Page I. H.: Circulation, 1958. 18. 644. — 18. Germanov A.: Orv. Hetil. 1952. 93. 1330. — 19. Germanov A.: Orv.

Hetil. 1954. 95. 310. — 20. Gömöri P.: Orvosképzés, 1962. 37. 81. — 21. Gömöri P., Gláz E. és Szabó Z.: Orv. Hetil. 1960. 101. 419. — 22. Heyden S.: Münch. Med. Wschr. 1962. 104. 1438, 1479. — 23. Holenstein P.: Cardiologia, 1956. 29. 41. — 24. Horváth E., Papp K. és Olosz E.: Orvosi Szemle 1962. 8. 183. — 25. Iványi J. és Lippai J.: Népegészségügy, 1960. 41. 70. — 26. Kinsey D., Withelaw G. P., Walther R. J., Theophylis Ch. A., Smitwick R. H.: J.A.M.A. 1962. 181. 571. — 27. Komáromy J. és Erdélyi G.: Orv. Hetil. 1957. 98. 1151. — 28. Kursakov N. A.: Szovj. O. Besz. 1950. 2. 185. — 29. Lang G. F.: Hypertonia. Eü. Kiadó, 1953. — 30. Lábadi A.: Orv. Hetil. 1961. 102. 1031. — 31. László A. és Schwimmer Gy.-né: Orv. Hetil. 1954. 95. 323. — 32. Lee R. E., Seligmann A. W., Clark M. A.: Am. Heart Ass. 34th Sess. Ref.: Circulation, 1961. 24. 979. — 33. Losse H. és Hinsen F.: Arch. Kreislaufforsch. 1958. 47. 39. — 34. Magie J. H., Unger A. M., Richardson B. W.: Am. Heart Ass. 34th Sess. Ref.: Circulation, 1961. 24. 987. — 35. Malkinon J. és Hammond J. D. S.: Brit. Med. J. 1960. 5204. 987. — 36. Master A. M., Dublin L. I., Marks H. H.: J.A.M.A. 1950. 143. 1464. — 37. Master A. M., Lasser R. P. és Jaffe H. L.: Ann. Int. Med. 1958. 48. 284. — 38. Master A. M., Lasser R. P. és Jaffe H. L.: J.A.M.A. 1950. 143. 1464. — 39. May H.: Med. Klin. 1931. 27. 1810. — 40. Mjasnikow A. L.: Hypertonienkrankheit. VEB Verlag, Berlin, 1961. — 41. Moeller J.: Med. Welt, 1960. 12. 609. — 42. Mohler E. R., Freis E.

D.: Am. Heart J. 1960. 60. 329. — 43. Moser M. és Macaulay A.: N. Y. St. J. Med. 1960. 60. 2679. — 44. Moyer J. H., Heider Ch., Pevey K. és Ford R. V.: Amer. J. Med. 1958. 24. 571. — 45. Page I. H. és Dustan H. P.: Circulation, 1962. 25. 433. — 46. Perry H. M., Schroeder H. A.: Arch. int. Med. 1958. 102. 1031. — 47. Robertson Ph. W., Klidian A., Hull D. H., Hilton D. D., Dyson M. L.: Lancet 1962. I. 567. — 48. Russek H. I., Rath M. M., Zohman B. L., Miller I.: Am. Heart J. 1946. 32. 468. — 49. Salter K.: Z. ges. exper. Med. 1928. 58. 681. — 50. Schettler G.: Dtsch. Med. Wschr. 1962. 87. 1221. — 51. Sokolow A. és Perloff O.: Circulation, 1961. 23. 697. — 52. Soly-moss B., Vásárhelyi B. és Zsámbéky P.: Orv. Hetil. 1957. 98. 873. — 53. Solth K.: Med. Klin. 1961. 56. 1281. — 54. Speransky J. és Beljaeva N.: Am. Heart J. 1960. 60. 855. — 55. Staub H.: Schweiz. Med. Wschr. 1962. 92. 959. — 56. Veszprém megye fontosabb statisztikai adatai. Veszprém, 1961. — 57. Weinreb H. L., German E., Rosenberg B.: Ann. Int. Med. 1957. 46. 285. — 58. Wollheim E. és Zissler J.: Handbuch Inn. Med. IX/6. 397. Springer Verlag, Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1960. — 59. Wollheim E.: Jahrestag. Dtsch. Ges. Kreislaufforsch. Bad Nauheim, 1962. Ref.: Münch. Med. Wschr. 1962. 104. 1244. — 60. Wollheim E.: Wien. Med. Wschr. 1962. 112. 831. — 61. Wolynski S. M., Issakow I. I., Jakowlew S. I. és Keiser S. A.: Therapeutisches Archiv, 1954. 26. 3. id.: Mjasnikow A. L.: Hypertonienkrankheit. VEB Verlag, Berlin, 1961.

DIGOXIN injekció, tabletta és cseppek

Adagolás: Gyors per os digitalizálás céljára a kezdő adag 0,5—1 mg, majd 6 óránként 0,25—0,75 mg 1—2 napon keresztül. Fenntartó adag 0,25—0,75 mg naponta. Az injekciós adagok ezzel megközelítően azonosak. Lázas, hyperthyreosisos betegek kb. kétszeres adagot kaphatnak. Paroxysmalis tachycardiás rohamban 2—3 ampulla i. ven. Súlyos portális pangás esetén injekciós kezelést kell alkalmazni.

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,5 mg, 1 tabletta 0,25 mg, 1 ml oldat (= 45 csepp) 1 mg digoxint tartalmaz.

Javallat: Dekompenzált vitiumok, hypertoniához társuló decompensatio, myocarditis és cardiomyopathia, ha decompensatiót okoz, cor pulmonale, cor thyreotoxicum, műtét és szülés előkészítése szívbetegeken, paroxysmalis tachycardiás roham.

Mellékhatás: A Digoxin mellékhatásai megegyeznek más digitalis készítmények mellékhatásaival (étvágytalanság, hányinger, kumuláció esetén bigemina stb.)

A szer elhagyásával a tünetek 24—48 óra alatt eltűnnek.

Csomagolás: 5 ampulla 10,50 Ft 50 tabletta 14,40 Ft
100 ampulla 160,— Ft 250 tabletta 60,50 Ft 1 üveg (15 ml) 21,30 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Lejáratí idő: 2 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

ACEDOXIN *injekció és tabletta*

Összetétel: 0,2 mg acetyldigitoxin-t tartalmaz tablettánként.

1 amp. (2 ml) 0,2 mg acetyldigitoxint tartalmaz.

Hatásai: A többi digitalis készítményhez hasonlóan pozitív inotrop és negatív tonotrop hatással fokozza a szívműködés összehúzóerőjét és elernyedését. A tökéletesebbé váló systolék és diastolék következtében nő a vérterfogat, csökken a vénás nyomás. Javítja a szív energetikáját is, minthogy a koszorúerek jobb vérellátását biztosítja. Bradicardisál. Mindezek eredményeként megindul a diuresis, az oedemák, pangásos tünetek, ritmuszavarok, tachycardia, dyspnoe, cyanosis, szűnnek, a keringési elégtelenség subjectív és objectív rendeződnek. A hatás beálltának tekintetében a kristályos lanata C glucosidhoz áll közel, tehát hatása gyors. A hatás tartósságát illetően, a lanata C glucosid és a digitoxin között áll, tehát eliminációja gyorsabb, mint a digitoxiné.

Javallatok: Alkalmazása minden szíveredésű keringési elégtelenségben indokolt: billentyűhibák, myodegeneráció, cor pulmonale, myocarditis, thyreotoxicus szív-elégtelenség. Főleg azonban a normál és lassú ritmusú szív-elégtelenségekben javult. Profilacticusan műtét, szülés, fertőző betegségek alkalmával.

Adagolás: Acut és chronicus szív-elégtelenségben a compensatio elérésére napi 0,4—0,8 mg acetyl-digitoxin (2—4 tabletta), ill. 4—6 ml (2—3 amp.), a compensatio fenntartására 0,1—0,3 ($\frac{1}{2}$ —1,5 tabletta). Súlyosabb esetekben esetleg magasabb fenntartó dosis (0,4 mg vagy több) is szükséges lehet. *

Csomagolás: 40 tabletta üvegben.

250 tabletta üvegben.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Légcsőmetszés eszméletlen betegen

Müller Harald dr.

Régebben tracheotomiát a légzőszervek gyakori szövődményei miatt csak fuldoklás esetén végeztek, a gégeben levő valamilyen térszűkítő folyamat miatt. Ma a cardiorespiratorikus elégtelenség a műtét egyik javallata. Eszméletlen betegen a köhögési és nyelési reflex hiánya miatt a hörgőket váladék árasztja el, amely állapot súlyossága az eszméletlenség időtartamával fokozódik. Ennek kivédésére újabban lépcsőmetszést végeznek.

Az eszméletlen beteg egyben agyi elváltozásban szenvedő is. A sérülés lehet mechanikai (trauma, vérzés), mérgezés (legtöbbször altatók, barbiturátok), biokémiai (uraemia, diabeteses coma, hypoglykaemia, oxigénhiány), vagy más agyi betegség (epilepsia, meningitis, enkephalitis, tumor). Az agysejtek oxigénigénye nagy és az anoxia okozta laesio gyorsan irreversibilissé válhat. Az agybántalmat rendszerint oedema kíséri, ami a keringést megnehezíti és csökkenti az amúgy is ártalmat szenvedett agyállomány oxigén-ellátását. Ez bénítólag hat a nyúltvelő életfontosságú, a légzést és vérkeringést szabályozó központjaira.

A megromlott légcsere miatt a tüdőben történő széndioxid-kiválasztás és a vérnek oxigénnel való telítődése zavart szenved. A köhögési reflex hiányában a beteg nem képes a hörgőkben felszaporodott váladékot felköhögni, és már néhány óra múlva a tüdő elárasztódhat.

A keringés is romlik; a hypoxaemia hatására kialakult felületes gyors légzés a szívtől (mely ugyancsak oxigénben szegény vért kap) fokozott munkateljesítményt kíván. Következmény: vérnyomásesés, az érverés szaporábbá válása és gyengülése.

Az agy, tüdő és szív egymásra való hatása következtében circulus vitiosus jön létre, amely az alapbetegségtől függetlenül egyre jobban súlyosbítja a beteg állapotát. Felvetődik a kérdés: hol lehet ezt a kört megszakítani, eredményesen közbe lépni? Az agyat ért ártalom gyors javulására a legtöbb esetben nem számíthatunk. A szívizom jobb oxigénellátásáért nem sokat tehetünk, a szív működést és vérnyomást gyógyszerrel támogatni csak korlátolt kereteken belül áll módunkban. A légutakat azonban szabaddá tehetjük és tarthatjuk, és ezzel biztosíthatjuk a tüdőben történő gázcserét, megszakítva a circulus vitiosust. Ez az a hely, ahol közbelépve eldönthetjük a beteg sorsát.

A cél elérése végett eszméletlen beteg esetében a következőket tehetjük:

1. Az izmok elernyedése következtében a nyelv hátraesik, ráborul a gége; a beteg stridorosusan légzik és fuldoklik. A nyelv előrehúzásával szabaddá tesszük a légzést.

A szokásos nyelvkihúzó műszerek eléggé durvák, több órán át alkalmazva zúzzák az izomzatot. (Ennél durvább eszközt is láttam használni: egy barbiturát-mérgezettnél a nyelvet Kocher-ércsípővel húzták ki; a műszer majdnem átvágta a nyelvet.) Kíméletes eljárás, ha a nyelvet vastag selyemfonállal átöltjük és azzal enyhén húzással előreemeljük. A nyelv hátraesése intubálással is kiküszöbölhető.

2. A váladék légcsőbe és hörgőkbe jutásának megakadályozására a beteget hasra fektetjük, vagy laposan fekvő az ágy lábvégét 18–20°-kal megemeljük. A garatban felgyülemlett váladékot a szükséghez mérten kiszívjuk.

3. Ha rövid eszméletlenségben is bekövetkezik a légcső és hörgők váladékkal való telődése (leginkább barbiturát-mérgezés esetén), akkor laryngoskop segítségével gumicsövön át leszívást végzünk. Ha aspiratióra van gyanú, és a beteg állapota megengedi, akkor bronchoskoppal, szemellenőrzéssel végezhetjük a hörgők kitakarítását. Ha a beteg hány, tubust vezetünk be és felfújható mandzsettával akadályozzuk meg az aspirációt. A tubuson át szükség szerint megismételjük a leszívást. Az intubáló cső lehetőleg fémvázaz legyen (pl. Woodbridge-féle), ez nem törik meg és a beteg sem szoríthatja össze fogával. A csövön oxigént fújhatunk be, vagy akár lélegeztethetjük is a beteget. Sajnos a combban levő beteg gyakran nyugtalan, nem tűri a bronchoskopiát, vagy kitépi az intubáló csövet, sérülést okozva a gégeben, garatban. Ez esetben a légcsőmetszést el kell végezni.

4. Súlyos esetben a tracheostomia a legalkalmasabb a légutak szabadontartására és a művi lélegeztetésére. A légcsőmetszés a „holtter” kikapcsolásával javítja a belégzett levegő kihasználását (1, 2, 3) és a légzéshez szükséges izommunkát is csökkenti. A holtter kiiktatásának hasznosságáról a vélemények még megoszolók: vannak, akik nem tulajdonítanak lényegesebb szerepet az eljárásnak (4).

A légcsőmetszés azonban már „véres műtét”, amely nemcsak kozmetikailag kifogásolható heggel gyógyul, hanem szövődmények veszélyével is jár. Közöltek halálos vérzéseket, mediastinális emphysema következtében létrejött fulladásos halált, külön okozta decubitust sepsissel és számos egyéb súlyos szövődményt. Ezek bár ritkák és finom műteti technikával legtöbbször elkerülhetők, mégis

számolni kell velük. Elkerülhetetlenek azonban az élettani légzés megváltoztatása folytán létrejött egyéb teherterhelések, amelyekkel ugyancsak számolni kell és elhárításuk nehéz ápolási problémákat vet fel.

A felső légutak feladata a levegő párástítása, melegítése és mechanikai szennyeződéstől való megtisztítása. A hörgőkbe jutott levegő 37°C , páratartalma 95%. Általában a szobahőmérséklet 22°C , a páratartalom ezen hőmérsékleten legfeljebb 40%. Ezek szerint felnőtt emberben a szükséges napi 14 köbméter belégzett levegő párástításához az orr és garat nyálkahártyája $\frac{1}{2}$ liter folyadékot ad le (5). Télen, fűtött szobákban a levegő páratartalma kevesebb. Légcsőmetszés esetén a száraz levegő bénítólag hat a hörgők csillószőrös hámlására.

A hörgők nyálkahártyáját filmszerű nyákréteg fedi. Ez a réteg a csillószőrös hám működése folytán állandó mozgásban van, felfelé, a garat irányába. A sűrű nyákos bevonat, mint légyapír a legyet, megtapaszt minden, a légutakba jutott apró testecskét és áramlásával kifelé söpri.

A tracheostomába helyezett kanül mechanikai akadály a nyálkahártyát bevonó nyákos, mozgó réteg útjában. A váladék ott megakad, beszárad és pörkösödik. A besűrűsödött váladék és a pörk alatt a nyálkahártya csillószőrös hámlása megbénul, a váladék továbbítása megszűnik. A pörk a kanült egészen elzárhatja, elannyira, hogy a beteg megfullad.

A kanül alsó vége sértheti a légcső hámlását; a sérülés helye fertőződhet és a fertőzés kiterjedhet a hörgőrendszer nyálkahártyájának nagy felületére. A gyulladásos duzzanat miatt szűkül a hörgők ürtere, különösen a kisebb átmérőjűek teljesen elzáródhatnak. A nyálkahártya a tracheostoma körül is könnyen fertőződik, mert a kanül és a seb körül meggyúlik a váladék. A gyulladt légcső- és hörgőnyálkahártya viszont bővebben szecernál, gennyes, sűrű váladékot termel, ami aztán pörkké szárad. A pörkök nemcsak a légcsövet, hanem még a hörgőket is kibélelhetik, ürterüket szűkítik, vagy el is zárhatják, akadályozva az alsó légutakban képződött váladék távozását (6). A besűrűsödött váladék és a pörk eltávolítása nehéz feladat; némelykor csak bronchoskopiával, fogóval lehetséges, ami nyugtalan betegen könnyen sérülést okozhat. A vizsgálat megkönnyítése végett a nyálkahártya érzéstelenítése tilos, mert az érzéstelenítő szerek csökkentik a köhögési reflexet és bénítják a csillószőrös hámot.

E veszélyek elhárítása nagyon gondos ápolást igényel (5, 6, 7, 8), de ennek ellenére is gyakoriak a tüdőszövődmények. Az eszméletlen beteg kezelése és ápolása olyan szerteágazó folyamat, hogy a „szakma” kereteit túlhaladva, komplex orvosi feladattá vált. Az alapbetegség kezelése legalább egy orvost igényel; feltétlenül szükség van belgyógyászra, ideggyógyászra és kiegészítő vizsgálatként röntgenre és laboratóriumra. A gégeész feladata ebben a „team work”-ban a légutak szabadon tartása és szükség esetén a légcsőmetszés elkészítése.

*

A légcső megnyitásával kapcsolatban a következők a teendőik:

a) *A tracheostoma szabályos elvégzése.* Mély eszméletlenségben érzéstelenítésre nincs szükség; ha a beteg fájdalmat jelez, helyi érzéstelenítést végzünk. Minden altató- vagy bódítószer adása tilos. A légcső megnyitását magasan végezzük, azaz közvetlenül a gyűrűporc alatt. Ezzel elkerüljük, hogy a kanül a carinát érintve decubitust okozzon.

Háromhónapos csecsemőn tracheotomia superiort végeztem és a legkisebb, egyes számú, szabvány-kanült helyeztem be. A csecsemő négy nap múlva meghalt. A boncoláskor kiderült, hogy a kanül alsó vége nekifeküdt a carinának, nyálkahártyáját felsebezve súlyos gyulladást okozott. A carina alatti nyirokmirigyek hatalmasan megduzzadtak és a két főhörgőt nagymértékben beszűkítették. Azóta csecsemőnél és kisgyermeknél még felső tracheotomia végzésekor is csak megrövidített kanült használunk.

Ajánlatos *tracheostomia*, és nem *tracheotomia* végzése. Számos előnye van:

— utókezeléskor a hámmal fedett felület nem vérzik;

— a perichondritis veszélye kisebb;

— a nyílás tovább nyitva marad, a kanülcseré közvetlenül a műtét után is végezhető. (Zavart beteg kitépheti kanüljét; egyszerű tracheotomia után visszahelyezése nagyon nehéz, a szövetretegek elcsúszása miatt.)

b) *A kanül ápolása.* A helyes kanül megválasztása nagyon fontos. Nálunk a kettős fémcsövű Luer—Stoerk használatos, vékonyabb belső csővel. Az anatómiai lehetőségektől függően kalibere nagy legyen, hogy lehetővé váljék a szívócső levezetése. Hossza és hajlata a légcső hajlatához és a nyak vastagságához alkalmazkodjék, a vége ne usorálja a légcső falát és ne érjen a carináig. Ha a beteg hány, gumimandzsettás kanült használunk; a felfújt mandzsetta elzárja a tracheát és a felülről jövő váladék nem kerülhet a hörgőkbe. Ha mesterséges gépi lélegeztetésre van szükség, tubust használunk (lehetőleg fémvázasat).

A kanült naponta cseréljük, belsejét azonban hatóránként tisztítjuk; bő váladékozás esetén gyakrabban. Különböző hosszúságú kanült használunk, mert a légcső nyálkahártyájára fekvő vége könnyen felfekvést okozhat.

Ügyelni kell arra, nehogy besűrűsödött váladék gyűljön meg a kanül külső, hosszabb csőve alatt. Ezért minden alkalommal, amikor a belső csövet tisztítás végett kivesszük, a külső csövön vezessük be a szívót és az alatta felgyülemlt váladékot szívjuk ki.

c) *A levegő párástítása.* Igen fontos követelmény, mert a respiratorikus hám csillószőre a kiszáradásra nagyon érzékeny, gyorsan megbénul. A párástítás nehéz feladat; oxigénsátor alatt végezhető, vagy a kanülon bevezetett vékony csövön át. Óránként 40—50 ml folyadék (konyhasóoldat, kamillatea, tripsinoldat stb.) porlasztása szükséges.

Ne adjunk olyan gyógyszert, amely nyálkahártya szárazságot okoz (atropint, vagy más parasymphatikolytikumokat).

d) *A fertőzés elhárítása.* Minden tracheostoma körüli művelet a legszigorúbb asepsis szabályai szerint történjék. Az ápoló keze tiszta legyen; a kanül és a leszíváshoz használt gumicső mindig steril legyen.

Az eszméletlen beteg legyengült szervezetének csökkent ellenállóképessége még inkább megkívánja a fertőzés elleni védelmet, ezért adjunk széles hatósugarú antibiotikumot nagy adagban.

e) *A váladék leszívása* az ápolás legfontosabb mozzanata. Gyakoriságára általános szabály nincs, szükség szerint végezzük. A leszíváskor nagyon óvatosan járjunk el, kerülve a sérülést. E célra nedves, puha, tompavégű gumicsövet használunk szívóra szerelve. Mindkét hörgőtörzset leszívjuk. Kialakult tüdőszövődmény esetén célzott szívást végzünk és a megbetegedett tüdőrészt szükség esetén kimossuk, vagy gyógyszerrel feltöltjük (erre a Métras-katheter nagyon alkalmas).

Mondottakat összevetve egyáltalában nem állítható, hogy a tracheotomia veszélytelen, szövődményei pedig szinte elhanyagolhatók. A légcsőmetszés csak bevezetés kezelési eljárásunkban és mindig komoly ápolási problémákat okoz. Ha a szükséges szakszerű utókezelési feltételek hiányoznak, a légcsőmetszés csak fokozhatja a bajt, ezért legcélszerűbb a beteget idejekorán megfelelően berendezett és felszerelt intézetbe továbbítani.

*

Eszméletlen betegen szükséges a légcsőmetszés elvégzése:

1. *A gége görcsös elzáródása* esetén tetanusban és eklampsiában, mely esetekben a halált többnyire fulladás okozza. A fulladás meglepetésszerű gyorsasággal következik be, ezért már a nyaki izmok görcsös összehúzódásakor és nyelési zavar esetén, az eszmélet elvesztése előtt is indokolt tracheostoma készítése.

2. *Tüdőelárasztás esetén*, ha konzervatív eljárásokkal az alsó légutakat nem tudjuk szabadon tartani. Súlyos esetekben (agyvérzés, sérülés) és az egyre gyakrabban előforduló altató okozta mély eszméletvesztéskor légcsőmetszést végzünk. Jelenleg a barbiturát-mérgeзések kórjólata főleg a bronchopulmonális szövődményektől függ, és a coma időtartama inkább csak a bevett mennyiség függvénye (7). Aspiratio lehetőségével mindig számolhatunk, azért ajánlatos a légcsövet mandzsettán kanüllel vagy tubussal elzárni a garattól.

A tüdő elárasztásának veszélye fokozódik, ha a légzőizmok is bénultak, például bordatöréskor, gerincsérüléskor. Ezekben az esetekben a sürgős légcsőmetszés indokolt, mert az eszméletlenség elmúltával is akadályozott marad a légzés és a köhögési reflex sem tér vissza. Az állapotot súlyosbítja a

nyelési reflex zavara. A felső légutakból és szájból a váladék a garatban gyűlik össze, ami félrenyelés esetén a légcsőbe és hörgőkbe jut.

3. *Heveny tüdőelégtelenség* esetén is szóba jöhet a légcsőmetszés. A kiesett tüdőfelület nagyságától függően hypoxia áll be. A kórkép mechanizmusa nem tisztázott; lényege, hogy a beteg a váladékot nem tudja kiköhögni, valószínűleg a hörgők reflectorikus bénulása következtében (9, 10). Kezelése a váladék leszívásából áll.

A tüdőelégtelenség csoportjába tartozik az *emphysema* is. A csökkent pulmonális tartalék praedisponál a heveny tüdőelégtelenség kifejlődésére. A beteg a képződött váladékot nem képes kiköhögni, aminek bronchopulmonális gyulladás a következménye és a légzőfelület további kisebbedése. Ez esetben a légcsőmetszés még rövid eszméletvesztéskor is javallt a váladék leszívása végett és szükség esetén a gépi mesterséges légzés biztosítására (7).

4. *A légzőközpont zavar* esetén hypoxiában, vagy kihagyó légzésnél a légcsőmetszés szükséges a gépi lélegeztetés megkezdése végett. Ilyen állapot létrejöhet az agyállomány sérülésekor (trauma, agyműtét) vagy gyulladásakor (enkephalitis, meningitis).

A légzőközpont zavarához gyakran egyéb vegetatív rendellenesség is társul (félrenyelés, vérnyomáscsökkenés, tachyarrhythmia, heveny gyomor- és béldilatatio, vérzés az emésztő-traktusból, bronchialis hypersecretio stb.).

*

Eszméletlen beteg mindig súlyosnak tekinthető, éber ápolásra szorul, mert rosszabbodását nem képes közölni. Figyelnünk kell a tüdőelégtelenség jeleire, a „száraz” tüdő nem válik-e „nedves”-sé. Általában a légcsőmetszés mindazokban az esetekben indokolt, ha az általános állapot rossz, az alapbetegség súlyos, a coma mély és hosszantartó, valamint a cardiorespiratorikus rendszer tartalékereje kevés. Könnyű esetekben akkor is, ha konzervatív kezeléssel a légutakat nem tudjuk szabadon tartani, mert a légcsőmetszés kapcsán felmerülő ápolási nehézségek nem vonhatnak le semmit abból az állapontból, hogyha indikált, és a feltételek megvannak elkészítéséhez, akkor a műtétet el kell végezni.

IRODALOM: 1. Björk V. O. és Engström C. G.: J. Thorac. Surg. 1955. 30. — 2. Wheatley A. E.: Proc. Roy. Soc. Med. 1959. 52. — 3. Kós R.: Orv. Hetil. 1962. 103. — 4. Mayer E. és Rappaport I.: J.A.M.A. 1958. 168. — 5. Proetz A. E.: idézi Kratz és Stoll. — 6. Kratz és Stoll R.: L'Ann. Otolaryng. 1959. 76. — 7. Rapin M.: Presse Médicale, 1957. 65. — 8. Hirschberg J.: Orv. Hetil. 1962. 103. — 9. Mélon J.: Rev. Médical (Liège) 1958. 4. — 10. Szalay Gy. és Müller H.: Orv. Hetil. 1961. 102.

ISOLANID

injekció, tabletta, cseppek és végbélkúp

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,4 mg desacetyl-lanatosid-C-t az oldat ml-enként (= 45 csepp) 1 mg, a tabletta 0,25 mg, a végbélkúp 1 mg lanatosid-C-t tartalmaz.

Javallat: Cardiális insufficiencia, különösen annak brady-norme és enyhén tachycardiás formái. Paroxizmális tachycardiás roham. Asthma cardiale, oedema pulmonum. Myocarditis acuta. Myopathia cordis chronica. Coronaria betegségek, myocardialis infarctus.

Adagolás: A felsorolt indikációknál általában 1—2 ampulla naponta i. v. vagy 3—5×15 csepp, ill. 3×1—2 tabletta per os a beteg állapotának megfelelően individuálisan. Kifejezett portális pangás esetében, vagy ahol a per os adagolás bármilyen okból nem vihető keresztül, az i. ven. adagolással egyenértékű hatás érhető el rektális úton; telítő adagként napi 2—3 kúp, fenntartó adagként napi 1—2 kúp adása célszerű. Paroxymális tachycardiás rohamban 2—4 ampulla adható i. ven. a roham megszűntéig. Myocardiális laesió esetén a fokozott érzékenység miatt csökkentett adagolás (1—2 tabletta vagy 10—20 csepp, ill. 1 kúp) ajánlatos naponta. Gyermekeknek napi 3×4—8 cseppet vagy 3× $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tablettát, csecsemőknek napi 3×2—4 cseppet célszerű adni.

Digitalis intoxicatio (hányinger extrasystolia, bigeminia, látászavarok, bradycardia) esetén a szer további adagolását néhány napra szüneteltethetjük, majd az előzőeknél kisebb adagokkal folytatjuk.

Csomagolás:	5 ampulla	13,30 Ft	1 üveg (10 ml)	29,— Ft
	50 ampulla	104,20 Ft	1 üveg (100 ml)	245,30 Ft
	40 tabletta	19,70 Ft	10 kúp	13,70 Ft
	250 tabletta	118,30 Ft	50 kúp	47,40 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer megfelelően nem biztosítaná. Lejáratí idő: 2 év. Tablettáé 3 év.



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Országos Traumatológiai Intézet

Aplasia vaginae gyógyítása sigma felhasználásával*

Kun Miklós dr. és Méhes György dr.

A világrahozott hüvelyhiány, vagy az élet folyamán szerzett olyan hüvelykárosodás, mely közösülési akadályt jelent, igen komoly testi és következményeiben lelki betegség. Nem ritkán lelki depressiót, sőt öngyilkosságot idéz elő.

A hüvely hiánya gyakran csak a serdülőkorban vagy házasságkötésnél derül ki. Részben menstruáció hiánya miatt viszik a gyermeket orvoshoz, részben acut vagy idült hasi panaszok miatt kerül kórházba és gyakran csak a műtét alkalmával derül ki, hogy a hüvely hiánya miatt kialakult haematometra, vagy haematosalpinx idézi elő a tüneteket. Így érthető, hogy ezeknek a betegeknek jelentős részét először nem nőgyógyász, hanem iskolaorvos, sebész, vagy, főként vidéken, körzeti orvos észleli. Igen lényeges, hogy ők az ilyen beteget szakorvoshoz irányítsák, aki tisztázza, hogy atraesia vagy aplasia vaginae a panaszok oka.

1594-ben Félix Platter elsőként kísérelte meg a hüvely szűkületének műtéti megoldását. Azóta számos szerző foglalkozott e kérdéssel és igyekezett kielégítő műtéti eljárást kidolgozni a baj orvoslására. Nem célunk sem a szerzőket, sem műtéti eljárásaikat ismertetni.

Sigma felhasználása a hüvelyképzéshez véleményünk szerint igen előnyös eljárás. Mind az irodalmi adatok, mind saját tapasztalatunk (1 eset) alapján állítjuk, hogy ez a módszer közelíti meg eredményességében legjobban a természetes hüvely tulajdonságait. Az irodalomban ismertetett hüvelyképző műtétek száma meghaladja a kétezret, ebből több mint 1200 bél felhasználásával készült.

A sigma felhasználásának előnyei:

1. A sigma helyzete a kismedencében, belfodranak jó vérellátása, könnyű vándoroltatási lehetősége az átültetés sikerét nagymértékben elősegíti, késői szövődmények (ileus) veszélyét csökkenti.

2. A sigma nyálkahártyája vaskosabb, megterhelést jobban bírja, mint a vékonybél.

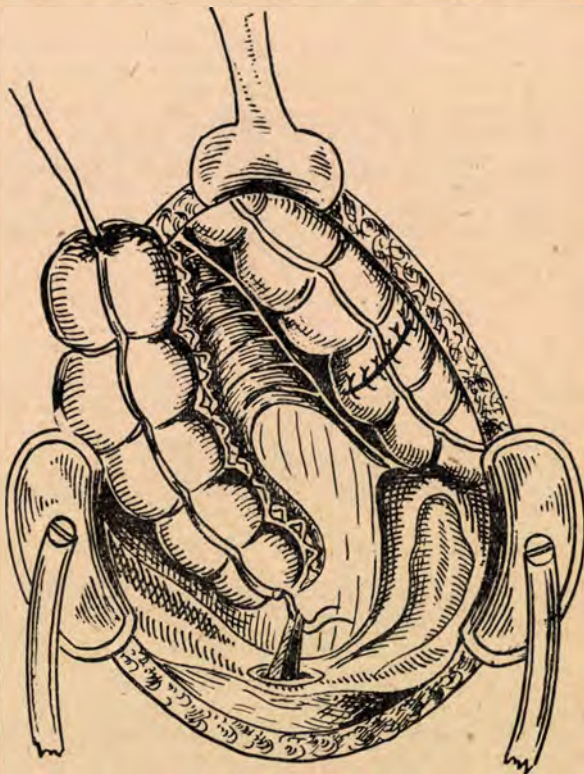
3. Váladékképződés a sigmában lényegesen kevesebb, mint a vékonybélben, és néhány hónap alatt ez is a szokott hüvelyváladék mennyiségére csökken.

4. E műtét functionális eredményei messze jobbak az egyéb eljárások eredményénél. Irodalmi

adatok szerint a vastagbélből készített hüvellyel rendelkező nők 92%-a nemcsak normális szexuális életet él, de teljes kielégülést nyer és panaszmentes.

Nem óhajtunk kitérni azoknak a műtéti megoldásoknak hátrányaira, melyek nem sigma felhasználásával készülnek. Általánosan tudott, hogy azok eredményével sem a beteg, sem férje, de még a műtétet végző orvos sincs megelégedve.

Véleményünk szerint a bél sebészetében kellő jártassággal rendelkező sebész, illetve nőgyógyász részére nem jelent különösebb nehézséget a sigma



1. ábra. Műtéti fénykép után készült sematikus rajzon látható a sigma oralis és aboralis csonekjának anastomosisa. A betegnek megfelelő jobb oldalon a resecált sigma látható a hüvelycsőbe történő lebúzás előtt

felhasználása hüvelyképzéshez. Napjainkig több mint 500 sigmából készült hüvelyműtétet ismer az irodalom, 2–3% mortalitással.

Mi Alexandrov eljárása szerint végeztük a műtétet, melyen három egyéni módosítást javasolunk.

* Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Nőgyógyász Szakcsoportjában, 1963. február 15-én elhangzott előadás nyomán.

1. *Alexandrov* anyagában öt halálozás fordult elő, közülük négy varratelégtelenség következtében fellépő peritonitis miatt. Mi a sigma anastomosis tehermentesítésére a coecumon Witzelsipolyt készítettünk, melyből a draint a hetedik napon eltávolítottuk.

2. Az anastomosis elkészítése után nem zártuk a hasat, hanem nyitott has mellett képeztük a gát felől a hüvelycsatornát és húztuk le a sigmát. Könnyebb a peritoneum megnyitása, másrésről a resecált sigma lehúzása szemünk ellenőrzése mellett történik. Így megelőzhetjük a sigma-kacsot ellátó bélfordor feszülését, ezáltal biztosítjuk annak kielégítő táplálását és az esetleges vérzés csillapítását.

3. Általában a hymenális gyűrű épségben tartása mellett történik a hüvelycső kialakítása. Ez gyakran a hüvelybemenet hegeseését idézi elő. Ezért mi a hymenális gyűrű két oldalán harántmetszést ejtve azt tágítjuk és így hozzásegjük a levándoroltatott bél végét.

Egy beteget alkalmunk volt fenti módon operálni. 1962 nyarán B. L. 18 éves nőbeteg appendicitis diagnózissal került osztályunkra. Panaszait nem appendicitis okozta. Előző évben cysta follicularis miatt jobboldali adnexektomiát és rudimenter méhszárvtávolítását végezték. Betegünk kérte hüvely aplasiájának műtéti megoldását, mert másfél éve él nemi életet — amennyiben ez annak nevezhető. A közösülési kísérletek rendkívül fájdalmasak, gyakran ájullással szövődnek. A műtét lényege az ábrából követhető. Zavartalan műtét utáni szak. A 20-ik napon gyógyultan hazabocsátjuk. Műtét óta 4–5 kg-ot hízott. Lelkileg kiegyensúlyozott, jó kedélyállapotban

van. Mind maga, mind férje a hüvelyt közösülés szempontjából kielégítőnek találja. A beteg részére a közösülés fájdalmat nem okoz, libido, orgasmus van. A hüvely szűkülési, hegeseési hajlamot nem mutat. Jelenleg is kétujjnyi tágasságú, 16 cm hosszú. Hüvelyváladékából *E. coli*t tenyésztettünk ki, mely neomycinre érzékeny. Neomycinnel kezeltük a hüvelyt, majd neomycin-resistens *bac. acidophylus*-szal oltottuk be. Azóta a váladék mennyisége és minősége a normális hüvelyváladéknak felel meg.

Tudomásunk szerint hazánkban eddig ezt az eljárást nem alkalmazták. Vastagbélből *Frigyesi* végzett néhány hüvelyképző műtétet *Schubert* szerint, mint erről szóbeli közlés formájában értesültünk. *Klímkó* ugyancsak *Schubert* módszere szerint operált.

Összefoglalás: Sigma felhasználásával készült hüvelyképző műtétet ismertettünk. Az irodalmi adatok alapján hangsúlyozzuk, hogy megítélésünk szerint ez célravezető műtéti eljárás, amely kellő technikával rendelkező sebész, illetve nőgyógyász számára nem okoz nehézséget. Tekintettel a szóba jövő betegek fiatal korára, valamint arra, hogy ezek egyéb szempontból egészségesek, számukra a műtét nem jelent különösebb megterhelést.

IRODALOM: 1. *Alexandrov M. Sz.:* Образование искусственного влагалища из сигмовидной кишки. *MEDGIZ*, 1955. — 2. *Frigyesi J.:* Személyes közlés. — 3. *Klímkó D.:* Zbl. Gynäk. 1939. 20. 1151. — 4. *Schmied H. H.:* Scheidenbildung aus dem S-förmigen Dickdarm. Fischer Verlag, Jena, 1956. — 5. *Schubert G.:* Ber. Gynäk. 1933. 23. 263.

IRIDOL injekció, tableta és végbélkúp

Összetétel: 1 ampulla (2 ml) 0,08 g dimethylamino-acetyl-phentiazidot, 0,0015 f methylhomotropin bromidot, 0,02 g codein hydrochloridot, 0,5 g novamidazophent, 1 tableta 0,08 g dimethylaminoacetyl-phentiazidot, 0,0015 g methylhomotropin bromidot 0,02 g codein hydrochloridot és 0,5 g novamidazophent, 1 kúp 0,16 g dimethylamino-acetylphentiazidot, 0,0022 g methylhomotropinbromidot, 0,02 g codein hydrochloridot és 0,6 g novamidazophent tartalmaz

Javallat: Vaszkuláris fejfájás, gyomorgörccs, pylorus spasmus, nephrolithiasis, cholelithiasis, uretergörccs, hólyagtenesmus, béltenesmus, spastikus obstipáció, dysenterias fájdalmak, tabeszések abdominális görcse, hyperemesis, dysmenorrhoeás panaszok esetén.

Csomagolás:	5 ampulla	15,— Ft	100 tableta	133,— Ft
	50 ampulla	123,— Ft	10 kúp	26,20 Ft
	10 tableta	13,30 Ft	100 kúp	229,— Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Lejáratí idő: 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Dunaújvárosi Tanács Rendelőintézet, Sebészeti Osztály

Inhüvelygyulladások kezeléséről 500 eset kapcsán

Szakács Ferenc dr.

A sebészeti szakrendeléseken, körzeti rendelőkben gyakran találkozunk inhüvelygyulladásokkal (továbbiakban: i.h.gy.). Miután erről a munkaképesség szempontjából oly fontos betegségről az utóbbi időben aránylag kevés szó esett, feldolgoztuk az utóbbi 5 éves beteganyagunkat. Ezzel kapcsolatban elsősorban a gyógykezeléssel kapcsolatos eljárásunkat szeretném ismertetni. Nem célom, hogy az i.h.gy. keletkezésének és klinikumának tárgyalásába részletesen belebocsátkozzak, ezért most csak az egyik megjelenési alak — a tendovaginitis crepitans — eseteit dolgozom fel, amelyek 1958—1963 között fordultak meg rendelésünkön. Azokat az eseteket soroltuk ide, amelyeknél az ujjak mozgatásakor a jellegzetes „hóropogás”-szerű dörzsölődést tapintani lehetett; az inhüvelynek megfelelően duzzanat volt és a betegség fájdalmat és munkakiesést okozott. Feltűnő lehet az öt év alatti relatíve magas szám (500 eset). Azokat a betegeket is ide soroltuk, akiknél a crepitatio és a kéz duzzanata egészen kismértékű volt, és kezelésre hamar meg is gyógyultak.

Az i.h.gy.-kor az inhüvelyben fibrines kicsapódás van. Az inhüvely érdessé válik, enyhén beszűkül, aminek első jele a crepitatio. Leginkább a m. abductor pollicis longus és az extensor pollicis brevis inhüvelyei betegednek meg, de a megbetegedés előfordulhat bármely hajlító vagy feszítő inhüvelyben is. A felső végtagon lényegesen gyakoribb, aminek oka a fokozottabb igénybevétel. Nálunk 439 esetben a felső végtagon fordult elő, 61 alsó végtag i.h.gy.-val szemben.

Természetesen sokat számít az igénybevétel módja is. A jobb alkar inhüvelyei kb. kétszer olyan gyakran betegednek meg, mint a bal alkaré. Ezt tapasztalhattuk saját anyagunkban is, mivel a jobb és bal oldal közötti arány 283:143-nak bizonyult. Mindkét alkar egyidejű megbetegedését 13 esetben észleltük.

A crepitáló i.h.gy. legtöbbször megerőltető munka következménye. Elsősorban nehéz fizikai munkát végzők kapják meg, de gépírók, kézimunkások stb. között is gyakori.

Nem szerinti megoszlásban a férfiak lényegesen többségben vannak, ami arra is utal, hogy nehéz fizikai munkát inkább a férfiak végeznek (359 férfi és 141 nő). Életkor szerint a 20—40. év között a leggyakoribb.

Kezelés

Az elmúlt századokban úgy emlékeztek meg az i.h.gy.-ről, hogy az igen fájdalmas és hosszantartó megbetegedés. Ma már erről a nézeteink gyökeresen megváltoztak. A régi szigorúan konzervatív kezelés teljes gyógyulást eredményezett ugyan, de a gyógytartam igen hosszú volt. Mi most arra törekedtünk, hogy ezt a hosszú időt lerövidítsük úgy, hogy amellet a gyógyulás is teljes legyen. Ezért az i.h.gy. crepitáló formáinál a következő kezelési eljárást alkalmaztuk.

500 betegünket négy csoportba osztottuk be. A csoportosítást részben a betegség súlyossága, részben a kezelési forma szerint végeztük. Az első három csoportnál a megbetegedés igen kifejezett volt, s a már említett jellegzetes tünetek: crepitálás, duzzanat stb. mind megvoltak.

Az első csoportot betegeink közül azok alkották, akiket csak hátsó gipszszínnel láttunk el, vagyis a gyulladásos inhüvelyt nyugalomba helyeztük 12—16 napig. Kezdetben ezt az időt néhány napra próbáltuk lerövidíteni, de ez mindössze 4 esetben járt eredménnyel; viszont a folyamat recidivált, a gipszszínt vissza kellett helyezni, s a gyógytartam ezáltal még jobban megnyúlt.

A második csoportba azok tartoztak, akiken egyáltalán nem alkalmaztunk gipszkötést, hanem csak gyógyszereket. Ezek a gyógyszerek a következők voltak: Rheopyrin és Rheosolon perorálisan, és Novocain—Hydrocortison localisan.

Eljárásunk az volt, hogy kezdetben napi 4×1 tbl. Rheopyrint — összesen 20 tbl.-t — adtunk, utána kapott 20 tbl. Rheosolont, napi 2×1 -es adagolásban. Ezzel egyidejűleg 1 ml Hydrocortison és 2 ml 2%-os Novocaint adtunk be a fájdalmas inhüvelybe, mindjárt a beteg jelentkezésekor. Legtöbb esetben már másnap megszűnt a crepitatio és a fájdalom is nagymértékben csökkent. Öt nappal később — vagyis a Rheosolonnal egyidejűleg — újból adtunk Novocain—Hydrocortison keveréket lokálisan. A tablettákat akkor is tovább szedettük a beteggel, ha panasa már nem volt. Eseteink közül egyszer sem volt szükség további gyógyszeradásra; gennyes fellobbanást nem észleltünk. Természetesen ezt a kezelést csak a Rheosolon forgalomba hozatala után tudtuk alkalmazni, azelőtt a Rheopyrin ismételt adagolására szorítkoztunk.

Betegeink harmadik csoportját azok képezték, akiket kombináltan kezeltünk. A jelentkezéskor

rögtön adtunk egy adag Novocain—Hydrocortison keveréket, majd az alkart gipszsínnel rögzítettük 3—6 napig. Otthonra napi 4×1 tbl. Rheopyrint, vagy 2×1 tbl. Rheosolont szedett a beteg, összesen 20 tbl.-t.

Táblázat
Az egyes kezelési módok és gyógytartamuk

Kezelés formája				Kezelési mód	Gyógyulási idő napokban		
					1—7 nap	7—14 nap	14 napon túl
Gipszelés	Gyógyszer	Gyógyszer + gipsz	Borogatás + rh.	gipszelés	4	214	34
				gyógyszer	99	23	6
				gyógyszer + gipsz	18	50	—
				borogatás + Rh.	49	3	—
252	128	68	52				

Negyedik kezelési módunk végül abból állt, hogy sem gyógyszert nem adtunk, sem nem gipszeltünk, hanem vizes ruhával borogattuk az alkart és kis adag rövidhullámú besugárzást rendeltünk. Természetesen ezek képezték lefolyás szempontjából a legenyhébb csoportot; crepitatio csak néhányánál volt, inkább csak a kéz volt duzzadt, fájdalmas.

Eredményeinket úgy csoportosítottuk, hogy az egyes kezelési módoknál külön-külön feltüntettük a gyógyulás napjait, illetve, hogy hány napig voltak betegállományban. Ezt mutatja a mellékelt táblázat.

Látható, mennyivel kedvezőbb eredményt értünk el akkor, amikor a fenti gyógyszeres kezelést használtuk. Az addig 3—4 hétig tartó betegség gyógyulási ideje legtöbbször egy hétre csökkent;

két vagy három héten túli gyógyulást csak elvétve láttunk. Természetesen a gyógyszeres kezelést csak olyanoknál tudtuk alkalmazni, akiknél biztosak voltunk abban, hogy otthon is tartózkodnak a megértető munkától. A Rheopyrin, Rheosolon, Novocain—Hydrocortison kezelés önmagában is jó hatású; ezt mutatja, hogy 128 beteg közül 99 egy héten belül meggyógyult. Ha viszont e kezelést gipszrel is kiegészítettük, akkor a gyógyulási idő kissé megnyúlt. Ennek magyarázatát abban látjuk, hogy a beteg az előző csoporthoz viszonyítva a gyógyszer mennyiségnek csak a felét kapta meg. Másrészt az ujjaknak a rögzítése — tartson az bár csak egy hétig is — bizonyos fokú merevséget idéz elő, ami pár nap alatt elmúlik, de a gyógyulást mégis meghosszabbítja. Ennek ellenére ezt a kezelési formát választottuk azoknál, akiknél biztosak voltunk abban, hogy utasításaink ellenére otthon is dolgozni fognak.

Gyógyszeres mellékhatást, vagy a gyulladás fellángolását egyetlen esetben sem észleltük. A kezelés elején és végén finom tűvel próbáltunk az inbhüvelyből punctatumot nyerni; de egyrészt ez legtöbbször nem sikerült, másrészt kórokozót egyetlen esetben sem sikerült kitenyészteni. Utóvizsgálatra sajnos a legtöbb beteg nem jött el, amit úgy is értelmeztünk, hogy nincsenek lényeges panaszai és a munkájukat el tudják látni. Tartósan idült esetekben az esetleges gócot — fogak, tonsillák stb. — mindig kutattuk, s azokat lehetőleg eltávolítottuk.

Összefoglalás: A szerző ismerteti az inbhüvelygyulladások crepitáló formájának kezelését saját 500 esete kapcsán. Álláspontja, hogy a régebbi kezelésekkal ellentétben előnyben kell részesíteni a Rheopyrin, Rheosolon, Novocain—Hydrocortison gyógyszeres kezelést, mivel így jobb eredmények érhetők el és a gyógytartam is csökken.



VITAMIN B₁₂ injekció 300 gamma

Összetétele:

1 amp. (1 ml) 300 gamma vitamin B₁₂, 1,0 mg methyl p. oxybenz., 8,3 mg natr. chlor., aqu. dest. pro inj. ad 1 ml-t tartalmaz.

Javallatok:

Anemia pernicioza súlyos idegrendszer elváltozásokkal (Myelosis funicularis). Trigemínus és egyéb neuralgiák, alkoholos és diabeteses neuralgiák, herpes zooster, izomatropiás és dystrophiás kórképek, neurotrop vírusbetegségek, osteoarthritis és osteoporosis esetén a kísérő tünetek enyhítésére, vírushepatitis utáni állapotoknál.

Megjegyzés:

SZTK terhére csak előzetes főorvosi engedéllyel rendelhető.

Forgalomba kerül: 3×1 ml ampulla, 25×1 ml ampulla.

Gyártja: Köbányai Gyógyszerárugár, Budapest X.

Budapesti János Kórház, IV. Belosztály

Novocamiddal sikeresen kezelt kamrai paroxysmalis tachycardia

Borbély Lajos dr. és Kincsesy Antal dr.

Paroxysmalis tachycardia a szívizomzat bármely részéből kiindulhat. Kamrai eredetű az összes esetek 4%-a (4). Szemben az egyéb paroxysmalis tachycardiákkal a kamrai sokkal súlyosabb prognózisú, annál is inkább, mivel az esetek túlnyomó többségében a szívizom betegsége (infarctus, carditis), vagy toxikus ártalma (kálium-, digitális-, chinidin-intoxicatio) váltja ki (6). Egészséges szíven előfordulása a legnagyobb ritkaságok közé tartozik.

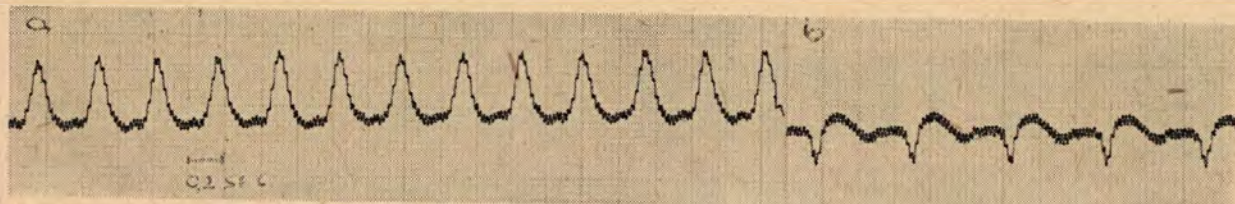
Kezelésére különféle gyógyszereket ajánlottak. Jelenleg leghatásosabbnak a procainamid (Pronestyl, Novocamid) látszik. Jó hatásáról 1950 óta számos közlemény jelent meg (2, 6, 10, 15). Tudomásunk szerint ezirányú magyar közlés csak kettő van (7, 9), s ezért tartjuk érdemesnek saját esetünk közlését:

Dr. L. B. 45 éves orvos 1962. VIII. 2-án került osztályunkra, kb. 10 órája tartó, heves, тұrhetetlen, a bal karba kisugárzó, szegycsont mögötti fájdalommal. Megelőzően már hetek óta voltak effort típusú angina fájdalmai. Status pr.: Jól fejlett és táplált. Vértó nyálkahártyák. Tágabb mellkas, kissé érdes sejtés légzés. Szív balra 1 ujjal nagyobb, halk, tompa szívhangok. P: 80/min., ritmusos; RR: 170/110 Hgmm. A későbbiekben a vérnyomás 130/80 Hgmm-re csökkent és ezen a szinten maradt. A máj 1 ujjal haladta meg a jobb bordaív alsó szélét. Laboratóriumi leleteiből: vizelet neg., sü.: 29 mm/ó, fvs: 8800, vércukor: 148 mg%, SGOT: 110 E. Az EKG kiterjedt mellőfali infarctust mutatott. Azonnal anticoagulans kezelést kezdtünk (Syncumar). A beteg panaszai a következő napokban teljesen megszűntek, de a pulzus szaporává vált (100–112/min.). Feltevésünk az volt, hogy a tachycardiát latens keringési elégtelenség okozta, s ezért Strophosidot, majd Digoxint kapott anélkül, hogy a pulusszám lényegesen csökkent volna. Az is-

Újabb infarctusra gondolva, megcsináltuk az EKG-t, s a görbe kamrai paroxysmalis tachycardia típusos képét mutatta (ábra »a« sora). I. v. Noradrenalin infúsiót kötöttünk be, s 12.15 órakor EKG-kontroll mellett 1 g (10 ml) Novocamidot adtunk i. v. kb. 150–200 mg/min. sebességgel. A beteg az injectio beadása alatt rosszabbul érzi magát, az EKG azonban nem változik. 12.23-kor 1 g $MgSO_4$ i. v. lassan adva hatástalan. Tíz perc múlva 250 mg Berolaset adunk i. v., de ez is hatástalan. Ez után még két ízben próbálkozunk 1–1 g $MgSO_4$ -el minden eredmény nélkül. Közben a beteg shockban van, igen erős halálfélelem gyötri. 12.45-kor arra gondolva, hogy esetleg supraventricularis tachycardia áll fenn functionális Tawara-szár blockkal, 2 amp. Atriphos adunk i. v., jó hatását azonban nem észleljük. Tíz perc múlva újra 1 g $MgSO_4$ -ot adunk eredménytelenül. A kétségbeesítő helyzetben a digitalizált betegnek $\frac{1}{4}$ mg Strophosidot adtunk 13.35-kor, de változást ez sem hozott. Utolsó lehetőségként megismételtük a Novocamid adását — 1 g — s erre drámai hirtelenséggel megszűnt a tachycardia (ábra »b« sora). A pulzus, vérnyomás rendeződött, s a beteg azonnal kitűnően érezte magát (13.45 óra). A továbbiakban a Syncumar és Digoxin mellett rendszeresen adunk Novocamidot (2×3 ml naponta per os). A Novocamid kihagyására egyes és csoportos kamrai ES-k jelentkeztek. Erre való tekintettel távozása után (1962. XI. 24.) is állandó Syncumar és Novocamid kezelés alatt marad. Állandó ellenőrzésünk alatt áll, kitűnően érzi magát.

Megbeszélés

A kamrai paroxysmalis tachycardia terápiajában sokféle gyógyszert használnak. Egyes szerzők digitálist ajánlanak (3, 5, 11), bár ezt többen ellenzik, főként, ha block talaján fejlődött ki a tachycardia, minthogy a digitális növeli a szívizom ingerlékenységét és ES-kat, ill. fibrillatiót okozhat (6, 14/a). Közöltek azonban olyan eseteket is, ahol



Az ábra „a” sora a kamrai paroxysmalis tachycardia alatt készült. A „b” sor néhány másodperccel a roham megszűnte után. Mindkettőt az aVL elvezetésben vettük fel

mételt EKG-k az infarctus lezajlását mutatták sinus tachycardiával.

A beteget szeptember 4-én mozgattuk meg először. Mobilizációja fokozatos. Egy hete már rendszeresen fentjár, amikor szeptember 20-án 12 órakor hirtelen rosszul lett. Arca rendkívül sápadt, teste hideg verejtékben fürdött, pulzusa igen szapora, alig tapintható. RR: 90/70 Hgmm. Analepticumok hatástalanok.

a Novocamid hatástalan volt, sőt fokozta a tachycardiát, amit csak digitális tudott szüntetni (3). Wehrmachernek (17) az a véleménye, hogyha digitális hatásos, akkor a tachycardia semmiképpen sem kamrai, hanem supraventricularis, functionális Tawara-szár blockkal. Mi nehezen szántuk rá

magunkat Strophosid adására, minthogy nem tudtuk, nem játszott-e szerepet a roham kiváltásában a digitális. Más választásunk azonban nem volt, vagy ismét procainamidot adunk, vagy megkockáztatjuk a Strophosid adását. Ez utóbbit választottuk először, de eredménytelenül.

A korábban gyakran alkalmazott chinidintről is kimutatták, hogy kamrai paroxysmális tachycardiát, ill. fibrillatiót okozhat (12), s ma inkább a supraventricularis formák terápiájában alkalmazzák. *Holzmann* (8) azonban ma is ajánlja. Magunk a chinidin adását nem próbáltuk meg.

Magnesiumsulfatot egyre ritkábban adnak, akkor is kevés eredménnyel. Mi ismételtén adtuk, hatástalanul.

Calcium vénás adása esetünkben a digitalizálás miatt nem jöhetett számításba.

Benda és *mtsai* (1) infarctusos betegek ritmuszavaraiban *Berolaset* adtak jó eredménnyel. Betegünkönél azonban ez is hatástalan volt.

Kitűnő eredménnyel alkalmaztuk a procainamidot, amely meghosszabbítja a kamraizomzat vezetési idejét, és ellentétben a chinidinnel, nem gyengíti a contractilitását, s a refracter szakot sem befolyásolja (16). Teljes blockban contraindikált, mert kamrafibrillatiót okozhat (12, 14/b). Ilyenkor izopropylnoradrenalin ajánlanak (13). A procainamid egyszeri adagja i. m. 0,5–1,0 g. Ennyi adható i. v. is lassan, 100 mg/min. alatt, s ez később esetleg megismételhető (10, 15). Esetünkben is az első alkalommal adott 1 g procainamid hatástalannak bizonyult, s csak miután az összes terápiás lehetőséget kimerítettük, a kétségbeesett helyzetben ismételtük meg ugyanezt az adagot, most már teljes sikerrel. Minthogy i. v. adva hypotensiót okoz, ajánlatos egyidejűleg Noradrenalin adni. Ez annál inkább is fontos, mert amúgy is majdnem mindig a collapsus határán álló betegnek adjuk. Állandó EKG kontroll szükséges, mert túlادagolás esetén a QRS hullám kiszélesedik. Egyéb mellékhatást (hányinger, hányás, convulsio) ritkán okoz, főleg tartós kezelés, vagy egyszeri nagyobb dosis adása esetén.

Természetes, a rohamok egy része magától is megszűnik, éppen ezért nem szeretnénk, ha kritikátlan követésre találnánk. Felhívjuk a figyelmet, hogy a Novocamid adása vénásan csak akkor indokolt, ha 1. túl sokáig tart a roham; 2. keringési zavar lép fel; 3. vagy más okból fenyegetővé válik a helyzet. Állandó EKG kontroll szükséges. Noradrenalin adása hypotensio esetén mindenképpen indokolt, egyéb esetben meggondolás tárgyává tehető alkalmazása.

Összefoglalás: Szerzők kiterjedt mellőfali szívinfarctus után a gyógyulási szakban keletkezett kamrai paroxysmális tachycardiát ismertettek, ahol eredmény nélkül adtak magnesiumsulfatot, Strophosidot, Atriphos, Berolaset. Hangsúlyozzák az i. v. adott procainamid jó hatását, melyből a roham alatt 2×1 g-ot adtak. Tartós per os adása a későbbiekben is megvédte a beteget a ritmuszavaroktól. Mellékhatást ugyan nem észleltek, de felhívják a figyelmet az esetleges veszélyekre is.

IRODALOM: 1. *Benda L., Doneff D., Moser K.:* Cardiologia, 1959. 34. 298. — 2. *Berry K., Garlett E. L., Bellet S., Geffer W. J.:* Am. J. Med. 1951. 11. 431. — 3. *Brodwall E. K., Kmutsen S. B.:* Acta med. Scand. 1961. 170. 83. — 4. *Campbell M.:* Brit. Heart J. 1942. 4. 49. — 5. *Farádi L.:* Wien. klin. Wschr. 1938. 51. 683. — 6. *Friedberg Ch. K.:* Disease of the Heart. 2. Ed. Saunders, Philadelphia, 1956. — 7. *Hankiss J., Keszthelyi M.:* Verh. Deutsch. ges. inn. Med. 1959. 65. 584. — 8. *Holzmann M.:* Wien. med. Wschr. 1961. 111. 677. — 9. *Kenedi I., Szigyártó G.:* Honvéderorvos, 1961. 13. 46. — 10. *Pascale L. R., Bernstein L. R., Schoolman H. M., Foley E. F.:* Am. Heart J. 1954. 48. 110. — 11. *Scherf D., Boyd L. J.:* Herzkrankheiten u. Gefassserkrankungen. 5. Aufl. Springer, Wien, 1951. — 12. *Schreiner G. E., Kelley R. T.:* Am. Heart J. 1952. 43. 749. — 13. *Schumacher E. E. jr., Schmock C. L.:* Am. Heart J. 1954. 48. 933. — 14/a. *Schwartz S. P., Jezer A. (cit. Brodwall).* — 14/b. *Schwartz S. P., Hallinger L., Imperiali A.:* Circulation, 1952. 6. 193. — 15. *Spang K.:* Der Internist. 1961. 2. 576. — 16. *Wedd A. M., Blair H. A., Warner R. S.:* Am. Heart J. 1951. 42. 399. — 17. *Wehrmacher W. H.:* Am. J. Cardiol. 1960. 5. 280.



MYDETON TABLETTA

Osszetétele: 1 tablettá 0,05 g 1-piperidino-2-methyl-3-p-tolylpropanon-3-hydrochloric-ot tartalmaz.

Javallatok: A harántcsíkt izomzat bármilyen organikus neurológiai megbetegedés következtében létrejött tónus-fokozódással járó állapotai, különféle eredetű perifériás érszűkülettel járó állapotok, elektroshock terápiában kísérő tünetek enyhítésére.

Adagolás: 3×1–3 tablettá naponta a beteg egyéni szükségletének és toleranciájának megfelelően.

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető. Forgalomba kerül: 30 db tablettát tartalmazó üvegben és 500 db tablettát tartalmazó üvegben.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST

Járási Kórház Pásztó, Belgyógyászat

Congenitalis, familiaris methaemoglobinaemia

ifj. Krajcsócs Pál dr.

A klinikumban több kórképet ismerünk, amelyeknek lehet velejáró, illetve jellemző tünete a nyálkahártyák és a bőr kékes elszíneződése, a cyanosis. Gyakori előfordulása, valamint a therápia különbözősége miatt a cyanosis okának megállapítása fontos. A veleszületett cyanosis keletkezésének egyik ritka oka a vér methaemoglobin tartalmának emelkedettsége, öröklött, veleszületett ensimdefectusok következtében. E betegség ritka előfordulását mutatja az a tény, hogy a mai napig a szakirodalomban alig több, mint 100 eset került leírásra (1). Magyar szerzők közül *Fonó* és *mtsai* (2), *Hermann* (3) és *Szántó—Bódis* (4) észlelte e betegség előfordulását.

A congenitalis, familiaris methaemoglobin-aemia (c. f. m.) öröklődő betegség. *Lutembacher* (5) és *Baltzan* (6) szerint dominans, *Barcroft* (7), *Gibson* (8) és *Coduonis* (9) szerint recessiv az átöröklés.

Methaemoglobin egészséges emberben is állandóan keletkezik, kb. 0,1—0,2 g%-ban (10). Ennek állandó eliminálásáról azonban a vörösvérsejteken belül ensimrendszer gondoskodik (Coensim I.—II., Diaforase I.—II.). Methaemoglobinaemia keletkezik akkor, ha a képzés gyorsul vagy a bontás lassul. *Barcroft* és *Eder* (11) vizsgálatai arra engednek következtetni, hogy a betegség lényege a normálisan képződött methaemoglobin lebontásának a gátlásában áll. Az erythrocytákból a methaemoglobint redukáló ensim hiányzik. A reduciót a sejten belüli ensimek és coensimek végzik, melyek láncreactionban oxidálják és redukálják egymást. Szerepet játszik itt a Coensim I. (nikotinsavamid tartalommal) és a Diaforase I. (riboflavin és fehérje tartalommal). Ehhez kapcsolódnak a Coensim II. és a Diaforase II. (ugyanaz a riboflavin, de más fehérje). C. f. m.-ben hiányos a Diaforase I. aktivitása, ennek folytán a methaemoglobin nem megfelelő mértékben redukálódik és így felhalmozódik.

A betegség jellemző tünete a bőr feltűnő cyanosisa, mely nem azonos színárnyalatú a cardialis eredetű cyanosissal, s így laikusoknak gyakran nem is tűnik fel. *Wedermeier* (12) halvány-szürke árnyalatúnak, *Tunger* (13) szürkés-kéknek, *Betke* és *Kleihauer* (14) „különös barnás-szürke” árnyalatúnak tartja a methaemoglobin okozta cyanosis színét. Feltűnő lehet, hogy az ilyen betegeknek éveken át tartó cyanosis ellenére sem fejlődik ki dobverő ujj, illetve óraüvegszerű köröm. A cyanosis intenzitása évszakonként változhat. Ha pl. a beteg sok gyümölcsöt fogyaszt, a szervezetbe kerülő ascorbinsav hatására a methaemoglobinszint észrevehetően csökken (15). Az ilyen betegnél általában testi és szellemi visszamaradottság nem észlelhető, bár az irodalom említ eseteket (16, 17, 18, 19), amikor szellemi elmaradottság volt ta-

pasztalható, mely minden valószínűség szerint a csecsemőkori anoxaemia következményeként jött létre. A klinikai képet rendszerint kiegészíti a normálisnál magasabb haemoglobin-érték és a kompenzatorikus jellegű polyglobulia. A dg. felállításában döntő a vérben található methaemoglobin qualitativ, illetve quantitativ meghatározása.

Esetünk közlésével célunk — a magyar irodalomban megjelent kis számú közleménnyel együtt — felhívni a figyelmet arra, hogy ritka előfordulása ellenére is, fiataalkori, évek óta tartó cyanosis fennállása esetén gondoljunk a c. f. m. előfordulásának lehetőségére is.

Eset leírása

20 éves férfibeteg, 1963. augusztus hó 26-án került osztályunkon felvételre. Foglalkozása kéményspró. Anyja: él, egészséges, apja: háborús sérülés miatt halt meg. Testvérei nincsenek, nőtlen, alkoholt nem fogyaszt, mérsékelten dohányzik (10—15 Kossuth naponta). Versenyszerűen sportol, futballozik. Gyermekebetegségekre nem emlékszik. 1961-ben történt visszerműtétén kívül beteg nem volt. Panaszainak előadásakor elmondja, hogy kisgyermekkorától észleli, hogy különösen arca, nyaka és keze kékesen elszíneződött. A cyanosis többé-kevésbé állandó jellegű, intenzitása néha változik, teljesen azonban soha nem tűnik el. Hűvös időjárás esetén (télén) hideg vízben való fürdéskor a cyanosis fokozódik s ilyenkor kellemetlen égésszerű fájdalmat érez. Hasonló panaszai voltak apjának is, a család többi tagjain azonban a jelenség nem volt megfigyelhető. Egyéb panasza nincs. Az észlelt jelenségek munkájában és sportolásában nem akadályozták.

Felvételi status: Jól fejlett, jól táplált, muscularis habitusú férfibeteg. Arcán, fülén, nyakán, különösen a kézfejen kifejezett, inkább piszkos-szürke árnyalatú cyanosis látható. Nyálkahártyák mérsékelten cyanotikusak. Conjunctiva kp. vértelt. Garatképletek normálisak, fogazat ép, nyirokcsomók nem tapinthatók. Oedema nincs. Fizikális vizsgálatkor: részarányos mellkas, mely légzésre jól kitér. Rekeszek légzőmozognak. Tüdők felett puha, sejtés légzés. Szívcsücs-lökés a IV. bordaközben. Relatív szívtempulát normális. Tiszta szívhangok. Radialis pulsus: 72/min. RR: Jobb és bal karon egyaránt 130/85 Hgmm. Has puha, betapintható. Nyomásérzékenysége nem észlelhető. Máj, lép nem tapintható. Mozgásszervek alakilag épek, idegrendszer részéről kóros eltérés nem észlelhető.

Vizsgálati eredmények: Wa., Cahn, Cardiolip.: neg. Vvs: 5 100 000, fvs: 8600, hgb: 20,8 g%, We.: 3 mm/1 óra. Reticulocyt: 3%, thrombocyt: 350 000. Vércsop.: »0«. Rh: neg. Qualitativ vérkép: jug. 4%, eo: 3%, stab: 5%, segm: 58%, ly: 25%, mo: 5%. Methaemoglobin (Evelyn—Malloy szerint): 7,5 g%, plazmában: 0,55 g%, vvt suspensióban: 6,95 g%. Vércukor: 115 mg%. Haemocultura: kórokozó nem tenyésztett ki. Coagulogramm: eltérés nélkül. Vizelet: neg. Vizelet-tenyésztés: kórokozó nem tenyésztett ki. Májfunctió próbák: Takata: neg. Mallen: neg. Thymol: 1 E. Aranyol: neg. Se.-bi.: 0,65 mg%. Se. C-vitamin szint: 0,5 mg%. Vizelet C-vitamin ürítés: 410 mg%. C-vitamin terhelés utáni (1000 mg) ürítés: 590 mg%. Methaemoglobin-szint: C-vit. terhelés után: 7 g%. Oscilometria: végtagok között eltérés nem észlelhető. Lewis-kísérlet (35 fokos vízfürdő): a cyanosis nem szű-

nik meg. Kar—tüdő idő (aether): 7 sec. Kar—nyelv idő (calci-musc.) 17 sec. AST: 70 E. Fract. próbareggeli: I. anacid, II. anacid, III. 10/18, IV. 12/22, V. 18/33, VI. 22/32, nyákos. Széklet, féregpete: negatív. Ivóvíz nitrat tartalma: 350 mg/lit. Mellkas-rtg + cervicalis gerincfelvétel: jól kiterő, sima felszínű rekeszek. Sinusok szabályosak. Pulmo: neg. Cor norm. nagyságú, lekerített csúcsú. Szívöböl megtartott. Aorta rendben. Mediastinum szabad. Nyaki borda nem látható. EKG: szabályos görbe. Terhelésre mérsékelt tachycardia. Egyébként eltérés nélkül.

A methaemoglobin-szint kórosan emelkedett volta egymagában is elegendő bizonyíték a diagnózishoz. A szabályos EKG és szívconfiguráció a szívélváltozásokra utaló panaszok hiánya, a normális kar—tüdő és kar—nyelv idő kizárja a cyanosis cardialis eredetét. A familiaris eredet mellett szól, hogy a beteg apjának hasonló panaszai voltak fiatal kora óta. Háborús sérülés okozta halála miatt azonban az apát nem láthattuk. A család többi tagján hasonló elváltozás nem volt észlelhető. Az anya hgb., vvt- és methaemoglobin-értékei normálisak voltak.

Kórlefelet: 14 napig kezeltük osztályunkon. A felmerült dg. verifikálása után C-vitamin terápiát kezdtünk. Négy napig napi 1000 mg, majd 6 napig napi 500 mg C-vitamint adtunk i. v. Ennek befejezése után vvs: 4 580 000, hgb: 16 g%, methaemoglobin: 4,1 g%. A kezelés befejezésekor a cyanosis jellege megváltozott. Piszkos szürkés-kék színe megszűnt, hideg fürdővel is csak mérsékelt bőrpírt sikerült előidézni, cutis marmorata-szerű rajzolattal. A kezelés egész ideje alatt a beteg láztalan, panaszmentes. Továbbiakban per os C-vitamin terápiát rendelünk.

Megbeszélés:

A c. f. m. ritkán előforduló betegség, mégis gondolnunk kell rá. A c. f. m. jellemző tünete a cyanosis, emiatt gyakran tévesztik össze congenitalis vitiumokkal. A diagnosztikus tévedéseket elősegíti, hogy a szervezet az állandó hypoxaemiát kompenzálni igyekszik s a kompenzáló mechanizmusok következményeként a keringési szervek részéről nem ritkán észlelhetünk elváltozásokat. Az állandó hypoxaemiát kompenzáló percvolumen emelkedés a szíven configuratio eltérést eredményezhet, ami a röntgenen szívizom hypertrophia, az EKG-n tengelydeviatio formájában jelentkezhet (20). A szívizom hypoxiája ingerképzési zavarokat, paroxysmalis tachycardiát okozhat (21). Nagyobb mennyiségű methaemoglobin jelenléte a vérben kedvezőtlenül befolyásolja az izomanyagcserét is. Az izom oxigenisatiója már mérsékelt methaemoglobinaemia esetén is csökken, a vér téjsav tartalma nő (22). Ennek ellenére a c. f. m. ritkán akadály a betegek munkavégzésében, sőt ismert esetünkben a versenysportolást sem zavarta, hasonlóan Deeny (23) esetéhez, aki egy hívatásos hockey-játékoson észlelte a betegség előfordulását.

A betegség prognosisa quo ad vitam jó, quo ad sanationem kevésbé biztató. Redukáló szerek

(C-vitamin, methylenkék) chronikus adagolásával a methaemoglobin-szint egyensúlyban tartható. Végleges gyógyulásról azonban még nem tudunk.

Összefoglalás: Szerző röviden ismerteti a congenitalis, familiaris methaemoglobinaemia pathogenesisét, klinikumát, továbbá 20 éves férfibetege kórtörténetét. Felhívja a figyelmet a congenitalis, familiaris methaemoglobinaemia differenciál-diagnosztikai jelentőségére.

IRODALOM: 1. Banaschak H., Albert M.: Dtsch. Gesundh. 1962. 3. 1733. — 2. Fonó R. és mtsai: Orv. Hetil. 1953. 22. 610. — 3. Hermann B.: Orv. Hetil. 1953. 22. 607. — 4. Szántó, Bódis: Orv. Hetil. 1953. 35. 946. — 5. Lutembacher R.: Press. Med. 1949. 57. 276. — 6. Baltzan D. M. and Sugarmann H.: Canad. Med. Ass. J. 1950. 62. 348. — 7. Barcroft H. et al.: Clin. Sci. 1945. 5. 145. — 8. Gibson H. et Harrison: Lancet, 1947. 2. 941. — 9. Coduonis A.: Brit. Med. J. 1952. 16. 10. — 10. Paul W. D. and Kemp C. R.: Proc. Soc. Exper. Biol. et Med. 1944. 55. 56. — 11. Barcroft H., Eder H. et soc.: J. Clin. Invest. 1949. 28. 265. — 12. Wedemeyer F. W.: Arch. Kinderheilk. 1956. 152. 267. — 13. Tunger H.: Kinderarztl. Praxis, 1957. 25. 240. — 14. Betke K. und Kleihauer: Dtsch. Med. Wschr. 1957. 82. 1127. — 15. Ifj. Krajcsovics és mtsai: Gyermekgy. (közlés alatt). — 16. Tönz O.: Praxis, 1962. 51. 302. — 17. Moeschlin: Klinik und Therapie der Vergiftungen. Stuttgart, 1961. — 18. Hitzenberger: Wien. Arch. Inn. Med. 1932. 23. 85. — 19. Van den Bergh: Dtsch. Arch. f. Klin. Med. 1905. 83. 91. — 20. Graybel A. et soc.: Bull. Johns Hopk. Hosp. 1945. 76. 155. — 21. Turay P. és mtsai: Gyermekgy. 1962. 1. 26. — 22. Teppemenn J. et al.: Amer. J. Physiol. 1946. 146. 702. — 23. Worsster, Brought et al.: Brit. Med. J. 1953. 8. 114.

Tekintse meg az Akadémiai kiadó

nagyjelentőségű

ORVOSI KIADVÁNYAIT

az alábbi könyvesboltok kirakataiban:

AKADÉMIAI KÖNYVESBOLT
Budapest V., Váci utca 22.

ORVOSI KÖNYVESBOLT
Budapest VIII., Baross utca 21.

PETŐFI KÖNYVESBOLT
Budapest II., Mártírok útja 7.

ARANY JÁNOS KÖNYVESBOLT
Budapest I., Krisztina körút 34.

EGYETEMI KÖNYVESBOLT
Budapest V., Kossuth Lajos utca 18.

ERKEL KÖNYVESBOLT
Budapest VII., Lenin körút 52.

KÖNNYŰIPARI KÖNYVESBOLT
Budapest VII., Baross tér 22.

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

1964.

Szerkeszti az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója

4. szám

A melankólia az újabb művészetben

A melankólia ábrázolásának története nem 1514-ben kezdődik Dürer „Melancolia I” című híres rézmetszetével. Nyomait sokkal régebbi korokba követhetjük, de az új és a legújabb művészetben is számos példát találunk rá. Eddig sem a Dürer előtti, sem az utána következő korok terjedelmes képanyagát nem állították még össze, úgyhogy ez a terület még kiaknázatlan kincseket rejt. A 17. században Robert Burton „A melankólia anatómiája” című háromkötetes művében megpróbálta leírni a melankólia megjelenési formáit és különböző változatait, legújabban pedig Rudolf Lemke, a jeni egyetem pszichiátria tanára dolgozta fel pszichiátriai és ikonográfiai tanulmányait „Psychiatrische Themen in Malerei und Graphik” c. könyvében. Ennek első kiadása 1958-ban, a második pedig 1959-ben jelent meg. A szerző ezt a művét sajnos nem tudta befejezni, mert 1957-ben, 51 éves korában, munkaerejének teljében elragadta a halál. Ez a mű a melankóliáról mindössze öt képet tartalmaz. Lemke Dürer rézmetszetében „súlyos depressziós lehangoltságot... talán még kényszerképzetekkel társult töprengő depressziót is” lát. Dürer egyébként két évvel később alkotta „A kétségbeesett” című metszetét is.

Ferdinand Hodler svájci festő (1853—1918) „Csalódott lelkek” című festménye 1892-ben keletkezett. Öt embert ábrázol, akik súlyos lehangoltságban, lehajtott fejjel ülnek. „Az izmok feszültsége csökkent, a testtartás ernyed, a felsőtest előre-



Ferdinand Hodler: Csalódott lelkek (1892), Berni Szépművészeti Múzeum

görnyed. Leginkább a középső alak testi elesettsége jelzi a lelki összeomlást. A két szélső alak homlokát gondok redőzik, kezüket görcsösen összekulcsolják. A bal oldali alak szája lefelé görbül. A második és negyedik alaknál a kétségbeesés állapotát az jelzi, hogy a fejüket kezükre támasztják és arcukat elrejtik. Néhányan közülük a megrázó siralom be-

nyomását keltik. A hatásosan megfestett patopszichológiai komplexus nagyon jellegzetes a depresszióra, de kevésbé jól jellemzi a Hodler által címnek választott csalódást.” (Lemke.)

Egy örömtelen világ témái uralkodnak Karl Hofer (1878—1955) műveiben. A festő háborús él-



Karl Hofer: Síró nő (1929)

ményeinek hatása alatt 1919-ben egyéni kifejező stílust teremtett. 1937-ből származik a „Férfi a romok között” című képe, melyben előre megsejtette az összeomlást. A „Síró nő” című, 1929-ben keletkezett művében „a síró arckifejezés, a könnyek letörlésére felemelt kéz mutatja a depressziós hangulatot. A kép tartalma nem ad felvilágosítást arról, hogy az asszony miért sír. A festő a szomorúságot és lehangoltságot indokolás és tartalom nélkül ábrázolja. A homlokráncok ellenére az arc merev, lárvaszerű, mint olyan betegeknél, akik megrögzött melankóliában, csendes depresszióban szenvednek. Hasonló arckifejezés figyelhető meg a stuporban is. A betegről a környező világ, egész eddigi léte

teljesen eltávolodott. A világ elvesztette számára minden értékét — minden, ami a depresszión kívül esik, lényegtelennek, kietlennek és üresnek tűnik számára.” (Lemke)

Végül a szerző Pablo Picasso képben rögzített élményét, a „Síró nő”-t vizsgálja és a következő megjegyzéseket fűzi hozzá: „A művész mindent az arcra és a kezekre koncentrált, amelyeket a lelki élet közvetlen kifejező eszközeinek tekint. Az ember pszichikai fájdalmát lineárisan stilizált formában adja vissza. Az asszony kezeit szája elé emeli, fogai a zsebkendőt harapdálják, tágra nyitott szemeiből nagy könnycseppek szivárognak. A kép rikító, szinte árnyalat nélküli színei a nézőben olyan hatást keltenek, mintha hallaná a siránkozást, a kiáltozást, mintha maga is érezné az emberi érzelmek szétszakítottságát. Picasso ebben a művében... az izgatott, szorongásos depressziót minden hevesiséggel és tanácstalansággal ábrázolja. A lefestett asszony maradéktalanul átadja magát lelki fájdalmának, amelyet sokkal hangosabban, sokkal drámaibban fejez ki, mint a Hofer által festett nő. Picasso-nál alakját a depressz-



Picasso: Síró nő c. műve 1937-ben keletkezett a közismert Guernica festmény variánsaként

ziós hatás eltorzítja, feldúlja, külsőleg-belsőleg nyugtalanná teszi. Sem ennél a képnél, sem pedig ennek megfelelő betegeinknél nem tudjuk a depressziós lehangoltság okát megtalálni, nem tudjuk keletkezését pszichológiai eszközökkel megmagyarázni.”

Picasso képeit Walter Erben tanulmányozta igen behatóan. Picasso 14 éves korában lefestette nővérét, amint egy üres szobában ül a széken. A padló, a falak ezen a képen azt a célt szolgálják, hogy „szürke ürességükkel az arc némaságát, a tett ajkak komolyságát, a tágranyílt szemek tekintetét



A melankolia és az elmebaj átmenetét ábrázolja Picasso
„Abszintot ivó nő”-je (1901)

hangsúlyozzák”. Már Picasso első festménye is maradandó és elfojtott bánatot sugároz. Amikor 19 éves korában Párizsba érkezett, Toulouse-Lautrec-től (1864—1901) kapott ösztönzést. Toulouse-Lautrec, aki eredetileg orvos szeretett volna lenni, gyakran használt fel műveiben orvosi motívumokat. Picasso az ő szellemében festette „Abszintot ivó nő” című képét, „azt a kávéházi asztal mellett kuporgó, kiélt, elcsigázott, ferde arcú nőalakot”, akire Erben Baudelaire szavait alkalmazza: „Ügy nézi a messzeséget, mint egy ragadozó — tekintében ugyanazzal a tébollyal és feszültséggel; vagy mint egy cigány, aki a törvényes társadalom határain kóborol. Az egész beállításban egy alattomoságban és küzdelemben felőrölt élet értéktelensége mutatkozik meg baljóslatúan, egy olyan szépség, amely a gonosztól származik, amely mindig meg van fosztva a szellemiségtől, de amely körül néha búskomorságnak ható fáradtság lebeg.” Az iszákos nő tompa álmosága, a világtól elidegenedett öntudata nyomasztó atmoszférát teremt.

Csaknem ugyanebben az időben keletkezett a „Harlekin gyufákkal” című kép. Ezt a figurát a

szimbolizmus a melankólia jelképévé tette meg. „A vásári szemfényvesztőkkel, kötél-táncosokkal, a cirkuszi akrobatákkal és bohócokkal együtt ez az alak is az emberi közösség szélén él, számára nem érvényesek azok a törvények, amelyeket a polgár szenteknek tekint. Exaltált öntudatának elképzelései és ötletei alapján él, a fantázia és az illúziók világában. Rajongás és szertelen letörtség, mohó vágy és türelmetlenség között tántorog. Az extázis pillanatai, a rejtélyes játékok gyönyörei után keserűen és kétségbeesve mindig újra ráébred a józan valóságra. Így sokkal érzékenyebbé válik, mint a közönséges emberek és a gonoszságnak, az alantasnak már a fuvallatától is összecsuclik. Testi fizionómiája, mint valami szeizmográf érzékenyen fel fogja a lelki élmények legfinomabb rezdüléseit is. Szíve a világ könyörtelenségén nevelődik... egy táncos kecsességével andalog át a földi pusztaságokon.” Ezzel kapcsolatosan Erben „az öntudat fájdalmasan stagnáló tabula rasájáról” beszél, amikor „kiemelkedő jelentőséget kap az a kevés, amit a búskomor ember közel érez magához, azáltal, hogy az őt körülvevő világ fájdalmainak és tökéletlenségeinek szimbólumaivá lesz”.

Egyáltalában nem meglepő, hogy éppen a festők szeretik a harlekinek, a cirkuszi műlovarnők, muzikusok világát. Ezekben az alakokban saját bánatuknak, nyomorúságuknak megtestesítőjét látják. Walter Erben írt egy monográfiát Chagall-ról is (szül. 1887), aki mindig otthonos volt a cirkuszi témákban és szerette őket. Két képét emeli ki, amelyek „elbűvölik mindazokat, akik egy félelem- és fájdalomteli világából az érintetlenség és a báj vigasza után vágyódnak”. Éppen ezek közé tartoznak azok a depressziós páciensek, akik számára a művészet — pszichotróp hatása folytán — ugyanolyan gyógyszer, mint a munkaterápia, vagy a gyógyszeres kezelés. A szóban forgó két kép



Marc Chagall: Magány (1933). Tel Aviv, Szépművészeti Múzeum

az „Akrobatanő” és a „Szerelmespár lovon”. Erben az első képről a következőket írja: „A patinával borított, egymásba ékelt épületrészek és egy hatalmas román stílusú templomkapu felett zománcszínű alkonyi ég szikrázik... Szinte érezzük a falakba lerakódott hosszú időt, a felszín alatt vibráló meleget. A háttér előtt, az egész képet betöltve,

félig ülve, félig egy oldalra dűlt vékony trapézrúdra támaszkodva lebeg az akrobatanő. Alakján ünnepi rózsaszínű selyemtrikó feszül, piros táncpőbe bújtatott lábait balettlépésben keresztezi. A trikó kivágásából kiemelkednek tökéletes formájú vállai, gyöngysorral díszített nyaka, ovális arcán csendes mosoly, szemei kérdően tekintenek ránk. Ehhez az alakhoz a felhőkből leszálló partner profilja hajol...”

Egy másik képén, amely ugyancsak 1930-ban keletkezett, a leány „szépsége virághoz hasonló, testének, tagjainak mozdulatai bájt sugároznak. A hát-



Marc Chagall: Hegedűs a hóban 1928, New York, Modern Művészetek Múzeuma

térben az esti ég párás alkonyának szürkésfehér pasztellszínei felhőznek, előtte itt is a rózsaszínű cirkuszi öltözék világít, fedetlenül hagyva a gyengéd kebleket”. Három évvel korábban festette Marc Chagall a „Cirkuszi műlovarnő”-t, amelyet ugyancsak a színek lenyűgöző játéka jellemez. De a sárga lovon ülő műlovarnő arca komoly. Chagallra nemcsak a tarka varázs hatott, hanem a mögéje rejtőzött valóság is, amely a kosztüm és a festék alatt melankólikus rezignációba merül. Henry Miller ezt írja „Mosoly a létra alján” című elbeszélésében: „A cirkusz a felejtés parányi, lezárt arénája.”

Chagall „Magány” című képén egy rabbi ül, fehér köpenyébe burkolva alakját és fejét. Jobb kezére támasztja lehajtott fejét, bal kezében tóratekercset tart. A kép bal oldalán fehér tehén heverészik, előtte a földön hegedű és vonó, mint a békét osztó jószág jelképe, amely éles kontrasztot képez a rabbi magányos, sötét búskomorságba süllyedt alakjával. Felettük fénykoszorúval övezett angyal repül, üzenetet hozva a borús felhők mögül. Franz Meyer, a baseli Kunstmuseum igazgatója és a művész veje, Chagall-monográfiájában ezt írja erről a műről: „A kép a maga sajátos világától megfosztott, száműzetésben élő zsidóság sorsát jeleníti meg.” Két évvel korábban Chagall egy másik melankóliás képet festett, „Hegedűs a hóban” címmel. Öreg, szakállas férfi, kékeszöld öltözkében

lebegni látszik a hóval borított előtérben. Arca mély szomorúságot fejez ki, egyetlen megmaradt vigasztalóját, hegedűjét a vonóval magához szorítja. Megfigyelhetjük, hogy *Chagall* egyetlen melankólia képen sem fejez ki teljes vigasztalanságot, reménytelenséget és kilátástalanságot.

Chagall életével és munkásságával ellentétben *Picasso* művei a búskomor ember és művész életritmusát tükrözik. Jóval, mielőtt a „*Síró nő*”-t festette, 1905-ben, keletkezett a „*Vasalónő*”. A kép álló téglalapját keskeny női alak tölti be. Teste és fejletlen karja inkább fiúak, semmint asszonyosak. Megállapíthatjuk, hogy *Picasso* életének ebben a periódusában a harlekinek, akrobaták, kötéltrancsok és lányok alakjait testileg egyféleképpen, mondhatnánk nem nélkülieknek ábrázolta... *Toulouse-Lautrec* alakjainak durvább fiziognómiájával szemben *Picasso* képein az emberek tudatában vannak tragikus helyzetüknek, ismerik létük veszélyeztetettségét. Vézna testük a félelemtől és a bizonytalanságtól didereg, fejüket lehajtják. Olyanok, mint a növény túl gyenge szára és levelei, amelyek a tudás és a szenvedés súlyát viselő virágot nem tudják tartani. Ezek az emberi arcok valamennyien ugyanazokat a vonásokat mutatják: a magas homlokot, a tágranyílt szemeket, a mosolyra már nem nyíló keskeny ajkat. Akarat, vágy és remény nélküli teremtmények... Bánatuk mélységéből *Poe* verssora visszhangzik: „Nevermore — soha már!” A kép azt a benyomást kelti, hogy ez a vasalónő szubdepresszív, illetve hypomelankolikus állapotban kényszeresen vonzolja magát a hétköznapi munkáján keresztül.

Érdemes megvizsgálni *Picasso* életművének melankolikus alaphangját, amely mindig újra kicsendül alkotásaiból. A „*Tengerparton ülő nő*” fejét magasra emeli, kezeit összekulcsolja felhúzott térdein. De ezek a karok és kezek fáradtak, ha elengednék a lábukat, úgy a hát elvesztené egyetlen támaszát. *Walter Erben* egészen beleéli magát ebbe az alakba és átérzi, mi megy végbe testében-lelkében. Melankolikus együttérzésének eredménye a következő analízis: „Az asszony fájdalmas szaggatást, bénító feszültséget érez lapockája és bokája között, felső- és alkarjának csontja olyan, mint két mankó, amelyet a könyökízület csak nehezen tart össze, ujjai kemények és csontosak, medencecsontja a homokba süpped, állkapcsában mint valami fogóban érzi a csontok merevségét. Hirtelen úgy érzi, hogy kifosztották mindenéből, ami az életét jelentette. Sem benne, sem rajta, sem körülötte nincs már semmi — csak az maradt meg benne, ami az organikus részeket túléli: a csontváz szerkezete. Mozdulatlanságában olyan, mint a körülötte heverő csupasz tárgyak, — mint egy rozsdamarta horgony, mint egy partravetett hajóroncs — ő maga is egy elsodort tárgy, amelyet a homok betemetett és amely felett a szél hárfázik. Könnyeit már el-siratta, nincs más kötelessége, mint túlélni ezt az egyedüllétet, ezt a magányosságot, mint egy elhagyott emlék az elveszett jóreménységek fokán.” A kép szinte arra csábít, hogy feltételezett diagnózis-

ként, „depresszív stuport” állapítsunk meg. Az asszony olyan tökéletes akinesziában van, hogy semmiből még egyetlen reménysugár sem látszik. Állapotát a leggondosabb anamnézis felállítása mellett kellene analizálni, hogy bánatának etiológiáját megismerhessük.

Picasso azonban maga útmutatást ad nekünk. Saját élete is a melankólia és a mánia ritmusában zajlik. Öt évvel a leírt kép megalkotása után ő maga is letargiába esik és hosszú ideig nem nyúl a palettához. De amikor Guernicát a német bombázók elpusztították, a baszk *Picasso* úgy megrendül, hogy megfesti híres falfestményét a párizsi vilákiállításra (1937), — 1938-ban alkotja a „*Síró nő*” című képét. *Rudolf Lemke* ugyan azt írja, hogy ebben a képben nem található meg a depressziós lehangoltság oka és hogy keletkezését nem lehet pszichológiai eszközökkel magyarázni, azonban jól megérthetjük, ha a kortörténeti konstellációt és a festő fizikai állapotát figyelembe vesszük. Újra *Walter Erben* szavait kell idéznünk, aki nemcsak a képek évtizedes, alapos ismeretének alapján, hanem elsősorban *Picasso*-val folytatott személyes beszélgetései folyamán nyert betekintést a művész életébe és munkásságába. Így módjában állott anamnéziseket felállítani és az okokat kikutatni. Leíró módszere megbízhatóbb segítőtársnak bizonyult a *Lemke* által felállított diagnózisnál. *Picasso* e képet a spanyol polgárháború idején festette, amely a várt nagy háború előgyakorlatá lett. A festmény „nem a fájdalom egyszerű és méltóság-teljes kivetítése. A kétségbeesett nő mutatja hétköznapi arcával, az áruházi kalapot és közönséges blúzt viselő nő, simára fésült hajával, homlokba hulló rövidrevágott fürtjeivel. Ez a nő áll elhagyatva az üres térben. Nincs vigasz számára. A világ fájdalma saját jelentéktelen, de számára mégis mindent jelentő fájdalmával egyetlen kétségbeesett éles sikollyá olvadt össze. Élete már csak könnyekből, sírásból áll. Ami a virágok illatából elér hozzá, az összevegyül könnyeinek sós ízével. Szemei kiégett kráterek, nem látnak többé. A hideg rémület összehúzza homlokát, orcáját. Könnymirigyei olyanok, mintha anatómiailag idegen szervek volnának — dagadt ujjai nem engedelmesskednek akaratának, mert az élni akarás teljesen kihalt belőle.”

A melancholia agitata törvényszerűségének és mániákus dinamikájának képe még tovább is kiegészül. Ennek a végsőkéig kétségbeesett nőnek nincs orvosa, nincs ápolónője, akiktől segítséget remélhetne. *Picasso* nem haját tépve, kezét tördelve, nyugtalanságtól üzve, futkosva ábrázolta. A felindulás az asszonyt a depresszió mélységébe, fekete középpontjába kergette. Rikító és vigasztalan színekkel aláfestett egész arca, vonásainak éles és szögletes széttépettsége is olyan, mint egy mély szakadék. *Erben* leírása a képről a tények pontos analízisén alapszik és a következő mondatokban kulminál: „A tudat alatti sötétségét felváltotta az érzés jeges világossága; a megrendült gondolkodás prizmiái élesen csikorogva tolnak egymásba. Az

áttetsző fény mögött azonban nem sugárzik a Megváltó irgalmas szeme — Baudelaire szakadékjainak, mélységeinek az üressége sötétlik mögötte... Ennek az asszonynak nem maradt egyebe, mint a kezében tartott vékony kendő. Valamikor ezzel intett búcsút kedvesének, most könnyeit szárítja fel vele. De a keserű-sós cseppek már annyira átitatták, hogy nem tud több könnyet magábaszívni. Ezt az utolsó vigasztalót gyűrötten, tépetten szorongatja tenyerében. Ennek a képnek nincs már szükségére magasztos kulisszákra. Itt a kétségbeesés elemi erővé, abszolúttá vált — többé nincs már sem előre, sem hátra.”

A melankóliát éppen a modern művészet olyan sokrétűen ábrázolja, hogy itt csak egészen kevés részletét ismertethettük. De Franz Marc, Cézanne, Edvard Munch, Max Beckmann, Ernst Barlach, van Gogh, Jawlensky és még sok más festő művei kifejezőerőben és értékben semmivel sem maradnak az itt említett festmények mögött.

H. Reuter dr. cikke nyomán
Die Waage

Természetfilozófia vagy természettudomány?

— Megemlékezés Johann Lucas Schönleintről —

A felvilágosodás Franciaországban a nagy júliusi forradalommal ajándékozta meg az emberiséget. Az ész, a ráció perszonalifikálódott, uralkodó eszménnyé vált, a tudományok virágoztak. Németországban, amelynek népét az uralkodó feudalizmus, a napóleoni háborúk okozta nyomorúság a végső kétségbeesésbe taszította, ellenkező irányú fejlődés volt tapasztalható. Idealizmus hódítja meg az elméket, a rideg valóságból a fantázia világába menekülnek. A romantika nemcsak az irodalomban nyer polgárjogot, hanem orvosok és természetkutatók körében is nagy visszhangra talál. Értethető, hogy napjaink egyik legkiválóbb orvostörténésze, Ackerknecht úgy jellemzi a XIX. század első évtizedeinek medicináját Németországban, hogy az szinte mélypontra sülyedt. „Angliában, Franciaországban, Ausztriában az orvostudomány világító csillagként ragyog, ugyanakkor a reakciós Németországban elveszett a romantikus spekuláció dzsungeljében, a sivár empirizmus sivatagában”.

A romantikus Schelling „Ideen zu einer Philosophie der Natur” c. munkája uralja az orvostudósok elméjét. Minden divatos szellemi áramlat megtalálja a német agyakban a lehetőséget, hogy rendszerré szélesüljön ki. Ezekben az években ereszti le pusztíthatatlan mélyre gyökereit Hahnemann tana a homöopathiáról. Ezek az évek jelentik Gall koponyaalkattanának a virágzását.

De Németországban is eljön a fordulat, ott is átérnek a medicinában a természetfilozófiáról a természettudományokra, s az idealista természet-szemlélettől megtalálják az utat a materializmus-hoz. Két orvos nevéhez fűződik ez a fordulat:

Johannes Mülleréhez, aki az elméletben, és J. L. Schönleinhoz, aki a gyakorlatban találta meg a kiutat a természetfilozófia kódéből. Müller irodalmi munkássága kb. 950 ívnyi szöveget ölel fel és ehhez járul 350 nagyrészt saját maga által szerkesztett táblázat, ezzel szemben Schönlein a 140 olda-



Johann Lucas Schönlein

las disszertációján kívül csak két munkát publikált, 3, illetve 1 oldal (!) terjedelemben. Egyetlen, az előadásai alapján készült könyve, a tanítványai jegyzetei nyomán látott nyomdafestéket.

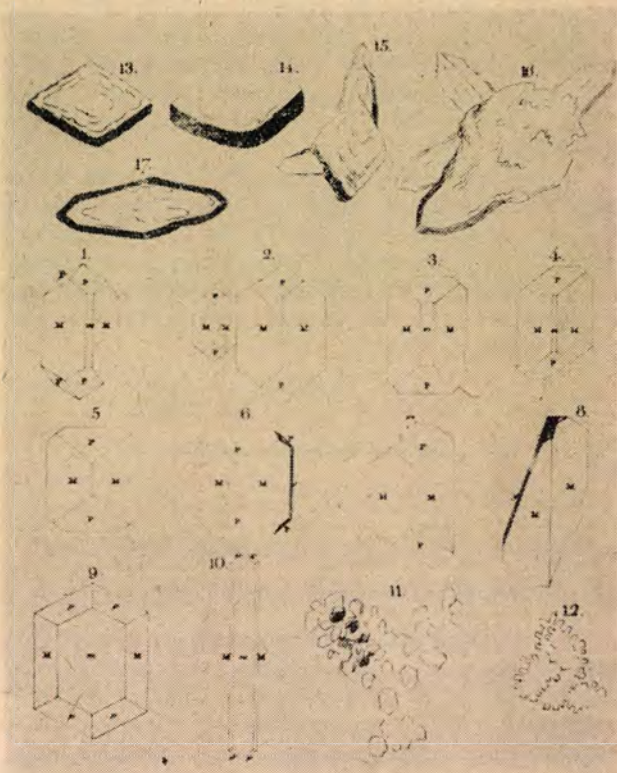
Schönlein 1793. november 30-án született Bambergben, ebben az ősi kultúrájú majna-parti városban. A keresztségben a János nevet kapta, a Lukács nevet ő vette fel. Ezzel utalni akart az evangelistára, aki szintén orvos volt. Bár hithű katolikus, de az ultramontanizmust — ma klerikalizmusnak hívjuk — ösztönösen gyűlölte. Schönlein atyja kötélverő, s kezdetben ő is ezt a pályát kívánja folytatni. Később azonban családja az akkor alapított landshuti egyetemre küldte. A landshuti egyetem a természetfilozófia egyik fellelegvára; itt elsősorban Brown tanai terjedtek el, aki minden életjelenséget az ingerre vezetett vissza. Erre a hipotézisre a legszélsőségesebb metafizikus nézetek épültek. Volt azonban két kiváló oktató az egyetemen, aki már akkor közel állott a materializmushoz: Tiedemann, az anatómus, és Walther, a klinikus. Utóbbi kezdetben elfogadta Schelling természetfilozófiáját, később azonban —

1806-ban — hangoztatta, hogy az orvostudomány része az össztermészettudománynak és az orvostudománynak alkalmazott természettudománynak kell lennie. *Schönlein* világnézete itt még nem alakult ki, erősen ingadozott a két irányzat között.

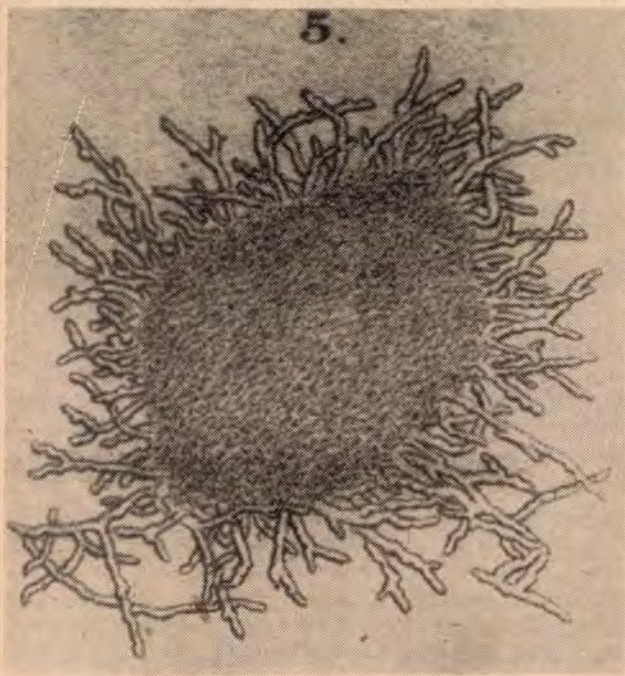
Két év múlva elkerült Würzburgba, ahol *Schelling* személyes jelenléte a természetfilozófia irányába sodorta az orvosi kar szellemét; ugyanakkor voltak materialista professzorok is, akik jó irányban befolyásolták *Schönlein* szemléletét. A würzburgi Julius Hospital volt akkoriban az egyik legjobban ellátott német kórház, itt már dívott a kórboncolás, vagyis ahogy korabeli írásokban olvasható, volt „theatrum anatomicum”-ja is. Bécsen és Prágán kívül nem volt akkoriban ilyen jól felszerelt német kórház. (A Charité Berlinben akkor még a katonarvosok képzését szolgálta.)

Gyakorlati szempontból a kórház kitűnő lehetőségeket nyújtott, elméleti vonalon azonban orvosi igen erősen fertőzve voltak természetfilozófiával — tarkítva mesmerizmussal. A kórház oktatói között volt *Döllinger*, akinek embriológiai tanaiiban már szerepelt csíráiban a fajok fejlődéséről szóló tan és *Schönlein* 140 oldalas disszertációját erről a témáról, az agy metamorfózisáról írta 1817-ben. Próbaelőadását viszont a kórbonctan tárgyköréből választja. 1819-ben ideiglenesen megbízzák a klinika vezetésével, 1824-ben ny. rendes tanára a speciális patológiának és terápiának. *Schönlein* je-

Schönlein a haladó polgári liberális eszmék aktív harcosa, belekeveredett a 30-as évek forradalmi mozgalmába, s bár azokban aktív szerepet nem vállalt, mégis a jobboldali reakciós körök nyomására megfosztották klinikájától és Passauba helyezték mint kerületi orvost. Ezt az állást termé-



Az ún. tifusz-kristályok a bélsatornában. *Schönlein* rajza a *Müllers Archiv* 1836. évfolyamából



Az *Achorion* *Schönleini* képe a *Müllers Archiv* 1839. évfolyamából

lentőségét tömören úgy lehetne összefoglalni, hogy az ő klinikája volt az első Németországban, ahol rendszeresen perkutáltak, auskultáltak, mikroszkopizáltak és a kórisméket — az elhalt betegek — ellenőrizték.

szetesen nem foglalta el, s kalandos körülmények között elmenekülve, az akkor alakított zürichi egyetemen lett klinikavezető. Nagy híre volt. A hallgatók sereglettek előadásaira. „Két publikációja” ebből az időből származik. Az egyikben a tifusszal foglalkozik, a másikban a favus kórokozó gombáját írja le, amelyet későbbi asszisztense, *Remak* nevezett el a ma is használatos „*Achorion schönleini*”-nek. Ezzel a kórokozóval kapcsolatban voltak bizonyos prioritási viták kiváló hazánkfiával, *Grubi Dávid*dal, ma már azonban kétségtelen, hogy a felfedezés *Schönlein*, a végleges pontos leírás *Grubi* érdeme.

A klinikán kezdetben 24 ágya volt, ezért sürgette új kórház építését. 1834-ben Bernbe hívták professzornak, 1835-ben Brüsszelbe, ahol a királynő szülését vezette le, és ott akarták tartani a királyi család házi orvosaként. Ő azonban visszatért Zürichbe, és csak akkor hagyta el Zürichet, amikor katolikus hite miatt voltak kellemetlenségei. Itt *Henle* volt egyik professzor társa. 1840-ben *Müller* sürgetésére Berlinbe hívták meg és *Schönlein* alkotó periódusának ezek lettek a legeredményesebb évei. Teljesen szakított

a latin nyelvvel és nemcsak szabadon, de némélkül tartotta előadásait, szokatlanul szép német stílusban — bár a golyvája már a 40-es években is akadályozta a beszédben. Klinikájáról nem kerültek ki korszakalkotó felfedezések. Kétségtelen azonban, hogy történelmi jelentőségű munkássága abból a szempontból, hogy a német klinika kitört a természetfilozófia béklyójából és a természettudomány útján haladt előre.

Hangoztatta, hogy az ő munkássága abból áll, hogy az anyagot összehordja, hogy azt a következő generáció hasznosíthassa. Senki sem tagadja, hogy Schönlein klinikáján alakult ki a későbbi jellegzetesen német „Medizinische Klinik”. Ő beszél első ízben „Krankheitsprozess”-ről. Előtte inkább csak a bevezető szimptomák, illetőleg a krízis érdekelte a klinikust. Különös intenzitással foglalkozott a tüdőgyulladással és a tifusszal. Typhus abdominalisban a bélcsatornában kristályokat talált. Ezeket a mézfoszfát kristályokat kórjelzőnek tartotta. Később azonban kitűnt, hogy ezek más sorvasztó

lin-próbát is itt iktatták a rutin-vizsgálatok közé. Traube a termometria, ill. a lázgörbe vezetésével tette úttörővé a klinikát. Remak mikroszkópos vizsgálataival félig-meddig már körvonalazta Virchow sejttnát. A köpetmikroszkópia vezetett a bronchusöntvények és a Leiden-féle asztmakristályok leírásához. Schönlein is híve volt a hippokratészi időig visszanyúló „kizárásos” elméletnek, amelyek „dystrophia” néven ma is kísértének. Eszerint pl. a malária vagy a köszvény kizárja a tbc-t, stb.

Hallgatóiban igyekezett tudatosítani, hogy keveset spekuláljanak, viszont annál többet foglalkozzanak a betegek megfigyelésével. Meglehetősen elutasító magatartást tanúsított a pszichét túlságosan előtérbe helyező müncheni iskolával szemben. Szerinte az orvostudományban a döntő a természettudományok exact eljárásainak következetes alkalmazása.

Említettük, hogy Schönlein haladó polgári eszméket vallott, s így érthető, hogy a felajánlott nemesi címet elutasította, mert véleménye szerint komikus lett volna mind a saját mind a tanítványok szemében az öntudatos polgár a friss keletű bárói címmel. Később „Geheimrat” lett, azonban civil kurázsát még akkor sem vesztette el. Egy apoplexia után IV. Frigyes Vilmos porosz király teljesen beszámíthatatlanná vált. Az uralmát megtartani akaró királynő és az udvari kamarilla Schönleintől azt kívánta, hogy adjon bizonyítványt arról, hogy a király alkalmas az uralkodói teendők ellátására. Schönlein ezt megtagadta és az ebből adódó támadások arra késztették — strumájának állandó növekedésén kívül —, hogy 1859-ben emeritáljon, s kedvelt hobbyjával, a numizmatikával foglalkozzék. Szülővárosába, Bambergbe tért vissza. Feleségének elvesztése tifuszban, egyetlen fiának elvesztése maláriában keserítette el utolsó éveit. 1864 januárjában halt meg.

Schönlein az előfutára a német orvostudomány virágkorának és neki, valamint kortársának, Müllernek köszönhető, hogy a 60-as években a berlini fakultás orvoskarát a legjobbak között tartja számon az utókor.

Kenéz János dr.

Dr. J. L. Schönlein's,

Professors in Zürich.

allgemeine und specielle

Pathologie und Therapie.

NACH DESSEN

VORLESUNGEN

niedergeschrieben und herausgegeben

VON

einigen seiner Zuhörer.

Frige Vilmos királyi. Lege. 1859.

IN VIER THEILEN.

Dritter Theil.

Vierte, sorgfältig- und vielverbesserte Auflage.

St. Gallen.

Im Litteratur-Comptoir.

1839.

Schönlein egyetlen könyvét a tanítványai állították össze

betegségekben is előfordulnak. Müller folyóiratában 1836-ban jelent meg ez a közlemény. Egy másik húszsoros „közleménye” levél a szerkesztőhöz (1839-ben): leírta a favus kórokozóját.

Schönlein klinikáján már igyekeztek hasznosítani a kémia legújabb eredményeit és a korszerű technika minden vívmányát. A Henle által felfedezett cylindereket kiterjedten vizsgálták és a Gme-

Kinevezések

Ambrus László dr. a pécsi Megyei Gyermekekórház főorvosává;

Barabás Csaba dr. a miskolci Szentpéterkapui Kórház orthopéd rehabilitációs osztályának főorvosává;

Farkas András dr. a Pásztói Járási Kórház szülész-nőgyógyász főorvosává;

Fonyódi Tivadar dr. a budapesti Róbert Károly körúti Kórház laboratóriumi főorvosává;

Gyarmati Ferenc dr. a budapesti Szövetség utcai Kórház urológus főorvosává;

Gyarmati Kálmán dr. a Kiskúnhalasi Kórház Vértadó Állomásának főorvosává;

Jandó Ferenc dr. a Szabolcs Megyei Mentőállomás főorvosává;

Jánosi Mihály dr. a Sátoraljaújhelyi Kórház laboratóriumi főorvosává;

Kócsán Katalin dr. a Nagykanizsai Kórház laboratóriumi főorvosává;

Kun Ákos dr. a Szolnoki Kórház Vérado Állomásának főorvosává;

Lakatos Pál dr. a Tatabányai Megyei TBC Kórház igazgató-főorvosává;

Nádasi Antal dr. a Mátraházi TBC Szanatórium tüdősebészeti osztályának főorvosává;

Németh Lajos dr. a Soproni Kórház szülész-nőgyógyász főorvosává;

Okos Gizella dr. a budapesti Szövetség utcai Kórház belgyógyász főorvosává;

Pataky Zsigmond dr. a budapesti István Kórház II. sebészeti osztályának főorvosává;

Peer Gyula dr. a budapesti János Kórház orthopéd sebész főorvosává;

Ratkó Ferenc dr. a budapesti Szabadsághegyi Áll. TBC Szanatórium főorvosává;

Szabó Emil dr. a Szigetvári Kórház szülész-nőgyógyász főorvosává;

Szabó Sándor dr. a Szentesi Kórház Vérado Állomásának főorvosává;

Tar Piroska dr. a budapesti István Kórház Vérado Állomásának főorvosává;

Velössy György dr. a Szolnoki Kórház laboratóriumi főorvosává, és

Zsögöny József dr. a Nyíregyházi Megyei Kórház igazgató-főorvosává nyert kinevezést.

A konferencia felhívással fordult az orvosokhoz, szociológusokhoz, műszaki szakemberekhez és törvényhozókhoz, hogy fordítsanak nagyobb figyelmet az egészségügyi vizsgálatok eredményeire akkor, amikor fejlesztési terveket dolgoznak ki.

*

Az Európai Kardiológiai Társaság a Csehszlovák J. E. Purkyně Orvostudományi Társaság kardiológiai csoportjával együttesen rendezi meg augusztus 17—22. között Prágában a IV. Európai Kardiológus Kongresszust.

A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

Sugárvédelmi intézkedések. Több országban törvénnyel tiltották meg a fluoroszkópos cipőpróbáló szerkezetek használatát, hogy csökkentse a lakosságot érő sugáradagot. A fluoroszkópos cipőátvilágítást tiltó országok között van az NDK, Hollandia, az USA és Kanada több állama.

*

Az újszülöttek sükettségét megállapító készüléket szerkesztett egy pedagógusból, egy orvosból és egy műszerészből álló hármas Ausztráliában. A sükettség újszülöttkorban történő megállapításának didaktikus és esetleg orvosi jelentősége van. Az újszülött sükettségét a szülők gyakran évekig nem veszik észre, és ezalatt a gyermek visszamarad az értelmi fejlődésben, mert nem tesznek semmit annak érdekében, hogy azon információk egy részét, amelyeket süket-sége miatt nem kap meg, más érzékszerve útján adják meg. A sükettség megállapítása az újszülöttkorban tehát — fontos. A készülék oszcillátorból, hangerősítóből és apró hangszóróból áll, a készülék végét az alvó újszülött füléhez tartják, majd megszólaltatják. A hangra — ha az alvó csecsemő érzékeli — bizonyos mozgásokkal reagál a csecsemő. Ha a reakció elmarad, a csecsemő süketsegre gyanús, a kísérletet megismétlik.

*

Gastrointestinalis pacemaker. A Medical News C. W. Lillehey, A. M. Bilgutay és R. Wingrove, a minnesotai egyetem sebészeinek tollából cikket közöl, amelyben a bélműködés pacemakerral való megindításáról és a peristaltika folyamatos működtetéséről számolnak be. Az eljárást eddig 150 betegen próbálták ki, miután előzően sok kutya kísérletet és néhány önkísérletet végeztek. A gastrointestinalis pacemaker egyik elektródját műanyag katéteren vezetik a gyomorba (a katéteren egyúttal leszívást és folyadékbevitelt is végeznek), a másik elektródot a gyomortájon a hasfalra rögzítik. A pacemaker 25 milliamperes 50 ciklus/mp áramot ad percenként egyszer 5—10 másodpercig. Az eljárás igen eredményesnek bizonyult paralitikus ileusban és egyéb műtét utáni bélműködési zavar esetén. A pacemakert végbélbe vezetve is lehet működtetni, különösen a gyermeksebészetben ez az elhelyezés előnyösnek bizonyult. Krónikus obstpáciában a végbélbe helyezett pacemaker — esetleg enyhe hasajtóval kombinálva — jól bevált. A beteg lefekvés-kor bevezeti és bekapcsolja a pacemakert, reggelre bő-séges székletürítés az eredmény.

KONGRESSZUSOK

Az élet- és egészségügyi körülmények vizsgálatára alakult nemzetközi orvostársaság regionális konferenciája

A földközi-tengeri és fekete-tengeri országokból számos szakember (orvosok, statisztikusok, közgazdászok, szociológusok) gyűlt össze Palermóban 1963. okt. 17—19. között az élet- és egészségügyi körülmények vizsgálatára alakult nemzetközi orvostársaság regionális konferenciájára.

Az előadások e terület gazdasági fejlődésével, valamint egészségvédelmi kérdésekkel foglalkoztak. Súlyos probléma a gyermek- és csecsemővédelem e terület fejlődésben elmaradt országaiban, a nagy gyermekhalandóság az egyik fő mutatója annak, hogy számos ország a fejlődés alacsony fokán áll még. Ezekben az országokban nagy probléma a tbc, a hiányos táplálkozás következtében fellépő betegségek, a fejlődő ipar gyakran hiányos egészségvédelme.

A konferencián bebizonyosodott, hogy az egészségügy problémái nem oldhatók meg a társadalmi kérdésektől függetlenül, az élet- és munkakörülmények javítása döntő jelentőségű. A konferencia határozata felhívja az orvosok figyelmét az életkörülmények és a betegségek közötti összefüggések tanulmányozására és arra, hogy az e tekintetben szerzett tapasztalatokat tegyék mielőbb közkinccsé. A határozat üdvözli a moszkvai atomcsend egyezményt és szükségesnek tartja a jövőben is a legmagasabb szinten létrejövő találkozókat, hogy lépések történjenek az emberek egészségét veszélyeztető körülmények kiküszöbölésére.

Folyóiratreferátumok

Arteriosclerosis kutatás

Egészséges és atherosclerotikus személyek artériás és vénás véráldásának valamint fibrinolysisének vizsgálata. Naimi S., Goldstein R., Proger S. (Univ. School of Med., Boston, Massachusetts) *Circulation* 1963. 27. 904—918.

A véráldadás és atherosclerosis összefüggéseit illetően ellentmondó irodalmi adatok ismeretesek. A kérdés jobb megközelítése céljából szerzők egészséges egyének és atherosclerosisban szenvedő betegek artériás és vénás vérenek áldadási, ill. fibrinolytikus aktivitási viszonyait hasonlították össze. Vizsgálataik a következő tényezők meghatározására terjedtek ki: prothrombin idő, prothrombin szint, V, VII, és X faktor, thromboplastin generációs test, heparin tolerancia, Stypven idő, thrombocytaszám, plasma fibrinogen, haematokrit, fibrinolytikus aktivitás.

A viszonylag fiatal, egészséges kontrollszemélyek véráldadása szignifikáns arteriovenosus differenciát mutatott, az artériás vér áldadási aktivitása általában alacsonyabb volt, bár nem minden tényező változott egyirányban. Coronariasclerosisban szenvedő betegeken e különbség nem volt szembevetendő, mindössze a vénás véráldadás volt a kontrollokhoz képest kissé fokozott.

A fibrinolytikus aktivitás atherosclerotikusokon és a kontrollsorportban egyaránt az artériás vérben számottevően alacsonyabbnak bizonyult, mint a vénásban. Ez az arteriovenosus különbség nagyobb és ingadozóbb volt a sclerotikus csoportban. E variabilitás folytán a vénás vér fibrinolysisének vizsgálati adataiból nincs mód következtetni az artériás fibrinolysisre. *Ha tehát a fibrinolysist az atheromatosisal való összefüggésében kívánjuk vizsgálni, csak az artériás vérből történő meghatározás mervad.*

Az atherosclerotikus csoportot egészésként tekintve, az artériás és vénás vér fibrinolysisre egyaránt alacsonyabb értékeket adott, mint a kontroll. E különbség az artériás vérben nagyobb volt, mint a vénásban. Ha a sclerotikusokat alcsoportokra osztották, kitűnt, hogy a coronariasclerotikusokon a normálhoz viszonyítva csak az artériás vér aktivitása alacsonyabb, míg obliteráló perifériás formánál mind az artériás, mind a vénás vér fibrinolysisre csökkent.

Eredményeiket összegezve felvetik annak lehetőségét, hogy a véráldadás és a fibrinolytikus aktivitás közötti dinamikus egyensúly fi-

nom eltolódása is szerepet játszhat a thrombus kialakulásában, bár nem zárható ki, hogy a coronariasclerosisban talált fokozott áldadási és csökkent fibrinolytikus aktivitás nem aetiologiai tényező, hanem kísérő jelenség csupán. Az utóbbi lehetőség annál megfontolandóbb, mivel az áldadási viszonyok in vitro kimutatható változásai nem járnak feltétlenül in vivo is hypercoagulabilitással.

A serum cholesterin-szint és a fibrinolytikus aktivitás közt semmiféle összefüggést nem észleltek.

Székelly Judit dr.

*

A koszorúerek és agyi erek atherosclerosis közti összefüggés vizsgálata. Mathur K. S., Kashyap S. K., Kumar V. (Dept. of Med., Sarojini Naidu Med. Coll., Agra, India). *Circulation* 1963. 27. 929—934.

Szerzők vizsgálat tárgyává tették, hogy kimutatható-e összefüggés a coronariák és a cerebrális artériák sclerotikus folyamatának kiterjedése és súlyossága közt.

Kettőszáz, egymást követő törvényszéki boncolás adatait dolgozták fel. Halálökként baleset, öngyilkosság vagy gyilkosság szerepelt. Nem és életkor szerinti megoszlás: 157 férfi, 43 nő, újszülöttkortól 80 éves korig. A vizsgálatok a következő erekre terjedtek ki: art. cor. d., art. cor. s. ramus circumflexus és ramus anterior descendens, art. cerebralis ant., media, post. és basilaris artériák. Az ereket hosszirányban feltárták és Sudan IV-gyel történt festés után megállapították az atheromatosis fokát.

A sclerosis első jelei (lipoid csíkok vagy foltok) a koszorúereken a 2. dekádban, az agyi artériákon, a negyedikben észlelhetők. A coronariák a negyedik évtized után általában súlyos, kiterjedt elváltozásokat mutattak, a cerebrális erek azonban nem ritkán még a hetedik évtizedben is épek voltak. A korrelációs számítások szerint a koszorúerek és agyi artériák sclerosisának foka közötti összefüggés magasan szignifikáns.

A coronaria-ágak közül először a bal coronaria descendens anterior ága betegszik meg, már a második dekádban. A jobb koszorúér és a bal ramus circumflexus csak egy évtizeddel később vonódik be a folyamatba. A legsúlyosabb elváltozásokat kortól függetlenül a bal descendens anterior mutatta. A kor előrehaladtával természetesen valamennyi ág megbetegedése progrediál.

Az agyi erek sclerosisa a negyedik évtizedben jelenik meg és a kor előrehaladtával súlyosbodik. A legkifejezettebb elváltozást minden dekádban a basilaris erek mutatták. Közel hasonló súlyos elváltozások a cerebralis medián voltak találhatók. A cerebralis posterior megbetegedése lényegesen enyhébb, az anterior pedig nagymértékben atheroma-mentesnek bizonyult.

Székelly Judit dr.

*

Atheromás plakkok megoszlása a koszorúereken. Tjøtta E. (Norsk Hydro's Institute of Cancer Research, Oslo/J. Atheroscler. Res. 1963. 3. 253—261.

A szerző néhány korábbi irodalmi adat alapján vizsgálat tárgyává tette, hogy a coronariák görbületei és egyenes lefutású ágai ill. szakaszai közt milyen az atheromás plakkok megoszlásának aránya. Kilenc, 50 és 70 év közötti, rosszindulatú daganat miatt elhalálozott személy koszorúérrendszerét formalinos fixálás után makroszkóposan minden részletében feldolgozta. A 2 mm-nél nagyobb átmérőjű ágakon összesen 86, 20%-nál nagyobb szögletet vagy kanyarulatot talált, ezek közt 66-on volt atheromás plakk, míg az egyenes lefutású szakaszon összesen 5 laesio fordult elő. Ez az arány annál figyelemreméltóbb, mivel a görbületek a vizsgált érpályák teljes hosszának csupán egyharmadát képezik. 2 mm-nél kisebb átmérőjű ágakon plakkot nem észlelt.

Contractio alkalmával természetesen az érfal is meghajlik, a külső görbület meghúzdódik, feszül, a belső rövidül, ennél fogva az intima mintegy »meggyűrődik«. Ez a folyamat vastagabb éren kifejezettebb. Szerző felteszi, hogy ezek a fizikai változások olyan szerkezeti károsodásra vezetnek, amelyek elősegítik az atheromatosis.

Székelly Judit dr.

*

Koszorúerek tünetmentes megbetegedése fiatalokban. Mason J. K. (Inst. of Path., Halton, Bucks) *Brit. Med. J.* 1963. 1234—1237.

Az irodalom több statisztikát tart számon, amely szerint baleset, háború, stb. következtében elhalt fiatal egyének jelentős százalékán kiterjedt coronariasclerosist észleltek. Így pl. az USA-ban légi szerencsétlenség miatt elhalt hivatásos repülőknél — akik a balesetig állandó orvosi ellenőrzés alatt álltak és koszorúmegbetegedés tüneteit nem mutatták — koruktól függően 14—75%-ban találtak coronariasclerosist.

A szerző vizsgálatait az angol légierő pilótáin valamint polgári repülőknél végezte. 185, szerencsétlenség következtében meghalt aktív repülő sejtősi adatait dolgozta fel. Életkoruk 17—42 év volt, átlaga 27. Kontrollként 90, hasonló korcsoportú, ugyancsak baleset folytán elhunyt személy coronariáinak sejtősi leletei szolgáltak. Az esetek körülményeit, módszeres feldolgozása alkalmával az egész anyag 35%-ában észlelt makroszkopos elváltozást. Az *elváltozások kiterjedése és súlyossága egyazon korcsoportba tartozó repülőknél és kontroll személyeken hasonló volt.* A vizsgálatok szerint a koszorúerek megbetegedése már a 20. életév körül megkezdődik, de még a 40. életév felett is találhatóak ép coronariák.

Megállapítottak tekinthető, hogy fiatal, »egészséges« egyénekben is gyakori a klinikailag még tünetmentes, kiterjedt coronariasclerosis — az aviatika nem károsítja számottevően a coronariákat, lévén a controlok is azonos kép. Egy mellékesebb, de nem lényegtelen következtetés, hogy fiatalok baleseti halálózása kapcsán észlelt coronariasclerosis felelősségének lehetősége a baleset előidézésében kisebb súllyal esik latba, több fenntartással mérlegelendő.

Székelty Judit dr.

*

Érbetegségek

Az elzáródással járó verőérbetegségek terápiájáról. Kraft-Kinz J. Münch. med. Wschr. 1963. 30. 1480.

Verőérszűkülettel járó betegségekben a szerzők elsősorban a nikotin elhagyásának tulajdonítanak jelentőséget, továbbá a kalória-, főleg zsírszegény étrendnek, s a megfelelő körülmények között és megfelelő módon véghez vitt aktív életmódnak (séta), amely a kollaterális képződés gyorsításával a peripheriás keringést javítja. Az erélyes, általános értágító kezelést nem javasolják, mert ennek hatására — miután elsősorban az egészségesebb érszakaszok tágulnak ki elsősorban — a beteg érszakaszhoz tartozó területek még kevesebb vért kapnak. Leghatásosabban az értágítók közvetlenül verőérbe történő befecskendezését látják.

A szerzők beszámolnak klinikájukon a legutóbbi 3 év alatt verőérszűkület miatt gyógykezelt 273 beteg intra-arteriális infúziós kezelésének adatairól. A II. stádiumban (Fontaine szerint) levő betegek 69%-ának kladikációs távol-sága lényegesen megnyúlt, a III. std-ban levők 59%-ának a nyugalmi fájdalma megszűnt, 32%-nak lényegesen enyhült, a többenél változatlan maradt. A IV. std-ban

46%-nak sikerült a fekélyt begyógyítani, a többi beteg amputációra került, de többnyire egy transmetatarsalis csomókolás elégnék bizonyult. Súlyos gangraenás esetekben Monophosad és különböző antibiotikumok (penicillin, terramycin, reverin, ericyne) nagy adagjával sikerült lényeges javulást elérni.

Súlyos arteriosclerosisos esetekben ami a 65 év körüli betegek nagy részében már fennállt — ez az intraarteriális gyógyítási módszer sikertelen maradt. A rugalmasságukat veszített arteriák már tágu-lásképpességüket is elvesztették. — Több esetben végeztek intraarteriális O₂ adást is, de nem látták előnyösebbnek az i. art. infúzióknál s nem teljesen veszélytelen.

A konzervatív terápia kiegészítéséért sok esetben hatásosnak bizonyult a lumbális symphatektomia (LI—LIII). A műtét után várható reakció megítélésére, a sympathektomia indikációjának felállítására a paravertebrális lumbális bloknál használhatóbbnak bizonyult az i. art. infusio. 105 lumbális sympathektomián átesett betegnél volt alkalmuk 1—5 éves időtartam alatt az utóvizsgálatok elvégzésére. A II. std-ban levők 52%-ában, a III. std-ban levők 34%-ában a járástávolság kétszerese volt a műtét előttinek. A nyugalmi fájdalom a III. std-ban levők 53%-ában, a IV. std-ban levők 34%-ánál hiányzott, az amputációk száma lényegesen kevesebb, a beavatkozás következtében történő letalitás 0,68% volt. Symphatektomia után rosszabbodást csupán a IV. std-ban láttak, ahol az art. iliaca interna magas elzáródása ellenére elvégeztették a műtétet. Hatas nélkülnek bizonyult a műtétjük azokban az esetekben, amikor az érszakasz kompenzációs készségének közel teljes megszűnése ellenére is hatást vártak ettől. Paradox reakciót egy esetben sem észleltek. Neuralgiás jellegű postoperatív fájdalmat 18 esetben láttak. Az utolsó 3½ évben a sympathektomia előtt i. art. infúziós sorozatot adtak a betegeknek, így a műtét utáni javulást teljesebbnek és tartósabbnak találták és visszaesést több mint 80%-ban nem észleltek.

Új utat nyit a verőérbetegségek kezelésében a szabad érátültetés. A szerzők peripheriás érszűkület esetén csupán a III—IV. std-ban végezték el a műtétet, s a transzplantatumok 40%-a 2—4 év múlva még használható volt. A transzplantáltak egy jó részében így az amputatio szükségessége elkerülhető, ill. későbbi időre elhalasztható volt. Az aortafemorális érszakaszon 10 betegnél végezték el, kettő közülük meghalt infectios embóliában, ill. sepsisben, 8-nak viszont a végtagja a közlés napjáig kitűnő állapotban volt.

Okos Gizella dr.

Artériás keringészavarok vénás kísérő-betegsége. Loose K. Münch. med. Wschr. 1963. 30. 1473.

A szerző 15 év alatt 6000 érbeteg vizsgálata és kezelése kapcsán szerzett tapasztalatairól beszámolva megállapítja, hogy a betegek 25—30%-ában a verőér betegséghez kísérő betegséggént a vénás áramlás zavara is társult. Megfigyeléseit az érfal pathológiás elváltozásának vizsgálatán kívül a kimerítő anamnezis, fokális inféctiók gondos arteriális és vénás vizsgáló módszerek felhasználásával és felállított diagnosztikai eredményekre alapozza. A fizikális és műszeres vizsgálatok mellett nagy jelentőségűek a joduron, triopac és opacoronnal készült közel 5000-re emelkedő angiographiás felvételeik. Ezek mutatnak rá a functionális rövidzárlatok: az arteriovenosus anasztomosok nagy jelentőségére és az ujjbegyek arteriovenás capillarishálózatának szerepére.

A vénás kísérő-betegségek között első helyen áll az obliteráló verőér gyulladás — Bürger szerint pathognomikusan — társuló migráló phlebitis, amely általában teljesen független a varicositástól. Többször láttak a sclerotikus verőérszűkülethez is társulni kísérő phlebitist, de ez migráló jelleg nélküli volt s gyakran vezetett lábszárfekély kialakulásához. A lábszárfekélyek eredetire nézve a differenciáldiagnosztikai probléma tisztázásához nagyrészt a panaszkomplexus milyenségének ismerete vezetett: az évek óta fennálló, alig progrediáló folyamat vénás eredet, a gyorsan romló, esetleg mindkét végtag amputációját hamarosan szükségessé tevő fekély verőér-szűkülethez társuló thropikus elváltozás mellett szól. A háborús években előforduló verőérsérülések kapcsán tűnt fel aránylag gyakrabban az arteriális és vénák között létesült közvetlen összeköttetés: az arteriovenosus fistula.

Összefoglalva: a vénás rendszer elváltozásait a verőerek elváltozásainak kísérő-betegségeire ismerve értékes diagnosztikai segéd-eszközre tehetünk szert, hiszen a »kísérőbetegséget felismerni fél diagnosztizálni« A terápia az átfogó érdiagnosztikán épül fel s a középpontban mindig a két keringési rendszer klinikai egysége áll.

Okos Gizella dr.

*

Obliteráló verőérfolyamatok korai felismeréséről. Weidner K. Münch. med. Wschr. 1963. 30. 1479.

Az orvosnak gyakran okoz fejtörést — főleg megfelelő vizsgáló eszközök hiányában — a verőérrendszer beszűkülésének kezdeti stádiumában a subjectiv panaszok

sokfélesége: a végtagok zsibbadása, hideg érzése, lábszárizomzatba beálló fájdalom ugyanúgy lehetnek általános-, klimakterikus panaszok, mint kezdődő verőérszűkület bevezető tünetei. Az ujjak sápadt, vagy livid elszíneződése, jól érezhető bőrhőmérsékletkülönbség, váltakozó sántítás, amputációt szükségessé tevő gangraena kialakulása nem okoz diagnosztikai nehézséget, de egyik arteria dorsalis pedis pulsus hiánya lényegében semmit sem mond.

Korai diagnózis felállításában a szerzőnek a következő hosszú években át kipróbált egyszerű vizsgálat módszer nyújtott segítséget: a beteg végtag bőrén kb. 6 cm-es átmérőt körben chloraetyl spray-t alkalmazott s ugyanekkor kb. hasonló nagyságú területen az egészséges végtag bőrét is hasonló módon felületesen fagyasztotta. Olyan keveset fecskendezett a bőrre, hogy csak a felső epidermisréteg fehér elhalása következett be. Vizsgálat alatt a beteg betakaratlanul feküdt a vizsgáló asztalon, az orvos a kézhatával, vagy az ujjbegyével mindkét végtagon tapintva figyelte a lehűtött bőr hőmérsékletének változását s másodpercmutatós órával mérte, hogy mindkét oldalon mikor tér vissza a normális bőrhőmérséklet. Egészséges, vagy tisztán vasomotoros zavaron alapuló körkerek esetén az eredeti bőrhőmérséklet mindkét oldalon egyszerre tér vissza, organikus verőérszűkület esetén a beteg végtagon a lehűtött terület felmelegedése — legalább 1 perccel — későbbben tér vissza, mint az ép oldalon. Ez a kórimzésben segítséget jelenthet az időkülönbség azonban egy éppen kezdődő endoangiitis obliterans esetén felismerhetetlen.

Okos Gizella dr.

*

A megkerülő (bypass) arteria transplantatumok és a collateralisok hasonló funkciója. Callow A. D., Ballas P. E., Aboulafia E. P.; Dept. of Surgery and the Ziskind Research Labor., Tufts University New England Medical Center, Boston, Ann. Surg., 1962, 156, 24.

Kísérletes vizsgálatok segítségével kimutatták, hogy ha egyidejűleg, egymás mellett két jelentős arteriális törzs van működőképes állapotban, a kettő közül az egyik funkcionális kapacitása fokozatosan csökken. Más szóval két értörzs egy helyen, egyidejűleg nem működhet folyamatosan egyenlő jól. Arra kívánták rámutatni, hogy ahol alternatív arteria létezik, a kevésbé jól működőben könnyen thrombosis keletkezik. A kísérletekre 25 kutyát használtak fel. Az állatokat két csoportra osztották úgy, hogy mindegyik állaton megkerülő transplantatumot helyeztek az átjárható arteria fe-

moralisra, de az egyik csoportban a transplantatum funkcionális kapacitása nagyobb volt az art. femoralisénál, a másikban kisebb. A beültetett erek átjárhatók maradtak mindazokban az esetekben, amelyekben funkcionálisan felülmúlták a shunt-ölt art. fem.-t, de elzáródtak azokban, amelyekben alacsonyabb kapacitásúak voltak. Mindebből azt a következtetést vonják le, hogy két egyidejűleg fennálló és működő arteria közül a mechanikailag alacsonyabbrendű funkciója megszűnik.

Ref.: A kísérletek ötletek és az eredmény figyelemre méltó, mert alátámasztja a már régebben ismert klinikai és kísérletes megfigyeléseket, amelyeknek lényege a szerzők által bebizonyított jelenség fordítottja. Arteriális és vénás elzáródás esetén, ha sikeres desobliteráló műtét vagy teljes spontán recanalizatio történik, a collateralisok nagy részben vagy teljesen eltűnnek.

Vas György dr.

*

»Cardioversio« a pitvari fibrillatio kezelésében. Lown B., Perlroth M. G. és mtsaik (Peter Bent Brigham Hospital, Boston): New England J. Med. 1963. 269. 325.

Az ektopiás tachykardiás rohamok elektromos egyenlőáram általi megszüntetése (cardioversio). Lown B., Kaidbey S. és mtsaik (Harvard School of Public Health; Peter Bent Brigham Hospital): Am. J. Med. Sci. 1963. 246. 257.

A szívrythmuszavarok, többek között a pitvari fibrillatio megszüntetésére Frey alkalmazta először 1918-ban a chinidint. Bár a procainamid megjelenése az ötvenes évek elején újabb haladást jelentett, a gyógyszeres, elsősorban a chinidinnel végzett kezelésnek kellemetlenségei és kockázatai általánosan ismertekké váltak.

Zoll és Linenthal supraventricularis és kamrai paroxysmalis tachykardia és a pitvari fibrillatio kezelésére a váltóáramot próbálták ki, azonban nyolc esetükből kettőben az eredeti rythmuszavart kamrai fibrillatio váltotta fel és az általuk 1962-ben közölt módszert ezért csak az eddigi gyógyszeres eljárásokkal szemben refrakter esetekre tartották alkalmasnak.

Lown és mtsai 1962 óta egyenlőárammal elért igen kedvező eredményekről több helyen számoltak be. Utolsó közleményükben 114 beteg kezelésének eredményeit ismertetik. A 114 beteg közül 85-ben pitvari fibrillatio, 15-ben pitvari flutter, 3-ban supraventricularis, 11-ben ventricularis tachykardiás roham miatt végezték a kezelést. Módszerüket cardioversionnak nevezték el és betegeiken összesen 148-szor avatkoztak be. A pitvari fib-

rillatio kivételével, ahol az összes beavatkozások 91%-a volt sikeres, a többi paroxysmalis rythmuszavart — többnyire véglegesen — kivétel nélkül minden esetben meg tudták szüntetni.

A szívrevolúción belül a T-hullám csúcsával esik egybe a 20—30 ezred másodpercnyi un. vulnerabilis periodus. Ha a szívre mért elektromos áramütés e periodussal esik egybe, könnyen keletkezik kamrai tachykardiás roham, ezért a szerzők által alkalmazott készülék, a »cardioverter« synchronizációs berendezést is tartalmaz, amely megakadályozza az áramütésnek a vulnerabilis periodussal való egybeesését.

Pitvari fibrillatio esetén a szerzők a beavatkozást megelőzően 3 héttel anticoaguláns prophylaxist vezetnek be, annak ellenére, hogy véleményük szerint az anticoaguláns kezelésnek regularisatio embolia fellépését megakadályozó hatása elméletileg nem megalapozott és tapasztalatilag sem meggyőző. Anyagukban mindössze egy lépembolia fordult elő, két nappal az elektromos reversio után. Átmeneti rythmuszavarok kívül egyéb szövődményt a többi esetben nem észleltek. A procainamid, de még inkább a chinidin alkalmazásával járó veszélyek ezzel szemben sokkal nagyobbak. A reversiót rövid intravénás barbiturát-érzéstelenítésben végzik, de újabban kipróbálták nem altatott betegeken is.

Az elektromos módszernél nem döntő a paroxysmusnak pitvari flutter, supraventricularis avagy ventricularis tachykardiás rohamként történő pontos eldifferenciálása. Ellentétben a gyógyszeres kezeléssel a cardioversio nem fejt ki depressív hatást a szívizom ingerlékenységére és contractibilitására és olyan esetekben is hatásos, amelyekben chinidinnel vagy procainamiddal nem érhető el eredmény. A kezelés veszélyei hatásosságához viszonyítva csekélyek.

Rényi Kázmér dr.

*

Dietetika

A zsírszegény diéta kérdése májbetegségben. Crews R. H. et al. JAMA. 1962. 181. 754.

A májbetegség kezelésében mindennapos előírásként szereplő zsírszegény diéta tulajdonképpen Opie és Alford 1914-ben közölt kísérleteire vezethető vissza, melyek során a chloroform májkárosító hatásával szemben a szénhidráttal táplált patkányok ellenállóbbnak bizonyultak, mint a zsírral tápláltak. Innen indult el helytelen következtetések útján és vált általánossá az emberi májbeteg-terápiában is az úgynevezett »májvédő« és »májregenerációt elő-

segítő» szénhidrátdús, fehérje- és zsírszegény diéta, melynek egyeduralmát kb. 25 éve Patek és Post emberi cirrhoticus betegségeken végzett megfigyelései döntötték meg. Az általuk javasolt diétából azonban, mely 140 g fehérjét, 175 g zsírt és 365 g szénhidrátot tartalmazott, csak a magas fehérje és szénhidrát bevitel ment át a gyakorlatba; a májbetegség étrendje továbbra is zsírszegény maradt, bár Patek és mtsai későbbi vizsgálataik során sem találtak a fenti zsírbevitel mellett zsírintoleranciát.

Érdemesnek látszik röviden áttekinteni — és egyúttal bírálni is — azokat az érveket, melyekkel sokan a zsírszegény diétát védelmezik.

Az a megállapítás, hogy a máj zsírtartalma a táplálék zsírából ered, az egyidejűleg fehérjeszegény és zsírdús táplálékra tartott állatoknál kialakuló zsírmáj észlelésén alapul — azonban a táplálék zsírjának és a máj zsírtartalmának közvetlen összefüggésére vonatkozó bizonyíték emberi anyagban nincs. Mindrum és Schiff napi 300 g zsírt és adaequat fehérjét tartalmazó diéta mellett túbiopsiával a máj zsírtartalmának csökkenését tapasztalták.

Az a feltevés, hogy a sok zsírbevitel májbetegséget okoz adaequat fehérjebevitel mellett, sem állatokon, sem embereken nem igaz.

A zsírmegszorítás egyik legfőbb érveként azt szokták hangoztatni, hogy a májbetegség rosszul tolerálja a zsírt; gyakran azonban olyan tüneteket hoznak a zsírbevitellel összefüggésbe, melyek sokkal inkább az alapbetegséggel vannak kapcsolatban. Arra azonban már több szerző felhívta a figyelmet, hogy a zsírszegény étrendet gyakran rosszul tűrik a betegek.

Sokan tényként fogadják el a zsírszegény diéta gyógyító hatását májbetegségben. Ezen hypothesis ellen szól egyrészt az alacsony kalóriabevitel kedvezőtlen hatása általában májbetegségekben — másrészt számos szerző exakt vizsgálatai is a liberális zsírbevitel (napi 150 g felett) előnyeit igazolják, mind hepatitisben, mind egyéb májbetegségekben is.

Szerzők az irodalmi adatok áttekintése után arra a következtetésre jutottak, hogy a magas kalóriabevitel, a nélkülözhetetlen zsírsavak, a zsírban oldódó vitaminok és az étrend ízletességének, változatosságának biztosítása szempontjából is előnyös és fontos a magasabb zsírbevitel. Különböző szerzők összesen 237, magas zsírtartalmú diétán levő (napi 175–300 g) májbetegének adatai

között a zsírbevitel kedvezőtlen hatására utaló közlés nem található. Többek között Mindrum és Schiff a zsírmáj gyors regressziójáról számolnak be. Chalmers és mtsainak 460 hepatitiszes betegek napi 150–200 g zsírt tartalmazó kalória-, fehérjedús étrend mellett gyorsan gyógyult. Kern és mtsai cirrhoticus betegeiknél az adaequat diétán felül 960 kalóriának megfelelő zsírinfúziót is alkalmaztak. A betegek klinikailag javultak — a májbiopsia sem a zsírtartalom fokozódását, se más káros hatást nem mutatott.

A bővebb zsírbevitelhez szükséges lipotrop anyagok a fehérjedús étrendben megfelelő mennyiségben rendelkezésre állnak. Ha azonban pl. portalis encephalopathiánál hosszabb ideig fehérjemegszorításra van szükség, akkor a zsírbevitelnek megfelelően külön is gondoskodni kell lipotrop anyagokról.

Engländer Zsuzsa dr.



Az Egészségügyi Szervezési Szakcsoport

— amint az már a korábban megjelent szaklapokból ismeretes — 1964. november 26, 27 és 28-án

Nemzetközi Kongresszust szervez Budapesten

A kongresszus tárgya:

Prophylaxis a gyógyító-megelőző ellátásban.

A kongresszus fő témái:

- a) A megelőzés elvének érvényesítése a magyar egészségügyben.
- b) Morbiditási vizsgálatok és a profilaxis.
- c) A gondozási munka helyzete és feladatai.
- d) A megelőzés elvének érvényesítése a körzeti és üzemorvosi munkában.
- e) A megelőzés elvének érvényesítése a belgyógyászatban.
- f) A megelőzés elvének érvényesítése a szülészeti-nőgyógyászatban.
- g) A megelőzés elvének érvényesítése a csecsemő- és gyermekgyógyászatban.
- h) A megelőzés elvének érvényesítése az orvosi felsőoktatásban: az egyetemi oktatásban, az orvos-továbbképzésben.

A kongresszus részvételi díja 50 Ft.

Az Egészségügyi Szervezési Szakcsoport vezetősége kéri mindazokat, akik a kongresszuson részt

kívánnak venni, hogy ezt az elhatározásukat legkésőbb 1964. március 31-ig jelentsék be az Előkészítő Bizottság Titkárságához (Dr. Balog János címén, Bp. XIII., Szabolcs u. 35.).

A kongresszussal kapcsolatos tudnivalókat — szálloda, IBUSZ Fizetővendég Szolgálat, rendezvényeken való részvétel költségeiről szóló tájékoztatót, valamint a részletes tudományos programot — mindazoknak megküldjük, akik jelen értesítésünkre válaszolnak.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem 1964. február 27-én (csütörtök) du. fél 6 órakor az I. sz. Belgyógyászati Klinika tantermében tudományos ülést tart. Tárgy:

Előadások: 1. *Bot György*: A glikogen anyagcseréje és enzimatisz regulációja (50 perc). 2. *Dán Sándor*: Enzimatisz adaptatio és vizsgálatának perspektívái (30 perc).

Az Újpest-Rákospalotai Orvosok Pavlov Tudományos Köre 1964. február 28-án (péntek) délután fél 2 órakor a Szakorvosi Rendelőintézet kultúrtermében (Budapest IV., Dózsa Gy. u. 30. VI. em.) tudományos ülést tart. Tárgy: A cukorbetegség, különös tekintettel a gondozás feladataira. Előadó: *Horn Zoltán dr.*

Felkért hozzászólók: *Farkas Andor dr., Soós Sándor dr., Bazán Sándor dr. és Marton Sándor dr.*

Gyógyszerészeti és Gyógyszerterápiás Dokumentációs Szemle.

Az ezekkel a tárgykörökkel foglalkozó folyóiratok és közlemények száma oly mértékben növekszik, hogy a tájékozódás napról napra jobban megnehezedik. Ezért volt igen hasznos kezdeményezés e Szemle negyedévi megjelentetése 127 folyóiratra terjedően, a témakörök rendszerezett címanagának közreadásával. Az Országos Gyógyszerészeti Intézet, a Gyógyszerész Szakcsoport és az Orvostudományi Dokumentációs Központ együttesét csak dicséret illeti körültekintő és fáradságos munkájukért. Szerk.

PÁLYÁZATI Hirdetmények

Pályázatot hirdet az Ajka Rendelőintézetnél levő, azonnal elfoglalható fogszakorvosi állásra. Szájabeszéti képesítéssel vagy jártassággal bíró pályázók előnyben részesülhetnek.

A pályázó illetménye E. 126. kuleszám szerint 2460,— Ft + esetleges korpótlék.

Az állást elnyerő részére főberleti másfél szobás összkomfortos modern lakást biztosítunk, azonnali beköltözéssel a város belterületén.

Bátai Emil dr.
ig. főorvos

532
Aszódai Járásai Tanács Rendelőintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet egy E. 126. ksz. röntgen szakfőorvosi állás betöltésére. Az állás azonnal elfoglalható. Kettő szoba hallos lakás biztosítva. A pályázati kérelmet két héten belül az intézet igazgatóságára kell benyújtani.

542
Pályázatot hirdetnek Székesfehérvár város területén megüresedett kettő, E. 180. kulcsszámú **körzeti orvosi állás** betöltésére. Az állásra csak belgyógyász szakorvosi képesítéssel rendelkezők pályázhatnak. Mindkét körzeti orvos részére a város területén lakást biztosítottunk.

Pályázók kérelmeiket a megjelenéstől számított 15 napon belül a Fejér megye és Székesfehérvár Város Kórháza igazgató-főorvosához nyújtásuk be.

Szörő Zoltán dr.
kórházigazgató-főorvos

537
Az Ajka Városi Tanács VB Egészségügyi Csoport vezetője pályázatot hirdet egy szervezés alatt álló **gyermek körzeti orvosi állásra**. Az állást csak gyermekszakorvosok pályázhatják meg. A besorolás a körzeti gyermekorvos I. kulcsszámúknak megfelelően történik. Egyéb javadalmazás korpótólék, 300,— Ft bányavideki pótlék és 300,— Ft ügyeleti díj, valamint évente egyszer 6—10 000 Ft jutalom.

Az állást elnyerő részére főbérleti 2 szoba összkomfortos modern lakást biztosítunk azonnal beköltözhetővel a város belterületén.

Bordács Szilárd dr.
városi főorvos

Pályázatot hirdetnek az Ajka Rendelőintézetnél levő, azonnal betölthető **fogszakorvosi állásra**. Szájbélszervi képesítéssel, vagy jártassággal bíró pályázók előnyben részesülhetnek. A pályázó illetménye E. 126. kulcsszám szerint 2460,— Ft + esetleges korpótólék.

Az állást elnyerő részére főbérleti másfél szobás összkomfortos modern lakást biztosítunk azonnal beköltözhetővel a város belterületén.

Bátai Emil dr.
ig.-főorvos

541
Az Állami Fodor József Tbc Gyógyintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az intézetnél megüresedett E. 112. kulcsszámú **szaksegédorvosi állásra**. Csont tbc-osztályos, vagy orthopaed gyakorlatlall rendelkezők előnyben.

A pályázati kérelmet a közzétételtől számított 15 napon belül az Állami Fodor József Tbc Gyógyintézet igazgatójához kell benyújtani. A pályázathoz kérem csatolni: részletes önéletrajz, diploma eredeti, vagy hivatalos másolatát és szakorvosi képesítést igazoló bizonyítványt.

Riskó Tibor dr.
igazgató-főorvos

521
SZOT Szanatórium, Balatonfüred.

Pályázatot hirdetnek nővéri állásra. Javadalmazás kulcsszám szerint. Étekezést napi 4 Ft-ért és szállást biztosítunk.

Pályázatot a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül címre kell megküldeni.

Szepesi Barnabás dr.
ig.-főorvos

543
A Püspökladányi Járásai Tanács Rendelőintézetének igazgatója pályázatot hirdet az 1964. február 15-tel betöltésre kerülő E. 126. kulcsszámú, havi 2550 Ft alapbérű, belgyógyász, fül-orr-gege, szakorvosi állásokra.

Az állásokhoz két szoba összkomfortos szolgálati lakások állnak rendelkezésre.

Csillám Xenia dr.
igazgató-főorvos

550
A Zirci Járásai Tanács VB. pályázatot hirdet a Zirci Járásai Tanács Végrehajtó Bizottsága Egészségügyi Csoportjánál megüresedett járási főorvosi állásra.

Illetménybesorolás az érvényben levő rendelkezések szerint.

Lakás — azonnal beköltözhető — biztosítva.

Az állásra pályázhatnak, kellő orvosi gyakorlattal rendelkező, hivatalvezetésben és irányításban jártas orvosok.

A pályázatot a Zirci Járásai Tanács VB-nak, Zirc, Petőfi Sándor utca 4. sz. alá kell megküldeni, a pályázathoz szükséges okmányokkal együtt. Pályázati határidő: 1964. március 10.

Planéta János
JTVB elnök

549
Az Állami Fodor József Tbc. Gyógyintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az intézet nőgyógyászati tbc-s osztályán megüresedett nőgyógyász szaksegédorvos, illetve alorvos állásra.

A pályázati kérelmeket a közzétételtől számított 15 napon belül az Állami Fodor József Tbc. Gyógyintézet igazgatójához kell benyújtani. Az állás azonnal elfoglalható. A pályázathoz kérem csatolni: részletes önéletrajz, diploma eredeti, vagy hivatalos másolatát és szakorvosi képesítést igazoló bizonyítványt.

Niskó Tibor dr.
igazgató-főorvos,
az orvostudományok kandidátusa

551
A Veszprém Megyei Tanács Kórháza pályázatot hirdet E. 108. kulcsszámú osztályvezető főorvosi állásra. A pályázónak urológiai—sebészeti szakképítéssel kell rendelkeznie. Előnyben részesülnek a sebészeti szakképítéssel rendelkezők.

A pályázathoz szükséges: önéletrajz, orvosi oklevél, erkölcsi bizonyítvány, működési bizonyítvány, szakképzési bizonyítvány és tudományos dolgozatok külön lenyomata. Lakást a Megyei Tanács biztosít.

A pályázati kérelmeket a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani a Veszprém Megyei Tanács VB. Egészségügyi Osztályához, a szolgálati út betartásával.

Hegedűs Károly dr.
kórházigazgató

553
A Munkaképességcsökkenést Véleményező Orvosi Bizottságok országos igazgatója (Budapest VIII., Mező Imre út 19/a) pályázatot hirdet **Kaposvárott** újonnan szervezendő 2 elsőfokú bizottsági orvosi állásra.

Az állások főfoglalkozásuk, napi 6 órási elfoglaltsággal járnak.

Illetményük az E. 133. kulcsszám alapján havi 3250,— Ft + korpótólék.

Az egyik állás betöltéséhez belgyógyász, a másik állás betöltéséhez sebész szakorvosi képesítés szükséges.

A pályázati kérelmeket — a szolgálati út betartásával — ezen hirdetmény megjelenését követő 15 napon belül kell fenti címre megküldeni.

Irás Jenő dr.
országos igazgató

559
Pályázatot hirdetnek áthelyezés folytán megüresedett nagyfűdendi körzeti orvosi állásra, E. 181. kulcsszám, havi alapbér 2200 Ft, 100 Ft vidéki pótdíj és 400 Ft ügyeleti díj, 2 szobás komfortos orvosi lakás biztosítva, ugyanott váró és rendelő. Az állás március 10-vel elfoglalható. Pályázati kérelmet, előírtakkal felszerelve, hirdetéstől számított 15 napon belül a Járásai Tanács VB. Egészségügyi Csoporthoz, Gyöngyös, főtér 13. kell megküldeni.

Fátrai Ferenc dr.
ákf. eu. csop. v. h.

558
Állami Gyermek-Szívstanatórium igazgató-főorvosa (Sopron, Szabadság krt. 66.) pályázatot hirdet E. 111. kulcsszámú

alorvosi állásra. Az állást gyermekgyógyász szakorvos, vagy gyermekgyógyász szakképesítéshez közel állók pályázhatják meg. 2 vagy 3 szoba összkomfortos lakás biztosítva. Az állás azonnal elfoglalható.

557
A Komáromi Járásai Tanács I. sz. Kórháza, Szöny, sebészeti osztályán megüresedett E. 113. kulcsszámú segédorvosi állásra pályázatot hirdetnek. Lakás biztosítva.

Pályázati kérelmet e hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kell hozzám benyújtani.

Pataky László dr.
igazgató-főorvos

556
Budapest Fővárosi Tanács Tétényi úti kórházának (Budapest XI., Tétényi út 14—16.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az E. 112. kulcsszámú segédorvosi állásra a kórház laboratóriumában. A meghirdetett állásra a 135/1955. (Eü. K. 10. sz.) Eü. M. számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérelmet a hirdetmény közzétételétől számított 15 nap alatt — munkaviszonyban állóknak a szolgálati út betartásával — a pályázatot meghirdető szervhez kell beküldeni.

Szerényi Tibor dr.
h. igazgató-főorvos

555
Törökszentmiklósi Városi Tanács VB. Egészségügyi Csoportja pályázatot hirdet egy fogszakorvosi állás betöltésére. Az álláshoz 2 szoba összkomfortos lakás biztosítva van, mellékalás biztosítása lehetséges. Az állás javadalmazása megfelelő kulcsszám szerint.

Zsilyák László dr.
városi főorvos

554
Sopron Városi Kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a kórház sebészeti osztályán áthelyezés következtében megüresedett E. 111. kulcsszámú alorvosi állásra. A pályázatot betöltésénél előnyben részesülnek azok, akik anaesthesiológiai szakképzettséggel rendelkeznek. Amennyiben a pályázó szakképzettséssel nem rendelkezik, úgy az E. 113. kulcsszámú állásra nverhet kinevezést. Az intézet csak férőhelyet tud biztosítani.

Eper Tivadar dr.
kórházigazgató főorvos

547
A Fonyódi Járásai Tanács VB. Tbc. Kórháza, Lengyel-tóti, igazgató főorvosa pályázatot hirdet egy E. 110-es ksz. adiunktusi és egy E. 112-es ksz. szakorvosi állásra. (Esetleg szakképesítés nélkül az E. 113-as ksz.-mal is.) Háaspár esetén lakás, egyébként orvosi szoba biztosítva van.

Balázs Iván dr.
igazgató-főorvos

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója.
Megjelent 12 000 példányban.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Telefon: 122—650.

MNB egyszámúszám: 69.915.272—46.

640380 Athenaeum Nyomda, Budapest

Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

a Posta Központi Hírlapkiadójánál (Budapest, V. ker. József nádor tér 1.) és bármely postahivatalnál.

Csekkzámlaszám: egyéni 61 273. közzületi 61 066 (vagy átutalás a MNB 8. sz. folyószámlájára)

Szerkesztőség: Bpest, V., Nádor u. 32.

Előfizetési díj egy évre 180,— Ft, negyedévre 45,—, egyes szám ára 4,50 Ft

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1964. febr. 25. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2/6. A-ép.	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Dr. Nyerges Gáborné, Losonczy György dr., Erdős László dr., Petrás Győző dr.: Vaccinia HAC gátló ellenanyagok vizsgálata himlő újraoltottaknál.
1964. febr. 25. kedd	Orvostovábbképző Intézet, előadóterem. XIII. Szabolcs u. 33.	délután 3 óra	Az OTK I-I. Belgyógyá- szati tanszéke	„Belbetegségek elkülönítő diagnózisa (továbbképző előadásorozat) I.”
1964. febr. 25. kedd	Szeged Szemészeti Klinika, előadóterem	délután 5 óra	A Szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet és a Szegedi Orvostudományi Egyetem	Bemutatás. Varga Béla: Fiatalkori prostata sarcomás betegünk esete (5'). Elő- adás. 1. Kárpáti Ferenc: A vacuum-drainage jelentősége a prostatectomiák utáni sebhelygyulladásban (5'). 2. Miklós Ferenc: Prostata hypertrophia asepticus kivizs- sgálása (5'). 3. Baradnay Gyula, Mónus B. Zoltán: Sex-chromatin vizsgálatok női emlőrák esetekben (10'). 4. Farkas Márton, Piukovich István, Oroján Iván: Leány- újszülöttek kolpocytológiai vizsgálata normális és toxæmiás terhességek után (15').
1964. febr. 25. kedd	Heim Pál Gyermek- kórház, kultúrterem. VIII. Üllői út 86.	délután 7 óra	A Főv. Tanács XII. Eü. Osztálya és az OTKI	Steinberg Alice dr.: A kancsalság gyermekorvosi vonatkozásai.
1964. febr. 27. csütörtök	II. Gyermekklinika, tanterem. IX. Tüzoltó u. 7.	délután 5 óra	A II. sz. Gyermek- klinika	Kazuisztika.
1964. febr. 27. csütörtök	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 5 óra	A Laboratóriumi Orvo- sok Szakszervezete	Az automatika szerepe és jelentősége a klinikai diagnosztikai laboratóriumokban. Előadók: Dobos Dezső, Szabó Sándor dr. Felkért hozzászólók: Beney László dr. és Rex Kiss Béla dr.
1964. febr. 27. csütörtök	Fül-Orr-Gégéklinika VIII. Szigony u. 36.	délután 6 óra	A Fül-Orr-Gégész Szakszervezet	1. Czigner Jenő dr.: Lúgmérgezés érdekes esete. 2. Kövöri István dr.: Az arckoponya traumás sérüléseinek határterületi körformái és szövödményei. 3. Ribári Ottó dr.: A fül adaptációjának és füldekenységének jelentősége és meghatározása.
1964. febr. 27. csütörtök	I. Sebészeti Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78.	délután 6 óra	A Sebész Szakszervezet	Előadások. Mátyus Lajos, Bodnár Endre, Littmann Imre, Péter Márton: Gyomor- béltractusba betört arteria linealis aneurysma. Hangos György, Löblöcs Iván, Brandstein László: Duodenalis fekély resectiója a Vater papilla magasságában. Bodnár Endre, Löblöcs Iván, Tóth Judit: Tapasztalataink Smitwick-Telford műtétet. Löblöcs Iván, Bodnár Endre: Multiplex embolectomia, Brandstein László, Mátyus Lajos: Acut mély vénás thrombosis. Thrombectomia.
1964. febr. 27. csütörtök	Idegkórtani Klinika és Psychiatriai Klinika közös előadóterme. VIII. Balassa u. 6.	délután 6 óra	A Pavlov Ideg-Elme Szakszervezet	1. A Vezetőség programjának ismertetése. 2. Betegbemutatás. Tringer László dr.: Alkoholista ismétlődő pseudo-Korakov és pseudo-dementiái, mint psychogen reakciók. 3. Környey Edit dr., Haits Géza dr.: Endarteritis obliterans cerebri. 4. Szegedy László: A művese kezelés-haemodialysis-hatása az uraemiás állapotok okozta központi idegrendszeri károsodásokra.
1964. febr. 27. csütörtök	Orsz. Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet, kultúrterem. XII. Alkotás u. 48.	délután 7 óra	A Sportorvos Szakszervezet	Csinády Jenő dr. és Gerbner Mátyás dr.: Beszámoló a Bukarestben 1963 november- ben tartott nemzetközi sportorvos kongresszusról és idegrendszeri szimpóziumról.
1964. febr. 28. péntek	Főv. Közegészségügyi- Járványügyi Állomás, előadóterem. XIII. Váci út 174.	délután 2 óra	A KÖJÁL Tudomá- nyos Bizottsága	1. Ferenczi Endre dr., Kende Éva dr., Balló Tibor dr.: Csecsemőkori bőrfertőzések megelőzése hexachlorophennel. 2. Kubinyi Jánosné dr., Hegyessy Gyula dr.: Foglalkozási leptospirosisok a Fővárosban.
1964. febr. 28. péntek	MN. Központi Kórháza, tanácssterem. XIII. Róbert K. krt. 44.	délután 2 óra	A Honvédkórházak	1. Pál István dr., Forrai Jenő dr., Waczlavik Antal tech. mts.: A manubriosternalis ízület elváltozásai spondylarthritiss ankylopoetica-ban. 2. Zoltán János dr.: Film- bemutatók.
1964. febr. 28. péntek	Orsz. Ideg- és Elme- gyógyintézet, tanács- sterem. II. Vörös Hadsereg útja 116.	délután 1/2 3 óra	Az Intézet orvosi kara	Pertorini Resző dr.: A psychogalván reflexről.
1964. febr. 28. péntek	I. Sebészeti Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78.	délután 1/2 6 óra	A Magyar Anaesthesi- ológus Társaság	1. Bély Mária dr.: A neurolepanalgia technikája (25'). 2. Varga Kálmán dr., Nyíró László dr., Véghegyi Péter dr.: Adatok az asphyxiás újszülöttek külső szív- massageval és intrafunicularis transfúzióval történő resuscitációjához (15'). 3. Hegyi József dr., Szinnyai Miklós dr.: Addison-kóros beteg műteti előkészítése. érzéketlenítése és utókezelése (15').
1964. febr. 28. péntek	I. Női Klinika, tanterem. VIII. Baross u. 27.	délután 8 óra	A Nőgyógyász Szakszervezet	Czeizel Endre dr., Hancsók Máriusz dr., Bognár Zoltán dr.: A terhesség alatti influenzáról. Verő Tibor dr.: Az endosalpingiosis.
1964. febr. 29. szombat	Orthopaediai Klinika. XI. Karolina út 27.	délután 9 óra	Az Orthopaediai Klinika és az Áll. Fodor J. Tbc. Gyógyintézet orvosai	Primer csonttumor colloquium. I. Benignus és semimalignus formák.
1964. febr. 29. szombat	Orsz. Sportegészségügyi Intézet, kultúrterem. XII. Alkotás u. 48.	délután 10 óra	Az Intézet orvosi kara	Nemessuri Mihály dr.: Az EEG vizsgálat sportélettani vonatkozásai.
1964. márc. 2. hétfő	Urológiai Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78/b	délután 3 óra	Az Urológus Szakszervezet	1. Szelestey Tamás dr.: Baktériumtörzsek érzékenysége és resistenciája az uro- lógiában. 2. Szendrői Zoltán dr., Csata Sándor dr., Tóth Mihály dr.: Az antibioticus kezelés veszélye az urológiai megbetegedésekben. 3. Eső Ernő dr.: Prostata sarcoma esete.
1964. márc. 2. hétfő	Pécs I. Sebészeti Klinika	délután 6 óra	A Pécsi Orvostudományi Egyetem és az Orvos-Eü. Szakszervezet T. B.-a	Zsifkovics István: Neurolept-analgesia. (Bemutatás). Guth Péter: Ce-(postalbumin)- típusok immunoelektroforezise. Rauss Károly: Sejtfal-struktúra antigenszerkezet.