ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

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

Felelős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR. * Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.
Munkatárs: PAPP MIKLÓS DR.

105. ÉVFOLYAM 14. SZÁM, 1964. ÁPRILIS 5

Gondolatok április 4.-én

Az ember könnyen felejt, mert a napi munkája, az új események, feladatok, nehézségek és az élet lüktető menete leköti figyelmét. A jelenkor építése, a készülő új alkotások várható sikere és megváltozott életünk mindinkább a távoli jövő felé tereli érdeklődésünket. Az évfordulók, a jubileumok és az ünnepek azt célozzák, hogy emlékezzünk. Emlékezzünk arra, ami borzalmas volt, tanuljunk belőle és hirdessük tanulságát, hogy többé meg ne történjék és az emlékeztető szóból értsen az utókor is.

A mindennapi munka sodrában néhány szomorú és tragikus emlék jut hirtelen eszembe, 1945. év tavasza, a természet lágy ébredése sokat ígért és reményt keltő volt. Ezzel szemben a hírek, melyeket kórházunkban hallottunk, szomorúak voltak. A műtő romos helyiségében egy pillanatra megállt a munka, mert azt hallottuk, hogy Budapest nincsen többé. Orvostudósaink, szakembereink közül sokan elpusztultak, eltűntek, vagy tömegével hurcolták el őket a megsemmisítő táborokba, ahonnan többé nem tértek vissza. Ugyanakkor kórházaink csupaszok, meztelenek, kiraboltak voltak. Sebészi munkánkat a legprimitívebb körülmények között végeztük. Nyugtalan és türelmetlen érzés hatotta át az embert, azért, hogy mi lesz, s kétségbeesett, ha az általános pusztulást szemlélte. Mikor először láttam meg Budapestet, úgy véltem, az én életemben e romokból nem lesz többé rendezett, szép város. Emlékszem, hogy akkoriban egy napon kórházi felszerelési tárgyakat és anyagokat kaptunk szovjet barátainktól. Beszélgettem a parancsnokkal, egy orvos-őrnaggyal. Szóvá tettem előtte kétségbeesésemet a rombadőlt Budapest láttán, s ő vigasztaló szavakkal nyugtatott meg, hogy szebb, boldogabb lesz az ország, a főváros, mint volt. Akkor alig hittem neki. Ma annál melegebb szeretettel emlékszem vissza szavaira.

Megindult az építés, a romok eltakarítása, családtagok megtalálták egymást és ez akkor nagy öröm volt. Sokan sohasem tértek vissza, sem nyugatról, sem keletről, s így akadt bőven szomorúságunk is. Akinek szívügye volt a magyar nép sorsa, az hazajött és megtalálta helyét az országépítő munkában.

Röviddel a felszabadulás után megalakult a Közegészségügyi Tanács és az Orvosok Szabad Szakszervezete. Ez a két szervezet összegyűjtötte és munkára mozgósította az orvostársadalmat. Rusznyák István két évvel a felszabadulás után az egészségügyi költségvetés tárgyalásakor a nemzetgyűlésben elmondotta, hogy az orvosok megfeszített munkája, az egészségügyi dolgozók helytállása, hivatásszeretete, anyagi dotáció hiányában is — hiszen infláció volt — megakadályozta a járványokat. Ezzel közvetlenül a felszabadulás után, már az újraszervezett egészségügy aratta első sikerét Magyarországon.

Új társadalmi rend kivívása, emberek nevelése, új ország, újtípusú állam építése került napirendre. Rendelőintézeteket, kórházakat, gondozókat helyeztek üzembe. A tuberkulózis elleni küzdelmet új alapokra kellett fektetni, új gondozókat kellett létesíteni. A munka sikerrel járt. Közben a reménytkeltő egészséges fejlődést a személyi kultusz szerencsétlen politikája zavarta meg. Az egészséges bírálat, az őszinte beszéd hiánya hatással volt az egészségügyi munkára is. Az egészségügyi dolgozók zöme helytállt és a lehetőségekhez képest megfeszített erővel végezte munkáját. Népünk még az ellenforradalom pusztításait is kibírta, és annak leverése után céltudatos munkával fejezte be a szocializmus alapjainak lerakását. A szocializmus építésének további fázisában fájdalommal kellett nélkülöznünk azokat, akiket a személyi kultusz éveiben elveszítettünk, elsősorban Rajk Lászlót és sok más elvtársat. Tudományos

[illegible] KÖNYVTÁRA

életünk további fejlesztésében és különösen a debreceni egyetem szempontjából nagy veszteség ért bennünket Sántha Kálmán és más kollegák halálával. Az ellenforradalom után ismét magunkra találtunk, országunk konszolidálódott, s erőinket ma már maradéktalanul a szocializmus további építésére fordíthatjuk, bizton támaszkodhatunk a Szovjetunióra, a többi szocialista országra és nemzetközi megbecsülést is kivívtunk magunknak.

Jól esik figyelembe venni az egészségügy terén is elért vívmányainkat, amelyeket Pártunk következetes politikája, népünk tehetsége, akaratereje és szorgalma eredményezett. Hiszen a felszabadulás óta eltelt idő alatt sok mindent alkottunk. A társadalombiztosítás, az ingyenes gyógykezelés és a csaknem díjtalan gyógyszerellátás gyakorlatilag majdnem az egész lakosságra kiterjed. Általános szociális beruházások és létesítmények útján, a jól szervezett közegészségügyi hálózat segítségével eredményesen küzdöttünk meg a pusztító népbetegségekkel. Így pl. a tuberkulózissal, az egykor súlyos népbetegséggel szemben olyan eredményeket értünk el, hogy megvan a lehetősége teljes felszámolásának, hiszen a gyermek-tbc néhány megyében már alig fordul elő. Az általános biztosítás viszont rendkívüli feladatokat és teljesítményeket kíván az egészségügyi dolgozóktól. A rendelkezésre álló létesítmények és azok kapacitása szűkebb, mint azt a megoldandó feladatok megkívánnák. A gyógyító-megelőző munka mennyiségi oldala mellett, a minőségi részét is fejlesztenünk kell, ugyanakkor pedig lépést kell tartanunk a tudomány fejlődésével. Mindezek ellenére nem panaszkodhatunk, mert a szerény — mondhatni — nyomasztó kezdetből az egészségügy is magas — nemzetközi vonatkozásban is — számottevő színvonalra küzdötte fel magát. Orvosaink külföldi szereplése, előadásaik és közleményeik általános megbecsülésnek örvendenek. A külföldi kollegák, látogatásaik során, elismerésüket fejezik ki munkánk és eredményeink láttán. Sokszor kérdezik — magam tapasztaltam —, vajon hogyan érünk el ilyen szép gyógyeredményeket szerényen felszerelt és túlzsúfolt rendelő- és gyógyintézeteinkben? Részünkre különösen becsesek az ilyen elismerő szavak, hiszen külföldi kollegáink is tudják, hogy honnan indultunk el az újjáépítésben. Mi viszont tisztában vagyunk azzal is, hogy megfeszített munkával, még korszerű berendezéseket nélkülözve is, el lehet érni elég jelentékeny tudományos szintet. Természetesen bizonyos technikai, anyagi eszközök csak átmenetileg nélkülözhetők és a magas színvonalú gyógyító munka biztosítására a további tervekben ezeket feltétlenül számításba kell venni.

Megbecsülik szakirodalmunkat is, mind a szocialista, mind pedig a nyugati országok tudósai. Utóbbi években egyre gyakrabban kérik külföldről az Orvosi Hetilapban megjelent dolgozataink különlenyomatát. Nemrégen Svájcból kértek tőlünk különlenyomatot fordítás céljaira. Mindez mutatja, hogy a magyar tudományos folyóiratok cikkeit több külföldi folyóirat referálja, vagy legalábbis közli címüket. Annál szomorúbb, hogy még mindig vannak magyar orvosírók, akik szívesebben idéznek külföldi munkákból, mintsem figyelmet fordítanának a hazai irodalomra.

Ünnepek alkalmával — így a felszabadulás ünnepekor is — örömmel emlegetjük eredményeinket, de nem lenne célravezető a további fejlődés szempontjából, ha elhallgatnánk azt, amit talán nem a legjobban csináltunk. Ezek megállapításakor pedig az a fontos, hogy most már tudjuk, mit nem szabad mégegyszer megismételnünk, és széles körben vitázhatunk arról, hogyan lehet jobban, céltudatosabban, még eredményesebben dolgozni.

Jelenleg például sok orvost foglalkoztat az a feladat, hogy javítanunk kell a betegellátást és közben a súlypontot a szakellátásra kell irányítanunk. Az orvosképzés fontossága is felmerül, valamint az a meggondolás, hogy ennek érdekében jobban kellene szorgalmazni az egyetem fejlesztését, korszerűsítését. Kérdés még az is, hogy a kis járási kórházak telepítése helyes-e minden megyében? A közlekedés gyorsütemű fejlesztése ugyanis inkább a magasabb színvonalat biztosító központok kiépítése mellett szól. Nagy egészségügyi intézmények szakmailag is és a kórházkultúra emelése vonatkozásában is jobban biztosíthatják a növekvő jogos igényeket. Ilyen központokban az egyre fokozódó gépi- és műszer-szükséglet is jobban megoldható, mint kisebb egységekben. Minden intézetben, legyen az fekvő vagy rendelő, jól képzett középkáder munkatársakra van szükség. Jelenleg ez egyike a legfogyatékosabb területünknek, melyen segítenünk kell. Az ő munkájuk tehermentesíti ugyanis az orvost a betegkörüli könnyebb szakmunka elvégzésétől és leveszi a válláról a bonyolult adminisztrációs teendők zömét.

Néhány kiragadott példából is láthatjuk, hogy a fejlődés hatalmas útját tettük meg, hiszen 19 évvel ezelőtt alig volt betegágyunk, ahová a műtét után fektethettük volna a beteget. Akkor az volt a gondunk, most megint más természetű. Munkánkat töretlenül folytathatjuk, mert haladó elődeink elképzeléseit sikerült valóra váltanunk és ezeket tovább kell finomítanunk, fejlesztenünk.

Az egészségügy dolgozóinak százezres serege társadalmunk fejlődésében jelentős szerepet játszott és komoly tényező ma is népünk életében. Nemcsak szűkebb munkaterületen, hanem a társadalom haladását előmozdító minden munkában aktívan részt vesz. Önfeláldozóan küzd a társadalom egészségéért és a szocialista társadalom felépítéséért.

Schnitzler József dr.

KLINIKAI TANULMÁNYOK

János Kórház, Mellkassebészeti Osztály és Budapesti Orvostudományi Egyetem, IV. Sebészeti Klinika

A gyermekkori bronchiektasia miatt végzett műtét késői eredménye

Keszler Pál dr. és Pintér Endre dr.

A bronchográfia elterjedése óta és a tüdősebészet fejlődése következtében a bronchiektasia a biztosan kórismézhető és az eredményesen gyógyítható betegségek közé tartozik.

Sebestény (20, 21) világviszonylatban is elsők között végzett tüdőresectiót bronchiektasia miatt (1937). A felnőttkori bronchiektasia pathologiai és klinikai vonatkozásaival *Horányi* (9), *Horlay* (10) és *Vincze* (29, 30) foglalkoztak behatóan hazai irodalmunkban. A gyermekkori bronchiektasia tünettanával és műtéti kezelésével *Jós* és *Petrányi* (12) 1955-ös közleménye foglalkozott; 34 bronchiektasia miatt végzett tüdőresectio korai eredményéről is beszámoltak. *Görgényi* és *Szőts* (7) 28 pneumonektomián átesett gyermekbetege között csak 6 volt bronchiektasiás. *Simkó* (23) 27 gyermekkori tüdőresectiós esete között 18 bronchiektasiás szerepel. E közlések főleg a gyermekkorban végzett tüdőresectiók általános hatásaival foglalkoznak, a bronchiektasia késői műtéti eredményeit illetően az esetek kis száma, vagy a műtét óta eltelt aránylag rövid idő miatt nem vonnak le következtetéseket.

A nagyobb beteganyagról szóló külföldi közlések többsége nem választja el a gyermekkori műtéteket a felnőttkoriaktól (5, 6, 11, 15, 19, 22). Ez az elválasztás feltétlenül indokolt, mert aetiologiájától függetlenül a bronchiektasia legtöbbször — *Sauerbruch* szerint 80%-ban — a gyermekkorban veszi kezdetét.

Dolgozatunkban 42 tizenöt éven aluli korban, bronchiektasia miatt operált gyermek ellenőrzésének eredményéről kívánunk beszámolni. A műtétek óta eltelt idő 12 esetben 2—5 év, 30 esetben 5—10 év, átlagban 6,3 év.

Minden ellenőrző vizsgálat során alapos kikérdezés, fizikális- és röntgen-vizsgálat, légzésfunctiós és — az esetek többségében — EKG-vizsgálat történt. Recidiva gyanúja, ill. panaszok esetén a beteget felvettük az osztályra és elvégeztük a bronchologiai vizsgálatokat. A műtét előtti időből rendelkezésre álló kórlapokat, röntgenfilmeket és egyéb dokumentumokat átnéztük és a gyógyeredmény szempontjából fontos adatokat ellenőrző-lapon összegeztük.

Az ellenőrzés során végzett légzésfunctiós vizsgálatok elemzésével részletesen egy másik: *„A gyermekkori tüdőresectio késői functionális eredményei"* című dolgozatunkban foglalkozunk.

A betegek életkorát a műtét idején, az elváltozás elhelyezkedését, a műtét nemét és az eredményeket az 1—4. táblázatokon ismertetjük.

1. táblázat: a betegek életkora

1—5 éves:	1 beteg
5—10 éves:	14 beteg
10—15 éves:	27 beteg

2. táblázat: a bronchiektasia elhelyezkedése

	j. o.	b. o.
felső lebeny	5	6
ebből I—II. segm.	1	1
III. segm.	4	5
kp. lebeny (lingula)	16	13
alsó lebeny	17	21
ebből VI. segm.	2	0
basalisok	15	21

3. táblázat: elvégzett resectiók

felső lebeny	4
kp. lebeny (lingula)	8
alsó lebeny	8
alsó + kp. lebeny (lingula)	5
basalis pyramis	3
basalis pyramis, vagy fél basalis pyramis + kp. lebeny (lingula)	6
fél tüdő	13
összesen	47 műtét
ebből kétoldali	4 műtét

4. táblázat: műtéti eredmények

panaszmentes, tünetmentes	32
panasza van	10
ebből recidivált	5

Műtéti eredményeink értékelése érdekében közöljük az 5. táblázatot, mely néhány nagyobb tapasztalatú szerző főleg felnőtt beteganyagra vonatkozó jó és kielégítő műtéti eredményeit tartalmazza.

5. táblázat: jó és kielégítő műtéti eredmények

Ginsberg (6)	79%	*Santy—Bérard* (19)	87%
Eerland (5)	92%	*Streete* (27)	55%
Lindskog (15)	67%	*Hewlett* (8)	94%
Husfeldt (11)	63%	*Spath* (26)	86%
Sellors (22)	81%		

Hangsúlyozni kívánjuk, hogy csak akkor soroltuk az ellenőrzötteket a panaszmentesek—tünetmentesek csoportjába, ha azok ennek a kategóriának valóban minden szempontból megfeleltek.

Ezért a panaszosok csoportjába került egy betegünk scoliosisa miatt, egy másik a műtét óta és attól függetlenül átvészelt carditise miatt, egy harmadik pedig rekesz relaxatiójával magyarázható panaszai miatt. Olyan betegeket is ebbe a csoportba soroltunk, akik előadásuk szerint gyakran vannak meghűlve, olyankor köhögnek és kevés köpetet is ürítenek, annak ellenére, hogy a bronchográfiás vizsgálat során bronchiektasiás recidivát kimutatni nem lehetett. Eredményeink így is a világirodalmi átlagnak felelnek meg.

Miként *Görgényi* és *Szőts* (7), valamint *Simkó* (23, 24, 25), mi is tapasztaltuk, hogy sikeres műtét után a fejlődésben visszamaradt gyermekekből testileg és szellemileg egyaránt jól fejlett fiatalok válnak. Volt betegeink többségükben középiskolai, ill. egyetemi tanulmányokat folytatnak. Tizen fizikai munkát végeznek, ezek közül az egyik pneumonektomizált szült is. Az ellenőrzöttek fele sportol.

A gyógyeredmények értékelése szempontjából két speciális tényezőt kísértünk figyelemmel: az aetiologiát és az ún. bronchitis deformanst.

Megjelöltük azokat az eseteket, amelyekben valamely kóroktani tényezőre utaló adatot tudtunk felfedezni. Alkati-öröklött kóreredetet azokban az esetekben tételeztünk fel, amelyekben familiáris előfordulás, pansinusitis és sinus aplasia, kétoldalúság, vagy nagy cystikus tágulatok fordultak elő. Tbc-t igazoltnak vettük Koch-positivitás, tbc-re utaló röntgenkép, tbc-s bronchoadenitis eseteiben és jellegzetes epitbc-s elhelyezkedés (III. segmentum) esetén stb. Pneumoniát, tályogot követő bronchiektasia esetén a pyosclerosist tekintettük elsődleges kóroktani tényezőnek. A többi esetben a kóreredetet bizonytalannak tüntettük fel (6. táblázat). Utóbbiak közé tartozik eseteink fele.

6. táblázat: kóreredet

alkati-öröklött	8
tbc	10
pyosclerosis	3
bizonytalan	21
összesen	42

Ha a nem panaszmentesek csoportját vizsgáljuk, kiderül, hogy a 10 közül 5 esetben szerepelnek alkati-öröklött bronchiektasiára utaló tényezők. E közleményünkben nem tárgyalt felnőtt beteganyagunkban is feltűnik e csoport rosszabb műtéti eredménye. Példaként megemlítjük egyik közölt Kartagener-syndromás betegünket [*Ungár, Keszler, Szarvas* (28)], akinél hét évvel a kétoldali műtét után (plurisegmentektomiák) diffúz kétoldali recidiva következett be. Ebben a kórképben (situs inversus + bronchiektasia + sinus aplasia és pansinusitis) a veleszületett tényezők szerepe vitathatatlan (13).

L. K. 8 éves leánygyermeken 1954-ben kp. lebeny és lingula bronchiektasia miatt kp. lebeny, majd fél év múlva lingula resectiót végeztünk. Megfelelő gyógyintézeti utókezelés ellenére egy év múlva a bal alsólebenyt el kellett távolítani, a bronchiektasia kiújulása miatt. Rövid panaszmentes időszak után újra bőséges köpetürítés jelentkezett, gyakori retentiós pneumoniákkal. 9 évvel az első műtét után végzett bronchográfiás vizsgálat a jobb alsólebenyben durva cilindrikus tágulatokat mutatott ki, míg a kétszer operált baloldalon a bentmaradt túltágult csonkalebeny torzulását lehet látni tágulatok nélkül (1. és 2. ábrák). Az alkati-öröklött tényezők szerepét ebben az esetben igazolja a leány 7 éves öccse, akinél egy év óta ismételten pneumonia keletkezett a kp. lebenyben. A bronchográfia a kp. lebenyhörgő egyelőre még izoláltnak tűnő tágulatát mutatja (3. ábra).

Többen vallják azt a nézetet, hogy az ún. bronchitis deformans prebronchiektasiás állapot, éppen ezért műtétnél ebből a szempontból is radikalitásra törekszenek (2, 18, 26). Négy esetben hagytunk bent tudatosan olyan területet, ahol ilyen elváltozás volt, annak érdekében, hogy a pneumonektomiát elkerüljük. Bronchicktasia ezek közül csak egy esetben alakult ki, éspedig bal alsólebeny

1. ábra

resectio után, de már fél évvel a műtétet követően jelentkeztek recidiv bronchiektasiára utaló tünetek a lingula területén. Fel kell tételezni, hogy a bronchográfia tökéletlensége miatt ítéltük a lingula elváltozását bronchitis deformans-nak, valójában már ekkor bronchiektasia állott fenn. Másik 3 e csoportba tartozó betegünk 6—10 év távlatából teljesen panaszmentes. Ha évekkel a resectiós műtét után bronchográfiával vizsgáljuk a hörgőrendszert, az eseteknek kb. 20%-ában komoly torzulásokat, deformitásokat fogunk találni.

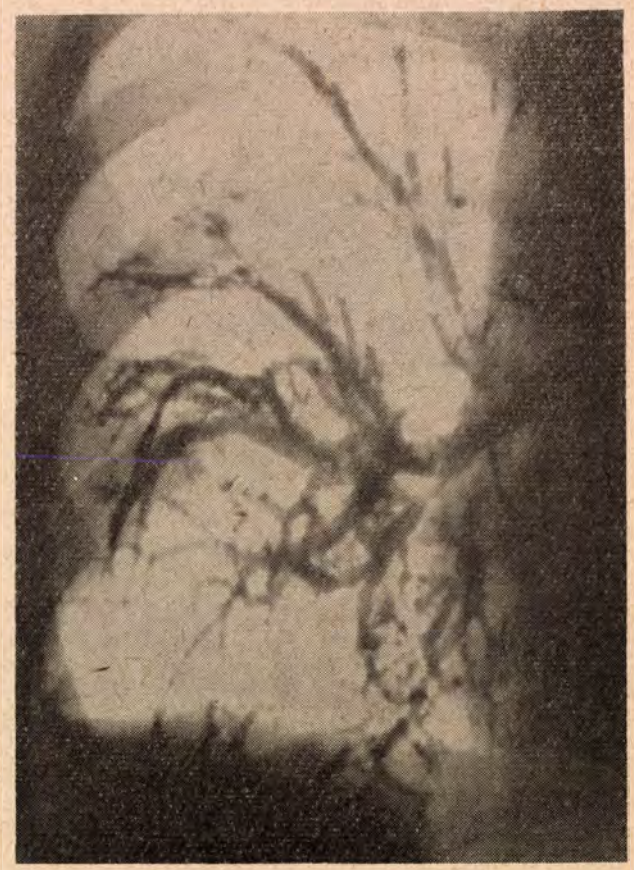
2. ábra

3. ábra

független attól, milyen betegség miatt történt a műtét. E torzulások, deformitások az esetek túlnyomó többségében nem okoznak semmilyen klinikai tünetet.

F. I. 7 éves gyermeken jobb alsó- és középső-lebeny resectiót végeztünk bronchiektasia miatt. 8 év után panaszmentes, annak ellenére, hogy a bronchográfián a hatalmasan megnagyobbodott felsőlebeny hörgőrendszere torzult és helyenként erősen deformált (4. ábra).

A bronchiektasiás tüdőrész eltávolítása után megszűnik az intoxicatio, a váladékretentio, az állandó köhögés és ezzel kiküszöbölődnek azok az okok, amelyek a deformált hörgők kitágulását



4. ábra

eredményezhetik. Négy további esetünk elemzéséből is arra a következtetésre jutunk, hogy a jó késői műtéti eredmény szempontjából nem a túlzott radikalizmus a fontos. Három gyermeken a kp. lebennyel, ill. lingulával együtt csak a fél basalis pyramist (VII—X., ill. VIII—IX. segmentumokat) távolítottuk el; 7—9 évvel a műtét után teljesen panaszmentesek. Ugyanakkor egy hatéves gyermeken a műtét előtti bronchográfia csak a X-es segmentum területén mutatott bronchiektasiát. Technikai okok miatt az egész alsólebenyt eltávolítottuk. Ennek ellenére 9 év után haemoptoe jelentkezett és az ellenőrző bronchográfia kiderítette, hogy igen szokatlan helyen, a felsőlebeny II-es segmentumában bogyószerű tágulatok vannak (5. ábra).

A bronchiektasiát tehát nem szabad a bronchitis deformanssal összetéveszteni és ezért csak kifogástalan minőségű bronchográfia alapján szabad a műtétet indikálni és végezni. Ez annál is inkább nélkülözhetetlen, mert műtét közben semmitmondó a tapintási lelet, ha még nem csatlako-

zott a bronchiektasiához a tüdőszövet secunder sclerosisa. Ilyenkor tehát a resectio mértéke szempontjából döntő a bronchográfia.

Következtetéseink:

1. Féloldali bronchiektasia mellett, ha öröklött-alkati tényezőkre utaló jelek hiányoznak, végleges és jó műtéti eredmény várható.

5. ábra

2. Ha vannak ilyen jelek, a recidiva valószínűsége számottevő. Ez különösen vonatkozik a kétoldali esetekre. Bár palliatív eredmény ilyenkor is elérhető, indokolt a műtéti javallat alapos megfontolása.

3. A radikalizmus elvét nem a bronchitis deformans jeleit mutató terület, hanem a valóban bronchiektasiás tüdőrész eltávolítására kell vonatkoztatni.

4. A műtéti indicatio és terv felállításának leglényegesebb tényezője a kifogástalan minőségű bronchográfia.

Összefoglalás:

Negyvenkét, 15 éven aluli korban, bronchiektasia miatt tüdőresectión átesett beteg ellenőrzéséről számolnak be, átlagban 6,3 évvel a műtét után.

Pneumonektomia 13 esetben történt, a többiben részresectio. A betegség legtöbbször az alsólebenyek basalis segmentumait és a kp. lebenyt, ill. lingulát érintette. Az ellenőrzöttek közül 32 (76%) teljesen panasz- és tünetmentes. Panasza van 10 betegnek, de a bronchiektasia kiújulását csak 5 esetben mutatta ki a bronchográfia.

Felhívják a figyelmet arra, hogy alkati-örökletes tényezők jelenléte esetén nem jók a műtéti eredmények. Ilyen esetek többségben a nem panaszmentesek, ill. recidiváltak között fordultak elő. Rámutatnak arra, hogy a bronchitis deformans önmagában nem képezheti műtéti indicatio tárgyát, mert a bronchiektasia resectiója után visszafejlődhet.

IRODALOM: 1. *Brunner A.:* Bronches, 1954. *4.* 282. — 2. *Delorme J., Abelanet R.:* J. Fr. Méd. Thor. 1956. *10.* 453. — 3. *Delorme J., Abelanet R.:* Dis. of Chest. 1959. *35.* 4. — 4. *Delorme J., Abelanet R.:* Ann. Méd. Paris, 1946. *47.* 434. — 5. *Eerland L. D., Orie N. G. M., Derra E.:* Handbuch der Thoraxchirurgie. 3. kötet. Springer, Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1958. — 6. *Ginsberg R. L., Cooley J. C., Olsen A. M., Kirklin J. W.:* Journ. Thor. Surg. 1955. *30.* 331. — 7. *Görgényi-Göttche O., Szőts I.:* Tuberkulózis, 1960. *11.* 321. — 8. *Hewlet T. H., Zipermann H. H.:* Journ. Thor. Cardiovasc. Surg. 1960. *40.* 71. — 9. *Horányi J.:* Kand. Dissz. Budapest, 1953. — 10. *Horlay B.:* Orv. Hetil. 1953. *3.* 72. — 11. *Husfeldt J.:* cit. *Spath F.:* Prophylaxe und Therapie. 1962. *8.* 4. — 12. *Jós K., Petrányi Gy.:* Orv. Hetil. 1955. *10.* 268. — 13. *Kartagener M.:* Beitr. Klin. Tuberk. 1933. *83.* 489. — 14. *Lindskog G. E.:* J. Clin. Invest. 1939. *18.* 251. — 15. *Lindskog G. E.:* cit. *Spath F.:* Prophylaxe und Therapie. 1962. *8.* 4. — 16. *Mendez F. L., Leahy L. J., Winfield L. B.:* Journ. Thor. Surg. 1952. *24.* 50. — 17. *McCarthy T. F.:* Brit. J. Tuberc. 1959. *4.* 53. — 18. *Parasalo O., Scheinin T. M., Partzar P.:* Ann. Chir. et Gyn. Fenniae. 1960. *49.* 31. — 19. *Santy P., Bérard M.:* J. Franc. Méd. Chir. Thor. 1952. *1.* 603. — 20. *Sebestény Gy.:* Arch. Chir. 1948. *1.* 1. — 21. *Sebestény Gy.:* Sebésznagygyűlés, 1951. — 22. *Sellors T. H.:* Bronches, 1954. *4.* 261. — 23. *Simkó I.:* Magyar Seb. 1962. *3.* 177. — 24. *Simkó I.:* Kand. Dissz. Budapest, 1962. — 25. *Simkó I.:* Monatschr. f. Kinderheilk. 1962. *110.* 325. — 26. *Spath F.:* Prophylaxe und Therapie, 1962. *8.* 4. — 27. *Streete B. G., Salyar J. M.:* Journ. Thor. Cardiovasc. Surg. 1960. *40.* 383. — 28. *Ungár I., Keszler P., Szarvas I.:* Tuberk. kérdései, 1955. *2.* 53. — 29. *Vincze E.:* Tuberkulózis és Tüdőbetegségek, 1962. *15.* 101. — 30. *Vincze E.:* Kand. Dissz. Budapest, 1960. — 31. *Vojtek V.:* Tuberkulose Arzt. 1959. *13.* 609. — 32. *Zebrák J.:* Gruzlica, 1960. *11.* 321.

János Kórház, Mellkassebészeti Osztály, Légzésfunctiós Laboratorium és Budapesti Orvostudományi Egyetem, IV. Sebészeti Klinika

A gyermekkori tüdőresectio késői funkcionális eredménye

Keszler Pál dr., Hutás Imre dr., Pintér Endre dr. és Papolczy Antal dr.

A kísérletes és klinikai tanulmányok hosszú sora foglalkozott a tüdőnek, a légzőfelület veszteséghez történő morphológiai és funkcionális alkalmazkodásával. A tüdőresectio elterjedése előtt *Haasler* (16) (1892); *Hilber* (18, 19, 20) (1934, 1943, 1947); *Longacre* és *Carter* (29) (1937); *Bremer* (6) (1937); *Longacre* és *Johannsmann* (30) (1940) stb. kimutatták, hogy kis állatok tüdeje csonkítás után hypertrophizál. A növekedés periódusában levő állaton új alveolusok keletkezését is megfigyelték. Ezzel szemben idős állaton a tüdő rugalmas hálózata egyes esetekben nem tudott alkalmazkodni a csonkítás utáni fokozott követelményekhez, az alveolusok közötti válaszfalak átszakadtak és az alveolusok helyenként összeolvadtak. *Engel* (13) (1950) szerint a gyermek tüdejében 4—5 éves korig szaporodik az acinusok száma, utána az acinusok már csak növekednek (13).

Az emberen végzett tüdőcsonkoló műtétek elterjedése új lendületet adott a kutatásnak. Általános tapasztalat, hogy tüdőresectio után a visszamaradt tüdő igyekszik elfoglalni a rendelkezésre álló nagyobb teret és ezért túltágul. Féltüdő eltávolítása után a mediastinum — mozgékonyságától függően — áthúzódik a műtét nyomán keletkezett üreg felé és a megmaradt tüdőfél túltágulva kitölti az így keletkezett nagyobb teret. *Cournand* (10, 11, 12, 20) és mtsai, *Gaensler* és *Strieder* (15), *Birath* és mtsai (2), *Burnett* és mtsai (8) stb. elsőkként tanulmányozták a resectiót követő túltágulás funkcionális vonatkozásait. Megállapították, hogy a postoperatív túltágulás felnőtt betegen általában funkcionális szempontból káros, emphysemához hasonló jelenség, mely a residuális levegő megszaporodásával jár és ez a gázcsere hatásfokát rontja. E megállapítások nyomán sebészek hosszú sora olyan megoldások kialakítására törekedett, melyekkel meg lehet akadályozni a resectio utáni túltágulást. Thoracoplasztikával (3, 21), olajtöltéssel (25, 26), műanyag protézissel (5, 22) igyekeztek gátat szabni főleg a pneumonektomiát követő túltágulásnak azért, hogy a megmaradt féltüdő funkciójának épségét megőrizzék.

Charbon és *Adams* (9) (1952); *Harrison* és mtsai (17) (1957); *Adams* (1) (1960); *Phillips* és *Rasmussen* (31) (1960) stb. kísérletes munkái azonban kérdésessé tették a már eldöntöttnek gondolt problémát. Kimutatták ugyanis, hogy csak azok az állatok viselik el légzőfelszínük extrém méretű megcsonkítását (az összlégzőfelszínük 15%-áig), amelyeknél a csonkítás fokozatosan, több műtéti ülésben történik és a megmaradt tüdőt mindig korlátozás nélkül túltágulni engedik. Ha pneumonektomia után megakadályozzák a maradék tüdő túltágulását, az állat a további tüdőcsonkolást már nem viseli el. Kimutatták, hogy a maradék tüdő érhálózata csak a túltágulás körülményei között képes a fokozott átáramláshoz alkalmazkodni. Ilyenkor az érpálya annyira kitágul, hogy az arteria pulmonalis nyomása akár 70%-os tüdőcsonkolás esetén sem emelkedik.

Kutyakísérletben 1955-ben egyikünk *(Keszler)* (23, 24, 25), *Charbon* és *Adams* (9) észleléseivel egybehangzóan kimutatta, hogy a resectio utáni túltágulás hypertrophiába, sőt bizonyos esetekben hyperplasiába mehet át. Szövettanilag a kitágult alveolusokat épnek találta, a rugalmasrost-rendszeren és az érhálózaton pedig kifejezett hyperplasiára utaló jeleket észlelt. Egy baleset következtében, másfél évvel a baloldali pneumonektomia után elhalt hétéves gyermeken ugyanolyan szöveti képet talált a hatalmasan megnagyobbodott maradék tüdőben, mint a kísérleti állaton. Ebben az esetben a röntgenképen mediastinalis herniatio volt megállapítható, amit később a sectio is igazolt; az operált oldal legnagyobb részét az áttüremkedett jobbtüdő töltötte ki. A mediastinalis herniatio a pneumonektomia utáni túltágulásnak olyan formája, mely a ritka veleszületett féltüdőhiány és mediastinum commune kórképekhez hasonló intrathoracalis viszonyokat teremt. A herniatio elől, a szegycsont mögött és hátul alul, a gerinc előtt következik be [*Brunner* (7)]. Ez az állapot azért figyelemre méltó a resectio utáni funkcionális alkalmazkodás vizsgálata szempontjából, mert extrém fokú túltágulással jár, hiszen a megmaradt féltüdő gyakorlatilag mindkét mellkasfelet kitölti.

Pneumonektomia után gyermekkorban általában nagyobbfokú a túltágulás, mint felnőttkorban. Ez részben azzal magyarázható, hogy a mediastinum igen mobilis és rugalmas és a tüdő eltávolítása után visszamaradt üregben a levegő idővel felszívódik, negatív nyomás alakul ki, mely a laza mediastinumot átszívja. Ugyanennek a mechanikai tényezőnek szerepe van a mediastinalis herniatio kialakulásában is. A műtétek ezreinek tapasztalata azonban arra is felhívta a figyelmet, hogy felnőttön sem ritka a pneumonektomia utáni túltágulás anatómiai feltétele: a gyulladásos, heges folyamatok által megkímélt mobilis mediastinum, a vékony mediastinalis pleura, mely alatt a leírt gyenge pontokon az ellenoldali tüdőfél belégzésben áttüremkedik. Ennek ellenére a túltágulás gyermekkorban általában nagyobbfokú, mediastinalis herniatio pedig a gyermekkoron túl ritkaságszámba megy. 18 gyermekkori pneumonektomia során utóbbi jelenséget öt esetben észleltük és többszáz felnőttkori pneumonektomia után egyetlenegy esetben. A gyermekkorban végzett tüdőresectiónak késői funkcionális eredményét az említett szempontok figyelembevételével értékeljük.

Hazánkban *Görgényi* és *Szőts* (15/a), valamint *Simkó* (32, 33) foglalkozott a gyermekkori tüdőresectiók utáni functionális eredménnyel, részletes légzésfunctiós vizsgálatokat azonban nem végez-

tek. Az operáltak fejlődését és funkcionális teljesítőképességét a klinikai vizsgálatok alapján is kitűnőnek találták.

Eredmények

44 esetben végeztünk gyermekkori tüdőresectio után ellenőrző vizsgálatot. A betegek életkora a műtét idején a következő volt:

5 év alatt 3 beteg,
5—10 év között 20 beteg,
10—15 év között 21 beteg.

A fiúk száma 27, a lányoké 17. A műtét óta eltelt idő 34 esetben 5—10 év között, 10 esetben 2—5 év között van. A műtétek indikációi:

38 esetben bronchiektasia,
3 esetben tbc,
2 esetben tályog, és
1 esetben echinococcus.

13 pneumonektomia és 31 részresectio történt. 4 betegen kétoldali beavatkozást végeztünk.

A légzésfunkciós vizsgálatokon kívül részletes kikérdezés, fizikális- és röntgenvizsgálat, és az esetek többségében EKG is történt.

34 beteg teljesen panaszmentes. Ezek közül 18 aktívan sportol. A 13 pneumonektomizált között nyolcan aktívan sportolnak. Mérsékeltebb fokú munkadyspnoeról 6 ellenőrzött panaszkodott, ezek közül ötnek kétséget kizáróan recidiv bronchiektásiája van. Egy betegnek évekkel a műtét után carditise volt.

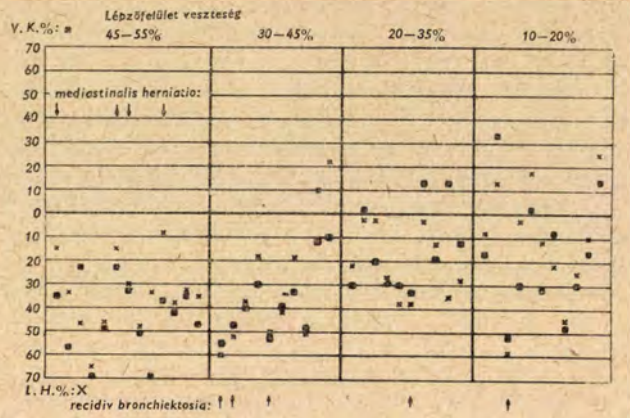
18 ellenőrzött iskolai tanuló, 8 nehéz-, 4 könnyű fizikai munkát végez, és csak kettő végez szellemi munkát. Négy leány közben férjhez ment, ezek közül 3 szült. Az egyik pneumonektomián esett át.

A 13 pneumonektomizálton 4 kivételével mérsékelt, ill. nagyfokú mellkasretractiót észleltünk az operált oldalon és 5 esetben mérsékelt fokú scoliosis is keletkezett. Feltűnt, hogy a 13 gyermek közül négynek mellkasa teljesen részarányos, retractio és scoliosis nélkül. Ezeknél már fizikális vizsgálattal is gyanítható volt, és a röntgenvizsgálat ezt be is bizonyította, hogy a pneumonektomia üregét az ellenoldali tüdő átherniálódott része foglalja el (1. ábra).

A légzésfunkciós vizsgálatok eredményének főbb vonásaira a következő táblázatokon keresztül kívánjuk felhívni a figyelmet.

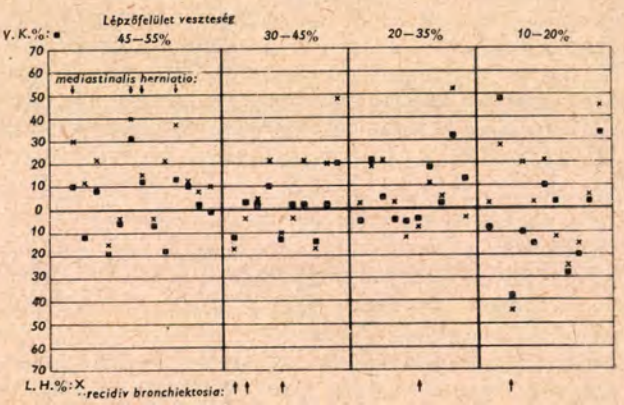
Az első táblázat a százalékos csökkenést mutatja a nulla vonal által jelképezett „kell" értékhez viszonyítva. Minden képzeletbeli függőleges vonalon egy-egy eset vitalkapacitását (VK=fekete négyzet) és légzéshatárértékét (LH = szorzójel) tüntettük fel. Az első oszlop a pneumonektomia utáni eseteket tartalmazza és ennek megfelelően, aszerint, hogy jobb- vagy baloldali műtét történt, 45, ill. 55% légzőfelület veszteséget számoltunk. Látható, hogy a „kell" értékhez viszonyítva jónéhány esetben igen csekély a százalékos csökkenés, kisebb, mint a műtétnek megfelelő 45—55%-os veszteség. Ezek közül négy a már méltatott mediastinalis herniatiós eset (a felső sorban nyilakkal jelölve). A pneumonektomizáltak csoportjában egyébként az átlagos VK-csökkenés 46%, az LH-csökkenés 32%. A mediastinalis herniatiós esetekben viszont csak 33%, ill. 18%. A további három oszlop a részresectiós eseteket ábrázolja. Az oszlopfőkön feltüntetett százalékos érték a resectio kiterjedésének megfelelően elszenvedett légzőfelület

1. táblázat



veszteséget fejezi ki. Ezt irodalmi és saját tapasztalat alapján a következőképpen számoltuk: jobbtüdő: 55% felsőlebeny 15%, kp.-lebeny 10%, alsólebeny 30%); baltüdő: 45% (felsőlebeny 20%, alsólebeny 25%). A csonkítás mértékének csökkenésével az értékek természetesen fokozatosan javulnak, egyre több pozitív érték fordul elő, ami azt jelenti, hogy néhány esetben a resectio ellenére elérik, sőt meg is haladják a „kell" értéket. Az alsó sorban nyílak jelzik azokat az eseteket, amelyekben recidiv bronchiektasiát állapítottunk meg.

2. táblázat

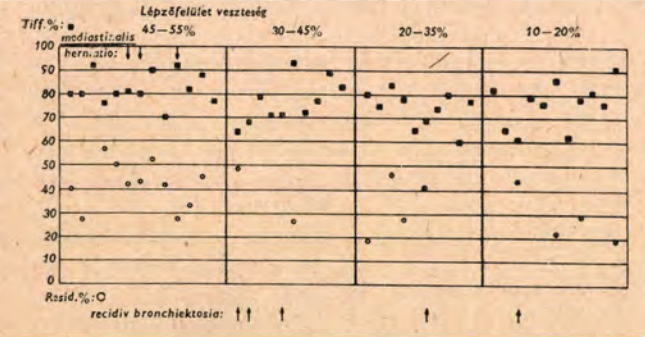


Látható, hogy ezeknek megfelelően a VK és LH kirívóan rossz. Az összes részresectiók esetén a VK-csökkenés átlagban 24%, az LH-csökkenés 18,6%. Ha az 5 recidiv bronchiektasiás eset értékeit leszámítjuk, akkor ezek az átlagok 19%-ra, ill. 4,9%-ra javulnak.

A funkcionális compensatio mértékét még világosabban tüntethetjük fel, ha a %-os VK- és LH-eltérésből levonjuk az előbbiek szerint kiszámított számot, mely az elvégzett műtét légzőfelszín

csonkításának felel meg. Eszerint pl. jobboldali pneumonektomia után, ha a „kell" értéknél 40%-kal alacsonyabb VK-t mértünk, akkor —40 helyett +15-öt tüntettünk fel, mert a jobbtüdőt 55%-os értékűnek vesszük. Látható, hogy az értékek többsége a nulla vonal fölött van és a négy mediastinalis herniatiós eset szolgáltatja a compensatio szempontjából a legkirívóbb értékeket. Az átlagok a VK-ra és LH-ra vonatkozóan: +1,6, ill. +13%, a négy kiemelt esetben viszont +16, ill. +30%. A részresectiók compensatiós átlagértékei: VK = +2,6%, LH = +6,7%. Ha a recidiv bronchiektasiás eseteket figyelmen kívül hagyjuk, akkor VK = +4,9%, LH = +14%.

3. táblázat



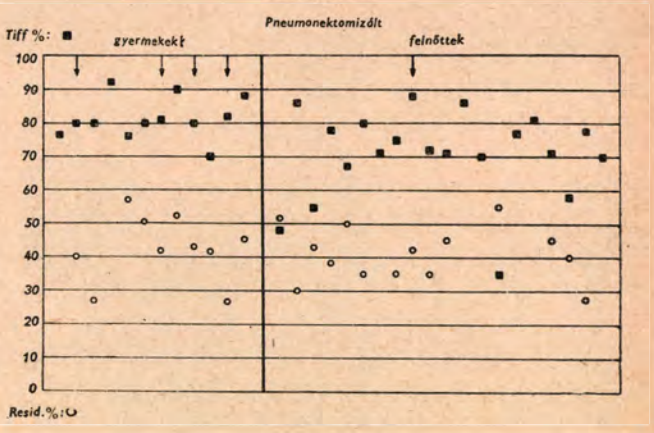
A Tiffeneau-próba (VK-nak 1 sec alatt kilégzett százaléka) és residuális levegő meghatározásokat külön ábrázoltuk. A Tiffeneau-próba átlagban 80%-os (70% felett normális). Feltűnő, hogy a legalacsonyabb értékek főleg a recidiv bronchiektasiás esetekben fordulnak elő. Ki kell emelni azt is, hogy a pneumonektomizáltak csoportjában a residuális levegő átlagban 41%-os (gyermek-, ill. fiatal korban 25—30% felett emelkedett).

A pneumonektomizáltakon Godart-nitrográf segítségével vizsgáltuk a tüdőn belüli gázkeveredést. Ez minden esetben — tehát emelkedett residuális levegő mellett is — normális értéket mutatott, mert tiszta oxigén belégzése esetén két percnél rövidebb idő alatt egyenletesen mosódott ki a nitrogén a tüdőből.

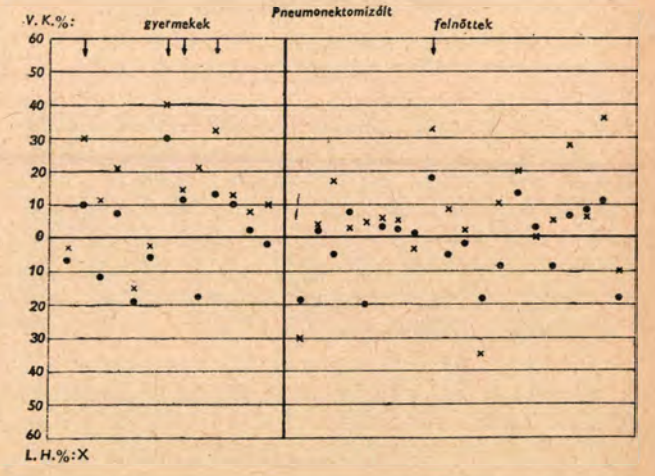
EKG-t 32 betegen végeztünk. Enyhe fokú repolarisatiós zavar 6 esetben, kifejezett jobbszív túlsúly 1 esetben, P. pulmonale 2 esetben fordult elő. A többi görbe vagy teljesen normális volt, vagy csak minimális R-tengely deviatiót mutatott.

Végül összehasonlítottuk a 13 pneumonektomizált gyermek légzésfunkcióját 20 pneumonektomizált felnőtt légzésfunkciójával. Utóbbiakat válogatás nélkül emeltük ki az utolsó évben vizsgáltak közül; műtétük 2—5 év előtt történt, a VK és LH átlaga szempontjából a különbség nem jelentős (4. táblázat). A gyermekek csoportjában a VK 2%-kal haladja meg a féltüdőre vonatkozó „kell"-értéket, a felnőttek csoportjában 1,2%-kal alatta marad. Az LH átlaga a gyermekeknél 5,5%-kal, a felnőtteknél 1,4%-kal jobb a „kell" értéknél. A residuális levegő mindkét csoportban emelkedett, éspedig egyforma mértékben (41, ill. 42%), míg a Tiffeneau-érték a gyermekek között 82%, a felnőttek között 75% (5. táblázat). A számadatok azonban nem fejezik ki azt, ami a táblázatból kitűnik, hogy a felnőttek csoportjában a Tiffeneau-érték szórása sokkal kifejezettebb, mint a gyermekek csoportjában, mert míg utóbbiak között 70% alatti érték egyáltalán nem szerepel, addig a felnőttek között 5 ilyen található és ezek között 50% alattiak is vannak. Feltűnő, hogy a felnőttek csoportjában található egyetlen mediastinalis herniatiós esetben (felül nyíllal jelölve) a VK 18%-kal, az LH 33%-kal jobb, mint a „kell" érték, a Tiffeneau-próba pedig, 42%-os residuális levegő mellett, 88%. A beteg 29 éves férfi, aki három év előtti baloldali pneumonektomiája után teljesen panaszmentes és fizikai munkát végez (1. ábra).

4. táblázat



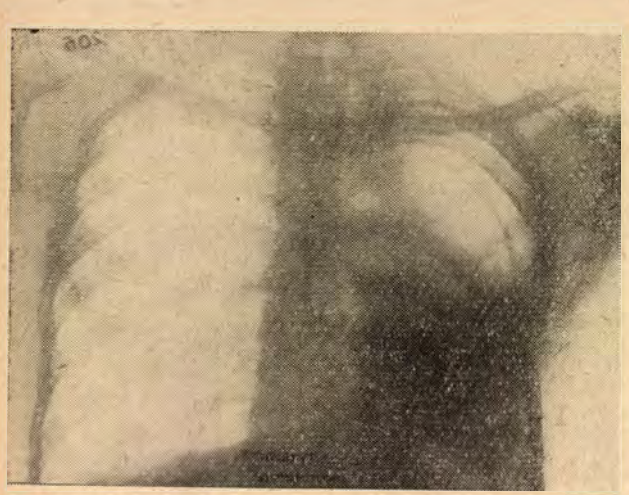
5. táblázat



Megbeszélés

A légzésfunkciós vizsgálat értékelésekor nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy egy-egy csoporton belül az esetek száma aránylag csekély és az értékek szórása jelentős. Ezért az átlagok önmagukban alig alkalmasak következtetések levonására. A légzésfunkció számszerű adatait az ellenőrző vizsgálat során nyert összképbe kell illeszteni és csak a többi vizsgálat eredményével együtt szabad értékelni. Az általunk végzett légzésfunkciós

vizsgálatok természetesen nem nyújtanak teljes és alapos képet a cardio-respiratorikus funkcióról. A többségükben panaszmentes ellenőrzötteket érthetően csak olyan egyszerű vizsgálatoknak vethettük alá, amelyek gyorsan elvégezhetők és semmilyen kellemetlenséggel nem járnak. Ilyen az egy-



1. ábra. A hypertrophiára utaló mediastinális herniatio röntgen képe: 3 évvel a h. o. pneumonektomia után. Kitűnő légzésfunctio

szerű spirográfia. Ennek adatai felvilágosítást nyújtanak a ventillatio tartalékáról (VK, LH), a légutak átjárhatóságáról (Tiffeneau-próba), a túltágulás fokáról (residuális levegő). Mindez kiegészítve a gázeloszlásról, ill. a ventillatio egyenletességéről tájékoztató nitrográfiával, megfelelő képet nyújt a légzésfunkciós alkalmazkodás leglényegesebb vonásairól.

Ha a különböző csoportok légzésfunkcióját egymással és a klinikai képpel összehasonlítjuk, akkor a legszembetűnőbb a Tiffeneau-érték jelentősége. 44 gyermekkorban operált beteg közül nyolcnak a Tiffeneau-értéke 70% alatt volt. Ezek között szerepel a már említett öt, bronchiektasia miatt operált beteg, akiknek betegsége kiújult és ennek megfelelő panaszai vannak. További öt, szintén bronchiektasia miatt operált beteg gyakori megfázásról és időközönként köpetürítésről panaszkodik, anélkül, hogy a bronchiektasia kiújulását bronchográfián ki lehetne mutatni. Ezek Tiffeneau-értéke is 70% alatt van, vagy éppen eléri a 70%-ot. A klinikailag teljesen panaszmentesek Tiffeneau-értéke kivétel nélkül 70% felett van. Az aktívan sportolóké, fizikai munkát végzőké 80%-os, vagy azt meghaladó. Ezek a megállapítások vonatkoznak a pneumonektomián és részresectión átesettekre egyaránt. A VK és LH átlagai meghaladják a resectio mértékének megfelelő „kell" értéket, de a nem panaszmentesek és főleg a recidiv bronchiektásiások az átlagnál és „kell" értéknél jóval alacsonyabb ventillatiós tartalékkal rendelkeznek. Ez a Tiffeneau-próbára vonatkozó említett észlelésekkel együtt azt jelenti, hogy a betegeinknél vegyes jellegű (restrictiv és obstructiv) ventillatiós zavar áll fenn.

A felnőttkori és gyermekkori pneumonektomizáltak összehasonlításából kiderül, hogy míg a 13 gyermek légzés szempontjából teljesen panaszmentes, addig a 20 felnőtt között 4 súlyos és 3 mérsékelt légzészavarban szenved. Ezeknek légzésfunkciós adataira is a Tiffeneau-érték bizonyult a legjellemzőbbnek, mert amint az a táblázatokból kiderül, utóbbi a VK és LH-tól függetlenül ezekben az esetekben kórosan alacsony. Bár a felnőttek csoportjában is az átlag Tiffeneau-érték eléri a normális 75%-ot, de előbbi esetekben a 60%-ot is alig. Ez megfelel *Vargha* és *Kerényi* (36) tapasztalatának is, akik átlagban 68%-os Tiffeneau-értéket mértek felnőttkorban pneumonektomizáltakon.

A residuális levegő átlagértékei emelkedettek. A részresectión átesettek között e vizsgálat sajnos nem történt meg minden esetben és ezért a kevés adatból nem lehet egyértelmű következtetést levonni. Az azonban feltűnik, hogy az ismételten kiemelt recidiv bronchiektasiában szenvedők között az alacsony Tiffeneau-értékhez feltűnően magas residuális levegőérték társul (48, 42, 44%). Míg ebben a csoportban több normális residuális levegőértéket találunk, addig a pneumonektomizáltak között alig van ilyen. A 13 gyermek és az ezekkel párhuzamba állított 20 felnőtt között mindössze négy 30% alatti residuális levegőértéket mértünk.

E tapasztalat értékelésekor ki kell térnünk munkánk egyik fő problémájára, a postoperatív túltágulásra és ezzel kapcsolatban a már méltatott mediastinalis herniatio jelentőségére. A pneumonektomia után kialakult magas residuális levegőérték a túltágulás jele. Ezt a röntgenleletek is alátámasztják. Mint ismeretes a residuális levegő az életkorral physiologiásan is emelkedik. Ötven év felett csak 35%-nál magasabb érték tekinthető kórosnak. A felnőttek csoportjában nyolc 50 évnél idősebb beteg residuális levegője is szerepel. Ha tehát a gyermekkorban operáltak és a felnőttkorban operáltak residuális levegője átlagban egyformán emelkedett (41%, ill. 42%), akkor ez azt jelenti, hogy a túltágulás a gyermekek között nagyobbfokú. Ha tekintetbe vesszük még utóbbiak teljes klinikai panaszmentességét, az átlagos 82%-os Tiffeneau-értéket és a normális intrapulmonalis gázeloszlást és keveredési időt, akkor meg kell állapítani, hogy a postoperatív túltágulásnak nincs köze az obstruktív emphysemához, amint azt már *Lester, Cournand* és *Riley* (28); *Cournand, Himmelstein, Riley, Lester* (11); *Etsten, Overholt, Walker* és *Reynolds* (14); *Birath, Crafoord* és *Simon* (2, 34) munkái is jelzik. Ez a funkcionális helyzet teljesen megfelel *Hilber* (18, 19, 20); *Tiemann* (35); *Engel* (13); *Bracco* (4); *Keszler* (23, 24, 25); *Simkó* (34, 35) és újabban *Klöss* (27) stb. megállapításainak a maradék tüdő hypertrophiájáról. Az alveolusok — ha számuk bizonyos életkoron túl már nem is szaporodik — megnagyobbodnak, a tüdő rugalmasrost hálózata és érhálózata hypertrophizál. Ha a légutak átjárhatósága kifogástalan — és ezt a magas Tiffeneau-érték bizonyítja —,

a compliance és a légzési mechanika is normális. Minthogy a gázeloszlás egyenletes és a tágulás az alveoláris és capilláris rendszeren egyformán érvényesül, a ventillatio—perfusio aránya is változatlan marad.

A mediastinalis herniatio a túltágulásnak egy sajátságos, az anatómiai viszonyok által elősegített extrém formája. Az a tény, hogy ezekben az esetekben a funkciós értékek és a klinikai kép még kedvezőbb, mint a többiben, nyomatékosan alátámasztja a túltágulással kapcsolatos előbbi megállapítást és két további feltételezést tesz lehetővé. 1. A pneumonektómia után az intrathoracalis nyomásviszonyok következtében fokozatosan kialakuló passzív túltágulás ingerli, indukálja a maradék tüdő szöveti átépülését a hypertrophia és hyperplasia értelmében. Az a tény, hogy a túltágulás gyermekkorban általában nagyobbfokú és hogy mediastinalis herniatio csaknem kizárólag gyermekkorban fordul elő, arra utal, hogy a kezdeti passzív túltágulás a szöveti átépüléssel párhuzamosan aktív növekedésbe mehet át [*Keszler* (23, 24, 25); *Klöss* (27)]. 2. A mediastinalis herniatiós esetekben észlelt átlagon felüli légzésfunkcióban szerepe lehet annak is, hogy a pneumonektomia oldalán is légző tüdő van és ezért nem alakul ki sem mellkasretractio, sem scoliosis, ami a mellkas statikáját megbontaná és a légzési mechanikát zavarná.

Megfigyeléseinkből az alábbi következtetések vonhatók le:

1. A gyermekkori tüdőresectio késői funkcionális eredményei igen jók; a gyermekek még a pneumonektomiát is kitűnően kompenzálják. Helyes tehát azon gyermekorvosok álláspontja, akik a sebészi kezelésre szoruló tüdőbetegségekben a korai műtétet szorgalmazzák.

2. A funkcionális jó eredmény attól függ, hogy sikerült-e műtéttel az alapbetegséget felszámolni. Ha bronchitis, vagy kiújuló bronchiektasia miatt a hörgőrendszer átjárhatósága zavart szenved, a műtét után fokozatosan valódi obstructiv emphysemára utaló tünetek alakulnak ki, úgy, mint az idősebb korban operáltak közül azokon, akik már eleve emphysemában szenvednek.

3. Ha a hörgőrendszer átjárhatósága kifogástalan, amit a légzésfunkciós vizsgálatok közül elsősorban a Tiffeneau-próba jelez, a postoperatív túltágulás, akármilyen fokú is, nem emphysemás jellegű. Ezekben az esetekben a légzésfunkciós vizsgálat igazolja azokat a röntgenológiai, pathológiai és experimentális megfigyeléseket, amelyek a gyermektüdő valódi hypertrophiáját mutatták ki.

Összefoglalás:

Légzésfunctiós vizsgálatot végeztek 44, tizenöt év alatti korban tüdőresectión átesett fiatalon, átlagban 7 évvel a műtét után. Másokhoz hasonlóan tapasztalták, hogy a gyermekek kitűnően kompenzálják még a legnagyobb légzőfelület veszteséget okozó pneumonektomiát is. Vizsgálták a vitalcapacitást, a légzéshatárértéket, a Tiffenau próbát, a residuális levegőt, az intrapulmonalis gázeloszlást és keveredési időt, továbbá a compensatiot a kell értékekhez viszonyítva és összehasonlították a gyermekkorban pneumonektomizáltak functionális helyzetét a felnőtt korban pneumonektomizáltakéval.

Feltűnően rossz — obstructív légzészavarra utaló — adatokat főleg a kevés számú recidiv bronchiektasiában szenvedő fiatalon nyertek. A légzésfunctiós helyzet megítélése szempontjából általában a Tiffeneau próbát találták a legjellemzőbbnek. Ennek átlaga meghaladta a 80%-ot. A pneumonektomizált gyermekek residualis levegő %-a ugyanolyan mértékben emelkedett, mint a felnőtteké, ami az átlagot illeti. Ez azonban — a kifogástalan Tiffeneau érték és normális intrapulmonalis gázeloszlás mellett a műtét utáni compensatorikus túltágulásnak a kifejezője és nincs köze emphysemához. Ezt támasztják alá az extrem fokú túltágulással járó mediastinalis herniatiós esetek is, amelyekben az átlaghoz viszonyítva is feltűnően jó légzésfunctiót találtak. A vizsgálatok igazolják a gyermektüdő hypertrophizáló készségére vonatkozó megfigyeléseket.

IRODALOM: 1. *Adams W.:* Journ. Thor. Cardiovasc. Surg. 1960. *40.* 141. — 2. *Birath G., Crafoord C., Rudström P.:* Journ. Thor. Surg. 1947. *16.* 492. — 3. *Björk V. O.:* Jour. Thor. Surg. 1956 *31.* 515. — 4. *Bracco R.:* Minerva Chir. (Torino) 1953. *6.* 47. — 5. *Brantingen O. C., Rigdon H. L.:* Journ. Thor. Surg. 1950. *20.* 109. — 6. *Bremer I. L.:* Journ. Thor. Surg. 1937. *6.* 336. — 7. *Brunner A.:* Langenbecks Arch. u. dtsch. Z. Chir. 1953. *273.* 513. — 8. *Burnett W. E., Long J. H., Norris G. P., Wester M. R.:* Journ. Thor. Surg. 1949. *18.* 596. — 9. *Charbon B. C., Adams W. E.:* Journ. Thor. Surg. 1952. *23.* 341. — 10. *Cournand A., Berry F. B.:* Ann. Surg. 1942. *116.* 532. — 11. *Cournand A., Himmelstein A., Riley R. L., Lester C. W.:* Journ. Thor. Surg. 1947. *16.* 30. — *12. Cournand A., Riley R. L., Himmelstein A., Austrian R.:* Journ. Thor Surg. 1950. *19.* 80. — 13. *Engel S.:* Die Lunge des Kindes, G. Thieme, Stuttgart, 1950. — 14. *Etsten B. E., Overholt R. H., Walker J. H., Reynolds R.:* New England J. of Med. 1953. *248.* 81. — 15. *Gaensler E. A., Strieder J. W.:* Journ. Thor. Surg. 1951. *22.* 1. — 15/a. *Görgényi-Göttche O., Szőts I.:* Tuberkulózis 1960. *11.* 321. — 16. *Haasler F.:* Virchows Arch. Path. Anat. 1892. *128.* 527. — 17. *Harrison R. W., Adams W. E., Long E. T., Burrows B., Reiman A.:* Jour. Thor Surg. 1958. *36.* 532. — 18. *Hilber H.:* Verh. Anat. Ges. 1934. *42.* 189. — 19. *Hilber H.:* Z. Anat. Entwickl. Ges. 1943. *112.* 488. — 20. *Hilber H.:* Klin. Wschr. 1947. *24/25.* 244. — 21. *Iverson R. K., Skinner H. C.:* Journ. Thor. Surg. 1950. *19.* 491. — 22. *Johnson J., Kirby C. K., Lazatin C. S., Cocke J. A.:* Journ. Thor. Surg. 1949. *18.* 164. — — 23. *Keszler P.:* Kand. Dissz., Budapest, 1955. — 24. *Keszler P.:* Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1955. *9.* 181. — 25. *Keszler P.:* Helv. Chir. Acta. 1957. *24.* 550. — 26. *Klassen K. P.:* Journ. Thor. Surg. 1958. *36.* 199. — 27. *Klöss J.:* Bitr. Klin. Tuberk. 1961. *124.* 231. — 28. *Lester C. W., Cournand A., Riley R. L.:* Journ. Thor. Surg. 1942. *11.* 529. — 29. *Longacre I. I., Carter B. M.:* Journ. Thor. Surg. 1937. *6.* 237. — 30. *Longacre I. I., Johansmann R. J.:* Journ. Thor. Surg. 1940. *10.* 131. — 31. *Philips F. J., Rasmussen R. A.:* cit. Adams W.: Journ. Thor. cardiovasc. Surg. 1960. *40.* 141. — 32. *Simkó I.:* Kand. Dissz., Budapest, 1961. — 33. *Simkó I.:* Magyar Seb. 1962. *3.* 177. — 34. *Simon A.:* Rev. Med. Nancy. 1954. *79.* 780. — 35. *Tieman M.:* Münch. Med. Wschr. 1936. *83.* 1517. — 36. *Vargha G., Kerényi I.:* Tuberkulózis és Tödőgyógy. 1963. *16.* 112.

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 rendelhetőségének szabályozása a kézirat lezárásáig nem történt meg. Lejárati idő: 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Szegedi Orvostudományi Egyetem, I. Belgyógyászati Klinika

Zsírfelszívódás vizsgálata J^{131}-gyel jelzett trioleinnel és olajsavval

Csernay László dr., Bíró András dr. és Varró Vince dr.

Az elmúlt évtizedben az emésztési és felszívódási zavarok tanulmányozása a gastroenterológusok érdeklődésének homlokterébe került. A zsíremésztés és felszívódás adaequat mérése fontos feladattá vált. A legpontosabb eredményeket mindezideig a kémiai zsíregyensúly-vizsgálatok szolgáltatják. E módszer széles körben való elterjedését akadályozta hosszadalmassága, nehézkessége. Új úton járt *Stanley* és *Thannhauser* (1), akik 1949-ben elsőnek alkalmazták a J^{131}-gyel jelzett trioleint a zsírfelszívódás mérésére. Az elmúlt 14 évben igen sok külföldi közlemény foglalkozott e módszer kivitelezésével, diagnosztikus felhasználásával, értékével és kritikájával (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Magyar közleményt ez ideig a J^{131}-gyel jelzett trioleinnek csak a zsíranyagcsere tanulmányozásában való felhasználásáról olvashattunk (12).

Éveken keresztül a zsírfelszívódás mérésére a kémiai zsíregyensúly-vizsgálatot használtuk mi is (13, 14). Jelen közleményünkben J^{131}-gyel jelzett trioleinnel és olajsavval végzett zsírfelszívódási vizsgálatainkról és e módszerrel szerzett tapasztalatainkról számolunk be.

Módszer

33 betegen végeztük vizsgálatainkat. A betegeket két csoportra osztottuk. Az első csoport (23 beteg: 12 férfi és 11 nő) normál kontrollként szerepelt. Ebbe a csoportba a klinika beteganyagából azokat választottuk ki, akiknek emésztőszervi panaszaik nem voltak, és akiknél a klinikai vizsgálatok alapján emésztési vagy felszívódási zavar biztosan kizárható volt. A másik csoportot (10 beteg: 7 férfi és 3 nő) emésztési és felszívódási zavarban szenvedő betegeink képezték. 23 esetben a J^{131} triolein, 5 esetben a J^{131} olajsav felszívódását vizsgáltuk, 5 esetben egyhetes különbséggel mindkét próbát elvégeztük.

A trioleint és olajsavat *Lubran* és *Pearson* módszere szerint magunk jelöltük (15). A jelölt anyag aktivitását ismert aktivitású NaJ^{131} oldattal való összehasonlítás alapján határoztuk meg. A beépülés mértéke 30—50% között mozgott.

A vizsgálatot megelőző két nap 3×10 csepp Lugol-oldatot adtunk betegeinknek a pajzsmirigy jódfelvételének gátlására. A vizsgálat napján éhgyomorra 25—50 μC J^{131} trioleint, illetve olajsavat tartalmazó próbaitalt adtunk betegeinknek. Próbaitalunk összetétele: 0,5 ml/testsúlykg étolaj (napraforgó)—10 g bariumsulphat—300 ml tej volt. 1, 3, 4, 6, 8 és 24 óra múlva pontosan 5 ml vért vettünk le (heparinnal), amelyet mérésig jégszekrényben tároltunk. A próbaital elfogyasztásától kezdve betegeink 72 órán keresztül 2 l térfogatú fémdobozba gyűjtötték székletüket. A vizsgálat 4. órájában, a vérvétel után, röntgenátvilágítást végeztünk a gyomorürülés mértékének megítélésére. A betegek ettől kezdve szabadon étkezhettek.

A vérmintákat 4 ml befogadóképességű üreges, thalliummal aktivált. NaJ kristállyal mértük. A beadott aktivitás mértékét a teljes adag J^{131}-gyel jelzett triolein-, illetve olajsav acetonnal készült 1:5000 hígításának méréséből állapítottuk meg. A vér aktivitását teljes vértérfogatra átszámítva a beadott triolein, illetve olajsav aktivitásának százalékában fejeztük ki. A teljes vértérfogatot a testsúly 7,2%-ának vettük.

A 72 órán keresztül összegyűjtött széklet mérése a zárt doboztetőtől 15 cm-re állított scintillatiós csővel történt. A beadott aktivitás meghatározására ugyanilyen dobozba a mérendő széklet magasságának megfelelően a teljes J^{131} triolein-, illetve olajsav-adag 10%-ának acetonos oldatát helyeztük. A standardot tartalmazó dobozt ugyancsak 15 cm távolságról mértük. A széklettel történt J^{131} triolein, illetve olajsav ürítését a beadott aktivitás százalékában fejeztük ki.

19 esetben a zsírürítés mértékének megállapítására a J^{131} trioleines vizsgálat után kémiai zsíregyensúly meghatározást végeztünk. A betegek 6 napon keresztül pontosan napi 50—100 g zsírmennyiséget tartalmazó vegyes diétát fogyasztottak. Az étrend bevezetése napjától kezdve 5 napon keresztül a 24 órás székletmennyiségeket összegyűjtöttük, és a székletek

1. táblázat

Kontroll egyének vér- és székletaktivitása J^{131}-gyel jelzett triolein (A) és olajsav (B) adása után

A

Eset	Szám	Teljes vér aktivitás % átlagai a szórással						Székletaktivitás %
		1 óra	3 óra	4 óra	6 óra	8 óra	24 óra	
Normál kontroll	21	2,6 ± 1,5	7,7 ± 2,5	9,3 ± 2,8	9,5 ± 2,7	7,5 ± 2,3	3,1 ± 2,1	3,4 ± 1,6

B

Eset	Szám	Teljes vér aktivitás % átlagai a szórással						Székletaktivitás %
		1 óra	3 óra	4 óra	6 óra	8 óra	24 óra	
Normál kontroll	4	3,8 ± 2,9	7,5 ± 4,8	7,7 ± 3,3	8,0 ± 1,5	6,6 ± 1,1	2,1 ± 0,9	4,3 ± 2,2

zsírtartalmát *Van de Kamer* és munkatársai (16) eljárásával meghatároztuk. Az ötnapi átlagürítést a bevitt zsírmennyiség százalékában fejeztük ki.

Eredmények

21 kontroll egyénen végeztünk J^{131} triolein-, négyen J^{131} olajsav-vizsgálatot. A vérgörbék és székletürítés átlagértékeit az I. táblázaton tüntettük fel. A vérben a triolein aktivitása a 4., illetve a 6. órában éri el a maximumot, ettől kezdve fokozatosan csökken. A különböző sebességű gyomorürülés okozza a maximumok plátószerű elnyújlását. Időponttól függetlenül normálisnak tekinthetjük, ha a véraktivitás 8% fölé emelkedik. Az olajsav-vérgörbe maximuma alacsonyabb a trioleinnél, a szórás nagy — ezt a kis esetszám részben magyarázza. A 72 óráig gyűjtött székletaktivitás átlagértékei mind triolein, mind olajsav esetén kisebbek 5—7%-nál. Ezt az értéket tartják az irodalomban is általában a normális ürítés határértékének.

10 feltételezetten emésztési, illetve felszívódási zavarban szenvedő betegünk részletes vérgörbe-

2. táblázat

Felszívódási zavarban szenvedő betegeink J^{131}-gyel jelzett triolein-, illetve olajsav-próbáinak részletes adatai

Sorszám	Név	Nem	Kor	Diagnosis	Vér aktivitás %						Széklet aktivitás %	Megjegyzés
					1 óra	3 óra	4 óra	6 óra	8 óra	24 óra		
1.	G. B.	♀	30	Chr. pankreatitis	1,21	2,41	2,61	3,6	3,2	1,6	52,0	Triolein
					7,4	10,4	10,9	5,7	4,9	1,3	7,3	Olajsav
2.	U. M.	♂	36	St. p. resectionem ventriculi Chr. pankreatitis	0,8	2,7	0,9	0,5	1,1	0,7	44,0	Triolein
					9,5	8,5	7,5	6,4	5,1	1,6	5,0	Olajsav
3.	Zs. J.	♂	53	Totalis gastrektomia Cirrhosis hepatis	1,7	3,3	2,7	2,2	1,6	0,3	39,2	Triolein
					8,0	5,8	5,6	4,5	3,8	1,1	11,9	Olajsav
4.	K. J.	♂	45	St. p. resectionem ventriculi	4,7	13,3	12,5	9,7	7,4	2,2	3,7	Olajsav
5.	R. I.	♂	23	St. p. resectionem ventriculi Dumping-syndroma	8,1	9,8	9,8	8,1	7,3	3,0	9,9	Olajsav
6.	Gy. A.	♂	19	Bronchus-cc. Máj-áttétek	2,2	5,6	5,6	6,1	4,6	0,3	6,3	Olajsav
7.	Sz. A.	♂	63	St. p. resectionem ventriculi	1,3	2,1	3,2	6,7	7,1	3,7	2,8	Triolein
8.	V. I.	♀	61	Mesenterialis nyirokcsomó-tbc?	1,4	6,7	8,6	12,3	10,5	3,3	3,5	Triolein
9.	D. S.	♂	81	Pankreasfej-cc.	0,1	0,4	0,9	1,3	1,7	6,3	1,0	Triolein
10.	N. J.	♀	56	Pankreasfej-cc.	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	1,2	12,3	Triolein

3. táblázat

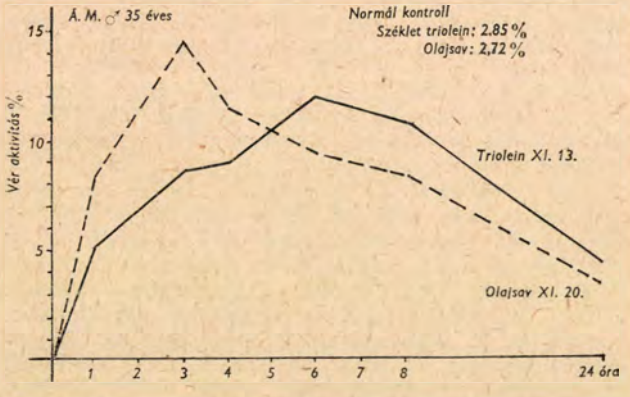
A J^{131}-gyel jelzett triolein-ürítés és a kémiai zsírmeghatározások értékeinek összehasonlítása

Sorszám	Név	Nem	Kor	Diagnosis	J^{131}% széklet ürítés	Zsír % ürítés (Van der Kramer)
1.	G. L.	♂	64	Normál kontroll	4,4	2,9
2.	B. I.	♂	36	Normál kontroll	5,0	2,9
3.	G. I.	♀	32	Normál kontroll	5,1	2,9
4.	M. J.	♂	32	Normál kontroll	7,1	2,8
5.	J. M.	♂	56	Normál kontroll	5,0	4,1
6.	Sz. F.	♂	30	Normál kontroll	4,5	2,5
7.	T. P.	♂	50	Normál kontroll	3,2	5,9
8.	B. D.	♂	47	Normál kontroll	2,2	3,8
9.	K. L.	♀	35	Normál kontroll	2,0	4,1
10.	M. M.	♀	26	Normál kontroll	2,7	5,4
11.	M. J.	♂	23	Normál kontroll	0,9	2,6
12.	Ny. Gy.	♀	50	Normál kontroll	1,5	4,1
13.	E. P.	♀	24	Normál kontroll	0,8	4,4
14.	Sz. J.	♂	33	Normál kontroll	2,3	2,2
15.	G. B.	♀	30	Chr. pankreatitis	52,0	44,4
16.	U. M.	♂	36	St. p. resectionem ventriculi Chr. pankreatitis	44,0	17,0
17.	Zs. J.	♂	53	Totalis gastrektomia Cirrhosis hepatis	39,2	11,0
18.	Sz. A.	♂	63	St. p. resectionem ventriculi	2,8	4,4
19.	V. J.	♀	61	Mesenterialis nyirokcsomó-tbc?	3,5	1,1

és székletürítési adatait tartalmazza II. táblázatunk. Az első két eset eredménye *zsíremésztési* zavarra utal kóros triolein és normális olajsav értékeivel. Harmadik esetünkben, ahol a totális gastrektomia mellett szövettanilag igazolt cirrhosis állt fenn, az olajsav felszívódása is kisfokban csökkent. Postresectiós syndromában (4., 5., 7. eset) az 5. esetet kivéve, kóros eltérést nem találtunk — ez utóbbiban a magasabb székletürítés talán a próbaital vékonybélen történő gyors áthaladásának tulajdonítható. Mesenteriális nyirokcsomó-tbc diagnózissal felvett betegünknél (8. eset) sem a J^{131} triolein, sem a zsíregyensúly-vizsgálat nem igazolta a feltételezett steatorrhoea fennállását. Mindkét pankreas-cc. esetünkben (9—10. eset) igen lapos triolein-vérgörbét észleltünk. A 9. esetben ellentmondás van a lapos vérgörbe és székletürítés normális értéke között.

19 esetben összehasonlítottuk a J^{131} triolein székletürítés és a kémiai zsíregyensúly vizsgálat eredményeit (III. táblázat). Szoros számszerű összefüggés a két módszer értékei között nincs. A triolein-vizsgálat lényegesen magasabb értékeket adott steatorrhoeás eseteinkben. Egy kétesen pozitív eredmény fordult elő a normál kontroll-csoportban.

Két esetben végeztünk vizsgálatot, hogy triolein- és olajsav-vizsgálat eredménye milyen összefüggést mutat. Az 1. ábrán egyik ilyen vizsgálatunk eredménye látható. A székletürítés eredménye gyakorlatilag megegyezett, a vérgörbék normális értékre emelkedtek. Az olajsav vérértékek előbb érték el a maximumot, ez fiziológiásnak tekinthető.



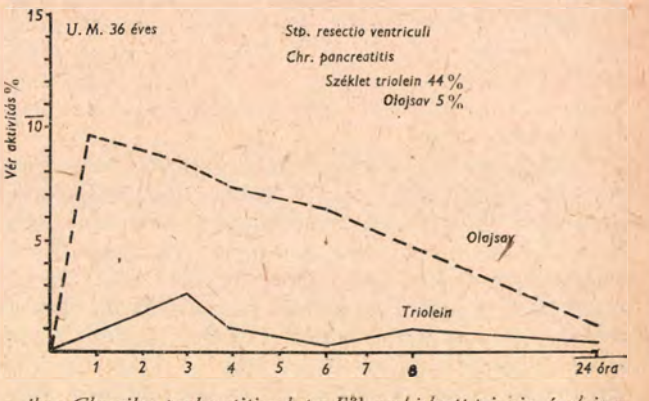
1. ábra. Ugyanazon egyén J^{131}-gyel jelzett triolein- és olajsav-próbájának eredményei

A triolein- és olajsav-vizsgálat differenciáldiagnosztikus értékére jellemző görbét mutatunk be a 2. ábrán. A normális lefutású olajsav vérgörbe és székletürítés — lapos triolein vérgörbe és magas széklet érték mellett — a steatorrhoea emésztési zavar (pankreas) eredetére utal.

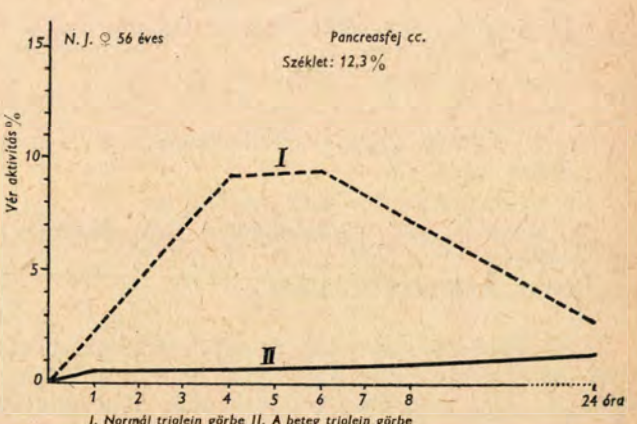
Pankreas-carcinoma gyanúja esetén (sárgaság nélkül) a triolein-vizsgálat egymagában is felvilágosítást adhat a hasnyálmirigy működéséről. A steatorrhoea emésztési zavar eredetét jól mutatja a 3. ábra igen lapos lefutású vérgörbéje is.

Megbeszélés

A J^{131}-gyel jelzett triolein és olajsav alkalmas anyag a zsírfelszívódás mérésére. A triolein J^{131}-kötés tartós, ellenáll a gyomor- és bélnedv hatásának, a vékonybél mucosán való áthaladáskor nem bomlik szét (2, 3, 5, 17, 18, 19). A steatorrhoea fennállását lapos triolein vérgörbe és magas székletürítés jelzi. Általában 5—7%-nál magasabb székletürítést, 6—8%-nál alacsonyabb véraktivitás maximumokat tekintenek diagnosztikus értékűnek. Eredményeink alapján mi is ezen határértékek mellett foglalunk állást. Egyesek csupán a véraktivitás mérését ajánlják (3, 20), *Rivera* és munkatársai (10) a 24 óra alatt vizelettel történő J^{131} kiválasztását is diagnosztikus értékűnek tartják.



2. ábra. Chronikus pankreatitises beteg J^{131}-gyel jelzett triolein- és olajsav-próbájának eredményei



3. ábra. J^{131}-gyel jelzett triolein-próba eredménye pankreasfej-carcinomás betegen

A vér radioaktivitása azonban nemcsak a felszívódás mértékének, hanem a zsír-utilisatiónak — a leszakadó anorganikus J^{131} megoszlásának és kiválasztásának — is függvénye (7, 8, 9, 21, 22), ezért mi is a székletürítés és véraktivitás *együttes* mérését tartjuk helyesnek. Két paraméter mérése nagyobb biztonságot jelent.

Az első évek nagy lelkesedése — az utóbbi időben megjelent nagy anyagot feldolgozó kritikai közlemények hatására — kétségtelenül alábbhagyott. A triolein-olajsav módszer zsíregyensúly-vizsgálatokkal történt összehasonlítása alapján ugyanis számosan rámutattak pozitív és negatív irányú tévedések gyakori lehetőségére (8, 9, 10, 23, 24). Mi magunk sem találtunk számszerű összefüggést a két módszer eredményei között. 33 esetünkből 1 kétes pozitív és 1 téves negatív eredmény fordult elő. Ezért határértékek, vagy a klinikai képpel való incongruentia esetén ismétlést vagy kémiai zsíregyensúly-vizsgálat végzését tartunk indokoltnak.

Míg a kémiai zsíregyensúly-vizsgálat az emésztési és felszívódási zavar biztos elkülönítésében nem nyújt segítséget, a radioaktív módszer döntő előnye, hogy a triolein- és olajsav-vizsgálat összekapcsolásával lehetővé válik a felszívódási, illetve emésztési zavarból származó steatorrhoeák elkülönítése. Kóros triolein-próba (vér, széklet) után mért normális olajsav-értékek a steatorrhoea emésztési zavar eredetére utalnak. Mindkét vizsgálat kóros adatai bélfelszívódási zavart bizonyítanak. Az összekapcsolt vizsgálatot a pankreasbetegségek (2, 3, 4, 5, 7, 19, 25, 26, 27, 28, 29), a postresectiós emésztési zavar (2, 4, 6, 18, 28), az extra- és intrahepatikus eredetű sárgaság (3, 4, 30, 31) differenciál-diagnosztikájában sokan eredményesen alkalmazzák.

A J^{131}-gyel jelzett triolein- és olajsav-módszert a kémiai zsíregyensúly-vizsgálattal összehasonlítva, a következőket állapíthatjuk meg:

J^{131} triolein- és olajsav-próba:

egyszerű, gyors
standard diétára nincs szükség
a steatorrhoeák elkülönítésére alkalmas
nem pontos
téves eredmények előfordulnak

Kémiai zsíregyensúly-vizsgálat:

nehéz, időtrabló
5—6 napos pontos diéta szükséges
a steatorrhoeák elkülönítésére nem alkalmas
pontos
téves eredmények ritkák

Az irodalmi adatokat és saját tapasztalatainkat összefoglalva úgy gondoljuk, hogy a J^{131} triolein- és olajsav-próba, kellő kritikával értékelve, hasznos segítséget jelent a felszívódási zavarok laboratóriumi diagnosztikájában.

Összefoglalás: Szerzők beszámolnak a J^{131}-gyel jelzett trioleinnel és olajsavval végzett zsírfelszívódási vizsgálataikról. A véraktivitás és széklet-ürítés együttes mérését tartják megfelelőnek. A módszer alkalmas a steatorrhoea fennállásának, eredetének és mértékének megállapítására. Kiemelik a triolein- és olajsav-felszívódás összekapcsolt vizsgálatának értékét az emésztési és felszívódási zavarok differenciál-diagnosztikájában.

A triolein és olajsav elkészítéséért *dr. Jáki Miklós*nak, a Növényolaj és Háztartási Vegyipari Kutató Intézet igazgatójának, az üreges NaJ kristály és mérőhely rendelkezésünkre bocsátásáért a Gamma Optikai Művek-nek, a technikai segítségért *Félegyházi Erzsébet* és *dr. Miklós Istvánné* asszisztensnőknek ezúton is köszönetünket fejezzük ki.

IRODALOM: 1. *Stanley M. M., Thannhauser S. J.:* J. Lab. Clin. Med. 1949. *34.* 1634. — 2. *Ruffin J. M., Shingleton W. W., Baylin G. J., Hymans J. C., Isley J. K., Sanders A. P., Sohmer M. F.:* New Engl. J. Med. 1956. *255.* 594. — 3. *Beres P., Wenger J., Kirsner J. B.:* Gastroenterology, 1957. *32.* 1. — 4. *Berkowitz D., Skloroff D.:* A. M. A. Arch. Intern. Med. 1957. *100.* 951. — 5. *Ruffin J. M., Keever I. C., Chears W. C.:* Med. Clin. N. Amer. 1957. 1575. — 6. *Ruffin J. M., Keever I. C., Chears C., Shingleton W. W., Baylin G. J., Isley J. K., Sanders A. P.:* Gastroenterology, 1958. *34.* 484. — 7. *Grossman M. I., Jorden P. H.:* Gastroenterology, 1958. *34.* 892. — 8. *Rufin F., Blahd W. H., Nordyke R. A., Grossman M. I.:* Gastroenterology, 1961. *41.* 220. — 9. *Berkowitz D., Croll M. N., Shapiro B.:* Gastroenterology, 1962. *42.* 572. — 10. *Rivera J. V., Toro-Gayco E., Rodriguez-Molina R., Coca-Mir R., Bernabe-Prida R.:* Gastroenterology, 1962. *43.* 13. — 11. *Cox A. G.:* Gastroenterology, 1963. *44.* 275. — 12. *Erdélyi G., Keller L., Balázsi I.:* Orv. Hetil. 1963. *104.* 732. — 13. *Csernay L., Varró V.:* Magy. Belorv. Arch. 1959. *12.* 175. — 14. *Varró V., Csernay L.:* Orv. Hetil. 1961. *102.* 1302. — 15. *Lubran M., Pearson J. D.:* J. Clin. Path. 1958. *11.* 165. — 16. *Van de Kamer J. H., Ten Bokkel Huinink H., Weyers H. A.:* J. Biol. Chem. 1949. *177.* 347. — 17. *Heise E. R.:* Gastroenterologia, 1958. Suppl. 90. 45. — 18. *Kaplan E., Edidin B. D., Fruin R. C., Baker L. A.:* Gastroenterology, 1958. *34.* 901. — 19. *Turner D. A.:* Amer. J. Dig. Dis. 1958. *3.* 682. — 20. *Siurala M., Lamberg B. A., Turula K., Härkönen P.:* Ann. Med. Exp. Fenn. 1959. *37.* 424. — 21. *Makelä T. E., Hikkila J., Siurala M.:* Ann. Med. exp. Fenn. 1962. *40.* 231. — 22. *Sanders A. P., Isley J. K., Sharpe K., Baylin G. J., Shingleton W. W., Hymans J. C., Ruffin J. M., Reeves R. J.:* Amer. J. Roentgenol. 1956. *75.* 386. — 23. *Ruffin J.:* Amer. J. Dig. Dis. 1961. *6.* 1044. — 24. *Moertel Ch. G., Scudamore H. H., Wollaeger E. E., Owen Ch. A.:* Gastroenterology, 1962. *42.* 16. — 25. *Spencer R. P., Mitchell T. G.:* Amer. J. Dig. Dis. 1957. *2.* 691. — 26. *Isley J. K., Sanders A. P., Baylin G. J., Sharpe K. W., Hymans J. C., Ruffin J. M., Shingleton W. W., Wilson J. R.:* Proc. Soc. Exp. Biol. N. Y. 1957. *94.* 807. — 27. *Duffy B. J., Turner D. A.:* Cancer. 1958. *11.* 33. — 28. *Wirts W., Goldstein F., Calaresu F. R., Kramer S., Concannon J.:* Proc. of World Congress of Gastroenterology. Washington, 1959. 451. — 29. *Polachek A. A., Williards R. F.:* Ann. Intern. Med. 1960. *52.* 1195. — 30. *Berkowitz D., Sklaroff D., Woldow A., Jacobs G., Likoff W.:* Ann. Intern. Med. 1959. *50.* 247. — 31. *Berkowitz D., Sklaroff D. M., Tumen H. J.:* Gastroenterology, 1961. *40.* 513.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika (igazgató: Rusznyák István dr.)

Az agyi véráramlás és az alsó végtagi véráramlás mérése embereken vénás dilutiós elv alapján

(Előzetes közlemény)

Solti F. dr., Krasznai I. dr., Rév J. dr., Nagy J. dr. és Földesy K. dr.

Schillingford és munkatársai (1) izotóp dilutiós módszert írtak le a vénás véráramlás mérésére. Módszerük alapján új eljárást dolgoztunk ki az agyi és a végtagi véráramlás meghatározására. Vizsgáló eljárásunk az illető szervből elvezető gyűjtő véna véráramlásának meghatározásán alapul izotóp dilutiós elv segítségével. Jelen munkánkban az agyi véráramlás és az alsó végtagi véráramlás embereken történt méréseinek eddigi eredményeit foglaljuk össze.

Kísérleti módszer:

Vizsgálatainkat klinikai beteganyagon végeztük.

Az agyi vérkeringés meghatározásához a vena jugularis interna felső szakaszát két helyen megpungáltuk. Az első punctio helye: a bulbus venae jugularis internae a koponyaalapon. A punctiohoz vérvételi tűt használtunk és a tűt a vénás áramlás irányával ellentétesen óvatosan kissé felfelé toltuk. A másik punctio helye az előzőtől kb. másfél cm-rel lejjebb volt, a tű iránya közel merőleges. A tű hegyét kissé lefelé (a vénás áramlás irányába) toltuk el. Ehhez a punctióhoz muscularis tűt alkalmaztunk. A két tű hegye közti távolság kb. 2 cm-nek felelt meg.

Az alsó végtagi véráramlás mérésére a vena femoralis proximalis szakaszát pungáltuk meg két helyen. Az első punctiót a ligamentum inguinale alatt kb. 1 cm-rel végeztük vérvételi tűvel, A tűt a vénás elfolyás irányával szemben kissé lefelé toltuk. A másik punctio közvetlenül a ligamentum inguinale alatt történt muscularis tűvel. A tű hegyét kissé felfelé (a vénás elfolyás irányában) előretoltuk. A két tű hegye közti távolság kb. 2 cm volt.

Az illető vénaszakaszon időegység alatt átfolyó vér mennyiségének mérésére a vérvételi (az áramlás irányával szemben elhelyezett) tűn keresztül magasra helyezett speciális kalibrált infusiós henger segítségével nagy sebességgel (40—60 ml/perc) physiologiás sóoldatban NaJ^{131} izotópot adtunk. (Az oldat 1000 ml-e 20 μC NaJ^{131}-et tartalmazott.) Egy vizsgálathoz felhasznált izotóp mennyisége 4—6 μC között változott, ez a betegek előzetes lugol-kezelése esetén 15—20 mrad. egész test besugárzást jelent, ami lényegesen alatta marad a heti 100 mrad. maximálisan megengedhető dosis-szintnek és más izotóp diagnosztikus vizsgálatok sugárterhelésének. A másik — az áramlás irányába bevezetett — tűn keresztül az infusio kezdete után ismételten vérmintákat vettünk, melyek radioaktivitását ezután meghatároztuk.

Egy perc után az infusiót leállítottuk és a recirculált NaJ^{131} koncentrációjának meghatározására vérmintát vettünk, majd az infusiót újból megindítva, hasonló módon ismételt meghatározásokat végeztünk. A véráramlás mérését rendszerint 9 vérmintából történt meghatározás átlagából végeztük. (A méréseket 1872-es típusú EMG decimalis scalerrel és 2 ml térfogatú üreges NaJ (TL) kristállyal végeztük.)

Kísérleteink eredményét az I. és II. sz. táblázatban közöljük.

A számítás menete a következő:

$$I_V = I_i\left(\frac{C_i}{C_v} - 1\right)$$

I_V = vénás áramlás ml/min

I_i = infusio intenzitása ml/min

C_i = infusióo oldat izotóp cc $\left(\frac{Cp}{ml}\right)$

C_v = a visszaszívott vénás vér izotóp cc $\left(\frac{Cp}{ml}\right)$

Megbeszélés:

Schillingford és munkatársai kísérleteikben kettőslumenű oldalnyílással ellátott kathetert alkalmaztak. A mi, kettős vénás punctióval végzett eljárásunk előnye az előbbivel szemben kettős: 1. Az infusio beadása és a vérvétel helye közti távolságot 0,9 cm-ről 2 cm-re növeltük, ami a meg-

1. táblázat

Az agyi véráramlás mérése vénás dilutiós elv alapján

No.	Név, kor, nem Diagnózis	RR: Hgmm	CO: l/min.	Agyi véráramlás + (Na J/-131) ml/min.	Agyi véráramlás (N_2O-val) ml/100g szövet min.	Agyi O fogyasztás ml/min.	Vena jugul. interna nyomás víz. mm	Testsúly kg
1.	H. L. 53 ♀ Hypertensio encephalop. ..	190/100	—	600	39,0	35,5	95	68
2.	K. I. 74 ♂ Arterioscler. Cardioscler.	125/75	4 2	440	—	34,0	30	70
3.	P. H. 40 ♀ Kephalalgia	140/80	5,0	980	58,5	58,0	40	60
4.	Z. A. 36 ♂ Neurosis	120/80	6,2	1000	61,0	55,0	48	64
5.	J. M. 36 ♀ Hypertensio	180/120	5,0	940	—	49,0	80	64
6.	F. I. 17 ♂ Postencephalitises psychosis	120/80	—	1240	68,0	—	—	40
7.	P. I. 50 ♂ Exogen psychosis.....	160/90	4,9	1040	58,0	84,0	80	68
8.	A. E. 63 ♀ Cerebral-sclerosis	130/80	—	670	38,0	46,0	—	70
9.	K. M. 63 ♂ Emollitio cerebri	160/80	4,2	730	45,0	45,8	40	66

RR: = Arteriás nyomás Hgmm.
CO: = Percürítés (Hamilton—Stewart-féle módszerrel) l/min.
Agyi véráramlás (Na J^{131}-el). Az egész agyra számított véráramlás ml/min.
Agyi O_2 fogyasztás: Na J^{131}-el végzett agyi áramlás mérés alapján egész agyra számított O_2 fogyasztás ml/min.
Vena jugularis interna: Agyi venás nyomás vizmm. (J. pitvar szintjéhez számítva.)

2. táblázat

Alsó végtagi véráramlás mérése venás dilutiós módszerrel

No.	Név, kor, nem Diagnozis	RR Hgmm	Co l/min.	Alsó végtag áraml. (Na-J-131) mérve ml/min.	Alsó végtag áraml. (N O-val) ml/100 g szövet. min.	Végtagi O fogyasztás ml/min.	Vena femoralis nyomás vízmm	Testsúly kg
1.	T. I. 52 ♀ Kephalalgia	155/80	—	335	—	—	—	62
2.	K. B. 26 ♂ Vasoneurosis	115/80	5,9	640	8,8	15,0	92	56
3.	K. K. 44 ♀ Kephalalgia	140/80	11,0	970	15,1	16,5	74	88
4.	G. F. 58 ♂ Ulcus ventr.	140/90	4,5	350	7,0	9,8	—	85
5.	P. S. 46 ♀ Hypertensio	190/100	4,0	300	7,5	12,0	84	62
6.	T. I. 51 ♀ Scler. Multiplex	120/75	—	380	7,8	14,5	88	62
7.	K. K. 72 ♀ Art. scler.	190/80	3,9	480	6,6	—	—	68
8.	J. G. 60 ♀ Hypertensio	210/100	4,9	400	8,0	—	—	69
9.	Cs. V. 69 ♀ Asthm. bronch.	160/90	5,2	455	8,8	21,8	68	61,5
10.	V. L. 19 ♀ Neurosis	150/90	—	500	—	25,0	74	74
11.	P. B. 50 ♂ Varicositas	140/80	4,5	280	—	9,5	90	60
12.	A. E. 49 ♀ Klimax	130/80	5,0	285	6,0	9,0	—	64
	Claudicatio intermittensben szenvedő betegek							
1.	V. L. 56 ♀ Bürger-kór	120/75	3,2	115	2,5	5,0	105	49
2.	S. K. 70 ♀ Art. sclerosis	150/90	4,8	250	5,4	8,0	92	60
3.	O. T. 48 ♂ Bürger-kór	130/80	4,2	200	—	9,0	—	64

határozás pontosságát fokozza. 2. A vérvételi tű hegye a vénás véráramlás irányában középen helyezkedik el (a katheteres eljárásnál oldalt és az áramlással szemben), ami a pontosabb vérvételt teszi lehetővé.

Néhány kísérletben a beadás és a vérvétel helyének megfelelően véroxigén meghatározást végeztünk, ami teljes egyezést mutatott. Ez amellett szól — amit az anatómiai viszonyok is valószínűsítenek —, hogy az illető vénaszakaszban lényeges, azaz a meghatározást zavaró oldalági vénás befolyás nincs. Ha a vénás dilutiós elv alapján mért meghatározásainkat az ezzel egyidőben a nitrogenoxidulos módszerrel végzett meghatározások eredményeivel összehasonlítjuk, úgy a számítás alapján relatíve jó egyezést találunk. A kétféle módszerrel nyert eredmények összehasonlításánál mindenesetre nehézséget jelent, hogy a nitrogenoxydulos módszer 100 g szervsúlyra vonatkozó eredmény. (Az átszámításnál az agy súlyát általában 1500 g-nak vehetjük.) A vénás dilutiós módszerrel nyert értékeink a nitrogenoxidulos módszerrel mértekhez viszonyítva, ha ezt a teljes agy, vagy az alsóvégtag véráramlására próbáljuk átszámítani, kissé magasabbnak adódik. Ez azonban várható is, mivel a nitrogenoxidult a szövetek egy része sokszor 10 perc alatt sem veszi fel teljesen.

Összefoglalás: Kettős vénás punctio segítségével, a dilutiós elv alapján, az agyi véráramlás — és az alsó végtagi véráramlás mérésére — új eljárást dolgoztunk ki. Klinikai beteganyagon végzett vizsgálataink első eredményeit ismertettük. Az eljárás alkalmasnak látszik az agyi és az alsó végtagi véráramlás pontos mérésére.

IRODALOM: *Schillingford J., Bruce Th., Gabe I.:* Brit. Heart J. 1962. *24.* 157.

NOXYRON tabletta

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

A NOXYRON barbituramentes elaltató és átaltató 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 üvegben.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

KÖZÉRDEKŰ KÉRDÉSEK

Állami Fodor József TBC Gyógyintézet, Országos Onkologiai Intézet, Budapest

A korszerű szemlélet jelentősége a csonttumorok felismerésében

Riskó Tibor dr., Nyul-Tóth Pál dr., Tomory István dr., Vincze Egon dr. és Eckhardt Sándor dr.

Az Állami Fodor József Tbc. Gyógyintézetben 1953—1963 szeptemberig összesen 156 csont tumoros beteget kezeltünk: 39 beteget metastasisos csontmegbetegedés miatt, a többiek *izolált* csigolya, végtag és borda megbetegedéssel kerültek hozzánk.

Az évek folyamán igyekeztünk egyre többet tenni betegeink érdekében, elsősorban a diagnózist tisztázni. Tulajdonképpen ezekről az erőfeszítésekről szeretnénk most beszámolni.

Betegeink többségét „tuberkulózis" diagnózissal küldték hozzánk. A beutalási diagnózist több mint 90%-ban tudtuk szövettani diagnózissal helyesbíteni, aminek eredményeképpen nem egy esetben sikeres therápiát folytathattunk. Igen kis százalékot tesz ki az a betegcsoport, ahol az intézeti kezelés befejezéséig az ismételt vizsgálatok után sem volt szövettanilag tisztázható a diagnózis, vagy szövettani vizsgálatot a beteg elesett állapota, vagy egyéb okok miatt nem is végezhettünk.

A tumoros betegség felismerésében, mint tapasztalataink bizonyítják, időrendi sorrendet követve általában a klinikus, a laboratóriumi orvos, a radiológus, a sebész, illetve orthopaed-sebész, a pathológus és az onkológus orvos játszanak szerepet. Mindannyiuk szerepe fontos és nélkülözhetetlen. Azt tapasztaltuk azonban, hogy tényked esük általában egymás után és nem egyidőben történik, vagyis a beteg egyik orvostól kerül a másikhoz és a legritkábban fordult elő, hogy az említett orvosok egyszerre, közös megbeszélésen mérlegelték volna a beteg problémáját. Mint beteganyagunk tapasztalatai bizonyítják, ez a különállás, vagy bármelyik szakma jelentőségének túlértékelése számtalan nehézséghez, diagnosztikus tévedésekhez vezetett.

A csontizületi megbetedések korai formáit illetően, részben a chemo-antibiotikus szerek használata, részben a vizsgálati eljárások finomodása következtében olyan polymorphysmus mutatkozik, hogy a tisztán radiológiai, laboratóriumi, vagy akár a histologiai metszet alapján *önállóan* kimondott diagnózissal kapcsolatban egyre több kétely merülhet fel, elsősorban a megbetegedések *korai szakában*. Néhány évvel ezelőtt még döntő érvként fogadtunk el pl. bizonyos radiológiai jeleket, ma igyekszünk a rtg. felvételek mellett egyéb vizsgáló eszközöket és eljárásokat is igénybe venni.

Nem lehet jellegzetes *klinikai tünetekről* sem beszélni a csont tumoros betegség korai, tehát még kezelhető stádiumában. Igaz, hogy az előrehaladott csont tumoros betegség esetén jellegzetes az éjszakai, gyakran a rögzítés ellenére is fennmaradó fájdalom, de gyakran észleljük pl. a salicylatok jó fájdalomcsillapító hatását ilyen betegeken is, ami már téves irányba szokta terelni az orvos gyanúját. A *laboratóriumi vizsgálatok* értéke a betegség kezdeti szakában szintén kétes. Időnként felmerül az irodalomban egy-egy újabb laboratóriumi eljárás, melynek bevezetői reménykednek eljárásuk sikerességében. Sajnos az utánvizsgálatok eddig nem igazolták a reményeket. Jellemző a helyzetre *Trifaud* és tsai csonttumorról szóló 277 oldalas könyve, melyben a „Laboratórium" c. fejezet 7 sorból áll! Ezt az álláspontot saját tapasztalataink is alátámasztják. Közismertek pl. a myelomás betegség laboratóriumi tünetei, mégis minden *izolált* plazmocytomás betegünk negatív laboratóriumi leletekkel került műtétre és ugyanezt tapasztaljuk a 4—5 éves megfigyelési idő alatt is, ha a beteg panaszmentes maradt! Szerintünk a csontrendszeri daganatos megbetegedésekben a *sebészi tennivaló megítélésének egyik feltétele éppen a negatív laboratóriumi lelet! Ez jelzi, hogy a folyamat még nem generalizálódott és ebben az időben kell törekednünk a diagnózis megállapítására, mert therápiás beavatkozásaink is ebben az időszakban lesznek a legeredményesebbek.* Ha a közismert laboratóriumi tünetek jelentkeztek, a sebészi tennivalóval elkéstünk.

A *rtg. felvétel* is éppen a korai szakban hagy cserben. Újabb és újabb felvételek készítése lenne szükséges, néha 6—8 heti várakozás után, ami alatt a legértékesebb időt veszítjük el. Úgy lehetne meghatározni, hogy *a csontrendszer megbetedéseinek korai időszakában a rtg. felvétel szükséges, de gyakran nem elégséges diagnosztikus segítséget jelent.* Kétségtelen, hogy a betegségek kifejezett rtg. tünetei jól ismertek és elkülöníthetők, de ekkor a betegség gyógyításával már többnyire elkéstünk. *Ackermann* említi, hogy 31 boncolással bizonyított csigolya metastasisos betege közül csupán 15 esetben (48%-nak felel meg) volt summatios, vagy rétegfelvételekkel kimutatható elváltozás. Nyilvánvaló, hogy a radiológus tapasztalata, a különböző rtg-felvételi eljárások sokat javíthatnak a hibaforráson, de meg kell említeni, hogy a klinikusok és radiológusok közötti *együttműködés* terén még komoly feladatokat kell megoldani. Anélkül, hogy kétségbe vonnánk a radiológiai vizsgálatok jelentőségét a beteg sorsának alakításában, hangsúlyozni szeretnénk, hogy nem szabad a rtg-vizsgálatot *egyetlen* módszernek tekinteni a betegség tisztázá-

sára. Ez sajnos még elég gyakori álláspont. Bármilyen pontosan és részletesen történjen is a rtg-vizsgálat, károsan befolyásolhatja a beteg gyógyulási kilátásait, mert azok akik a rtg-vizsgálat mellett ragaszkodnak a biopsiához és a szövettani vizsgálathoz is, tudják, hogy a rtg és a histologiai diagnózis gyakran ellentmondanak egymásnak!

A klinikus: a sebész, illetve orthopaed sebész, tennivalója a diagnózis terén legfeljebb a klinikai tünetek megfigyelésére és a szövettani vizsgálathoz szükséges anyag biztosítására szorítkozhat. A sebész, működése után mindig a patológustól várja a kórszövettani diagnózist. Mint *Pack* írja: „A kórház sebészi és onkológus kara elvitathatatlanul függ a patológus bölcsességétől, tapasztalataitól és diagnózisainak pontosságától. Az esetek nagyobb részében a sebész nem bírálja a szövettani leletet, csak két kérdésre kíván határozott, egyértelmű választ: gyulladásos-e az anyag, vagy tumoros? Ha tumoros: benignus-e vagy malignus? — Az orvostörténet kezdete óta mindig a patológus volt az orvostársadalomnak az a tagja, aki elsősorban általános megbecsülést érdemelt. Majdnem minden kórházban ő a köztiszteletben álló bölcs, a döntőbíró, az orvosi gondolkodás és gyakorlat vezetője, irányítója. A sebész semmi esetre sem törhet pálcát, neki örökké alázatosnak kell lennie, emlékezve saját diagnosztikus és műtéti hibáira, mikor remegve követi betegét a boncteremben" írja *Pack*. Sajnos azonban egy dolgot nem szabad elfelejteni: „A sebész felelőssége a beteggel szemben sokkal nagyobb és közvetlenebb, mint a patológusé a sebésszel szemben!" Az sem vitás, hogy sokszor túl is értékelik a patológiai vizsgálatokat, figyelmen kívül hagyják annak hibaforrásait. Amennyiben a patológiai diagnózis nem illik bele az általános klinikai képbe, minden tisztelet fenntartása mellett meg kell ismételni, akár a histológiai vizsgálatot, akár az egész diagnosztikus műtétet. Hangsúlyozni kell a megfelelő helyről történő próbaexcisio fontosságát és a vizsgálat minőségét, a megelőző beavatkozások (rtg-besugárzás, törés, műtétek, stb.) és még jó néhány tényező mérlegelését a patológiai vélemény kialakításában. Ezekről azonban a patológus sajnos gyakran semmit sem tud. Többnyire találós kérdéshez hasonló körülmények között kapja a vizsgálati anyagot.

Mi az tehát, amitől a helyes és korai diagnózist várhatjuk csonttumoros betegségek esetében? Világosabban nem lehetne kifejezni a követendő álláspontot, mint *M. Salmon* szavaival, melyeket *Trifaud* és tsai csont tumorokról szóló könyvének bevezetőjében írt: „Melyik radiológus volna annyira elbizakodott, hogy magyarázni merné a rtg-felvételt, ha a csont struktúrális elváltozásait és a klinikai adatokat nem ismeri? Melyik az a patológus, aki súlyos tévedéseknek tenné ki magát, ha nem ismeri a betegség makroskópos képének alakulását a rtg képen? Melyik az a sebész, aki olyan csont-tumor esetében mer műtétbe kezdeni, amelynek sejtösszetételét és evolúciós természetét nem ismeri?"

Mi, ezen beszámoló szerzői igyekszünk ehhez a szemlélethez tartani magunkat. Úgy tapasztaljuk, hogy álláspontunk hangoztatása ma is időszerű.

Összefoglalás. Szerzők 1953—63 között intézetükben kezelt 156 csonttumoros beteg adatainak megvizsgálása alapján ismertetik diagnosztikus felfogásukat. Hangoztatják, a különböző orvosi szakmák közötti együttműködés szükségességét, hogy a csonttumoros betegséget minél koraibb időszakban lehessen felismerni.

IRODALOM: 1. *Trifaud A., H. Bureau H. Payan:* Tumeurs bénignes des os. Masson et Cie. Paris, 1959. — 2. *Dahlin D. C.:* Bone Tumors. C. Thomas, Springfield, 1957. — 3. *Riskó T., Nyul-Tóth P., Eckhardt S.:* Solitary Plasmocytom. Radiol. Diagn. 1962, *3*, 105—110. — 4. *Ackermann W.:* J. A. M. A. 1963. *184*, 11—17. — 5. *Pack T. G.:* Surgery, 1962, *52*, 752—755.

HEXETIDIN hüvelykúp és oldat

Adagolás: A vaginális kúpot kúraszerűen napi 1—2 kúp felhasználásával kell adagolni. A solutióból 2 gyermekkanálnyit 1 liter vízzel felhígítani és a hígított solitiót hüvelyöblítésre alkalmazni.

Összetétel: 1 hüvelykúp 5 mg 1,3-bis-(β-aethylhexyl)-5-methyl-5-aminohexahydropyrimidint tartalmaz. 1 üveg oldat 4 g 1,3 bis-(β-aet-hylhexyl)-5-methyl-5-aminohexahydropyrimidint és 1,1 g acidum lacticumot tartalmaz 100 ml-enként.

Javallat: Alkalmazható mindenféle fertőzéses eredetű (trichomonas, monilia stb.) fluor kezelésére

Csomagolás: 10 db kúp 8,10 Ft
100 db kúp 55,— Ft
100 ml solutió 57,40 Ft

Megjegyzés: A kúp SZTK terhére szabadon rendelhető. Az oldat nem rendelhető. Lejárati idő: 2 év. Az oldat 1964. év I. félévben kerül forgalomba.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

ÚJABB THERAPIÁS ELJÁRÁSOK

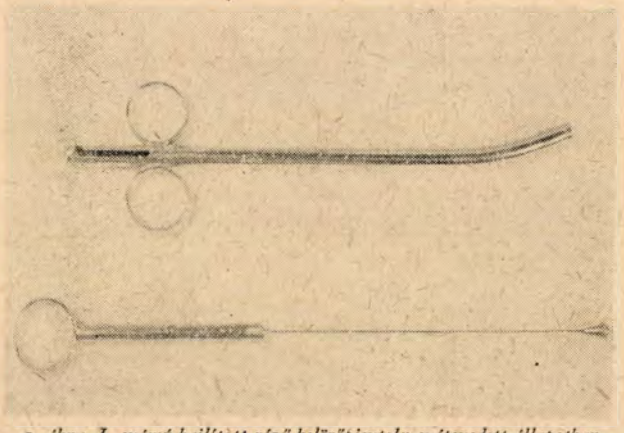
Fővárosi Uzsoki utcai Kórház, Onkoradiológiai Intézet

Kobaltgömb applikátor

Ravasz László dr.

A méhtestrák sugaras kezelésében lehetőség van nagy intenzitású sugárforrások intracaviter alkalmazására. Az uterus vastag izomfallal határolt üregе egyenletesen kitölthető az arra alkalmas sugárzó készítményekkel. Az anatómiai körülményekhez jól alkalmazkodik és jó térbeli dózis elosztást biztosít *Heyman* pack methodusa és *Ries* ovoidjainak használata. E két módszer alapján fejlődött ki a kobaltgömbökkel való kezelés, melynek legelterjedtebb formája *Becker* és *Scheer* arannyal bevont kobanik gyöngysora. *Gauwerky* nyomán hazánkban *Vándor* vezette be és terjesztette el a kettős fúratú, műanyag tokokba zárt kobaltgömbök használatát. A jól ismert és jelenleg a méhtestrák sugaras kezelésében valóban korszerű módszer előnye, hogy az uterus űrtere egészében és egyenletesen kitölthető és jó dózis elosztás biztosítható. A több gömbsorból álló sorozat jól alkalmazkodik a méhtest változás üregéhez. A gömbsorok centrálása az uterus fundus és tuba tájékra, mint a corpus carcinoma leggyakoribb kiindulási helyére, megfelelő applikátor birtokában könnyen kivihető.

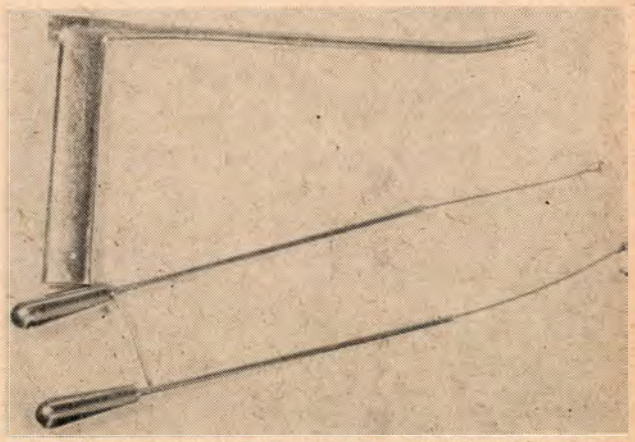
Célunk továbbiakban az Uzsoki Kórház Onkoradiológiai Intézetében *Vándor* által tervezett intrauterin kobaltgömb applikátor ismertetése, melyet a Tudományos Akadémia Kutatási Eszközöket Kivitelező Vállalatának főmérnöke, Varga Lajos készített el.



1. ábra. I. számú hajlított végű belövőpisztoly szétszedett állapotban

A szövettani vizsgálattal igazolt méhtestrák kiterjedésének mértéke hysterographiával állapítható meg. Feladatunk a kobaltgömbsorokat úgy elhelyezni az uterus üregben, hogy azok a tumort minél jobban közrefogják és az egész üreget, a cervix csatornával együtt kitöltsék.

A méhtest üregének ellátására az I. számú meghajlított végű pisztolyt használjuk (lásd 1. ábra), melynek csövében a gömbsort elölről helyezzük be. A cső belső átmérője megfelel a 7 mm átmérőjű gömböknek. Egy alkalommal 3—4 kobaltgömbből álló sort helyezünk be a pisztoly csövébe és a Hegar sorozattal kellően



2. ábra. II. számú nyeles introduktor, mellette a két különböző hosszúságú vezető

feltágított cervixcsatornán keresztül behatolva, a tubasarok irányában elfordulva a hajlított végű pisztolyt, nyomjuk be a gömbsort a csőbe helyezett vezető segítségével. E műveletet addig ismételjük, amíg az uterus üregét teljesen ki nem töltjük a megfelelő számú gömbsorral.

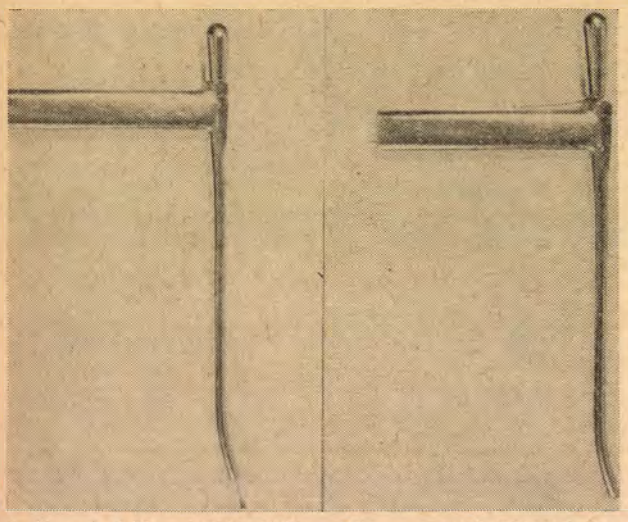
Az I. számú belövőpisztoly konstrukciója intrauterin behelyezésre alkalmas, mert behajlított vége elősegíti a centrálást és a legömbölyített végű vezető nem roncsolja a szöveteket. Kellő óvatossággal és gyakorlattal használva teljesen veszélytelen. A kezelés közben berakott gömbsorok rugalmasságuknál fogva egymás mellé rendeződnek.

Kezelésünk befejező lépése a cervix-csatorna kitöltése. Ezt a célt szolgálja a II. számú introduktor, melynek két vezetője van (lásd 2. ábra). Az ütközővel ellátott gombbal végződő vezető kitölti az introduktor csövét. A túlérő gömb sima felületű és az introduktor csövével együtt lényegileg üreges Hegar szerepét tölti be. Az ütközővel ellátott vezető eltávolítása után az üres cső és markolat találkozásánál levő vályuba helyezzük a cervixcsatornába tervezett, általában 5—6 kobaltgömből álló sort Ezután az ütköző nélküli hosszabb vezetővel, mely a cső végénél 2—3 cm hosszúságban túl érhet, toljuk be a vályuba behelyezett gömbsort a cervixcsatornába, vagy a méhürbe (lásd 3. ábra).

A II. számú nyeles introduktor csak nagy óvatosság mellett alkalmas az uterus üreg teljes kitöltésére,

mert ha előzetesen a tubasarkokat a rövid gömbsorokkal az I. számú belövő pisztollyal nem töltöttük ki, a hosszabb sorok egymás melletti elhelyezése nehézkes, ezért a hosszabb introduktor elsősorban a cervixcsatorna ellátására használatos.

A középső furatú kobaltgyöngyök behelyezésére *Becker* introduktora kiválóan alkalmas. A középső furatú gömböket egyetlen fonalra fűzik fel és a felesleges számú gömböt a kezelés befejezésekor



3. ábra. a) A II. számú introduktor a Hegar szerepét betöltő, ütközővel ellátott gombban végződő vezetőjével összerakott helyzetben. b) A lezáró gombbal és ütközővel ellátott belső vezető eltávolítása után az introduktor csövébe helyezett gömböket a vékonyabb végződésű, ütköző nélküli vezetővel toljuk be a nyakcsatornába vagy méhüregbe

lesodorják a fonalról. A magyar kobaltgömbök kettős excentrikus furattal és így kettős biztosító fonállal bírnak. Behelyezésük egyetlen fonálon nem lehetséges, de a több sorozatban felfűzött gömbök egymásmellé rendeződése könnyebben bekövetkezik. Sugárvédelmi szempontból sem közömbös, hogy a sugárforrások felfűzése nem minden kezeléskor szükséges, hanem csak nagyon ritkán, mivel a szükségletnek megfelelően különböző gömbszámú gömbsorok készen, felfűzve tárolhatók.

Az I. számú belövőpisztoly cervicalis rudak és pálcák behelyezésére is alkalmas. Előnye az eddig használt applikátorokkal szemben, hogy nincs rugószerkezete, jól tisztítható, sterilizálható és különböző hosszúságú rudak és gömbsorok behelyezésére alkalmas.

Az ismertetett applikátorokat 1959 óta használják intézetünkben. Alkalmazásukkal az uterus űr teljes kitöltése gyakorlatilag minden esetben lehetséges volt. Az applikátor sorozatot 85 betegen, összesen 210 alkalommal használtuk. E kobaltgömb kezeléseket az applikátorok alkalmazásával megfelelő módon el tudtuk végezni.

A klinikai tapasztalatokról és a gyógyulási eredményekről *Vándor* az 1963. évi Onkológus-Nagygyűlésen számolt be. Az eddigi klinikai tapasztalatokból kiemelendőnek tartjuk azt, hogy a praeoperatív célból adott kobaltgömb kezelések túlnyomó százalékában a műtét idejében az uterusban daganatszövet már nem volt kimutatható és az egyedül csak intrauterinális kobaltgömb kezelésében részesített corpuscarcinoma gyógyulási aránya azonos a jelenleg legmodernebbnek tartott, de bonyolult berendezést és sok rádiumot igénylő eredeti Heyman pack metodussal.

A kezelés technikai lebonyolítására a lehetőséget közleményünkben leírt applikátor sorozat adja meg. Közleményünk célja az applikátor sorozat és alkalmazásának ismertetésével felhívni a figyelmet a kobaltgömb kezelés elterjesztésére.

Összefoglalás: A méhtestrák intrauterin kobaltgömb kezelésében használatos kobaltgömbbehelyező applikátorokat és azok előnyeit ismerteti. Alkalmazásukkal a méhűri kezelést biztosan kivihetőnek és veszélytelennek tartja.

IRODALOM: *Becker J.:* Künstilche Radioaktive Isotope in Physiologie, Diagnostik und Therapie. Berlin—Göttingen—Heidelberg. 1961. — *Becker J., Scheer K.:* Strahlenther. 1952. 86, 590. — *Gauwerky F.:* Strahlenther. 1957. 103, 16. — *Heyman J., Reuterwall F., Benner S.:* Acta Radiol. 1941. 22. 11, — *Ries J.:* Srahlenther. 1957. 104, 605. — *Vándor F.:* Magyar Nőorvosok Lapja. 1959. 1 szám. — *Vándor F., Bozóky L:* Acta Medica 1959. 179, 14.

MEGJELENT az

„Orvosi zsebkönyv 1964"

Kapható: a „SEMMELWEIS" Könyvesboltban (Bp. VIII. Baross u. 21.)
és az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban

A GYAKORLAT

Sopron Városi Tanács Kórháza, Vérellátó Állomás és Belgyógyászati Osztály

A transfusiós therápia haemolyticus szövődményének prophylaxisáról

Brenner Ferenc dr. és Szentesiki Mária dr.

A transfusiós reactiók és szövődmények közül legnagyobb jelentősége a haemolyticus szövődménynek van. A transfusiós therapia „mortalitása" túlnyomórészt inkompatibilitásból származó haemolytikus komplikációból, másszóval *iatrogen* acut immunhaemolyticus betegségből adódik. Tárgyalásunk során csupán a vörösvérsejt rendszeren belüli isoimmunisatio kérdésével foglalkozunk.

Bár a vércsoportkutatás és isoserologia rohamos fejlődése a transfusio gyakorlata számára exact tudományos alapokat teremtett, még mindig nem mondhatjuk el, hogy e mindennapossá vált gyógyeljárásunk veszélytelen beavatkozássá vált. Ennek oka elsősorban abban keresendő, hogy a transfusiót végző orvosok nem alkalmazzák maradéktalanul elméleti ismereteiket a gyakorlatban, helytelenül értelmeznek egyes fogalmakat, hiányosan tartják be az előírt rendszabályokat (11), egyszóval nem élnek azzal a lehetőséggel, amelyet a haematologia és isoserologia újabb tudományos ismeretei (18/a) adnak a gyógyító orvos kezébe.

A következőkben a Soproni Városi Kórház és Vérellátó Állomás transfusiós munkája kapcsán szerzett tapasztalatok és tanulságok alapján szeretnénk röviden rámutatni az általunk észlelt leggyakoribb hiányosságokra, s egyúttal felhívni a figyelmet azokra a lehetőségekre, amelyeknek kihasználásával e hatékony és nélkülözhetetlen gyógyeljárásunk kockázata tovább csökkenthető. Meggyőződésünk, hogy a tárgyalandó kérdések nemcsak helyi problémát képeznek; ezért úgy gondoljuk, hogy tanulmányunk érdeklődésre tarthat számot.

Anamnesis

Alapvető szabálynak kell tartanunk, hogy *a transfusió* — miként a beteg vizsgálata — *az anamnesissel kezdődik.* Helyes lenne, ha a kórházi orvos már a beteg első vizsgálatakor kitérne a transfusiós vonatkozású anamnestikus adatokra, és azokat a kórrajzban rögzítené. A beteg ugyanis a kórlefolyás során váratlanul is kerülhet olyan állapotba, amely sürgős transfusiós kezelést igényel, de adott időpontban megnehezíti vagy éppen lehetetlenné teszi, hogy a szükséges előzményi adatokat kikérdezhessük (pl.: hirtelen fellépő masszív gastrointestinális vérzés, collapsussal, acut posthaemorrhagiás shock stb.).

Tapasztalatunk szerint a vérátömlesztések tekintélyes részében elmulasztják, vagy hiányosan veszik fel az anamnesist. Még ennél is ritkábban történik meg az előzményi adatok bevezetése a kórlapba. 3700 transfusiós esetet vizsgáltunk meg ilyen szempontból és megállapíthattuk, hogy a transfusiós anamnesis kórrajzi dokumentációja minden esetben hiányzott.

Úgy gondoljuk, ritkábban maradna el a transfusiós anamnesis felvétele, ha a különböző szakkórlapok előzményi szakaszának rovatait erre vonatkozó kérdésekkel is kiegészítenék. A körültekintő anamnesis alapján már kiszűrhető azoknak az egyéneknek nagy része, akiknél isosensibilisatio lehetősége vagy ténye áll fenn, s akiket éppen ezért veszélyeztetett recipiensnek kell tekintenünk. Az ilyen egyéneknél a keresztpróbát különös gonddal kell elvégezni, s ha mód van rá, úgy a kompatibilitási vizsgálatot indirect Coombs próbával, enzymmethodikával kell kiegészíteni (12, 13).

Vércsoportmeghatározás

A vércsoportserologia ma már szinte külön tudománnyá nőtte ki magát. Absolut megbízható, tévedésmentes eredményeket csak a korszerű technikával végzett vércsoportmeghatározás biztosít, amelynek feltételei isoserologiai laboratóriumhoz és isoserologiában jártas orvoshoz kötöttek. Figyelembe véve azonban azt, hogy a cserék lehetősége annál nagyobb, minél több kézen megy keresztül a vizsgálati anyag, azt kell mondanunk, hogy az isoserologiai laboratóriumban történő komplett vércsoportmeghatározás csak akkor kölcsönöz nagyobb biztonságot a téves meghatározásokkal szemben, ha a lelet identifikálása a személyi adatokon kívül a betegágy mellett végzett klinikai vércsoportvizsgálat alapján is megtörténik. Éppen ezért hiba, ha a vérátömlesztést végző orvos „megelégszik" az isoserologiai laboratórium leletével, s eltekint a recipiens vércsoportjának személyes meghatározásától, mint azt nem egyszer tapasztaltuk. A transfusió előtt laboratóriumi lelet birtokában is ellenőrizendő mind a beteg, mind a konzervvér csoportja, legalábbis a OAB tulajdonságokra vonatkozóan.

Az Rh-meghatározás terén a legtöbb hiba abból fakad, hogy a vizsgálatot ujjbegyvérből végzik. Az ujj nyomkodása közben elkerülhetetlen, hogy több-kevesebb szöveti thrombokinase keveredjék a vérhez, amelynek hatására lényegesen gyorsabban jön létre a véralvadás, mint az intrinsic rendszerben. Ennek az a következménye, hogy a test-savó + vér keveréke ún. gyors savó használata esetében is nemegyszer megalvad, még mielőtt az

agglutinatio létrejött volna. Ha az alvadás idején a tárgylemez nyugalomban van, úgy a homogén lepény *tévesen negatív* eredmény látszatát keltheti. Ennek ellenkezője fordul elő akkor, amikor a tárgylemezt az alvadás folyamata alatt mozgatjuk. Ilyenkor a fibrin hálózatosan válik ki, s a fibrinrács csomópontjaiba zárt vörösvérsejtek *negatív esetben is az agglutinatio benyomását* kelthetik az isoserologia területén kellő tapasztalattal nem rendelkező orvosban. További részletekre vontkozóan utalunk *Horváth, Düh és Simon* időközben megjelent közleményére (13/a).

Keresztpróba

A keresztpróba (továbbiakban KP) célja a recipiens és donor vére közötti *kölcsönös* összeférhetőség megállapítása. A gyakorlatban a *teljes KP* helyett többnyire elegendő a *főirányban* végzett *részleges KP* (= maior próba) elvégzése, amellyel azt vizsgáljuk, hogy a beteg savójában nincsenek-e jelen olyan antitestek, amelyeknek hatása a beadandó vér vörösvérsejtjeinek valamelyik antigenkomponense ellen irányul. E definitióból önként következik, hogy a főirányban végzett KP egyben a téves vércsoportmeghatározásokat is felfedi.

A KP-t fordított, ún. *mellékirányban* (= minor próba), tehát donorsavó — recipiens vvs viszonylatában akkor végezzük el, ha a beadandó vér nem tud kellőképpen felhígulni (pl. kivérzett oligaemiás beteg kap nagymennyiségű vért), vagy olyan esetben, amikor ún. universális (O Rh negatív) vért adunk nem azonos csoportú betegnek.

A methodikai részletekre vonatkozóan utalunk *Hollán és Novák* (12), *Horváth* (13), *István* (23) munkáira, valamint az idevágó külföldi irodalomra (2, 9, 14, 15, 18, 19, 22).

A KP-t illetően tapasztalt leggyakoribb hiányosságok okát abban látjuk, hogy az orvosok egy része a KP fogalma alatt csak *egyetlen* vizsgálatot ért, holott az egyirányú KP is magában foglalja mindazon vizsgálatok *összességét*, amelyek segítségével a haemolyticus szövődmény pathogenesisében szerepet játszó különböző specifitású antitestek összes typusai (complet, incomplet, kryptagglutinoid) kiszűrhetők. Gyakran láttuk, hogy a reactiót csak sós közegben állítják be, lemondva ezáltal arról, hogy incomplet ellenanyagok jelenléte által okozott incompatibilitást felfedjenek. Márpedig, ha meggondoljuk, hogy a haemolyticus szövődmények tekintélyes része Rh (D)-incompatibilitásból származik (4, 5, 13/a, 21) és hogy az anti-D ellenanyagok ritka kivételtől eltekintve sós közegben nem reagáló agglutininek, úgy érthetővé válik, hogy a KP elvégzése kollodiális (savós) rendszerben elengedhetetlen követelmény.

A transfusió gyakorlatában tapasztalt hibák egy része a *compatibilitás* és *csoportazonosság* fogalmának helytelen értelmezésére vezethető vissza. Gondolunk itt elsősorban arra az igen elterjedt hibás gyakorlatra, hogy ismételt transfusiók esetén a KP-t ugyanazon vérmintából származó savóval állítják be, amelyet nem egyszer merthioláttal is konzerválnak, hogy heteken át használható maradjon. Előfordul, hogy ugyanazon donortól származó vér esetében a továbbiak során eltekintenek a KP-tól, ha az első vérátömlesztés reactiómentesen zajlott le.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a *compatibilitas adott időpontra vonatkozó* functionalis fogalom. Az a vér, amelyet ma reactiomentesen transfundálunk, 8—10 nap múlva ugyanazon recipiens számára esetleg inkompatibilissé válhat azáltal, hogy már az első antigenstimulus sensibilisatióhoz vezet. A haemolyticus szövődmény szempontjából gyakorlatilag legfontosabb vércsoporttulajdonságokat (OAB, Rh [D]) ugyan rendszeresen meghatározzuk, azonban számolnunk kell azzal, hogy haemolyticus szövődmény előidézői lehetnek olyan csoporttulajdonságokra specificus spontan (pl. anti-Lewis) vagy immun antitestek (pl. Rh rendszeren belül anti-C stb.) amelyeknek rutinszerű vizsgálata kórházi osztályokon még nincs biztosítva. Az ebből származó haemolyticus szövődmények veszélye azonban elhárítható a szabályosan végzett KP-val.

Újabb megfigyelések arra engednek következtetni, hogy a Lewis antitesteknek transfusiós vonatkozásban nagyobb jelentőségük van, mint korábban gondoltuk (1, 22). Nálunk *Horváth* (13), valamint *Düh* és mtsai (6) észleltek anti-Le^a ellenanyag által okozott transfusiós haemolyticus szövődményt.

A vércsoportkutatás újabb eredményei magukkal hozták, hogy a *„csoportazonosság"* fogalmának jelentése az elmúlt néhány évtizedben bizonyos változáson ment át. Az évente szaporodó új vércsoport-tulajdonságok nem szakember számára szinte áttekinthetetlenné duzzadt labirintusában a tájékozódást megkönnyíti az egyes fogalmak definitiójának pontos ismerete. Az azonos csoport fogalma ma *csak részleges, az aktuálisan vizsgált tulajdonságokra vonatkozó azonosságot* jelent. Ma már tudjuk, hogy antigen-analytikailag két teljesen azonos tulajdonságú, s így teljesen azonos vércsoportú egyén — az egy petéjű ikrek esetét leszámítva — nincs. Ebből egyszersmind az is következik, hogy a KP akkor sem válna feleslegessé, ha mind a recipiens, mind a donor vörösvérsejtjeinek összes csoporttulajdonságát tévedésmentesen meg tudnánk határozni.

Az elmondottak alapján a KP jelentőségét és értékét a következőképpen foglalhatjuk össze: a KP az immunhaemolyticus szövődmény megelőzésére szolgál, de nem küszöböli ki az isosensibilisatio lehetőségét.

Kényelmi szempontokra és hiányos isoserologiai ismeretekre vezethető vissza az a nem egyszer tapasztalt veszélyes álláspont, amely szerint sürgősebb esetekben *rutinszerűen* O Rh (D) negatív vért alkalmaznak. Ennek kockázatos voltára és a „veszélyes universalis donorvér" fogalmára vonatkozóan utalunk *Düh és mtsai*-nak e folyóirat hasábjain közelmúltban megjelent közleményére (7).

A veszélyes universalis donorvér transfusiójából eredő haemolyticus szövődmény preventiója érdekében kórházunk vérellátó állomásán az ilyen donoroktól származó készítményeket „csak O-nak adható" és „csak Rh (D) negatívnak adható" felirattal látjuk el, a szerint, hogy a „veszélyesség" kritériumait (magas titer, immunantitestek, haemolysinek, sensibilisált Rh [D] negatívok) a OAB vagy Rh rendszerre vonatkozóan állapítottuk meg.

Biológiai próba

Külön kell szólnunk a biológiai próbáról (továbbiakban BP), amelynek szerepét gyakran roszszul értelmezik. A BP jelentőségének helyes megítélését megkönnyíti, ha rövid történelmi visszapillantást nyújtunk keletkezésének körülményeire. Az *Oehlecker* nevéhez fűződő BP kialakulása azokba az időkbe nyúlik vissza, amikor a transfusiós kezelést még vércsoportvizsgálat nélkül alkalmazták és kis próba-adaggal, próba-transfusióval igyekeztek a donor és recipiens vére közötti összeférhetőséget megállapítani, ill. nagyobb mennyiségű incompatibilis vér transfusiójából származó súlyos haemolyticus szövődményt elkerülni. Így jött létre a BP. *Oehlecker* maga több száz transfusiót végzett ilyen körülmények között és 50 esetben észlelt haemolysisre utaló tüneteket a BP alkalmával (16).

Sajnos eléggé elterjedt és a BP téves értelmezésén alapul az a helytelen gyakorlat, hogy — különösen sürgős esetben — a KP-t hajlamosak elhagyni azzal a meggondolással, hogy a BP-t úgyis elvégzik. Nem is beszélve arról, hogy a sürgős vérátömlesztések jó része olyan körülmények között válik szükségessé, amikor a BP nem értékelhető (pl.: shock, narkózis), nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a BP gyakorlatilag csak a OAB-rendszeren belüli inkompatibilitás kiszűrésére alkalmas. Márpedig több irodalmi adat szerint a haemolyticus szövődmények pathogenesisében az Rh-inkompatibilitás áll első helyen (4, 5, 13/a, 21). Ennek kiszűrésére — mint ismeretes — a BP alkalmatlan, mivel az első tünetek csak a transfusió végén, vagy éppen utána jelentkeznek. A OAB-rendszeren belül ugyan a BP korai és érzékeny indikátora az esetleges inkompatibilitásnak, azonban *kizárólag* a BP-ra hagyatkozni azért sem helyes, mivel néha már a próbához használt kis adag is súlyos tüneteket okoz (8).

A BP tehát *önmagában* a compatibilitás megállapításának veszélyes és elégtelen módja. Az isoserologia jelenlegi fejlettsége már lehetőséget nyújt, s egyben kötelez is arra, hogy a beteg számára kockázatos „próbatransfusiót" először *in vitro*, tehát *teljesen veszélytelen* körülmények között végezzük el. Ma már a gyógyszerallergia vizsgálatában is — ahol pedig a methodikai feltételek az isoserologiához viszonyítva lényegesen szegényesebbek — szintén arra törekszenek, hogy az *in vivo testet in vitro testek előzzék meg* (3).

Összefoglalva a KP és BP kapcsolatáról mondottakat, megállapíthatjuk, hogy a kettő viszonyáról alkotott felfogásunk az elmúlt másfél évtized folyamán jelentős változáson ment át. Maga *Oehlecker* (16) 1950-ben még nem tulajdonít túl nagy jelentőséget a KP-nak. Az isoserologia mai fejlettsége mellett azonban a compatibilitas vizsgálatában a laboratóriumi, in vitro eljárások jelentőségükben feltétlenül felülmúlják a biológiai módszert, anélkül, hogy azt feleslegessé tennék. A BP azonban csak mint *utolsó biztosíték* szerepelhet a transfusió haemolyticus szövődményének prophylaxisában.

Tapasztalatunk szerint orvosaink egy része még nehezen veszi tudomásul, hogy a vérátömlesztés előkészítése ma általában több munkát jelent, mint maga a kivitel. Nem egyszer hallani egyes régi tapasztalattal rendelkező orvosoktól, hogy azelőtt kevesebb bajt okozott a transfusió, pedig nem végeztek olyan „bonyodalmas" előkészületeket, mint napjainkban.

Tény, hogy ma, amikor a vérátömlesztés mindennapos therápiás beavatkozássá vált, a haemolyticus szövődmények absolut száma emelkedett (17), de relatív értékben ugyanakkor csökkent (20). A haemolyticus szövődmények számának növekedéséhez hozzájárult, hogy a vérellátó szolgálattal együtt fejlődő isoserologiai laboratóriumokban egyre több olyan haemolyticus szövődményt derítenek fel, amelyet, korábban pyrogen reactiónak könyveltek el. Ezen kívül kétségtelen, hogy az isosensibilisáltak száma és az isosensibilisatio lehetősége napjainkban sokkal nagyobb, mint az elmúlt évtizedekben.

Mindez fokozott mértékben kötelez bennünket arra, hogy a transfusiós anamnesis felvételét, valamint a transfusió serologiai biztonságát célzó laboratóriumi vizsgálatokat a vérátömlesztés előtt a legnagyobb körültekintéssel végezzük el. Úgy érezzük, nem túlzunk, amikor azt mondjuk, hogy a veszélyeztetett recipiensek közé sorolható az a beteg is, aki a transfusió szabályait hiányosan ismerő, vagy azokat maradéktalanul be nem tartó orvos kezébe kerül.

Összefoglalás: A Soproni Kórház és Vérellátó Állomás transfusiós munkája kapcsán szerzett tapasztalatok alapján tárgyaljuk a vérátömlesztés haemolyticus szövődményének kérdését, különös tekintettel a prophylaxisra. Kitérünk az 1. anamnesis, 2. vércsoportmeghatározás, 3. keresztpróba és 4. biológiai próba terén észlelt leggyakoribb hiányosságok okaira, s egyúttal rámutatunk azokra a lehetőségekre, amelyeknek kihasználásával a transfusiós therapia kockázata tovább csökkenthető. Hangsúlyozzuk az elmélet és gyakorlat egységének fontosságát a vérátömlesztésben.

IRODALOM: 1. *André R.:* Bull. Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 1961. *29/30,* 1037. — 2. *Bagdaszarov A.A.:* Bluttransfusion, Volk u. Gesundheit Verl. Berlin, 1958. — 3. *Braun P. és Fekete Gy.:* A modern gyógyszeres therapia veszélyei; Medicina, Budapest, 1962. — 4. *Diamond L. K.:* New Engl. J. Med. 1942. *227,* 857 és 932. — 5. *Düh A. és Horváth E.:* Orv Hetil. 1963. *104,* 97. — 6. *Düh A., Horváth E., Nemák P., Simon*

Á.-né Bajtai G. és Kerekes E.: Előadás a Magy. Mikrobiol. Társ. Immunol. Sect.-jának XIII. ülésén, Szombathely, 1963. jan. 10—12. — 7. *Düh A., Simon Á.-né és Horváth E.:* Orv. Hetil. 1962. *103*, 1825. — 8. *Hadnagy Cs. és Szabó I.:* A vértranszfuzió szövődményei. Editura. Medicala, Bucuresti, 1957. — 9. *Haase H. és Liebing G.:* Das Blutspendewesen, WEB G. Thieme Verl. Leipzig, 1959. — 10. *Hollán Zs.:* Orvosképzés, 1963. *38*, 262. — 11. *Hollán Zs.:* Haematologia Hungar. 1961. *1*, 14. — 12. *Hollán Zs. és Novák E.:* A vérátömlesztés alapismeretei. Eü. Min. Budapest, 1961. — 13. *Horváth E.:* A vércsoportok. OVSz kiadványa, 1959. — 13/a. *Horváth E., Düh A. és Simon Á.-né:* Orv. Hetil. 1963. *104*, 2167. — 14. *Maier C.:* Schweiz. med. Wschr. 1957. *87*. 1397. — 15. *Möller H.:* Physiologie und Klinik der Bluttransfusion. G. Fischer Verl. Jena, 1956. — 16. *Oehlecker F.:* Chirurg, 1950. *21*, 261. — 17. *Peuner R.:* Dtsch. med. Waschr. 1962. *87*, 678. — 18. *Ressigl H.:* Tägl. Prax. 1962. *87*, 17. — 18/a. *Rex-Kiss B.:* Magy. Seb. 1963. *16*, 217. — 19. *Seidl S. és Gilsenbach H.:* Leitfaden der Blutgruppenserologie, VEB Volk u. Gesundheit, Berlin, 1960. — 20. *Sörés B.:* A vérátömlesztés. OVSz kiadványa, Budapest, 1960. — 21. *Spielmann W.:* Ergebenisse der Bluttransfusionforschung, Karger Basel, 1955. — 22. *Stratton F. és Renton P. H.:* Practical Blood Grouping, Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1958. — 23. Transfusiós Jegyzet, Kézirat: *István L.:* 188. old. Budapest, 1959.

Daedalon végbélkúp

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

Javallatok: Légibetegség, tengeribetegség, sugárbetegség, inhalatiós 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 ½—1 órával az utazás, besugárzás, illetve altatás megkezdése előtt.

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

Forgalomba kerül: 10 kúp dobozban
100 kúp dobozban

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

KAZUISZTIKA

Debreceni Orvostudományi Egyetem, I. Sebészeti Klinika

Szabad chylus a hasüregben: úgynevezett chylus-peritonitis

Forgon Mihály dr.

Az „acut sebészi has" gyakran tartogat a sebész számára meglepetést, de chylus szabadon a hasüregben nemcsak váratlan, de egyben ritka meglepetés is. A has megnyitásakor ürülő tejszerű fehér folyadék a meglepetés első pillanatában gennyes exsudatum gyanúját is keltheti, bár annak jellege egészen más és hiányzik a peritoneum beöveltsége is. (Így az irodalomban gyakran használt kifejezés: „chylus-peritonitis" éppen ezért nem is helyes.) Ezzel szemben a mesenterium, a belek nyirokereinek teltsége (chylostasis) is mindjárt arra irányítja a figyelmet, hogy itt chylus van szabadon a hasüregben!

A chylus tejfehér, hígan folyó, szagtalan, enyhén alcalicus vegyhatású folyadék, mely üvegben állás után rétegeződik. (A zsír felül foglal helyet.) Kenetben zsírcseppeket, leukocytákat, esetleg lymphocytákat találunk benne, de erősen baktericid tulajdonsága *(Lampson)* folytán baktériummentes. Mennyisége szabadon a hasüregben néhány cm^3-től több száz cm^3-ig lehet.

Morton volt az első (1694), aki a has punctiója által első ízben mutatta ki chylus jelenlétét a hasüregben. Azóta több esetközlés történt, de chylus jelenléte a hasüregben sokkal ritkább, mint a mellüregben.

(Wondrák és *Minařiková* szerint a közölt chylothorax esetek száma 200 körül van, *Elliot* és *Henry* statisztikai adatai szerint pedig minden 600 haematothoraxra legalább 2 chylothorax esik.)

Hofmann 1954-ben — saját esetét is ismertetve — 23 olyan esetet gyűjtött össze a világirodalomból, ahol chylus volt szabadon a hasüregben. Az azóta szórványosan közölt esetekkel együtt [*Zdenkovič* (1953), *Kelemen* és *Meződ*y (1953), *Lerrick* (1955), *Gruber* (1955), *Davis, Joung* és *Kirby* (1955), *Lawton* (1957), *McCarthy* és *Organ* (1958), *Madding, McLaughlin* és *McLaughlin jr.* (1958), *Wondrák* és *Minařiková* (1961)] a közlésre került esetek száma nem haladja meg a 33-at.

A magyar irodalomban eddig mindössze egyetlen esetközlés történt [*Kelemen E.* (1954)].

A hasüregbe került chylus a hashártyára nézve chemiai ingert jelent, így legtöbbször acut hasi megbetegedés gyanújával kerül laparotomiára a beteg. Gyakran acut appendicitist utánoz *(Golm, Rosarius, Synek, De Planque, Boerema, Kleber, Davis, Reboiras* és *Giralt).* Esetünk is acut appendicitis gyanúját keltve került műtétre. Nem ritkán gyomorátfúródás *(Maier, Karp* és *Harris, Cohen, Gruber),* vagy ileus tüneteit *(Hoffmann, Davis, Joung* és *Kirby, Kelemen* és *Meződ*y) utánozza. *Stevenson* és *Frankel* esete acut cholecystitis feltételezésével került műtétre.

A váratlan kép láttán rögtön felmerül a kérdés: hogyan kerül chylus szabadon a hasüregbe?

A kórkép keletkezésében — bár ritkán — trauma szerepel. *Culdman* esetében a hasat ért tompa ütés vastagbélrepedést és chyloascitest eredményezett. *Lerick* 2 héttel, *Wondrák* és *Minařiková* 6 héttel a hasat ért trauma után találtak több száz cm^3 chylust a hasüregben. A hasat ért tompa erőművi behatással a bél, mesenterium nyirokereinek sérülése és így a szabad chylus jelenléte magyarázatot nyerne, de miért nem fejlődik ki ugyanakkor chyloascites bélműtétek után, ahol általában átvágott nyirokerek bőven maradnak szabadon?

Zdenkovič a chylostasis jelentőségét hangsúlyozza. Így jelentőséget tulajdonít minden olyan körülménynek, mely a hasi nyirokerek területében pangást okoz. *Rosarius, Papenberg, Zdenkovič* olyan eseteket írnak le, hol bőséges étkezés előzte meg az acut hasi panaszokat. De jelentősége lehet chylostasis szempontjából mindazon tényezőknek, melyek nagyobb nyiroktörzsekre, vagy magára a ductus thoracicusra fejtenek ki nyomó hatást. Kizárt sérvek sérvtömlőjében meggyűlt chylus *(Reimer, Prange, Lawton)* ilyen stasisos alapon magyarázható.

A hasüregben kialakult leszorítási gyűrűk: strangulatiós ileusok, vagy volvulusok nemcsak haemostasist, de chylostasist is hozhatnak létre. Így az említett kórképek mellett kialakuló chyloascites érthetővé válik, mint azt *Dimtza, Hoffmann,* illetve *Weber, Wyatt* észlelték.

Davis, Gruber eseteiben (de esetünkben is) a mesenterialis nyirokcsomók megnagyobbodottak voltak. Elképzelhető, hogy az erősen megnagyobbodott nyirokcsomók nyomást fejthettek ki a nyirokértörzsekre, így azokban stasist, vagy azok megrepedését hozhatják létre. (E mellett szólna esetünkben több tenyérnyi területen a mesenterium és bél peritoneuma alatt confluáló chylusgyülem, bár chyluscsorgást seholsem láttunk.)

Chylostasis keletkezését segítik elő mesenterialis cysták *(Dutton),* vagy pancreas pseudocysták *(Crandell, Stueck* és *Ewoy).*

Palken és *Weller* esetében a bal vena subclavia thrombosisa akadályozhatta a ductus thoracicus ürülését, *Stevenson* és *Frankel* esetében pedig a bal arteria subclavia aneurysmája fejthetett ki a ductusra nyomó hatást. Mindkét esetben masszív chylusmennyiség volt szabadon a hasüregben minden más ok nélkül.

A chylostasis jelentőségét támasztja alá *Brandt* és *Rössing* közlése is, akik egy asszony egymásutáni két szülésénél ismételten fellépő chylothoraxról közöltek kazuisztikát.

A felsorolt esetekben chylostasis jelentőségét tagadni nem lehet, de számos olyan esetet is közöltek, ahol semmiféle chylostasisra utaló jel nem volt *(Karp* és *Harris, Golm, Boerema, De Planque, Kleber, Davis, Cohen, Rosarius, Synek).*

A chylostasisnak a kórkép keletkezése szempontjából feltételezett jelentőségét nem erősítették meg azok a kísérletek sem, melyeket *Lee* végzett. Magas nyomást hozva létre állatkísérletekben a chylusérrendszer területén, az nem mutat cystaképződésre vagy rupturára való hajlamot. Ha pedig macskákon lekötötte a ductus thoracicust, némi chylusszivárgás volt ugyan a cysterna chyli körül (kimutatható nyirokérsérülés nélkül), de csak kis mennyiségben és az is rövid idő alatt felszívódott.

Összegezve a kórkép aetiologiájára vonatkozó nézeteket: nem tekintve azt a néhány esetet, ahol a hasat ért tompa trauma, vagy chylostasis oki összefüggésbe volt hozható a kórkép keletkezésével, jórészt ismeretlenek még azok az aethiológiai tényezők, melyek chylusnak szabadon a hasüregben való jelenlétét magyarázni tudnák.

A másik kérdés: Mi a sebészi tennivaló? A hashártya izgalmát jelentő chylusfolyadék leszívása. Appendektomiás behatolás esetén tanácsos elvégezni ép appendix mellett is az appendektomiát, nehogy a heg későbbiekben megtévesztő legyen. A chylus kilépési helyének keresése felesleges, azt úgysem találnánk meg. *Papenberg* esetében, kinek betege röviddel műtét után meghalt, még sectiónál sem találtak semmi magyarázatot a mintegy 400 cm^3 chylus eredetére. A prognosis a leszívás után igen jó. Általában gyors javulás következik be a chylusfolyadék újabb felgyűlemlése nélkül. Legalább is a hasi panaszok megszűnnek. Az irodalomban ismertetett esetek közül mindössze egy *(Papenberg* esete) végződött halállal. A gyógyulás számára az is közömbös, hogy a hasat drainájuk-e, vagy sem.

Esetünk ismertetését az alábbiakban adjuk:

F. S. 5 éves fiúgyermeket 1961. dec. 26-án azzal hozták szülei a debreceni I. sz. Sebészeti klinikára, hogy három nap óta hasi panaszai vannak: a fájdalom görcsös jellegű és főleg jobb oldalon jelentkezik. Hidegrázása is volt, többször is hányt.

Vizsgálatkor a jobb alhasi quadránsban kifejezett nyomásérzékenység. Blomberg-, Rovsing-tünetek positivak, leukocytaszám: 10 200. Vvs-süllyedés: 15/30. Hőmérséklet: 36,9 C°. Pulsusszám: 85/sec. Vizeletüledékben látóterenként néhány fehérvérsejten kívül semmi kóros.

A leletek alapján appendicitisnek véltük és műtétet indicáltunk.

Rácsmetszéssel történő behatolás és a peritoneum megnyitása után a hasüregből tejszerű, fehér, szagtalan, enyhén alcalicus vegyhatású folyadék ürül, mennyiségét 300—400 cm^3-re becsüljük. Az appendix épnek látszik. A vékonybelek előhúzása után a felső vékonybélkacsokon és a hozzátartozó mesenteriumgyökön chylostasis jelei: sőt a nyirokerek nemcsak a chylussal teltek, de a chylus a peritoneum alatt több tenyérnyi területen confluáló fehér foltokat okoz. Chylusszivárgást azonban sehol sem látunk. A mesenterialis nyirokcsomók a jelzett területen erősen megnagyobbodtak, babnyi—kismogyorónyiak. Dg.: Lymphadenitis mesenterialis, szabad chylus a hasüregben. Az ép appendixet eltávolítjuk, nehogy az appendektomiás heg későbbiekben megtévesztő legyen. Egy nyirokcsomót szövettanra eltávolítunk. A hasüregből szívóval kiszívjuk a chylust és a hasat drainálás nélkül zárjuk.

A műtét utáni napokban elvégzett vizsgálatok: Leukocyta-szám másnapra 8000-re csökken. Vörösvértest: 4 400 000. A qualitatív vérképben enyhe lymphocitosison kívül semmi káros. Rest-N.: 30 mg%. Serumfehérje: 7,6 g%. Májfunctiós próbák: Serumbilirubin 0,7 g%, Thymol flocc.: +, Aranysol: +. A kivett nyirokcsomó szövettanilag aspecificus gyulladás képét mutatta. EKG: 97-es synustachycardia. Normális vezetési idők. R tengely kp. állású. Norm. kamrai repol. Mellkas átvilágítás: negatív. RR: 115/80 Hgmm.

A gyermek műtét után gyors javulás képét mutatta. Néhány nap carentia után étvágya jó, spontán felkel, járkál. Sebe per primam gyógyul. 18 napi megfigyelés után teljesen panaszmentesen engedjük haza.

Fél évvel később, 1962. jún. 18-án controllra rendeljük vissza. Teljesen egészséges, kimeneteli súlyához képest 1 kg-mal növekedett súlya. Az említett vizsgálatokat megismételtük, de ezek közel normális értékeket mutattak. A gyermek teljesen egészségesnek érzi magát, semmi panasza nincs.

Összefoglalás: Szabad chylus jelenléte a hasüregben rendszerint váratlan leletként jelentkezik acut has laparotomiája alkalmával. Irodalmi áttekintést adtunk a kórkép kóroktanára vonatkozólag és ismertettük saját esetünket.

IRODALOM: 1. *Boerema I.:* Ned. Tijdschr. Geneesk. 1936. *80.* 2778. — 2. *Brant M., Rössing P.:* Arztl. Wschr. 1951. 903. — 3. *Cohen H.:* Med. J. Rec. 1931. *134.* 11. — 4. *Crandell W. B., Stueck G. H., McEwoy Ch. D.:* Surgery, 1953. *34.* 111. — 5. *Davis M. P.:* Pennsylv. M. J. 1939. *43.* 142. — 6. *Davis C., Joung K. C., Kirby W. J.:* Surgery, 1955. *38.* 393. — 7. *De Planque D. M.:* Ned. Tijdschr. Geneesk. 1936. *80.* 1569. — 8. *Dimtza A.:* Zbl. Chir. 1934. *61.* 953. — 9. *Dutton F. K.:* New England J. Med. 1930. *203.* 1032. — 10. *Golm G.:* Zbl. Chir. 1923. *50.* 300. — 11. *Gruber F.:* Chirurg. 1955. *26.* 425. — 12. *Guldman T.:* J.A.M.A. 1921. *76.* 1622. — 13. *Hoffmann W.:* Surg. Gyn. Obst. (Internat. Abstr. Surg.) 1954. *98.* 209. — 14. *Karp L. M., Harris F. I.:* J.A.M.A. 1951. *147.* 656. — 15. *Kelemen E.:* Orv. Hetil. 1954. *95.* 81—82. — 16. *Kelemen E., Meződy F.:* Zbl. Chir. 1953. *78.* 1951. — 17. *Kleber J. H.:* Ned. Tijdsch. Geneesk. 1936. *80.* 3154. — 18. *Lawton L. R.:* Surgery, 1957. *41.* 306. — 19. *Lee F. C.:* Arch. Surg. 1942. *44.* 61. — 20. *Lerrick A.:* Ann. Surg. 1955. *142.* 124. — 21. *Madding G. T., McLaughlin R. F., McLaughlin jr.:* Ann. Surg. 1958. *147.* 419. — 22. *Maier R. L.:* J.A.M.A. 1940. *114.* 2300. — 23. *McCarthy H. H., Organ C. A.:* Arch. Surg. 1958. 77. 421. — 24. *Morton R.:* Phtisiologia W. J. Innys, London (1870.) idézve Hoffmanntól. — 25. *Palken M., Weller W.:* J.A.M.A. 1951. *147.* 566. — 26. *Papenberg H.:* Zbl. Chir. 1932. *59.* 73. — 27. *Prange:* Dtsch. Z. Chir. 1912. *115.* 407. — 28. *Reboiras J. I., Giralt M. A.:* Arch. argent. pediat. 1938. *9.* 514. — 29. *Renner A.:* Brun's Beitr. klin. Chir. 1910. *70.* 695. — 30. *Rosarius A.:* Zbl. Chir. 1931. *58.* 1952. — 31. *Stevenson D. L., Frankel E.:* Clin. J. London, 1945. *74.* 112. — 32. *Synek J.:* Čas. lék. česk. 1934. *73.* 1551. — 33. *Weber M.:* Bull. Med. Soc. Chir. Paris, 1934. *26.* 250. — 34. *Wondák E., Minaříková E.:* Zbl. Chir. 1961. *86.* 1130. — 35. *Wyatt G. M., Gross R. E.:* Amer. J. Roentg. 1941. *45.* 848. — 36. *Zdenkovič A.:* Zbl. Chir. 1953. *78.* 259.

Kaposvári Kórház, I. Sebészeti Osztály

Diverticulum-ileus, acut appendicitis és enterocystitis együttes előfordulása

Rozsos István dr.

A Meckel-gurdély szövődményei — a műtét előtti felismerés nehézségei és ritkább előfordulásuk miatt — nem sorolhatók a banalis heveny hasi kórformák közé. Még ritkább, hogy a diverticulum szövődménye más hasüregi szerv, ugyancsak azonnali műtéti beavatkozást igénylő megbetegedésével egy időben jelentkezzen. Ilyen esetben műtét alkalmával bármelyik kórfolyamat „elnézése" a beteg életét veszélyezteti. *Mannaberg* (4) általános hashártyagyulladásban szenvedő betegéből a fekélyes gyulladás jeleit mutató féregnyúlványt eltávolította ugyan, a gangraenás átfúródott Meckel-gurdélyt azonban visszahagyta, mely az elvesztett beteg boncolása alkalmával derült csak ki. *Tamás* (9) esetében a gangraenas féregnyúlvány eltávolítása után kialakult diverticulum-ileus tett szükségessé ismételt — de eredményes — hasmetszést. *Ladányi* (3) egy időben előfordult féregnyúlványgyulladást és diverticulitist ismertetett. Esetünkben a heveny féregnyúlványgyulladás mellett fennálló diverticulum-ileust is megoldottuk ugyan, de a jobb rectus hüvelyben elhelyezkedő enterocystoma empyemához vezető gyulladását ismételt műtéti beavatkozás fedte fel és oldotta meg.

Eset ismertetése

N. J. 17 éves férfibeteget 1962. IX. 20-án heveny féregnyúlványgyulladása miatt küldték osztályunkra. Elmondása szerint már évek óta 3—4 hónaponként az alhas jobb oldalán görcsös fájdalmak keletkeztek, melyek fekvésre és borogatásra ez ideig általában 2—3 nap alatt megszűntek. Felvétele előtt két nappal a szokásosnál kifejezettebb alhasi görccsel egy időben gyomra is fájt, melyhez hányinger is társult, majd később hányt. Hasa fokozatosan felpuffadt, széklete a rosszullét keletkezése óta nem volt, szelek sem távoztak. A rosszullétét megelőzően széklete és vizelete rendben volt. Panaszai az eddig eredményes fekvésre és borogatásra nem szűntek meg két nap alatt és orvosa osztályunkra utalta.

Jelen állapot: Kp. fejlett és táplált ffi. beteg. Bőre és látható nyh.-i kp. vérteltek. Nyelve nedves, vékonyan fehér lepedékkel bevont. Fogazata ép, garat és képletei nem belövelltek. Részarányos mellkas, szív és tüdők felett fizikális vizsgálattal kóros eltérés nem észlelhető. Hasa mérsékelten előredomborodó, puffadt, az ileocoecalis tájék kifejezetten nyomásérzékeny. A köldök alatt jobbra kb. gyermektenyérnyi területen, körülírt izomvédekezés. Hallgatódzással bélkorgások nem észlelhetők, vesetájak szabadok. Kóros idegrendszeri tünete nincs. Douglas nem bedomborított, megnyomásakor a beteg az ileocoecalis tájékon fájdalmat jelez. Tensio: 100/70 Hgmm. Pulzus: 90/min, rhythmusos, telt. Fvs.: 13 800. Hőmérséklet: 37,4. Vizelet: neg.

A vizsgálatok után elsősorban medialisan elhelyezkedő féregnyúlvány gyulladását tételeztük fel, azonban évek óta megismétlődő alhasi görcsök és a köldökalatti körülírt izomvédekezés alapján, diverticulitis lehetőségét is felvetettük. Műtétnél (Op. *Rozsos*) a peritoneum megnyitásakor a hasüregből nagyobb mennyiségű világos szalmasárga színű, áttetsző, szagtalan folyadék ürül, melynek kiiktatása után előemeljük a mobilis coecumot. Az ileocoecalis szögletből kiindulva a kismedencébe letapadva találjuk a 8 cm hosszú, fényevesztett, vérbő, helyenként fibrinszigetekkel fedett, végén bunkószerűen megvastagodott appendixet, melyet szabályszerint eltávolítunk. A féregnyúlvány elhelyezkedése és elváltozása nem magyarázza a köldök alatt észlelt körülírt izomvédekezést, valamint a peritoneum megnyitásakor kiürült exudatum eredetét sem. A hasüreg további átvizsgálásakor egy közel karvastagságúra tágult és a hátsó hasfalhoz rögzített vékonybélkacs tűnik szembe. A műtéti behatolás meghosszabítása után a további átvizsgálás során kiderül, hogy a vékonybél terminalis szakasza csirkebélszerűen összeesett és a vékonybelet kb. 70 cm-nyire az ileocoecalis beszájadzástól az ileum szabad oldaláról kiindulva 4 cm hosszúságú, filum terminaleval bíró Meckel-gurdély strangulálta. A leszorítást oldva, a gurdélyon át a béltartalmat leszívjuk, majd a gurdélyt szabályszerint csonkoljuk.

Zavartalan kórlefolyás közepette a műtét utáni 8. napon hidegrázás kíséretében 39,4 fokig emelkedő láz keletkezett. A műtéti terület reactio mentes, azonban a köldök alatt jobbra, a műtét előtt is fájdalmasnak mutatkozó területen körülírt fluctuatio volt észlelhető, a bőrön általában észlelhető gyulladásos jelek nélkül. A magas láz, melyet a beteg elesett állapota követett és a talált elváltozás alapján jobb hasfali tályog lehetőségére gondoltunk és XI. 28-án feltárást határoztunk el. A fluctuatio felett ejtett hosszirányú metszéssel behatolva, a rectushüvely megnyitása után a m. rectus abdominis rostjait tompán hosszirányban szétválasztjuk. Ezen művelet közben egy közel ökölnyi, folyadékkal telt, a gyulladás jeleit mutató fibrinszigetekkel fedett és ezek révén a környezetével leválaszthatóan összetapadó tömlő tűnik elő. Ezt ujjunkkal körüljárva egyben akarjuk eltávolítani, azonban a gyenge tömlőfal megreped és belőle nagyságának megfelelő mennyiségű sűrű, rothadt káposzta szagú genny ürül. Ennek kiitatása és a tömlőfal teljes eltávolítása után draincső felett a sebszéleket szituaciós varratokkal egyesítjük.

A tömlő fala makroszkópos vizsgálattal a Meckel-gurdély felépítéséhez volt hasonló, szövettanilag pedig a bél minden rétege kimutatható. A beteg a harmadik napon láztalanná vált, majd eseménytelen kórlefolyás következett. 1962. X. 20-án panaszmentesen távozik. Ellenőrző vizsgálaton több ízben megjelent, a műtét előtt időnként visszatérő görcsös fájdalmai azóta nem voltak, 10 kg hízásról számolt be. Mindkét behatolás területén kifejezett keloid képződés észlelhető.

Megbeszélés

A második beavatkozást követő elváltozás, kórszövettanilag is enterocystanak felelt meg. Ezt erősíti, hogy a beteg a kontroll-vizsgálatok alkalmával határozottan állította, hogy köldöksipolya soha nem volt. Az enterocysta — a Meckel-gurdélyhoz hasonlóan — a szikjárat elégtelen visszafejlődésének a következménye. Akkor keletkezik, ha a szikjárat két végén elzáródik és középen nyitvamarad. *Róth* (6) az enterocysták fogalmát a következőképpen határozta meg: „Az enterocysták vagy bélcysták veleszületett, folyadékkal

telt képletek, melyek felépítése többé vagy kevésbé a bél faláéval megegyező." A szikjárat fejlődési rendellenességeinek klinikai vonatkozásaival foglalkozó közlemények általában *Neff* (5) által 1937-ben közölt sémát idézik. Ezen szemléltető és valós lehetőségsorozatból a Meckel-gurdély és enterocysta egyidejű előfordulásának lehetősége hiányzik. *Herink* (1) 1950-ben közölt esetében a Meckel-gurdély fundusán helyezkedett el a zsírszövettel körülvett, a gurdéllyal nem közlekedő enterocysta. Hazai vonatkozásban *Kovács* (2) az enterocysták és ileusok összefüggésével foglalkozott. Az enterocysták elhelyezkedésük szerint extra- és intraperitonealisak lehetnek. Az extraperitonealisak a hasfalban, a praeperitonealis kötőszövetben vagy a retroperitoneumban helyezkednek el. Az intraperitonealis enterocysták nagy része a vékonybélben helyezkedik el, melyek közül számos a vékonybél mesenteriumával van összefüggésben. A bélhez viszonyítva submucosusan, intramuralisan és subserosusan fordulhatnak elő. Az ileusok szempontjából ezeknek a bél közelében elhelyezkedő enterocystáknak van a legnagyobb jelentőségük.

Az általunk észlelt eset az extraperitonealisan elhelyezkedő enterocysták csoportjába sorolható. Klinikai vonatkozásával és lefolyásával kapcsolatban néhány kérdés vetődik fel. Mikor és milyen úton keletkezett az enterocystitis? A beteg felvétele alkalmával a köldök alatt észlelt körülírt izomvédekezést az enterocysta hozta-e létre, vagy a diverticulum ileus következménye volt? A diverticulum ileus egyik korai és jellegzetes tünete lehet a gurdély megfeszülésének következtében keletkező és a köldök alatt jobbra elhelyezkedő izomvédekezés.

Esetünkkel kapcsolatban az alábbi lehetőség látszik elfogadhatónak: A féregnyúlványgyulladással egyidejűleg keletkezett a diverticulum-ileus is. A béltartalom pangása és a diverticulum feszülése következtében megnőtt a gurdélyon belüli nyomás, melynek következtében bacteriumokkal szennyezett béltartalom préselődhetett a filum terminale — talán mikroskopos nagyságrendű — csatornáján keresztül a béltömlőbe, ahol egy gyulladásos folyamat keletkezett. A műtét után alkalmazott antibiotikumok bakteriostatikus hatásuk révén az enterocystitis kifejlődését gátolták, majd az antibioticus therapia befejezése után a gyulladás ismét fellobbant, majd olymértékben továbbfejlődött, hogy a feltárás előtti klinikai tünetek tályog jelenlétére utaltak. Betegünk érdekessége e három külön-külön is műtéti beavatkozást igénylő kórfolyamat coincidenciája.

Összefoglalás: A szerző heveny féregnyúlványgyulladás, diverticulum-ileus és enterocystitis egyidejű előfordulását ismerteti. Műtét alkalmával a gyulladásos féregnyúlványt eltávolította és a diverticulum-ileust is megoldotta, azonban a jobb rectus hüvelyben elhelyezkedő enterocysta empyemához vezető gyulladása ismételt feltárást tett szükségessé. Betege zavartalanul gyógyult. Felhívja a figyelmet Meckel-gurdéllyal egyidejűleg előforduló béltömlő lehetőségére, melyre elsősorban persistaló filum terminale esetén gondolhatunk. Esete érdekessége e három külön-külön is műtéti beavatkozást követő kórfolyamat együttes előfordulása.

IRODALOM: 1. *Herink A.:* Zbl. f. Chir. 1950. *75. 390.* — 2. *Kovács T.:* Orv. Hetil. 1952. *93.* 1197. — 3. *Ladányi J.:* Orvosok Lapja. 1948. 907. — 4. *Mannaberg.* cit. *Tamás.* — 5. *Neff G.:* Ergebn. Chir. 1937. *30.* 227. — 6. *Róth* cit. *Herink.* — 7. *Rozsos I., Szabó B.:* Orv. Hetil. 1962. *103.* 2028. — 8. *Szabó B., Rozsos I.:* Sebész Nagygyűlés. 1962. 238. — 9. *Tamás E.:* Orv. Hetil. 1962. 103. 1079.

3-4 × 1-2

nitropenton

tabletta naponta a rohamokban jelentkező verőérszűkület (angina pect., claudicatio intermittens, migrain stb.) *roham megelőzéseire*, továbbá: coronariasclerosis; arteriosclerosis okozta (verő) érelzáródással járó *megbetegedések kombinált kezelésére.*

EGYESÜLT GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR BUDAPEST

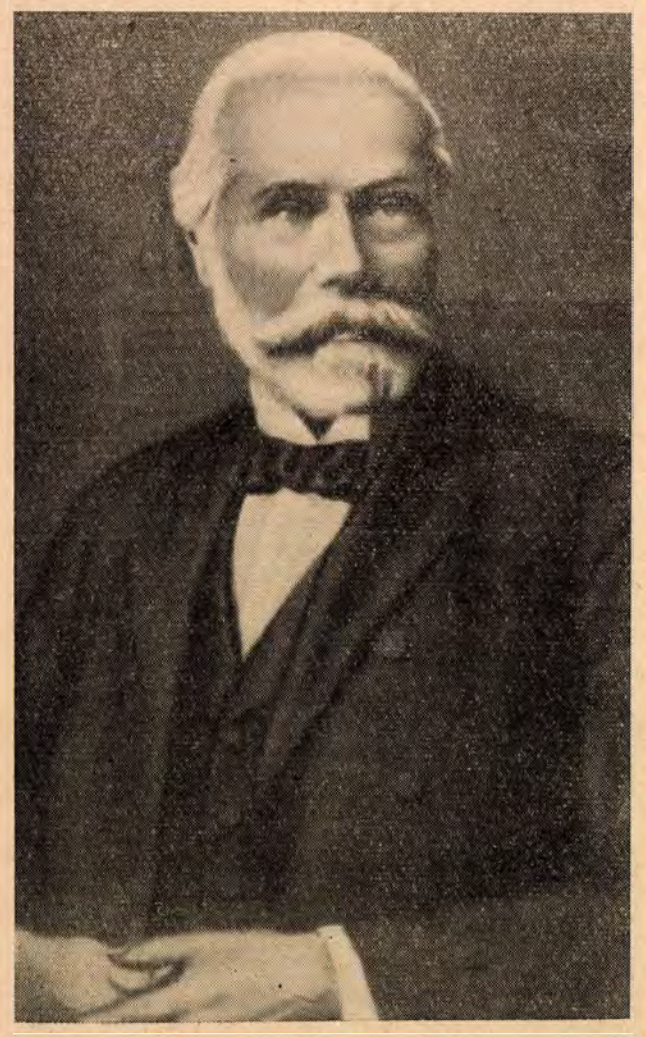
HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

1964. Szerkeszti az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója 7. szám

Markusovszky Lajos és a Markusovszky Társaság

Balassa János halála után teljesen *Markusovszky Lajos* (1815. ápr. 25—1893. ápr. 21) vállára hárult annak az orvosi kultúrpolitikának a folytatása, amely már az abszolutizmus utolsó éveiben megindult és három évtized alatt megteremtette az önálló magyar orvostudományt. *Markusovszky* nevéhez fűződik az Orvosi Hetilap (1857) és a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társaság (1863) megalapítása, továbbá az egész magyar orvostudományi élet



megszervezése 1867 után. Neve a legszorosabban összeforrott a budapesti egyetem orvosi karának fejlődésével is.

„Elég volna felsorolni mit tett és mit hozott létre a magyar orvosi irodalom, az orvosi tanítás és tudományfejlesztés, Magyarország közegészségügyeinek terén, miként emelte az orvosi állás becsét kifelé és ethikai tartalmát befelé, hány szállal járult azon ma már erős kötelék létrehozásához, amely a magyar tudományegyetemet a nyugati kultúrával és azok központjával összeköti; ezeken szemeinket végigvezetve előttünk állana a tetterős, tettdús, nagy kihatású férfiú". (Korányi Frigyes: Emlékbeszéd Markusovszky Lajos felett, Orvosi Hetilap, 1902. 42. sz.)

Mint az Orvosi Hetilap szerkesztője 1857-től 32 éven át — a szerkesztői munkakört 1889. január 6-án vette át tőle *Hőgyes Endre* — és mint az Országos Közegészségügyi Egyesület, valamint a Pest-Budai Orvosegyesület elnöke, irányító előadásaival, serkentő közleményeivel, tudósításaival, eszmefuttatásaival, leveleivel nagy előrelátással ápolta és ébresztgette a tudományos közszellemet és a felső oktatásügy s a közegészségügy iránti érdeklődést. Az európai horizontú *Markusovszky* 25 esztendeig működött a közoktatásügyi minisztériumban *Eötvös József, Pauler Tivadar* és *Trefort Ágoston* vezetése alatt és céltudatos tervszerűséggel teremtette meg a magyar orvostudomány intézeteit és klinikáit s nevelt olyan szakembereket, akik már alkalmasak voltak az önálló magyar orvostudomány továbbfejlesztésére. Ezt a teljesítményt kétségtelenül a politikai és gazdasági viszonyok javulása és az abszolutizmus nyomása alól felszabadult szellemi élet reaktív lendülete tette lehetővé, de senki nem vitatja el ebben *Markusovszky* érdemét: valóban a magyar orvostudomány építőmestere volt. *„Minden valamire való eszme a hazai orvosügynek e korszakában* — mondotta *Hőgyes Endre* 1893-ban *Markusovszkytól magától keletkezett, vagy legalább átszűrődött az agyán."* (Emlékbeszéd a MTA-n).

Markusovszky alkotó munkásságához fűződik a *magyar orvosi irodalom megteremtése.* Az *Orvosi Hetilap* és a *Magyar Orvosi Könyvkiadó Társaság* megalapításával ő vetette el a magyar orvosi irodalom magvát, amely fejlődését is elsősorban az ő munkásságának köszönheti. *„A tudomány* — mondotta Markusovszky Lajos 1857-ben — *nem egy nap és nem egy év alatt nyíló virág, hanem hosszú, kitartó szorgalommal ápolt fának lassan érő gyümölcse; ezen fa földjét elő kell készítenünk, magvát el kell hintenünk, hogy idővel terebélyes ágai árnyékában virágainak örvendhessünk és gyümölcseit élvezhessük. ... Orvosi könyvekre, magyar tudományforrásokra, tan- és tanulmányi eszközökre szükségünk van nemcsak azért, hogy magunkat társadalmi hivatásuk betöltésére illetően kiképez-*

hessük, hanem azért is, mert jelentéktelen csatlósai a világ civilizációjának, a paraziták a tudomány fáján lenni nem akarunk, hanem saját munkánk után élni és aszerint becsültetni is kívánunk."

Markusovszy és köre már 1860-ban folyamodványt nyújtott be *Benedek Lajos* táborszernagyhoz, Magyarország akkori kormányzójához. A folyamodvány aláírói, akik egyszersmind a

A Markusovszky Társaság emblémája

tervezett társulat megalakulása esetére, mint annak alapítói tagjai fejenként 200 Ft-tal szándékoztak hozzájárulni, az aláírás rendje szerint a következők voltak: *Csausz Márton, Sauer Ignác, Gebhardt Ferenc, Balassa János, Rupp N. János, Markusovszky Lajos, Lippay Gáspár, Semmelweis Ignác, Stockinger Tamás, Kovács Endre, Arányi Lajos, Wagner János, Hirschler Ignác, Lumniczer Sándor, Bókay János és Verzár Joachim. Benedek,* Magyarország kormányzója 1862. szeptember 27-én hozzájárult a társaság működéséhez, de az engedélyt csak 1863 áprilisában kézbesítették ki. *A Társaság 1863. szeptember 23-án alakult meg Balassa János elnöklete alatt.* Markusovszky 18 éven át vezette a társaság ügyeit.

A *Társaság feladatát Markusovszky* egy 1864. március 4-i cikkében a következőkben foglalja össze: *„A társulat első feladata kétségkívül oly munkákat állítani ki, melyekre leginkább s közöttünk a legnagyobb résznek szüksége van; a második feladat: megnyitni a magyar orvosi közönség számára a művelt népek orvosi búvárlatának forrásait s erejéhez képest a bármily nyelven megjelent munkákkal gazdagítani orvosi irodalmunkat, a harmadik, ezzel párhuzamosan járó feladat végre oly eredeti hazai művek megjelenését elősegíteni, melyek a tudomány színvonalán állanak s a társulat tagjai kívánalmainak megfelelnek. A harmadik azon szép szereppel ruházza fel társulatunkat, hogy szűk időkben s mostoha irodalmi körülmények között segédkezet nyújthat a hazai búvárlatnak. Az egyik munka ki fogja egészíteni a másikat s társulatunk könyvtára idővel a művelt világ orvosirodalmi remekműveinek nagy részét fogja tartalmazhatni eredeti munkákon kívül."*

Arbores serit agricola, quarum fructus nec viderit unquam. Igen nehéz volt hozzászoktatni az orvosokat a magyar könyvhöz, de amikor *Markusovszky* elhunyt, már voltak *magyar orvoskutatók* és ezek *már magyar nyelven is közölhették munkáik eredményét.* Az önálló magyar orvostudomány fája csakugyan megnőtt, terebélyes ágakat hajtott, de gyümölcsét igazán csak a XX. század orvosi generációja élvezte.

Nagy érdeme van a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társaságnak abban is, hogy az *orvosi nyelv a XIX. század utolsó évtizedében magyaros irányba fordult.* A XIX. század utolsó évtizedében az orvosi írásokban mind ritkábban találkozunk olyan helytelenül képzett, nyakatekert szavakkal, mint pl. áponcz, mocsárgerji láz, járókórodai rendelés, gyomorcsuk, zárizom, kórragály, stb. A magyartalan műszók helyét jobb és helyesebb műszavak foglalták el. A magyaros nyelvre való törekvés, különösen az Orvosi Hetilap és Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat állandó erőfeszítései következtében jó eredményeket hozott. Az Orvosi Hetilap állandóan napirenden tartotta az orvosi írások legszokottabb szó és mondatfűzési hibáit, a társulat pedig nagy gondot fordított arra, hogy írói necsak magyarul hanem magyarosan is írjanak.

A Magyar Orvosi Könyvkiadó Társaság megbízásából *Jendrassik Ernő* (1858—1921) orvostudományi írók számára írt *„Nyelvészeti Tanácsadó"* (35 lap, Gyoma, 1908) c. munkája ismerteti a helytelen orvosi műszavainkat és pótlásukra új szavakat ajánl; második részében a szórenddel, a többesszám németes használatával, a harmadikban az idegen műszavak magyaros alakjaival foglalkozik.

A magyar orvostörténelem egyik legfényesebb lapja és az marad is örökké *Markusovszky baráti kiállása, buzdítása és síkraszállása Semmelweis mellett.* Markusovszky válogatott munkáinak egyik fejezetében megtalálhatjuk *Semmelweis* epochális könyvének méltatását, *Virchow, Karl Braun, Spaeth, Breisky,* stb. támadásainak kitűnő érveléssel vezetett cáfolatát, *Markusovszky* megindító búcsúját *Semmelweis* halálakor. Az egész fejezet *valóságos Semmelweis apológia. „A szabatos fürkészetnek* — mondja csodálatos ihlettséggel Markusovszky Breisky kritikájával kapcsolatban — *azt hisszük ki kellend még mutatnia, mi és milyen azon rothadt szerves anyagszövet és vegytanilag mely fertőzést okozta? mi úton és mi módon jut az a szervezet belsejébe; mint működik ott vegyileg, élettanilag, melyek felszívatása és működésének feltételei . . ."*

Mi magyarok régen tudjuk, hogy *Markusovszky Lajos* nélkül *Semmelweis* sohasem írta volna meg örökbecsű könyvét a gyermekágyi lázról és hogy csak az ő szilárd hűsége mentette meg *Semmelweist* a végső rezignációtól. *„A jó ügy diadala* — írja Markusovszky az Orvosi Hetilapban

a szülészet professzoraihoz írt nyílt levél szétküldésekor — *sokszor késni szokott... a végsiker azonban el nem maradhat.*"

Örömmel és büszkeséggel állapíthatjuk meg, hogy *az újabb Semmelweis világirodalom általában nagy elismeréssel emlékezik meg a nobilis magyarról, Markusovszky Lajosról,* baráti hűségéről, helytállásáról és előrelátásáról.

Fritz Schürer von Waldheim (1866—1935) ismert bécsi orvos, a dermatológus *Hebra* unokaöccse, megkapó *Semmelweis* életrajzában (Ignaz Philipp Semmelweis. Sein Leben und Wirken. Urteile der Mit- und Nachwelt. Wien-Leipzig, 1905. Hartleben, p. 256.) így ír *Markusovszkyról:*

„Alle Achtung vor diesem weitblickenden Gelehrten, der die Grenzen der Semmelweis-schen Entdeckung mit solcher Klarheit schaute, und mit solcher Schärfe auf jenen Punkt wies, wo weitergeforscht werden muss. Schade, dass Markusovszky seine Gedanken nur in ungarischer Sprache veröffentlichte! Sie verdienten in aller Kultursprachen der Erde verkündet zu werden und hätten zweifellos da und dort befruchtend gewirkt."

A pesti egyetemi orvoskar, amely 1851-ben elutasította magántanári kérését, nyugalomba vonulása után rendes tanári címmel tüntette ki, a kolozsvári egyetem pedig tiszteletbeli bölcsészdoktorrá avatta. A Magyar Tudományos Akadémia 1863-ban levelező, majd tiszteletbeli tagsággal tüntette ki. A budapesti orvoskar ezenkívül — érdemei megörökítéséül — az ő nevéről nevezte el azokat az egyes tudományágak haladásáról tartott sorozatos emlékelőadásokat, amelyeknek megrendezését 1880-ban *Markusovszky* indítványozta *Pia desideria* c. cikkében (Orvosi Hetilap, 1880) — a budapesti orvosi fakultás száz éves jubileuma alkalmából.

Ezeknek a *Markusovszky-féle egyetemi jubiláris előadásoknak,* amelyeket a budapesti egyetem orvoskari tanártestülete 1903 február és március folyamán kezdett meg, az volt a feladata, hogy évről évre ismétlődve az orvosi és a kapcsolatos természettudományi ágazatok újabb haladását bemutassák, hogy így a különböző szakmák művelői a többi szakmák fejlődéséről, azoknak kutatás és tanításmódjáról állandóan tájékozva lehessenek és a más szakmák vívmányait a saját szakmájuk fejlesztésére is könnyen felhasználhassák.

Tudományos fejlődésünknek nevezetes mérföldköve az első Markusovszky előadás, amelyet *Than Károly* (1824—1908) a kémia tanára és az egyetemi orvosi kar tiszteletbeli orvosdoktora (1896) tartott *„Az elméleti kémia újabb haladása"* címen 1904-ben.

Az ún. *Markusovszky Társaság* eredete az abszolutizmus idejére nyúlik vissza, amikor *Balassa János* barátaival *Markusovszky*val, *Jendrassik Jenő*vel, *Lumniczer Sándor*ral stb. vasárnaponként a budai erdőkben sétálgatott. *Balassa* halála után a társaság működése más irányba terelődött. Amikor az egyetemi építkezések előkészületei megkezdődtek, *Markusovszky, Wagner János, Weber Antal* építész, *Korányi Frigyes,* aki 1876-ban ki volt küldve a külföldi klinikák építkezésének tanulmányozására és *Balogh Kálmán* sűrűn találkoztak a közös ügyek megbeszélésére.

A *Trefort Ágoston* és *Markusovszky Lajos* által megindított egyetemi intézet és tanszék szervező munkában, személy szerint a *legközvetlenebbül Balogh Kálmán* (1835—1888) vett részt. A budapesti orvosi kar jegyzője, majd 1880-tól mindenható dékánja volt. Minthogy a tervek rendkívül sok tanácskozást igényeltek a tanári karban és a minisztériumokban, az érdekeltek keresték az alkalmat, hogy egymással a hivatalos tárgyalásokon kívül is megbeszéléseket folytathassanak. *Balogh Kálmán, Korányi Frigyes, Markusovszky Lajos,* majd *Than Károly* és *Lumniczer Sándor, Fodor József* voltak az elsők, akik ad hoc *baráti vacsora* mellett kezdték meg az eszmecseréket a maguk dolgai és a minisztérium tervei mellett.

Az említett személyek egyszer-másszor a *Michalek*-féle étteremben találkoztak, amely a Dorottya utcában a régi Vogel-féle házban (a régi Hitelbank épülete helyén) volt. Itt alakult ki a társaság 1869-ben. Később már határozott napon — szombatonként — szoktak vacsoránál találkozni és nemsokára mások is hozzájuk csatlakoztak. Amidőn Michalek a helyiségét a Szervita tére tette át, a szombati társaság a Nemzeti Kaszinó egyik különtermébe vonult, ahol *Marchal* volt a bérlő. Innen nevezték el őket Marchal-Társaságnak, *és csak Markusovszky halála után nevezték magukat Markusovszky Társaságnak.*

A társaság sokkal több volt mint egy vacsorázó társaság. Mindig igyekezett az orvosi rend vezetőit kebelébe vonni és lassan valósággal az orvosi kar fiókjává nőtte ki magát, ahol a karnak minden ügyét fesztelen módon megbeszélték, mielőtt az még hivatalos tárgyalásra került volna. Tárgyalták itt új tanszékek kérdését éppúgy mint az üresedésben levő tanszékek betöltését. Nem volt az az orvosi közügy, amely ennek a körnek a figyelmét elkerülte volna, viszont alig került nagyobb közügy napirendre, amely nem innen indult volna ki.

A társaság kiegészítését, illetve a fiatalabb tagok bevonását előbb *Balogh Kálmán* végezte, majd titkos szavazással döntöttek a meghívást illetően. *Balogh* hívta meg azokat, akiknek jövőt mert jósolni és ezeket a „juvenes optimae spei"-eket ő avatta be a szombati körbe. *„Ezeknek a fiataloknak előmenetele és haladása vezetett azután arra az optikai csalódásra* — írja Müller Kálmán —, *hogy a jövő boldogulás útja a Marchal-Társaság asztalától indul ki és adott okot arra a tévhitre, hogy elég, ha az embernek sikerül ebbe a társaságba bejutni, a többi azután — magától jön és megy."* (Az orvosi tudomány magyar mesterei, Bp., 1924. 20. old.) *„Itt* — írja Korányi Frigyes — *az írói, tanári, akadémiai és egyéb cothurnusok nélkül jelentek meg a vacsorázók, kényelmes szellemi pongyolában, kinek-kinek természet, megszokás, képesség és szellemi irányzat által megalapított belső lénye került felszínre, a napi fel-*

adatoktól fáradtak pihentek és ha tetszett hallgattak, az élcesek elmeskedtek, az élmények és hírek kicseréltettek, azután sorra kerültek a gondolatok, s csakhamar felmerült egy-egy tudományos kérdés, melynek különböző oldalai találtak reprezentánsokra, vagy egy-egy eszme, amely közérdekű volt. Többnyire Markusovszky maga szolgáltatott ilyet, néha egy váratlan ötlet alakjában, többször egy készületben levő, vagy már kész, kis vagy nagy horderejű vagy valamely aktuális kérdés alakjában. Gondolatai mindig tiszták, kifejtései mindig rövidek, hangja halk, modora mindig kedélyes volt. A modorosság ezen társaságban mindig lefoszlott még azokról is, akiknek erre talán lett volna hajlamuk, s ha nem foszlott le magától, lehámozta Fodor József elmés, Balogh Kálmán caustikus egy-egy megjegyzése, s ha nem is állott a falra írva, de a terem levegőjében lengett a „hony soit qui mal y pense". El lehet képzelni azon bensőséges viszonyt, amely idő haladtával a társaság tagjai közt kifejlődött és el lehet képzelni mennyire előmozdította Markusovszky éles és éber elméjének a betekintést azok képességeinek, cselekvésének és cselekvési motívumainak mélyébe, akiknek összehatására utalva volt nyilvános pályáján. Hogy ezen társas érintkezés közben conniventiák mégsem kaptak lábra sohasem, annak kulcsa elsősorban a tagok kiforrott gondolkodásában és önérzetes jellemében feküdt, amely nem egyszer nyilvánult meg abban, hogy ott, ahol kellett, meggyőződésüket egymással szemben is élesen megvédték és érvényesítették; azontúl pedig Markusovszky egyenes, nyílt jellemében és megvesztegethetetlen ítéleteiben. Véleménybeli eltéréseit homályban sohasem hagyta, amit gondolt azt hímezetlenül és néha elég drasztikusan mondta ki, de sohasem sértett. Állások betöltésénél sohasem az volt előtte a kérdés, hogy mit nyer általa a személy, hanem az, hogy mit nyer az ügy. Nem egy fontos közéleti eszme érlelődött meg ezen összejövetelek alatt és nem egy fiatal képesség cselekvési körének előkészítése indult ki innen." („Az orvosi tudomány magyar mesterei", Bp., 1924. 81—82. oldal.)

A Társaság vezetése *Müller Kálmán* halála után 1926-ban *Korányi Sándor* majd 1935-ben *Johan Béla* belügyi orvos-államtitkár kezébe ment át. Orvospolitikai és művelődéstörténeti jelentősége azonban 1920 után egyre csökkent és mindinkább csak mint baráti kör állott fenn.

Az alábbiakban közlöm a Markusovszky Társaság tangnévsorát 1932-ből.

1918 előtti tagok: *Bókay János, Dollinger Gyula, Grósz Emil, Hutyra Ferenc, Korányi Sándor, Tauffer Vilmos, Tóth István;* 1918-ban vették fel tagnak *Fenyvesi Bélát, Illyés Gézát, Scholtz Kornélt* és *Verebély Tibort*. 1926 óta tagok: *Bakay Lajos, Blaskovics László, Johan Béla, Lenhossék Mihály, Nékám Lajos* és *Vámossy Zoltán*. Végül, 1929-ben vették fel *Baló Józsefet, Balogh Ernőt, Frigyessi Józsefet, Győry Tibort, Magyary Zoltánt, Manniger Rezsőt, Verzár Frigyest, Mansfeld Gézát* és *Ángyán Jánost*.

Gortvay György dr.

Az Egészségügyi Világszervezet munkája a tuberkulózis elleni küzdelemben

A WHO 1946-ban alakult meg az ENSZ Egészségügyi Csoportjaként. Működését 1948. április 7-én kezdte meg és ez a nap azóta az „Egészségügy Napja".

A WHO erkölcsi alapja a humanizmus, célját így fogalmazták meg: *„Munkánk igyekszik valamennyi népet az egészség legmagasabb színvonalára emelni, amikoris az egészségen a teljes fizikai, szellemi és társadalmi jólétet értjük és nemcsak a betegség, a fizikai és mentális defektusok hiányát."*

A feladat óriási, hatalmas apparátus dolgozik a genfi központban, ahol a mindennapi munkát mintegy 3500 főnyi személyzet végzi. Évi költségvetése 1963-ban 32 millió dollár körül volt. Ezek a számok állandóan nőnek, a kötelességek szaporodnak, a hivatali helyiségek túlnőttek az eddig megadott kereteken és így új épületről kellett gondoskodni, ezért 1962. május 24-én megtörtént a WHO új székházának alapkő-letétele, az építkezés befejezését 1965 tavaszára tervezik, 12 000 dolgozó számára építenek munkahelyet.

A Világszervezetnek 1963-ban 120 rendes, illetőleg társult tagja volt, társult tagok a még gyarmati sorban levő országok. Magyarország 1948-ban tagja lett a WHO-nak és az volt 1950-ig, amikor politikai okokból tagsága megszűnt, de 1963. január 1. óta újra tagja vagyunk a szervezetnek és élénken résztveszünk a munkában.

*

Az emberiség gazdasági fejlődésében észlelhető aránytalanságok nagy felelősséget jelentenek a kormányok számára, mert amikor a XX. századot joggal nevezik a tudomány, a technika és a politikai eredmények kiemelkedő korszakának, addig a közegészségügy sok országban meglehetősen elmaradott. 1962-ben a WHO XV. Közgyűlésén *Kurasov* szovjet miniszter ijesztő képet festett a gyarmati országok egészségügyi állapotáról. Afrikában pl. 1000 főre 1,7 kórházi ágy és 10 000 főre egy orvos jut. Minden fejlett országnak kötelessége segíteni, mégpedig sürgősen segíteni ezeken a bajokon, a mai közlekedési, ipari és gazdasági kapcsolatok is szükségessé teszik a kulturális elmaradottság és aránytalanság felszámolását.

A WHO legfontosabb feladata a fertőző betegségek elleni küzdelem.

Bennünket különösen az a munka érdekel, amely a tuberkulózis terén folyik. Nem indokolt az a felfogás, hogy a tuberkulózissal nem érdemes foglalkozni, mert az ma már többé-kevésbé megoldott probléma. Világstatisztikai adatok szerint még mindig 15 millió a fertőző beteg, évente még mindig 1,5 millió halálos áldozata van a tuberkulózisnak, és 2—3 millió friss esetet jelentenek a megfigyelések. Az adatok leginkább a fejlődő országokból adódnak: a gyermekek 70%-a 14 éves korig fertőződik, míg a nyugateurópai statisztikák 2%-ról számolnak be. Pedig a felszabaduló ország-

gokban is az a cél, hogy az új generáció egészségesen nőjjön fel.

Ha a fejlett országokban a helyzet lényegesen jobban áll is, magunkévá kell tenni *Johannes Holm* dán kutató felfogását: ha a saját országunkban fel akarjuk számolni a tuberkulózist, akkor a fejletlen országokban kell maximálisan fokozni a küzdelmet.

A feladat, amelyet a WHO ezen a területen vállal, nehéz és sokrétű. Talán két nagy átfogó csoportba tudjuk foglalni működését: a kutató és a szervező munka csoportjába.

A *kutató munkát* nagyszámú nemzeti központban végzik és ezeknek az eredményeit a WHO koordinálja és viszi át nemzetközi síkra. A *tuberkulin* reakció különböző metodikája nagyon megnehezítette a járványtani összehasonlítást és ezért a PPD produkció standardizálását valósították meg. Tuberkulin frakcionálással új bőrreakciót dolgoztak ki, ami lehetővé teszi a specifikus és nem specifikus reakció elkülönítését.

A *bakteriológia terén* a táptalaj-kérdés került előtérbe, itt egységesen a folyékony táptalajt vezették be és újabban kísérletek folynak a prágai liofilizált táptalaj felhasználására. A mycobaktérium *identifikálása* fontos kérdés, mert a trópusi országokban igen sok az atípusos törzs, ami összefügg a nem specifikus allergia kérdésével és tisztázandó, hogy mi a szerepe a járvány fenntartásában. A mycobaktérium *virulenciájának* összehasonlítására tömegvizsgálatokat végeztek, aminek eredményekép azt találták, hogy az indiai törzsek virulenciája kisebb az európaiénál, míg az afrikai törzsek az európaival egyenlő virulenciát mutatnak. Ijesztő méreteket ölt a gyógyszerre *rezisztens* törzsek száma, ez nemzetközi standardokat tesz szükségessé, 3 quantitatív eljárást tanulmányoznak ennek megállapítására.

Járványtani szabványokat kell felállítani, hogy reálisan végezhessenek előzetes számításokat a késői ellenőrzésre. Fontos megállapítás volt, hogy az ún. új esetek a már fertőzött felnőttekből adódnak és így erre a veszélyeztetett csoportra kell alkalmazni a preventív eljárásokat.

Elsőrangúan fontos kérdés a *BCG vaccinatio*. A WHO segítségével kb. 400 millió tuberkulinpróbát és 50 millió oltást végeztek. Technikai és kivitelezési javítások válnak szükségessé, mert a trópusi országokban a hő és fény behatására a vaccina veszít az erejéből. Ezért fagyasztott, hőálló BCG előállításán dolgoznak és internacionális kísérletek folynak az orális BCG széleskörű bevezetésére is.

Demonstrációs és gyakorlati kiképző központokat jelöltek ki és áttekintő ellenőrzést vezettek be diagnosztikus és terápiás eljárások tanulmányozására.

A tbc-t nem lehet gyorsan felszámolni. Legyőzéséhez állandó küzdelmet kell folytatni, a munka nem lehet kampányszerű. Az ambuláns kezelés tömegkísérletei, amint az Madrasban, Tuniszban, Kenyában és Indiában történt, sok hasznos tapasztalatot hoztak. Megállapították ugyanis, hogy az intézeti és az ambuláns gyógyszeres kezelés egyenértékű lehet, ha az utóbbit következetesen viszik keresztül. Ez különösen fontos olyan országokban, ahol sem ágy, sem pénz nem áll elegendő mértékben rendelkezésre.

A WHO egészségügyi csoportokat küld a rászoruló országokba. Egy-egy ilyen csoport egy orvosból, egy statisztikusból, egy röntgentechnikusból, egy laboratóriumi technikusból és egy nővérből áll. Ez a „team" 2—4 évig tartózkodik munkahelyén, ekkor már át tudják adni szerepüket az általuk kiképzett hazai erőknek. Az elmaradt országoknak korszerű röntgenfelszerelést juttatnak, tanfolyamokat rendeznek és tapasztalatcserére nyújtanak alkalmat.

A WHO a Tbc Elleni Nemzetközi Unióval közösen egységes terminológia kialakításán dolgozik és sok más feladat végrehajtásában is tevékenykedik.

Még sok tennivaló van. Nehezíti a munkát sok helyen az érdeklődés hiánya, a kezelési hibák és a gyógyszer-rezisztencia. Ha ezeket az akadályokat le lehet majd küzdeni, a tbc globális felszámolásában a következő évtizedben nagy haladást érhetünk el.

Pasteur szavaival fejezzük be vázlatos ismertetésünket: *„A tudomány és a béke győzni fog a tudatlanságon és a háborún. Enélkül az egészségügyi problémák nem oldhatók meg."*

Barát Irén dr.

Elhalálozások

Csürös László dr. (szül. 1910), körzeti orvos Hajdúszoboszlón 1963. dec. 5-én;

Erdélyi Pál dr. (szül. 1886), a budapesti SZTK Megyei Alközpontjának ellenőrző főorvosa jan. 27-én;

Erdős Emil dr. (szül. 1880), a budapesti V. ker. Rendelőintézet szakorvosa jan 17-én;

Fényes Gyula dr. (szül. 1896), a budapesti VIII. ker. Nemigondozó Intézet főorvosa febr. 3-án;

Földes Géza dr. (szül. 1899), a budapesti Lukácsfürdő orvosa 1963. nov. 8-án;

Frezik József dr. (szül. 1933), körzeti orvos Mátyásdombon, febr. 16-án;

Kiss Ödön Pál dr. (szül. 1891), nyugdíjas körzeti orvos Balatonszemesen 1963. nov. 17-én;

Korányi Dezső dr. (szül. 1896), a budapesti Madách téri Rendelőintézet fogász szakfőorvosa jan. 31-én;

Litvay Emil dr. (szül. 1902), a budapesti Péterfy Sándor utcai kórház gyermekgyógyász főorvosa febr. 2-án;

Major Sándor dr. (szül. 1903), a budapesti V. ker. Rendelőintézet fogász szakorvosa jan 13-án;

Megay László dr. (szül. 1907), a budapesti Péterfy Sándor utcai kórház röntgen főorvosa jan. 17-én;

Nagy Dezső dr. (szül. 1907), a Megyei Kórház segédorvosa Szentesen jan. 20-án;

Nagy Lajos dr. (szül. 1903), a Nemigondozó Intézet vezető főorvosa Tapolcán jan. 27-én;

Papp Sándor dr. (szül. 1900), körzeti orvos Domaszéken jan. 10-én;

Pásztor Imre dr. (szül. 1888), magánorvos Hódmezővásárhelyen 1963. dec. 16-án;

Plenczner Sándor dr. (szül. 1901), a budapesti Ifjúsági Szívbeteggondozó Intézet nyugdíjas igazgatója febr. 15-én;

Szoó Károly dr. (szül. 1891), nyugdíjas orvos Szigetváron jan 28-án;

Szunyogh Albert dr. (szül. 1898), nyugdíjas orvos Cegléden 1963. dec. 26-án;

Unger Imre dr. (szül. 1906), a budapesti VI. ker. Rendelőintézet nőgyógyász szakorvosa 1963. dec. 29-én és

Varga Gyula dr. (szül. 1911), iskolaszanatóriumi adjunktus Mosdóson 1963. nov. 16-án elhunyt.

Az OOK fordításjegyzékei

Az alábbi jegyzékben felsorolt, valamint a régebbi jegyzékekben közzétett fordítások díjtalanul kölcsönözhetők avagy — kívánságra — oldalanként 1,— Ft másolási díj ellenében meg is vásárolhatók. A témabibliográfiákat díjtalanul küldjük meg az igénylőknek. Az igényléseket a téma címének a megjelölésével, valamint a címleírás előtt szereplő jelzőszám feltüntetésével az Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központ, Budapest, VIII., Szentkirályi u. 21. sz. címére kell beküldeni.

Élettan — Biokémia

1506. *Prankerd T. A. J.:* A vörösvérsejt és a lép. Schweiz. med. Wschr. 1963. *93,* 42. 1485—1490. sz. o.: 20.—

1499. *Smith C. A.:* Az első légvétel. Sci. Amer. 1963. *209,* 4. 27—35. sz. o.: 12.—

Mikrobiológia — Immunológia

1510. *Czerwinska E., Kowalik R., Pawlowska Z.:* Gombaölő szerrel és melaningyantával impregnált szövetek ellenállóképességének mikrobiológiai vizsgálata. Acta microbiol. pol. 1962. *11,* 4. 383—392. sz. o.: 13.—

1484. *Oye E., van:* Bizonyos anterobaktériumok túlélésének időtartama beszáradt állapotban és a környező hőmérsékleten. Presse méd. 1963. *71,* 45. 2121—2122. sz. o.: 7.—

Belgyógyászat

1503. *Eaton J. C., Lathe G. H.:* A kémia szerepe a klinikumban. Lancet, 1963. *2,* 7315. 959—964. sz. o.: 20.—

1490. *Girond J.:* A légköri szennyeződések és szerepük az akut és krónikus bronchopneumopathiák etiológiájában. Sem. méd. 1963. *39,* 59. 320—322. sz. o.: 10.—

1501. *Helyer B. J., Howie J. B.:* A thymus és az autoimmun betegség. Lancet, 1963. *2,* 7316. 1026—1029. sz. o.: 8.—

1485. *Hoffmann H.:* Szívbetegek járművek kormányánál. (Beteg és egészséges gépkocsivezetőkön végzett vizsgálatok a keringési viszonyokról az utazás alatt.) Münch. med. Wschr. 1963. *105,* 37. 1790—1796. sz. o.: 11.—

1472. *Jost F.:* Dohányzás és testsúly. Fortschr. Med. 1963. *81,* 10. 419—421. sz. o.: 8.—

1495. *Lindner H.:* A májcirrhosis kezelése glukokortikoidokkal. Münch. med. Wschr. 1963. *105,* 36. 1741—1755. sz. o.: 10.—

1509. *Mangold R.:* A krónikus gastritis a gyomorbiopszia megvilágításában. Schweiz. med. Wschr. 1963. *93,* 38. 1351—1354. sz. o.: 7.—

1500. *Ponder E., Ponder Y.:* Quantitatív megfigyelések a myelin-alakzatok termelődéséről vörösvértest strómák alapján. Nouv. Rev. franc. Hémat. 1963. *3,* 5. 553—558. sz. o.: 6.—

1496. *Robinson J., Bridgen W.:* Immunológiai tanulmányok a postcardiotomiás syndromával kapcsolatosan. Brit. med. J. 1963. *0,* 5, 5359. 706—709. sz. o.: 9.—

1489. *Schettler G., Kommerell B.:* Az arteriosclerosis kezdete és előidézője. Wien. med. Wschr. 1963. *113,* 40. 729—732. sz. o.: 12.—

1515. *Widmer L. K.:* Perifériás atherosclerosis. Schweiz. med. Wschr. 1963. *93,* 45. 1583—1591. sz. o.: 17.—

Sebészet

1475. *Bedouelle J.:* A tölcsérmellel foglalkozó symposium bevezetése. (A Francia Orthopaediai és Traumatológiai Társaság 38. Évi Gyűlése, Párizs, 1962. okt. 23—26.) Rev. chir. orthop. 1963. *49,* 4. 383—396. sz. o.: 17.—

1479. *Boos O.:* A csípő merevítő-arthrodesise röntgenkontroll nélkül. Z. Orthop. 1963. *97,* 4. 533—538. sz. o.: 6.—

1494. *Caine R. Y.* és mtsai: Emberi veseátültetés. Brit. med. J. 1963. *0,* 5358. 645—651. sz. o.: 10.—

1493. *Caine R. Y.* és mtsai: Vese konzerválása jéghűtéssel. Brit. med. J. 1963. *0,* 5358. 651—655. sz. o.: 10.—

1476. *Harris Ph.:* Anterior cervicalis decompressio és fusio cervicalis myelopathia miatt. Paraplegia, 1963. *1,* 1. 72—74. sz. o.: 4.—

1481. *Heipertz W.:* A csont-cysták differenciáldiagnózisa és műtéti kezelésének javallatai. Dtsch. med. Wschr. 1963. *88,* 6. 268—272. sz. o.: 10.—

1482. *Heppner F.:* Elsősegély agy- és gerincvelősérüléseknél. Wien. med. Wschr. 1963. *113,* 4. 91—93. sz. o.: 5.—

1488. *Little K.:* A csontfelszívódás és az osteoporosis. Lancet, 1963. *2,* 7311. 752—756. sz. o.: 13.—

1474. *Meyer T., Golter L. E., Hacley Ch.:* Szisztémás steroid terápiát követő avascularis csont-necrosis. Radiology, 1963. *80,* 3. 422—426. sz. o.: 4.—

1491. *Roches Ph.:* A gyomornyálkahártya-biopszia. Indikáció, technika és szövettani értékelés. Schweiz. med. Wschr. 1963. *93,* 38. 1349—1351. sz. o.: 8.—

1502. *Zittel R. X., Beck K.:* A laparoscopia jelentősége a sebészetben. Dtsch. med. Wschr. 1963. *88,* 41. 1999—2006. sz. o.: 8.—

Onkológia

1480. *Fried K.:* A csigolya-rák. Radiol. diagn. 1963. *4,* 2. 165—179. sz. o.: 10.—

1507. *Keiser D., Müller H.:* A vena iliaca phlebographiája és a cavographia a malignus tumorok és metastasisok diagnosztikájában. Fortschr. Med. 1963. *22,* 81. 847—852. sz. o.: 10.—

1487. *Poel W. E., Haran-Gera N.:* Progesteron és a tumormetastasis. Lancet, 1963. *2,* 7315. 970—972. sz. o.: 5.—

Egészségtudomány

1497. *Ackermann E.:* A falusi lakosság fekvőbeteg és ambuláns orvosi ellátását szolgáló intézmények regionális tervezése. Station. u. ambul. Gesundh.-wes. 1963. *0,* 4. 34—40. sz. o.: 18.—

1512. *Grzegorczyk L., Dolegowska-Potoczna D., Kowal St.:* Az epoxi- és fenol-formaldehides gyanták hatása a dolgozók bőrfelületére. Pol. Tyg. lek. 1962. *17,* 50. 1942—1944. sz. o.: 7.—

1513. *Jirasek L.:* Poliészter-gyanták és üveglaminátok. Pracov. lék. 1962. *14,* 3. 0—0. sz. o.: 15.—

1498. *Knoblauch H., Mitzscherling R., Wetzel H.:* Az általános orvosi gyakorlat szervezete. Station. u. ambul. Gesundh.-wes. 1963. *0,* 3. 29. sz. o.: 37.—

1477. *Krause M.:* Testi fogyatékosságban szenvedők gépkocsira való alkalmassága. Beitr. Orthop. Traum. 1963. *10,* 9. 648—658. sz. o.: 12.—

1516. *Rüttner J. R., Rondez R., Bühler H.:* Egy üzemi araldit-porkeverék fibrogenetikus hatásának a kérdése. Z. Unfallmed. Berufskr. 1962. *55*, 1. 24—28. sz. o.: 6.—

1511. *Tepper L. B.:* Az egészséget veszélyeztető anyagok. New Engl. J. Med. 1962. *267*, 16. 821—822. sz. o.: 13.—

Orvostörténelem

1508. *Berg A.:* A kolera kórokozó 80 év előtti felfedezéséhez. Münch. med. Wschr. 1963. *105*, 38. 1833—1841. sz. o.: 17.—

1514. *Koller F.:* A kutatás, a felfedezés és a tévedés az orvostudományban. Naturwissenschaftliche Rundschau, 1963. *16*, 0. 388—394. sz. o.: 18.—

Varia

1483. *Barr A.:* A terhesség diagnosztikájában használatos módszerek. Medical News, 1963. *0*, 56. 8. sz. o.: 6.—

1517. *Bufano M.:* Serumprotein elváltozások jelentősége myelomában és myelomatosisban. Panniv. Med. 1963. *9*, 5. 235—240. sz. o.: 16.—

1486. *Geisthövel W.:* Az öregkori sebészet határairól. Münch. med. Wschr. 1963. *105*, 41. 2001—2008. sz. o.: 19.—

1478. *Mittelbach F., Weyer, van de:* Infarktuskavernák. Fortschr. Röntgenstr. 1963. *99*, 1. 56—64. sz. o.: 9.—

1492. *Spann W.:* Az apaság bizonyításának a lehetősége vércsoportmeghatározás útján. Fortschr. Med. 1963. *81*, 17. 679—682. sz. o.: 10.—

1505. *Walther H.:* A kibernetikai betegségfogalom definiciójához. Münch. med. Wschr. 1963. *105*, 47. 2346—2349. sz. o.: 6.—

SZEMELVÉNYEK A TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLY BIBLIOGRÁFIAI ANYAGÁBÓL:

K. Sz. 2216/63. Koraszülöttek fejlődésének összehasonlító statisztikai vizsgálata. 32 t.

K. Sz. 2217/63. A koszorúér-elmeszesedés pathologiája. 48 t. (Szeged)

K. Sz. M. 2218/63. Abscessus. 36 t.

K. Sz. 2219/63. Furunculosis. 19 t.

K. Sz. 2220/63. Mastitis. 30 t.

K. Sz. 2221/63. Paronychia. 22 t.

K. 2222/63. Körömsebészet. 7 t.

K. 2223/63. Az izotópok szerepe a májdiagnosztikában. 5 t.

K. M. 2224/63. Purpura hyperglobulinaemica. 20 t.

K. 2225/63. Kinetosis. 44 t.

K. Sz. M. 2226/63. Bél-lipoma. 20 t.

K. Sz. 2227/63. Portalis keringés angiographiája. 52 t.

K. Sz. 2228/63. Pulmonalis agenesia. 27 t.

M. 2229/63. Gammaglobulin és ellenanyaghiányos állapotok. 58 t. (Szeged)

K. 2230/63. Steroidok vizsgálata hajban, bőrben és egyéb szövetekben. 23 t. (Szeged)

K. M. 2231/63. TBC pulmonum kezelése phenylbutasonnal. 6 t.

K. Sz. 2232/63. Vacuumextractio összehasonlító értékelése fogóműtéttel. 28 t.

K. 2233/63. Megaoesophagus. 22 t.

K. 2234/63. Gyermekkori cirrhosis hepatis. 39 t.

K. 2235/63. Terhesség és extragenitális megbetegedések. 77 t.

K. M. 2236/64. Insulomák. 20 t. (Szeged)

K. 2237/63. Polydipsia. 6 t.

K. 2238/63. Keringés időmérés radioizotópokkal. 29 t.

K. 2239/63. Incompetentia cervicis uteri. 70 t.

K. M. 2240/63. Rh-Hr immunantitestek kimutatása papinnal és trypsinnel. 36 t.

A világ minden tájáról

Új szovjet antibiotikum. Az Ösz-szövetségi Antibiotikum Kutató Intézetben oletetrin néven új antibiotikumot állítanak elő, amely hatásos, az eddigi antibiotikumokkal szemben rezisztens staphylococcus törzsekre. Az első paciens, akit az új antibiotikummal megmentettek, egy kétéves kislány volt. A beteg staphylococcus pneumoniában szenvedett, a baktériumok minden eddig ismert antibiotikumokkal szemben rezisztensek voltak. Az oletetrin alkalmazása után a beteg néhány nap alatt meggyógyult.

*

Sikerült az inzulinmolekula szintézise? A Medical News jelentése szerint az Aacheni Műszaki Egyetemen Helmut Zahn és munkatársai valószínűleg elsőként szintetizáltak inzulin molekulát. Frederick Sanger cambridgei molekulárbiológus — aki 1958-ban az inzulin molekula aminosav sorrendjének a meghatározásáért kapott Nobel-díjat — nyilatkozott a hírrel kapcsolatban. »Bizonyos hírek szerint egy amerikai kutatócsoport Pittsburghban ugyancsak szintetizálta az inzulin molekulát. A kínaiak is eredményeket értek el, ámbár onnan nem jelentették még, hogy sikerült a szintézis. Az inzulin molekula két részből, A és B láncból áll, az egyiket Pittsburghban már sikerült szintetizálni. Zahnék állítólag mindkét részt szintetizálták, a szintetikus molekulának azonban igen kicsiny az aktivitása, az eredeti inzulinénak mindössze 0,7%-a. A munka jelentősége egyelőre inkább az, hogy igazolta az inzulin szerkezetéről kialakított kutatási adatokat.«

*

Mindkét vese — donortól. A Peter Bent Brigham kórházban (London) egy betegnek nemrégiben a második veséjét is vese-transzplantátummal pótolták. Az egyik vesét csaknem két évvel ezelőtt távolították el és ültettek át a helyébe donortól származó vesét. Mivel a beültetett vese működésében zavarok kezdtek mutatkozni, elhatározták, hogy a másik eredeti, de nem működő vesét is eltávolítják és átültetett vesével pótolják.

*

Humor a családtervezésben. Az egyik londoni születésszabályozási tanácsadó várótermében kifüggesztették a Balesetelhárítás Királyi Társasága egyik plakátját. A plakát felirata: »A pizsama biztonságosabb a hálóingnél!«

*

15 millió leprás. Az EVSZ becslése szerint jelenleg még 15 millió leprás van a világon. Egyes területek erősen fertőzöttek, például Új Guineában a lakosság 5,71 ezreléke leprás, hasonló az arány a pápuák között is. A betegség ma már gyógyítható, az új esetek feltárását azonban megnehezíti egyrészt a betegek szégyenkezése, ami miatt eltitkolják a bajukat, másrészt a társadalom részéről még mindig megmutatkozó elzárkózás a leprásokkal szemben, holott a betegség sok más fertőző betegségnél kevésbé fertőző.

*

Európai Molekulárbiológiai Szervezet. A molekuláris biológia hatalmas iramban fejlődik az utóbbi évtizedben. J. C. Kendrew és M. F. Perutz szerint elérkezett egy, a molekuláris biológia problémáival foglalkozó szervezet megalakításának az ideje. (Kendrew és Perutz 1962-ben kémiai Nobel-díjat kaptak mioglobin és hemoglobin kutatásaikért.) Az előkészítő megbeszélések után nemrégiben Perutz elnökletével 15 vezető molekulárbiológus ült össze Genfben és elhatározták, hogy megalakítják az Európai Molekulár-

biológiai Szervezetet. A szervezetbe való belépésre további 150—160 tudóst fognak felkérni.

Kendrew a Medical Newsnak adott tájékoztatójában rámutat arra, hogy a molekulárbiológiai kutatások nagy nehézségekkel küzdenek, csak igen kevés egyetemen vagy kutatóintézetben van megfelelő felszerelés, a kutatók többsége elégtelen felszereléssel küszködik. A kutatás fejlesztéséhez tehát megalapozottabb anyagi körülményekre van szükség, ezenkívül nagy jelentőségű a tapasztalatcsere megszervezése, ösztöndíjak alapítása és az együttműködés más módszereinek a kialakítása is. Mindezzel foglalkozik majd a Szervezet. A Szervezet 15 tagú ideiglenes vezetőségében az említett Nobel-díjasokon kívül még két Nobel-díjas van: A. Butenandt és A. Tiselius.

*

Gonorrhea, az »új« veszély. Az EVSZ gonococcus fertőzéssel foglalkozó szakértő bizottsága nemrégiben tette közzé első jelentését (WHO Techn. Rep. Series No. 262, 1963.), amely a gonorrhea terjedésének a veszélyére hívja fel a figyelmet. A jelentés szerint például a gonorrhea Franciaországban már az élen jár a bejelentésre kötelezett fertőző betegségek között, és szúrópróbaszerűen végzett vizsgálatok azt mutatták, hogy a tényleges esetek száma sokszorosan meghaladja a bejelentett esetek számát. A gonorrhea minden kontinensen terjedőben van, a bizottság az új esetek számát évi 60—65 millióra becsüli.

*

Orvostovábbképzés — televízióban. A skót televízió Newcastleból a glasgowi orvostovábbképző központ 12 műsorát közvetíti a késő esti órákban. Egy-egy műsorban orvosi híreket adnak, majd rátérnek az orvostudomány, illetőleg a sebészet egy-egy területén elért újabb eredmények ismertetésére. A műsort kifejezetten a gyakorló orvosoknak és a fiatalabb korosztályhoz tartozó orvosoknak szánják, de nyilván sok laikus is nézi.

*

Hosszabbodik az élettartam Indiában. Az 1961. évben végzett népszámlálás adataiból kitűnik, hogy az 1951—60-as decenniumban a születéskor várható valószínű élettartam 41,2 év volt. Indiában és Ceylonban ezzel kapcsolatban az az érdekesség adódott, hogy ezekben az országokban — ellentétben a világ többi részével — a férfiak várható élettartama hosszabb, mint a nőké. Indiában a férfiaké 41,9 év, a nőké 40,6 év. Tíz év alatt Indiában 9,2 évvel hosszabbodott meg a születéskor várható valószínű élettartam, ami elsősorban a halálozás arányszámának csökkenéséből adódik. A csecsemőhalálozás például tíz év alatt, 1952—1961 között 11,6%-ról 8,3%-ra csökkent.

*

Több mint két és félmillió ápolónő. Az EVSZ kimutatása szerint a szakképzett ápolónők száma már két és félmillió fölött van. Európában (a Szovjetunió nélkül) 780 000 szakképzett ápolónő működik, a Szovjetunióban 600 000, Észak- és Dél-Amerikában 750 000, Afrikában, Ázsiában (a Szovjetunió nélkül) és Óceániában 400 000.

*

40% diabeteses. A South African Medical Journal arról számol be, hogy a Natalban végzett vizsgálatok során kiderült: a világon minden bizonnyal a legmagasabb arányban a Natalban dolgozó hindukat sújtja a diabetes. A becslésszerű — klinikai tapasztalatokra alapozott — vélemények szerint a hinduk közül a 40%-ot is eléri a cukorbetegek száma. A bennszülött zuluk között is sok a diabeteses. Natal cukornád termelő ország, a munkások jó része bevándorolt hindu. A dolgozók bérük egy részét természetben, cukor formájában kapják. Ezért Natalban igen nagy az egy főre eső cukorfogyasztás: a városi lakosság évente és fejenként csaknem 50 kg, a falusi pedig 20 kg cukrot fogyaszt. A cukornádültetvényeken dolgozó munkások cukorfogyasztását napi 25—50 dekára becsülik, ugyanis munka közben cukornádat rágnak — ez egyben fő táplálékuk.

A hinduk között sokkal több a letális diabeteses érbetegség szövődmény, mint a zuluk között. A zuluk viszonylag sokkal jobban bírják a cukorterhelést, aminek talán genetikus oka is lehet. Natalban igen régóta termesztik a cukornádat és így a zuluk cukorfogyasztása nagy volt, Indiában viszont a cukorfogyasztás mintegy tizedrésze (egy főre számítva) a natalinak. A zuluk tehát bizonyos mértékig genetikusan alkalmazkodtak a nagy cukorterheléshez.

A vizsgálat szerint a cukorfogyasztás évi küszöbértéke, amely nem jelentene nagy megterhelést és így diabetogén faktort: 30 kg.

*

Vírusinfekció okozta torzszülöttek. Az American Journal of Obstetrics and Gynaecologyban megjelent tanulmányban 23 898 szülést dolgoztak fel. 833 esetben született torz (3,49%). Az eseteket alaposan elemezték és néhány érdekes eredmény adódott. A torzok közül 18 mongoloid idióta volt, 15 mongoloid anyja az A vércsoportba tartozott. Nem lehetett szezonális összefüggést megállapítani, a torzszülések megoszlása egyenletes volt. Ugyancsak nem állapítható meg összefüggés a vetélés és a torzszülés között. Sem a lezajlott, sem a fenyegető vetélés (anamnesztikus adatok) nem növelte a torzszülések számát, valószínűségét. Sokkal több a hímnemű torzszülött, mint a nőnemű, a fiúk-lányok aránya megközelítőleg 2:1. Állatkísérletekben a táplálkozás hiányosságai bizonyítottan növelik a torzszülöttek számát, ez a hatás emberben — a feldolgozás alapján — nem igazolódott be.

A leggyakoribb a defektus a szív fejlődési rendellenessége, a leggyakrabban ez okozza a torzszülöttek halálát is. A koraszülöttek között a torzképződmények gyakrabban fordulnak elő, mint az érett újszülötteken.

A feldolgozás legfontosabb eredménye az volt, hogy összefüggést mutattak ki a terhesség idején elszenvedett vírusinfekció és a torzképződmények között. A torzokat szült anyák közül 137-ben vírus antitesteket lehetett kimutatni, ami jelentős előfordulási aránynak tekinthető (137:833). A 137 eset antitest előfordulási gyakoriságát kontroll-csoport vizsgálattal vetették egybe, feldolgozták 137 olyan anya vírus antitest státusát, akik egészséges gyermeket szültek. Kiderült, hogy a torzokat szülő anyákban kétszer olyan gyakori volt az adenovírus, 50%-al több az Echo 0 és 20% több a Coxackie B—4 vírus antitest gyakoriság. Más enterovírus vagy influenza vírus antitest szempontjából nem mutatkozott különbség a két csoport között.

A tanulmányban oda konkludálnak, hogy bizonyos vírusok felelősek lehetnek a torzképződmények előidézéséért.

*

Vissza a feladónak. André Malraux, a francia művelődésügyi miniszter 200 párizsi szobrot ajánlott fel más városoknak, mivel Párizsban túl sok a szobor. A Genfi-tó partján fekvő Evian egy Molière szobrot igényelt, amelyet az egyetemi klinika előtt akartak felállítani. A szobrot meg is kapták, azonban visszaküldték. A szobor ugyanis Molièret »A képzelt beteg« címszerepében ábrázolja.

Folyóiratreferátumok

Sebészet

A mesenterialis arteriák elzáródásának sebészi kezelése. Klinikai, arteriográfiás megjelenési formák és sebészeti javallatok. Fontaine R., Kim M., Kieny R., (Clinique Chirurgicale A, Strasbourg): Lyon Chir. 1962. *58*, 641—668.

A mesenterialis erek laesiói, amelyek majdnem kizárólag arterioscleroticus természetűek, akut vagy krónikus formában jelentkezhetnek. Az akut formák klinikailag bélinfarctus képében manifesztálódnak és gyakori okai laparotomiáknak. A krónikusan kialakuló mesenterialis érelzáródásokat 3 csoportba oszthatjuk: 1. paroxizmális bél — ischaemiás syndroma (nevezik angina vagy angor abdominalisnak is), 2. éreredetű malabsorbtiós syndroma és 3. ischaemiás eredetű bélszűkület. Az uralkodó tünet mindig a fájdalom, amely rendszerint nagyon heves és a helye változatos (epigastrialis, periumbilicalis, hypogastrialis, lateralis, de túlnyomóan jobboldali diffúz); evés után jelentkezik, az evés utáni fokozott vérszükséglet miatt. Angiográfia (translumbalis aortográfia vagy szelektív arteriográfia) segítségével fel lehet állítani a diagnózist és a pontosabb műtéti javallatot. A sebészi kezelés az arteria desobliteratiójából áll, ami majdnem mindig az art. mesenterica sup.-on történik, mivel az inferior anatomiai helyzete mindig jó retrograd áramlást tesz lehetővé. 30 operált betegről számolnak be, akik közül négyen műanyag arteria segítségével áthidaló műtét történt. Noha a műtéti eredmények nem kiválóak, szerzők szerint mégis bátorítóak és véleményük az, hogy az említett betegségek kezelésében ezen az úton kell továbbhaladni.

(Ref.: Az irodalomban egyre inkább szaporodnak az akut és krónikus mesenteriális thrombosisok és emboliák sikeres műtéteiről szóló beszámolók. Fontaine és mtsai munkája azért is figyelemre méltó, mert eddig a legnagyobb számú operált esetet közlik.)

Vas György dr.

★

Nil nocere! (Szövődmények rektoszkópiánál.) Pantlen H.: Münch. med. Wschr. 1962. 47, 1838—1846.

A szerző számos diagnosztikus eljárás (gyomorszondázás, májpunctio, laparoscopia, pneumothorax stb.) szövődményeire hívja fel a figyelmet, köztük a végbéltükrözéssel kapcsolatos veszélyekre is. A végbéltükrözést végző orvosoknak csak egy része ismerheti a komoly szövődmények gyakoriságát, mert ezeket csak ritkán közlik le. *Seylan H.* 1956-ban összeállította az irodalomból az addig közölt 118 rectoscopiás perforatiót, ezenkívül 5 saját esetet is ismertetett. *Pantlen H.* maga is ismerteti egyik szövődményüket: egy 76 éves betegnél rectoscopos végbélperforatio történt. Vizsgálat közben ezt nem vették észre és a beteg ebből kifolyólag meghalt. Elsősorban öreg és kahektikus betegek, valamint vastagbél-nyálkahártya elváltozásokban szenvedők vannak veszélyeztetve tükrözésnél, különösen, ha nagyobb levegőmennyiséget fújnak be, vagy a beavatkozást lokálanaesthesia előzi meg. A levegőbefúvást kíméletesen kell végezni, a rectoscopot pedig csak szem ellenőrzése mellett szabad felvezetni. A magas rectoscopia nem ritkán felesleges. A bélperforatio lehetőségére kell gondolni, ha rectoscopia után peritonealis tünetek jelentkeznek. Ilyenkor azonnal el kell végezni a perforatio elvarrását és drainaget. Barium-beöntéses irigoscopiánál is előfordult vastagbélperforatio *(Shapiro* és *Rifkin)*, ezért kontraszt-beöntéses vizsgálatnál levegőbefúvást csak stenosis esetében alkalmazzunk.

Kós Rudolf dr.

Ref.: Hazai körülmények között az egyik fővárosi sebészeti klinikán 15 év alatt — naponta több rectoscopos vizsgálat mellett — összesen két perforatio történt. Mindkettőt azonnal felismerték és az azt követő azonnali műtét után mindkét beteg meggyógyult.

★

Az epeutak megbetegedéseinek műtéti indikációi. Haenisch G. Münch. med. Wschr. 1963. 43, 2113.

A szerző újólag hangsúlyozza az epekőbetegek korai műtétének fontosságát. Az indikáció felállításánál az életkort és az általános állapotot is figyelembe kell venni. A szerző javaltnak tartja a műtétet: 1. az első súlyos roham esetén, vagy ennek megtörténte után (súlyos kolika, akut cholecystitis, empyaema), 2 krónikus cholecystitis esetén vagy több enyhébb roham után (hydrops), 3. ismételt negatív cholecystogramm esetén (ductus cystikus elzáródás), 4. kövek kimutatása esetén, 5. intermittáló és elzáródásos icterus esetén, 6. az epeutak köves, vagy gyulladásos elváltozásai kapcsán (cholangitis), 7. kísérő pancreatitis esetén, 8. amennyiben az epeutak lobos megbetegedése a környező szervekre is ráterjed. A környezetre (májra, pancreasra) való ráterjedés könnyebb lobos megbetegedés eseteiben is bekövetkezhet, ha a konzervatív kezelés már nem jár eredménnyel. A »néma« kövek hordozóin idősebb korban, kb. 50%-ban észleltek szövődményeket. Kuhlmann és Ligdas ezért a néma kövek idejekorán való eltávolítását ajánlják. Hess és Nissen a beteg jó erőnléte esetén — a néma köveknek a 60. életév előtti eltávolítását javasolták. A szerző ezt az időpontot későinek tartja, szerinte ennek az 50. életévig kell megtörténnie.

Kós Rudolf dr.

★

Tüdősebészet

A ventillációs zavarok műtét előtti kezelése a mellkassebészeti indikációk kiterjesztése érdekében. Fürnrohr H. (Chirurg. Univ. Klinik. Erlangen. NSZK). Thoraxchirurgie 1963. *10*, 387—392.

A beszűkült légzésfunkció a mellkassebészeti beavatkozások műtéti kockázatának megnövekedését jelenti. A mortalitás ma már nem annyira a műtéti technika rovására, hanem inkább a műtét utáni szakaszban nem kielégítő légzés számlájára írandó. A postoperatív szak minden zavara, nehézsége és a szervezet túlterhelése felett a respirációs teljesítménnyel kell úrrá lenni. A beavatkozás súlyosságát tekintetbe véve komplikációkkal (atelektasia, fertőzések, mellűri folyadék) is számolnunk kell és a tartalék légzőfelületet így kell felbecsülnünk. Ezért a praeoperativ vizsgálatoknak is az említett szempontok figyelembevételével kell megtörténniük.

A szerző 500 beteg vizsgálata alapján arra a megállapításra jut, hogy a röntgenológiailag észlelt elváltozás és a légzésfunkciós eredmények között nincsen mindig egyenes összefüggés. A rtg-elváltozással nem magyarázható légzési insufficientia oka legtöbbször bronchiolusstenosis, bronchitises eredetű. 108 beteg (22%) normális légzésfunkcióval rendelkezett, a többin több-kevesebb elváltozást találtak ugyan, de közülük 160 (32%) minden előkezelés nélkül alkalmas volt műtétre. 10 beteg nem volt értékelhető. 222 betegnek (44%) vitálkapacitás-csökkenése mellett légzésdinamikai zavarai is voltak, mégpedig 87 esetben (17%) globálinsufficientia állott fenn és a műtét vagy súlyos diffúziós zavarok, vagy a tüdőparenchyma irreverzibilis elváltozása miatt nem volt elvégezhető. 135 esetben viszont (27%) latens, vagy parciális insufficientiáról volt szó, ami a műtét ellen szólott. A háttérben

azonban gennykeltő baktériumok által okozott, spasticus komponenssel súlyosbított idült, de javulásra képes bronchitis állott fenn.

A kezelés mind a baktériumosgennyes, mind az eosinophil-asthmoid jellegre tekintettel volt. Célzott gátlószerek per os és parenteralisan (aerosoltól nem láttak eredményt), bronchus-váladék elfolyósító szerek, spasmolyticumok, szívszerek, pozíciós drenázs, légzőtorna voltak a komplex kezelés tényezői, mely legalább 3, esetleg 6 hétig tartott. A kezelés hatására a 135 betegből 104-nek a légzése annyira rendeződött, hogy a műtét elvégezhető volt. A restrictio csak kismértékben változott, de az obstructio majdnem teljes mértékben oldódott, az objektív vizsgálati leletek és a szubjektív tünetek egyaránt lényeges javulást mutattak, a köpetürítés megszűnt, a teljesítőképesség is javult. Az eredmény ritkán tartós, a bronchitis recidivára hajlamos, tehát a műtét után is folytatni kell a kezelést. Otthonra hosszú lejáratú kezelési sémát állítanak be, negyedévenként ellenőrzésre rendelik be a betegeket és ha a bronchitis fellobban, újra felveszik a beteget az intézetbe.

Végeredményben a részletesen leírt kezelés segítségével az esetek ¾ részében érték el a kitűzött célt: az operálhatóság kiterjesztését.

Körösi Andor dr.

★

A mellkasi kerekárnyékok thorakoszkópiás differenciáldiagnosztikája. Matzel W. (Kórh. Tüdőoszt. Halle-Dölau). Z. Tbk. 1963. *120.* 1—13.

A kerekárnyékok aetiologiájának tisztázásához és a differenciáldiagnosztikus nehézségek elhárításához nagymértékben hozzájárulhat a Friedel-féle katheterbiopsziás eljárás mellett a diagnosztikus thorakoszkópia is. (Jakobaeus a thorakoszkópiát először szintén diagnosztikus célra használta). Irodalmilag bebizonyított tény, hogy a tüdőbeli perifériás kerekárnyékok 50%-a malignus eredetű, ezt alátámasztják a szerző saját vizsgálatai is.

A tervbevett thorakoszkópia előtt 2—3 nappal diagnosztikus pneumothoraxot készítenek. Ezután elvégzik a thorakoszkópiát ugyanúgy, mint kausztika előtt. Az esetek többségében megtekintéssel eldönthető a kísérő pleura-elváltozásokból a kerekárnyék természete. Rosszindulatú daganat mellett szól a köldökszerű behúzódás, vagy karélyos megvastagodás a pleurán, mindkettő lehet szürkés-fehér, vagy esetleg vérbő. A pleuritis carcinomatosa képe is diagnosztikus értékű. Nehézséget okoz nagyobb tömegű összenövések jelenléte, mert ez mind tuberkulózisban, mind rosszindulatú daganat esetén előfordul. Ilyenkor ajánlatos — ha lehet — a szalagégetés elvégzése. Ha a megtekintés nem elégséges, akkor próbaexcisiot, vagy próba-punctiot végeznek. Így az esetek túlnyomó többségében a diagnózis biztonsággal megállapítható.

Meggyesházi János dr.

★

Az art. pulmonalis lekötése utáni rtg elváltozások a tüdőstruktúrában. Klein G. és Quarz W. (Schwarzwald Sanat. Schömberg. Krs. Calw). Beitr. Klin. Tbk. 1963. *126.* 318—328.

A tüdőben a gázcsere és a táplálás a pulmonalis és a bronchialis ereken keresztül, külön keringés segítségével történik, amelyek azonban arteriás anasztomózisokon keresztül összekapcsolódnak. Az anasztomózisok területén elzáródásra képes záróartériák vannak. A záróartériák szerepe az alveolusfalak vérrel való ellátása. Normális körülmények között az alveolusfalak az oxigént a levegőből szerzik és nem az erekből, azonban nyugalmi állapotban nem minden alveolus területén van légzés. A funkción kívüli alveolusok a kis bronchusok és bronchiolusok elzáródása révén ki vannak kapcsolva a légzésből. Ebben a fázisban megnyílnak a záróartériák és az art bronchialesekből ilyenkor a vér átlép az art. pulmonalis kis ágaiba, amelyek révén táplálékhoz jutnak a funkción kívüli bronchiolus falak is. Másrészt cardiális jobb- baloldali shuntben a bronchialis arteriák szerepet játszanak a gázcserében. Ezek a példák mutatják, hogy ha a záróartériák jól működnek, akkor az arteria bronchialisok résztvesznek a gázcserében és az art. pulmonalisok résztvesznek a tüdőszövet táplálásában.

Az art. pulmonalis lekötésének következményeit nem egységesen írja le az irodalom. Ugyanis mind a klinikai, mind az állatkísérleti megfigyelések egy részében a bennhagyott tüdőrészen elváltozás nem volt észlelhető, más esetekben az art. bronchialis a bennmaradt tüdőrész táplálását nem tudta ellátni, táplálékhiány és anoxaemia miatt az érintett terület gyulladásba jön, majd sorvadásnak indul, ami klinikailag lázzal, purulens köpetürítéssel és röntgenológiailag bronchopneumoniával jár, majd később emphysemában, fibrózisban, cylindrikus, vagy cisztikus bronchiektáziában nyilvánul meg. A szerzők esetében az utóbbi történt: a rezekciós műtét közben megsérült art. pulmonalis lebenyágat le kellett kötni és a degeneratív lázas atrophia fibrózissal, bronchiektáziával, lebenyzsugorodással végződött.

Tapasztalatuk alapján helyesnek tartják a Francia Mellkassebész Társaság 1960-as kongresszusán kialakult nézetet, hogy ha az érvarrat nem sikerül, a vérellátás nélkül maradó tüdőt rezekálni kell.

Meggyesházi János dr.

★

Gyermeksebészet

A spasticus hypertrophiás pylorusstenosis műtéti kezelésének eredményessége. (Reimold W., Gyermekklinika, Mannheim; Münch. med. Wschr. 1963. *105,* 392—395.).

16 év alatt a szerző 542 csecsemőt operált mortalitás nélkül.

(Ref.: A hazai eredmények egyezőek; a közlemény — a nagyszámú beteganyag gondos feldolgozásával mégis — exakt módon szemlélteti, hogy e kórkép műtéti megoldása ma már a veszélytelen gyógyeljárások közé tartozik.).

Szórády István dr.

★

Veleszületett szívhibák sebészi megoldása az újszülöttkorban. Cooley D. A., Bermann S., Santibanez-Woolrich F. A. (Cardiac Clinic and Surgical Service of Texas Children's Hospital, Houston, Tex.): J. A. M. A. 1962. *182,* 912.

Statisztikai adatok szerint a congenitalis vitiumban szenvedők 60%-a egy évesnél fiatalabb korban pusztul el, ez indokolja a műtét korai elvégzését. Szerzők 400 csecsemőkorban végzett műtét eredményeiről és tapasztalatairól számolnak be.

A műtöttek 80%-a ½ évesnél, 60%-a pedig 3 hónaposnál fiatalabb volt, újszülötteket is több esetben operáltak. A különböző fejlődési rendellenességek anyagukon a következő gyakorisági sorrendben fordultak elő: nyitott Botall-vezeték, Fallot tetralogia, nagyerek transzpozíciója, kamrai septum-defectus, coarctatio aortae, tricuspidalis atresia, egyéb nagyér anomáliák.

Amennyiben a pontos diagnózis másként nem volt tisztázható, már egész fiatal csecsemőknél is végeztek szívkatheterezést, illetőleg angiocardiographiát. A műtét korai elvégzését különösen indokoltnak tartják akkor, ha már fiatal csecsemőkorban jelentkeznek szív-

elégtelenségre utaló tünetek. Az esetek egy részében sikerült a műtéttel magát az anomáliát korrigálni, az esetek más részében viszont a műtét csak palliatív jellegű lehetett.

Összes eseteikre vonatkoztatva a műtéti halálozás 28% volt; azoknál a betegeknél, akiket elvesztettek, csaknem mindig több szívfejlődési rendellenesség állt fenn egymás mellett. A 400 szívműtét elvégzésének időszakában ugyanazon kórház 1 éven aluli gyermekbeteganyagából 154 olyan congenitalis vitiumos csecsemő került boncolásra, akiknél műtét nem történt. A boncolt csecsemők csaknem felében olyan jellegű szívfejlődési rendellenesség volt kimutatható, amelyet siker kilátásával lehetett volna operálni, ami szerzők műtéti halálozását alapul véve azt jelenti, hogy a boncolásra került esetek kb. 1/3-a korai műtéttel effektíve megmenthető lett volna.

Adataik alapján szerzők hangsúlyozzák a fiatal csecsemőkön végzett szívműtétek előnyeit a betegség prognózisa szempontjából és azon véleményüknek adnak kifejezést, hogy a veleszületett szívhibák diagnosztikája és műtéti megoldása terén az eddig általánosan elfogadottnál lényegesen aktívabban, »agresszívebben« kell eljárni.

Koltay Miklós dr.

★

Adatok a veleszületett nyelőcsőelzáródás műtéti előkészítéséhez. Keuth U. (Kölni egyetemi Gyermekklinika): Monatschr. Kinderheilk. 1963. *111.* 61.

E fejlődési rendellenesség esetén a haladást az első életnapokban elvégzett sikeres műtét fogja meghozni, a postoperatív prognosis pedig a korai diagnosis függvénye, mielőtt a beteg sorsát az aspiratios pneumonia és az exsiccosis megpecsételnék.

Sajnos ma még a viszonyok a korai diagnosis tekintetében is rosszak. A szerző 1948—1962-ig összegyűjtött 27 esete közül 16 a 3. és 3 a 2. életnapon került a klinikára, a 27-ből 26 már aspirált és a tényezőknek tulajdonítja, hogy 22 operált beteg közül csak 5 maradt életben.

A közlemény főleg a műtéti előkészítés fontosságára hívja fel a figyelmet és a következőket alkalmazza és javasolja: intubáció Loennecken tubussal, a tubuson át rendszeres, sterilen végzett váladékszívás a légutakból a halmozott aspirációk kiküszöbölésére. Egy részletesen közölt extrem súlyos esetükben 6 napig volt a tubus a tracheában, anélkül, hogy jelentős hangszalag-ártalmat okozott volna. Fontosnak tartja továbbá a légutak párásítását és e célból a betegek inkubátorban való elhelyezését javasolja. Betegei fejrészét magasan fekteti, ami oesphago-trachealis fistula esetén a további aspirátiot megelőzi. Antibiotikumot és digitalis glycosidát ad rendszeresen előkészítésként, a folyadékszükségletet tartós cseppinfúzióval (napi folyadék 500 ml), a táplálást pedig kezdetben laevulosével majd fokozatosan Tutofusinnal és Aminofusinnal, valamint 3—5% ethylalkohollal biztosítja, infúzióban.

Ez az előkészítő szak 12—36 óráig tart a beteg felvételi állapota szerint. Említett esetében 5 nap volt szükséges ahhoz, hogy a pneumoniás, exsiccált, moribund csecsemőt kiegyensúlyozott állapotban bocsáthassák műtétre, mely eredményes volt.

(Murányi László dr.)

★

Sugárbiológia

Véletlen balesetek során sugárbehatást szenvedett emberek aminosav ürítése. Ganis F. M., Howland J. W.: Int. J. Rad. Biol., 1963. 7. 107—108.

Korábbi közleményekből ismeretes, hogy nucleáris balesetek során nagy dózisú besugárzást szenvedett egyének aminosav ürítése fokozódik. A Lockport-i baleset 9 sérültje közül kettőnek az állapota volt súlyos. Ezek egyenként legalább 1500 r dózist kaptak. Mindkettőnél jelentékeny aminoaciduria volt kimutatható a sugárbehatást követő periódusban. Különösen erősen fokozódott a cystin, histidin, prolin és tryptophan excretioja.

Másik esetben (Albuquerque-i baleset) egy kutató kapott véletlenül az arcára és a kezére kb. 1300 rad illetve 5000 rad dózisú elektron-besugárzást Van de Graaf gyorsítóból. Az expositiót követő vizeletvizsgálat rendkívül magas glycin ürítést mutatott ki. A 24 órás ürítés meghaladta a normál érték tízszeresét.

Ezek az adatok késztették a szerzőket is arra, hogy meghatározzák az aminosavürítés mérvét a Hanford Laboratorium sugársérültjeinél. 1962 áprilisában az említett laboratóriumban 24 személy szenvedett kisebb dózisú sugárbehatást. Ezek közül hárman kaptak aránylag magasabb sugárdózist: 111, 43 illetve 19 rem-et. Az előzőekkel szemben azonban itt egésztest besugárzás volt, s a dózist kb. egyenlő mértékben gamma- és neutronsugárzás eredményezte. Mindhárom páciens vizsgálatát 15 napon keresztül folytatták. A 24 órás vizeletmintákban meghatározták a cystin, histidin, alanin, serin, glycin, glutaminsav és leucin mennyiségét. Egy esetben sem tudtak normál értéket meghaladó ürítést kimutatni.

Ilyen formán megállapítható, hogy mind totalis, mind localis sugárbehatás után fokozódik az aminosav excretio. A szignifikáns emelkedéshez azonban 111 rem-et meghaladó dózisú expositió szükséges.

Sztanyik László dr.

★

A vérképző- és nyirokszervek desoxyribopolynucleotid tartalmának megszaporodása kis dózisú besugárzás hatására. Skala M., Matyášová J.: Int. J. Rad. Biol. 1963. 7. 41—44.

A sugárbiológia egyik legfontosabb, gyakorlati jelentőségű problémája olyan egyszerű módszerek keresése, amelyekkel az organizmusban elnyelt sugárdózis legalább hozzávetőlegesen megállapítható. Kis és közepes dózisú sugárbehatások korai diagnosztikájára jelenleg a haematológiai vizsgálat ad legjobb eredményeket, elsősorban a leukocytaszám és a lymphocytaszám meghatározása.

Cole és mások még az ötvenes évek vége felé közölték, hogy besugárzás hatására egerek és patkányok lépében, csontvelejében fokozódik a szabad desoxyribopolynucleotidok mennyisége. Jelen közlemény szerzői a változás dózisfüggését tanulmányozták. Megállapították, hogy 30 r dózissal besugárzott egér lépének, illetve 50 r-rel besugárzott patkány csontvelejének desoxyribopolynucleotid koncentrációja (a desoxyribonucleoproteid %-ban) már a sugárbehatást követő 4 órán belül szignifikánsan magasabb, mint a kontrolloké. A továbbiakban, 30—300 r között a dózissal lineárisan nő, majd 300 r felett beáll egy aránylag konstans értékre.

A desoxyribopolynucleotid koncentráció meghatározása aránylag egyszerű, a metodika rendkívül érzékeny és az eredmények jól reprodukálhatók. Segítségével 30—300 r dózisú besugárzás mindössze 6 óra múlva már diagnosztizálható, minthogy az egész reakció végrehajtásához kb. 90—100 percre van szükség.

Sztanyik László dr.

★

Cézium-137 radioizotóp anyagcseréje az emberben. Rosoff B., Cohn S. H., Spencer H.: Rad. Res. 1963. 7. 643—654.

A cézium-137 radioaktív izotóp az egyik olyan hasadástermék, amely atomrobbantásoknál nagy mennyiségben keletkezik. Biológiai jeletőségét annak köszönheti, hogy meglehetősen hosszú, kb. 30 éves bomlási félideje miatt tartós sugárterhelést eredményez, ha bekerül

a szervezetbe. Az irodalomban elég sok adat található a cézium anyagcseretulajdonságaira. Ezeket azonban állatkísérletek során állapították meg, s jelentékeny speciesfüggő különbségek mutatkoztak bennük. Éppen ezért humán radiotoxicológiai szempontból rendkívül érdekesek azok az eredmények, amelyeket a közlemény szerzői embereken végrehajtott kísérletben nyertek.

A kísérlet során 15 tumoros, vagy idült pulmonáris folyamatban szenvedő beteg kapott 10—50 μC hordozómentes $Cs^{137}Cl$-ot i. v. illetve p. o. Vizsgálták a radioizotóp felszívódását a gyomor-bél traktusból, megjelenését a vérben, megoszlását a plazma és az erythrocyták között, eloszlását a többi szövetek között, kiürülését a vizelettel és a széklettel, valamint kísérletet tettek a kiürülés sebességének fokozására. Az észlelési idő 3—165 nap között változott a különböző betegek esetében.

A vizsgálatok eredménye az alábbiakban összegezhető:

A p. o. adott cézium gyorsan és csaknem teljes mértékben *felszívódik* a gastrointestinalis tractusból. Erre mutat, hogy a beadott menynyiség 2—3%-a már 1 órán belül kimutatható a vérben, s 24 órán belül meglehetősen konstans szintet ér el. Másrészt, a faecessel ürített menyiség minden esetben alacsony, s az első hét nap alatt összesen sem tett ki többet, mint a beadott dózis 1,5—2,1%-át.

A felszívódott, vagy közvetlenül a keringésbe injiciált radioaktív cézium kezdetben a plazmában található, majd fokozatosan accumulálódik az erythrocytákban, illetve kilép a keringésből és elsősorban a káliumban gazdag szövetekben *halmozódik* fel. I. v. inj. után közvetlenül meredeken esik a vér cézium tartalma. A 2. órában már csak a beadott aktivitás 3,5%-át tartalmazza. A további csökkenés lassúbb, fokozatosabb, s a 10. napon még mindig 2% mutatható ki. Ebben az aktivitásban azonban már csak kb. negyed részt tesz ki a plazma aktivitása az egész vér aktivitásához viszonyítva.

A vérből a cézium részben a különféle szövetekbe kerül, részben kiürül. Három nappal az injectio után meghalt beteg szövetei közül legnagyobb koncentrációban tartalmazott radioaktivitást a máj, valamivel kevesebbet a lép és a vázizomzat, majd fokozatosan csökkenő sorrendben a pancreas, szívizom, borda, vese, mellékvese és tüdő. A különböző szövetek közötti koncentrációkülönbség azonban ekkor sem volt több, mint 2,5-szeres. 10—16 nappal az injectio után meghalt betegek szöveteinek cézium koncentrációja kisebb volt, s tovább csökkent az egyes szövetek közötti különbség is. A sorrendben lényeges változás nem volt, mindössze a vese került előbbre. 165 nap múlva a máj és a vese tartalmazott legnagyobb koncentrációban radioaktív céziumot, kb. kétszer annyit, mint a többi szövet.

A cézium accumulatiója a vörösvértestekben és a szövetekben nem passiv diffusio, hanem aktív sejttevékenység eredménye, minthogy a koncentráció gradienssel szemben megy végbe.

A cézium *kiürülése* a szervezetből elég gyors. Biológiai felezési ideje az excretumok radioaktivitásának meghatározása alapján 50—60 nap. Túlnyomó többsége a vizelettel ürül és csak kisebb hányad a széklettel, függetlenül attól, hogy p. o. vagy i. v. került a szervezetbe. A vizelettel és széklettel ürített hányad aránya hozzávetőlegesen 10:1. A folyamatos excretio arra mutat, hogy a cézium a sejtekből lassan kiszabadul az extracellularis térbe és a vese kiválasztja. Kisebbfokú kiválasztódás nyilván az epével is végbemegy, s ez magyarázhatja a széklettel történő ürítést.

Physiologiás konyhasó infusióval, hydrochlorothiaziddal, ammonium chloriddal, prednisonnal, ion-cserélő gyantával és capronsavval sem sikerült a cézium ürülés sebességét befolyásolni.

A kísérletek alapján tehát egyértelműen megállapítható, hogy a cézium szöveti eloszlásában és metabolizmusában gyakorlatilag nincs különbség akár per os jut a szervezetbe, akár közvetlenül a keringésbe kerül.

Sztanyik László dr.

★

Összefüggés rtg. besugárzott patkányok 5-hidroxiindolecetsav ürítése és a sugárdózis között. Deanović Z., Supek Z., Randić M.: Int. J. Rad. Biol. 1963. 7. 1—9.

Különféle stressorok (anaphylaxiás shock, hideg, meleg, műtét, carcinoid syndroma, rtg. besugárzás, adrenalin, histamin, nucleotoxicus anyagok, mint nitrogénmustár és urethán) hatására az emberi és állati szervezetben serotonin (5—HT) szabadul fel, s fokozódik az 5-hidroxiindolecetsavnak (5—HIAA), az 5—HT anyagcseretermékének az ürítése a vizelettel. Szerzők azt vizsgálták, hogy kimutatható-e összefüggés rtg. besugárzott patkányok 5—HIAA ürítése és a besugárzás dózisa között. 10 hetes hím és nőstény állatokat sugároztak be 50, 100, 150, 200, 400, 600 és 800 r-rel. Az 5—HIAA ürítését a patkányok 24 órás vizeletében Dalgliesh metodikájával, spektrofotometriásan határozták meg.

Hím patkányok normál ürítése 100 g testsúlyra számítva 0,89±0,05 μg/h, nőstényeké pedig 0,81±0,09 μg/h. 50—150 r dózisú rtg. besugárzás kisfokú, nem szignifikáns emelkedést okoz, míg 200 r felett a kiürítés fokozódása szignifikáns és arányos a dózissal. Az ürítés maximuma az első 24 órára esik, a második napon már csökken, s a 3. napra többé-kevésbé normalizálódik. Nőstény állatok érzékenyebben reagálnak, mint a hímek. Érdekes módon, előzetes sublethalis dózisú (50—200 r) besugárzás után 7 nap múlva 800 r-rel ismételten besugárzott patkányok vizeletében a maximális ürítés nem az első, hanem a második napon jelentkezik, s az ürítés fokozódása általában elhúzódóbb.

Véleményük szerint az 5—HT termelő vagy tartalmazó sejtek direkt sugár laesiojára vezethető vissza az 5—HIAA fokozott képződése és ürítése a vizelettel. Meghatározása alkalmas kis (50—150 r), közepes (200—400 r) és nagy (600 r feletti) dózisú sugárbehatás elkülönítésére. Biodozimetriai célokra jobb indikátornak tartják, mint a vizelettel ürített egyéb anyagcseretermékek (aminosavak, biogén aminok, taurin, alfa-aminoizovajsav, kreatin, hidroxiprolin, dezoxicitidin, dezoxiribonukleáz I és II, stb.) meghatározását.

Sztanyik László dr.

★

A cézium-137 radioizotóp anyagcseréjének meghatározása huzamos időn keresztül. Cohn S. H., Rosoff B. és tsaik: Rad. Res.: 1963. 7. 655—658.

Az emberi szervezet sugárterhelésében játszott szerepe miatt hosszabb távlatban is meghatározták a Cs-137 anyagcsere-tulajdonságait. Mivel az excretumok radiokémiai analizise korlátozott érzékenységű, a cézium retentiójának meghatározását egésztest számlálóval végezték. A számláló detektora 20×10 cm nagyságú talliummal aktivált NaJ kristály. A radioizotópot céziumklorid vegyületben adták a betegek egy részének p. o., más részének i. v. A beadást követően 106—343 napig rendszeres időközönként meghatározták az egész test Cs-tartalmát.

Mérései eredményeik alapján a cézium retentiója, függetlenül a beadás módjától, exponentiális egyenlettel írható le: $R = A.e$ ahol R — a %-os retentiót, A — az injicált dózist, a — a csökkenési állandót és t az eltelt időt jelenti napokban. A biológiai felezési idő 54—114 nap között változott, középértéke 75 nap. Ez az érték nem egészen egyezik korábbi irodalmi adatokkal. Azonban figyelembe kell venni, hogy a biológiai felezési időt jelentékenyen befolyásolják olyan faktorok, mint az életkor, az anyagcsere intenzitása

és zavarai, táplálkozásbeli különbségek, stb. A jövőben ezeket a tényezőket fokozottabban szem előtt kell tartani radiotoxicologiai vizsgálatok során.

Sztanyik László dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Ismerjük meg a hazai irodalmat

T. Szerkesztőség! Örömmel olvastuk Vajda György dr. és tsai.: »Coronaria betegség és nyaki spondylosis« c. dolgozatát (Orv. Hetil.: 1963. *104.* 2024.). Viszontláttuk benne az egy db 15×40-es filmre készített, 1954 óta számos közleményünkben szereplő, általunk »ötös-sorozatnak« elnevezett metodikánkat. Meglepett azonban bennünket, hogy az irodalmi felsorolásban nem tesznek rólunk említést, a cikkben pedig azt írják, hogy »A MÁV Kórház és Rendelő Intézet Központi Röntgen Intézetében 1961 óta végezzük az ismertetett metodikát.«

A közleményünkben ismertetett metodikáról elsőízben 1954. VI. 6-án számoltunk be Szolnokon, a Kelet-Magyarországi (tiszántúli) Radiologus szakcsoport vándorgyűlésén, melyen Póta László dr., az idézett cikk egyik társszerzője is jelen volt. A módszer leírása még ugyanebben az évben a Magyar Radiologiában (1) megjelent. Azóta cikkeink sorozata foglalkozik a functionalis és különleges nyakcsigolya vizsgálatokkal és metodikai kérdésekkel (2—13). Ezekben mindig hivatkozunk az »ötös-sorozat«-os felvételi módszerünkre, kiemelve nagy fontosságát a diagnosztikai finomságok felismerésében. Több dolgozatunkban megemlítettük — Parade stb. közleményei nyomán — azt, hogy a nyaki elváltozások angina pectorisos fájdalmakat is okozhatnak. Megemlítjük, hogy »ötös-sorozatos« metodikánkért már 1954-ben újítási jutalomban részesültünk, majd az ETT és az Eü. Minisztérium pénz és filmsegítséget adott munkánk további folytatásához. Módszerünkkel az MÁV Kórház és Rendelő Intézet Központi Röntgen Intézetében is dolgoztunk 1957-ben (tehát 4 évvel a szóbanforgó cikkben említett időpont előtt) saját berendezésünkkel.

Megemlítjük végül, hogy a nyaki foramen felvételi technikáját a világirodalomban először magyar szerzők, Bársony és Koppenstein (Orv. Hetil. 1929. 849) ismertették. Az irodalmi felsorolásból — többek között — ez is kimaradt.

IRODALOM: 1. Magy. Rad. 6. 1954. 167., 2. Debr. Orvostud. Egyetem tud. üléseinek Évkönyve, 1954—55. 17., 3. Ideggyógy. Szle. 1955. évi mell. »Fájdalom« 228., 4. Orv. Hetil. 97. 1956. 383., 5. Orv. Hetil. 97. 1956. 783., 6. Egy atlas varians szerepe a fejfájás pathogenesisében, Ideggyógy. Szle. 1956. mell. (Schizophrenia és epilepsia), 7. Zschr. ärztl. Fortbild. 50. 1956. 934., 8. Med .Klin. 51. 1956. 2041., 9. Magy. Rad. 9. 1957. 188., 10. Ztschr. f. arztl. Fortbild. 52. 1958. 683., 11. Magy. Rad. 11. 1959. 51., 12. Fortschr. Röntgenstr. 93. 1960. 257., 13. Fehlen einer Bogenwurzel an der Halswirbelsaule Fortschr. Röntgenstr. 99. 1963. 421.

id. Gaizler Gyula dr.
áll. kórh. főorvos
ifj. Gaizler Gyula dr.

T. Szerkesztőség! Nagyon köszönjük *id. Gaizler Gyula dr.* és *ifj. Gaizler Gyula dr.* értékes kiegészítését klinikai vizsgálataink rtg-metodikai részéhez. A gerinc functionalis vizsgálatának ma már csaknem áttekinthetetlen irodalmának részletes ismertetésén kívül kihagytuk a hivatkozást arra, hogy az Intézetünkben elkészített és klinikai vizsgálatainkhoz 1961 óta használt kazettaszerkezet elvét — amely azonban mondanivalónkat lényegében nem érinti — id. Gaizler Gyula dr. és ifj Gaizler Gyula dr. már 1954-ben leírta és ugyanerről több ízben beszámolt.

A sorozatfelvételek elkészítésének egyszerű lehetőségét biztosító kazettatartó szerkezet elvének ismertetésében a prioritás kétségtelenül az övék, erre mi nem is tartunk igényt.

Őszinte tisztelettel
Vajda György dr.
Póta László dr.
Thuróczy Zsuzsa dr.

★

Ismerjük meg a hazai irodalmat

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 104. évf. 50. számában. jelent meg Rényi-Vámos dr. és Pintér dr. dolgozata: »A peritonialis dialysis« címmel. Cikkükben a szerzők a peritonealis dialysis technikáját, indikációit, kontraindikációit és eredményeit ismertetik.

A bevezető részben megemlítik, hogy magyar szerzők közül Rosenák, majd Balázs és Rosenák, Jeney, Botár, István és Zsámbéky végül Polyák foglalkozott a peritonealis dialysis problémájával.

A szerkesztőséghez írott levelekben nagyon sokszor szó volt már arról, hogy a hazai irodalommal kissé mostohán bánnak az Orvosi Hetilap cikkírói. Hasonló érzésem volt Rényi—Vámos dr. és Pintér dr. cikkének elolvasása után. Ugyanis már 1950. február 23-án végeztünk peritonealis öblítést egy sublimát mérgezett betegnél, közleményünk meg is jelent az Orvosi Hetilapban: Wirth Ferenc dr. és Cseke László dr. »Súlyos sublimátmérgezés gyógyult esete« cimmel az Orvosi Hetilap 1950. évf. 38. számában. Közleményünk már csak azért is említést érdemelt volna, mert a régebbi cikkek közé tartozik, másrészt pedig a peritonealis öblítéssel sikerült a beteget megmentenünk, aki jelenleg is él, és mint körzeti ápolónő dolgozik.

Cseke László dr.
belgyógyász-szakorvos
felülvizsgáló főorvos

T. Szerkesztőség! Sajnáljuk, hogy közleményünkből *Wirth* és *Cseke* kartárs urak nevének megemlítése kimaradt. Enyhítésünkre legyen az, hogy dolgozatuk címe a peritonealis dialysis kifejezést nem tartalmazza.

Rényi-Vámos Ferenc dr.
Pintér József dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Doz. Dr. F. Rathke: Anleitung für den orthopädischen Stationarzt. 1963. Georg Thieme Verlag, Stuttgart. 80 old. Ára: DM 9,80.

A szerző munkáját nem tudományos műnek vagy tankönyvnek szánta, hanem gyakorlati segítséget kíván nyújtani orthopaediával foglalkozó fiatal orvosok számára. A könyvecske nem helyettesíti a szakkönyveket. Célja, hogy gyors tanácsot és segítséget adjon a betegágy mellett naponta előforduló olyan gyakorlati problémákban, melyeknek megoldása tankönyvekből nehéz és hosszadalmas.

Részletesen tárgyalja az orthopaed sebészeti osztály mindennapi tevékenységét, a beteg felvételre való jelentkezésének pillanatától a gyakorlati tennivalók egész hosszú sorát. Az anamnesis-felvételre, a kikérdezés módjára, a beteg elhelyezésére, általános és célzott vizsgálatok elvégzésére részletes tanácsokat ad.

Nem törekszik teljességre, de magában foglalja mindazokat a betegségeket és mozgásszervi elváltozásokat, amelyekkel orthopaediai osztályon az orvosnak általában foglalkoznia kell. Az egyes betegségek rövid tárgyalásában felhívja a figyelmet az anamnesis

jellemző kérdéseire, utal az aetiologiára. Minden kórképnél ismerteti, hogy a kivizsgáláshoz milyen vizsgálatok és rtg. felvételek szükségesek, felsorolja a klinikai és rtg.-tüneteket. Segítséget nyújt az elkülönítő kórismézésben. A therápiás lehetőségeket felsorolja, röviden ismerteti az egyes kezelési módok javallatait. Részletes tanácsot ad a gipszkötések felhelyezésének és ellenőrzésének módjára, időtartamára, ellenőrzővizsgálatok időpontjára vonatkozóan.

Esetenként külön kiemeli, hogy melyek azok a szóbajövő komplikációk, amelyekre a beteg figyelmét feltétlenül előre fel kell hívni és, melyek azok az elváltozások, amelyek neurástheniás panaszok kialakulásának alapjai lehetnek és ezért a beteggel nem szabad közölni.

Jegyzetszerűen felsorolja az izületi merevítő műtéteknél a merevítés optimális helyzetét, csonttörések gipszrögzítésének időtartamát, orthopaed-cipő rendelés szempontjait, a világrahozott csípőficam rtg. jeleit, a kéztőizületek csontmagjainak megjelenését és fejlődését.

A szerző arra szánta munkáját, hogy a fiatal orvos köpenye zsebében magánál hordja, mint gyors és megbízható tanácsadót. Hosszú évek gyakorlati munkájának tapasztalatait összegyűjtve, röviden, jól csoportosítva, könnyen áttekinthető formában lerögzítve nyújtja át olvasóinak. A könyvnek minden második oldala üres. A szerző azért választotta a nyomtatásnak ezt a formáját, hogy olvasói saját gyakorlatuk tapasztalataival egészítsék ki, gazdagítsák és jegyzetként használják.

Minden mozgásszervrendszeri elváltozásokkal foglalkozó orvos, orthopaed, reumatologus, hasznos tanácsadóként forgathatja Rathke dr. könyvét.

Herczegh Miklós dr.

★

Some Aspects of Internal Radiation. Szerkesztők: Th. F. Dougherty, W. S. S. Jee és B. J. Stover. Pergamon Press, Symposium Publications Division, 1962.

Ez az 529 oldalas könyv egy amerikai (The Homestead, Heber, Utah) symposium előadásait tartalmazza, melyet 1961 májusában tartottak. A könyvet 1962-ben adták ki, 1963-ban került el hozzánk és mire a róla szóló ismertetés megjelenik, talán már 1964-et írunk.

E symposium anyag tulajdonképpen cikkgyűjtemény, melyet laza keretbe foglal a fő cím: »a belső sugárzások némely vonatkozásai«. Közelebbről megtekintve, az alcímek is, melyek a könyvet 5 fejezetre osztják (belső besugárzás hatásai kutyában; némely biológiai hatás; a Sr^{90} toxicitásának néhány aspektusa; lerakódott radionuclidek dosimetriája; thorotrast az emberben) és az ezeken belül csoportosított, de egyébként össze nem függő előadások címei aligha alkalmasak arra, hogy az Orv. Hetil. olvasótáborának az érdeklődését fölkeltsék, pedig e kutatásoknak aktualitást adnak az atombomba robbantási kísérletek mellett az atomenergia békés felhasználásának terjedésével jelentkezhető foglalkozási ártalmak is. Ezek megismerésére állatkísérletek szükségesek. A legtöbb előadás a csontokban deponálódó hosszú felezési idejű radionuclidek (RA^{226} Ra^{228}, Th^{228}, Pu^{239}, Sr^{90}) biológiai hatásával foglalkozott, hosszabb élettartam alatt. Ezért is alkalmaztak a kísérletekhez főként vizslákat, mert az ezen kapható adatok közelebb állanak az emberéhez, mint a rágcsálóké. E könyv tehát elsősorban a csontkereső radioaktív anyagokkal foglalkozó biológus kutatók érdeklődésére tarthat számot, akik itt egy csokorba kötve kapnak jól feldolgozott részletadatokat állatkísérletekben incorporált radionuclidek különböző időtartamú behatásainak következményeiről.

Petrányi Gyula dr.

Megjelent

MAGYAR RADIOLOGIA
1963. 5. szám.

Zsebők Zoltán dr., és Török István dr.: J^{131}-el jelzett hippursavval végzett vesefunctiós vizsgálatok értéke a vesediagnosztikában.

Tóth Ferenc dr., Kelenhegyi Márton dr., Kelemen János dr., Szatai Imre dr.: A vese-angiographiás vizsgálatok jelentősége az urológiai röntgendiagnosztikában.

Kelemen János dr. és Horváth Győző dr.: Kettős kontrast-cystographiával kombinált perivesicalis CO_2 insufflatio hólyagtumorok diagnosztikájában.

Csákány György dr. és Lónyai Tihamér dr.: Az arteria pulmonalis bal ágának agenesiája.

Gimes Béla dr.: Van-e jelentősége a His-szög időskori megnagyobbodásának a cardia zárómechanizmusában?

Ferencz Béla dr.: Adatok a pancreasfej tumorok röntgen diagnosztikájához.

Polgár János dr.: A gyomor-bélrendszer nemdaganatos belső sipolyai.

W. Leichner Zsuzsa dr. és Gyűrű Géza dr.: Az os parietale körülírt elvékonyodása.

Csullag József dr.: A koponyaboltozat csontjain myeloma multipex képében mutatkozó eosinophil granuloma.

Kutas Vera dr.: Escherichia coli B penicillin- és sugárkeresztrezisztenciája.

Beszámoló a Nemzetközi Ernyőfényképezési Kolloquiumról.

Védekezés az ionizáló sugárzások ellen.

A TERMÉSZETTUDOMÁNYI KÖZLÖNY
1964 márciusi (debreceni) számának tartalma:

Komoróczy György dr. (Debrecen): A város történeti fejlődése.

Barta Károly dr. (Debrecen): A város jövője.

Ifj. Berényi Dénes dr.: Atommagspektroszkópiai kutatások.

Kettesy Aladár dr.: A kancsal gyermekről szülőknek és pedagógusoknak.

Duchnovszky István: Az MTA Napfizikai Obszervatóriuma.

Kovács Béla: Hortobágy. A puszta múltja és élővilága.

Ványi József dr.: Hortobágy. A puszta új arca.

Went István dr. és *Szöör Árpád dr.:* Új utak az allergiás betegségek gyógyításában.

Völgyi László dr.: A Hajdú-Bihar megyei földgáz.

Bocz Ernő dr.: A nagy termések néhány feltétele.

Fodor Lajos és *Vízi Imre:* Gördülőcsapágyak.

Úri József dr.: Újabb eredmények az antibiotikumkutatásban.

Woynárovich Elek dr.: A halak mesterséges szaporítása.

Szénássy Barna dr.: Hatvani István és debreceni kortársai.

Berényi Dénes dr.: A levegőszennyezettség Debrecenben.

Dobos Lajos: A debreceni Egyetemi Füvészkert.

Berecz István: Az MTA Atommag Kutató Intézetének vákuumtechnikai eszközei.

Sóvágó Mihály dr.: A hortobágyi kanalasgém-telep.

Híradó.

RHEUMATOLOGIA, BALNEOLOGIA ALLERGOLOGIA

1963. 4. szám

RHEUMATOLOGIA

Petrányi Gyula, Hajdú Béla, Szabó Tibor: A rheumás láz recidiváinak latencia ideje és pathogenetikai értelmezése.

Görgényi Géza: A rheuma-gondozás megszervezése Budapest Fővárosi Tanács VI. kerületében.

Riesz Ede: A chloroquin diphosphat (Delagil) i. art. alkalmazásáról.

Gáspárdy Géza, Bozsóky Sándor: Chymotrypsin-inhibitor vizsgálatok rheumatoid arthritisben.

Kovács László, Kosztolnyik József, Varga Margit: Az arthrosisok kezelése parenterálisan adható pore- és csontvelőkivonattal.

Tarnóczy Mária, Vadász Gyula: A lengyelországi rehabilitáció kérdéséről.

Örményi Imre: Vérkeringési és idegrendszeri vizsgálatok az időjárás advektív-dinamikus analizisének tükrében.

Mendelényi Margit: Roschach-vizsgálat felhasználása mozgásszervi betegek rehabilitációs prognozisában.

ALLERGOLOGIA

Szilágyi Tibor, Kiss Antónia és Csaba Béla: Shwartzman jelenség diabeteses nyulakon.

Kiss Antónia, Csaba Béla, Damjánovich Sándor, Véress Olivia és Szilágyi Tibor: Diabetes és anaphylaxia.

Weisz Mária: Asthmás betegek mellkasi fájdalma.

Nagyenyedi Zsuzsa és Kontra Éva: Néhány gyakorlati szempont a post-polios betegek rehabilitációjához.

Tarnóczy Mária: Heine-Medin bénultak csípőarthrosisáról.

BALNEOLÓGIA

Stereff K. D., Martinoff S. L., Lefteroff B. K.: Bulgária ásványvizei.

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1963. 6. szám

Horn Béla dr., Gimes Rezső dr. és Kónya Zoltán dr.: A méhkiirtás után visszahagyott petefészek működéséről.

Fazekas I. Gyula dr.: Halálos zsírembólia erőszakos nemi közösülés okozta többszörös bordatörés következtében.

Szemesi Imre dr. és Fajtha Ferenc dr.: A gyermekágyi emlőgyulladás adaequat antibiotikum kezelése.

Sas Mihály dr., Farkas Márton dr. és Szegvári Menyhért dr.: A menopausatünetcsoport kezelése kombinált oestrogen-androgen (AMBOSEX) készítménnyel.

Tóth Ferenc dr.: Hirepin szerepe a fenyegető vetélések és koraszülések gyógykezelésében.

Tallián Ferenc dr.: A teljes méhelőesés mellett létrejövő kóros hámelváltozásokról, különös tekintettel a rosszindulatú daganatok kialakulására.

Czeizel Endre dr.: A 17β-oestradiol és 6-oestrogen metabolit (oestron, oestriol, 16-epi-oestriol, 2-metoxi-oestron, 16-keto-17β-oestradiol és 16β-hidroxi-oestron) kimutatása terhes vizeletből.

Málnásy József dr. és Gaál Magdolna dr.: A méhkürt elődleges carcinosarcomája.

Zilahi Zoltán dr.: Dicephalus.

Csutak Gyula dr.: Új peritonizálási eljárás salpingectomia totális esetén.

Bánk Endre dr.: A metroskopia.

Mutschler Ferenc dr., Kecskés Lajos dr. és Kóbor József dr.: Oestrogen fractiók vizsgálata kiviselt normális és toxaemiás lepényekben.

TUBERKULÓZIS TÜDŐBETEGSÉGEK

1963. 10. szám

Fauszt Imre: Beszámoló a XXXIV. tbc kongresszusról.

Chuzo Nagaishi: Tuberkulózishelyzet Japánban.

Chuzo Nagaishi: A cavernostomia.

Radnay Nándor és Bencsi György: Adatok a szarvasmarhagümőkór járványtanának dinamikájához, különös tekintettel az emberi miliőre.

Somi-Kovács Tibor: Az 1961. évi mozgó ernyőfénykép szűrések értékelése és a továbbfejlődés néhány problémája.

Vecsey Dénes, Fodor István és Fodor Tamás: Sebészeti vesemegbetegedések szerepe a vesegümőkór kialakulásában.

Hankovszky Mária és Szabó M. Rózsa: Adatok a szövődményes tüdő hypoplasia klinikumához.

Kövi József: Sepsis tuberculosa acutissima fellépése corticosteroidokkal és cytostaticumokkal kezelt leukémia esetekben.

Levelek a szerkesztőhöz.

Utasítás a tbc gondozóintézetekben kezelt betegeknek egyes antituberkulotikumokkal való ellátásáról.

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

1963. 12. szám

Miklós György dr.: A cytomegaliás zárványtest-betegségéről 24 eset alapján.

Lukács V. Ferenc dr., Gorácz Gyula dr. és Simon Hedvig dr.: Adatok az újszülöttek icterus gravis-sal kapcsolatos szívizomelváltozáshoz II.

Kassai Stefánia dr. és Molnár Mária dr.: Nerobol túladagolás csecsemő- és gyermekkorban.

Ruzsa Gábor dr.: Kanyarót kísérő gangraenás ulceratiók a garatban és a nyelőcsőben.

HÍREK

A FŐVÁROSI LÁSZLÓ KÓRHÁZ mint a fertőzőbetegellátás országos vezető kórháza és a **Fertőző Betegségek Orvosainak Szakcsoportja** 1964. április 28—30-ig az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Semmelweis-termében (Budapest VIII., Szentkirályi utca 21)

TUDOMÁNYOS ÜLÉSSOROZATOT

rendez nemzetközi részvétellel

Felkért üléselnökök:

Prof. Alföldy Zoltán dr., Prof. Bakács Tibor dr., Dubovitz Dénes dr., Prof. Gerlóczy Ferenc dr., Gyergyai Károly dr., Kátay Aladár dr., Prof. Magyar Imre dr., Prof. Vilmon Gyula dr.

Tárgysorozat:

1964. április 28-án (kedd) délelőtt 8.30-kor

Megnyitó, üdvözlések: Prof. Kalocsay Kálmán dr.

A fertőző betegségek elleni küzdelem. Prof. Vilmon Gyula dr. egészségügyi miniszterhelyettes.

A fertőző betegellátásról. Román József dr. igazgató-főorvos.

Főtéma:

Életveszély és annak elhárítása a fertőző kórház gyakorlatában.

Referens: Farkas Éva dr. Correferens: Binder László dr., Kovács Ferenc dr., Augusztin Vince dr.

Szünet.

Készenlét azonnali beavatkozást igénylő életveszélyállapotok elhárítására. (Felkért előadás.) Prof. Boda Domokos dr., Murányi László dr., Pataki Lajos dr., Veres Ilona dr.

Főtémához csatlakozó előadások:

1. *Toxikus diphtheria gyógyítása.* Nyerges Gábor dr.

2. *Scarlatina toxica therapiája.* Hajdi György dr., Lénárt Júlia dr., Mlinarics Edit dr.

3. *Varicella szövődményei és súlyos alakjai.* Baranyai Elza dr.

4. *Variolát utánzó scarláttal szövődött varicella.* (Bemutatás.) Drenyovszky Irén dr.

1964. április 28-án (kedd) délután 3.15-kor

5. *Életveszély elhárítása csecsemő- és gyermekkori enterális fertőzésekben.* Budai József dr.

6. *Súlyos enterális fertőzések gyógyítása felnőttkorban.* Lévai János dr., Bodor György dr.

7. *Életveszély pertussisban.* Vandra Károly dr.

8. *A morbilli katasztrófális légúti szövődményei.* Dudás Pál dr., *Pausch Ilona dr.*

9. *Tracheotomia jelentősége az életveszély elhárításában.* Tamási Pál dr.

10. *Intubatio, bronchoscopia és laryngoscopia alkalmazásának javallatai.* Major Vencel dr.

11. *Paralyticus ileus.* Voltay Béla dr.

12. *Coma hepaticum therapiája.* László Barnabás dr.

13. *Sürgős sebészet fertőző betegségekben.* Mészáros Károly dr.

14. *Az invaginatio sebészi megoldása.* Koiss Géza dr.

15. *A respirációs kezelés az életveszély elhárításában.* Tóth László dr.

16. *Poliomyelitis következtében csökkent légzőképességűek életveszély-állapotai.* Kiss Ákosné dr.

17. *A laboratórium szerepe az életveszély elhárításában.* Steinert Gyula dr.

18. *A célzott folyadék- és elektrolit-therapia gyógyszertári feladatai.* Tamáska Lőrinc dr.

1964. április 29-én (szerda) délelőtt 8.30-kor

A fertőző betegségek változása. Prof. Kalocsay Kálmán dr.

Die Entwicklung der Infektologie in der CSSR. Prof. Procházka J. dr. (Fertőző Klinika, Praha).

Dehydratatio vagy toxicosis. Prof. Csapó József dr.

Die Immunofluoreszenz und die Kultur im Vergleich bei der Diagostik der Bordetella Pertussis. Prof. Ocklitz J. W. dr. (Városi Klinika, Berlin-Buch).

Szünet.

Adatok a hazai kórházak hygiénés-epidemiológiai helyzetéhez. Losonczy György dr.

Beitrag zur Problematik der Therapie der infektiösen Durchfallserkrankungen mit Hämodialyse. Prof. Ondracek J. dr., Krch V. dr. (Fertőző Klinika, Hradec Králové).

Probleme der Behandlung der Kruse—Sonne—Ruhr. Rissmann E. F. dr. (Prenzlauer-Berg-i kórház, Berlin).

A gyakrabban használt antibiotikumaink hatása az emberi széklet aerob flórájára. Binder László dr., Bognár Szilárd dr.

1964. április 29-én (szerda) délután 3.15-kor

Egyes fertőző betegségek alakulása egy területi fertőzőkórházban. Darvas György dr. (IV. ker. Városi Kórház, Budapest).

Vidéki fertőzőosztály 10 éve. Hargitai Rezső dr. (Megyei Kórház, Székesfehérvár).

A vese-syndromával járó haemorrhagiás láz klinikai és járványtani problémái. Keleti Béla dr. (Magyar Néphadsereg Eü. Szolgálata).

A véralvadási tényezők változása virushepatitisben. Barna Kornél dr., Nagy Ibolya dr. (I. sz. Belklinika, Pécs).

Typhusbacilusgazdák tartós kezelése Ampicillinnel és Probeneciddel. Münnich Dénes dr., Valu Gabriella dr., Uri József dr. (Megyei Kórház, Debrecen).

1964. április 30-án (csütörtök) délelőtt 8.30-kor

A betegforgalom alakulása a László Kórházban 1950 óta. Pánczél Dezső dr., Tóth Gabriella dr., Siklósi Károly.

Fertőző betegségek és szövődményeik összehasonlító halálozási adatai. Temes Judit dr.

Az infectiós mononucleosis-kérdés a László Kórházban. Binder László dr., Écsi Edit dr., Fonyódi Tivadar dr., Szanyi Ernő dr.

Gyermekkori salmonellosisok klinikai képe. Galambos Márton dr., Osváth Pál dr., Voltay Béla dr., Bartók Béla dr., Temes Judit dr.

300 staphylococcus tüdőfolyamat röntgenképeinek elemzése. Schläffer Erzsébet dr.

Gégeoedemával járó szájfenéki gyulladások. Major Vencel dr., Petrás Győző dr., Bács Huba dr.

Hozzászólások és vita az egyes ülésszakok végén. Hozzászólás időtartama 3 perc. Kérjük a hozzászólásra jelentkezőket, hogy nevüket és munkahelyüket a hozzászólás megkezdése előtt az üléselnökkel írásban közöljék.

Április 30-án, csütörtökön, a tárgysorozat után, kb. 11 óra 30-kor a rendezőségnél jelentkező érdeklődőknek a László Kórházat bemutatjuk.

Rendezőség: László Kórház igazgató-főorvosi hivatala, Budapest IX., Gyáli út 5—7. Telefon: 338-515.

*

A Nyugat-Dunántúli Onkológus és Tüdőgyógyász Szakcsoport folyó évi május hó 29—30-án Balatonfüreden együttes *nagygyűlést* rendez. Fő téma: Tüdőtumorok. Elhelyezés a tihanyi Motelben. Részvételre jelentkezni lehet a balatonfüredi IBUSZ központnál.

*

Meghívó. A Radiológus Szakcsoport és a Fül-Orr-Gége Szakcsoport 1964. április 11-én, szombaton 9 órakor a Semmelweis-teremben *kerekasztal-konferenciát* tart: »A fül és orrmelléküregek gyulladásos betegségeinek diagnosztikai problémái a gyermek- és felnőttkorban«, melyre munkatársaival együtt meghívja. A konferencia vezetője Nákó András dr. Résztvevők: Gefferth Károly dr., Kallai Ferenc dr., László Imre dr., Lukács Ferenc dr., Rossmann Béla dr., Selymes Zoltán dr. A filmek előnyösebben eredetiben vetíthetők.

*

A Nőgyógyász Szakcsoport 1964. április 10-én (péntek) du. 8 órakor az I. sz. Női Klinika tantermében (Budapest VIII., Baross u. 27) *tudományos ülést* tart. Tárgy: *Prof. Emmerich von Haam dr.* (Columbus, Ohio, USA, Pathológiai Intézet): Kísérletes méhnyakrák (német nyelven).

*

Helyreigazítás! A Magyar Mikrobiológiai Társaság Immunológiai Szekciójának 1964. április 10—11-én Debrecenben tartandó tudományos ülése programjának szövegébe, mely az Orvosi Hetilap 1964. március 15-i (11.) számában jelent meg, sajnálatos módon értelemzavaró sajtóhiba került. A sajtóhiba az április 10-i pénteki ülés 1. napirendi pontjában szerepel. A helyes szöveg a következő: 1. *Rauss K.* (Egy. Mikrobiológiai Intézet, Pécs): A bélbaktériumok antigéntulajdonságai és immunizációjukkal kapcsolatos kérdések (referátum).

PÁLYÁZATI hirdetmények

(596)
Miskolc-Diósgyőrvasgyári Városi Kórház Rendelőintézetének igazgatója pályázatot hirdet E 126. kulcsszámú főfoglalkozású **szemész, fül-orr-gégész, sebész és laboratóriumi szakorvosi** állásokra. Illetmények az érvényben levő rendelkezések szerint. Lakást a tanács az épülő bérházakban fog biztosítani. A pályázati kérelmeket a megjelenéstől számított 15 napon belül kell a Rendelőintézet igazgatójához benyújtani.

Földesi József dr.
kórházigazgató főorvos

(597)
Budapest Fővárosi XX. ker. Tanács VB. Egészségügyi Osztályának vezetője pályázatot hirdet a XX. ker. Bőr- és Nemibeteggondozó Intézetben megüresedett E. 126. sz. **szakorvosi** állásra. Az állás betöltéséhez szakképesítés szükséges.

A meghirdetett állásra a kellő okmányokkal és részletes önéletrajzzal felszerelt pályázati kérvényt a hirdetmény közzétételétől számított 15 nap alatt — munkaviszonyban állóknál a szolgálati út megtartásával — a pályázatot meghirdető szervhez kell benyújtani.

Roska Lajos dr.
XX. ker. vezető főorvos

(598)
Pályázatot hirdetek a derekegyházi (Csongrád megye) szociális otthonban (fekvőbetegek otthona) elhalálozás folytán megüresedett **intézeti orvosi** állásra.

Az állás javadalma: szakorvosi képesítés birtokában E. 115. kulcsszám szerint havi 2320 Ft alapbér, szakorvosi képesítés nélkül pedig 1700 Ft. — Havi 600 Ft-os mellékállásra kilátás van.

Szolgálati lakás nincs, de most felújított szolgálati szoba rendelkezésre áll.

Pályázati kérvényeket a meghirdetéstől számított 15 napon belül Szentes Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja címére kell elküldeni, Szentes Kossuth tér 1. szolgálatban állóknál a szolgálati út betartásával.

Kardos Sándor dr.
járási főorvos

(599)
SZOT Szanatórium, Balatonfüred

Pályázatot hirdetek E. 217. kulcsszámú diétásnővéri állásra, valamint E 232. kulcsszámú laborasszisztensi állásra. Mindkét álláshoz férőhelyet és 4 Ft-ért napi étkezést biztosítunk. A laborasszisztensi javadalmazás 30%-os veszélyességi pótlékkal jár. Pályázati kérelmeket a megjelenéstől számított 15 napon belül címemre kell megküldeni.

Szepesi Barnabás dr.
ig. főorvos

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1964. április 7. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2—6. Á-ép.	délután 2 óra	*Az Intézet tudományos dolgozói*	1. *Bakácsné Polgár Erzsébet dr., Kuruczné Csiky Ildikó:* Budapesti légköri csapadék Sr 90 tartalmának vizsgálata 1963-ban. 2. *Gaálné Dippold Anna:* Felszíni vizeink radioaktivitásának alakulása 1963-ban.
1964. április 7. kedd	Orvostovábbképző Intézet, előadóterem. XIII. Szabolcs u. 33.	délután 3 óra	*Az OTKI I. Belgyógyászati Tanszéke*	*Magyar Imre dr.:* Belbetegségek elkülönítő diagnózisa. IV.
1964. április 7. kedd	*Szeged.* Szemészeti Klinika, előadóterem	délután 5 óra	*A Szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet és a Szegedi Orvostudományi Egyetem*	Bemutatás. 1. *Fazekas Sándor:* Differential-diagnosticai problémát okozó jóindulatú nyelőcsődaganatok (10'). 2. *Antal Albert:* Tökéletes ikerösszeakadás császármetszéssel megoldott esete (10'). Előadás. 1. *Prof. Dr. Haviar* (Pozsonyi Orvostudományi Egyetem Belklinikája, Bratislava): Újabb adatok a pulmonalis hypertensióhoz (30'). Filmbemutatás: Transseptális bal szív katéterezés. 2. *Orojan Iván, Kovács László, Szereday Zoltán, Szontágh Ferenc:* Szülési fájdalomcsillapítás nitrogénoxidul-oxigén keverékkel új készülék („Analgomát") segítségével (20'). 3. *Marofka Ferenc:* 10 éves méhen kívüli terhesség anyaga különös tekintettel a kórismézési nehézségekre (15').
1964. április 7. kedd	Szakorvosi Rendelőintézet. XI. Fehérvári út 12.	délután 8 óra	*Az Intézet Tudományos Köre*	*Greguss Sándor dr.:* Koponyán belüli térszűkítő folyamatok differenciál diagnosztikája.
1964. április 8. szerda	BM. Korvin Ottó Kórház-Rendelőintézet, kultúrterem. VII. Gorkij fasor 11.	délután 2 óra	*A BM. orvosok Tudományos Köre*	*Kálmán Jenő dr.:* A tinnitusról. *Szendrői László dr.:* Az epe-műtétek utáni reoperatiók kérdéséről.
1964. április 8. szerda	Róbert Károly körúti Kórház, könyvtár. XIII. Róbert Károly körút 84.	délután ½3 óra	*A Kórház Tudományos Bizottsága*	Előadások. 1. *Vajda Ákos dr.:* Lappangó pszichozisok gyógyszeres aktivizálódása. 2. *Ábrányi István dr., Szőnyi István dr.:* Csoportosan előforduló rheumás lázas megbetegedések.
1964. április 8. szerda	Orvos-Eü. Szakszervezet Székháza. V. Nádor u. 32.	délután 5 óra	*A Sugárvédelmi Sectió*	*Bugyi Balázs dr.:* Első sugárártalmak Magyarországon (20'). *Kálmán Erzsébet dr. és Várterész Vilmos dr.:* A lakosság védelme az atomenergia békés felhasználása kapcsán létrejött balesetek ellen (beszámoló 1963. XI. 18—22. között Genfben tartott szemináriumról) (50').
1964. április 9. csütörtök	Uzsoki utcai Kórház, kultúrterem. XIV. Uzsoki u. 29.	délután 1 óra	*A Kórház Tudományos Köre*	*Kertész Tivadar dr.:* Az immun tolerantia gyakorlati vonatkozásai. *Ferenczy Edit dr., Kremmer Tibor:* A serumlipoidok meghatározásának gyakorlati értéke. *Kremmer Tibor, Ferenczy Edit dr.:* Új vizsgáló módszerek zsír és szénhidrát anyagcsere kóros folyamataiban.
1964. április 9. csütörtök	Orvostovábbképző Intézet. XIII. Szabolcs u. 33.	délután ½2 óra	*Az Intézet Tudományos Egyesülete*	*Vadász György dr., Székely Olga dr.:* Stevens—Johnson syndroma esete (Bemutatás.), *Wermer Tamás dr., Merényi István dr.:* Ureter köves betegeink sorsa. (Előadás.)
1964. április 9. csütörtök	Szakorvosi Rendelőintézet, előadóterem. VII. Madách tér 2. I. em.	délután ½2 óra	*Az Intézet orvosi kara*	*Péteri László dr.:* Terhességi toxaemiák.
1964. április 9. csütörtök	Bajcsy-Zsilinszky Kórház, könyvtárterem. X. Maglódi út 89—91.	délután 2 óra	*A Kórház Tudományos Bizottsága*	I. Röntgen-demonstráció *(Beliznay P. Miklós dr.)* II. Előadások: 1. *Ajkay Zoltán dr.:* Otogen pyocyaneus sepsis. 2. *Laczkó Ede dr.:* A tüdőbetegségek egyes diagnosztikai és therapiás problémáiról.
1964. április 9. csütörtök	*Debrecen.* I. Belklinika	délután ½6 óra	*A Debreceni Orvostudományi Egyetem*	*Prof. V. Haviar* (Bratislava): Újabb adatok a pulmonalis hypertensióhoz. Az előadást két tudományos kisfilm bemutatása követi. 1. Transseptális bal szív katéterezés. 2. Szívműtét extracorporalis keringéshen.
1964. április 10. péntek	Orsz. Ideg- és Elmegyógyint., tanácsterem. II. Vörös Hadsereg útja 116.	délután ½3 óra	*Az Intézet orvosi kara*	*Kun Miklós dr., Avar Pál dr.:* Psychiatriai kórképek veleszületett hydrocephalusnál.
1964. április 10. péntek	Heim Pál Gyermekkórház, orvosi könyvtár. VIII. Üllői út 86.	délután ½3 óra	*A Kórház orvosi kara*	1. *Dorogi János dr.:* Újabb eljárás nagy Omphalokele conservatív kezelésére. (Bemutatás.) 2. *Valádi Anna dr.:* Cerebralis gyermekbénulások orthopädiai vonatkozásai. (Előadás.)
1964. április 11. szombat	II. Szemészeti Klinika, előadóterem. VIII. Mária u. 52.	délelőtt 9 óra	*Az OTKI és az Orsz. Onkológiai Intézet*	*Prochnow Ferenc dr.:* A daganatok intraoperatív diagnosztikája. *Haranghy László dr.:* A vese, a húgyutak és a hólyag rosszindulatú daganatainak patholó giája. *Szendrői Zoltán dr.:* A vese daganatainak korai felismerése és therápiája.
1964. április 13. hétfő	*Pécs.* I. Sebészeti Klinika, tanterem	délután 6 óra	*A Pécsi Orvostudományi Egyet. és az Orvos-Eü. Szakszervezet Pécs-Baranyai Területi Bizottsága*	*Pongrácz Gyula:* Intraoperatív cholangiographiával diagnosztizált májechinococcus. (Bemutatás.) *Tóth Károly:* Percutan cholangiographiával diagnosztizált intrahepaticus calculosis. *Takáts István:* A glaukoma diagnosztikai problémái új műszeres vizsgálatok tükrében.

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 12 000 példányban.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Beloiannisz u. 8. — Telefon: 122—650
MNB egyszámlaszám: 69.915,272—46
64 1246 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 61273, közületi 61066 (vagy átutalás a MNB 8. sz. folyószámlájára)
Szerkesztőség: Budapest V., Nádor u. 32. I. 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

ACEDOXIN *injekció és tabletta*

Összetétel: 0,2 mg acetyldgitoxin-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, rhytmuszavarok, tachycardia, dyspnoe, cyanosis szűnnek, a keringési elégtelenség subjectiv és objectiv rendeződik. 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, myodegenerátió, cor pulmonale, myocarditis, thyreotoxicus szívelégtelenség. Főleg azonban a normál és lassú rhytmusú szívelégtelenségekben javult. Profilacticusan műtét, szülés, fertőző betegségek alkalmával.

Adagolás: Acut és chronicus szívelégtelenségben 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 (½—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.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR. * DARABOS PÁL DR. * FISCHER ANTAL DR. * HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR. * SÓS JÓZSEF DR. * SZÁNTÓ GYÖRGY DR.
Felelős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR. * Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.
Munkatárs: PAPP MIKLOS DR.

105. ÉVFOLYAM 15. SZÁM, 1964. ÁPRILIS 12

Budapesti Orvostudományi Egyetem, Urologiai Klinika

A vesekövek műtéti indicatiói és műtéti elvei

Babics Antal dr.

Balassa János születésének 150. évfordulójára a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

A vesekőbetegség is az orvostudomány aseptikus korszakában lett a sebészeti gyógykezelés tárgya. Gyógyítása egyszerűnek látszott és látszik ma is: vagy a vesekövet vagy magát a vesét el kell távolítani. Bár pathofiziológiai ismereteink folyton bővülnek és a sikeres műtétek technikai és tudományos feltételei rohamosan gazdagodnak, ezek ellenére még ma sem tartunk ott, hogy a vesekövek sebészi gyógyításának egyes kérdéseit pontokba foglalva lezárhatnánk. Ha csupán a még mindig gyakori kőrecidiva vagy a nem kellően megindokolt veseeltávolításokra gondolunk, azonnal megoldásra váró feladatok tornyosulnak elénk, nem is szólva a kövek keletkezésének sok ismeretlent tartalmazó elméleteiről, amelyeknek megoldása valójában a megelőzést szolgálná.

Az orvosi gyakorlatban tudásunk mai szintjén legtöbbet tudunk tenni a vesekövek kiújulása, a kőrecidivák ellen. E törekvéshez azonban ismernünk kell a vesekövek sebészi kezelésével kapcsolatos mindazon elveket, amelyek a vesekőműtétek indicatioját, a kövek eltávolításának módszereit, a megsebzett szövetek működésének helyreállítását és utókezelését érintik. Ez utóbbi gyógyítási tényezők (műtéti indicatio, annak ideje, a választott műtéti megoldás stb.) a célt tekintve egymással szoros összefüggésben vannak. Így nem közömbös, hogy a követ a betegség megállapítása után rövid idő múlva, vagy hónapok, esetleg 1—2 év múltával távolítjuk el. Annak is van jelentősége, hogy a választott műtét nephrotomia, vagy pyelotomia lesz-e és így tovább.

A következőkben tehát a kialakult gyakorlat és sok tekintetben a budapesti urológiai klinikán állatkísérletekben szerzett pathofiziológiai és histologiai eredmények alapján elvi útmutatást adunk a vesekőbetegség gyógyításához.

A vese- és ureterkövek elhelyezkedése a veseüregrendszerben és ureterben éppen annyira változatos, mint a kövek alakja és felszíne. E tekintetben csaknem minden vese és ureterkővel más és más a tennivaló. Más eljárást követünk egy kehelyvégben elhelyezkedett kővel szemben, és mást azzal a kővel, mely a pyeloureteralis határon beékelődik és a veseüregrendszert is részben vagy teljesen elzárja. Az előbbi esetben a kő a vesének csak kisebb részét érinti és általában nem jelent akut veszélyt. A veseüregrendszer elzáródásakor pyeloureteralis határon beékelődött kő miatt viszont a vese sorsa pillanatok alatt bizonytalanná válik, sőt nagy veszélybe kerül akkor, ha a veseüregrendszerben fertőzés is van. Befolyásolják a teendőinket ezeken kívül a vesekő felszíni viszonyai, mozgási lehetőségei, alakja stb.

A vesekövek gyógyításában általános elv az, hogy minden olyan vesekövet, amely — megítélésünk szerint — nagysága, felülete és egyéb okok miatt spontán nem képes kiürülni, mielőbb el kell távolítani. Ez a „mielőbb" nem azonnali beavatkozást akar jelenteni. Ha a beteget nem fenyegeti a köves veséből kiinduló sepsis, akkor a műtét ideje fontos személyi, munkaviszonyi vagy családi okok miatt hetekkel, esetleg 1—3 hónappal is elhalasztható. Semmiképpen se várjunk azonban hosszabb ideig a műtéttel, mert károsodik a veseállomány, a veseüregrendszer fala és ennek környezete. Nem közömbös a betegre az sem, ha hónapokig abban a tudatban él, hogy veseköve miatt meg kell operálni.

II. sz. SEBÉSZETI KLINIKA KÖNYVTÁRA

A veseköveket az említett általános elvek megfontolása után a kövek elhelyezkedése (localisatio) szerint 3 csoportba lehet sorolni, szem előtt tartva elsősorban a műtét elvégzésének időpontját. *Az első csoportba* osztjuk azokat a kehelyköveket, melyek a kehelyvégekben helyezkednek el és olyan nagyok, hogy a kehelyszáron nem férnek át. Ha felületük sima, és a kehelyvéget teljesen kitöltik, tehát nem mozdulhatnak el és nem csatlakozott hozzájuk fertőzés, akkor ún. némakőnek tekinthetők. Némák azért, mert panaszt nem, vagy alig okoznak, legfeljebb annyit, amennyit a velük érintkező kehelyfal peristaltikus mozgása provokál (időszakos enyhe derékfájás, kisfokú mikroszkópos haematuria). A kehelyvégben ülő kő káros hatása a most említett feltételek mellett csak egyetlen kelyhet és ezért csupán egy vagy két papillát érint, de ugyanakkor a többi kehely és a vesemedence intakt lehet. A veskövek ilyen adottságokkal ritkák. Ilyen esetben a beteg korát, kondícióját, a panaszokat, valamint egyéb mellékkörülményeket is figyelembe véve és összevetve, a műtét elkerülhető.

A vesekövek második csoportját a vesemedencében elhelyezkedő kövek képezik. Vesemedencekőveknél a műtét a helyes álláspont. Csak komolyan megalapozott műtéti kockázat esetén szabad a műtétet mellőzni. Ezt a határozott állásfoglalást világosan meg kell indokolni.

Gyakran találkozunk az előbbiekben említett „néma kő" megjelöléssel vesemedencekőveknél is. Előfordul ugyanis, hogy egy nagyobb vesemedencekő sem okoz különösebb fájdalmat, jelentős haematuriát, vagy pyuriát. Lehet-e valóban „néma" vesemedencekőről beszélni? Határozottan nem, még akkor sem, ha az semmi panaszt nem okoz és a veseműködés is még kifogástalan. Nem lehet néma vesemedencekőről beszélni azért, mert a vesemedencefal és a vesemedencébe nyíló kelyhek fala már nem ép és ezeknek működése már bizosan nem kifogástalan. A vesemedencekő ugyanis mint idegentest a vele érintkező nyálkahártyán izgalmat, beszűrődést, felületes necrosist, majd a medencefalban is vizenyős duzzadást, később megvastagodást okoz. A medencébe torkolló kelyhek és kehelyszárak is többé-kevésbé fokozatosan tágulnak, mert bennük pangás és jelentékeny nyomásemelkedés keletkezik. Még steril viszonyok között növekvő kő mellett sem marad a kő által fenntartott mechanikus izgalom és a pangás által kiváltott serosus duzzadás a vesemedencére lokalizálva. Csak idő kell hozzá és peripyelitis alakul ki és folyamatosan a medencekörüli és a sinus mélyén a kelyhek körüli zsírszövetben is savós gyulladás keletkezik. A zsírszövetnek rossz a nyirokérellátása. Ezért rövid idő alatt a zsírszövet előbb nyálkás, majd idővel néhány mm. vastag összefüggő merev hegszövetként veszi körül a vizeletet transportáló apparátusnak e nagyon fontos gyűjtő-ürítést elindító szakaszát. Ennek a nagyon érzékeny működésű, még emocionalis ingerekre is reagáló vesekehelymedence-szakasznak, amelynek nyálkahártyájában receptorok, falában ganglionsejtcsoportok találhatók, rendkívül fontos szerepe van a vizelet periódikus transportálásában. Nem kétséges ezek után tehát, hogy nincs „néma" vesemedencekő, és a vesemedencekövek által okozott elváltozások az említett fontos mechanizmust jelentékenyen megzavarják. És, ha figyelembe vesszük azt, hogy a még mikroszkópikus nagyságú „kőmagok" visszatartásában a vesemedence dysfunctioja komoly szerepet játszik, akkor valóban könnyű megérteni azt, hogy miért tartjuk fontosnak a vesemedencekő mielőbbi eltávolítását. Világos tehát, hogy az időtényező a követ tartalmazó vesemedence falában és környezetében a reaktív elváltozások kiterjedésében és progressziójában igen nagy szerepet kap.

A vesekövek harmadik csoportját az ureterkövek képezik, amelyek a teendők szempontjából mindig a legtöbb gondot okozzák.. Amíg ugyanis a kehelykő soha, a vesemedencekő pedig ritkán zárja el az egész veseüregrendszert, addig az ureterkőnek a veseelzáródás a szokásos velejárója. A veseelzáródást és következményeit elemező kísérletekből származó megállapításaink megengedik, hogy az ureterkövek és a veseelzáródás összefüggő kérdéseit is pontosabban meghatározzuk.

Az ureterben megakadt kő nagysága, felületi adottsága (sima vagy érdes), megakadási helye és e helyen az ureterfal szöveti reactiojának a megismerése csak annyiban fontos, amennyiben sok tapasztalat alapján ezekből következtetni tudunk arra, vajon várható-e a kő spontán távozása vagy nem. E sok tényező mérlegelése alapján megengedhető a műtét halasztása akkor, ha a kő mellett fertőzés nincsen. Okosan várakozni azonban legalább annyi ismeretet és felelősséget jelent, mint operálni. A felelősségtudat pedig feltételezi, hogy ismerjük, vajon mi történik a vesében és a veseüregrendszerben azonnal, illetve később, miután a kő az uretert elzárta.

Mindenekelőtt le kell szögeznünk, hogy az elzárt vese csökkent és megváltozott tevékenységgel tovább működik. A termelt alacsony fajsúlyú vizelet nem tud a hólyagba jutni, ezért a kő fölött az egész üregrendszerben jelentékeny nyomásemelkedés jelentkezik. A nagyobb nyomás alá került vizelet rediffundál az alacsonyabb nyomású szövetekbe, veseállományba, a pyelumot és a sinust körülvevő zsírszövetbe. Ez a folyamat a reactiv jelenségeknek hosszú sorozatát indítja el, ami megnyilvánul abban, hogy a vese jelentékenyen megnagyobbodik, oedemás lesz; nedvkeringése meglassul és ebben a megváltozott miliőben a specialis működést kifejtő hámsejtek is megbetegszenek. Ha nem volna a vesének bőséges nyirokérhálózata vagy az valami okból (gyulladás) nem működne, akkor ez a folyamat gyorsan veszélybe sodorná a vesét és a beteget. A jó kapacitású nyirokkeringés azonban nagyon lelassítja az említett folyamatot és így módunk van a beteget és a vese állapotát figyelemmel kísérve várakozni. Hónapok vagy évek alatt természetesen a veseállomány — még steril körülmények között is — fokozatosan leépül és végstadiumban

hydronephrosis alakul ki. A hydronephrosis kialakulásáig a praehydronephrotikus folyamat azonban lassú és azt meg lehet állítani. Nem szabad természetesen feleslegesen hosszú várakozással a vese regeneratioját veszélyeztetni. Ez az idő a tapasztalatok alapján teljes elzáródáskor maximum 2 hónap, nem teljes elzáródáskor pedig 4—5 hónap. Természetes, ha a betegnek csak egy veséje van és anuriás állapottal állunk szemben, életfontosságú a kő azonnali eltávolítása.

A következőkben néhány konkrét feladatról beszélek, amiket a veseműtétek végrehajtásában a lehetőségek szerint érdemes és helyes betartani. A gazdag orvosi irodalom szinte naponta ismertet új műtéti eljárásokat, amelyek igen rövid életűek, mert nincs helyes elvi alapjuk. Ismeretes, hogy a vesekövek eltávolítására vannak típusos műtétek, amiket nephrotomiának, pyelotomiának, ureterotomiának stb.-nek nevezünk. Ugyanazon módszer mellett végzett két műtét azonban valójában sohasem azonos. Éppen ezért a minél tökéletesebb restitutio érdekében azokat a műtéti elveket kell szem előtt tartani, amelyek mögött a különböző területekről összegyűjtött elméleti ismeretek állanak.

Ha vesekövet akarunk eltávolítani, a veseüregrendszert valahol meg kell nyitnunk. Bejuthatunk a veseüregrendszerbe a veseállományon keresztül, vagy az üregrendszer falának a megnyitásával. A sebésznek a vesekőműtétek alatt általában a következőkre kell törekedni: 1. a kisebb vesevéredényeket is és a veseállományt is lehetőleg csak a legkisebb terjedelemben és mértékben sértsük. 2. A veséből csak annyit tegyünk kíméletesen szabaddá, amennyire a kő minden darabkájának eltávolításához, a gondos vérzéscsillapításhoz és a reconstructio elvégzéséhez szükség van. Ügyeljünk a vesehilus és környezete épségére. 3. A veseüregrendszert ott nyissuk meg, ahol a fal a legvékonyabb és ahol legkisebb tömegben vannak a functiót szabályozó elemek (myogen-neurogen szempontok). 4. A kő eltávolítása után a reconstructiót úgy végezzük, hogy helyreálljon a veseüregrendszer normalis alakja, az üregrendszerben pangásra ne maradjon lehetőség és végül, 5. a megnyitott veseüregrendszert (parenchyma, medence-kehelyfal) gondosan zárjuk be, hogy onnan vizelet lehetőleg ne szivárogjon a környezetbe.

Az első és második pontban foglaltak a veseállomány kímélését célozzák. Amennyire a körülmények megengedik, kíméljük a véredényeket, a nyirokereket; nephrotomia alkalmával különösen figyelni kell ezekre akkor, ha a veseműködés megromlott, amikor minden működő nephronra szükség van. A nephrotomiának bizonyos esetekben megvannak a maga előnyei, ugyanakkor azonban a minimumra kell csökkenteni az intraparenchymalis véredények sérüléseit is. Ezt bizonyos műtéti módszerek lehetővé teszik. A nephrotomiát követő utóvérzés pontos ellátásához néhány percig leszoríthatjuk a vese véredényeit is, ha a körülmények úgy követelik. Így jó látási viszonyokat kapunk és nem kell elhelyeznünk feleslegesen sok vérzéscsillapító öltést, aminek sok parenchyma eshet áldozatul.

A nephrotomia elkerülésére a legtöbb esetben jó megoldásnak ígérkezik a vesesinusban a kehelyszárak szabaddátétele (calycotomia). A vese hátsó lapján a medencét nem keresztezik véredények. Ezen a területen gondos praeparálással jól hozzáférhetünk a kelyhekben elhelyezkedő kövekhez. Az üregrendszer szükséges megnyitásában a kehelyszár, kehelyszár-medence átmenet, medencemetszés sorrendet helyes elvileg követni. Ezen elvi sorrend megtartásával biztosítjuk legjobban a fiziológiás működés megtartását és egyben a vizeletelvezető-rendszer e szempontból fontosabb részeinek az érintetlenségét.

El kell kerülni a pyeloureteralis határ megnyitását. A medencéből kiinduló peristaltikus mozgás ún. „fejő" functiója az itt tömörülő simaizmokhoz és ganglionokhoz van kötve. Ezeknek viszonylagos épségben maradása rendkívül fontos a kőrecidiva megakadályozása érdekében. Az ureternek másik kényes területe, a hólyagot átfúró intramuralis szakasza. Az itt beékelődött követ — bármennyire csábító — ne vegyük ki intravesicalis úton, mert annak könnyen vesicorenalis reflux lesz a következménye. Minden ureterkő ureterotomia útján elérhető, anélkül, hogy az uretert nagyobb darabon szükséges lenne környezetéből kiemelni. Fontos ez különösen az ureter alsó harmadában, ahol tápláló véredényei vaskosabbak és az ureter szabaddá tételekor megsérülnek és necrosishoz vezetnek.

Még ma is minduntalan felmerül az a kérdés, hogy a vesemedencén vagy az ureteren végzett műtét után az ott ejtett nyílást öltésekkel zárjuk-e vagy ne? Ebben a kérdésben mi a leghatározottabban a varrás mellett foglalunk állást. Állásfoglalásunkat a következőkkel indokoljuk. A nyitva hagyott ureterből vagy vesemedencéből napokon át vizelet ürül a környező szövetekbe. A kiszivárgó vizelet nem izotoniás és nem szövetbarát folyadék és így mindenképpen a környező szövetekben kisebb-nagyobb kiterjedésű necrozist okoz, amelynek „gyógyulása" hegesedéssel történik. Az itt keletkezett hegszövet körülveszi a vizelettovábbító medencét vagy uretert és nem kétséges, hogy ennek működését is jelentékenyen zavarja. A gyakorlat erre számos példát mutat, amelyek meggyőzően igazolják állásfoglalásunkat.

És végül néhány szót a veseüregrendszernek drainezéséről ureterkatheter segítségével. Kísérletekben mutattuk ki, hogy az ureterkatheter a nyálkahártyában izgalmat, az ureterfalban vizenyőt okoz. A vele történő drainezés tökéletlen is, mert a peristalticát nem függeszti fel és így mellette is kerül vizelet a hólyagba, vagy — ha az ureter sérült — a környezetbe. Ureterkatheter drainezésre tehát csak nagy kiterjedésű és a nyálkahártyát roncsoló folyamatok mellett lesz szükség rövid ideig, de legfeljebb 6—8 napig.

A tárgyalt kérdésben még számos érdekes és fontos teendőt lehetne részletezni. A legfontosabb példák azonban feleletet adnak azokra az elvi kér-

désekre, amelyeknek helyességéről és értékéről kísérleti és gyakorlati tapasztalataink meggyőztek.

IRODALOM: *Babics A., Rényi Vámos F. (1957):* Das Lymphgefässsystem der Niere und seine Bedeitung in der Nierenpathologie und Chirurgie. Akadémia Kiadó. — *Babics A.: 1945)* Orvosok Lapja, 264. — *Boeminghaus H.: (1950)* Chirurgie der Harorgane. — *Eppinger H.: (1949)* Permeabilitätspathologie. Springer, Wien. — *Fuchs F.: (1933)* Z. Urol. Chir. 37, 154. — *Lapides I.: (1948)* J. Urol. 59, 501. — *Merényi I., Kovácsi L.: (1952)* Acta Med. Hung. 3, 233. — *Pieper A.: (1951)* Z. Urol. 44, 17 und 576. — *Rényi Vámos F., Balogh F. and Szendrői Z.:* Acta Urol. 2, 50. (1948). *Rubritius H.: (1936)* Die Physiologie der ableitenden Harnwege. VI. Kongr. int. Ges. Urologie, 499. — *Zádor L. und Balogh F.: (1949)* Orv. Hetil. 566.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Női Klinika (igazgató: Szontágh Ferenc dr.)

A Nerobolil (norandrostenolon-phenylpropionat) női nemiszervek működésére gyakorolt hatásának vizsgálata

Sas Mihály dr. és Piukovich István dr.

Az anabolikus hatású hormonok a norsteroidok csoportjába tartoznak, szerkezeti képletük hasonlít az androgen és progestatív anyagokéhoz. Biológiai hatásosság tekintetében szoros kapcsolat van e vegyületek között, ugyanis a gestagen hatású steroidok az oestrogen-, progestatív- és androgen-hatáson kívül anabolikus tulajdonsággal is rendelkeznek. Az egyes biológiai tulajdonságok erőssége többnyire a vegyület vázához kapcsolt alkyl-gyöktől, az esetleges keto- vagy hydroxyl-csoporttól függ (21, 24). Az anabolizáló norsteroidok között átmenetet a 17-aethyl-19-nortestosteron képez, amely készítmény egyformán anabolizáló és progestatív hatású vegyület *(1. ábra)*.

A gestagen norsteroidok az ivari cyklust meszszemenően befolyásolják, de mellékhatásként anabolizáló tulajdonsággal rendelkeznek (3, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 26). Alapos okunk van annak feltételezésére, hogy az anabolizáló norsteroidok viszont a nemiszervek működését befolyásolják. A feltevést néhány irodalmi adat is alátámasztja, mert norandrostenolon-phenyl-propionat kezelés során a vegyület progestativ- (4, 15, 25), androgen- (5, 6, 13, 15), és oestrogen-hatását (10, 11) írták le. Erélyesebb kezelés esetén e tulajdonságok olyan fokot érhetnek el, hogy azok nemkívánatos mellékhatásban megnyilvánulhatnak.

Az anabolikus norsteroidok előnyös tulajdonságaik révén a nők és gyermekek kezelésében is terjednek, így a nemiszervekre gyakorolt nemkívánatos mellékhatások fellépésével gyakran kell számolnunk.

Ismertetendő vizsgálatainkkal a norandrostenolon-phenylpropionat női genitális szervekre kifejtett hatását kívántuk megállapítani. A következőket vizsgáltuk:

1. Gonadotropin-ürítés,
2. Sexualsteroid-kiválasztás,
3. 17-ketosteroid- és 17-OHCS-ürítés,
4. Vaginalis cytologiai kép befolyásolása,
5. Az endometrium szövettana,
6. A menstruatiós cyklus klinikai lefolyása.

Vizsgált anyag és vizsgáló módszerek

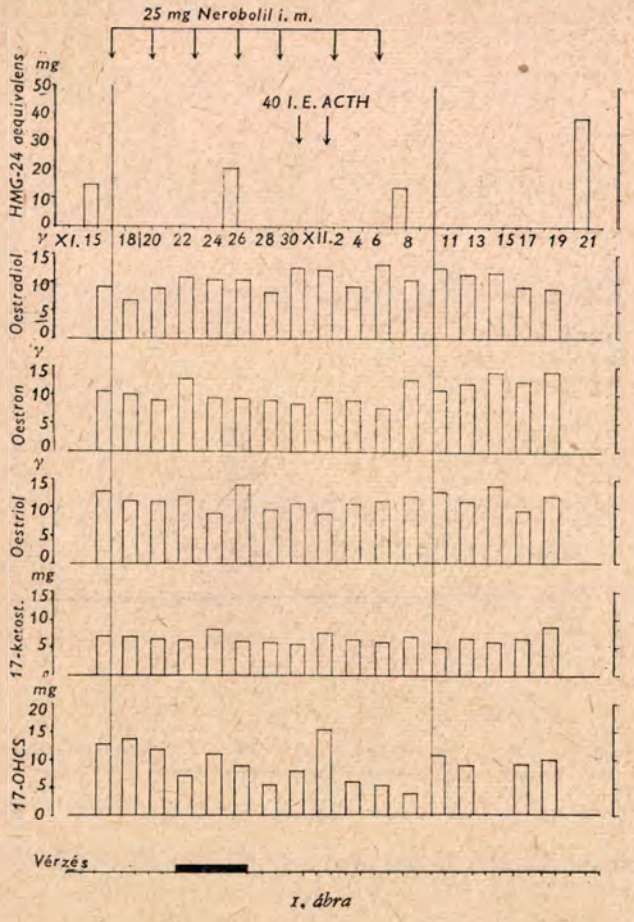
Vizsgálatainkhoz a Kőbányai Gyógyszerárugyár által forgalomba hozott Nerobolilt alkalmaztuk, ami vegyileg norandrostenolon-phenylpropionat. Négy ivarérettség korában levő nőbetegnek 3 naponként 25 mg-t injiciáltunk és vizsgáltuk a sexualsteroid-kiválasztást másnaponként, a gonadotropinok értékét 5—7 naponként ellenőriztük. A gonadotropinokat kaolinos adsorptio után az egérméh-növekedési teszttel határoztuk meg, standardként HMG- 24 praeparatumot használtunk. Az oestrogeneket *Ittrich* oszlop-chromatographiás és colorimetriás módszerével, a pregnandiolt *Jensen* eljárásával mértük, míg a 17-ketosteroidokat Zimmermann, a 17-hydroxysteroidokat pedig *Kingsley* és *Getchell* módszerével határoztuk meg. Az alkalmazott módszerek ismertetésétől eltekintünk [részleteivel egy korábbi munkánkban részletesen foglalkoztunk (23)].

A betegek kórtörténeti kivonata a következő:

1. G. G. 43 éves nőbeteg, 4 szülése, és 4 vetélése volt. Hat évvel korábban chron. salpyngitis miatt kétoldali salpingektomián esett át. Vérzése műtét után is 28 naponként jelentkezik és 3—4 napig tart. Az utóbbi hónapokban erőbeli állapota romlott, munkaképessége csökkent. Utolsó havivérzése 1962. nov. 6-án jelentkezett. A klinikára 1962. nov. 12-én vesszük fel. A genitalis lelet lényeges eltérést nem mutat, a rutin laboratóriumi vizsgálatok (vérkép, süllyedés, vizelet, vérnyomás) normális eredményeket szolgáltattak. Nerobolil-t a következő napokon kapott: nov. 17, 20, 23, 26, 29, dec. 3, és 6.

2. S. I. 35 éves nőbeteg, egyszer szült, egyszer vetélt. A menarche 16 éves korában következett be, cyklusa: 28/3 nap. 10 évvel ezelőtt »hasdaganat« miatt

operálták, cyklusa műtét után is változatlan maradt, utolsó vérzése 1962. nov. 20-án volt. Bimanualis vizsgálattal rendes nagyságú méhet tapintunk, mellette bo.-on az adnexumok tapinthatók. A rutin laboratóriuimi vizsgálatok negatív eredménnyel zárultak. A klinikára 1962. dec. 10-én veszük fel, majd dec. 15, 18, 21, 24, 27, 31, jan. 3, 6, 10-én 25 mg Nerobolilt kap.



1. ábra

3. M. P. 29 éves nullipara. Menarche 12 éves korban, a későbbi mentsruatiók 28 naponként jelentkeznek s 6—8 napig tartanak. Az utolsó havivérzés 1962. dec. 9-én volt. Két évvel korábban genitalis tbc miatt állott konz. kezelésünk alatt, lelete jelenleg negatív. — Felvétel a klinikára 1962. jan. 10-én, 14-től kezdve 3 naponként összesen 9 alkalommal adunk 25 mg Nerobolilt.

4. B. G. 35 éves, egyszer szült, egyszer vetélt. Menstruatiós cyklusa 28/3—4 nap, utolsó vérzése 1962. dec. 20-án kezdődött. Portio-erosion kívül más kóros eltérést nem találtunk. Lesoványodása miatt 1963. jan. 7-én vesszük fel a klinikára és jan. 11-től kezdve 3 naponként 25 mg Nerobolilt adunk összesen 10 alkalommal.

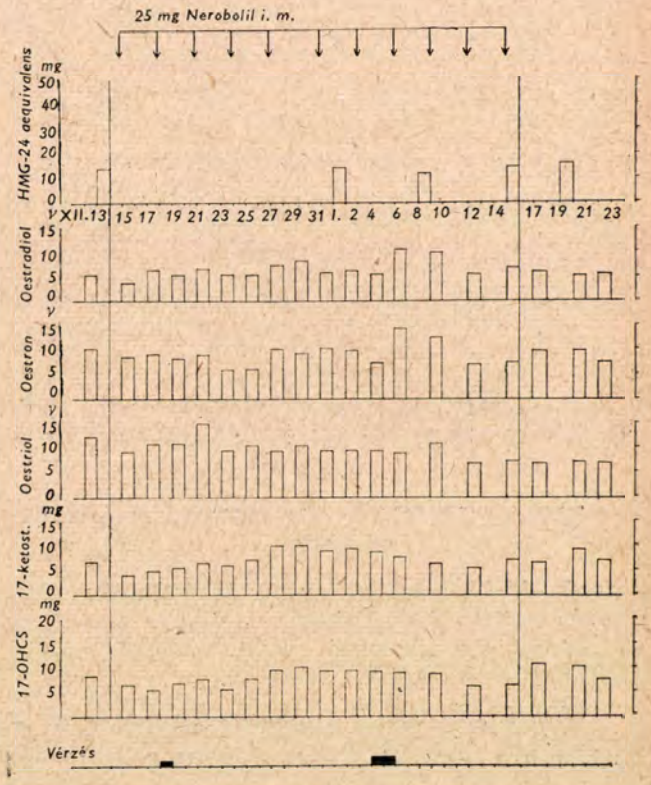
Eredmények

A hormonkiválasztás eredményeit betegenként a 2—5. ábrán szemléltetjük.

1. *Gonadotropin-kiválasztás.* A hypophysis gonadotropin-aktivitás a kezelés előttinek megfelelő volt, tehát legalábbis mérhető változást a készítmény nem idézett elő. A kezelés befejezése után egy esetben emelkedett az ürítés. Megjegyezzük, hogy a beteg kicsiny, gracilis, 40 kg körüli testsúlyú — Rebound-hatás a kezelés hatására nem jelentkezett. Rágcsálókon végzett kísérletben *Illei* és *Donhoffer* (7) azt találták, hogy a készítmény a hypophysis gonadotropin-elválasztását az általában használatos adag nem befolyásolja.

2. *Sexualsteroid-kiválasztás.* Pregnandiolt betegeink a kezelés idején nem ürítettek, ami amellett szól, hogy kezelés alatt tüszőérés és sárgatestképzés nem történt.

Az ovulatio elmaradását az is alátámasztja, hogy az oestrogen-ürítés az ovulatio időpontjában nem emelkedett. Mindhárom oestrogen anyag értéke emelkedett a kezelés folyamán, majd a therapia befejezése után a kiindulási szintre tért vissza. Az egyes oestrogen fractiók közül legjelentősebben az oestradiol ürítése emelkedett, legkevésbé az



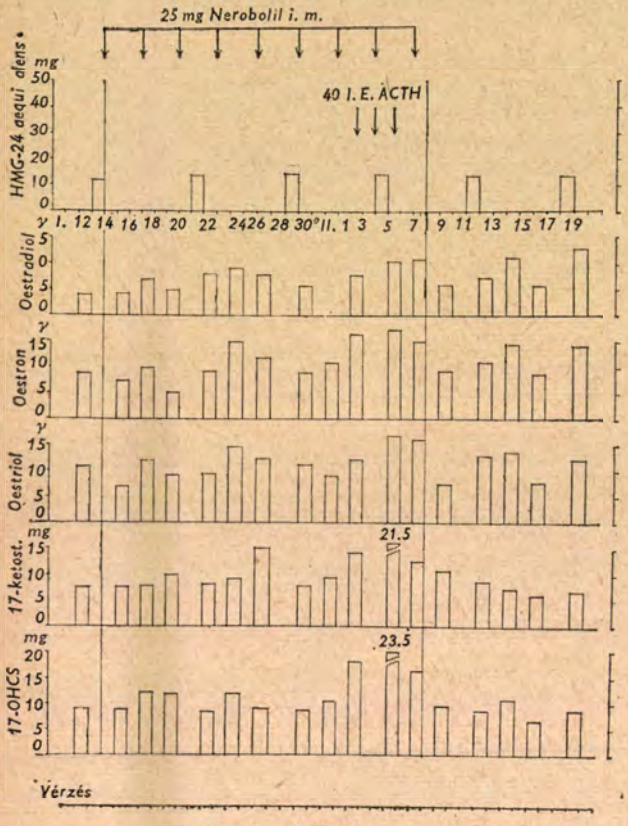
2. ábra

oestriolé. Hasonló megfigyelést már mások is közöltek Durabolin-kezelés hatására, ami vegyileg azonos a Nerobolillal.

3. *17-ketosteroid-kiválasztás.* E vizsgálatok eredményét a következőkben összegezhetjük: A kiválasztás egy esetben (2. beteg) a kezelés elején bekövetkezett csekély mértékű csökkenés után emelkedett, majd lassan a normális szintre visszatért. A 3. és 4. beteg esetében a kezelés egész tartama alatt emelkedést figyelhettünk meg, ami a therapia befejezése után néhány nappal a kiindulási szintre visszatért. Az I. betegnél a kezelés alatt lényeges eltérés a megelőző értékekhez képest nem követke-

zett be. Talán valamelyes csökkenés állapítható meg, ez azonban minimális volt.

A 17-hydroxysteroid-kiválasztás az 1. esetben a kezelés egész ideje alatt alacsonyabb volt és csak a kezelés után emelkedett. A 2. beteg kiválasztásában a kezelés első hetében minimális csökkenés észlelhető, ami később kiegyenlítődött, sőt a kezelés

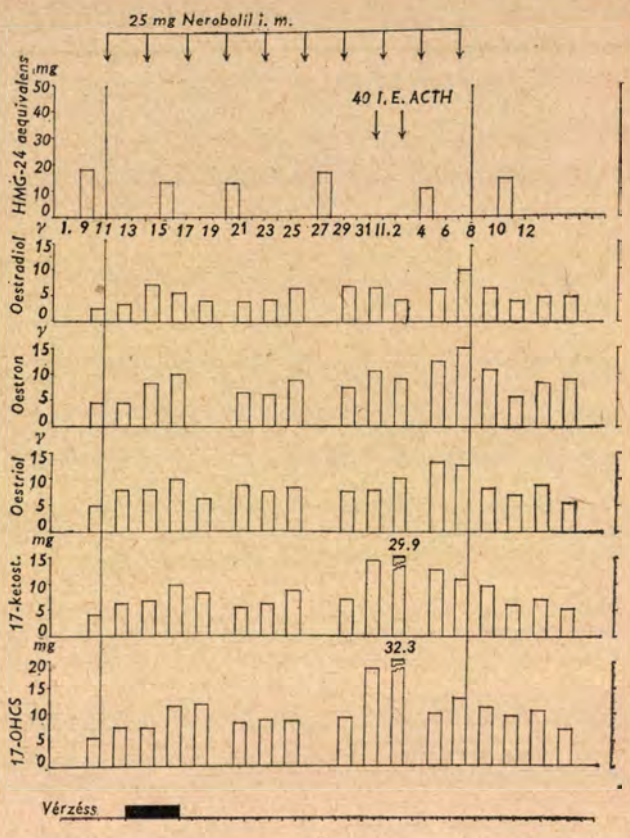


3. ábra

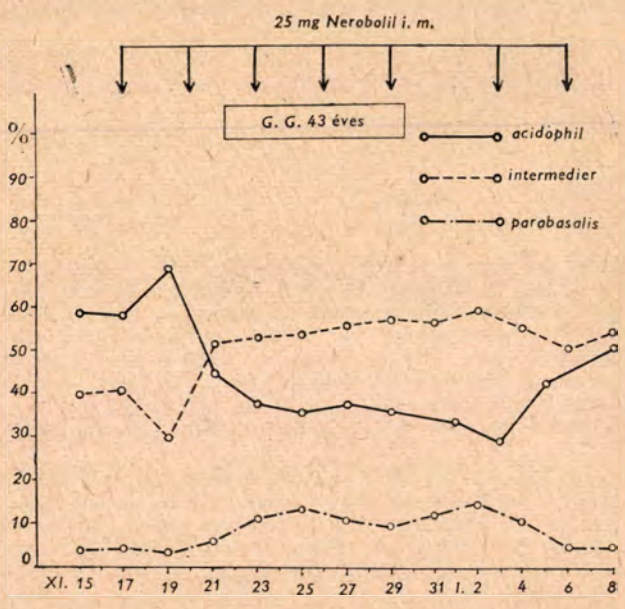
közepén újabb csökkenő tendenciát mutatott. A 3. és 4. betegünk kiválasztása a kezelés tartama alatt emelkedett, s a kiindulási értéket a készítmény kihagyása után kb. egy héttel érte el.

Három betegünknél a mellékvesekéreg reactiokészségének vizsgálatára a kezelés 3. hetében ACTH-terhelést végeztünk. Naponként 30, ill. 40 i. e. Exacthint-t injiciáltunk s vizsgáltuk hatását a steroid-kiválasztásra. A terhelés eredményeként a 3. és 4. esetben mind a 17-ketosteroid-, mind a 17-OHCS-értékek jelentősen emelkedtek, míg az 1. betegnél ez mérsékeltebb volt.

4. *Vaginalis hormoncytologia.* A Nerobolil-kezelés hatására a karyopiknotikus index mindegyik esetünkben jelentősen csökkent, ugyanakkor emelkedett az intermedier és parabasalis sejtek aránya. A cytologiai kép az ún. anti-oestrogen hatást jelezte, az ovulatióra jellemző változásokat egyik kenetünk sem mutatta. Szemléltetésképpen a 6. és 7. ábrán az első két betegünk hormoncytologiai eredményeit tüntetjük fel. Az antioestrogen-hatást valószínűleg a készítmény progesteronszerű tulaj-



4. ábra



5. ábra

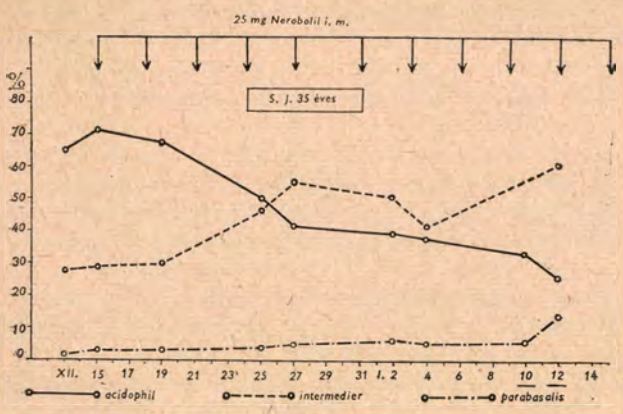
donsága váltotta ki, mert rágcsálókon végzett vizsgálatok az anyag progestatív hatását bizonyították.

5. *Az endometrium szövettana.* Három betegünknél az endometrium szerkezetét csík-curettage útján nyert anyagon vizsgáltuk. Észleléseink a következők:

1. esetben a cyklus 28., a Nerobolil-kezelés 17. napján nyert endometrium szöveti képe: Igen kife-

jezetten stroma-hyperplasia észlelhető, a mirigyek ugyancsak a hyperplasia jeleit mutatják a proliferatiós szakban.

3. esetben a csík-curettage-t a cyklus 22. és a kezelés 17. napján végezzük. A szövettani kép: Ki-



6. ábra

fejezetten köteges (hyperplasiás) stroma, a mirigyek proliferatiós szakban vannak.

4. esetben az endometrium-biopsia a cyklus 17. és a kezelésnek ugyancsak 17. napján történt. Szövettani kép: Hyperplasia glandularis invaginatiók-

6. *A menstruatiós cyklus lefolyása.* A kezelés hatására a menstruatiós cyklus a következőképpen alakult:

1. esetben a kezelés előtti utolsó mentsruatio nov. 6-án zajlott le. A kezelés nov. 17-től dec. 6-ig tartott. Színes folyás jelentkezett nov. 20—24 között, ami anovulatiós jellegű lehetett, mert egészen minimális volt és a cyklus 14. napján kezdődött.

2. esetben az utolsó havivérzés nov. 20-án kezdődött. Dec. 19-én egy napig tartó színes folyás, majd jan. 4—5-én két napig tartó minimális vérzés következett be. A menstruatió ennél a betegünknél egészen minimális volt; ezt kb. két hét múlva 2 napig tartó, az ovulatio esedékessége idején fellépő functionalis méhvérzés követte, ami magától megszűnt.

3. esetben az utolsó vérzés jan. 9-én kezdődött, a kezelést jan. 14-től febr. 7-ig végeztük. A klinikai tartózkodás alatt a betegnek vérzése nem volt, mert a „menstruatio" eltolódott későbbi időpontra) a szövettani kép szerint az endometrium nem volt secretiós szakban): márc. 10-én jelentkezett.

4. esetben a kezelést megelőző utolsó menstruatio dec. 20-án kezdődött, a kezelést jan. 11-től 7-ig folytattuk. Jan. 14-én, a cyklus 24. napjának megfelelően kevés vérzés lépett fel, ami a szövettani kép alapján ugyancsak anovulatiós volt.

1. táblázat

Fő hatás	Androgen	Anabolikus	Anabolikus	Gestagen
Mellék hatás	Anabolikus	Androgen Gestagen (?)	Gestagen	Anabolikus
Alapvegyület	Testosteron	Androstendiol	17-alkyl-19-nortestosteron	
C 19-es csoportot tartalmazó vegyületek	C 17-es esterek: (propionat, phenyl-propionat) C 17-alkyl vegyülete: ß Methyltestosteron			
		Methyl-androsten-diol: Noesteron, Protandren Methandrostenolon: Dianabol		
C 19-es csoportot nem tartalmazó vegyületek (norsteroidok)		Norandrostenolon-phenylpropionat (Nerobolil)	17-ethyl-19-nor-testosteron	
				Methyloestrenolon Norethindron Norethynodrel Lynoestrenol Allyloestrenol

kal történt, a stroma részéről hyperplasia állapítható meg.

Lényegében tehát mind a három esetben az endometrium szöveti képe proliferatiós volt, azaz csak oestrogen hatás alatt állott. Hasonló eredményeket szolgáltattak a hormonmeghatározások és a kolpocytologia is.

Virilisatiós jelenséget egy esetben sem észleltünk.

Megbeszélés

Mind a laboratóriumi, mind a klinikai vizsgálatokból megállapítható, hogy a Nerobolil betegeinknél meggátolta az ovulatiót, sőt a menstruatiós

vérzés kisebb-nagyobb zavarát idézte elő. *Lambillon* (12) Durabolin-kezelés hatására amenorrhoeát írt le. Vizsgálataink szerint a készítmény therapiás adagban a hypophysis gonadotropin-kiválasztását nem csökkentette, s ez a körülmény talán segítségünkre válik a gestagen hatású norsteroidok ovulatiógátló mechanizmusának megismerésében. *Illei* és *Donhoffer* (7) állatkísérletes vizsgálatai szerint az agyfüggelék gonadotroph működése csak óriási adagokkal (a therapiás adag ötszörösével) csökkenthető.

A norandrostenolon-phenylpropionat az oestrogen-kiválasztást mindegyik esetben fokozta. Ezt a jelenséget először *Kaiser* (10) írta le Durabolinnal kapcsolatban, míg az oestrogen-hatást rágcsálók méhén *Overbeek* és *de Visser* (15) közölte. A gestagen norsteroidok is rendelkeznek hasonló hatással, amit többen ismertettek az irodalomban (*Kaiser* 8, 9, 10, *Kaiser* és *Stecher* 11, *Breuer* és mtsai 2, *Sas* 20, 23, *Sas* és mtsai 22). A legnagyobb valószínűséggel arról van szó, hogy a norsteroidok egy kis hányada a szervezetben oestrogen anyaggá (talán oestradiollá?) lebomlik. Az oestrogen hatás azonban gyenge, így emberen nem jut érvényre. Ezt legjobban a kolpocytologiai változások bizonyítják, mert kezelés hatására a karyopiknosis, acidophilia jelentősen csökken, ugyanakkor a réteg-index a mélyebb rétegek javára eltolódik.

A készítmény pregnandiollá nem alakul át. A Durabolin progesteron-szerű hatását *Tartaglia* (25), ill. *Overbeek* és *de Visser* (15) írták le. E hatást különböző szerzők olyan erősnek tartják, hogy az, az emberi viszonylatban általában 10—25 mg-s adagban alkalmazva 1—5 mg progesteronnak megfelelő hatással egyenlő, s esetenként a kezelés befejezése után megvonásos vérzést okoz, de az endometrium secretiós jeleket nem mutat. Egyedül a kolpocytologia változások hozhatók kapcsolatba a progestatív hatással.

Virilisatiós jelenségek a kezelés alatt nem léptek fel. A virilisatio *Bierich* (1) szerint leánygyermekeken is csak 3—4 hónapi erélyes kezelés után jelentkezik. Említett szerző 2 leány virilisatióját (clitoris hyperplasia) észlelte, ez is csak egy év után óriási, ma nem használatos adagok után alakult ki. Az irodalmi adatok tartós adagolás hatására mégis mérsékelt hypertrichosis kialakulását írták le egyes esetekben.

A 17-ketosteroid-kiválasztásra gyakorolt hatás tekintetében az irodalom állásfoglalása nem egységes. Saját eseteink közül egynél minimalis csökkenés, háromnál emelkedés következett be. Teljesen hasonló a helyzet a 17-OHCS-ürítés tekintetében is mind az irodalmat, mind betegeinket illetően. *Werner* és mtsai (28) methandrostenolon (Dianabol) kezelés mellett, *Walser* és *Schönberger* (27) ethyloestrenol hatására nem észlelte a mellékvesekéreg steroid-ürítés váltakozását. *Wynn* és mtsai (29) Dianabollal dolgozott s a 17-ketosteroid-ürítés 26—75%-os, a 17-OHCS 19—78%-os csökkenését észlelte. Eseteinknél a Nerobolil lényeges csökkenést — ami fontos — nem eredményezett. Az adrenalis rendszer épenhagyását az ACTH-val végzett terheléseink is bizonyítják. 30—40 i. e. adására jelentősen emelkedett a 17-ketosteroid és 17-OHCS kiválasztás, tehát a készítmény az adrenalis rendszert lényegesen nem befolyásolta, reactio-készségét nem csökkentette.

Vizsgálataink alapján a Nerobolil a női genitalis szervek működésére gyakorolt hatását a következőkben összegezhetjük: A hypophysis gonadotropin-elválasztás érintetlenül hagyása mellett gátolja a petefészek működését. Az általunk alkalmazott adagban felfüggeszti az ovulatiot. A kezelés folyamán esetleg fellépő menstruatiós rendellenesség a follicularis rendszer gátlásán alapul, ami áttöréses vérzésben, a havivérzés mennyiségének csökkenésében vagy elmaradásában jelentkezhet annak megfelelően, hogy a kezelés az ovarialis cyklus melyik szakaszában történt. Ezek a vérzészavarok éppen mechanizmusuk alapján nem súlyosak és kezelést nem tesznek szükségessé. Mindenesetre célszerű, ha ezeket az átmeneti vérzészavarokat ismerjük és szükség esetén betegeinket ezek lehetőségéről felvilágosítjuk.

A Nerobolil közvetlen progestativ hatását kimutatni nem tudtuk, a vaginalis cytologiai kép csak antioestrogen hatást jelzett. Klinikai vonatkozásban a készítmény oestrogen hatása nem nyilvánul meg, noha az oestrogen-ürítést fokozza. A mellékvesekéreg működését a készítmény mérhető módon nem károsítja.

Összefoglalás: A norandrostenolon-phenylpropionat női genitalis szervek működésére gyakorolt hatását 4 betegen vizsgáltuk. A készítmény nem befolyásolja a gonadotropin-kiválasztást, viszont emeli az oestrogen ürítést. A Nerobolil a petefészekműködést gátolja, az ovulatiot felfüggesztheti. Pregnandiolt betegeink a kezelés alatt nem választottak ki. Az endometrium csak oestrogen hatásnak megfelelő szerkezetet mutatott, míg a kolpocytologiai kép a tüszőnövekedés és ovulatio hiányának megfelelő, ún. antioestrogen hatást regisztrálja. E biológiai tulajdonságok a menstruatiós cyklus kisebb-nagyobb zavarát idézhetik elő, melyek azonban kezelést nem igényelnek. A készítmény a mellékvesekéreg működését mérhető fokban nem gátolja.

IRODALOM: 1. *Bierich J. R.:* Acta endocrinol. 1962. Suppl. 63. — 2. *Breuer H., Dardenne U. und Nocke W.:* Acta endocrinol. 1960. *23*:10. — 3. *Ferin J.:* Acta endocrinol. 1962. *39*:47. — 4. *Gjörup A. and Hess Thaysen J.:* Lancet 1958. *2*:886. — 5. *Hartenbach W.:* Münch. med. Wschr. 1958. *100*:1357. — 6. *Hugon J.:* Brux.-méd. 1959. *39*:627. — 7. *Illei G. and Donhoffer A.:* Acta physiol 1962. *22*:189. 1962. — 8. *Kaiser R.:* Klin. Wschr. 1959.*37*:1046. — 9. *Kaiser R.:* Geburtsh. u. Frauenheilk. 1957. *17*:24. — 10. *Kaiser R.:* Dtsch. med. Wschr. 1960. *85*:1457. — 11. *Kaiser R. und Stecher H.:* Arch. Gynäk. 1960. *194*:146. — 12. *Lambillon J.:* Brux.-méd. 1958. *38*: 817. — 13. *Matsumoto S., Ito T., Inoue S.:* Geburtch. und Frauenheilk. 1960. *20*:250. — 14. *Morris J. A. jr.:* Amer. J. Obstet. a. Gynecol. 1961. *82*:428. — 15. *Overbeck G. A. and de Visser J.:* Acta endocrinol. 1957. *34*:209. — 16. *Overbeek G. A., Delver A. and de Visser J.:* Acta

endocrinol. 1962. *40*:133. — 17. *Saunders F. J. and Drill V. A.*: Endocrinology 1956. *58*:567. — 18. *Saunders F. J., Colton F. B. and Drill V. A.*: Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 1957. *94*:717. — 19. *Saunders F. J.*: Endocrinology 1958. *63*:561. — 20. *Sas M.*: Orv. Hetil. 1959. *100*: 1843. — 21. *Sas M.*: Magy. Nőorv. Lapja 1962. *25*:214. — 22. *Sas M., Traub A., és Szereday Z.*: Orv. Hetil. 1963. *104*:501. — 23. *Sas M.*: »Klinische Anwendungen der Sexualhormonbestimingen« 2. Kiadás, VEB. G. Thieme, Leipzig, 1963. — 24. *Sas M., Fekete G. és Braun O.*: »A modern gyógyszeres therapia problémái«. Medicina. Megjelenés alatt. — 25. *Tartaglia P.*: Quad. di. clinica Obstet. Gynec. 1958. *13*:355. — 26. *Tyler E. T.*: J. amer. med. Ass. 1959. *169*:1843. — 27. *Walser A. U., Schöneberger G.*: Schw. med. Wschr. 1962. *92*:897. — 28. *Werner M. Bitz A., Thölen H. und Baumann H. R.*: Klin. Wschr. 1961. *39*:998. — 29. *Wynn V., Landon J. and James V. H. T.*: J. Endocrinol. 1962. *25*:199.

XIII. Tanács VB., Madarász úti Csecsemő és Gyermekkórház

Hosszantartó gyermekkori görcsrohamok szüntetése N_2O narcosissal

(Előzetes közlemény)

Kemény Pál dr., Hódosi Júlia dr. és Szántó Imre dr.

Eszméletvesztéssel járó görcsrohamok közismerten nagyon gyakran fordulnak elő a csecsemő- és gyermekkorban. Az összes betegek 6—12%-ánál éppen a görcsös állapot miatt kerül sor kórházi felvételre (1, 5, 31), mert a görcs életveszélyt jelent akkor is, ha maga az alapbetegség egyébként viszonylag ártatlan (23).

A gyermekkori rángógörcsöket 2 nagy csoportba oszthatjuk (22).

1. Alkalmi görcsök („Okkasionskrämpfe", „Gelegenheitskrämpfe").

2. Krónikus recidiváló görcsök (epilepsia).

Az „alkalmi" görcsök aetiologiailag különböző csoportjainak felsorolását mellőzzük, minthogy a teendő a roham megszüntetése céljából nagyjából azonos. (Kivételt képeznek bizonyos anyagcserezavar okozta görcsök, pl. spasmophylia, hypoglykaemia stb. Ezeknél az anyagcserezavar rendezésével egyidejűleg a görcs is megszűnik).

Az „alkalmi" görcsök közül számunkra az infectiós görcsök (febrilis eclampsiák) a leglényegesebbek. Ez a legtekintélyesebb csoport, mely az összes görcsféleségeknek kb. egyharmadát teszi ki (31). Az infectiós görcsök letalitása a különböző irodalmi adatok szerint 2%— 17% (1, 2, 3, 31). Az életveszély annál fenyegetőbb, minél hosszabb ideig folytatódik a roham. Hosszantartó görcsöknél (status eclampticus) rendszerint légzésbénulás miatt következik be a halál (23).

De Sanctis és Varga szerint a tartós görcsöket függetlenül eredetüktől, gyorsan meg kell szüntetni, mert ha ez nem sikerül, „kimerülés, hyperthermia és fokozott agynyomás miatt" bekövetkezik a halál. — Minél tovább tart a görcs, annál nagyobb a későbbi károsodás lehetősége is (28, 29).

A felhasznált gyógyszerek és gyógyeljárások nagy száma ellenére a kezelés még nem tekinthető megoldottnak. — Lázas eclampsia esetén minden szerző egyaránt fontosnak tartja az erélyes lázcsillapítást, mert a magas hőmérséklet egymagában is rángógörcsöt válthat ki. — Legtöbben megegyeznek a lumbálpunctio kedvező hatásában is. Tisztázatlan eredetű görcsrohamnál amennyiben primer, gyulladásos, központi idegrendszeri betegség fennforgása nem zárható ki, ez diagnosztikus szempontból is nélkülözhetetlen. — Agyoedema okozta görcsök esetén sokan ajánlják hypertoniás oldatok (szőlő-, vagy nádcukor) intravénás adását (3, 12).

Görcsök gyógyszeres kezelésében régebben sedatívumok játszották a legfontosabb szerepet. Chloralhydrát per os, vagy per rectum, illetőleg barbiturátok per os, i. m., vagy i. v. injectio formájában. — Az angolszász irodalomban a paraldehyd-et ajánlják leginkább (28). — A gyógyszeres hibernáció kidolgozásával a chlorpromazin, illetőleg cocktail lytique került a görcskezelés előterébe (12, 15). — Megkísérelték az általános narcosist is (15, 19, 25, 28, 31). Az ajánlott szerek között aether (19), chloroform (28), vinilaether (25) stb. szerepelt.

Már az alkalmazott gyógyszerek és gyógyeljárások nagy száma is mutatja, hogy biztos módszer a görcsök azonnali szüntetésére jelenleg nem áll rendelkezésünkre. Az alkalmazott készítmények egy része nem is bizonyult ártalmatlannak. Több esetben a halál előidézésében a gyógyszerek okozta légzőközpont bénulásnak is szerepet tulajdonítottak.

Az intravénásan adandó gyógyszerek (és a hibernálás) alkalmazásánál nehézséget jelent, hogy görcs idején az intravénás beavatkozások nagyon nehezen keresztülvihetők és néha csak hosszú ideig tartó próbálkozás után sikerülnek. Az inhalatiós narcosis technikailag sokkal egyszerűbben keresztülvihető. Hatása gyorsan mutatkozik. Azonban egyes narcoticumok alkalmazása elméleti szempontból aggályosnak látszik és a velük szerzett tapasztalatok sem megnyugtatóak. A légzési és keringési zavar miatt károsított agyi központokra bénító hatásuk fokozottabban érvényesülhet, sőt végzetes következménnyel járhat. Az aethernek *De Sanctis* és *Varga* ajánlotta nyitott maszkkal történő alkalmazásánál bizonytalan a gázkeverék koncentrációja és így a görcs miatt fennálló hypoxia fokozódhatik ennek minden veszélyével. Elméletileg hátrányosnak látszik az is, hogy az aethernarcosis kezdetben izgatja az idegrendszert és a légutak nyálkahártyáját, így fokozódik a szekréció, ami növeli a gázcsere nehézségeit. Ez utóbbi szempont annál is inkább jelentős, mert az infectiós görcsök 50%-a felső légúti betegségekkel kapcsolatos (1, 31). A megszokott aether, chloroform, inhalatiós narcosis megkísérlése tehát kockázatosnak látszik.

	Név, életkor, kórlapszám	Alapbetegség	A görcs tartama az N_2O narcosis megkezdéséig	Előzetesen alkalmazott egyéb gyógyszerek és gyógyeljárások	A hatás jelentkezésének ideje a narcosis megkezdése után		A narcosis időtartama	A kezelés eredményessége		Megjegyzés
					részleges	teljes		teljes	részleges	
1	B. Szilvia 5 hó 970/62	Broncho-pneumonia Otitis m.	2 ó	Lázcsillapítás Gyógyszeres hibernatio Lumbalpunctio Evipan i. v.	5'	1620'	1 ó 20' (megszakításokkal)	+		Alapbetegsége gyógyult
2	N. László 2½ hó 833/62	Bronchitis spastica	2ó	Lázcsillapítás Gyógyszeres hibernatio Evipan i. v.	2'	10'	15'	+		Alapbetegsége gyógyult
3	U. László 1 hó 2754/63	Otitis m. Coli dydpepsia	3 ó	Lázcsillapítás Sevenal i. m. Lumbalpunctio	10'	126	2 ó (megszakításokkal)		+	A narcosis befejezése után is kb. 10 órán át elvétve 1—1 finom rángás a jobb csuklón. Alapbetegsége gyógyult
4	B. Mária 1 hó 2737/63	Broncho-pneumonia Enterocolitis	2ó10'	Lázcsillapítás Gyógyszeres hibernatio Lumbalpunctio Ca i. v.	2'	10'	15'	+		2½ napi kezelés után exit. Sectiós lelet: kétoldali vérzéses bronchopneumonia és enterocolitis
5	T. András 9 hó 1080/63	Epilepsia p. meningitidem purulentam	5'		2'		4'		+	A narcosis befejezése után ismét jelentkező 1—1 rángás miatt chloralhydrat csőrét is kapott. Ezután tünetmentes lett. Alapbetegsége változatlan
6	K. Jolán 3 hó 2633/63	St. p. laparatomiam Postoperativ hyperpyrexia	5'	Lázcsillapítás	1'	10'	10'	+		Műtéti desinvaginatio után 7 órával hyperpyrexia kapcsán fellépett roham. (A műtét Largactyl előkészítés után aether-N_2O narcosisban folyt le. Alapbetegsége gyógyult
7	K. Attila 14 év 3065/63	Encephalitis ac.	15'	Lázcsillapítás	2'		1 ó 30' (megszakításokkal)		+	Narcosis szünetben heves rohamok. Bulbaris paralysis tünetei miatt gépi lélegeztetés céljából a László-kórházba került. Alapbetegség: lethalis kimenetelű
8	Sz. Piroska 8 év 1707/62	Intoxicatio (Kefalgin)	2 ó	Sevenal i. m. Evipan i. v.	3'	25'	25'	+		Alapbetegsége gyógyult
9	V. Katalin 2 év 2242/63	Intoxicatio (Frenolon)	10'		2'	2'	4'	+		Alapbetegsége gyógyult
10	M. István 9 hó 3874/63	Phlegmone colli	2 ó	Sevenal i. m. Lumbalpunctio	5'	3 ó	1 ó 30'		+	Narcosis alatt is szabályos légzés mellett ritkán enyhe rángások, melyek végleg kb. a narcosis befejezése után 1 ó 30'-cel szűntek meg. Alapbetegség kezelésben.

A görcskezelés legkorszerűbb módszere a respiratiós kezelés (5, 13), esetleg izomrelaxánsok alkalmazásával (6). Kétségtelenül ez a kezelés látszik leginkább alkalmasnak a tartós görcsök okozta minden szövődmény elhárítására, viszont csakis intubatio, vagy tracheotomia elvégzése után vezethető be. Ez természetesen számos olyan előfeltételhez kötött, amelyek csak speciális intézetekben, ill. osztályokon biztosíthatók (gyakorlott személyzet, különleges felügyelet, gépi lélegeztetés lehetősége stb.). *Boda és Murányi* szerint is „a kezelés minden eleme (intubatio, tracheotomia stb.) önmagában sem veszélytelen", ezért csak súlyos, minden konzervatív kezeléssel dacoló görcsöknél ajánlják.

A respiratiós kezelés alkalmazásának ezen korlátai miatt igyekeztünk más, könnyebben kereszt-

tülvihető eljárást keresni hosszabb ideje tartó görcsállapotok megszüntetésére. Így jutottunk a N_2O narcosis gondolatára. Altatógép birtokában tartós roham esetén megkíséreltük az O_2—N_2O belélegeztetést. Ezen eljárást azért találtuk alkalmasnak, mert a bódító hatás jelentkezik akkor is, ha a gázkeverékben az oxygen aránya olyan, mint a körlevegőben. Légúti betegség sem jelent akadályt, mert a gáz nem izgatja a nyálkahártyát, nem fokozza a nyákszekréciót (18), nem bénítja a légző és vasomotor központokat és nincsen toxicus hatása a zsigeri szervekre sem. Az altató hatás gyorsan fejlődik ki és szükség esetén gyorsan meg is szüntethető. Az ébredés után izgalmi tünetek nem jelentkeznek. Az alkalmazás görcs idején is nagyon egyszerű. Maszkon keresztül adjuk a gázkeveréket és közben figyeljük a gyermeket. A rángások megszűnte után befejezzük az adagolást, de ha a várakozás után ismét rángások jelentkeznek, tovább folytatjuk az inhalatiót. A görcsök szűntével már a narcosis alatt izgalom mentesen elvégezhetjük a szükséges beavatkozásokat (pl. lumbálpunctio, katheterezés, injekciók stb.).

A narcosist többnyire a műtőben végeztük. 1:4 arányban kevertük az oxygent és az N_2O-t. Általában 1—2 perc után a rángások ritkábbá és kevésbé hevessé váltak, majd lassan megszűntek. Ezzel egyidejűleg a légzés szabályossá vált, a cyanosis megszűnt. A gázkeverék belélegeztetését a görcsök megszűnése után 3—4 percig folytattuk, majd rövid ideig tiszta oxygént is lélegeztettünk be a gyerekkel, feltételezve, hogy ez a tartós hypoxia miatt károsodott szervezet funkcióegyensúlyának visszanyerését elősegíti.

Ezen eljárás mellett az esetleg jelentkező altatási szövődmények is aránylag könnyen háríthatók el, mert szükség esetén maszkon át positív nyomással oxygént lélegeztetünk be a beteggel, vagy intubáljuk és a tubuson át mesterségesen lélegeztetjük. Eseteinkben senkinél sem vált ilyen beavatkozás szükségessé.

Betegeink kórtörténetét helyhiány miatt nem ismertethetjük, ezért a görcskezelés szempontjából leglényegesebb adatokat táblázatban foglaltuk össze. (I. táblázat.)

Eseteink száma nem elegendő ahhoz, hogy olyan gyakori, súlyos, de pathogenetikailag nem egységes tünetcsoport befolyásolhatóságára vonatkozólag mint a rángógörcsök, messzemenő következtetéseket vonhassunk le. Ehhez még további nagyszámú megfigyelés volna szükséges. Viszont a tartós görcsök ijesztő volta, súlyos veszélyei indokolnák, hogy ezt a fájdalmatlan, könnyen alkalmazható, gyorshatású és más eljárásoknál ártalmatlanabbnak látszó terápiás módszert mielőbb széles körben kipróbálják. Természetesen a kezelés egyelőre kizárólag olyan intézetben vihető keresztül, ahol altatógép és gyakorlott anaesthesiologus, vagy anaesthesiologiában jártas sebész, esetleg gyermekorvos áll rendelkezésre. Erre elsősorban az önálló gyermekkórházak alkalmasak, ahol a sebészeti- és gyermekosztályok területileg is közel fekszenek egymáshoz. Ha mások jó tapasztalatai is igazolnák az eljárás előnyös voltát, felmerülhet az a lehetőség is, hogy a sebészeti osztállyal kapcsolatban nem álló gyermekosztályokat megfelelő kisméretű altatógéppel, vagy gázkeverő készülékkel lássuk el a görcskezelés céljára. Ezt a betegség gyakorisága és súlyossága kellőképpen indokolná. Ebben az esetben a gyermekosztályon, ahol nincs se anaesthesiologus, sem pedig sebész, az osztály egyes orvosait rövid kiképzésben lehetne részesíteni a készülék kezelésére, illetőleg az ismertetett eljárás elsajátítására.

Jelen cikkünket előzetes közleménynek szántuk, és számítunk más intézetek értékes tapasztalataira. Magunk szaporítani kívánjuk észleléseinket annál is inkább, mert mint a kórtörténetekből is kiderül, legtöbb esetben nem volt lehetőség tisztán a N_2O hatás vizsgálatára, minthogy néhány gyermek előzetesen más, olykor több görcscsillapító szert is kapott. Ez egyébként az eljárás alkalmazhatóságát nem korlátozza, da kiderülhet, hogy a kívánt hatás elérésére valóban szükség is van más szerekkel történő kombinálásra.

Összefoglalás: Szerzők hosszú ideig tartó rángógörcsök szüntetésére N_2O narcosis alkalmazását javasolják. Kórházi beteganyagukon különféle kóreredetű görcsállapotoknál ezen eljárás hatásos és veszélytelen voltát tapasztalták. Minhogy eseteik száma a betegség gyakoriságához és kóreredetének sokféleségéhez képest nem elég nagy, végleges vélemény leszűréséhez további széleskörű kipróbálást tartanak kívánatosnak.

IRODALOM: 1. *Balog L., Stuber A.:* Gyermekgyógyászat 1962. *13.* 10. — 2. *Bamberger Ph.:* Dtsch Med. Journ. 1958. *9.* 367. — 3. *Bamberger Ph., Matthes A.:* Anfälle im Kindesalter, S. Karger, Basel. 1959. — 4. *Betke K.:* Med. Klin. 1954. *49.* 1205. — 5. *Boda D., Murányi L.:* Respiratios therapia. Medicina, Budapest, 1963. — 6. *Evanson J. M.:* Lancet 1959. *2.* 72. — 7. *Fanconi G., Wallgren A.:* Lehrbuch der Pädiatrie, B. Schwalbe, Basel. 1961. — 8. *Fowler M.:* Arch. Dis. Child. 1957. *32.* 67. — 9. *Friderichsen C., Melichor J.:* Acta Paediat. 1954. *43.* Suppl. 100. 307. — 10. *Garsche R.:* Mschr. Kinderheilk. 1954. *102.* 53. — 11. *Gergely R., Csillag A., Jakabffy D., Somkúti J.:* Orv. Hetil. 1958. *99.* 1540. — 12. *Gerlóczy F., Láncos F.:* Csecsemő és gyermekkori heveny katasztrófák. Medicina, Budapest. 1957. — 13. *Gisztl A., Nagy L., Tóth L.:* Orv. Hetil. 1957. *98.* 19. — 14. *Holub, Tynos.:* Cesk. pediat. 1959. *14.* 39. — 15. *Kapus Gy., Litvay E.:* Görcsök és görcskészség a csecsemő és gyermekkorban. Medicina, 1958. — 16. *Kiss J.:* Magy. Anaesth. és Ref. szle. 1962. *1.* 49. — 17. *Matthes A.:* Dtsch. Med. Journ. 1958. *9.* 372. — 18. *Meschalkin J. N., Smolnikow W. P.:* Moderne Inhalationsnarkose VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin. 1962. — 19. *Mc Greal D. A.:* Practitioner 1958. *181.* 719. — 20. *Mc William P. K. H.:* Lancet, 1958. *2.* 1147. — 21. *Murphy J. T., Schwab R. S.:* JAMA. 1956. *160.* 385. — 22. *Pache H. D.:* Mschr. Kinderheilk. 1954. *102.* 42. — 23. *Petényi G.:* Gyermekgyógyászat. Medicina. Bpest, 1961. — 24. *Penrose Schmidt R.:* Med. Clin. North. Am. 1958. *42.* 389. — 25. *Petermann M. G.:* Am. J. Dis. Child. 1946. *72.* 399. 26. *Prichard J. S.:* Med. Clin. North. Am. 1958. *42.* 379. — 27. *De Sanctis A. C., Varga Ch.:* Handbook of Pediatric Medical Emergencies, The C. V. Mosby Comp. St. Louis, 1951. — 28. *Whitty C. W. M., Taylor M.:* Lancet, 1949. *2.* 591. — 29. *Williams D.:* Brit. Med. J. 1955. *1.* 532. — 30. *Wissler H.:* Praxis, 1963. *52.* 394. — 31. *Zellweger H.:* Ann. paediat. 1958. *190.* 257.

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 rendelhetőségének szabályozása a kézirat lezárásáig nem történt meg. Lejárati idő: 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

KLINIKAI TANULMÁNY

Budapest, VIII. Kerületi Tanács Balassa János Kórház, I. Belosztály

A colitis ulcerosa (gravis) gyógyszeres kezelése

Wittman István dr. és Preisich Péter dr.

A colitis ulcerosa aetiológiája a mai napig sem tisztázott, ezért ez idő szerint sem prevenciója, sem oki therápiája nincs.

Ennek ellenére gyógykezelésében az utóbbi esztendőkben jelentős haladás következett be és a betegség prognozisa lényegesen megjavult.

A fekélyes vastagbél-gyulladás előfordulása országonként igen változó. Az utolsó 10 esztendőben megjelent közlemények azt mutatják, hogy az észak-európai államokban, Angliában, Japánban és az USA-ban gyakori megbetegedés. Feltűnő, hogy ezekben az országokban viszonylag sok a szövődményes, fulminánsan lefolyó, lethalisan végződő eset és lényegesen több beteg kerül műtétre. Ezek értelmében kiemelkedő adatokat találunk *Bargen* és munkatársai közleményében (1). 700 esettel (Mayo klinika) és *Svartz* cikkében (38) 439 colitis ulcerosa esettel. Matsugena japán szerző 300 betegéről számol be (26).

Magyarországon a fekélyes vastagbél-gyulladás viszonylag ritkán fordul elő. *Hankiss* és *Keszthelyi* (15) 12 esetről, *Varró* (42) pedig mindössze 48 (11 év alatti észlelés) esetről számol be. *Drobni* (9) 2 operált esetét közli. Osztályunkon vizsgált és kezelt valódi colitis ulcerosás betegek száma három év alatt mindössze 17 volt, annak figyelembevétele mellett, hogy az ilyen betegeket gastro-enterologiai jellegű osztályunkra irányították.

A fekélyes vastagbél-gyulladás belgyógyászati kezelésében jelenleg a corticosteroidok és sulfonamidok, valamint ezek kombinációi játsszák a főszerepet. Ezenkívül többen próbálkoznak újabb gyógyszerekkel. Ezek közül a butazolidin [Hankiss és Keszthelyi (15)] készítmények és a nitrogénmustár [Stirparo (37)] érdemelnek említést. A különböző — elsősorban szélesspektrumú — antibiotikumokat ma már csak adjuvánsként adagolják.

A) *A corticosteroid therápia*

történhetik per os, parenteralisan és rectalisan. Vannak, akik az ACTH-t becsülik többre, mások a prednisolont, vagy ezzel azonos hatású készítményeket, végül egyesek a mellékvese steroidjait ACTH-val kombinálják. *Truelove* (39), valamint *Matts* (27) kicsiny rectalis csepp-klismákban adnak vízben oldott hydrocortison hemisuccinatot (klismánként 100 mg-ot 120—250 ml physiol. oldatban), vagy Prednisolon—21 sulfatot. *Truelove* (40) 120 betegét három 40-es csoportba osztotta. Az első csoport szájon át prednisolont, a másik rectális steroid kezelést, a harmadik csoport per os és rectalis kezelést együttesen kapott. A kúra három hétig tartott és a kombinált kezelés volt a leghatásosabb.

A corticosteroidok alkalmazása tekintetében az irodalom szinte áttekinthetetlen és sok az ellentétes adat. A szerzőknek egy sora, mint pl. *Truelove* (41), *Kirschner* (46), *Rosenák* (45) és mások azt hangoztatják, hogy az acutan jelentkező colitis ulcerosa esetek, vagy a más módszerekkel nem befolyásolható esetek 60—70%-ában teljes gyógyulás, illetve lényeges javulás következik be steroid-kezelésre. Truelove (40) szerint a műtétre kerülő esetek prognózisa jobb, ha előbb steroid kezelésben részesültek és ugyancsak ő és más szerzők megállapítása szerint, a vastagbél perforációval komplikálódott esetek száma steroid-kezelés mellett csökken.

Igen jó eredményekről számol be *Sauer* (33) a Mayo klinikáról, aki 52 esetből 43-ban (83%) steroiddal teljes remissziót ért el maximálisan három heti kezelés után. *Wolvius* (44) és munkatársai 79 colitis ulcerosás beteg közül a legsúlyosabb 33 esetet választották ki steroid-kezelésre és 26 esetben értek el kitűnő javulást. *Gill* (13) két éven át kezelt jó eredménnyel colitis ulcerosás betegeket, napi 5—15 mg fenntartó adag prednisolonnal. Kezdetben és fenyegető relapsus esetén 40 mg/die prednisolont adott.

Kirschner és munkatársai (45) 240 ACTH, vagy corticosteroidokkal kezelt colitis ulcerosás esetben a jó eredmények mellett 23 exitusról számolnak be, ami a beteganyag 9%-a. *Truelove* (41) anyagában 12 exitus szerepel (7,1%) s ezek túlnyomó része a steroid-kezeléssel hozható összefüggésbe: gyomorfekély perforációja, bélperforációk, profus gyomorvérzések (ulcus), tüdőmoniliasis (pneumonia), abscedáló pneumoniák, a máj zsíros degenerációja, vagy focalis nekrosisa. *Nelson* (30) szerint a hormon therápia csak remissziókhoz vezet, de a colitis ulcerosát nem gyógyítja meg. *Ewart* és *Lennard-Jones* (10) szerint a praeoperativ steroid-therápia műtéti biztonságot ad, de nem befolyásolja lényegesen a colitis ulcerosa műtéti megoldását igénylő eseteinek gyógyulását (131 eset).

Bargen (2) a colitis ulcerosa steroid therápiáját kontraindikáltnak tartja egyrészt veszélyei miatt (gyomor-bél-traktus perforatiója, peritonitis), másrészt azért, mert salicyl-azosulphapyridin készítmények gyorsabban hatnak. A steroid-kezelést csak azokban az esetekben tartja indokoltnak, melyekben a colitis ulcerosa bizonyos szövődményekkel jár, nevezetesen erythema nodosummal, arthritissel, arthralgiával, iritissel, uveitissel, valamint a műtétre kerülő esetek előkészítésében. A felsoroltak azonban összesen nem haladják meg az összes colitis ulcerosa esetek 5%-át.

Az utóbbi két évben egyre inkább alkalmazzák a *localis kezelést.* Legelterjedtebb formája a csőre, de adnak kúpokat is. Ezek hatása elsősorban a bélrendszer végső szakaszán nyilvánul meg.

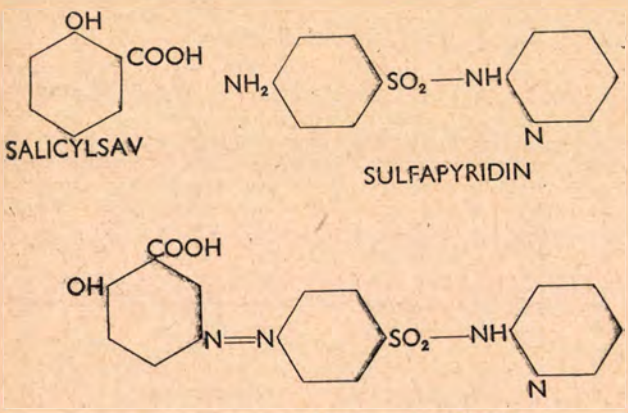
Matts (27) 56 esetben csak localis kezelést végzett. További 44 esetben emellett per os is adott steroidot, ill. Salazopyrint. A 100 esetből 88 javult. *Truelove* (41) szerint a különböző steroidoknak synergizmusuk van. Hydrocortison succinat natriumot adott rectalisan prednisolon tablettával és jobb hatást észlelt, mint prednisolon per os és rectalis együttes alkalmazásával. *Ramos Mejia* (31) és munkatársa 30 esetről számol be. Ebből 17 csak ACTH-t kapott, a többi ACTH-t és steroidot együttesen. A nem fulminans esetekben a steroid-kezelés 80%-ban hatásos volt.

B) *Sulfonamid therápia.*

A sulfonamidoknak széles skáláját próbálták ki colitis ulcerosában. Némi eredményt lehetett felmutatni az Asosulphonamiddal (Neoprontosil) és a Phtalylsulfathiasollal (Sulfathalidine). *Bargen* (1) szerint az előbbi a vérképzésre toxikusan hat, az utóbbit pedig igen nagy adagokban kell alkalmazni, hogy eredményt lehessen felmutatni.

A fekélyes vastagbél-gyulladás kezelésében, hatásosságában messze felülmúl minden más sulfonamidot a salicyl-azo-sulfapyridin, mely Svédországban Salazopyrin, az USA-ban pedig Azulfidine néven kerül forgalomba. Ez a vegyület molekuláris kötésben salicylt és sulfapyridint tartalmaz.

A salicyl-azosulfapyridin sárgásbarna szagtalan por, vízben oldhatatlan, aethylalkoholban kismértékben oldódik. A bélből csak kis mennyiségben szívódik fel. A felszívódott frakció a veséken keresztül ürül.



1. ábra. A salazopyrin képlete

Toxicitása kicsiny. Fehérvérsejt csökkentő hatása más sulfonamidokénál lényegesen kisebb. Az irodalomban adásával kapcsolatosan mindössze 4 agranulocytosis eset ismeretes. A vesékben konkrementum képződést nem okoz, májlaesiót nem észleltek. Embernél néha étvágytalanság, rossz közérzet, esetleg hőemelkedés mutatkozik. Ismeretes néhány toxikus eset is: a Salazopyrin adásának 7—12. napján magas láz kíséretében toxikus exanthéma jelentkezett, mely általában ACTH- és steroid-kezeléssel jól befolyásolható. *Mandema* Salazopyrin okozta súlyos thrombopeniáról számol be.

A salicyl-azosulfapyridinnek a colitis ulcerosában való alkalmazása *Nana Svartz*-tól (38) származik, aki évek során át kutatott olyan sulfonamid készítmény után, amelynek vegyi affinitása van a kötőszövethez. 1940-ben S. Helanderrel együtt fluorescens mikroskoppal megállapították, hogy a salicyl-azosulfapyridin olyan készítmény, melyet a bél subepitheliális kötőszövetének kollagén és elastin rostozata — tehát az a terület, melyben a colitis ulcerosa folyamata végbemegy — megköt.

Bargen (2) fiatal férfi-betegén, akinek colon transvesumán colostomiás nyílása volt, kitűnően meg tudta figyelni a vastagbél nyálkahártyájának a salicyl-azo-sulfapyridin adására végbemenő folyamatot: néhány nap alatt megszűnt a vérzés, eltűntek a fekélyek és két hét alatt a vastagbél nyálkahártyája teljesen normalizálódott.

Svartz (38) 15 év alatt 439 colitis ulcerosás beteget kezelt Salazopyrinnel és ezek 77,2%-ában ért el teljes gyógyulást, vagy jelentős javulást.

Morisson (29) 60 eset, *Nelson* (30) 92 eset kapcsán 70—80%-os gyógyulási, illetőleg javulási arányról számol be. *Mangeney* (25) 26 betegén elért eredménye alapján a Salazopyrin vitathatatlan felsőbbségét állapítja meg minden más therápiás módszerrel szemben. *Sprüth* és *Nöcker* (36) 18 colitis ulcerosás betegen 14 esetben teljes tünetmentességet ért el. Igen előnyösnek tartja a Salazopyrin therápiát *Chaput* (7), mert legtöbb esetben remissziót hoz létre. Toxicitása alacsony és olcsó készítmény. Igen jó eredményről számol be, bár csak 5 eset kapcsán, *Gambardella* (12) és munkatársai. *Kalaci* (19) áttekinti *Moertel* és *Bargen* (28) munkáit és megállapítja, hogy a javulás Salazopyrin mellett 64%-os, nem magasabb, mint a steroidokkal, de a kezelés rövidebb és kevesebb a mellékhatás. *Capocaccia* (6) 15 betege közül 8 esetben teljes remisszió, 4 esetben jelentős javulás volt észlelhető, 3 betege nem javult.

C) *Salicyl-azosulfapyridin és steroidok kombinált adagolása.*

A Salazopyrin és steroidok eredményes alkalmazása a colitis ulcerosa therápiájában kézenfekvővé tette a két eljárás kombinálását. Az utóbbi időben kezdenek ilyen irányú közlemények megjelenni. Eredményes kombinált kezelésről számol be *Brick* (5), továbbá *Daneman* és munkatársai (8), akik javasolják, hogy a kezelést steroidokkal kell kezdeni és Azulfidine-nel folytatni. *Highthower* és munkatársai (16) 220 eset tapasztalatai alapján a chr. ulcerativ colitis megbetegedésének zömében elegendőnek tartják a salicylazosulfapyridin alkalmazását, bizonyos esetekben azonban szükségesnek látják a kezelésnek a steroidokkal való kiegészítését.

Ugyanezt az álláspontot képviseli *Morrison* (29) is. *Nelson* (39) 114 eset kapcsán az Azulfidine mellett törlándzsát, de megjegyezi, hogy 8 esetben csak úgy tudott eredményt elérni, ha a sulfonamid készítmény mellett steroidot is adott. Igen érdekesek *Lennard—Jones*-nek és munkatársainak (23) összehasonlító vizsgálatai. 60 ambuláns betegnek 3 csoportban Salazopyrint, prednisolont, ill. hydrocortison beöntéseket adtak. Azt a következtetést vonták le, hogy a Salazopyrin hatás lassabban fejlődik ki, de tartósabb a prednisonénál. A Salazopyrinnel kezelt betegek felében kellemetlen

mellékhatások fejlődtek ki: anorexia, nausea, vagy általános rosszullét. 3 betegnél a szert el kellett hagyni. Véleményük szerint, a rectum feletti bélszakaszok megbetegedésében először Salazopyrinnel kell próbálkozni. Ha ez nem elég, akkor kell kiegészíteni localis hydrocortisonnal és csak ha mindez nem eléggé hatásos, adjunk prednisont is. *Watkinson* (43) 197 esetet foglal össze. Ezekből $^2/_3$ volt súlyos. Salazopyrinnel 47%-ban ért el remissziót és 5 esetben ír le az előzőhöz hasonló mellékhatásokat. Szerinte legjobb eredményt Salazopyrin, systémás prednisolon és hydrocortison csőre együttes adásával lehet elérni.

Természetesen a colitis ulcerosa kezelését még egy sor therápiás tényezővel kell kiegészíteni. Idetartozik elsősorban az ágynyugalom, psychotherápia és diétás étrend. A legtöbb esetben transfusiókra és plazma adására is szükség van. A széles spektrumú antibioticumokat a colitis ulcerosa kezelésében csak a fulminánsan zajló esetekben alkalmazzák más módszerek adjuválására. *Bargen,* (4) aki igen nagy tapasztalattal rendelkezik a fekélyes vastagbél gyógyításában, nyomatékosan felhívja a figyelmet az antibioticumok veszélyességére a bélflóra kipusztulása miatt. Mindezekre ezen a helyen részletesen nem térünk ki.

II.

Saját anyagunkban 1960-tól 1963-ig — három év alatt — 26 colitis diagnózissal beküldött beteg közül 17 valódi colitis ulcerosás megbetegedés fordult elő. Tekintettel arra, hogy az irodalomban a fekélyes vastagbél-gyulladás kórképének definíciója nem egységes, szükségesnek tartjuk pontosan meghatározni, hogy milyen tünetek alapján állítottuk fel a colitis ulcerosa gravis diagnózisát.

Meg kell jegyeznünk, hogy eseteink mindegyike az úgynevezett súlyos chronikus csoportba sorolható. Fulminánsan lefolyó, sebészi beavatkozást igénylő, súlyos komplikációkkal járó (perforáció, masszív vérzés) megbetegedést nem észleltünk. Összeállításunkból mellőztük az enyhébb kórformákat, a kifejezetten fekélyképződést nem mutató megbetegedéseket, melyet egyes szerzők külön csoportban is tárgyalnak, mint granulációképződéssel járó formáit a colitis ulcerosának.

Ezek szerint eseteink közé csak a kifejezett klasszikus colitis ulcerosa gravis megbetegedések kerültek, melyeknek kriteriumait a következőkben foglaltuk össze:

a) Általános tünetek: fogyás, gyengeség, étvágytalanság, hasi fájdalmak, láz, rossz psychés állapot, anaemia, hypoproteinaemia.

b) Hasmenés: véres-gennyes, véres-nyákos székürítéssel.

c) Rectoskopiás kép: tömeges fekélyek, melyek egyrészt véreznek, másrészt fibrin-lepedékkel fedettek (l. 1. sz. fotorectoskopiás felvétel). Vérzékeny, cafatos, oedemás gyulladásos nyálkahártya.

d) Irrigoskopiás lelet: csőszerű vastagbél, haustratio-szegénység, vagy fügefüzérszerű haustratio, izgatott nyálkahártya, vagy a redőkép teljes hiánya.

e) Más betegségek elkülönítése: béltuberculosis és disenteria kizárása bacteriologiai vizsgálatok segítségével. Béltumor kizárása röntgen-vizsgálat, esetleg biopsia segítségével. Pancreas betegségek kizárása laboratóriumi (enzymdiagnostika, hyperglycaemia, széklet vizsgálat stb.) és röntgen-vizsgálat alapján.

17 betegünk nem, kor és betegség fennállásának időtartama szerinti megosztását az 1. táblázat mutatja. A nő-férfi arány majdnem 2:1-hez, a betegek életkora pedig, egy kivételével, 30 év felett van. Ha tekintetbe vesszük, hogy a betegek többségénél évek óta fennálló kórképről van szó, akkor megállapíthatjuk, hogy a colitis ulcerosa általában 30 éves kor körül kezdődik.

A 17 beteg közül 15 évek hosszú során át a legkülönbözőbb gyógykezelésben részesült —, igen kevés eredménnyel, vagy csak rövid ideig tartó, nem teljes remissziókkal. Az előzetesen alkalmazott gyógyeljárások a következők voltak: sulfaguanidin, enterovioform, enteroseptol per os és beöntés formájában, különböző antibiotikumok, vitaminok, transfúziók, saját vérinjekciók, végül nem kielégítő adagban nyújtott Salazopyrin és steroidok. A 17 beteg közül 9-nél történt előzetesen nem kielégítő eredményű steroid therápia.

A diagnózis felállítása után valamennyi betegünk Salazopyrin kezelését kezdtük el. Emellett ágynyugalmat rendeltünk. A legtöbb betegnél fennálló nervosus tüneteket sedativumok, nyugtatás segítségével és megfelelő környezet biztosításával igyekeztünk megszüntetni. A diétát egyénileg állítottuk be, szükség esetén fehérjedús étrendet, allergia gyanúja esetén fehérje megvonást alkalmaztunk. Mindig adtunk bőségesen vitaminokat és transfúziót. Ez utóbbit a vérkép és sérum fehérje tartalmától függően megfelelő mennyiségben.

A gyógykezelés eredményességét szintén néhány szigorú kritériumhoz kötöttük. Az általános állapot megjavulása mellett. (testsúlygyarapodás, láztalanság, kielégítő táplálkozás, jó kedélyál-

1. táblázat

Colitis ulcerosás betegeink megoszlása nem, életkor és a betegség fennállásának időtartama szerint

Nő	Férfi	Életkor					A betegség kezdete		
		20 év alatt	20—30 év között	30—40 év között	40—50 év között	50 év felett	0—1 éve	2—5 éve	5 évnél régebben
11	6	1	0	7	4	5	2	9	6

lapot, fájdalommentesség, vérkép normalizálódás, hypoproteinaemia megszűnése), a székletek számának normalizálódása (napi 1—2), a vér, a genny és nyák teljes eltűnése a székletből, valamint gyógyult nyálkahártyát mutató rektoskopiás kép (fekélyek gyógyulása, vérzés megszűnése, ép végbél nyálkahártya, vagy annak gyógyulása után visszamaradt

1. ábra. Fotorektoszkópiás felvétel. Colitis ulcerosa gravis képe. Többszörös fekélyképződés és vérzés. A fekélyek egy részét fibrin-tepedék borítja

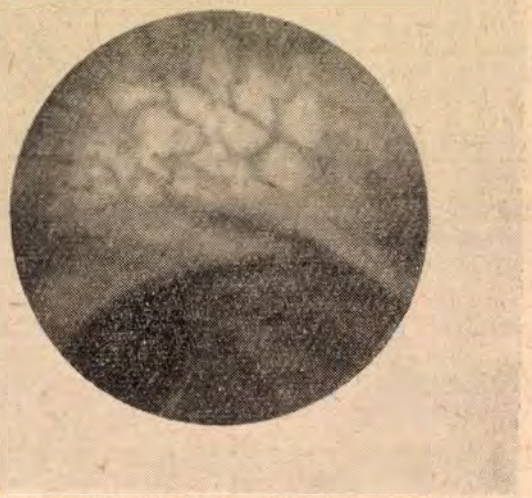
atrophiás, áttűnő ereket és hegeket mutató végbélnyálkahártya) voltak a feltételei annak, hogy a beteget a megfigyelés alatt gyógyultnak, helyesebben teljes remissióban levőnek nyilvánítsuk (1., 2. és 3. sz. photorektoskopiás felvételek).

A Salazopyrint individuálisan célszerű adagolni. Általában napi négyszer 1 g-al kezdtük a therápiát, de a legsúlyosabb esetekben ennél többet, napi 6 × 1 g-ot, sőt 1 esetben 8 × 1 g-t is adtunk. Fon-

2. ábra. Fotorektoszkópiás felvétel. Teljesen gyógyult nyálkahártya Salazopyrin szedés után. Egy nyákfonál húzódik függőlegesen a gyógyult nyálkahártyán

tos, hogy az egyes adagokat egyenlő időközökre elosztva juttassuk a szervezetbe. *Moertel* és *Bargen* (28) egyes igen súlyos betegeknél éjjel-nappal, háromóránként 1—1½, sőt 2 g-ot is adott. A beteg állapotának javulása után a pro dosi és pro die mennyiségeket fokozatosan csökkentettük, majd huzamos időre fenntartó kezelésre tértünk át. A fenntartó kezelésben a beteg állapotától függően, néhány napos, vagy egy-két hetes szüneteket tartottunk. A fenntartó adag általában napi 1—2 g volt, amit egyes betegeknél kúraszerűen adagoltunk. A Salazopyrin kezelés (az utókezelést nem számítva) 7—60 napig tartott. A betegek többségénél a Salazopyrin therápia időtartama 2—3 hét volt.

A Salazopyrin hatás teljes kialakulásához általában 7—16 napra volt szükség, de a jól reagáló betegeknél egy heti gyógykezelés elegendő volt



3. ábra. Fotorektoszkópiás felvétel. A nyálkahártya atrofiával gyógyult. Az elvékonyodott nyálkahártyán jól áttűntek a mélyebben haladó erek

ahhoz, hogy az évekig fennálló véres-gennyes-nyákos hasmenés megszűnjön és frappáns javulás következzék be.

A gyógykezelés hatása sokszor drámai volt:

10—20 éve fennálló, napi 5—30 véres székürítéssel járó, csont és bőrre lefogyott és minden előző gyógykezeléssel dacoló betegeknél, egy hét leforgása alatt a hasmenés és vérzés megszűnt, az általános és kedélyállapot szinte ugrásszerűen megjavult és a végbél súlyos nyálkahártyaelváltozásai teljesen eltűntek.

A nagy dózisú Salazopyrin mellett mellékhatásként néha émelygés, hányinger, vagy étvágytalanság jelentkezett, amely később spontán, vagy az adagok csökkentésével, 1—2 napra történő kihagyásával, megszüntethető volt.

17 colitis ulcerosás betegünk közül 9 igen jól reagált Salazopyrinre. Amennyiben a Salazopyrin hatása kb. 2 hét alatt nem vezetett kellő eredményre, annak további juttatása mellett steroidok adásával egészítettük ki a therápiát. Rectálisan 25—50 mg Di-Adreson F aquosum-ot adtunk 150

ml phys. NaCl-ban cseppfúzió formájában 2—3 hétig. Systemás kezelésként prednisolont adagoltunk per os napi 50 mg-os kezdő adagokban és ezt a szokásos módon csökkentettük napi 15 mg-ra.

Therápiás eredményeinket részleteiben a 2. sz. táblázat összegezi. Megállapíthatjuk, hogy mind a 17 betegünknél az első szakaszban kezelésünk eredményes volt. Három betegnél a gyógyszerek teljes elhagyása vált lehetővé és a megfigyelési időszak alatt recidiva nem következett be. További 14 betegünket a bevezető intenzív therapia után tartós, vagy intermittáló kezelésben részesítettük és ennek eredményeként teljes remissióba kerültek. Ezek közül 5 később recidivált, főleg a gyógyszerek önkényes rendszertelen szedése miatt. A gyógyszeres kezelés módszeres megismétlésére a remissio néhány nap alatt újból bekövetkezett.

A végső értékelésnél a 17 betegből 16 gyógyult, illetve kisebb megszakításoktól eltekintve, tartósan jó állapotba került és csak egy eset volt, akinél a recidiva után megismételt intenzív és tartós kezelés mellett sem sikerült kellő javulást elérni. Ez a betegünk epilepsiás és súlyos psychopata volt, betegtársaival gyakori konfliktusai támadtak.

A táblázatból kitűnik, hogy az eseteknek valamivel több, mint felében a Salazopyrin steroidok nélkül önmagában is elegendő volt a jó therápiás effektus eléréséhez. A táblázatban külön választottuk a teljes remisszióba került eseteinket a kielégítő javulást mutatóktól. Ez inkább szubjektív tünetek alapján történt, míg az objektív tényezők, a széklet és rectoscopiás kép a két csoportban megközelítőleg azonosan kielégítő volt.

Az elmondottak szerint, a colitis ulcerosa salycil-azosulfapyridinnel, vagy annak steroidokkal való kombinált adásával igen eredményesen befolyásolható. Ez maga után vonja a colitis ulcerosa sebészi kezelésének, a totális colektomia elvégzésének bizonyos revízióját. Nagyszámú külföldi adat mellett, a hazai irodalomban *Lázár* (21) és *Drobny* (9) 5, illetve 2 eset kapcsán igen mértéktartóan állítja fel colitis ulcerosa esetében a colektomia indikációját. Úgy gondoljuk, hogy a vázolt gyógyszeres therápia eredményessége lényegesen csökkenti azoknak az eseteknek a számát, melyeknél a totális colektomia elvégzése indokolt. A mi eredményes tapasztalataink szerint is, csakis a korszerű gyógyszeres kezelés elvégzése után és ennek eredménytelensége esetén állítható fel a totalis colektomia indikációja. 17 esetünkből 16 gyakorlatilag egészségesnek tekinthető és csak a fennmaradó egy esetben merül fel, hogy a gyógyszerrel már nem befolyásolható recidiva miatt, a műtéti megoldás indikációját felállítsuk.

2. táblázat

Therapiás eredményeink számszerű összeállítása

A kezelés módja	Esetek száma	Teljes remissio	Kielégítő javulás	Nem kellő javulás	A kezelés időtartama a javulás beálltáig				Fenntartó kezelésre beállított esetek száma	Recidiva	Ismételt kezelés után bekövetkező újabb remissió	Recidiva után nem javult
					1—2 hét	2—4 hét	4—6 hét	6 héten túl				
Csak Salazopyrin	9	8	1	—	5	3	1	—	8	3*	3	—
Salazopyrin és Di-Adreson F csőre	1	—	1	—	—	1	—	—	1	1*	1	—
Salazopyrin, Diadreson F csőre és Prednisolon	7	3	4	—	—	2	4	1	5	1	—	1
Összesen	17	11	6	—	5	6	5	1	14	5	4	1

* Rendszertelen gyógyszerszedés.

Megjegyzés: A kiegészítő therapiát (transfusio, vitaminok stb.) itt nem említjük.

Kiegészítésképpen megemlítjük, hogy néhány colitis chronica esetünkben is kísérleteztünk Salazopyrin therápiával, de kielégítő eredmény nélkül. Egyetlen igen súlyos szövődményünk ezek egyikénél, tehát nem colitis ulcerosás betegben következett be. Ez a betegünk a Salazopyrin szedés 17. napján toxikus bullosus dermatitist kapott, mely a Budapesti Bőrklinikán csak nagy adag ACTH és Prednisolon kezelés hatására gyógyult (11). Ezen eset óta a kezelés megkezdése előtt Salazopyrin bőrérzékenységi próbát végeztünk. A próba azóta kivétel nélkül negatív volt és ennek megfelelően allergiás szövődményünk nem volt.

Következtetések:

1. A colitis ulcerosa gravis-t gyógyító specifikus gyógyszerünk nincs, de a betegek nagy többsége a ma rendelkezésre álló therápiás eszközeinkkel sikeresen kezelhető és munkaképessé tehető. Ennek a kezelésnek az alapvető gyógyszerei a salycil-azo-sulfapyridin (Salazopyrin, Azulfidine) készítmények és a streoidok.

2. A kezelés nélkülözhetetlen eszközei az említett gyógyszereken kívül: a psychoterápia, egyéni diéta, masszív transfúziók és vitaminok.

3. A therápiát célszerű Salazopyrinnel elkezdeni, mert az esetek valamivel több, mint 50%-ában hatásos, gyorsan hat és alkalmazása kevesebb kockázattal jár, mint a steroidoké. A Salazopyrin kezelés kiegészíthető rectalisan adott steroidokkal és, ha ilyen módon sem kapunk kellő therápiás effectust, térjünk rá a systemás steroid kezelésre is.

4. Saját eseteinkben a steroid kezeléssel kapcsolatos semmiféle szövődményünk nem volt, ami

arra mutat, hogy szükség esetén colitis ulcerosában is bátran lehet nyúlni a steroid therápiához.

5. Az adott esetben, például akkor, ha már a beteg előzőleg Salazopyrin és steroid-kezelésben külön-külön részesült és a kórkép igen súlyos —, célszerű rögtön nagyadagú Salazopyrin-Prednisolon therápiát elkezdeni, természetesen a kiegészítő kezeléssel együtt.

6. Salazopyrin, vagy Salazopyrin és steroid kezelés kombinációja a colitis ulcerosa gravis eseteinek zömében eredményes. Ezért a műtéti megoldás választása (totalis colektomia) csak a kombinált gyógyszeres therapia alkalmazása és annak eredménytelensége után indokolt.

Összefoglalás: Osztályunkon három év alatt 1960—1963-ig 17 colitis ulcerosa gravisban-ban szenvedő beteget kezeltünk. A betegség diagnózisát szigorú kritériumokhoz kötöttük, melyeket táblázatban foglaltunk össze. Ugyancsak rendszerbe foglaltuk a teljes remisszió kritériumait. Fulminánsan lefolyó és sebészi beavatkozást igénylő megbetegedés nem fordult elő. Megállapítást nyert, hogy Salazopyrin, illetőleg Salazopyrin és localisan, vagy localisan és systemásan adott steroid kezeléssel a colitis ulcerosás betegek túlnyomó része remisszióba hozható és jó állapotban tartható. Végül közöljük következtetéseinket a colitis ulcerosa legcélszerűbbnek vélt kezelésével kapcsolatban.

IRODALOM: 1. *Bargen J. A.:* Southern Med. J. 1955, 48, 192—195. — 2. *Bargen J. A.:* Gastroenterologia 1956, 5, 674—683. — 3. *Bargen J. A.:* JAMA. 1957, 165, 2045—47. — 4. *Bargen J. A.:* Courrent Therapy 1961, 219—221. W. B. Saunders Comp. Philadelphia. — 5. *Brick I. B.:* Med. Ann. Distr. Columb. 1956, XXV. 7—16. — 6. *Capocaccia J. B.—Crecchi E.:* Press. Ital. Gastroent. 1960, 6, 77—84. — 7. *Chaput I.:* U. Med. Canada 1960, 89, 1466. — 8. *Daneman H. A.—Texter E. C.—Chejfec G.—Barborka C. J.:* Leydeni NK. Gastroenterologiai Kongresszus, 1960. — 9. *Drobni S.:* Orv. Hetil. 1961, 42, 1995—97. — 10. *Ewart W. B.—Lennard-Jones J. E.:* The Lancet 1960, 7141, 60—64. — 11. *Fülöp É.—Zangel V.:* Orv. Hetil. 1962, 10, 458—459. — 12. *Gambardella A.—Brencaccio G.:* Acta Med. Ital. 1959, 14 (7), 200—205. — 13. *Gill A. M.:* Brit. Med. J. 1960, 1, 800. — 14. *Haex A. J. CH.:* Tijdschft Gastro-Enterologie 1959, 2, 599—62. — 15. *Hankiss J.—Keszthelyi M.:* Orv. Hetil. 1959, 52, 1884—85. — 16. *Hightower N. C.—Broders A. C.—Haines R. D.—Mc Kenney J. F.—Sommer A. W.:* Am. J. Dig. Dis. 1958, 10, 722—33. 11, 861—76. 12, 931—41. — 17. *Hughes E. S. R.:* Dis. Colon. Rectum. 1961, 4 (1), 3—16. — 18. *Jung K. H.:* Münch. Med. Wschr. 1961, 33, 1576—78. — 19. *Kalaci:* Med. et Hyg. 1960, 18, 262. — 20. *Kiefer E. D.—Nugent F. W.:* South Med. J. 1958, 51, 438—42. — 21. *Lázár D.:* Orv. Hetil. 1960, 27, 958—961. — 22. *Lennard-Jones J. E.—Longmore A. J.—Avery-Jones F.:* Proc. Roy. Soc. Med. 1960, 53, 647—50. — 23. *Lennard-Jones J. E.—Longmore A. J.—Newell A. C.—Wilson C. W. E.—Avery-Jones F.:* GUT, 1960, I. 217—19. — 24. *Lumb G.:* Gastroenterology 1961, 40 (2), 290—98. — 25. *Mangeney L.:* Strasbourg Med. 1957, 8, 16—27. — 26. *Matsugena F.:* 55-th Session Jap. S. C. Int. 1958, 6—18. — 27. *Matts S. G. F.:* Brit. Med. J. 1961, 165—68. — 28. *Moertel Ch. G.—Bargen J. A.:* Ann. Int. Med. 1959, 51, 879—91. — 29. *Morrison L. M.:* JAMA. 1953, 5, 366—68. — 30. *Nelson L. E.:* Minnestoa Med. 1957, 40, 552—55. — 31. *Ramos Mejia M. M.—Rodriguez R. O.:* Prensa Med. Argent. 1960, 47, 448—52. — 32. *Sandweiss D. J.—Sugarman M. H.:* J. Mich. Med. Soc. 1956, 55, 1461.—68. — 33. *Sauer W. G.:* Arch. Int. Med. 1961, 107, 88—94. — 34. *Scudamore H. H.:* J. Iowa Med. Soc. 1959, 49, 561—67. — 35. *Seltzer J. G.:* J. Florida Med. Ass. 1956, 42, 1013—17. — 36. *Sprüth G.—Nöcker J.:* Med. Klin. 1962, 18, 794—96. — 37. *Stirparo J. A.:* Ulcerativ Colitis Abstacts, 1960, 1, 8. — 38. *Svartz N.:* Gastroenterologia 1956, 5, 683—86. — 39. *Truelove S. C.—Witts L. J.:* Brit. Med. J. 1959, 387—94. — 40. *Truelove S. C.:* Brit. Med. J. 1960, 464—67. — 41. *Truelove S. C.:* Postgrad. Med. J. 1961, 37, 424. — 42. *Varró V.—Jung I.—Csernai L.—Szarvas F.:* Orv. Hetil. 1961, 23, 1972—6. — 43. *Watkinson G.:* Brit. Med. J. 1961, 147—151. — 44. *Wolwius D.—Rademarker W. J.:* Ulcerativ Colitis Abstacts, 1960, 1, 53. — 45. *Kirsner J. B.—Sklar E.—Palmer L.:* Am. J. Med. 1957, 22, 264. — 46. *Rosenak B. D.—Pickett R. D.—Hammond J. B.:* Gastroenterology 1958, 34, 879.

NOXYRON tabletta

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

A **NOXYRON** barbituramentes elaltató és átaltató 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 üvegben.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Orvostudományi Egyetem, II. Belgyógyászati Klinika és I. Sebészeti Klinika, Brno ČSSR

A colitis ulcerosa sebészi problémái

Vokurka V. dr. és Vrubel F. dr.

A colitis ulcerosa gyógyítása állandóan fejlődik, és ugyanúgy változnak a nézeteink is, melyek e betegség aetiopathogenesisére vonatkoznak. Annak ellenére, hogy máig sem ismerünk egyetlen egy kauzális gyógyszert sem, a gyógyítás eredményei mégis sokkal kedvezőbbek, mint a múltban voltak. Míg nemrégen sokan 21—50%-os mortalitásról számoltak be, ma már az új gyógyítási módszerek következtében a mortalitás 10—20%-ra csökkent. A konzervatív kezelésmód mellett, a sebészet is fontos helyet kapott e betegség azon formáinak gyógyításában, ahol ez az egyetlen lehetőség a beteg megmentésére. A sebészi megfigyelések néhány új adattal gazdagították e betegség aetiopathogenesisét. *Polcák, Vokurka* és *Skálová* (26, 27, 28, 29) bebizonyították, hogy a vastagbél-ellenes ellenanyagok collodium-reakcióval mért szintje colektomia után is egy ideig változatlan marad. Ez is bizonyítja azt a nézetet, hogy a colitis ulcerosa immun-megbetegedés, melyben az antigen-stimulatiónak és a hyperergiás reakciónak a forrása a vastagbél. Érdekes az a megfigyelés is, hogy a colitis ulcerosa extraintestinalis megnyilvánulásai (arthritis rheumatica, pyodermia, erythema nodosum, stb.) a totális colektomia után maguktól eltűnnek (29, 30, 6, 20).

A sebészi gyógyítás állandóan keresi a legmegfelelőbb és a legélettanibb megoldásokat, melyek egyrészt az operáció technikájának alapproblémáit oldanák meg, másrészt figyelembe vennék e beavatkozás szociális kihatását is. A sebészi beavatkozás lehet radikális, nagyterjedelmű, mely az egész vastagbélre kihat, vagy korlátolt, a bél csak egy részét (anorectalis regio) érintő. A belgyógyász feladata elsősorban a betegség aktuális helyzetének és lefolyásának megfigyelése és értékelése, hogy a sebésszel együtt idejében dönthessen a megfelelő műtéti beavatkozás időpontjáról (1, 2, 5, 3, 13, 25). Sok beteg hal meg még ma is csak azért, mert orvosa nem tudja magát idejében elhatározni a sebészi beavatkozásra, mely colitis ulcerosa esetén sokhelyütt még mindig „ultimum refugium" (8, 9). Alapelv, hogy nem szabad radikálisnak lennünk ott, ahol a sebészi beavatkozást és következményeit a beteg nehezebben viselné el, mint az aktuális tüneteket. Tudatában kell lennünk annak, hogy a colitis ulcerosa gyógyítása minden beteg esetében individuális megoldást követel, és gondosan kell mérlegelnünk az esetleges sebészi beavatkozás következményeit.

Radikális beavatkozást követelnek azok az állapotok, melyek közvetlenül veszélyeztetik a beteg életét. Sebészi indikációnak számít a toxikus és septikus lefolyású folyamat fulminans fellobbanása, az életet veszélyeztető vastagbél-dilatatio (a perforatio veszélye miatt), befolyásolhatatlan vérzés, rejtett perforatió vagy belső fistulák és daganatok. Ezekben az állapotokban indokolt sebészeti beavatkozásnak tekinthetjük a totális colektomiát, terminális ileostomiát, kivételes esetekben az ileorektoanastomosist (14).

A partialis, subtotalis colektomiát ma már nem végezzük, mert ezzel nem akadályozzuk meg a betegség újabb fellobbanását. A collodium-reakció segítségével, a vastagbél különböző részeiből származó antigénekkel megállapítottuk, hogy az egész vastagbél potentiálisan fekélyes még akkor is, ha az irrigoscopia és a műtét ezt nem is mutatja (27, 28). Ugyanezen a nézeten van *Lumb* és *Protheroe* (22, 23) is, akik a vastagbél alapos szövettani vizsgálata során egyforma eltéréseket találtak mind a makroszkóposan elváltozott (fekélyes), mind a látszólagosan ép területeken. Az a klinikai tapasztalat, hogy a vastagbél részleges eltávolítása nem megbízható beavatkozás, késztette talán *Whelock*-ot és *Warren*-t (36) arra a kijelentésre, hogy a colitis ulcerosa csak totális colektomiával és ileostomiával gyógyítható. A sebésznek, ha totális colektomia előtt áll, el kell magát határoznia, hogy az ileostomiát és totális colektomiát egyidejűleg végzi-e el, vagy először elkészíti az ileostomiás nyílást, és csak később távolítja el a vastagbelet. Nyilvánvaló az is, hogy a beteg állapotának változása még az operáció közben is a műtéti tervet megváltoztathatja. A vastagbélperforatiót nem ajánlatos elvarrni, vagy egyszerűen omentummal fedni, mert a varrat a fekélyes és sérülékeny bélfalban nem tart.

Sokszor előfordul, hogy egy reménytelennek látszó beteg állapota váratlanul megjavul, s ez arra késztet bennünket, hogy a sebészi beavatkozással egy ideig várakozzunk. Mindamellett *Ferguson* (15) kijelentését, mely szerint a betegek soha sincsenek annyira rossz állapotban, hogy ne lehetne őket megoperálni, meggondolatlannak tartjuk. A leromlott állapotú beteg műtéte nagyon nehéz és veszélyes, mert a sérülékeny, könnyen szakadó vastagbél a manipulációk során megnyílhat, s a béltartalom a hasüregbe juthat (8, 9). Totális colektomia nagy elhatározást jelent nemcsak az orvos, de a beteg részére is. A férfiak rendszerint könnyebben szánják el magukat az operációra, talán azért, mert a nők számára az ileostomia kellemetlen társadalmi és lelki kihatása nagyobb problémát jelent. Ezért a nők sokszor túl későn szánják el magukat e műtétre, és így a műtéti mortalitás gyakori oka a halálos komplikációk (perforatio, peritonitis stb.) A férfiak esetében a halálok leggyakrabban szívgyengeség, intercurrens megbetegedés, vagy elektrolyt-zavar következtében beálló shock.

A colitis ulcerosa minden fulmináns fellobbanása idején nem mellőzhető a belgyógyász és a sebész együttműködése. Csak az együttes értéke-

lés után lehet dönteni, vajon lehetséges-e még a konzervatív gyógyítás, vagy az operáció marad az egyetlen lehetőség („lifesaving operation", 35).

A colitis ulcerosa lefolyása során előforduló anorektális elváltozásokat (nodi haemorrhoidales, abscessusok, fistulák, rhagadok, szűkületek, stb.), valamint a bélben lezajló gyulladásos folyamatok következményeit (pseudopolypusok, stenosis, stb.) a szövődményekhez számíthatjuk; ezek feltételes sebészeti javallatok, mert ilyenkor a beteg élete nincs közvetlenül veszélyeztetve. Ezeknek az eseteknek sebészi orvoslásában csak az a kérdés, hogy mikor hajthatjuk azt végre (2, 17, 18). Anorektális komplikációk esetében rendszerint csak akkor operálunk, ha a colitis ulcerosa inaktív szakban van, nehogy ezzel is rosszabbítsuk a betegség lefolyását. Fontos tudnunk, hogy a colitis ulcerosa inaktív szakában a thrombotizált csomók egyszerű incisiója is újból fellobbanthatja a betegséget. Ezért az aranyeres csomók gyógyításában mindig nagyon konzervatívak vagyunk, haemorrhoidektomiát csak ritkán végzünk, mert a massiv vérzés és a tenesmusok a colitis ulcerosa fellángolása során prolapsus, sőt tályog és fistula képződhet. Ezek nagyon nehezen gyógyulnak, és a colitis ulcerosa inaktiv szakában megkeseríthetik a beteg életét (17). Különösen gyakoriak a makacs abscessusok és sipolyok jobboldali colitis eseteiben (ileocolitis) (2).

Példák:

P. A., 25 éves beteg. 1959 tavaszán, a felső légúti megbetegedés után, hasmenéses véres széklet, tenesmusok jelentkeztek. Sulfonamidok és beöntések után a beteg állapota javult, de 1960 áprilisában a folyamat újból fellobbant, és a perianalis részen több tályog képződött, melyek maguktól kiürültek, több állandóan váladékozó periproctalis fistulát hagyva maguk után.

1. ábra. Colitis ulcerosa perianalis szövődménye 25 éves nőbetegen: maguktól megnyiló sorozatos tályogképződések, állandóan váladékozó sipolyok

Az irrigoscopia segmentalis colitis ulcerosát jelzett a colon descendensben. Javulás — eredménytelen therapiás próbálkozások (PAS, INH) után — csak Prednison adására következett be. Azonban az aktivitás megszűnte után is a beteg állandóan subfebrilis maradt; anaemia, leukocytosis, gyorsult vörösvértest-süllyedés volt kimutatható, ezért ismételten mikrotransfusiókat alkalmaztunk. 1962 tavaszán fájdalmas görcsök jelentkeztek a jobb hypogastriumban, vizes hasmenéssel, lázzal. Collodium-szint: 1:64, vörösvértest-süllyedés: 90 mm/h. Elektrophoresissel a serum-fehérjék közül albumin: 32%, alfa$_2$-globulin: 15%, gammaglobulinok: 30,9%. Terminális ileostomiára határoztuk el magunkat. Az operáció során megállapítottuk, hogy a terminális ileum nyálkahártyáján 35—40 cm-es szakaszon fekélyek voltak láthatók, a bél fala megvastagodott, úgyhogy a béllumen csak ceruza számára volt átjárható. A mesenterium nyirokmirigyei nagyobbak voltak. Érdekes, hogy a műtét után megszűnt a tályogképződés és a sipolyok váladékozása. A terminális ileumban szövettani vizsgálattal a nyálkahártya alatt sűrű lymphocytás és leukocytás (elsősorban eosinophil) infiltratio volt észlelhető. A nyálkahártya felső rétegei helyenként nekrotizáltak.

2. ábra. A teljesen kimetszett vastagbél praeparatuma: diffus fekélyesedés, a megmaradt nyálkahártya szigetek a polyposis képét utánozzák

Nyílt kérdés marad, hogy egyszerű resectio megakadályozza-e a colitis ulcerosa reaktiválódását; egy másik betegben ugyanis a terminális ileum resectiója után két év múlva bekövetkezett a colitis ulcerosa fulmináns fellobbanása, strictura-képződéssel, subileusos tünetekkel (28). A beteg azóta sem határozta el magát az operációra.

A colitis ulcerosa ismételt, súlyosabb fellobbanásával párhuzamosan a nyálkahártya gyulladása, hyperplasiája és oedemája miatt pseudopolyposis képződik. Idült lefolyású, nagy kiterjedésű ulceratióval járó betegségben előfordulhat, hogy a pseudopolypusok tulajdonképpen megmaradt nyálkahártyaszigetek. A pseudopolypusok tüneteket nem okoznak, a betegséget nem befolyásolják, és csak nagyon ritkán válnak rosszindulatúakká. Kezelésük a colitis ulcerosa aktivitásától függ. Kétségkívül ezekben a betegekben a folyamat fellobbanása sokszor súlyos vagy fulmináns lefolyású, masszív vérzések kísérhetik, ezért gyakran kényszerülünk colektomiát végezni.

R. J., 39 éves beteg. 1952 tavaszán nyálkás, véres széklettel jelentkeznek, kórházi kezelésre javulás állt be. 1955-ben a betegség újból fellobban, hasmenéses véres széklet volt, nagyon kachexiás lett. Coecostomia után javulás volt észlelhető; 1957-ben a beteg kérésére a coecostomiás nyílást bezártuk. Egy évig panaszmentes maradt, de 1958-ban a felső légúti lázas megbetegedés után, befolyásolhatatlan bélvérzés és septikus-toxikus állapot jelentkezett. Az irrigoscopia súlyos colitis ulcerosa képét mutatta, pseudopolyposissal. Ileostomia és totális colektomia után egy héttel a beteg shockban meghalt. A vastagbélben a kiterjedt fekélyek a megmaradt nyálkahártyaszigetekkel polyposis képét utánozták. A parenchymás szerveken (máj, szív) súlyos degeneratív elváltozások voltak láthatók,

Palliativ sebészi beavatkozások, ha egy ideig eredményesek is, sohasem járnak tartós javulással, az ileostomia egymagában nem akadályozza meg a vastagbél további károsodását. Az ileorectoanastomosis — ha végrehajtható — tekinthető a súlyos esetekben legalkalmasabb sebészi és szociális megoldásnak.

Különleges megoldást igényelnek a vastagbélben levő daganatok, melyek a colitis ulcerosában gyakrabbak,mint a populatio többi egyéneiben (16, 24, 32, 33). *Bargen*-nek *és Gage*-nek (4) az a nézete, hogy a vastagbél nyálkahártyájának elváltozásai, és az epithelium excessiv regeneratiója elősegíti a daganatok képződését. *Lumb* és munkatársai (22, 23) azt állítják, hogy a rákos daganatok olyan részeken képződnek, ahol a nyálkahártya makroszkóposan épnek látszik, de a szövettani vizsgálat colitis ulcerosát mutat. *Edling* és *Eklof* (11, 12) szerint colitis ulcerosában szenvedők vastagbélrákja átlagban a 33. életévben képződik, míg az egyébként egészséges lakosságban az átlagos életkor 50 év körüli. Minthogy a fiatalkori rákok rosszindulatúbbak, gyorsabban növekednek, korábbiak az áttétek is (16). A daganatok elhelyezkedése is különbözik a megszokott lokalizációtól. A daganatok $^3/_4$ része a vastagbél proximális részében helyezkedik el, és csak $^1/_3$ fedezhető fel rectoscopos vizsgálattal (12). Érdekes, hogy a daganatképződés legtöbbször a betegség többéves fennállása után jelentkezik (általában 10 év után). A diagnosis megállapítását még az is nehezíti, hogy a carcinoma rendszerint a colitis ulcerosa inaktiv szakában képződik (31), ezért a colitis ulcerosában szenvedő beteget évente legalább egyszer részletesen át kell vizsgálnunk (irrigoscopia). A rákképződésre való hajlamot a szűkületek elkülönítése során nem szabad figyelmen kívül hagynunk. Szűkület a vastagbél bizonyos részében ugyan lehet fokozott neuromuscularis ingerlékenység következménye is, azonban ezt csak ismételt vizsgálattal lehet biztosan megállapítani. Ha a colitis ulcerosa már 10 éve áll fenn, és hosszabb ideje inaktiv stádiumban van, újabb fellobbanásakor mindig gondoljunk rosszindulatú elfajulás lehetőségére (33, 34). A daganatok rendszerint többgócúak (16, 31), ezért az egyetlen helyes megoldás a totális colektomia. Subtotális resectio nem akadályozza meg a colitis ulcerosa újabb fellobbanását vagy új daganatfészek képződését (4, 7). Ezt bizonyítja az a megfigyelés is, hogy az ileorectoanastomosis után a megmaradt végbélben is képződhetnek daganatok (10, 19).

Összefoglalás. A sebészi beavatkozás hozzátartozik a colitis ulcerosa korszerű gyógykezeléséhez. Műtétet azonban csak az alapos megfontolás, gondos kivizsgálás és a beteg klinikai állapotának részletes értékelése után végzünk. A totális colektomia, terminális ileostomia, vagy ileorectoanastomosis feltétlen sebészi javallatai a következők: a betegség fulmináns fellobbanása toxikus-septikus lefolyással, a vastagbél életveszélyes tágulata (perforatio veszélye miatt), befolyásolhatatlan bélvérzés, belső fistulák, fedett perforatio és rosszindulatú daganat. A relatív sebészi indikációt a következő esetekben állítjuk fel: pseudopolyposis, a vastagbél szűkülete és nagyfokú hegesedése, valamint anorectalis szövődmények. A sebészi beavatkozást igyekezzünk legmegfelelőbb időszakban végrehajtani. Anorectalis komplikációk esetében kerüljük a radikális beavatkozást.

IRODALOM: 1. *Adson M. A.:* Proc. Mayo. Clin. 1961. 36, 484. — 2. *Bacon H. E., Yang L. M. O., Carroll P. T., Cates B., Villalba G., Mc Gregor P. A.:* Amer. J. Surg. 1956. 92, 688. — 3. *Bacon H. E., Bralow S. P., Berkley J. L.:* J. Amer. med. Ass. 1960. 172, 324. — 4. *Bargen A. J., Gage R. P.:* Gastroenterology, 1960. 39, 385. — 5. *Barker W. G.:* Amer. J. Surg. 1961. 102, 176. — 6. *Brooke B. N.:* Lancet, 1956. 6942, 532. — 7. *Brooke B. N.:* Dis. Colon Rectum, 1961. 4, 393. — 8. *Brooke B. N.:* Lancet, 1959. 2, 745. — 9. *Catell R. B.:* Gastroenterology, 1948. 10, 63. — 10. *Dennis C., Karlson K. E.:* Surgery 1952. 32, 892. — 11. *Edling N. P. G., Eklof O. A.:* Acta Radiol. (Stokh.) 1960. 54, 397. — 12. *Edling N. P. G., Eklof O A.:* Gastroenterology, 1961. 41, 465. — 13. *Ehrenpreis T., Ericsson N. O., Billing L., Lagercrantz R., Ruthe U.:* Acta pediat. 1960. 49, 810. — 14. *Fallis L. S., Barron J.:* A. M. A. Arch. Surg. 1960. 81, 444. — 15. *Ferguson L. K., Stevens L. W.:* Gastroenterology, 1948. 11, 640, — 16. *Gleckner W. J., Brown C. H.:* Gastroenterology, 1950. 14, 455. — 17. *Granet E.:* Amer. J. Gastroent. 1956. 25, 472. — 18. *Hightower N. C., Broders A. C., Haines R., Mc Kenney J. F.:* 3, 10, 11, 12, 1958. Amer. J. dig. Dis. — 19. *Hudson C. N.:* Proc. roy. Soc. Med. 1961. — 20. *Lagercrantz R., Winberg J., Zetterström R.:* Acta pediat. (Uppsala), 1958. 47, 675. — 21. *Lukl P.:* Vnitrni lékarstvi SZN, Praha 1960. — 22. *Lumb G., Protheroe R. H. B.:* Gastroenterology, 1957. 33, 457. — 23. *Lumb G., Protheroe R. H. B.:* Gastroenterology, 1958. 34, 381. — 24. *Maratka Z., Krumlová Z.:* Cs. Gastroenterologie a Vyziva, 1961. 8, 612. — 25. *Maratka Z., Niederle B.:* Cs. Gastroenterol. a Vyziva, 1955. 9, 251. — 26. *Polcák J., Vokurka V., Skálová M.:* Vnitrni lék. 1959. 6, 577. — 27. *Polcák J., Vokurka V.:* Amer. J dig. Dis. 1960. 5, 395. — 28. *Polcák J., Vokurka V., Skálová M.:* Vnitrni lék. 1960. 10, 1155. — 29. *Polcák J., Vokurka V., Skálová M.:* Cas. lék. ces. 1961. 4, 112. — 30. *Polcák J., Vokurka V., Skálová M.:* Scripta medica, 1961. 4, 117. — 31. *Shands W. C., Dockerty M. B., Bargen J. A.:* Surg. Gynec. Obstet. 1952. 94, 302. — 32. *Slaney G., Brooke B. N.:* Lancet, 1959. 7105, 694. — 33. *Svartz N., Gillnäs T.:* Amer. J. dig. Dis. 1958. 3, 537. — 34. *Thorlakson R. H.:* Surg. Gynec. Obstet. 1956. 103, 41. — 35. *Vokurka V.:* Fulminantni prubeh nárazu ulcerosni kolitidy. Megjelenés előtt. — 36. *Wheelock F. C., Warren R.:* New Engl. J. Med. 1955. 252, 421.

Chronicus tüdő, hörgő, mellhártya megbetegedésekben, bronchiectasiában, asthma bronchialeban a gennyes nyákot, váladékot oldja a

TRYPSIMUSC *injekció!*

Dystorsiók, posttraumás haematomák, haemarthros, scleroderma, ulcus cruris, diabeteses gangrenák, decubitusok, torpid fekélyek, thrombophlebitis, phlebothrombosis esetén

TRYPSIMUSC *injekció!*

Nőgyógyászati gyulladások (parametritis, adnexitis, szemészeti gyulladások) iritis, iridocyclitis, chorioretinitis, arthritis, periarthritis, synovitis, bursitis kezelésére

TRYPSIMUSC *injekció!*

A pancreasból nyerhető proteoliticus hatású trypsin antiphlogisticus hatását valószínűleg annak köszönheti, hogy a ferment a gyulladásos szövetek fibrinbarrierjének oldásával elősegíti a gyulladásos oedemák elfolyását, továbbá megkönnyíti a phagocyták útját a gyulladásos góchoz. A trypsin különösen meggyorsítja a posttraumás oedemák és vérömlenyek felszívódását. Az oldószerben levő promethasin antiallergiás és helyi érzéstelenítő hatásánál fogva különösen alkalmassá teszi a készítményt a széleskörű therápiás alkalmazásra.

Ellenjavallatok: A máj és vese súlyos megbetegedései. Vérzékenység esetén csak nagy óvatossággal adható!

Forgalomba kerül:

5 üveg + 5 oldószerampulla dobozban 44,50 Ft
50 üveg + 50 oldószerampulla dobozban 439,40 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető!

Szobahőmérsékleten oldott állapotban fokozatosan veszít az aktivitásából. Hűtőszekrényben 2—3 napig értékcsökkenés veszélye nélkül tárolható.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

THERAPIÁS KÖZLEMÉNY

Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika

Cardialis decompensatio kezelése acetyl-digitoxinnal (Acedoxin)*

Gábor György dr.

A cardialis decompensatio kezelésében ma már a hatásos glycosidák egész sora áll az orvos rendelkezésére. Ezek megegyeznek abban, hogy mindegyik alkalmas a gyengült szívizom erejének fokozására, vagyis a compensatio helyreállítására. Különböznek azonban egymástól a hatás beálltának gyorsaságában, annak tartósságában, a szívverések rhythmusára gyakorolt hatásukban, toxicitásban és még egy sor részben ma még kellően nem is ismert tulajdonságukban. Az egyes glycosidák hatásában mutatkozó különbség teszi lehetővé, hogy bizonyos fokig célzott, differenciált kezelést alkalmazhassunk.

A digitalis glycosidáktól több tekintetben eltérő tulajdonsággal rendelkezik az acetyl-digitoxin (AD). Ezek megismerése és felhasználása a therapiában, hatásosabbá teszi a betegek kezelését.

Az acetyl-digitoxin pharmacológiai tulajdonságait elsőnek *Rothlin* és munkatársai (1) tisztázták. Kiváló tulajdonságai felkeltették a klinikusok érdeklődését e glycosida iránt. Erősen bradycardizáló hatása miatt elsősorban olyan esetekben volt várható előnyös hatása, amelyben jelentős tachycardia állott fenn.

Betegek kiválasztása és methodika

Klinikánkon 44 cardialisan decompensált beteget kezeltünk acetyl-digitoxinnal (Acedoxin, Kőbányai Gyógyszer), ezek közül 18 esetben volt tachyarrythmiás pitvarfibrillatio és 12 esetben észleltünk jelentős pulsusdeficitet.

A betegek betegség szerinti megoszlása a következő volt:

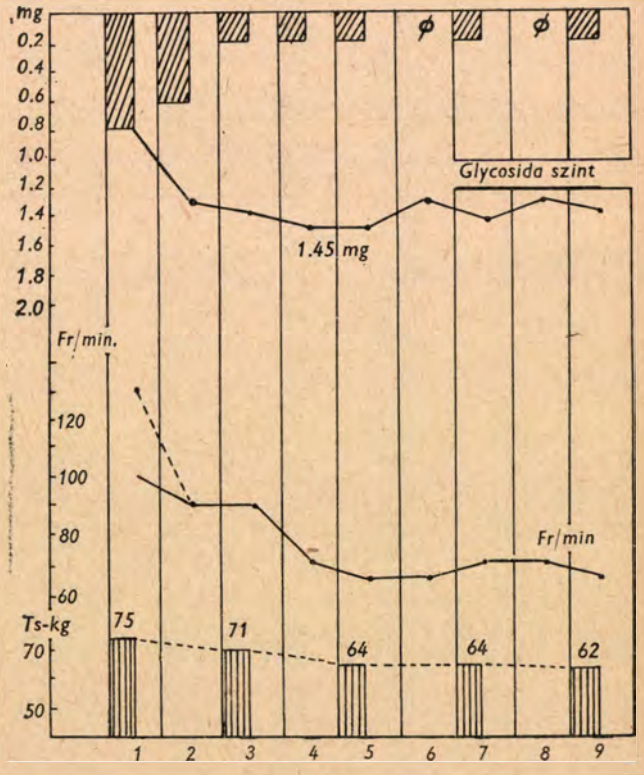
Rheumás vitium	18 eset
Coronaria sclerosis	12 eset
Hypertonia	8 eset
Cor pulmonale	6 eset

Pitvarfibrillatio 10 vitiumos és 8 coranaria sclerosisos betegünknél állott fenn.

Adagolás

Az utolsó 20 évben, főleg Amerikában, de Európa több neves intézetében is elterjedt az ún. gyors digitalizálás, vagy gyors telítés módszere (2, 3, 4, 5). E módszer lényege, hogy a beteg a compensáláshoz szükséges digitalis glycosida mennyiséget egy vagy két részletben, de lehetőleg 24 órán belül megkapja. Acetyl-digitoxinból pl. intravénásan 1,2—1,6 mg-ot (6—8 amp.), szájon keresztül 1,6—2,0 mg-ot (8—10 tbl.) kapnak a betegek. A gyors digitalizálás előnye, hogy a beteg hamarabb compensálódik és ehhez többnyire jóval kevesebb összdigitalisra van szüksége. Hátránya, hogy az individuális kezelés lehetősége erősen korlátozott és az egyszerre adott nagy adagok miatt könnyebben és gyakrabban jön létre intoxicatio.

E módszerrel ellentétes az ún. klasszikus kezelési mód, vagy lassú telítés, amikor a decompensált beteg közepes, vagy esetleg a közepesnél valamivel nagyobb napi glycosida adagot kap. Acetyl-digitoxinból ilyenkor napi 0,2 mg-ot (1 amp.) szokás adni intravénásan, vagy 0,4—0,6 mg-ot (2—3 tabl.) szájon keresztül. A dosis ez esetben csak valamivel több, mint ami naponta eliminálódik, úgy hogy a szer accumulatiója és ezzel együtt a compensáláshoz szükséges hatásos glycosida-szint csak hosszabb



1. ábra

idő alatt érhető el, azaz a compensáláshoz is hosszabb időre és több összglycosida mennyiségre van szükség.

Az AD legcélszerűbb alkalmazási módja a gyors és lassú digitalizálás között van. Ilyenkor ál-

talában a betegek az első napon 0,4—0,6 mg Acedoxint kapnak parenteralisan (2—4 amp.), vagy 0,6—0,8 mg-ot szájon keresztül (3—4 tabl.). Második vagy harmadik nap az adagot már csökkenteni lehet. Az első 48 órában átlagosan összesen 0,8—1,6 mg Acedoxint adtunk. Többnyire ez elég is volt a bradycardia kifejlődéséhez, ill. ott, ahol pulsusdeficit volt, annak megszüntetéséhez. Kivételes esetben, amikor ez nem következett be, ha a beteg állapota megkívánta és a szív digitalis iránti tűrőképessége ezt megengedte, a beteg még a kezelés harmadik napján is 0,4—0,8 mg AD-t kapott. Csak ezután tértünk át fokozatosan az ún. fenntartó adag adására.

A compensatio helyreállítása után a legtöbb beteg tartós digitalisálásra szorul. Ennek napi adagja igen változatos, általában 0,1—0,3 mg között ingadozik. Ami azt jelenti, hogy napi $^1/_2$—1 tbl. elegendőnek bizonyul, vagy másodnaponként 1, ill. 2 tbl. adásával lehet a szükséges glycosidaszintet biztosítani.

1. táblázat

	Kezelési nap	Maradvány előző napról	Napi adag	Hatás szint	Eliminatio (10%)*
J. B.	1	∅	0,8	0,8	0,082
	2	0,72	0,6	1,32	1,13
	3	1,188	0,2	1,388	1,139
	4	1,249	0,2	1,449	0,145
	5	1,304	0,2	1,504	0,150
	6	1,354	∅	1,354	0,135
	7	1,219	0,2	1,419	0,142
	8	1,277	∅	1,277	0,128
	9	1,149	0,2	1,349	0,145
	10	1,204	∅	1,204	0,120
H. Gy.	1	∅	0,4	0,4	0,04
	2	0,36	0,4	0,76	0,076
	3	0,684	0,4	1,084	0,108
	4	0,976	0,4	1,376	0,138
	5	1,238	0,2	1,438	0,144
	6	1,294	0,2	1,494	0,150
	7	1,344	0,2	1,544	0,154
	8	1,390	0,2	1,59	0,159
	9	1,431	0,2	1,631	0,163
	10	1,468	0,1	1,568	0,157
	11	1,411	0,1	2,411	0,151
S. J.-né	1	∅	0,2	0,2	0,02
	2	0,18	0,2	0,38	0,038
	3	0,342	0,2	0,542	0,054
	4	0,488	0,2	0,688	0,069
	5	0,619	0,2	0,819	0,082
	6	0,737	0,2	0,937	0,094
	7	0,843	0,2	1,043	0,104
	8	0,939	0,2	1,139	0,114
	9	1,025	0,2	1,225	0,123
	10	1,102	0,1	1,202	0,120
G. F.	1	∅	0,6	0,6	0,06
	2	0,54	0,6	1,14	0,114
	3	1,026	0,4	1,426	0,143
	4	1,283	∅	1,283	0,129
	5	1,154	∅	1,154	0,115
	6	1,039	∅	1,039	0,104
	7	0,935	0,2	1,135	0,114
	8	1,021	0,3	1,321	0,132
	9	1,190	0,2	1,390	0,139
	10	1,251	∅	1,251	0,125
	11	1,126	0,2	1,326	0,132
	12	1,194	∅	1,194	0,120

A különböző adagolási módok szemléltetésére álljon itt egy-két esetünk ismertetése:

1. J. B. 42 éves férfibeteg, aki sten. o. v. sin., pitvarfibrillatio diagnózissal többször állott már klinikánkon kezelés alatt. Jelenlegi felvétele alkalmával igen erős dyspnoe és jelentős pulsusdeficit található. A máj jó tenyérnyivel ér a jobb bordaív alá. Mindkét lábon kb. a lábszár felső harmadáig terjedő vizenyő. A beteg első nap 0,8 mg Acedoxint kap intravénásan (4× 0,2 mg), másnap a napi adagot 0,6 mg-ra csökkentjük. Már a kezelés második napján a pulsusdeficit megszünt, a szívműködés frequentiája 90/min. Harmadik naptól kezdve csak napi 0,2 mg Acedoxint kap a beteg. A kezelés ötödik napján a pulsusfrequentia 66/min., bőséges diuresis mellett az oedemák lecsapolódnak, a beteg szubjektíve is jól érzi magát. Ezután csak másodnaponként adunk 0,2 mg Acedoxint. Mivel az acetyl-digitoxin 10%-a bomlik le naponta (13,6), könnyen kiszámítható a hatásos glycosida-szint is. Jelen esetben ez 1,50 mg volt, amit a harmadik napon értünk el. Ezután ezen szint fenntartásához elegendőnek bizonyult, ha a beteg csak minden második nap kapott acetyldigitoxint (1. ábra, I. táblázat).

J. B. esetében a beteg súlyos állapota indokolta, hogy gyors digitalizálással próbáljunk eredményt elérni. Ezért kapott az első két napon nagyobb dosisban glycosidát. Az intoxicatio elkerülése végett azonban a napi adagot a 3-ik naptól kezdve az első napi adag negyedére, ill. a második napi adag egyharmadára csökkentettük.

2. H. Gy. 60 éves férfibeteg. Magas vérnyomás, arteriosclerosis és ennek következtében kifejlődött cardialis decompensatio miatt került felvételre. A beteg első nap 0,4 mg Acedoxint kap intravénásan. Ezt az adagot megismételjük a 2., 3. és 4. napon. 5-ik naptól kezdve az adagot felére csökkentjük. A beteg bejövételi pulsusszáma 100/min., ami fokozatosan csökken, a 4-ik napon 80/min.-ra esik és ezen a szinten marad a kezelés további időtartama alatt. Az oedemák lecsapolódása a 3-ik napon indul meg és a 7-ik napon éri el tetőpontját. A beteg testsúlya bejövetelkor 72,5 kg, a kezelés 7-ik napján, az oedemák lecsapolódásakor pedig 66 kg.

A beteg állapota lehetővé tette, hogy a compensálást középnagy adag acetyldigitoxinnal kezdjük. A compensáláshoz szükséges hatásos glycosidaszint 1,4 és 1,55 mg között volt (1. táblázat). Ezt a szintet a vázolt adagolási mód mellett a kezelés 4., 5. napján értük el. Ezután elegendőnek bizonyult 0,2 mg adása, majd fenntartó dosisul napi 0,1 mg.

3. S. I.-né 32 éves nőbeteg combinált mitralis vitium miatt fellépő enyhe decompensatióval került klinikánkra. A pulsusszám bejövetelkor 94/min. A beteg naponta 0,2 mg Acedoxint kap intravénásan kilenc napon keresztül. A 10-ik naptól kezdve a napi adagot 0,1 mg-ra csökkentjük. Ezen kezelés hatására a pulsusszám lassanként fokozatosan csökken és a 11-ik napon 68/min.-ra esik. Az oedemák is fokozatosan lecsapolódnak, a beteg testsúlya a bejövételi 64,8 kg-ról a kezelés 12-ik napján 60 kg-ra esik. A kiszámított hatásos glycosida-szint 1,20 mg, amit a beteg a kezelés 9-ik napján ér el (I. táblázat).

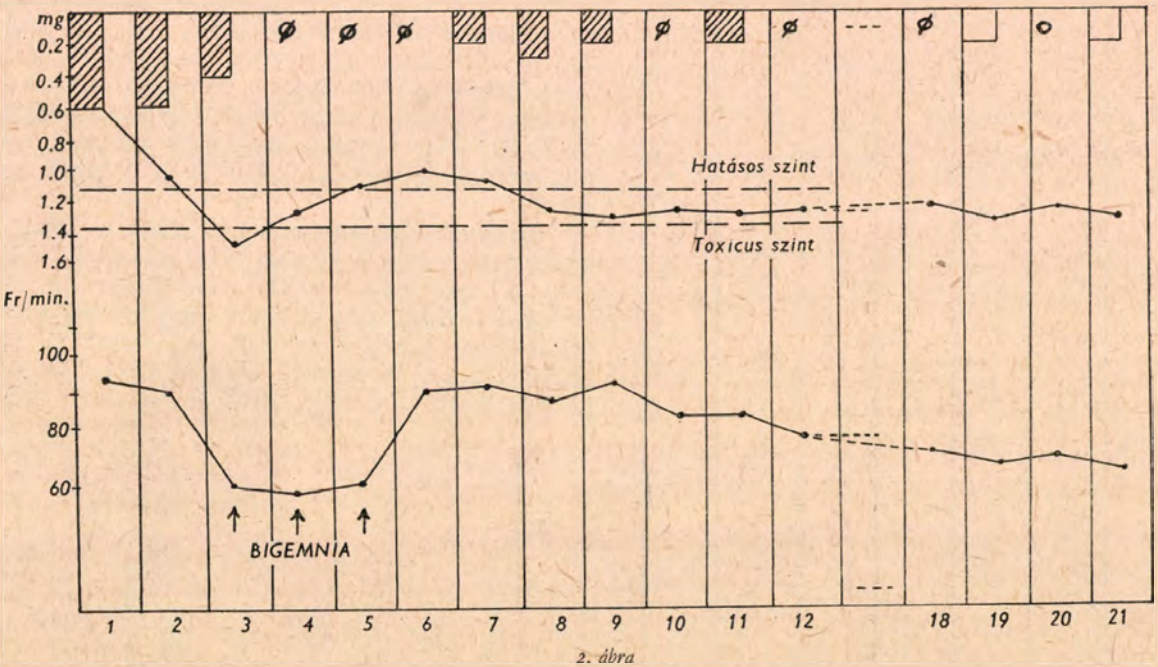
Az ismertetett esetben enyhe cardialis decompensatio állott fenn, ami lehetővé tette, hogy kezdettől fogva aránylag kis adagban kapjon digitalist. Ilyen adagolás mellett azonban 9 napra volt szük-

ség ahhoz, hogy a compensatio helyreálljon, ill. elérjük a hatásos glycosida-szintet.

S. I.-né és H. Gy. kezelését összehasonlítva kitűnik, hogy mindkét betegnek közel azonos glycosida-szint elérésére volt szüksége ahhoz, hogy a compensatio helyreálljon (1,8 mg, ill. 1,6 mg), de ezt az egyik beteg (S. I.-né) 9, a másik (H. Gy.) 4 nap alatt kapta meg.

rev szabályt e glycosida adagolásával kapcsolatban nem lehet felállítani. Tapasztalatunk szerint azonban mégis tanácsos a glycosida napi adagját még a bradycardia beállta előtt csökkenteni.

A compensatio helyreállításához szükséges hatásos glycosida-szint 1,3—1,5 mg között van. Ezt a szintet kb. az esetek felében a kezelés 3—6. napján lehet elérni középnagy napi dosisok adagolása mel-



2. ábra

4. G. F. 70 éves férfibeteg coronariasclerosis, arteriosclerosis universalis, pitvarfibrillatio kórismével került felvételre. Tensio: 200/90 Hgmm. EKG: pitvarfibrillatio, ST szakasz az I., II. elvezetésben az isoelektromos vonal alatt. A máj kb. 1 tenyérrel haladja meg a jobb bordaívet. Mindkét boka körül vizenyő. A beteg az első két napon napi 0,6 mg Acedoxint kap. A 3-ik napon a napi adagot 0,4 mg-ra csökkentettük, ennek ellenére bigeminia lépett fel, digitalis intoxicatio egyéb jeleivel együtt. Három napon át a beteg nem kap glycosidát, majd a kezelés 7-ik napján óvatosan 0,2 mg, a 8-ik napon 0,3 mg acetyldigitoxint adunk, amit a következő, 9-ik napon újra 0,2 mg-ra csökkentünk. Ezután csak másodnaponként kap 0,2 mg acetyldigitoxint. A kezelés 20—21-ik napján helyreáll a compensatio anélkül, hogy digitalis intoxicatio tünetei ismétlődtek volna (2. ábra).

A 70 éves, igen rossz szívizomzattal bíró beteg a digitalis-kezelés 3-ik napján intoxicálódott. Három nap alatt összesen 1,6 mg acetyldigitoxint kapott, ami tapasztalatunk szerint a betegek többségénél a compensatióhoz szükséges adag alatt van. Nyilvánvaló, hogy a rossz szívizomnak a digitalis iránti tűrőképessége csökkent. Ahhoz, hogy a compensáláshoz elegendő digitalis-szintet érjünk el, és a digitalis-mérgezés veszélyét is elkerüljük, szinte „lopva" kellett „becsempészni" a megfelelő adagot.

Acetyldigitoxin adagolása, mint azt az említett példákban igyekeztünk demonstrálni, csakúgy mint más digitalis glycosida, igen tág határok között mozgó individualizálást tesz szükségessé. Mellett. A teljes compensáláshoz összmennyiségben 2,2—4,2 mg glycosidára van szükség. Ez megegyezik *Heinrich* és *Delius* (8), valamint *Hachmann* (9) adataival, valamivel alacsonyabb azonban, mint *Löffler* és mtsai (6), valamint *Kazmeier* és mtsai (10) által talált adagok.

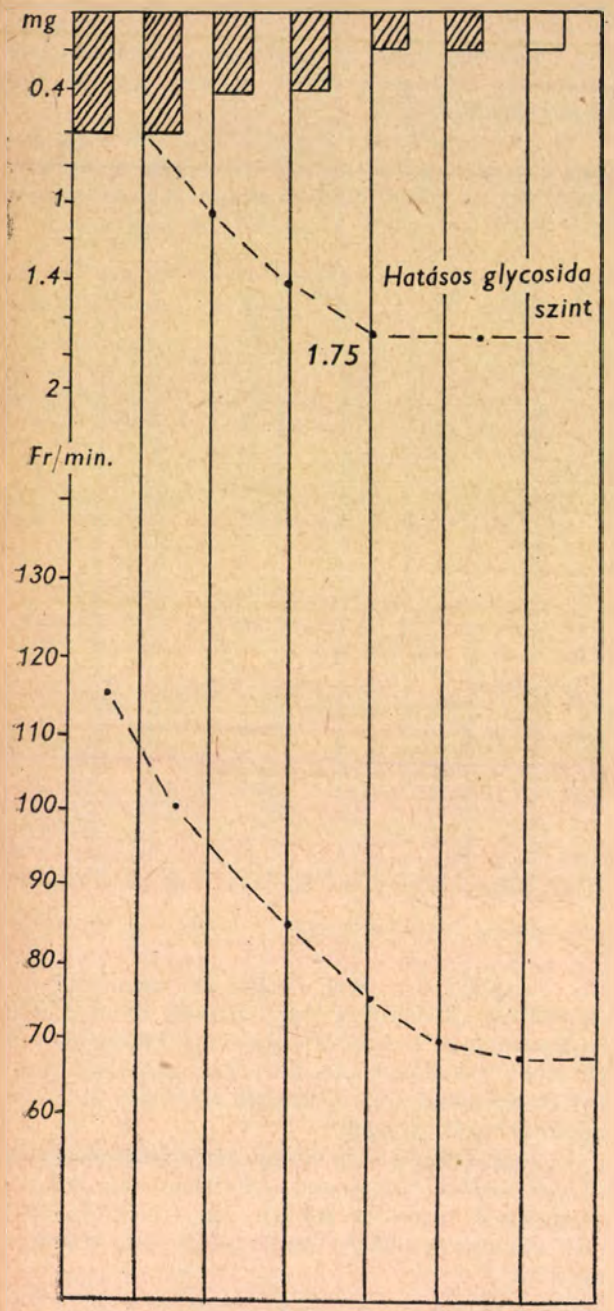
A napi fenntartó adag szintén egyénenként tág határok között váltakozik. Általában napi 0,2 mg elegendőnek bizonyul, de kb. az esetek $^1/_4$-ében ennél valamivel több, $^1/_4$-ében pedig ennél kevesebb szükséges.

Hatás:

Valamely digitalis glycosida therapiás hatását legjobban azon lehet lemérni, hogy a decompensatio tünetei (dyspnoe, tachycardia, vizenyő stb.) milyen gyorsan fejlődnek vissza a kezelés hatására.

Az acetyldigitoxin legszembeötlőbb hatása, ami e szert megkülönbözteti minden más digitalis glycosidától, az, hogy aránylag hamar hoz létre *bradycardiát.*

100/min. feletti sinus tachycardiát 25 betegnél észleltünk, 19 esetben a pulzusszám már 2—4 napi kezelés után 80/min.-ra, vagy ez alá esett (3. ábra). Cor pulmonale esetében azonban a glycosida bradycardisáló hatása kevésbé volt kifejezett. A pulzusszám mérsékelt csökkenése (90/min.) csak 6—8 napi kezelés után következett be.



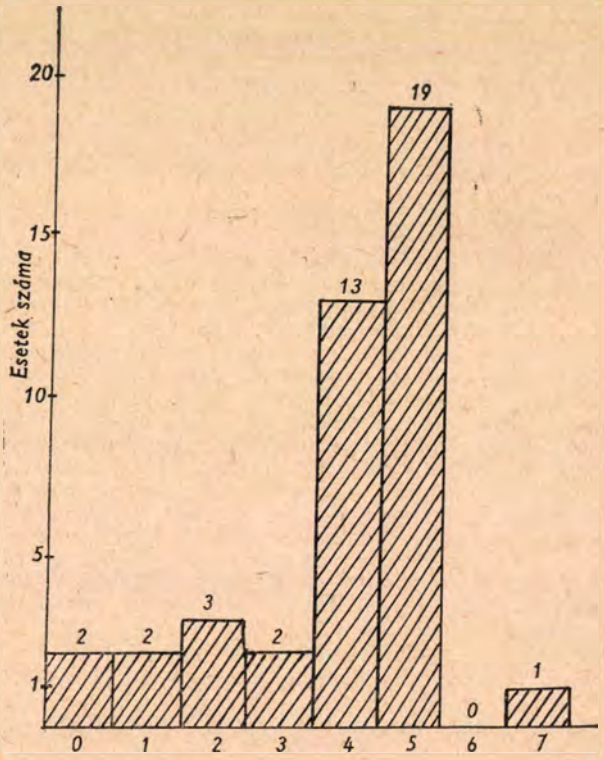
3. ábra

Az acetyldigitoxin frequentiát csökkentő hatása a legszembetűnőbben tachyarrhythmiás pitvarfibrillatióban mutatkozik. Tachyarrhythmiás pitvarfibrillatio esetében (10 eset) kivétel nélkül rendszerint már a kezelés második napján jelentős pulzusszám csökkenés volt elérhető. Ilyen esetekben általában az első nap 0,8—0,4 mg-ot adtunk intravénásan, ezt az adagot többnyire másnap is megismételtük. Az esetek egy részében azonban a második napon csak az első napi adag $^1/_2$—$^2/_3$-át kapta a beteg. A kezelés második napján minden esetben megszűnt. a pulzusdeficit is, amennyiben ilyen fennállott. Négy esetben Acedoxin-kezelés hatására a fibrillatio convertálódott és helyreállt a sinus rhythmus. Ez 2 esetben állandósult, 2 esetben azonban a pitvarfibrillatio ismét visszatért.

9 esetben cardialisan decompensált betegnek acetyldigitoxint adtunk olyankor, amikor jelentősebb tachycardiát nem észleltünk. Ezekben az esetekben is sikerült a compensatiót helyreállítani anélkül, hogy intoxicatio lépett volna fel.

A szer *diuretikus* hatásának megítélése nem könnyű feladat. Ahhoz, hogy nagyjából azonos feltételeket létesítsünk, betegeink egy részénél, akiknek állapota ezt megengedhetővé tette, az első 3 napon nem adtunk semmilyen cardiacumot. A betegek ezen idő alatt ágyban feküdtek, kb. azonos étrendet kaptak, a napi bevett folyadékmennyiséget és az ürített vizelet mennyiségét gondosan mértük, ezenkívül naponta lemértük a betegek testsúlyát.

Az így kiválogatott esetek mintegy $^2/_3$-ában AD adása után már a 2—4. nap jelentős diuresis indult meg. A napi ürített vizelet mennyisége kb. 50—75%-kal haladta meg az előző napi ürítést ugyanolyan folyadékbevitel mellett. Az esetek $^1/_3$-ában pedig a fokozott diuresis csak a digitalis-kezelés 6—8-ik napján jelentkezett. A diuresis maximuma



4. ábra

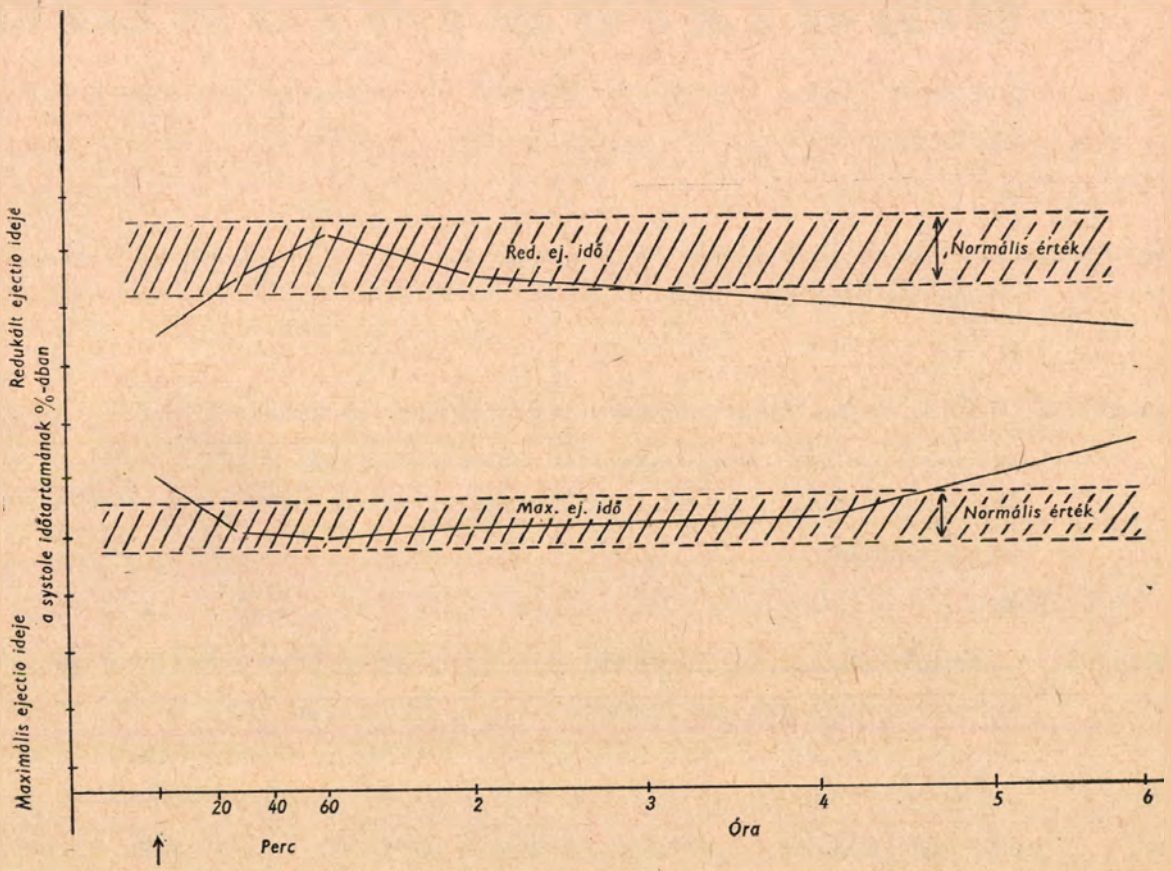
általában egybeesett a bradycardia beálltával. A fokozott vizeletürítést nyomon követte az oedemák lecsapolódása és a testsúly csökkenése (4. ábra). Csupán 2 esetben fordult elő, hogy acetyldigitoxin kezelés hatására, bár bradycardia létrejött, a diuresis nem ért el kellő fokot és ezért diureticumot is kellett adni a betegnek.

Az Acedoxin felszívódásának tanulmányozása végett BKG vizsgálatokat is végeztünk. Mint azt egy előző munkánkban már kimutattuk, decompensatióban a systole gyors ejectio ideje meghosszabbodik, a lassúé viszont megrövidül (12).

Öt betegen megvizsgáltuk, hogy szájon keresztül adott Acedoxin hatására hogyan változik az

Más digitalis glycosidától megkülönbözteti, hogy aránylag hamar okoz bradycardiát. Ez különösen tachyarrhythmiás pitvarfibrillatio esetén bír nagy előnnyel.

A gyógyszer adagolásában mindig a beteg állapotát kell figyelembe venni. Általában a legmegfelelőbb a compensálást középnagy adagokkal kez-



1. ábra

ejectiós fázis két szakaszának időtartama. A betegek 0,6 mg Acedoxint kaptak egyszerre szájon keresztül. 40 perc múlva a két ejectiós szak közötti arány normális lett, ami 5—6 órán keresztül tartott és a bevétel után csak 6—8 óra múlva változott meg a két ejectiós szak ideje ismét úgy, mint azt a gyógyszerbevétel előtt észleltük (5. ábra).

Vizsgálatainkból arra a következtetésre jutottunk, hogy az Acedoxin szájon keresztül adva kb. 40 perc múlva felszívódik és teljes hatást fejt ki. Egyszeri 0,6 mg hatása pedig kb. 5—6 órán át tart. Más módszerrel hasonló eredményeket értek el acetyldigitoxinnal *Kazmeier* és mtsai is (10).

Összefoglalás:

Acetyldigitoxin (Acedoxin, Kőbányai Gyógyszerárugyár) a cardialis decompensatio kezelésében más digitalis glycosidákkal egyenértékű.

Mind parenteralis, mind per os kezelésre alkalmas, szájon keresztül adva 40 perc múlva felszívódik és 5—6 óra hosszat tart hatása.

deni. Tachyarrhythmiás fibrillatio esetén, ha a szívizom nem károsodott súlyosabban, nagyobb adagok indokoltak. Fenntartó dosisként általában 0,1—0,3 mg elegendő szokott lenni.

* Ezúton is köszönetet mondunk a Kőbányai Gyógyszerárugyárnak, hogy Acedoxint kellő mennyiségben bocsátott rendelkezésünkre.

IRODALOM: 1. *Rothlin E., Bircher R.* und *Schalch W. R.:* Schweiz. med. Wschr. 1953. *83.* 267. — 2. *Gold H., Kwit N. T., Cattel M.* and *Travell J.:* J. Amer. Med. Assoc. 1942. *119.* 928. — 3. *De Graff A. C.* and *Batterman R. C.:* Am. Heart J. 1947. *34.* 663. — 4. *Stewart H. J.* and *Newman A. A.:* Am. Heart J. 1948. *36.* 641. — 5. *Spang K.* und *Obrecht V.:* Z. Kreislauff. 1949. *38.* 513. — 6. *Löffler W., Esselier A. F.* und *Forster G.:* Schw. Med. Wschr. 1953. *83.* 290—328. — 7. *Hedlund S.:* Cardiologia. Suppl. ad. *20.* 1952. — 8. *Heinrich K.* und *Delius L.:* Ther. d. Gegenwart. 1954. *93.* 173. — 9. *Hachmann G.:* Arztl. Forsch. 1957. *11.* 605. — 10. *Kazmeier F., Lohse H.* und *Schild W.:* Arztl. Wschr. 1956. *11.* 233. — 11. *Gábor G.* and *Forgács L.:* Acta Med. Sci. Hung. 1959. *14.* 335. — 12. *Gábor G.* and *Forgács L.:* Acta Med. Sci. Hung. 1959. *14.* 415. — 13. *Augsberger A.:* Klin. Wschr. 1954. *32.* 945.

KLIMOVAN

emulziós injekció

prolongált hatású, egyenletes felszívódású, oestron-progesteron tartalmú készítmény.

★

Összetétel: 1 ampulla (1 ml) emulziós injekció 2,5 mg oestrol. benz.-ot és 12,5 mg progesteron.-ot tartalmaz.

★

Javallatok: Primér és szekunder amenorrhoea, habitualis és imminens abortus, ovarialis insufficientián alapuló vérzési rendellenességek, menses postponálása. *Terhességi próbaként az emulziós injekció nem alkalmazható*, csak a Klimovan olajos injekció.

★

Adagolás: *Amenorrhoea* esetén megfelelő oestrogen előkészítés után 2—3 ampulla egyszerre, *habitualis abortusoknál* a vérzés kimaradása után hetenkint 1—2 ampulla, a kritikus időpont után legalább 1 hónapig, *imminens abortus* esetén a kezelést Klimovan olajos injekcióval célszerű elkezdeni (naponkint 1—2 ampullát), majd az eredmény tartósítására hetenkint 1—2 ampulla Klimovan emulziós injekció 1 hónapig, *menses postponálására, vagy rendezésére* a cyklus megfelelő időszakában 2—3 ampulla egyszerre mélyen és lassan a farizomba.

★

Forgalomba kerül: 5 ampulla emulziós injekció 34,00 Ft
50 ampulla emulziós injekció 322,00 Ft

★

Megjegyzés: SZTK terhére abban az esetben rendelhető szabadon, ha a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer nem biztosítaná.
Lejárati idő: 1 év.

★

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

RITKA KÓRKÉPEK

Pécsi Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika és Kórbonctani Intézet

Hypersecretáló villózus rectum tumor

Bajzik Erzsébet dr. és Rajkovits Károly dr.

A vastagbél daganatainak klasszikus tünettanát a gyakorló orvosok jól ismerik. Passage zavarok, vérzés, nyákürítés a székletben, fájdalmak, anaemia, lesoványodás mind ilyen irányba terelik a figyelmet. Az utóbbi évtizedben azonban, főleg amerikai, angol és francia klinikusok tollából több közlemény látott napvilágot *[Frasier* (5), *Hoffman* (6), *Findlay* (4), *Davis* (2), *Debray* (3)], melyek a vastagbél alsó szakaszának, a sigma és rectum különös tumorainak kapcsán kifejlődő rendkívül súlyos exsiccosisra hívják fel a figyelmet.

Mivel a magyar irodalomban e betegséggel foglalkozó tanulmányokat nem ismerünk, ismertetjük terminalis állapotban észlelt esetünket.

S. J. 75 éves nőbeteg 1963. II. 23-án került felvételre.

Anamnesis: 1962 decemberében jelentkeztek gyomorfájdalmai, melyek étkezéstől függetlenül léptek fel. Étvágytalan lett, ez idő óta kb. 20 kg-ot fogyott. Ezenkívül beszámol arról, hogy két év óta, ha széklete van, azzal együtt vizelet is ürül. Székűrítése rendetlen, hol hasmenéses, hol szorulásos. Bejövetel előtt 2 nappal hányni kezdett. Orvos nem látta.

Fizikális vizsgálat: Lesoványodott, idős elesett nőbeteg. Ajkak cyanotikusak. Végtagok hüvösek, nyirkos tapintatúak. A bőr turgora csökkent. Nyelv száraz. Emphysemás, kyphoticus mellkas. Szapora, absolut arrhythmiás szívműködés, tiszta szívhangok. Az alhas jobboldalán nyomásérzékenység. Kóros resistentia nem észlelhető. Vérnyomás nem mérhető, pulsus filiformis, könnyen elnyomható. A beteg exsiccált. MN: 112 mg%. Vvt: 4 280 000. Fvs: 6200 Ht: 44%.

Kórlefolyás: Tonogen, Coffein, K-Strophantosid, valamint physiológiás konyhasó infusiója után állapota átmenetileg javult. MN értéke azonban tovább emelkedett, 154 mg%-ra. A hasi panaszok miatt már felvétel után néhány órával sebész consiliariust hívtunk. Véleménye szerint a beteg acut sebészi beavatkozást nem igényelt. Mivel panaszaiban a gyomorfájdalom dominált, gyomor rtg-vizsgálatot végeztünk a felmerült gyomortumor gyanúja miatt, mely kóros eltérést nem mutatott. A beteg naponta 3—4 ízben különös, sárgás, székletfoszlányoktól zavaros váladékot ürített a végbeléből. Az ily módon elvesztett folyadék napi mennyiségét kereken 1 literre becsültük. Rectalis vizsgálat: ujjal jól elérhető magasságban a rectum hátsó falán egyenetlen, bolyhos felszínű, nem túlságosan tömött, gyermektenyérnyi terimenagyobbodást tapintottunk. Vizsgálat közben ujjunk kisujjbegynyi üregekbe tévedt, melyekből sárgás színű, szagtalan, seromucinosus váladék ürült.

Tekintettel a súlyos exsiccosisra és a tapintási leletre, hypersecretáló villózus rectum tumort diagnostizáltunk. Mivel a műtéti megoldást tartottuk célravezetőnek, sebészt hívtunk, aki a műtétet a beteg állapota miatt egyelőre nem vállalta. Műtéti előkészítésül továbbra is physiológiás konyhasó infusió, K-Strophantosid kezelésben részesítettük. A beteg a diagnosis felállítása után 16 órával exitált.

Klinikai diagnosis: Emphysema pulmonum. Coronaria sclerosis. Arrhythmia absoluta. Villózus rectum tumor. Extrarenalis uraemia. Diagnosisunkat a boncolás igazolta. A rectum belső felületén kis női tenyérnyi területen az alapból kiemelkedő, villózus jellegű carcinomás elváltozás figyelhető meg, közvetlenül az anus felett (1. ábra). A rectum környezetében, a kismedencében tumorosan infiltrált nyirokcsomókat nem észleltünk. Más szervekben sem találtunk metastasisra utaló elváltozást. Vesék normalis nagyságúak, makroszkóposan jellegzetes kórosat nem mutattak. A továbbiakban a sorvadt szerveken kívül súlyos, főleg a koszorúsereket érintő érelmeszesedést észleltünk.

1. ábra. A tumor makroszkópos képe

Szövettani vizsgálat: A tumor villózus szerkezetű adenocarcinomás szövetburjánzás, mely a rectum mélyebb rétegeit nem infiltrálja (2. ábra). A hámsejtekben mindenütt élénk nyáksecretiót láthatunk (3. ábra). A vesében az exsiccatióra jellegzetes typusos mésznephrosis jelei nem mutatkoznak, azonban az elsőrendű kanyarulatos csatornák kitágultak, és a hámsejtekben helyenként hydropicus degeneratio látható. A mellékvesék normalis szerkezetűek, a bal mellék-

vesében borsónyi nagyságú kéregadenoma, a környezetében kisebb bevérzéssel.

Megbeszélés

A tumor polyposus, illetve villózus szerkezete magyarázza a kórfolyamat lényegét. Felülete, hasonlóan a vékonybél nyálkahártyájához, a finom bolyhok révén rendkívül kiterjedtek, ezen keresztet. Kivételesen 2—3 hónapos kórelőzményű adat is található *Walters* (10) közleményében.

2. ábra. Áttekintő szövettani kép a villózus tumorról. Megfigyelhető, hogy a folyamat a mélyebb rétegeket nem infiltrálja. Haematoxylin-eosin festés, kb. 10-szeres nagyítás

tül nagy mennyiségű folyadékot és elektrolytet secretál. A folyadék mennyisége az irodalmi adatok szerint elérheti a napi 2000—4000 ml-t, ennek megfelelően *Shnitka* és *társai* (9) szerint 136—336 mEq/24 óra Na-t, 14,1—50,5 mEq/24 óra K-t, 156—308 mEq/24 óra Cl-t veszíthet rectalisan a szervezet. A serum elektrolyt vesztesége ezzel kapcsolatos, ez magyarázza a nagyfokú exsiccosist. A seNa: 126 mEq/l, seK: 2,5 mEq/l, seCl: 86 mEq/l-re csökkenhet.

Esetünkben sajnos, a serum electrolyt zavarok részletes vizsgálatára nem került sor, a beteg gyorsan bekövetkezett halála miatt.

A villózus tumorok általában lassan növekednek, így a tünetek is fokozatosan alakulnak ki. Ha a tumor magasabb bélszakaszban helyezkedik el, a secretum az alsóbb szakaszokon részben visszaszívódhat. Ilyen esetben a klinikai képben csupán általános tumoros tünetek dominálnak. Ha azonban a tumor a sigma alsó részén vagy a rectumban ül, a visszaszívódás lehetetlen. A secretum kiürül, és a só- és folyadékháztartás zavarait létrehozó hasmenéses panaszok állnak előtérben.

Debray és *társai* (3) az irodalomban eddig leközölt mintegy 30 eset alapján a betegség lefolyásában klinikailag különböző fázisokat különítenek el.

Első fázis tünetei: tenesmus, időszakos hasmenés, ilyenkor a széklet után mérsékelt mennyiségű nyálkás váladék ürül. A panaszok ebben a stádiumban évekig fennállhatnak anélkül, hogy a beteg vagy orvosa ezeknek különösebb jelentőséget tulajdonítana. *Debray* (3) 5 éves, *Cooling* (1) 8 éves, *Rabinowitz* (7) 10 éves anamnesisű eseteket ismertet. Kivételesen 2—3 hónapos kórelőzményű adat is található *Walters* (10) közleményében.

A szervezet elektrolyttartalékai bőségesek, és az alkalmazkodó képesség széles határok között mozog. Így a beteg labilis elektrolyt- és folyadékegyensúlya sokáig tünetileg compensált maradhat. Extrém igénybevételek alkalmával ez az egyensúly felborulhat, a só- és vízháztartás zavarai klinikailag manifesztálódnak. Ilyen igénybevételek pl.: megerőltető testi munka, nyári nagy meleg, lázas állapot.

A betegség második fázisában az ürülő secretum mennyisége megnő. Nagy szomjúság, fáradékonyság, ikragörcsök jelentkeznek. Ez az átmeneti zavar még rendezhető anélkül, hogy az alapbetegség tisztázódna. *Cooling* és *társa* (1), *Shnitka* és *társai* (9) esetében még előrement rectalis vizsgálat, contrastbeöntés sem derített fényt ebben a stádiumban a végbélben ülő villózus daganatra.

A tumoros folyamat progressziójával azonban a secretum mennyisége oly mértékben növekszik,

3. ábra. Kiterjedt nyáksecretio jelei a daganat hámsejtjeiben. Perjódsavas Schiff-reactio, 36-szoros nagyítás

hogy a szervezet a veszteséget nem tudja tovább compensálni. Ezzel kialakul a betegség harmadik fázisa. Tünetei igen változatosak. Psychés zavarok, desorientaltság, delirium, extrem asthenia, izomgörcsök, paralytikus ileus okozta meteorismus, székrekedés. Ehhez társul még hányás, étvágytalanság, nagy szomjúság. Ezek mellett a rectumból nagy mennyiségű, enyhén sárgás váladék ürül. A panaszok és a tünetek alapján nehéz a kórképet el-

különítenünk endogen vagy exogen toxicosisoktól, toxicus fertőző betegségektől, hasi katasztrófától.

Gyakran ilyen kétségbeesett állapotban kerül a beteg klinikai felvételre. Első problémánk ilyenkor, hogy a beteget az acut életveszélyes stádiumon átsegítsük, ezután kerülhet csak sor a részletes kivizsgálásra. Betegünket is ebben a harmadik fázisban kaptuk. Magas kora, valamint rossz cardiális állapota, mely az alig befolyásolható súlyos exsiccosist még komplikálta, siettette a kimenetelt.

Az irodalmi adatok tükrében a diagnosis felállítása a szegényes anamnesis, a hullámzó lefolyás és az eléggé tarka tünettan miatt nem túl könnyű. Szem előtt kell tartanunk, hogy a vezető tünet az ismeretlen eredetű, súlyos exsiccosis. Minden ilyen esetben gondolnunk kell a villózus béltumor lehetőségére, és meg kell kísérelnünk a gyanú igazolását. Ennek legegyszerűbb módja a rectalis vizsgálat. Ha a tumor ujjal elérhető magasságban helyezkedik el, kitűnően érezhető a bolyhos szerkezet, és feltűnő a vizsgálat után kicsurgó seromucinosus váladék. Az irrigoscopia nagy figyelmet igényel, mert a discret, finom felszínű tumor alig okoz észrevehető elváltozást mind a teljes feltöltésnél, mind a kontrasztanyag lebocsátása után. A rectoscopos vizsgálat sem mindig célravezető, mivel a látási viszonyokat az ürülő secretum nagymértékben rontja. Ezen a secretum kiszívása segíthet. A rectoscopos és irrigoscopiás vizsgálatokat előkészítő hypotoniás beöntések a tumor secretáló tevékenységét fokozzák, és a már fennálló só- és vízháztartási zavart katasztrófális mértékben rontják. *Debray* és *társai* (3) által közölt esetben a diagnosis biztosítására végzett tükrözést előkészítő két beöntés a beteg állapotában csaknem fatális változást idézett elő. Ezért a vizsgálatok előkészítése fokozott óvatosságot igényel.

Végleges megoldás egyedül a tumor műtéti eltávolítása. Természetesen a sebész nem szívesen vállalkozik erre a beteg súlyos általános állapota miatt, csak a só- és vízháztartás gondos rendezése után. Ez nem könnyű feladat, mivel a tumor hypersecretáló tevékenysége miatt a therapiásan bevitt folyadék és electrolyt nagy része ismét elvész. A súlyos exsiccosis leküzdése *Romhányi* (8) által évekkel ezelőtt boncolt, s leközlésre nem került esetben sem sikerült, csupán a sectio derítette ki az okot, a villózus rectum tumort. Talán a só- és vízháztartásban mutatkozó zavar teljes rendezésére nem is kell törekednünk, hanem már korábban műtétre kell határoznunk magunkat.

Az irodalmi adatok szerint a daganat eltávolítása varázslatos hatású a só- és vízháztartás szempontjából. Rövid ismertetésünk célja éppen ezen összefüggések hangsúlyozása, amikor erre a ritka kórképre, az exsudativ enteropathiák egyik alakjára felhívjuk a figyelmet.

Összefoglalás: A hypersecretáló villózus rectum tumor a a ritkaságok közé tartozik. Vezető tünete a súlyos exsiccosis. Az új eset is bizonyítja, hogy a só- és folyadékháztartás correctiója a tumor secretiós tulajdonsága miatt nehéz, és a műtétet talán még az exsiccosis teljes leküzdése előtt kellene megkísérelni.

IRODALOM: 1. *Cooling C., Marrack D.:* Proc. Roy. Soc. Med. 1957. *50,* 272. — 2. *Davis J. E., Seavey P. W.* és *Sessions J. T. jr.:* Ann. Surg. 1962. *155,* 806. — 3. *Debray Ch., Hardouin J. P., Moreaux J., Roy J. L.* és *Arlabosse M.:* Presse Méd. 1963. *71,* 223. — 4. *Findlay C.* és *O'Connor T. F.:* JAMA 1961. *176,* 404. — 5. *Frazier H. M.:* JAMA 1956. *160,* 774. — 6. *Hoffman E.:* Am. J. Surg. 1959. *98,* 99. — 7. *Rabinowitz P., Morton F.* és *Friedman I. S.:* Arch. Int. Med. 1962. *109.* 265. 8. *Romhányi Gy.:* Szóbeli közlés. — 9. *Shnitka T. K., Friedman M. H. W., Kidd E. G.* és *MacKenzie W. C.:* Surg. Gynec. Obstr. 1961. *112.* 609. — 10. *Walters G., Monks P. J. W.* és *Chitty K.:* Brit. J. Surg. 1959. *47.* 177.

Sympathomim solutio

10 ml-enként 1 g sympaetham. tartot tartalmaz

Javallat: *Fertőzéses megbetegedések, elsősorban influenza, diftéria, tb. pulm., pneumonia, reconvalescentia esetén a collapsus megelőzésére és kezelésére; műtétek előtt és után, cardiotonicumok hatásának támogatására.*

Adagolás: Naponta 3×10—20 csepp. Infúziós oldathoz és hozzáadható.

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás: 1 üveg (10 ml) 18,40 Ft, 1 üveg (25 ml) 46,— Ft.

EGYESÜLT GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR, BUDAPEST

KAZUISZTIKA

Zala Megyei Tanács Kórháza, Sebészeti Osztály

A macskakarmolási betegségről két esetismertetéssel

Pap Sándor dr. és Ferencz Sándor dr.

Az 1930-as években *Astfel, Lee Foshay,* majd *Petzetakis, Hanger* és *Rose* (9, 24, 25) foglalkoztak a kórképpel, melyet 1950-ben *Debré, Lamy, Jammet, Costil, Mozziconacci,* ill. *Mollaret, Reilly, Bastin* és *Tournier* (2, 5, 16, 17) foglaltak klinikai egységbe, macskakarmolási betegség néven. Más elnevezések a benignus inoculatios lymphoreticulosis, benignus vírus lymphadenitis. stb. *Gsell* (9) 35 elnevezést gyűjtött össze. A magyar irodalomban *Hollósy* és *Windt* (11), *Fülöp* (8), *Piffkó* (19), *Nagyiványi* és mtsai (18) ismertettek eseteket.

A betegség vírus által okozott, a macska terjeszti saját megbetegedése nélkül. A vírus majomra átvihető; *Mollaret* szerint a Psittacosis-lymphogranuloma csoportba tartozik. Az egész világon elterjedt, eddig több mint 1000 esetet ismertettek (21). Előfordulása sporadikus, halmozódása legfeljebb családi jellegű, amit az átvivő macska mint közös tényező okoz. Valószínűleg immunitást hagy maga után, mert másodszori megbetegedésről nem tudunk. Lappangási ideje 3—61 nap (7) általában 1—2 hét.

Kezdetét a behatolásnál jelentkező primer affektus jelenti, mely kis csomócska, papula vagy pustula, gyorsan eltűnik, ritkán találkozunk vele. Szövettanát *Hedinger* (10), *Daniels* és *Mc. Murray* (4) tisztázta. Felszínes fekélyből áll, melynek alapja sűrű lymphocytás, plazmasejtes infiltratiot mutat, eosinophil leukocytákkal a histiocyter sejtek proliferatiojával, néha sajátságos, tbc göbcséhez hasonló képpel. A hasonlóságot Langhans típusú vagy idegentest óriássejtek növelhetik, a gümős sarjadzással szemben azonban ereket tartalmaz. Egyesek a szöveti képből a vírus, ill. termékeinek jelenléteként értékelik az Unna és Giemsa szerint festett készítményekben a sarjszövetben látható granulomokat (7, 9).

A betegség második szakaszát képező nyirokcsomóduzzanat mindig regionalis és egyoldali. Az esetek legnagyobb részében hónapokig fennálló, kevéssé fájdalmas nyirokcsomó-megnagyobbodásnak felel meg, az esetek egyharmad részében elgennyed, sipolyozik. Általános tünetek közül mérsékelt láz, fáradékonyság, fejfájás, rossz közérzet kísérik, ritkán hidegrázás is előfordul. Ezek a tünetek néhány nap után spontán megszűnnek. Néha bőrkiütések fordulnak elő, súlyosságban az erythema nodosumig fokozódva (13). Laboratóriumi leletek közül a vérképben leukopeniát és lymphocytosist találunk, a suppuráló esetekben leukocytosis és kisfokú eosinophilia lehet. A süllyedés enyhén fokozott, a sternumpunctatumban myeloid túltengés fordulhat elő.

Megjelenési alakjai közül leggyakoribb a:

1. Cutaneo-glandularis forma. Itt a bőrön történt elsődleges sérüléshez társul a regionalis nyirokcsomó duzzanata. Emellett a következő egyéb alakokat is számontartjuk:

2. Pseudo-venereas forma, mely igen hasonlít a Nicolas—Favre betegséghez. Valószínűleg a régebben leírt ismeretlen eredetű bubók egy része idetartozik, mert a lábon történt behatolás esetén ezek képezik a regionalis nyirokcsomókat.

3. Tonsillo-glandularis forma, melynél a behatolási kapu valószínűleg a tonsilla. Egyoldali tonsillitis hívhatja fel rá a figyelmet (9).

4. Ocularis forma, melyet a coniunctiva részvétele szerint további két alcsoportra lehet osztani. A Parinaud syndroma néven ismert tünetcsoport új aetiologiai tényezője itt az ismertetett kórkép (20).

5. Enteralis-mesenterialis forma, mely klinikailag appendicitist utánozhat. Az ileocoecalis szögletben vannak ilyenkor nagy nyirokcsomók, néha az utolsó ileumkacs is enyhén gyulladt. A *Maschoff* és *Döll* által leírt abscedáló reticularis lymphadenitis ide tartozása vitatott. Ilyen nyirokcsomókat vizsgálva *Hedinger* (10) több esetben macskakarmolási betegséggel pontosan egyező szövettani elváltozásokat látott, s ezt *Rotter* és *Büngeler* is megerősítették (22).

Egyéb, még nem pontosan körvonalazható, sok szempontból vitatott forma a thoracalis, a meningoencephalitises és az exanthemás alak. Az első hilusduzzanattal, a második meningoencephalitisre utaló tünetegyüttessel, az utóbbi bőrkiütésekkel jelentkezik. Valószínűleg van subklinikus alakja is, ami a kontrollcsoportban előforduló pozitív cutanreakciókat magyarázná meg (9). Szövődményként thrombopeniás purpura (1) és thyreoiditis (6) szerepelnek, bár ezek összefüggése a betegséggel nem eléggé bizonyított.

Szövettanát tekintve a nyirokcsomó lobos elváltozása a kéregsinusból indul ki, a tok és környezete is elváltozásokat mutat. A szöveti kép lényegét egy olyan granulatio képezi, amelyben reticulohystiocyter elemek, lymphoid sejtek, plasmasejtek, és kevés vagy hiányzó eosinophil sejt vesz részt. A

* A Nyugatdunántúli Belgyógyász Szakcsoportban, 1963. május 30-án Győrött tartott előadás alapján.

haematogén vándorsejtek kezdetben a nyirokcsomó tokjában és akörül találhatók igen sűrűn. Jellegzetes, bár nem specifikus az epitheloid sejtek körülírt proliferatioja, amely a tbc-hez hasonló képet ad. A homogén jellegű tbc sajtosodással szemben itt a necrosis bőven tartalmaz magtörmelékeket és leukocytákat. Fibrinkiválás hiányzik éppen úgy, mint tularaemiánál, ettől viszont elkülöníti az, hogy a tularaemiára jellegzetes vacuolás fölvilágosodás a necrosis szélén nincs meg. A necrosisok a széli részeken szalagszerűek, centralisan csillag alakúak. A necrosis szélét széles epitheloid sejtes granulatios szegély övezi. Mintegy egyhónapi fennállás után a necrosis széle felől szervülés kezdődik. A granulatiós területek között a lymphoreticularis stroma alapszerkezete megtarott, de reticulohystiocytás hyperplasia és feltűnően nagy reakciós centrumok jelenhetnek meg, szórványosan plasmasejtes, neutrophil és eosinophil granulocytás infiltratioval. Néha többmagvú reticularis sejtek mutatkoznak, melyek a Sternberg-féle óriássejtekhez hasonlítanak. *Kalter* (12) a szöveti kép alapján 3 variánst különít el, ezek: 1. sajtos, 2. elhalásos, 3. epitheloid forma, a szöveti képben domináló elváltozás szerint.

Diagnosisát a szövettanon kívül elsősorban a specifikus cutanreakció biztosítja. Ehhez biztosan macskakarmolás betegségben szenvedő betegtől származó nyirokcsomó-dörzsölékét használjuk fel. Az irodalmi adatok szerint a bőrreakció 98%-ban biztos diagnózist ad, (4, 9, 12) és a pozitivitás évekig fennmaradhat (15).

Komplementkötési reakció értéke bizonytalan.

Differenciáldiagnosis terén más nyirokcsomómegbetegedések képezhetnek problémát, így: tbc, Hodgkin-kór, banalis lymphadenitisek, tumorok, tularaemia, brucellosis, mononucleosis infectiosa stb.

Eseteink ismertetése:

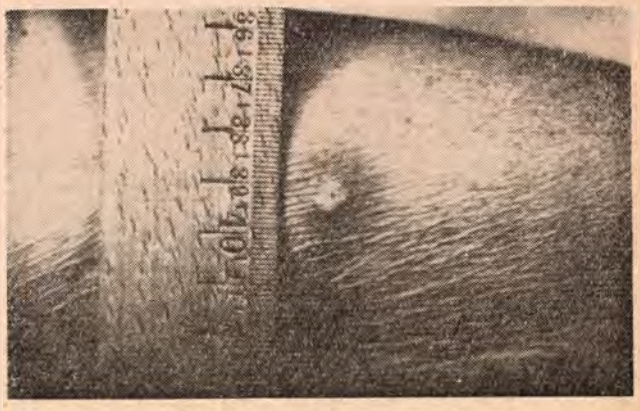
1. O. Gy.-né, 61 éves nőbeteg, 1962. jún. 22-én jelentkezett. 5 hét óta jobb hóna alatt csomót érez, mely időnként fáj. Betegsége kezdetén borzongott, torka kiszáradt, köhögött, lázát nem mérte. 1 éve ízületi gyulladás miatt kezelték. Macskája van, falusi körülmények között él.

Vizsgálatnál a jobb hónaljárokban tojásnyi, elmozgatható resistentiát találtunk, mely fölött a bőr ép. Primer sérülésre nem emlékszik, mi sem találtunk erre utaló jelet. We.: 60 mm/óra, egyéb leletei negatívak. Mantoux 1:10 000-hez: 20 × 25 mm infiltr.

Jún. 26-án műtétet végzünk, a nyirokcsomó-conglomeratumot eltávolítjuk, mely puha, fellazult nyirokcsomókból áll, metszlapjaikon sárgán elszínezett foltos részletekkel.

Műtét napján és másnap 38,5 fok láza van, amely ezután végleg megszűnt. Penicillin, Streptomycint, régi ízületi panaszai miatt Rheopyrint kapott. 3 hónap múlva panaszmentes. 1963. ápr. 17-én, tehát közel egy év után spec. cutanreakciót végzünk, mely 24 óra múlva 24 × 24 mm-es jellegzetes infiltratiot ad, középen kis pustulával (lásd 1. ábra). Az oltóanyagot Mollaret prof. bocsátotta rendelkezésünkre. A másik alkarba kontrollként physiol. konyhasót fecskendeztünk be, itt eltérést nem észleltünk.

2. T. J.-né 49 éves nőbeteg. 1962. júl. 14-én jelentkezett. Két és fél hete fáj a nyaka jobb oldalon, kulcscsont fölötti nyirokcsomói megnagyobbodtak. Macskája van, sérülésre nem emlékszik. We.: 23 mm/óra. Más laborleletei normálisak. Júl. 16-án szilványi nyirokcsomót veszünk ki biopsiás célból. A nyirokcsomó metszlapja szürkés-fehéres, puha, középen fellágyult. Sebe zavartalanul gyógyult, 3 hónap múlva panaszmentes. 1963. ápr. 17-én elvégzett cutan reakció 48 óra

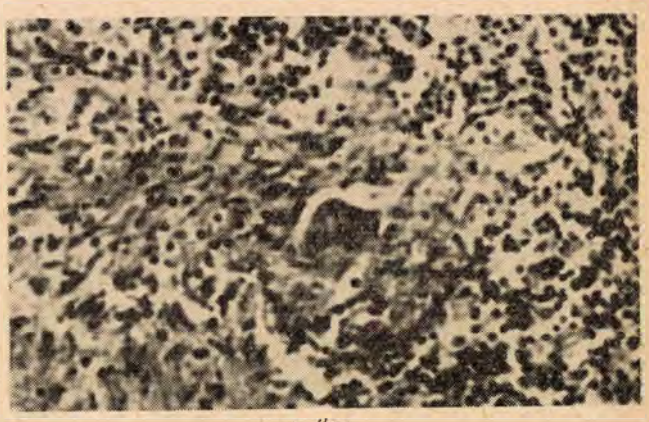


1. ábra

múlva 4 × 4 mm infiltratiot adott, közepén kis pustulával.

Első betegünk cutan reakciója 9 hónappal a betegség után még erősen pozitív, a második esetben a pozitivitás csökkent mértékű ugyan, de a konyhasós kontrollhoz viszonyítva határozott különbséget mutat. A környezetkutatás negatív eredménnyel járt.

Elkészített szövettani metszeteinken a nyirokcsomók állományát kiterjedt necrosisok jellemzik, melyeken belül számtalan magtörmeléket lehet megfigyelni. A necrosisokban, de a széli részekben is leukocyták láthatók, megtartott, helyenként tágult erekkel. A necrosisokat világos sarjszövet övezi, melyben az epitheloid sejtek mellett lymphocyták, plazmasejtek és reticulum-sejtek vannak (lásd 2. ábra).



2. ábra

A macskakarmolás betegség nem hosszú idő óta ismert kórkép. Területhez nem kötött, a klinikumban számolni kell vele. Az esetek figyelemmel kísérése esetleg újabb kórkép elkülönítését teszi lehetővé a még elég sok ismeretlent rejtő, heterogén adenopathiák csoportjából. A diagnosis ismeretében a fölösleges gyógyszeradás elkerülhető, antibioticumokra mai tudásunk szerint nem reagál (3, 9). Jóindulatú betegség, bár néha csak hónapok

alatt, de mégis spontán meggyógyul. Prognosztikailag a diagnosis döntő.

Összefoglalás. A szerzők a macskakarmolás betegség klinikumának és szövettanának rövid áttekintése után ismertetik két saját esetüket, ahol a diagnosist a szövettani leleten kívül specifikus cutanreakció is megerősítette.

Köszönetnyilvánítás: Mollaret prof.-nak (Paris) a küldött antigénért ezúton mondunk köszönetet.

IRODALOM: 1. *Billo O. E.—Wolff J. A.:* JAMA. 1960. *174.* 1824. — 2. *Cachin M.—Beaumont J. L.:* Paris Med. 1951. 294. — 3. *Cullen S. I.:* New Engl. J. Med. 1960. *263.* 851. — 4. *Daniels W. B.—Mc. Murray F. G.:* JAMA. 1954. *154.* 1247. — 5. *Debré R.—Lamy M.—Jammet M. L.—Costil L.—Mozziconacci P.:* Bull. Soc. Med. Hop. Paris 1950. *66.* 76. — 6. *Decourt J.—Gennes J. L. de:* Bull. Soc. Med. Hop. Paris 1961. 77. 305. — 7. *Editorial:* Brit. Med. J. 1961. 189. — 8. *Fülöp T.:* Orv. Hetil. 1958. *99.* 1439. — 9. *Gsell O.—Gsell M. Busse:* Ergebn. Inn. Med. und Kinderheilkunde 1957. *8.* 76—122. — 10. *Hedinger C.:* Wirch. Arch. 1952. *322.* 159. — 11. *Hollósy K.—Windt S.:* Orv. Hetil. 1956. *97.* 1003. — 12. *Kalter S. S.—Prier J. E.—Prior J. T.:* Ann. Int. Med. 1955. *42.* 562. — 13. *Kaplan M.—Salet J.—Grumbach R.—Pean G.—Boralevi C.—Drapeau P.—Anizan B.:* Bull. Soc. Med. Hop. Paris 1961. 77. 171. — 14. *Kauffmann:* Spez. Path. Anat. Walter de Gruyter Berlin 1955. Bd. I. 751. — 15. *Kunz L. J.:* New Engl. J. Med. 1961. *265.* 591. — 16. *Mollaret P.—Reilly J.—Bastin R.—Tournier P.:* Presse Med. 1950. *58.* 1353. — 17. *Mollaret P.—Maduro R.—Chevance:* Bull. Soc. Med. Hop. Paris, 1951. 565. — 18. *Nagyiványi R.—Kneiszl F.—Földes P.:* Orv. Hetil. 1963. *104.* 360. — 19. *Piffkó P.:* Orv. Hetil. 1961. *102.* 2181. — 20. *Rosenthal J. W.—Block T.:* Louisiana Med. Soc. 1961. *113.* 72. — 21. *Rosof B. M.:* JAMA. 1961. 178. *328.* — 22. *Rotter W.—Büngeler W.:* cit. Kauffmann. — 23. *Schäfer E.:* Der Hautarzt 1961. *12.* 411. — 24. *Teodorescu P.—Iliescu V.—Ionasescu R.—Coseru C.:* Med. Interna (Bucuresti) 1960. *12.* 1677. — 25. *Woody H. B.—Woody N. C.:* Bull. Tulane Med. Fac. 1961. *20.* 83.

Daedalon végbélkúp

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

Javallatok: Légibetegség, tengeribetegség, sugárbetegség, inhalatiós 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 ½—1 órával az utazás, besugárzás, illetve altatás megkezdése előtt.

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

Forgalomba kerül: 10 kúp dobozban
100 kúp dobozban

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Tbc-klinika, Sebészeti Osztály

Gyógyult multiplex májtályog

Aranyosi János dr., Szentkereszty Béla dr. és Czakó Zoltán dr.

A multiplex májtályog a kezelés és gyógyeredmény szempontjából nem egyértelmű kórkép. A trópusokon előforduló amoebás eredetű formája gyógyszeres kezeléssel, tehát sebészi beavatkozás nélkül is többnyire jól gyógyítható, viszont a pyogen kórokozók okozta multiplex májtályog legtöbbször végzetes kimenetelű. A haematogen, vagy lymphogen úton létrejött májtályogokra ez még inkább vonatkozik.

A hazai irodalomban *Fodor* (6) említ egy cholangiogen eredetű multiplex májtályogot, mely choledochotomia és cholecystektomia után, egyidejű SM-kezelésre gyógyult. *Bugyi* (3) sebészeti tankönyvében megállapítja, hogy a multiplex májtályog prognózisa az antibiotikum-érában valamit javult, ennek ellenére gyógyult esetre vonatkozó több hazai irodalmi adatot nem találtunk. *Darvas* és *Koiss* (5), valamint *Hutási, Zsámboki* és *Varga* (7) sikeres kimenetelű solitaer májtályogokról számoltak be.

A pyogen multiplex májtályog általában cholangiogen vagy vena portae eredetű. A műtéttel vagy boncolással igazolt cholangiogen eredetű májtályogosok életkora majdnem kivétel nélkül magas volt. Igazolt haematogen úton kialakult multiplex májtályogról csak igen kevés irodalmi adat szól. [Az elmúlt évben *Valigura* (10) számolt be egy 11 éves leány krónikus, gennykeltők okozta esetéről.]

A pyogen eredetű multiplex májtályogok therapiás eredménye rendkívül rossz. *Reifferscheid* (9) a máj sebészi kezeléséről írt monográfiájában azt írja, hogy a pyogen multiplex májtályogok minden kezelés ellenére 90%-ban letális kimenetelűek. *Johnson* és *Glenn* (8) szerint Angliában az 1952 előtti húsz évben ismert 36 esetből 3 él. A 36-ból 27 részesült antibiotikus kezelésben és közülük 2 gyógyult. A solitaer májtályog prognózisa ennél valamivel jobb.

A szeptikus lázmenet, hidegrázás, a toxikus állapot, a magas We.-érték, a nagyobb és érzékeny máj, a leukocytosis, a vérkép balratolódása, melyek mindig kísérik a kórképet, nem kórjelzőek. A sárgaság, a magasabb se.-bil. érték, a kóros májfunkciós próbák az előbbi tünetek mellett májtályogra irányítanák figyelmünket, de ezek a legtöbb esetben hiányoznak, vagy igen enyhe mértékűek. Érthető tehát *Bourne* (2) azon állítása, hogy minden 10 májtályogos esetből 8-at a kórboncnok derít ki. A *Hutási* és mtsai által ajánlott alapos rtg-vizsgálat, spleno-portographia, diagnosztikus pneumoperitoneum, retroperitonealis pnp, direktographia, főleg a solitaer májtályog esetén. nyújtanak értékes segítséget.

A májtályogok gyógyításában a sebészi feltárás és a lokális kezelés járt a legjobb eredménnyel. Ez lehet tartós szívás, marsupialisatio, ritkábban májresectio. A szívást és marsupialisatiót a hashártyagyulladás veszélye miatt a hasüreg kikerülésével kell végezni. A legtöbb szerző szerint az általános kezelés eredménytelen, gyógyulás csak a helyi kezeléstől várható. Ha az adjuváló gyógyszeres kezeléstől el is tekintünk, *a sebészeti és belgyógyászati kezelés ilyen merev szétválasztásával nem érthetünk egyet.* A multiplex májtályog sebészi feltárása általában nem lehet tökéletes, ezért a helyileg adott antibiotikumok mellett az általánosan alkalmazott gyógyszerek jelentősége sem hanyagolható el. A kórképhez társuló szepszis csupán lokális kezeléssel nem oldható meg. Idült toxikus, szeptikus állapot esetén — a májtályog krónikus lefolyású, hónapokig tartó betegség — egyszerű célzott antibiotikus kezelés sem mindig elegendő, *igénybe kell vennünk a célzott kombinált antibiotikus kezelés adta lehetőségeket.* Erről 1962-ben számoltunk be (4).

A multiplex májtályog kezelésével kapcsolatban tett megállapításainkat esetünkkel igazoljuk:

B. I. 14 éves fiút (1258/1959.) 1959. dec. 2-án vettük át egyik kórház belosztályáról, ahol három hétig pleuropneumonia miatt kezelték. Ezt megelőzően 10 napig otthon feküdt, lázas volt; betegségét influenzának tartották. Erőteljes antibiotikus kezelés ellenére állapota romlott, ezért klinikánkra helyezték át. Felvételkor jobb rekesze két ujjal magasabban állt, az alsó és középső tüdőlebenynek megfelelően masszív homogén árnyék volt látható, a jobb hilus széles, tömött rajzolatú volt, a jobb rekesz renyhén tért ki. We.: 134 mm/óra. Májfunkciós eredményei kórosak voltak, vérképében balratolódás mutatkozott. Bronchoskopia: a jobb hörgőkben diffúz gyulladás, az alsólebenyhörgőkből genny ürül. A gennyből vegyes flóra tenyészett ki. Az érzékenységi vizsgálatnak megfelelő gyógyszeres kezelésben részesült, de szeptikus, toxikus állapota egyre súlyosbodott. Haemocultura: Staph. aureus! Feltételezett diagnózisunk a tüdőbe áttört subphrenicus tályog volt, ezért célzott antibiotikus védelemben 1959. dec. 23-án thorakotomiát végeztünk (op.: Szentkereszty dr.). A középső tüdőlebeny atelektasiás volt. A máj próbapunctiója után a rekeszen áthatolunk és két szilványi tályogot nyitunk meg. A középlebeny alatt ismét diónyi, a tüdőbe perforáló, majd többrekeszes tályogot tárunk fel. Drainage. Tampon. Tartós szívás. A műtét után célzott lokális és általános gyógyszeres kezelésben részesült a beteg, s két nap múlva leláztalanodott. Általános állapota és a májfunkciós próbák eredményei javultak. A következő két hónapban a lokális gyógyszerelést a több ízben végzett érzékenységi vizsgálatok eredményei szabták meg. Eddig még minden esetben Staphylococcus aureus tenyészett ki, de érzékenysége változó volt.

Két hónappal az első műtét után a beteg ismét lázas lett. Bőrén petechiák jelentek meg. Váladékretentióra gondoltunk, és ápr. 8-án sipolyfeltárást végeztünk. Punctióval újabb tályogüreget nem találtunk, bronchusfistulája továbbra is fennállt. A célzott antibiotikus kezelést tovább folytattuk. Pár hétig csak időnként volt hőemelkedése, majd ismét súlyos szeptikus, toxikus állapotba került a beteg, sipolya bőségesen váladékozott. Ekkor lokálisan célzott kombinált

antibiotikus kezelést kezdtünk. A sipoly fala feltisztult, de a szeptikus állapot nem szűnt meg. — Június 30-án ismét sipolyrevízió történt. A sipoly kitakarítása ellenére a szeptikus lázmenet folytatódott, 10 nap után pedig paralytikus ileus alakult ki, ezért a szájon át való táplálást megszüntettük. Általánosan SM-t, Reverint, lokálisan Aureomycint, Tetrant és SM-Polymyxint adtunk felváltva. Valamennyi gyógyszerpárnak a kombinált érzékenységi vizsgálat alapján igen hatásosnak kellett lennie. A bélműködés megindult, azonban mindkét lába oedemás lett, petechiás shubok váltották egymást. Mája, lépe megnagyobbodott. Újabb májtályogra gondoltunk. Július 27-én felső median laparotomiát végeztünk. Ascitest, nagy májat és lépet találtunk. A hasűri szervek toxikus, pangásos képet mutattak. A májat a hasüreg felől pungálva ismét gennyet kaptunk, ezért a hasfalat zártuk és a régi mellkasi seben keresztül újabb tályogokat sikerült feltárnunk. Műtét után a beteg állapota nem javult. Az erőteljes lokális és antibiotikus kezelés ellenére 41 fokig emelkedő szeptikus jellegű lázmenet alakult ki. Haemokulturája ekkor negatív volt. A kombinált érzékenységi vizsgálatok eredményeire épült lokális és általános kezelést folytattuk, azonban eredménytelenül. Két héttel a műtét után az eddigi kombinált érzékenységi vizsgálati leleteken mindig a hatásos kombinációk közt szereplő Tetrán—Aureomycin együttes intravenás adagolását kezdtük teljes dózisban. A 40—41 fokos láz 3—4 óra alatt megszűnt, és hőmérséklete ezután a 37 fokot sohasem érte el. A beteg már másnap jó étvággyal evett, szubjektíven jól érezte magát, az addig decrepid fiú ágyából felkelt. A lokális kezelést folytattuk. Az eddig nehezen gyógyuló, állandóan váladékozó sipolynyílás három hét alatt besarjadt. Májfunkciói rendeződtek, sokat hízott, és 1960. okt. 3-án panaszmentesen távozott.

Távozása után fél évvel strangulatiós ileus miatt operálták egyik kórházban. Zavartalanul gyógyult. 1963. márc. 18-án ellenőrző vizsgálaton jelentkezett. We.: 6 mm/ó. Vérképe, májfunkciós próbái teljesen normálisak. Ipari tanuló, panaszmentes.

Megbeszélés

Véleményünk szerint a solitaer, de különösen a multiplex májtályog kezelésének sikere csak komplex therapiával érhető el, tehát: radikális sebészi feltárás, célzott helyi kezelés, s ezekkel egyidőben hatásos, lehetőleg intravénásan adható szélesspektrumú antibiotikumok célzott kombinált adása. Ezt láttuk esetünkben is, amikor a többszöri sebészi feltárás és a célzott gyógyszeres kezelés mellett szükség volt egy nagyhatású gyógyszerkombináció (Tetran és Aureomycin) intravénás adására a teljes gyógyulás eléréséhez.

Úgy véljük, hogy a sebészi megoldás szempontjából is vonhatunk le tanulságot esetünkből: megfelelő gyógyszervédelemben minden nagyobb májtályogot fel kell tárnunk. Nem tudjuk, hogy esetünkben milyen úton alakult ki a multiplex májtályog, de a beteg kora és a laparotomiakor látott kép a cholangiogen vagy más hasi szervekből való eredetet kizárta. Nem tudjuk azt sem, hogy a később feltárt tályogok az első műtét idejében megvoltak-e. A szeptikus állapot azonban arra enged következtetni, hogy megvoltak, valószínűleg mikroabscessusok formájában, az utolsó műtét utáni súlyos állapot pedig további mikroabscessusok jelenlétére engedett következtetni, melyek az intravénásan adott gyógyszerkombinációra gyógyultak meg. Ha ezekből nagyobb májtályogok alakultak volna ki, feltételezhetően májinsufficientia lépett volna fel. Erre már az utolsó műtétkor is számítottunk.

Esetünk tanulsága, hogy a tapasztalatok szerint ugyan csak kis százalékban gyógyulnak a multiplex májtályogok, mégis érhetünk el jó eredményt a sebészi és gyógyszeres kezelés különböző kombinációival, amint ezt esetünk is bizonyítja.

IRODALOM: 1. *Bassler G., Szabó G.* és *Czakó Z.:* Orv. Hetil. 1962. *104.* 1069. — 2. *Bournet W. A.:* Lancet, 1954. *IX.* 27. — 3. *Bugyi I.:* Gyakorlati Sebészet. Bp. Medicina, 1960. 812. — 4. *Czakó Z., Aranyosi J.* és *Bassler G.:* Orv. Hetil. 1962. *104.* 1073. — 5. *Darvas Gy.* és *Koiss G.:* Orv. Hetil. 1956. *98.* 432. — 6. *Fodor I.:* Orv. Hetil. 1953. *95.* 455. — 7. *Hutási I., Zsámboky P.* és *Varga Zs.:* Orv. Hetil. 1958. *100.* 1147. — 8. *Johnson, Glenn:* Ann. Surg. 1954. *140.* 2. — 9. *Reiffenscheid M.:* Chirurgie d. Leber. Georg Thieme, Stuttgart, 1957. — 10. *Valigura S.:* Pediatrija, 1962. *40.* 84.

K-STROPHANTOMUSC injekció 0,025%

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) 0,25 mg K-Strophantosid-ot és 4 mg p-aminobenzoyl-N-diaethylleucinol-methansulfon-ot tartalmaz.

JAVALLAT: Általában minden olyan esetben alkalmazható, ahol a keringés gyors javítására van szükség, és intravénás K-Strophantosid injekció alkalmazására nincs lehetőség. Cardialis dekompensatió, coronaria sclerosis, súlyos fertőző betegségek kapcsán kialakult keringési elégtelenség, műtét, szülés előkészítése szívbetegeknél, fenyegető dekompenzáció. Akut esetekben (asthma cardiale, tüdőoedema) azonnali hatás szükség esetén az intravénásan adható K-Strophantosid injekció adása ajánlatos.

ALKALMAZÁSA: Kizárólag muscularisan alkalmazható. Első adagként ½—1 ampullát adunk mélyen a farizomba. Szükség esetén ez az adag megismételhető négyóránként. A K-Strophantomusc kúrát több napon, illetve héten át lehet folytatni. Ha a beteg digitalist kapott, tanácsos 1—2 napig várni a K-Strophantomusc alkalmazásával. Életveszély esetén kis adagot természetesen ilyen esetben is lehet adni, igen óvatosan.

CSOMAGOLÁS: 5×1 ml ampulla 9,20 Ft, 50×1 ml ampulla 66,40 Ft

MEGJEGYZÉS: SZTK terhére szabadon rendelhető.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST, X.

Folyóiratreferátumok

Dermatologia és venerologia

Az erythema indurativum Bazin problémája. Eberhartinger Chr.: Archiv für Dermat. 1963. *217.* 117.

A bécsi Bőrklinika 15 évi anyagából a csomós alszár betegségek közül kb. 250 »erythema indurativum Bazin« esetet emelt ki. Ezek közül 192-t — 181 nőt és 11 férfit — alaposan klinikailag és szövettanilag átvizsgáltak. (94,3% nő és 5,7% férfi.) A leggyakoribb életkor 45 és 53 év közé esett, a leggyakoribb előfordulás az alszárak hajlító oldalának külső felén volt. Gyakoribb volt az évenkénti, sőt több évenkénti recidiva, mint az egyszeri megjelenés. Feltűnt a lábak megvastagodása, a szövetek laza konfigurációja oedemával, follicularis rajzolattal, erythrocyanosissal. A kötőszövet és zsírszövet is szaporodtak. Ezen alkati tulajdonságok predisponálnak a csomók létrejövetelére.

22 40 év alatti betegből csak egy, 84 40 év fölöttiből 34 mutatott oscillometriával könnyű, 6 súlyosabb arterialis zavart. Hidegártalom 192-ből 123 esetben volt kimutatható különösebb érzékenység alakjában. Az esetek felében menopausa körül mutatkozott az első megjelenés.

Focusokra 148 beteget pontosan kivizsgáltak. 42 esetben 26,5%-ban semmilyen támpontot sem találtak, a többinél kimutatható gócok, anamnestikusan góc-megbetegedések: tonsillák, fogak, adnexek, mellüregek részéről, továbbá góceltávolítás utáni sanálás, pozitív bőrreakciók tonsilláris és fog granulomás autovaccinával, vegyes staphylococcus vaccinával, magas antistaphylo- és antistreptolysin titer stb. voltak jelen.

Az apriori tbc-s eredetet el kellett vetni; gyakran coccusos vagy mykotikus az eredet; az elváltozások középpontjában vascularis elváltozások gyakoriak.

Hosszú ideig a kórképet kizárólagosan tbc-snek tekintették, pontosabban tuberculidnek vagyis allergiás hyperergiás manifestatiónak. Miescher után ezeket a képeket inkább olyan szóródásbeli tbc-nek tekintjük, ahol a kórokozók száma, virulentiája és a szöveti ellenállás hozzák létre a változatos megjelenési formákat. De a Bazin kórnak kizárólagosan ilyen felfogása is vitatható, mert mint Flegel mondja: »hyperergiás állapot esetén a gócban is ennek kellene uralkodnia« pl. nyirokcsomókban nekrotizáló tbc-s gyulladásnak; tbc-s eredet esetén többször kellene aktív tbc-t mellkasban találni. Azonkívül a tüdőtbc számának Bécsben 946—960-ig történő csökkenését nem követte az erythema Bazin kórképének hasonló ritkábbá válása, mert a kór morbiditása nagyjából azonos maradt.

Ami a pozitív tuberculin reactio létrejövetelét illeti, abban a tbc bacteriumnak csak egy része: mykolsavester, mely a kórokozó lipoidjaiból származik, bír jelentőséggel. Ismeretes, hogy a tuberculin reactio csak az endotoxin irányában fennálló allergia, nem pedig az immunitási állapot felől tájékoztat.

A szövettani képben a korai csoportos tuberculoid fészkek valóban jelentősek tbc irányában. Evvel szemben fibrinoid necrosis a mediában, sűrű beszűrődés az adventitia és mediában leukocyta, ly, eos és plasma sejtekből, granulomás szövet az adventitiából utólagos hegképződéssel a periarteritis nodosás érelváltozásokra jellemző; a következményes nekrosisok, tuberculoid szerkezet kialakulása a cutis, subcutis határán nem feltétlenül kórjelzőek tbc irányában. Ugyanis az érgyulladás következtében előálló zsírszövet elváltozások, a felszabaduló zsírsavak éppúgy tuberculoid szerkezet kialakulásához vezethetnek, mint a Koch-bacillus phthiol savai.

Végeredményben a szerző véleménye az erythema indurativum Bazinról a következő: bizonyos egyéneken, különösen nőkön, akik alszárak oedemájára különleges petyhüdt configuratióra hajlamosak és hidegérzékenyek stb., különböző szóródások okozhatják az erythema indurativum Bazin kórképét. A szóródások egyike csak a Koch-bacillus; egyéb gócokból származó kórokozók, gombák is szerepelhetnek. A pathogenesisben nagy szerepe van az alkatnak, helybelileg pedig érelváltozásoknak.

Nékám Lajos dr.

A Behçet-kór. Masson M. (Paris): Presse méd. 1963. *71.* 1756.

A Behçet-kórt különböző bőrtünetek, a szájnyálkahártyán és genitaliákon fellépő aphthás ulceratiók és hypopyonnal járó iridocyclitis jellemzik. Yoshio és Oshima, valamint társai 85 saját esetet gyűjtöttek össze. 36 betegen mind a négy alapvető tünet (bőr, szájnyálkahártya, genitalia, szem) megvolt, 49 esetben egy vagy két tünet hiányzott. Több volt a férfibeteg (53), mint a nő (32). A legfiatalabb 6, a legöregebb 65 éves volt, leggyakrabban a harmadik évtizedben jelentkezett. A tünetek gyakorisága: stomatitis aphthosa 98%, különböző típusú bőrtünet (erythema nodosum, pyoderma, akneiform, vagy pustulosus laesiók) 85%, szem laesiói 79%, genitalis tünetek 64%. A diagnosishoz szükséges jelenségek általában 6 év után (egy hó és 15 év a szélső értékek) alakulnak ki. Gazdagíthatja a klinikai képet izületi és emésztőszervi panasz is. Az előbbi főként a nagy izületekben jelentkezik, fájdalom formájában. Az utóbbi functionalis anomaliától nyálkahártya ulceratióig terjedő panaszokból és diarrhoeából áll. Idegrendszeri tünet 4 esetben kifejezett, 21-ben enyhe fokban jelentkezett. 12 esetben a liquorban pleocytosist és fehérjeszaporulatot találtak. Sokszor észleltek globulin szaporulatot, főként a gammaglobulin részéről, de a glycoproteidek, mucoproteidek és betaglobulinokhoz kötött hexosek is megszaporodtak. A süllyedés gyakran fokozott. A szájnyálkahártya autoantitesttel végzett próba 40 esetből 17-ben volt pozitív. A Waaler-Rose-próba negatív volt.

Korossy Sándor dr.

Akne juvenilis kezelése. Denck R. (Univ.-Hautklinik, Mainz): Dtsch. med. Wschr. 1963. *88.* 2216—2217.

A gócszanálástól igen kevés eredmény várható. Antibiotikumok helyi alkalmazása a comedók eltávolítása és a cysta-szerű papulo-pustulosus beszűrődések felnyitása után a következményes fertőzés lehetősége miatt steroid-kenőcsben szóbajön. Súlyosabb esetekben a belsőleg rövid ideig adott szélesspektrumú antibiotikum alkalmazása megkísérelhető, de hosszú ideig tartó »gyógyulás« nem várható tőle. A másodlagos staphylococcusos-fertőzés megelőzésére megkísérelték a szöveti cukorszintet csökkenteni oralis antidiabetikumokkal. Az eredmény nem volt jobb, mint a szénhidrátbevitel megszorítása esetében. Hormonterápia szempontjából elsősorban az oestrogenek jönnek szóba. Schreus véleménye szerint csak a hypofolliniás esetek alkalmasak e kezelésre. Esetenkint eredményt értek el gonadotropin, progesteron vagy testosteron, valamint l-trijod-thyronin adásával is. A mainzi bőrklinika nem alkalmaz hormonkezelést. Az akne gyógyulása után visszamaradó bőregyenetlenségek eltávolítására a Schreus-féle csiszolást ajánlja. A beteg étrendjében a hüvelyesek, káposzta, liba és disznózsír, olajban vagy zsírban sültek, dió, csokoládé, sajtok kerülendők, továbbá szénhidrátban szegény legyen. Fontos az emésztés rendezése. A helyi kezelés a bőr zsírtalanításából (salicyl-resorcinszesz), a comedók eltávolításából,

a papulo-pustulosus beszűrődések megnyitásából áll, ezen kívül eredményes a kénes rázó és a zsírszegény steroid+antibiotikum kombinációk alkalmazása.

Korossy Sándor dr.

Bőrbetegségek kezelése antimalariás szerekkel. Raab W. (II. Univ.-Hautklinik in Wien): Hautarzt, 1963. *14.* 433—438.

Az antimalariás szerekkel bőrbetegségek kezelésében szerzett 10 éves tapasztalatokat foglalja össze. Az antimalariás szerek hatásmódját többféleképpen magyarázzák. 1. A mellékvesekéreg-hypophysisrendszerre hatván glucocorticoidok kiürüléséhez vezet és így corticosteroidhoz hasonló hatása van. Ezt az elképzelést kísérletileg nem sikerült kielégítően bizonyítani. 2. A fényérzékenységet csökkenti (UV-vel szembeni desensibilisatio). A kedvező terápiás eredményeket fényérzékenységgel járó kórképekben ennek ellenére inkább a gyógyszer antiphlogisticus hatásával magyarázzák. 3. Az adenylkötések antagonistikájaként hat és így a nucleinsav anyagcserén keresztül normalizálja a különböző pathológiás folyamatokat. Számos egyéb hatása közül megemlítendő a helyi érzéstelenítő, a curare-szerű, a rheumatoid faktor agglutináló hatását gátló, a fehérvérsejtek ozmotikus resistentiáját normalizáló, az LE-sejtjelenség képződését gátló tulajdonsága. A sok egyéb leírt hatását még kísérletileg meg kell erősíteni. Javallatai: krónikus erythematodesben klasszikus szer, főleg a friss esetekben. Recidivánál már kevésbé hatásos. A kezelés ideje átlagosan 6 hét: Chloroquinből 15—20 g összmennyiséget adnak. A szerző napi 750 mg Resochin mennyiséggel kezdi a kezelést, 7—10 nap után 500 mg-ra, majd a klinikai hatással párhuzamosan lassan tovább csökkenti a napi adagot. Chloroquinből a kritikus napi adag 300 mg alatt tartandó. Ezen kezeléssel 40%-ban viszonylag gyors és kitűnő hatás érhető el, 40%-ban csupán javulás mutatkozik, 20%-ban nem befolyásolja a folyamatot. A bőrjelenségek kozmetikailag zavaró heggel gyógyulnak. Jó hatású ezen kívül még az alábbi kórképekben: scleroderma, alopecia atrophicans, akne rosacea, lichen ruber planus, epidermolysis bullosa hereditaria, granuloma anulare, sarcoidosis, különböző fénydermatosisok, psoriasis és parapsoriasis. Mellékhatásai: Chloroquintől exanthema, dermatitis, hajban depigmentatio, psychosis, acut toxikus cornealis oedema, szaruhártyában lerakódás, retinopathia, agranulocytosis, fáradtság, fejfájás, szédülés, gyomorfájdalom, testsúlyveszteség fordul elő. Az újabb Chloroquin-származékokat a betegek jobban tűrik, kevésbé károsítóak, de lényegében ugyanazon mellékhatásokat hozhatják létre. A kombinált kezelésnél általában kezdetben napi 240 mg resochint és 30 mg cortison-aequivalenst adnak, amit fokozatosan csökkentenek. A terápiás hatás gyorsabban jelentkezik, bár a kezelés ideje nem rövidebb. Előnyét főképp abban látják, hogy az összmennyiség 50%-kal kisebb és a kozmetikai eredmény is kedvezőbb.

Korossy Sándor dr.

Obesitas, striák és mellékvesekéreg-hyperfunctio. Van Keep P. A.: Das Hormon 1963. *3,* 9.

A dermatologiai irodalomban az abdominális striákat striae distensae, striae atrophicae néven, főleg Cushing-syndromával, terhességgel és adolescentiával hozzák kapcsolatba. Mióta *Wilks* 1861-ben először leírta ezt a jelenséget, keletkezési módjának lehetőségéről sok hypothesis született. A legtöbb szerző a bőr erős túlfeszítésére gondol, a kötőszövet elasticus elemeinek szétszakadásával egyidőben. Sajátságos módon azonban nem lépnek fel ezek a striák tumorok, ascites, nagy abdominális hermiák és egyéb, bőrt és kötőszövetet kitágító állapotokban. Így tehát a feszülés önmagában nem lehet kiváltó tényező.

Szerző ismertet egy vizsgálatsorozatot, melynek anyagát 242 kövér egyén képezi, akik közül 29-nél talált jellegzetes striákat. Minden betegen elvégezte a 17-ketosteroid- és hydroxycorticoid-ürítési vizsgálatot és kiderült, hogy a 29 striás beteg közül 28 esetben lényegesen magasabb volt a hormonürítés, mint a többi, nem striás, kövér egyén esetében. Ennél a 28 betegnél ezenkívül esetenként akne, seborrhoea, magas vérnyomás és hirsutismus is előfordult. Világos tehát, hogy a striás betegeknél mellékvesekéreg-hyperfunctióval kell számolni.

Vizsgálatainak eredményei alapján azt az elméletet állítja fel a szerző, hogy a cushingoid betegek anyagcserezavar következtében kövérek. Naponta, minden embernél lépnek fel kisebb-nagyobb stressszituációk, amikor a mellékvesekéreg hirtelen magasabb hydrocortison produkcióval reagál. Ez természetesen még fokozottabb a cushingoid egyéneken. A magasabb hydrocortison mennyiség a vérkeringéssel eljut a bőralatti zsírrétegbe, amiben igen jól oldódik. A zsírréteg cortisonpufferként szerepel, így ezek az egyének egy cortisondepot hordanak, melyből csak igen lassan szívódik fel ismét a steroid. Az állandóan magas corticosteroid tükör pedig gyengíti az elasticát, s ilyen mechanismus szerint jönnének létre a striák. Ez a magyarázat, bár spekulativ, de logikus, mondja a szerző, mindenesetre logikusabb, mint egyéb feltételezések, melyeket közleménye elején is említett.

Csóka Imre dr.

UV-besugárzást követő serumelváltozások polarographiás tanulmányozása. Ogura R., Knox J. M.: Invest. Derm. 1963. *41,* 91.

Az a mechanizmus, mely révén az UV-fény a bőrt károsítja, pontosan nem ismert. Amikor egy molekula az UV-energia bizonyos mennyiségét absorbeálja, dissociálhat, reagálhat egy másik molekulával, átviheti rá az energiát vagy fluoreszkálhat. Az UV-fény 2900—3200 Å-hullámhossza felelős a legtöbb kedvezőtlen hatásért, melyet a napfény produkál, és ismertek azok a proteinek is, melyek absorbeálják ezeket a sugarakat.

Ezeket a proteinekben létrejövő elváltozásokat objective polarographiával lehet tanulmányozni. *Bridcka* teljes protein reakciója karaszterisztikus, kettős hullámú formát mutat, ezért olyan károsodások, melyek a protein denaturálódását okozzák, ennek alapján felismerhetők polarographiával. Az is ismert, hogy az UV-fény megváltoztatja a serum-proteinek sulphhydril- és disulfid-tartalmát, így 2, relative egyszerű és fontos módszer áll rendelkezésünkre a proteinek UV-fény okozta károsodásának meghatározására.

Szerzők kutatásának célja az volt, hogy meghatározzák az UV-sugárzás hatását a serumban és kiderítsék, hogy meg lehet-e akadályozni ezeket az elváltozásokat előzetesen adott chloroquineval vagy UV-absorbeáló anyagokkal vagy nem. Vizsgálataik során azt tapasztalták, hogy az alkalmazott UV-absorbensek, mind a PABA, mind a 3-benzoyl-4-hydroxy-benzilsulfonsav képes megvédeni a serumproteineket UV-fény okozta változásoktól. Ezt a leletet más szerzők is megerősítették. A chloroquine szintén védőhatást fejtett ki, bár nem tudja absorbeálni a 2900—3200 Å-hullámhosszú sugarakat. Az antimaláriás szereknek erythematodesben és polymorph fényexanthemákban gyakorolt hatásmechanizmusára vonatkozólag számos elmélet alakult ki, azonban egyik sincs teljesen igazolva. A legérdekesebbek a nucleoproteinekre, adenosindiphosphatra vagy flavin enzymekre való hatással kapcsolatosak.

Csóka Imre dr.

Haematologia

Akut pancytopeniát okozó csontvelő-aplasia gyermekkorban. Chaptal K., Jean R., és mtsaik (Clinique de Pédiatrie, Faculté de Médecine de Montpellier) Arch. Franc. Pédiat. 1963., 20:675—698.

19 gyermekkori esetet ismertetnek. Ezekre jellemző 1. a pancytopenia, 2. a csontvelő-aplasia, és 3. a metaplasia hiánya. Nem sorolják ide 1. a telt csontvelővel, 2. más fejlődési rendellenességekkel és 3. az extramedullaris metaplasiával járó kórképeket. Az ismertetett esetek első csoportjában (9 beteg) nem volt előzetes csontvelőt érintő megbetegedés a második csoportban (10 eset) meglevő »haemopathiához« társult a csontvelő aplasia ill. pancytopenia.

A tünetek alapját a vérképzőrendszer medulláris és extramedullaris aplasiája, valamint az ebből eredő pancytopenia képezi. Jellegzetes tünetek: pallor, haemorrhagiás syndroma (bőr- és belsőszervi vérzések), nyálkahártyafekélyek, láz, normochrom anaemia (reticulocytosis nélkül), 5000 alatti vérlemezkeszám, alacsony fehérvérsejtszám. A csontvelőben a myeloid elemek — legtöbbször csaknem teljes — hiánya mellett lymphocyta-typusú sejtek, néhány eosinophil és plazmasejt található. Hepatospleno-adenomegalia nincsen.

Az esetek első csoportjára vonatkozóan különös hangsúllyal tárgyalják a *chloramphenicol* — ártalom szerepét, ezenkívül több veszélyes szert (arsenobenzol, sulfamidok, diureticumok, chlorpromazin stb.) is említenek. A chloramphenicolt *túlzott nagy adagban,* valamint *elhúzódó,* ill. *megismételt* kezelés során, továbbá másik *myelotoxikus szerrel együttes* alkalmazásban tartják ártalmasnak. — Erre vonatkozóan kísérleti adatokat is közölnek az irodalomból. (Irodalom-jegyzék a közlemény végén nincsen.) Ugyancsak az irodalomból idéznek számadatokat: 223 pancytopeniás esetből 91 tulajdonítható chloramphenicolnak; továbbá: 10—20 000 chloramphenicol — kezelésre esik egy pancytopenia. Egyik esetükben (4 éves gyermek): 15 g chloramphenicolt kapott húsz nap alatt, másik esetükben (10 éves) 38 g-t három hónap alatt.

Szerepet tulajdonítanak ezenkívül fertőzőbetegségeknek (mumps, rubeola, pertussis), vannak ezenkívül ismeretlen aetiologiájú esetek. (Immunallergiás, metabolikus-enzymatikus mechanizmust említenek.)

Ebben az első csoportban kezelésként nagy adag prednisolont, penicillint, transfusiót, 2 esetben androgenhormont, 2 esetben csontvelő-transfusiót alkalmaztak — eredménytelenül.

A második csoportban szerepel egy radioaktív foszforral kezelt Hand-Schüler-Christian betegség (3 éves fiú), akinél a pancytopenia halálhoz vezetett. Megjegyzik, hogy antimitotikus kezelés kapcsán nem mindig fatális a kimenetel, ekkor tartják indokoltnak a csontvelő-átültetést.

Ezen második csoport többi esete leukaemiával kapcsolatos. Akut pancytopeniával járó csontvelő aplasiát észleltek *a.)* kezelt akut leukaemia »praeremissiós« szakaszában (3 eset), jó prognosis — quo ad pancytopeniam, *b.)* excessiv cytostatikus antimetabolikus kezelés kapcsán (2 chron. myeloid és 1 congenitalis akut leukaemia) ezenkívül *c.)* akut leukaemia terminalis stádiumában (3 eset). Említenek ezenkívül még praeleukaemiás aplasiát is, ilyen saját eset a közöltek közt nem szerepel.

Virág István dr.

Csontvelőbiopsia mint haematologiai módszer. Bartelheimer H., Papageorgiou (Hamburg—Eppendorf I. Med. Univ.-Klinik): Deutsche med. Wschr.: 1963. *8,* 358—364.

Szellemesen konstruált, sternumpunctiostű alakú és nagyságú műszer leírásáról van szó, mely alkalmas arra, hogy nagyobb műtéti beavatkozás elkerülésével szövettani vizsgálatra alkalmas csontvelőmennyiséget lehessen nyerni. Az eszköz tű alakú hegyének belső átmérője 3 mm, hossza pedig 20—30 mm. A mandrinnal ellátott eszközt előzetes érzéstelenítés során kalapáccsal verik be a crista ileibe, majd ide-oda csavargatásával kb. 3 mm átmérőjű, 10—20 mm hosszú csontvelőcylindert lehet vele kihúzni. A beavatkozás egyszerűsége folytán különösebb sebészi felkészültség nélkül is elvégezhető.

Abszolút indikációk csontvelőbiopsia végzésére: osteomyelosclerosis, retikulosisok, pancytopenia és polycythaemia vera. (Utóbbit sok esetben el kell különíteni a myelofibrosis polyglobuliás stádiumától.)

A vizsgálatnak tehát azokban az esetekben van nagy értéke, ahol sternumpunctio során nem sikerül csontvelőrészecskéket aspirálni — punctio sicca —. Ui. a közönséges sternumpunctiós tű lumene túl szűk ahhoz, hogy a kórosan elváltozott stromát kellő mennyiségben és strukturájának megváltozása nélkül, lehessen rajta keresztül aspirálni.

Bán András

Urológia

Kísérleti vizsgálatok a hamburgi modell szerint kőoldó folyadék »P—40« szövetelbírhatóságáról. Held L., Siegel A. és mtsaik: (Erlangen—Nünbergi Klinika) Der Urologe 1963. *4.* 259.

Kb. 40 éve folyik a kísérlet a testüregen belüli kőoldószer előállítására, amely a szövetekre mellékhatást nem gyakorolna.

1922-ben *Crowell*-nek sikerült az első kőoldás vesemedencében alkalikus mercurochrom oldattal. Ő minden 3 napban öblítette a vesemedencét, de az eljárást, tekintettel a mellékhatásokra feladta. *Meyer* 1922-ben különböző concentratiojú sósavoldatokkal próbálkozott. Hólyagtenesmusok, húgycsőfájdalmak, hőmérséklet-emelkedés miatt abbahagyta. 1932-ben *Randal, Kaiser,* majd 1939-ben *Albrecht* és társai különböző foszforsavakkal kísérleteztek, azonban a mellékhatások miatt abbahagyták. *Albright* citromsavval oldott hólyagkövet. Melléktüneteket nem észlelt, az igaz, hogy a betegnek gerincharántaesiója volt. A klinikai utánvizsgálatnál a pennsylvaniai egyetemen *Dodge* betegeinél a heves fájdalmak miatt e kezelést abbahagyta. *Stehler* 1951-ben 3 betegnél citromsavat használt, heves colicák, hidegrázás és 40 fokos láz kísérte a beavatkozást. Az 50-es évek elején Amerika különböző intézeteiben elővették az ún. vízlágyítókat. Ezek alapanyaga *etilendiamintetraecetsav,* melynek hatásmechanizmusa az, hogy a kalcium sóval gelatot képez. Amerikai szerzők, *Abeshause, Weinberg, Gehres* és *Raymond, Suby,* a vízlágyítóktól nem láttak eredményt. 1958-ban a hamburgi munkacsoport újra felvette az etilendiamintetraecetsav kezelést. A kísérleti oldatot, a »P—40«-et 60 esetben eredményesen alkalmazta.

A szerzők használták a szert, eredményeik nem egyöntetűek. Intolerantia, láz, vérzés volt az ok, ami miatt ők az öblítést megszakították, dacára, hogy a kő megkisebbedését észlelték.

Narcotisalt kutyákon állandó katheteren 50 ml P—40 oldatot instilláltak a hólyagba és 1 órán keresztül bennthagyták. A kísérlet alatt minden állatnál vérzést találtak a hólyagban. 4 órás mosás után a nyálkahártya oedemás és többszörös pontszerű vérzések vannak rajta. 6 óra után az oedema nagyobb. A vérzéses területek összefolyók. 7 óra múlva még kifejezettebbek a tünetek. 9 óra múlva normális nyálkahártya egyáltalában nem vehető ki.

4 óra, 6 óra, 7 óra múlva a makroszkopos leletek megfelelnek a mikroszkoposnak.

A P—40 oldat használata kutyákon megfelel az embernél észlelt mosás utáni vérzéseknek. 9 óra

mosás után a hólyag, mintegy szétnyílt seb tűnik elő. Fel kell venni, hogy az emberi vesemedencében hasonló folyamat történik. A szövettani lelet szerint az antibioticumok nem adnak biztos védelmet a tünetek ellen. Még ha semmi infectio nincs is, a hetekig az ureterben fekvő katheter sérelme a gyógyulás után súlyos szövetártalmat és hegesedéseket okoz. A felső húgyutak mozgáskorlátozásai, motilitási zavarai, mint késői károsodások szintén számbajönnek.

A kőrecidiva nem kívánatos következmény, de egy lege artis elvégzett pyelotomia a korrekciókkal (számfeletti erek lekötése, süllyedt vese felvarrása, polusresectio) csökkenti a recidivák valószínűségét.

Összefoglalva: az elkerülhetetlen mellékhatások túlmennek a kőoldás értékénél. A P—40 oldat általános használata az esetleges mellékserülések miatt még nem ajánlatos.

(Ref.: Ezt és a következő cikket szándékosan vettük egymás után az ellentétes szempontok feltüntetése céljából. Referens szerint a reális véleményt a tartozkodó közlemény képviseli. A katheteren keresztül történő »kőoldás« annyi és oly súlyos kockázatot jelent az érintett vesére, sőt a betegre is, hogy — legalább ma még — határozott visszautasítást kell kiváltson minden tapasztalt és lelkiismeretes szakember részéről.)

Szold Endre dr.

A klinikai vesekő-oldás alapjai. A. Timmermann (Hamburg, Kultúrnövénytenyésztési Max Plank Intézet, igazg.: Prof. Sengbusch): Der Urologe 1963. 4. 243.

A vesekövek feloldásának alapproblémája a kő egyik alkotórészének, az ásványi anyagnak kémiai oldása az emberi vesében. A vesekőnek két alapanyaga van: az organikus, a matrix, és az ásványi, a kristályos. Az oldásnál a matrixnak másodlagos jelentősége van. Az ásványi anyag kémiai oldása gyakorlatilag a kőoldás fő problémája. Az oldószer két úton juthat a kőhöz. A véráram útján kiválasztva a vesébe, vagy pedig ureter-katheter útján felvezetve a húgyutakba. Ma még nem ismeretes a véráram útján bevihető oldószer, így ez az út gyakorlatilag el van zárva. Marad az oldószer közvetlen bevitele katheteren keresztül. Amerikai szerzők közölték az (EDTA) (etilen-diamin-tetraecetsav) használatát. Újabb irodalomban *Mulvaney* ajánlja a Renadicint, ennek pontos kémiai összetétele nincs megadva, csak anynyi, hogy az alapanyaga organikus savakból áll. A szerző és munkatársai által ajánlott oldószer az (EDTA)-nak pufferozott sói, amelyhez antiphlogisticus és antibioticus gyógyszereket kever. Egy variációja ezek kombinációjának a »P—40«, ahol kationként lithium szerepel, ami által húgysav tartalmú contrementumok is oldatba vihetők.

A kőoldószer bevitele a vesemedencébe állandó öblítés útján történik. A normális vesemedence és kehelysystema folyadék-kapacitása 8—10 ml, mely az üregrendszer spasticus contractioja alkalmával 2—3 ml-re lecsökkenhet. A szerző különböző méretű vesemedence oda-visszafolyó kathetereket használ, egy operációs cystoskópot, amelynek kalibere 12 Ch., egy szívópumpát, és rtg-képerősítőt.

Az rtg-ernyővel pyeloskópiás megfigyelés útján meggyőződik, hogy a felvezetett katheter teljes áramoltatást biztosít, mert ellenkező esetben kólikás görcsök kipréselik az oldatot a hólyagba. A nyomás a cseppszámmal reguláldik. Többszörös vizsgálat útján meg kell győződni, hogy a vesemedence megszokta a mosást, és az teljesen fájdalmatlan. Ez kb. 120—150-es cseppszám/perc következik be.

Az infectio leküzdésére chloramphenicolt és tetracyclint ajánl, vitamin-komplex készítményekkel együtt. A kő körül egy nyákköpeny képződhet, mely a kőoldás ellen hat. A nyák eltávolítására az oldófolyadékba enyhe tripsin oldatot vagy Pluronik f-68 (gyári készítmény)-t ad hozzá.

A vesemedence állandó öblítése kőoldó szerekkel az emberi szervezetben különösebb reakciót nem vált ki, ezt bizonyítja százon felüli eseteinek száma, melyet eredményesen véghezvitt.

Zavarok lehetnek, így: lázas reactio és fájdalom, mely megszakítást kíván. Ismeretes, hogy az állandó katheterek a húgyutakban idegentest izgalmat okoznak. Két esetben fel kellett tárni az uretert. Az ureterfal csupán egy kis oedemát mutatott. Egy tüdőemboliában elhalt állandó katheteres beteg obductiójánál uroepithel oedemát, kereksejtes beszűrődést találtak.

A komplikációmentes öblítő kezelés mellett subfebrilitás állhat fenn. Secunder anaemiát, csökkent haemoglobin- és erythrocyta-értéket csak a hosszas kezelés kapcsán észleltek. Ezt az antibiotikus, profilaktikus kezelésnek tulajdonítják. A serum calcium értéke nem mutat eltérést. A behelyezett katheter a colliculus seminalis tájékán kínos izgalmi állapotot okoz. Egy kevés stilben preparátum, meleg ülőfürdők segítenek a betegen. A katheter eltávolítása után gyorsan lezajlanak a tünetek, és kis menynyiségű testosteron elősegíti a gyógyulást.

80—100 mg% m. nitrogén magasságnál, mely a műtéttel szemben contraindicatiót ad, az állandó kathetermosás életmentő lehet. Egyes betegeknél erős hányás mellett hypokalaemia fejlődött, amidőn is ajánlja a kálium készítmények adását per os vagy infusio alakjában.

A kőnek az oldóképességét nagymértékben befolyásolja annak kora és keménysége. Észlelte, hogyha a kő régebbi keletkezésű, lassabban oldódik. Ezt bizonyítja, hogy recidiv köveknél a friss kő igen hamar feloldódik. A kő nagysága arányos a kőoldás idejével. Elipsoid alakú, a vesemedencében szabadon elhelyezkedő kövek adják a legjobb eredményeket. A korall alakú teljes öntvénykövek a leghosszabb és technikailag a legnehezebb oldási lehetőséget nyújtják. Minden chemolyticus kezelést intravénás pyelogrammal fejeznek be. Egyes esetekben a vesekelyhek enyhe tágulatát észlelték, de ez néhány heti nyugalmi helyzet után rendeződött. A hydronephroticus zsákvese, amelynek okozója egy ventilkő volt, a kőoldás után visszafejlődött.

Az esetek 54%-ában teljes kőoldást ért el. A mosás terjedelme 212—1000 óráig terjedt esetenként.

Szold Endre dr.

Vesesérülés; 258 eset tapasztalatai. Nation E., Massey B. D. (Los Angeles): J. Urol. 1963. *89.* 775.

Két kórházi osztály 10 éves anyagát analizálták. A vesesérültek átlagkora 27 év volt; 73%-ban férfiak szenvedték el. 66%-ban kisebb traumák, contusiók, 34 esetben penetráló vesesérülések álltak fenn. Ok: 54% közlekedési baleset, 18% esés, 7% sporttal kapcsolatos; ezeken kívül lövési traumák domináltak. 81%-ban társsérülések is fennálltak, főleg a máj és a lép rupturált.

Főtünet az — általában azonnali — vérvizelés (97%); azonkívül a vesetáji fájdalmat és 6%-ban a vesetáji resistentiát jelölik meg. 63%-ban i. v. urographiával tisztázódott a kép — ez a shock rendezése után azonnal kivihető —, de 10%-ban a retrograd pyelographia is szükségessé vált.

55 betegen történt beavatkozás, ebből 22 esetben nephrectomia, sürgős jelleggel 7 ízben. 28 betegen a vesesérülést megállapították, de műtétre nem került sor, mert a vérzés megszünt. Életveszélyes anaemiához vezető haematuria — mind a tartós, mind a másodlagos jellegű — későbbi gyors vesekiirtást tehet szükségessé. Társsérülés miatt történő hasi feltárás kapcsán észlelt veserepedést el kell varrni; a súlyosabban repedt, letört részletű vese eltávolítása indokolt. 15 esetben exitus; egyébként a vesesérülés mint primer halálok ritka. *Molnár Jenő dr.*

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A magyar orvosi szaknyelv helyesírásának néhány kérdéséhez

T. Szerkesztőség! Nagy örömmel olvastam az O. H. 1963. évi karácsonyi számában az orvosi dolgozatok helyesírásával foglalkozó hozzászólásokat, mert a kérdés engem is már évek óta foglalkoztat.

Véleményem szerint a kérdést két részre kell bontani: külön elbírálást igényelnek a szakkifejezések és külön kellene tárgyalni a szövegben előforduló idegen eredetű szavakat.

A szakkifejezések írásmódjában egyöntetű a felfogás azoknak fonetikus írásmódjával szemben. Egyedül a *kappa használata* körül vannak véleményeltérések. Azok, akik a középiskolában még görögül tanultak, egybehangzóan a kappa mellett foglalnak állást, mert az olvasható optikai szóképhez szükségképpen csatlakozik a fogalom hallható hangképe. A *cephalon* látási képében nem ismerjük azonnal fel a *kephalon* (görög szó) fej, koponya fogalmát. Azok, akik nem tanultak görögül, higyjék el nekünk görögösöknek, hogy a kappa használata helyes még akkor is, ha a külföld másképpen vélekedik. A kappa általános bevezetése megszüntetné azt a fonákságot is, hogy egyes görög szavakban (leukaemia, stb.) kivételesen mégis megtartjuk azt. Különben a klasszikus tantárgyak visszaszorulásával már a latin nyelvvel is baj van; példa erre a complexus, colum (egy *l*-lel) és társai.

A szövegben előforduló nem magyar eredetű szavakról pedig az a véleményem, hogy legnagyobb részüket a fogalmat fedő jó magyar kifejezéssel lehet pótolni; pl. a pulsus vagy pulzus magyarul *érlökés*, a functio vagy funkció az *működés*, az injectio pedig *érbeadás*, stb. Természetes, akadnak ezen felül idegen szavak, amiknek még jó megfelelője sincsen. Ez esetben minden szerzőnek joga az ilyen kifejezés megmagyarosítása. Mindaddig azonban, míg magyaros kifejezés nem áll rendelkezésünkre, az idegen szót a tudományos szövegben írjuk idegen írásmódban. Kivételt csak a valóban már közhasználatba került idegen szavakkal tehetünk. (televizio, izotop, diktál, stb.).

A helyesírás problémája azonban csak tüneti jel szakirodalmunkban. A baj gyökereit mélyebben kell keresni. Az egyik eredendő ok »kórtermi pongyolaság«. A beteg ágya mellett az orvosi diszkréció miatt kénytelenek vagyunk az irodalomba nem való kifejezésekkel élni. Ez a kórtermi halandzsa gyorsan terjed és belecsúszik a dolgozatokba is. Sajnos nincs arra útmutatás, amely felhívná a szerzők figyelmét arra, hogy a szakirodalom is irodalom, stílusa nem azonos a társalgási nyelvvel, hanem bizonyos fokú választékosságot kíván meg, aminek az egyik tényezője a jó magyaros írásmód, amihez pedig hozzátartozik az idegen szavak kerülése is.

További hiba orvosi nyelvünkben az, hogy az idegen szavakat helytelenül ejtjük. A pulsus kiejtése helyesen pulzus*z*, *a status* szót németesen státusz-nak mondjuk *sztátusz* helyett. Szörnyű germanizmus az isiász (ischias), amit magyarosan i*sz*kiásznak kellene ejteni; plátó a francia eredetű plateau, amit helyesen rövid á-val és hosszú ó-val kellene kimondani, stb. stb. Az ilyenfajta pongyolaságok is zavaróan hatnak orvosi helyesírásunkban.

A helyesírási kérdés másik gyökere az élet ritmusának gyors üteme. Szerzőink sietnek cikkeik megírásával, akad olyan is, aki egyenesen gépbe diktálja. Már pedig igen kevés az olyan stílusművész, aki kéziratában az első olvasás után nem találna jobb vagy érthetőbb kifejezést. Ha a szerzők kéziratait többször figyelmesen elolvasnák, az csak nyerne irodalmi értékben és... kevesebb lenne benne a helyesírási hiba is.

A helyesírás végső fokon egy korszak beszédjének vetülete és mint ilyen a szerző műveltségének egyik fokmérője. Gondot kell rá fordítani, mert a leírt szó hallási képzeteket is gerjeszt és ha a kettő nem felel meg egymásnak, szenvedni fog a szöveg értelme és érthetősége.

Végül kívánatosnak tartanám egy *Útmutató* megjelenését, amely segítséget nyújtana a szakdolgozatok megírásához, közölné röviden a helyesírásra vonatkozó ismereteket és egy szószedettel lenne kiegészítve.

Bárány János dr.

*

T. Szerkesztőség! Az orthographiával kapcsolatos vita azért érdekes, mert medicinalis jellegű. Az orthographia megbetegedett. Pseudographiásan degenerálódott. Ezért therápiás törekvések elevenedtek meg.

A felmerült problema aligha olyan bonyolult, mint amilyennek látszik. Ugyanis a gyógyulás akkor lesz teljes, ha a restitutio ad integrum helyreáll. De ennél mi sem könnyebb. Csak újra úgy kell írnunk, ahogyan elődeink tették.

Amikor a tudományos kutatás megindult, a görög és latin nyelv még élt, sőt fejlődött. Az akkori tudósok ezeken a nyelveken írtak és beszéltek. Később, mikor a kutatás szerte a világon fellendült, az egykor használt nyelv megmaradt a tudomány nyelvének. Traditióból, meg azért is, mert általa a tudósok könnyebben értették meg egymást.

A tudósok természetesen ma is egymás számára írnak. Tudásuk gyarapodásáról értesítik egymást. S mert a tudomány internationalissá, azaz közkinccsé vált, közlésére a régen megszokott nyelv igen alkalmasnak bizonyult, sőt az egységesség biztosítására a terminus technicusokat nemzetközi értekezletek határozták meg.

Miért kellett az eredeti írásmódot megváltoztatni? Hiszen az egykor élő nyelvek holtak lettek s ezért természetesen fejlődésük is megállt. Ami mesterséges változást elszenvedtek, azt valóban szenvedték.

A torzulásoknak talán a múlt század sokszor erőltetett nemzeti propagandája volt az oka? Az eredeti szavakhoz »nemzeti« ragok ragadtak, sőt »nemzeti«, phoneticus írásmód kapott lábra. Pedig az ilyen szavak a látás számára nehezebben olvasható szóképet alkotnak s így a megértést nehezítik.

Ez a folyamat káros és hibás, hiszen a tudományt egy nemzet sem sajátíthatja ki, mert az mindenkié. De a torzított írásmód sérti is a tudományt, az emberi szellemnek ezt a legtiszteletreméltóbb termékét, melynek csak egyetlen méltó testvére van, a művészet. Aki ebbe a sphaerába kíván belépni, »vesse le saruját és öltsön ünnepi köntöst«, mert a legkiválóbb emberi szellemekkel találkozik. Az ünnepi köntös az orthographia. Egyben a tiszteletadás kifejezője.

Valóban igaza van a vita egyik hozzászólójának mikor megjegyzi, hogy a pongyolán írt közlemény bizalmatlanságot ébreszt a tartalom exactságával szemben.

Az orthographiát megtanulni az egyetemen lehet és kell is. Vagy kellett volna annak, aki »cholelytiasist«, »arrythmiát«, haemispherát«, vagy hasonló torzításokat ír.

Ugyancsak tiltakozni kell az összetett szavak értelmetlen elválasztása ellen is. Még akkor is, ha az Akadémia ma más felfogást vall. De hát az Akademia is él, fejlődik s bizonyos, hogy utolsó határozata nem a legutolsó.

Végül más lapra tartozik a magyaros írás kérdése. Igenis, írjunk magyarul! Nyelvünk szép, gazdag s főleg élő nyelv, tehát fejlődőképes. Ne hanyagoljuk el. Tudományos írásunk nem fog kevesebbet érni, ha fölösleges idegen szavak helyett anyanyelvünk szépen csengő, meghitt szavait használjuk. Ezt a nyelvet sohasem lehet eléggé tudni, ismerni és szeretni. Mindig újabb szépségei tárulnak elénk. Folyton tanulnunk kell. Egymástól.

Ez éppen olyan ethicum, mint az orthographia.

Höffler Jenő dr.

*

T. Szerkesztőség! Mikor Óvári-Oss József cikkét (Orv. Hetil. 1963. 37. sz.) olvastam, nagy öröm töltött el. Végre! Egy nem-orvos, elfogulatlan hozzáértő, szakavatott kézzel fogja gyomlálni orvosi nyelvünk hibáit, javítani érthetőségét. Őszintén: nem is hittem, hogy ilyen nagy visszhangja lesz, minthogy Csapody óta több hirtelen támadt kezdeményezés hirtelen aludt el. De a komoly hozzászólások a kérdés időszerűségét bizonyítják. Csak úgy ne járjunk, mint a joggal. Valamikor jogász-nemzet voltunk, mindenki olyan asztalt akart, amelynek §-lába volt. Most meg, — ki-ki a maga házatáján — szívesen nyelvészkedünk.

Furcsa szivacs a nyelv. Amit itt felszí, azt amott kipréseli magából. A szakcikk olvasója már nem is a szavakat veszi észre, hanem az egész stílusát, érthetőségét. Ha valami nem tetszik, akkor véleményt mond, megbírál, *kritizál*. Azaz *kritikát* vagy *bírálatot* mond. Ha az állásfoglalás, magatartás helytelen, akkor az lehet *kritikátlan*, de sohasem *bírálatlan*. Bizony elég *kritikus* a helyzet. Ám melyik füle tövét vakarja a jámbor olvasó, ha *kritikátlan*-t olvas Horányi (Orv. Hetil. 1963. 51. sz.) egyébként kitűnő stílussal megírt, még nemideggyógyásznak is érthető cikkében. Ugyancsak ismételten olvashatjuk cikkében *acethyl* — acetyl helyett. Ám ha következetes volna az írásmód! Még Issekutz Gyógyszertanában is acetyl-acetil, Istopirin-Istopyrin szövegben, tartalomjegyzékben váltakoznak egymással!

Öreg csecsemő már az orvosi nyelvünk magyarosítása. Ideje volna, hogy megnőjön. Vannak szavak, amelyek itthon is, külföldön is, nyomtatásba kerülnek és — élnek. Pl. a *polycythaemia*. De miért nem *anhaemia, urhaemia*? A *cytos* (sejt) h nélkül íratik, cytologia, cytostaticum, tehát helyesen polycytaemia lenne. Mégis, az egész világon h-val írják. Az idegen nyelvből átvett orvosi kifejezések megtéveszthetnek. Pl. az ophthalmologiát a német, az angol phth-val, a francia pht-vel, az olasz tt-vel, a román és a szláv ft-vel írja, stb.

Hát az elválasztás. Mit csináljunk a *nomenk-laturával*, ha Jendrassik 1929-ben így választotta el az acholuriát: *acho-luria*.

Írjuk a szavakat úgy, ahogy átmentek a köztudatba? Mi az elfogadott? A magyar ember *inekciót* (és nem *injekciót*) kap. A magára valamit adó villanyszerelő is *konektort* szerel *konnektor* helyett, de soha conjector-t (jós, álomfejtő), vagy dugaszolókapcsolót, vagy villásdugót az aljazattal.

Ősbozót az orvosi nyelv. Szisziszfuszi (Sisyphus-ból) munkát végez, aki benne gyomlál. Nehéz eldönteni, melyik szót írjuk eredeti latinnal, magyarosított latinnal, vagy magyarul. A ma elfogadott holnap elvetetté válik, vagy fordítva. Mi azt kívánjuk: a cikk legyen félre nem érthető, stílusában magyar, a szavak pedig? Egy orvosi nyelvművelő bizottság munkája annyira fárasztó lehet, hogy majdnem hiábavalóvá válik, egy kiadandó Helyesírás megjelenésére már elavulhat, mert a nyelv: él.

Szabad legyen tehát javasolnom: szakcikkben használjuk a latin orthographiát a szükséges magyar ragokkal, képzőkkel, vagy a neki megfelelő magyar szót. A hibát menetközben javítsuk: az Orvosi Hetilap nyisson egy oldalt »így írják: így helyes« — fejléccel. Reméljük, hogy ily módon mihamar helyesen írt szavak kerülnek a kitűnő stílussal megírt orvosi közleményeinkbe.

Orbán Tibor dr.

*

T. Szerkesztőség! »Sero venientibus ossa manent!« — mondja a latin. Meggondolva azonban, hogy a csontokon is lehet, sőt sokszor érdemes elrágódni, hiszen a sok millió éves csontleletek beszélnek — tárnak fel — sok érdekes, értékes tudnivalót — ha megkésve is —, de nem elkésve jelentem is írásomat, engedélyt kérek, hogy az orvosi szaknyelvhelyesírás körül zajló szóharcban — mely végleges állásfoglalás nélkül csendesedett el — én is szerényen résztvegyek.

Szerényen azért, mert nyelvész nem vagyok, sőt az ügyet írásom valószínűleg nem viszi előbbre, mint ahogyan az az eddigi vetélkedéseknek sem sikerült! Soraimban *lehetőleg* mű- vagy idegen szót nem fogok használni, pedig középiskolás koromban epedtem a latin és a görög-nyelv és irodalomért, elannyira, hogy görögből érettségit is tettem, a latin írásbeli fordítást pedig jó 3 sorral megtoldottam, aminek természetesen meg is lett a megfelelő, meg nem érdemelt gyászos következménye!

Műszót, csakis hivatkozásképpen említek levelemben, ellentétben azon nagyon tisztelt kartársakkal, akik nem bírják egészségesen elviselni, ha mondatuk nem hemzseg a díszmagyarba öltöztetett, csonkolt vagy átültetett latin-görög kifejezésektől.

Érthetetlen, miért tartja azt valaki magasabbrendűségnek, ha egy kórlefolyás magyar nyelvű megírásában még véletlenül sem ír bele egy magyar kifejezést.

Nem ragadok én »ásót, kapát« a »kappa« védelmére, pedig rajongásom a görögért túltett minden tudásomon, s imádtam »a II.-ik kappás aorisztoszokat«, lelkesedtem a latin »konjugáció perifrasztikáért«; ennek ellenére sem tartom helyénvalónak magyar szövegben prognosist, pulsust írni, mert amint a közleményekből láttuk az »s« helyett gyakran becsúszik »z«! Hogy pedig melyik helyes, a latinos görög, vagy a magyaros latin, a kórjóslat szempontjából nem is fontos. Az »epikrüsos«, vagy »epikrízis«, akár homéroszi forma, akár magyaros latin, a kórlefolyást nem uralja, de szaknyelvészeti szempontból tisztázandó. Prognosis, vagy prognózis egyet jelent: kórjóslat! És így magyarul is kielégítheti kinek-kinek túláradó latin-görög imádatát. Hiszen olyan édesen *görögös!?*

Szabadjon ajánlani, hogy magyar legyen és helyes az orvosi szakirodalmunk nyelvezete, írjuk úgy a szót, ahogy kiejtjük, márcsak azért is, mert nem mindig magunknak, orvosoknak írunk.

A nomenklatura szó elválasztásán sem évődöm sokat, nem boszszankodom azon, ha Basszini-varratról emlékezem meg. Következésképpen egyéb idegen szerzők, jelentős személyek névelválasztása miatt sem »verem a mellem« — ha teszem, Lefoső-t írok magyarosan, mert leírása szerint kiejteni, vagy elválasztani még bohókásabb volna.

Az »ikes« igéket sirató soroknál, emlékezem az öreg *Davida Leó* kolozsvári egyetemi tanáromra, aki ugyancsak kitartott az ikes igék mellett! Szigorlaton imígyen adta fel a tételt: »Leiratik az Ikcsont!« És Neki véletlenül sem volt más a »Foramen Magnum« mint az »öreg *lik*«.

Végezetül, amiről a közlemények íróinak többsége megfeledkezett! Pedig elsőrendű veszedelme az egyik, fő kelléke a másik, az orvosi helyesírásnak. *Az egyik* a sajtóhiba. Mennyi eshetősége van annak a latin-görög szavak felsorakoztatásánál, ami a kiejtéses használatnál kiküszöbölhető. Mert csak az »annus«-ból maradjon ki az egyik »n«, egyből »anus« lesz belőle — ami zavarólag hat. *A másik:* nem tartotta fontosnak egyik hozzászólás sem, szinte a legfontosabbat, a kórjelzések melléknevének pontos, helyes megjelölését.

Valljuk meg, sokan nem vagyunk tisztában azzal, hogy milyen nemű, hím, nő, semleges-e a kórjelzésünk vezetékneve, s hogy milyen végzettel írjuk a »keresztnevét«, a melléknevet. Vannak köztudomásúak, mint Anaemia perniciosa, Tonsillitis follicularis, de már kétes, a nodus haemorridalis, vagy le?

Abortus incompletus (us végzettel), máshol Abortus septica! (nem septicus), Coma diabeticum, máshol Coma diabetica? De vegyünk elő egy igazán köznyelven szereplő szót: Klinika! Annyira magyarrá vált, hogy szakmegjelölését már

csakis magyarul tesszük elébe. Belgyógyászati, Sebészeti, Nőgyógyászati-klinika! Eszébe sem jut senkinek az előnevet latinosan vagy görögösen írni vagy kiejteni. S vajon szakirodalom szerint helyes ez? Nem! De annyira közkeletű! A beteg fák orvosa, a *»zöldköpenyes kollega«* műtétei közben rikkantja világgá — klinika, klünikakaka! De becsületére legyen mondva, ő megelégszik a kioperált »corpus peregrinussal«, nem kér honoráriumot, nem vár borravalókat! *Mintaképe* a szocialista egészségügy építőinek.

És hát a »Doctor« szóval, mely neveinket díszíti és kitünteti, hogy is állunk? A férfi orvos, doktor, és az orvosnő? A magasztos egyenjogúság legmesszebbmenőleges elismerése mellett — bocsánatot kérek orvostársadalmunk legmegbecsültebb tagjaitól, hogy megidéztem a kérdést, de a tárgyhoz tartozik.

A »tis« és az »itis« végzetű szó, hogy hím- vagy nőnemű-e, ki van tisztában; bizonytalanság esetén a Panaritium superfitiálist *lerövidítem:* Panarit. superfit. és kész. Itt kell rendet teremteni! *Jöjjön* az orvosi szaknyelv egységesítő tudományos *szótár!* Tetemesen nagyobb, sőt fontosabb feladat, egy kórjelzést végig helyesen írni, mint az »Enkephalitist« görögösen vagy latinosan papírra vetni. Téved az, aki azt hiszi, a »kappa« kikapálása, vagy az influenza elválasztásának kérdéseinél ne volnának csiklandósabbak! Csak egy-kettőt hozok fel. A Hernia nőnemű szó, főleg, ha rectovaginális, de akkor is, ha scrotális?

Leánygyermeknek Angulus infectiosusa van, a férfi vagy női beteg Ekthyma vulgare-a miért semleges?

Közeledve a kórjelzések »senki földjéhez«, kérdezem a »Partus immaturus« »us« végzettel miért hímnemű? Amikor a Partus, időtlen idők óta és kizárólag a női nem kiváltságos joga?!

Ad notam: Vénus, miért Vénus. Ki-ki kutasson tovább az orvosi szaknyelv és irodalom sakk-mattját jelentő Hermafrodita kórjelzések után! Található elég, ahol rajtunk a bizonytalanná vált szó, *végtagcsonkolása* segített!

Herkulesre mondom! Nyelvész lesz a talpán, próféta a saját hazájában az, Aki, szakirodalmunk útvesztőjébe jutottaknak kezünkbe adja Ariadne fonalát, Heurékát kiálltva, minket szaknyelvbotlásaink hekatombája körül sántikáló Héfaisztoszokat, az orvosi helyesírástudás olimposzára irányít.

Ehhez a monumentális munkához kívánok a Medicina Eü. Könyvkiadóban működő *Óvári-Oss József* szerkesztő Kartársnak, az Orvosi Hetilap Szerkesztőbizottsága tagjainak sikert, kívánom az égető probléma eredményes megoldását.

Katona Gyula dr.

KÖNYVISMERTETÉS

J. Jadassohn.: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Ergänzungswerk. III. Band. I. Teil Nicht erzündliche Dermatosen I. 283 teils farbigen Abbildungen, 1150 Seiten. Springer Verlag, Berlin. 1963.

J. Jadassohn és F. Fischer 1912-ben megállapodtak abban, hogy szükség van új, valóban az egészet átfogó bőrgyógyászati kézikönyvre. Az eddigi művek elavultak, szemléltető anyagban szegényesek voltak. Az előkészületi munkákat Albert Neisserrel kezdték meg. 1914-ben a be- és elosztás felével el is készültek. Kiváló munkatársak kezdték volna meg a nagy mű fejezeteinek megírását, ha nem jött volna közbe a háború. 1922-ben a legkülönbözőbb iskolák kutatóinak részvételével indult meg újra a szervezés, de már a nagy tapasztalatú, jól szervező, erőtől duzzadó Neisser nélkül, aki időközben meghalt. Közben úgy látták, hogy a nemibetegségeket tárgyaló nagy könyvek tartalma is idejét múlta, szakmánk mindkét területére kiterjesztették a tárgyalandó anyagot.

Az első könyv, a bőr anatómiája 1927-ben jelent meg. Ennek kibocsátásával indokolja meg Jadassohn azokat az elveket és irányokat, melyeket a nagy terv kivitelénél követésre ajánlottak. Ezeket az elgondolásokat azért érdemes felemlíteni, mert hasonlóképpen érvényesülnek az új kiegészítő mű 7 kötetének és 18 részének megírásánál is. Három év alatt 600—1400 oldal terjedelemben eddig 9 vaskos pótkötet jelent meg.

Az orvostudomány minden ágában felmerül időnként az a kívánság, hogy a tudomány időbeli állását átfogóan ismertessük. Ennek célja nemcsak az, hogy a tanuló és kutató részére leltárt készítsünk, az egész anyagot rendszeresen előadjuk s különleges részletkutatások nélkül egységes képet nyújtsunk, hanem bemutassuk a hiányokat is, melyek a szerzőt és kutatót további munkájában számtalan új elgondolásra készteti. Ez vonatkozik a morphologiai (makro és mikroszkopikus) kutatásra s az etiologiai, immunologiai, biochemiai, fizikalis, endokrinologiai, virus, örökléstani vizsgálatokra, melyek az érdeklődés előterébe jutottak. Megállás nincs, az erjedési folyamat megindult s ennek fejlődését ma is a legnagyobb érdeklődéssel tekintjük. A szerző szerint az anyag szerteágazó beosztása miatt ismétlésekre kerülhet sor az általános és részletes részben, ez azonban a különböző szerzők egyéni színezése miatt nem válik érdektelenné.

A szerző reméli, hogy a kötetek gyors egymásutánban fognak megjelenni. Nem félő, hogy — mint egyébként előfordul — az utolsó kötetek megjelenésekor az első már elavult. Munkáját az a remény jutalmazza, hogy fáradtságuk a bőrgyógyászat tudományos továbbfejlődésének erős fonatú alapját képezi.

Ez az elgondolás vezette H. A. Gottront s nagyszámú munkatársait a kiegészítő mű megírásánál. A most ismertetendő harmadik kötet első része hatalmas mű, 1150 oldallal, 203 oldal irodalmi felsorolással, 78 oldal szerzői és 98 oldal tárgyi mutatóval.

Általános jellemzéseként külön ki kell emelnünk, hogy előnyösnek tartjuk a címe szerint szigorúan bőrgyógyászati szakkönynek az Orv. Hetil. hatalmas olvasótábora előtti ismertetését. Ezt indokolja az, hogy több különálló, de zárt egységet képező fejezetei, mint pl. a raktározási betegségek, fejlődési rendellenességek, haemangioma hatalmas csoportja, lymphogranulomatosis érdeklik a belgyógyászt, sebészt, gyermekgyógyászt, Rtg-est. Természetesen a bőr kiindulási alap, de legnagyobb részletességgel tárgyalja az egész szervezet megbetegedését. Nagy értékmérő a könyv tartalma, mely megmutatja, hogy mennyire megnövekedett tudásunk, érdeklődésünk és ismeretünk a Handbuch megjelenése óta. Kóroktani kutatással csökkennek a változatos nevekkel szereplő kórképek. Új csoportosítások tisztázzák a gyakran bonyolult helyzetet.

Sok téves nézet helyes értékelést nyert. Azonban a fejezetekben látjuk a tünetek szaporodását, finomabb észlelését, a laboratóriumi vizsgálatok újszerűségét és tökéletesedését.

A könyv tíz fejezetből áll. Ezek mind különálló monografiák, nosologiai egység nélkül.

R. Schmitz (Tübingen) írta meg a »nekrosis, gangraena, fekélyek« fejezetet. Ez valóban az eredeti — Mucha-féle — conceptio kiegészítése azáltal, hogy bővült a leírás több kórképpel. Újabb észlelések és ártalmak folytán részletesebb lett a beosztás. Más kóros elváltozások új megfelelő csoportba kerültek. Új kórképként részletesen tárgyalja a granuloma gangraenescans súlyos, időnként, letalisan végződő,orr-garat fekélyes elváltozását. Külön említésre méltó a gyógyszer ártalmak okozta nekrosis s a sebészet körében mindgyakrabban jelentkező postoperativ progressiv bőrgangraena. Az utóbbi évben magunk is 3 esetet észleltünk.

Lever (Boston) a raktározási betegségeket foglalta össze. Fejezetei az amyloid, lipoid, urat, mész, porphyrin, haemosiderin kiválasztási

zavarait ismerteti. Itt tér ki az ochronosis, carotinosis kórképeire is. Ez a monografia nem kiegészítő mű, hanem az elraktározási betegségek részletes, újszerű feldolgozása. Az újszerűségét jellemzik a chemiai, elektrophoreticus, ultracentrifugalis analysisek, heparin hatás, a kezelések újszerűsége. A bőrtünetek — xanthoma, — xanthelasma — értékelése is fontosságában növekedett.

Richter (Nődligen) a felnőttek generalisált, exfoliativ erythrodermiájánál felveszi mindazon nehézségeket, melyek genetikai,. besorolási szempontok alapján felmerülnek. Juliusberg felosztásához tartja magát, de sok finom megfigyelést közöl az utóbbi 30 évben, sajnos nem mindig kielégítően ismertetett kórleírások alapján. Stüttgen (Düsseldorf) a mindennap észlelt lichen ruber szűkebb körébe vonja a bőr, nyálkahártya, ajak, genitaliák, hólyag, gyomor, rectum, köröm elváltozásait. Kitér a rosszindulatúság ritka eseteire. De a lichen nitidust, sclerosus et atrophicust csak tágabb értelemben tárgyalja. Kitűnőek a határfelületi képei és igen részletes, de nem megnyugtató therápiás összeállítása. Korting (Mainz) részletesen megírt embriopathia tanában kitér a virus, az anya gyógyszerhasználatának, antikonceptionalis, abortiv szerek, csirakárosító hatására. Részletesen ismerteti a bőr kongenitalis hypoplasiáját, dysplasiáját és hyperplasiáját. Schnyder (Zürich) a haemangiomákról ír, ide sorolja a glomus tumort, angiokeratomát, teleangiektasiákat. Nagy előnye a fejezetnek, hogy határozott állást foglal a therapiát illetően. Cottini (Catania) melanoma fejezetének értéke a számos histologiai vizsgálat s a radiologia és sebészi eljárások ismertetése. Tappeiner és Wodiansky (Wien) a bőr lymphogranulomatosisát írja le különböző fejlődési stadiumaiban s a megszokottól eltérő képeiben. Stüttgen (Düsseldorf) és Meisterernst (Saarbrücken) a mykosis fungoides leírásában kiválóan érzékelteti a belső szervek és szervrendszerek tünettanát, bőséges histologiai kutatásával. Zingheim (Köln) a psoriasis kutatást teljes részletességében ismerteti. Heite (Freiburg) az acanthosis nigricans csoportot ismerteti. Malignus és benignus formák éles kettéválasztása mellett a kóroktani elméleteket vázolja részletesen.

Mindezek a fejezetek ismereteink bővülését, vizsgálataink kiterjesztését, morphologiai szemléletünk finomodását jelzik. A könyv beosztása didaktikus, szemléltető, könnyen áttekinthető. Részletes tagoltsága, jól sikerült fekete-fehér képei, nyomdatechnikai változatai, kiemelései, a szerző saját vizsgálatai és határozott állásfoglalásai élvezetessé teszik olvasását s figyelmet lekötő tanulmányozását. 1960 évig a különböző szakmájú kutatók minden hozzáférhető irodalmi adatot megtalálnak benne, s rengeteg impulzust a további búvárkodásra. De a gyakorló bőrgyógyász is nagy haszonnal fogja olvasni, mert a részletes klinikai vizsgálatok ismertetése mellett sem téveszti szem elől a mindennapos dermatologia igényeit.

Nebenführer László dr.

F. Verzár: Lectures on Experimental Gerontology. Charles C. Thomas. Publisher Springfield. Illinois. USA 1963.

American Lectures in Geriatrics and Gerontology cím alatt J. E. Birren szerkesztésében könyvsorozat indult meg, amelynek első kötetét Verzár professzor a kísérleti gerontologia tárgyköréből származó 10 tanulmánya alkotja. A kiadó bevezetése szerint ez az első összefoglalás, amely ezzel a sokat ígérő új tudománnyal: a kísérleti gerontológiával foglalkozik. Hazánk fiának, Verzár professzornak alapvető gerontológiai munkássága világszerte ismeretes. Kutatásainak fő irányelvét az 1962-es budapesti nemzetközi jellegű Gerontológiai Konferencián közvetlenül megismertük. Verzár professzor »Experimentális kutatás a gerontológiában« című előadásában felfogásának fő irányelveit a következőkben foglalta össze: »Ha pedig emberi szokás szerint megnyugvást keresünk abban, hogy megérteni próbáljuk, miért öregszik szervezetünk két fő systémája, a kötőszövet és a központi idegrendszer, a felelet talán ez: a collagen azért stabil, mert az egyéni alakot állandósítja; az idegsejtek desoxyribonucleinsavja pedig stabil, mert benne vannak összes psychikai tulajdonságaink letéve és állandó változása testi és lelki instabilitást jelentene. Ez a két systema tartja meg egyéni állandóságunkat: de ennek ára, hogy életünk egy vég felé halad, öregszünk.« Verzár professzor könyvében a fenti felfogásnak megfelelőleg elsősorban azokat a kutatásokat foglalja össze, amelyek az előbbi nézet helyességét bizonyítják. Bevezetésül meghatározza, hogy mit is értünk experimentalis gerontológia alatt. A következő tanulmányban az élettartammal, mint az öregedés mértékével foglalkozik és tisztázza az ilyen szempontból szóba jöhető alapfogalmakat. Ezek után az experimentális gerontológia néhány alapelvét tárgyalja, majd a már Korányi által több mint 30 év óta hangsúlyozott, az öregedés okozta alkalmazkodó képesség csökkenés fő jelenségeit ismerteti. Így pl. saját vizsgálatai alapján az idős patkányok hőregulációjának süllyedését, valamint Douane után a vizuális adaptáció korral járó romlását és más jelenségeket tárgyalja, amelyek egyértelműleg bizonyítják az alkalmazkodó képesség korral járó csökkenését. Külön fejezet foglalkozik a Verzár által rendkívül nagy jelentőségűnek tartott kötőszöveti kollagén öregedésével. Verzár kimutatta, hogy az öregedés folyamán a kollagén aminosav fonalait összekapcsoló »hidak« száma nő és ha egy inból származó kollagénfonalat 58 C fölé melegítünk, az egynegyedére zsugorodik össze (termikus kontrakció) s az eközben kifejtett erő annál nagyobb, mennél öregebb az állat. A precíz izometriás mérésnél a feszültséget a termikus kontrakciónál közvetlenül meghatározhatjuk és ez arányos az állat korával. A könyv a patkányfarokból nyert inakon végzett kísérleteket számos táblázatban és mikrophotografián ismerteti és állításait meggyőző módon bizonyítja. A következő fejezetben a kollagén öregedés viszonyát fejtegeti az experimentális és klinikai kutatásokban. Foglalkozik továbbá a vázizmok elöregedésével és kimutatja a fiatal és idős állatok izomzatában korral jelentkező eltéréseket. Rendkívül érdekesek azok a kísérletek, amelyeket Jean Verzár—McDougall-el együtt a T-labyrinthusokkal végzett, s amelyek a patkányok elöregedését az idegrendszer viselkedése tekintetében rendkívül szembeötlően mutatják. Az érzékszervek és az endocrin-rendszer elöregedési jelenségeinek ismertetése után a sejtek elöregedésére vonatkozó ismereteinket foglalja össze. A fejezet keretében megállapítja, hogy pl. az idegsejtekben, amelyek nem osztódnak, a DNA eredeti képződése idejétől kezdve valószínűleg változatlan formában van jelen. Így a DNA az az öregedési tényező, amelyik minden olyan sejt öregedéséhez vezet, amely nem osztódik mitotikusan. Ilyenek pl. a központi idegrendszer sejtjei, az ovárium sejtjei és minden más olyan szerv sejtjei, melyekben a mitotikus oszlás megszűnik. További véget nem érő feladat annak a felfedezése, hogy miért szűnik meg olyan sok sejt oszlása az öregkorban. Rendkívül jelentős Verzár professzor azon megállapítása, *hogy a gerontológia haladásának kulcsa az általános biológiai ismeretek fejlődése.* Verzár professzor ezzel az állásfoglalásával annak a meggyőződésének ad kifejezést, amelyet a magyar gerontológiai kutatók többsége szilárdan hisz. Verzár professzor könyve éppen azért nagy jelentőségű számunkra, mert igazolja azt a felfogást, amelynek érdekében dolgozunk és amelynek érdekében a magyar Gerontológiai Kutató Intézetet létrehoztuk. Verzár pro-

fesszor könyve tehát nem csupán úttörő munka, hanem számunkra biztos alapot jelent, s egyben igazolja azt, hogy a ma élő egyik legkiválóbb, világszerte elismert gerontológiai kutató, Verzár professzor, — az első experimentális gerontológiai könyv szerzőjének működése az új tudománynak: az experimentális gerontológiának máris nagy jelentőségű megállapításaihoz vezetett. A könyv alapján biztosan állíthatjuk, hogy a gerontológia bármennyire új tudomány is, ma már nemcsak a sötétben tapogatózik, hanem fontos új eredményeket hoz, s annak, aki ezeket az új eredményeket megismerni óhajtja, Verzár professzor könyvében tömör összefoglalását kapja.

Haranghy László dr.

Megjelent

SZEMESZET

1963. december

Brand Imre: Központi idegrendszeri eredetű intraocularis hypotoniáról.

Gróf Pál, Boros Béla és Ágoston Irén: A szem szöveteinek hízósejt és histamintartalma közti összefüggés.

Kahán Ágost, Oláh Miklós: Kedvezőtlen kórjóslatú retinaleválások gyógyítása az ínhártya lamellaris tetőcserép-plasztikájával.

Felhívás a szemtonométerek (Schiötz és elektrotonométerek) hitelesítésére.

F. I. Juzefova: Különböző típusú gyógymódok hatékonyságáról a szem-tbc általános és helyi együttes terápiájában.

Rácz Péter: Nyúl cornea és csarnokvíz szabad aminosav tartalmának meghatározása.

Halda Tamás és Kőszegi György: Adaptatiós görbék kiértékelésének új módszere.

Takács Edit: Leptospirosis okozta szemelváltozások.

Medgyaszay Attila: Alkalmazkodáscsökkenés Noxyron hatására.

Váry István: Egyszerű eljárás xanthelasma kiirtása után a belső zugban képződő redő elkerülésére.

Németh Béla és Farkas Éva: Intraocularis vérzések vicarialó menstruatió kapcsán.

Solti Ferenc: Röntgenológiai megfigyelések glaucoma kapcsán.

Korchmáros Imre: A centrális fixálás helyreállításának kísérlete új egyszerű eljárással.

Bölcs Sándor: Lapos chorioideasarcoma esete.

Hőnig Mária, Hegedűs Jolán és Komáromy László: Exophtalmus intermittens műtéttel gyógyított esete.

HÍREK

MEGHÍVŐ

Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Sebész Szakcsoportjának megbízásából a Belgyógyászati Szakcsoport, az Anaesthesiologiai Sectio és a Dietetikai Munkaközösség közreműködésével az **Országos Traumatologiai Intézet a mesterséges (enteralis és parenteralis) táplálás kérdéséről**

SYMPOSIONT RENDEZ

1964. április 17 és 18-án

az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Weil-termében (Budapest V., Nádor utca 32 szám)

Program:

Április 17-én (péntek) de. 9 órakor

Üléselnök: *Szántó György.*

Referátumok:

1. *Sós József* (Budapest): A parenteralis táplálás néhány elvi problémája.
2. *Arvid Wretlind* (Stockholm): A mesterséges táplálás elméleti és biológiai vonatkozásai.

Előadások:

3. *Köves István* (Budapest): A szénhydrátok szerepe a mesterséges táplálásban.
4. *Kelemen Endre* (Szekszárd): A fehérjék szerepe a mesterséges táplálásban.
5. *Varga Péter* (Bpest): A zsíremulsiók szerepe a parenteralis táplálásban.

Szünet. — Vita.

Délután 15 órakor

Üléselnök: *Tarján Róbert.*

Előadások:

6. *Einar Berggren* (Stockholm): A parenteralisan alkalmazható zsíremulsiók jelenlegi helyzete.
7. *Kovács Gábor* és *Boros Mihály* (Szeged): Energetikai szempontok az intravénás táplálásban.
8. *B. Bedő Magdolna* (Budapest): A szervezet tápanyag ellátottságának hatása a felszívódásra.
9. *Horváth Mihály* (Szeged): A »nem parenteralis« táplálás lehetőségei és alapelvei sebészeti megbetegedésekben.
10. *Komáromy László* (Budapest): Comás agysérültek mesterséges táplálásánál szerzett tapasztalataink.

Szünet. — Vita.

Április 18-án (szombat) de. 8.30-kor

Üléselnök: *Sós József.*

Referátum:

11. *Póka László* (Pécs): A mesterséges táplálás néhány elvi kérdése és jelentősége a sebészetben.

Előadások:

12. *Czirbusz György, Póka László, Török Endre, Földi István* (Pécs): Dextrose+alkohol+nitrogén parenteralis alkalmazásával nyert tapasztalataink operált betegeken.
13. *Török Endre, Czirbusz György, Póka László* (Pécs): Légúti szövődmények összefüggése a betegek kalória és nitrogén ellátásával.
14. *Németh-Csóka Mihály, Póka László, Török Endre, Czirbusz György, Földi István* (Pécs): Parenteralisan táplált operáltak elektrolit és nitrogén anyagcseréje.
15. *Kós Rudolf* (Bpest): Gastroenteralis szondatáplálással szerzett tapasztalataink.
16. *Máday Péter* (Budapest): Az égés-sérültek táplálása.
17. *Móritz Pál* (Bpest): A vena subclavia felhasználása vér és tápoldatok alkalmazásánál.

Szünet. — Vita.

Megalakult a Magyar Orvosföldrajzi Bizottság, a Magyar Földrajzi Társaság orvosi szekciója. Az ülés március 18-án, az Országos Orvostörténeti Könyvtárban folyt le.

Radó Sándor dr. egyetemi tanár, a Magyar Földrajzi Társaság Elnöksége nevében megnyitotta az alakuló ülést. Kiemelte, hogy a Magyar Orvosföldrajzi Bizottság a nemzetközi szervezet kérésére alakul meg.

Réti Endre dr. kandidátus, a Nemzetközi Orvosföldrajzi Bizottság levelező tagja ismertette az orvosföldrajz tárgyát: azoknak a kapcsolatoknak a megállapítását, amelyek az egészséges és beteg emberekre vonatkozóan az adott hely földrajzi, természeti, környezeti, társadalmi körülmények között fennállnak. »Az emberi ökológiá«-nak, mint átfogó szemléletnek nagy jelentősége van az egészségügyi igazgatás szempontjából is, mert az egészségüggyel kapcsolatban az összes számbajöhető helyi tényezőket szintetikus módon figyelembe veszi. (Talaj, víz, táplálkozás, öltözködés, közlekedés, psychés behatások, balneológia, allergológia, mikrobiológia stb.) Ezek után vázolta a Bizottság programját, 1964. évi feladatait. A Bizottság rövidesen Szakosztállyá alakul át és a tagok több albizottságban végzik majd munkájukat.

Két értékes előadás hangzott el: *Juvancz Iréneusz dr.:* »A szív és agyi érelmeszesedés földrajzi megoszlásairól« és *Fekete Sándor dr.:* »Az eklampsia magyarországi földrajzi vonatkozásairól« c. felkért hozzászólása.

Az Orvosföldrajzi Bizottság elnöke: *Réti Endre dr.* kandidátus, titkára: *Noll László dr.* tudományos munkatárs.

Az Albizottságok rövidesen összeállítják programjukat és megkezdik működésüket.

MEGHÍVÓ

a Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet

JUBILÁRIS ÜNNEPI TUDOMÁNYOS ÜLÉSÉRE

Budapest, 1964. április 27.

A tudományos ülés helye: Budapest VIII., Szentkirályi u. 21. (Semmelweis-terem)

Április 27-én délelőtt 9 órakor

elnöki megnyitó.

Tudományos előadások:

Veres Gábor dr. igazgató (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): A humán oltóanyagtermelés kialakulása és fejlődése Magyarországon.

Bakács Tibor dr. főigazgató, egyetemi tanár, az orvostudományok doktora (Országos Közegészségügyi Intézet): A fertőző betegségek alakulása és a védőoltások Magyarországon.

Rauss Károly dr. egyetemi tanár, az orvostudományok doktora (Egyetemi Mikrobiológiai Intézet, Pécs): Enterális fertőzésekkel szembeni aktív immunitás.

Erdős László dr. tudományos osztályvezető, az orvostudományok kandidátusa (Országos Közegészségügyi Intézet): Vizsgálatok a diftéria-tetanus-pertussis oltások utáni védettség tartósságára vonatkozóan.

Backhausz Richárd dr. igazgatóhelyettes, az orvostudományok kandidátusa (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): Immunkémiai módszerek alkalmazása az oltóanyagtermelésben.

Szünet.

Április 27-én délután 15 órakor

Richter Péter dr. tudományos osztályvezető (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): Immunglobulinok tisztítása.

Szathmáry József dr. igazgatóhelyettes (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): A himlő oltóanyag korszerű előállítása.

Joó István dr. szakmai vezetőhelyettes és *Zalay László dr.* tudományos osztályvezető (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): A baktérium-tömegtenyésztés alkalmazása az oltóanyagtermelésben.

Pusztai Zsuzsanna dr. tudományos osztályvezető (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): A pertussis elleni aktív immunizálás fejlődése.

Réthy Lajos dr. tudományos osztályvezető (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): A diftéria anatoxin előállításának és alkalmazásának problémái.

Böszörményi József dr. tudományos osztályvezető (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): Eredmények és célok a streptococcus-kutatás területén.

Sikos Károly dr. tudományos osztályvezető (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet): Liofilezett szerobakteriológiai készítmények.

Az V. Nemzetközi Angiologiai Kongresszus (V. Congrés International d'Angeiologie) 1964. augusztus 31-től szeptember 5-ig Párisban lesz. Fő témája: »A peripheriás arteriopathiák therapiájának aetiologiai, physiologiai és pharmakologiai alapjai.« Főtitkár: *L. Gerson*, Paris 8e, 4. Rue Pasquier.

Helyreigazítás! Az Orvosi Hetilap 105. évf. *12.* számában megjelent *Berniczei Mihály dr.* »A vastag- és végbélrákról« c. közleményébe sajnálatos módon a megérthetőséget zavaró sajtóhibák kerültek: az 535. lapon 1. táblázat, *helyesen: 8.* táblázat. Az 536. lapon a bal hasában 1. ábra, *helyesen: 2.* táblázat. Az 536. lapon a jobb hasában 2. ábra, *helyesen: 3.* táblázat. Az 537. lapon számozás nélküli táblázat, *helyesen: 1.* táblázat. Az 537. lapon a jobb hasáb alján számozatlan táblázat, *helyesen: 4.* táblázat.

Meghívó. A Magyar Dermatológiai Társulat 1964. április 18-án, szombaton, déli 12 órakor a Bőrklinika (Bp. VIII., Mária u. 41.) tantermében tartandó

tudományos ülésére.

1. Betegbemutatás.
2. Nékám Lajos, Rácz István: A bőr alkalineutralizatioját befolyásoló tényezők.

Vezetőség

PÁLYÁZATI *hirdetmények*

(601)

Pályázatot hirdetek az elhalálozás folytán megüresedett szuloki **körzeti orvosi állásra.** Az állás javadalmazása a E. 181. kulcsszám szerinti illetmény, 100 Ft körzeti orvosi pótdíj, 450 Ft ügyeleti díj, 940 Ft havi fuvardíj. Állandó bölcsőde és szociális otthon van a körzetben, melynek ellátásáért külön díjazás jár. A körzethez tartozik Kálmáncsa község közigazgatási területe.

Háromszobás közművesített szolgálati lakás, várószoba és rendelő helyiség biztosítva, egyelőre azonban nem beköltözhető.

Pályázati kérelmeket a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a Barcsi Járási Tanács VB. Egészségügyi csoportjához kell beküldeni.

A kérvényekhez mellékelni kell a 135/1955. (Eü. K. 10) Eü. M. számú utasításban meghatározott okmányokat. Munkaviszonyban állók kérvényüket a szolgálati út megtartásával kötelesek beküldeni.

Bakács Tibor dr.
járási főorvos

---

(603)

Pályázati hirdetmény közegészségügyi felügyelői II. állásra. A Debrecen MJ. Városi Tanács VB. IX. Egészségügyi Osztályának Vezetője a Város I—II—III. kerületeinél szervezett **közegészségügyi-felügyelői II. állásokra** pályázatot hirdet.

Javadalmazás az E. 147. kulcsszám szerint. Az állás elnyeréséhez közegészségügyi-járványügyi szakképesítés szükséges, de ennek hiányában hygiénikus tanfolyammal rendelkezők is pályázhatnak abban az esetben, ha a szakképesítés megszerzése 1 éven belül megtörténhet.

A pályázat határideje: a megjelenéstől számított 15 nap.

Domokos Gyula
gazd. vezető

---

(604)

A Budapest Fővárosi Közegészségügyi-Járványügyi Állomás igazgatója (Budapest, XIII., Váci út 174.) pályázatot hirdet a Ferihegyi Repülőtér KÖJÁL kirendeltségénél elhalálozás folytán megüresedett E. 148. kulcsszámú **epidemiológus orvos I. állásra.** Az állásra közegészségtan és járványtani (hygiéniai) szakorvosi képesítéssel rendelkezők pályázhatnak. Idegen nyelv tudással rendelkezők (orosz, francia, angol, német) előnyben részesülnek. Az állással 3200 Ft alapbér és 30% veszélyességi pótlék jár. Idegen nyelvű szakképesítés esetén a megfelelő százalékú nyelvtudási pótlék is jár.

Az állásra a 135/1955. (Eü. K. 10.) Eü. M. számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérvényt a hirdetmény közzétételétől számított 15 nap alatt — munkaviszonyban álló a szolgálati út megtartásával — a KÖJÁL igazgatójához kell benyújtani.

Kapos Vilmos dr.
igazgató

---

(605)

Miskolc mj. városi Közegészségügyi-Járványügyi Állomás igazgató-főorvosa pályázatot hirdet egy E. 148. kulcsszámú **hygiénikus orvosi állásra.**

Az állás betöltésénél előnyben részesülnek a közegészségtani-járványtani szakképesítéssel rendelkezők, vagy akik a hygiénikus orvosképző tanfolyamot elvégezték.

Szakképesítés nélkül jelentkező besorolása az E. 150. kulcsszám történik. Az állás azonnal elfoglalható.

Pályázati kérelmeket az Állomás igazgatóságához címezve (Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 13. sz.) kell benyújtani.

Márton György dr.
igazgató-főorvos

---

(606)

A Munkaképességcsökkenést Véleményező Orvosi Bizottságok Országos Igazgatója (Budapest, VIII. Mező Imre út 19/a.) pályázatot hirdet Debrecenben újonnan szervezendő **Elsőfokú Bizottsági Orvosi állásokra.**

Betöltésre kerül 2 belgyógyász és 2 sebész orvosi állás.

Az állások főfoglalkozásúak, napi hat órás elfoglaltsággal járnak.

Illetményük az E. 133. kulcsszám alapján havi 3250 Ft + korpótlék.

Az állások betöltéséhez 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

(606/a)

A Munkaképességcsökkenést Véleményező Orvosi Bizottságok Országos Igazgatója (Budapest, VIII. Mező Imre út 19/.) pályázatot hirdet Egerben újonnan szervezendő **Elsőfokú Bizottsági Orvosi állásokra.**

Betöltésre kerül 1 belgyógyász és 1 sebész orvosi állás.

Az állások főfoglalkozásúak, napi hat órás elfoglaltsággal járnak.

Illetményük az E. 133. kulcsszám alapján havi 3250 Ft + korpótlék.

Az állások betöltéséhez 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

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1964. április 14. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2–6. Á-ép.	délután 2 óra	*Az Intézet tudományos dolgozói*	*Kubinyi László dr.:* A tetanus megelőzésének időszerű kérdései.
1964. április 14. kedd	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 3 óra	*Dietetikai Munkaközösség*	*Székács Istvánné dr.:* Idegen anyagok a táplálékban.
1964. április 14. kedd	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 4 óra	*A Tüdőgyógyász Szakcsoport*	*Romoda T.:* A kisvérkör haemodinamikai vizsgálata. *Csákány Gy.:* A kisvérkör röntgenvizsgálata. *Gottsegen Gy.:* Tüdőkeringés és légzés.
1964. április 14. kedd	*Szeged* Szemészeti Klinika, előadóterem	délután 5 óra	*A Szegedi Orvostud. Egyetem és a Szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet*	Bemutatás. 1. *Szabó Lajos, Ébrey Piroska, É. Nagy Mária:* Galactosemia esete (5'). Előadás. 1. *Bartók István, Virágh Szabolcs, Török István, Tószegi Anna:* Regenerálódó máj szubmikroszkópos vizsgálata (15'). 2. *Kárpáti Ferenc:* Interstitialis cystitisek gyógykezelése heparinnal (10'). 3. *Latzkovits László, Széchenyi Ferenc:* Heparin hatása a vér sejtes elemeinek colloidalis állapotára (20'). 4. *Sas Mihály:* A protesteron-kutatás mai állása (30'). 5. *Kovács Tibor:* Placebohatás és gyógyszerhatás. (Referátum, 25'.)
1964. április 15. szerda	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 7 óra	*A Belgyógyász Szakcsoport és az Orvostovábbképző Intézet*	Belgyógyászat haladása III. *Varró Vince dr.:* A gyomor-bélrendszer betegségei. (Továbbképző előadás.)
1964. április 16. csütörtök	János Kórház, tanterem. XII. Diósárok 1.	délelőtt 11 óra	*A Kórház orvosi kara*	1. *Palkovich Imre dr.:* A lymphokriniáról. 2. *Philipp György dr.:* Hüvelyfolyások kezelése. 3. Kliniko-pathológiai bemutatás. *Födő Nóra dr., Orbán Tibor dr. és Miklós György dr.:* Tünetszegény intracranialis térszűkítő folyamat *differentiál diagnosztikai problémái.*
1964. április 16. csütörtök	*Debrecen* I. Belklinika	délután ½6 óra	*A Debreceni Orvostudományi Egyetem*	Előadás. 1. *Jeney Endre:* A mikroorganizmusok kén-anyagforgalma. 2. *Berencsi György:* Különleges epidemiológiai probléma tuberculosisban (20').
1964. április 17. péntek	Orsz. Ideg- és Elmegyógyintézet, tanácsterem. II. Vörös Hadsereg útja 116.	délután ½3 óra	*Az Intézet orvosi kara*	*Pollner György dr.:* A psychiatria törvényszéki orvosi vonatkozásai.
1964. április 17. péntek	II. Belgyógyászati Klinika, tanterem. VIII. Szentkirályi u. 46.	délután 6 óra	*A Budapesti Orvostudományi Egyetem*	Jendrassik Ernő emlékelőadás. 1. Elnöki megnyitó: *Dr. Sós József.* 2. *Jendrassik* Ernő emlékelőadás. *Dr. Vigh Béla* (a Szövet- és Fejlődéstani Intézet tanársegéde, a Jendrassik Ernő-emlékérme 1964. évi nyertese): Ependymosecretio.
1964. április 18. szombat	Semmelweis Kórház, tanácsterem. VIII. Gyulai Pál u. 2.	délelőtt 10 óra	*A Kórház tudományos köre*	1. *Horváth Vera dr., Patkó András dr.:* Fejfájást okozó fejlődési anomáliák. 2. *Bodánszky István dr.:* Újabb elgondolások a rák keletkezése és kezelése terén. 3. *Szász Imre dr. és Matisa Béla dr.:* Ileust utánzó spondylolysthesis.
1964. április 18. szombat	II. Szemészeti Klinika, előadóterem. VIII. Mária u 52.	délelőtt 9 óra	*Az OTKI és az Orsz. Onkológiai Intézet*	*Balogh Ferenc dr.:* A hólyag daganatainak korai felismerése és therapiája. *Noszkay Aurél dr.:* A prostata carcinoma korai felismerése és therapiája. *Horlay Béla dr.:* A bronchoscopia szerepe a bronchus tumorok korai felismerésében.
1964. április 20. hétfő	Urológiai Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78/b	délután 3 óra	*Az Urológus Szakcsoport*	1. *Pintér József dr., Bors Győző dr.:* Diagnosztikai és therapiás problémát okozó vesesérülések (előadás, 20'). 2. Vezetőségválasztó közgyűlés.
1964. április 20. hétfő	*Pécs* I. Sebészeti Klinika, tanterem	délután 6 óra	*A Pécsi Orvostudományi Egyetem és az Orvos-Eü. Szaksz. Pécs–Baranyai Területi Bizottsága*	*Kátyi István és Barna Kornél:* Antibioticus kezelés és bélflóra változás problémája. *Barta Imre:* Izotóp vizsgálatok a haematológiában.

Figyelem! Lapzárta: minden szám megjelenési időpontja előtt 18 nappal

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

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

MNB egyszámlaszám: 69.915,272—46.

64.1383 Athenaeum Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Sopront 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

ACEDOXIN *injekció és tabletta*

Összetétel: 0,2 mg acetyldgitoxin-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, rhytmuszavarok, tachycardia, dyspnoe, cyanosis szűnnek, a keringési elégtelenség subjectiv és objectiv rendeződik. 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, myodegenerátió, cor pulmonale, myocarditis, thyreotoxicus szívelégtelenség. Főleg azonban a normál és lassú rhytmusú szívelégtelenségekben javult. Profilacticusan műtét, szülés, fertőző betegségek alkalmával.

Adagolás: Acut és chronicus szívelégtelenségben 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 (½—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.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR. * DARABOS PÁL DR. * FISCHER ANTAL DR. * HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR. * SÓS JÓZSEF DR. * SZÁNTÓ GYÖRGY DR.
Felelős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR. * Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.
Munkatárs: PAPP MIKLÓS DR.

105. ÉVFOLYAM 16. SZÁM, 1964. ÁPRILIS 19

Budapesti Orvostudományi Egyetem, III. Belklinika

A myokardiális infarctus távolabbi prognosisa (9 évre terjedő katamnesztikus vizsgálatok alapján)

I. A túlélés alakulása

Rétsági György dr., Keller László dr. és Balázsi Imre dr.

Vizsgálataink célja az volt, hogy a myokardiális infarctus távolabbi prognosisáról, valamint az azt befolyásoló néhány epidemiologiai és klinikai tényező szerepéről klinikánk beteganyaga alapján képet nyerjünk. A betegség egyéni és társadalmi jelentőségéhez képest az ilyen irányú külföldi munkák száma is kevés, hazai közlemény pedig ezideig nem jelent meg.

Az adatgyűjtés módja.

Vizsgálataink az 1953. január 1-től 1961. december 31-ig klinikánkon első myokardialis infarctussal kezelt valamennyi eset feldolgozásából indultak ki. A myokardialis infarctus diagnosisa a típusos anamnesisen, a jellegzetes EKG-képen és a megfelelő klinikai ill. laboratóriumi elváltozásokon alapult. Ezek közül a friss infarctusra jellemző EKG-görbét önmagában is döntő kritériumként értékeltük. Azokban az esetekben, ahol az EKG nem volt típusos, de az észlelés folyamán a görbe változott, szigorúan ragaszkodtunk a jellegzetes anamnesishez és klinikai lefolyáshoz. Olyan betegeket, kiknél az anamnesis vagy régebbi vizsgálati leleteik alapján arra következtettünk, hogy myokardialis infarctuson már átestek, feldolgozásunkba nem vettük fel. A szelekció során 272 eset felelt meg az említett kritériumoknak.

A feldolgozás alapjául szolgáló adatgyűjtés az 1962. év első felében történt. E célból valamennyi beteget levélben felkértük, hogy kontroll-vizsgálat és adatszolgáltatás végett klinikánkon jelenjék meg. Levelünkhöz egyidejűleg kérdőívet mellékeltünk arra az esetre, ha a beteg valamilyen oknál fogva személyesen nem tudna megjelenni. Ha ezen eljárásunk eredménytelen maradt, a beteget ill. hozzátartozóit személyesen kerestük fel. Noha vizsgálataink eredetileg a katamnesztikus időszak több vonatkozására is kiterjedtek (életmód-étrendváltozás, gyógyszerelés, újabb infarctus, esetleges elhalálozás oka), kellően megbízható adatokat csak a túlélés időtartamára nézve tudtunk kapni. Ezért a túlélést befolyásoló tényezők közül kizárólag a heveny időszak klinikai és epidemiologiai adatait dolgoztuk fel, melyek a kórlapok alapján megbízhatóan dokumentálva rendelkezésünkre állottak.

Beteganyag.

Az ismertetett módon összesen 254 beteg sorsáról sikerült adatokat nyernünk, azaz a teljes beteganyag 92%-áról. *[Truelove* (15) szerint hasonló jellegű munkák csak akkor értékelhetők, ha legalább a betegek 80%-áról sikerült információt nyerni.] A heveny időszakban (2 hónapon belül) meghalt 49 beteg, katamnesztikus feldolgozásunkban tehát a 2 hónapot túlélt 205 beteg szerepel. I. táblázatunkban, mely a beteganyagot a szívinfarctus bekövetkezte és a következő években életben lévők száma alapján évekre bontva tartalmazza, a teljesség kedvéért feltüntettük a 2 hónapon belül meghaltakat is.

Katamnesztikus anyagunkban a férfiak átlagéletkora 57,8, a nőké 63,7 év volt. A nemenként és életkor szerinti megoszlás a II. táblázaton látható.

II. SEBÉSZETI KLINIKA KÖNYVTÁRA

I. táblázat

A beteganyag megoszlása és az életben levők száma, 1953-tól 1962-ig

A szívinfarctus bekövetkezésének éve	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
	Az életben levők száma									
1953	*9 | 9	8	7	5	5	5	4	4	2	2
1954		11 | 10	10	8	7	5	5	5	5	4
1955			22 | 16	16	12	10	10	9	8	8
1956				26 | 21	18	14	14	13	13	12
1957					14 | 11	10	9	9	9	7
1958						19 | 16	15	14	13	9
1959							43 | 37	34	31	28
1960								50 | 41	38	34
1961									60 | 44	44

* A megosztott négyzetekben az első szám az összes esetet, a második szám a heveny szakot (2 hónap) túlélteket jelenti

A megoszlás életkoronkénti változását százalékban kifejezve szemlélteti az 1. ábra.

Kitűnik, hogy a teljes beteganyagban a férfinő arány 3,6:1, 55 év alatt ez az arány 12:1, 65 év felett azonban már csak 1,5:1. Ez lényegében megegyezik *Döring* és *Loddenkemper* (6) 69 nyugatnémet klinika és kórházi osztályról összegyűjtött infarctusos anyagának kor és nem szerinti összetételével. A nemen belüli megoszlást vizsgálva azt látjuk, hogy 55 évnél fiatalabb az infarctusos férfiak 36,5%-a, a nőknek pedig 11,6%-a. Tehát az infarctusos férfiaknak háromszor akkora hányada jut 55 év alá, mint az infarctusos nőknek. Ugyanakkor 65 év fölé az infarctusos nőknek közel két és félszer akkora hányada jut. Mindez az irodalmi adatokkal megegyezően a nők infarctusának későbbi felléptére utal.

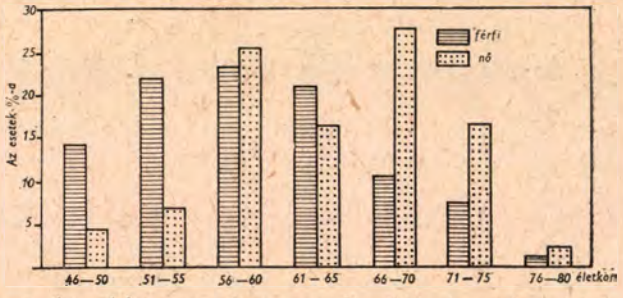
II. táblázat

A beteganyag nemenkénti és életkor szerinti megoszlása

Életkor	46—50	51—55	56—60	61—65	66—70	71—75	76—80	Összesen
Férfi	23	36	37	34	17	12	2	161ß(78,4%)
Nő	2	3	11	8	12	7	1	44ß(21,6%)

A túlélés vizsgálata.

Első célunk az volt, hogy beteganyagunk 1—9 éves túlélést — a prognózist esetleg befolyásoló tényezőket egyelőre figyelmen kívül hagyva — felmérjük. Az egyes betegek túlélését úgy határoztuk meg, hogy az infarctus bekövetkeztének évét kivontuk az anyag feldolgozásának évéből — 1962 —, ill. az esetleges elhalálozás évéből. Pl.: ha az infarctus 1955-ben történt és a beteg a feldolgozás évében — vagyis 1962-ben — élt, akkor a túlélés 7 év volt; ha az infarctus 1955-ben történt, de a beteg 1956-ban meghalt, a túlélés 1 év volt; az a beteg, aki az infarctus fellépte után 2 hónapon belül meghalt, az acut szakban elhalálozottak csoportjába tartozik, aki pedig 2 hónapon túl, de még abban a naptári évben halt meg, annak túlélése kevesebb mint 1 év. Miután az egyes egyének túlélését ilyen módon külön-külön megállapítottuk, csoportokat képeztünk, melynek tagjai legalább 1, legalább 2, legalább 3 stb. évet megéltek. Ugyanekkor megvizsgáltuk, hogy az infarctus felléptének éve alapján hányan *élhettek* volna legalább 1, 2, 3, stb. évet és a valóban megéltek számát az így nyert „ideális szám" százalékában fejeztük ki. Ennek alapján pl. az 58,2%-os 5 éves túlélés annyit jelent, hogy azon betegek közül, akik infarctusukat 1957-ben vagy azelőtt kapták — tehát a katamnesztikus időszak folyamán legalább 5 évet élhettek volna — 58,2% valóban megélte ezt az időt.



1. ábra. A beteganyag %-os megoszlása életkor és nemek szerint

A túlélés alakulása.

A túlélés ilyen értelemben vett alakulását III. táblázatunk ábrázolja. Az esetszám rovatban az első szám mindig az egyes katamnesztikus éveket „megélhettek", a második pedig a valóban megéltek számát jelenti. A táblázatból kitűnik, hogy milyenek az infarctusos beteg túlélési kilátásai a megbetegedés időpontjában (összes eset) és a hazabocsátás időpontjában (2 hónapot túléltek). Minthogy jelen dolgozatunkban a távolabbi prognózissal foglalkozunk, a továbbiakban csak az utóbbi csoportot tárgyaljuk részletesebben. Itt kü-

lön megvizsgáltuk a férfiak és nők túlélését, melyre nézve az irodalomban eltérő eredményeket közölnek (2, 3, 8, 13, 14).A mi anyagunkban az 1—5 éves túlélésben lényeges különbség nem látható. A 6—9 éves túlélés adatai a női csoportok kis létszáma miatt további következtetéseket nem engednek meg, ezeket csupán a teljesség kedvéért közöljük.

Itt — semilogaritmusos koordinata rendszerben — ábrázoltuk beteganyagunk valamint a megfelelő lakosságcsoportok túlélését. A betegek adatait reprezentáló pontok közé lefelé hajló görbe húzható, míg a lakosság esetében egyenest kapunk. Az egyenes és a görbe közti távolság az évek során egyre növekszik —, ez annyit jelent, hogy az infarc-

III. táblázat
A túlélés alakulása

A túlélés években	Az összes esetre vonatkozóan		A heveny szakot (2 hónap) túléltekre vonatkozóan						A halandósági tábla alapján várható túlélés %-ban
			férfi		nő		összesen		
	eset szám	%	eset szám	%	eset szám	%	eset szám	%	
1	254/193	75,9	161/149	92,4	44/44	100,0	205/193	94,1	98,2
2	194/129	66,4	127/101	79,9	34/28	82,4	161/129	80,0	96,6
3	144/86	60,0	95/70	73,7	25/16	64,0	120/86	71,6	95,0
4	101/51	50,5	67/41	61,2	16/10	62,5	83/51	61,4	93,4
5	82/39	47,5	55/33	60,0	12/6	50,0	67/39	58,2	92,0
6	68/29	42,6	47/26	55,4	9/3	33,0	56/29	51,9	90,0
7	42/17	40,5	30/15	50,0	5/2	40,0	35/17	48,5	88,9
8	20/6	30,0	17/5	29,5	2/1	50,0	19/6	31,6	87,1
9	9/2	22,2	8/1	12,5	1/1	100,0	9/2	22,2	86,2

A távolabbi prognózist egészében vizsgálva azt látjuk, hogy a túlélők aránya az évek folyamán 94,1%-ról 22,2%-ra csökken. Az irodalomban leggyakrabban feldolgozott 5 éves túlélés a mi anyagunkban 58,2% volt. Ez lényegében megegyezik az idevágó nagyobb külföldi közlemények adataival, melyeket összehasonlításképpen a IV. táblázatban állítottunk össze.

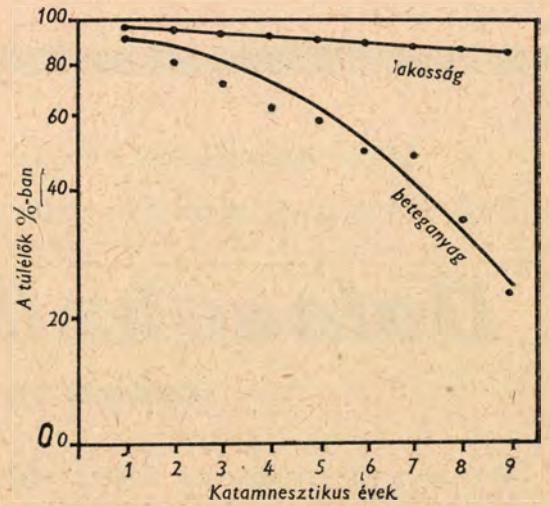
IV. táblázat
Az 5 éves túlélés külföldi adatai

Szerzők			5 éves túlélők %
Katz és mtsai	(9)	1949	46,4
Cole és mtsai	(5)	1954	66,0
Olsen és mtsai	(11)	1956	54,0
Richards és mtsai	(12)	1956	49,0
Weiss	(16)	1956	60,0
Biörck és mtsai	(2)	1958	63,0
Helander és Levander	(7)	1959	58,0
Beard és mtsai	(1)	1960	69,0
Juergens	(8)	1960	55,4
Zappe és Poppe	(17)	1961	64,8
Saját anyag		1963	58,2

A túlélők arányszáma azonban önmagában véve nem tájékoztat híven arról, hogy a betegség mennyit ront a várható életkilátásokon, csak abban az esetben, ha ezeket az adatokat összevetjük a megfelelő korú lakosság túlélésével (4). E célból az 1955-ös magyarországi halandósági tábla (10) alapján kiszámítottuk a lakosság beteganyagunk nem- és korösszetételéhez megfelelően súlyozott csoportjainak várható 1—9 éves „túlélését". Ezen adatot mutatja százalékosan a táblázat utolsó oszlopa. Beteganyagunk és a lakosság túlélésében mutatkozó különbséget — mely most már a betegség természetéből adódik — demonstrálja a 2. ábra.

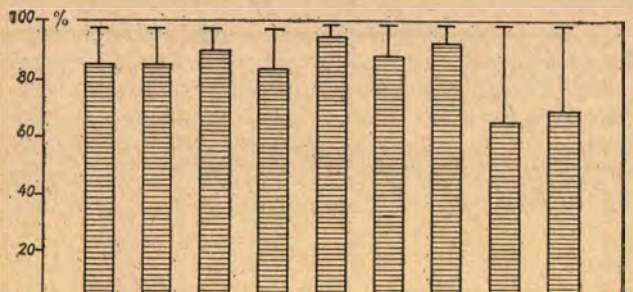
tuson átesett egyének kihalási üteme gyorsabb, mint az összlakosságé.

Hangsúlyozzuk, hogy eddigi prognosztikai fejtegetéseink a megbetegedés ill. a klinikáról történő kibocsátás „pillanatában" érvényesek. Vizsgálat tárgyává téve most azt, hogy az *egyik évről a következő évre* vonatkozó túlélés az idő múlásával miként változik, másokkal egybehangzóan (1, 17) úgy találtuk, hogy a 7. évig a következő év megélésére általában évenként 80—95% az esély. A 7.



2. ábra. A beteganyag túlélésének alakulása összehasonlítva a lakosság megfelelő adataival

és 8. évben a mi anyagunkban ez az esély lényegesen rosszabb (65 ill. 69%), azonban e két utóbbi csoport aránylag kis létszáma miatt ezen adatok csak fenntartással értékelhetők. Az összlakosság megfelelő csoportjaiban viszont mindvégig 97—99% a következő év megérésének valószínűsége.



3. ábra. Az infarctuson átesett betegek esélye a következő év megélésére (összehasonlítva a lakosság megfelelő csoportjaival)

Összefoglalás: A myokardialis infarctusnak a távolabbi életkilátásokra való hatását anyagunk alapján a következőkben foglalhatjuk össze:

1. A myokardialis infarctus heveny szakát közvetlenül túléltek várható esélye a további évek megélésére rosszabb, mint az azonos korú „átlaglakosoké".

2. Az esélycsökkenés annál kifejezettebb, minél későbbi évre vonatkoztatjuk az összehasonlítást.

3. Az 5 éves túlélők arányát — a nagyobb külföldi statisztikákkal lényegében egyezően — 58,2%-nak találtuk.

4. Az infarctust követő 7 éven belül az esélyek a következő 1 év megélésére lényegesen nem változnak, vagyis a kihalás üteme egyenletes.

5. Férfiak és nők túlélésében az első 5 évre vonatkozóan lényeges különbség nincs.

Ezúton fejezzük ki köszönetünket dr. Juvancz Ireneusznak, az MTA. Matematikai Kutató Intézet Biometriai Osztály vezetőjének a statisztikai elemzések szíves átnézéséért.

IRODALOM: 1. *Beard O. W., Hipp H. R., Robins M., Taylor J. S., Ebert R. V., Beran L. G.:* Am. J. Med. 1960. *28*:871. — 2. *Biörck G., Sievers J., Blomqvist G.:* Acta Med. Scand. 1958. *162*:81. — 3. *Bland E. F., White P. D.:* JAMA. 1941. *117*:1171. — 4. *Bradford—Hill A.:* Principles of Medical Statistics. London, Lancet Ltd. 1961. — 5. *Cole D. R., Singian E. B., Katz L. N.:* Circulation 1954. *9*:321. — 6. *Döring H., Loddenkemper R.:* Zschr. Kreislaufforschung 1962. *51*:401. — 7. *Helander S., Levander M.:* Acta Med. Scand. 1959. *163*:289. — 8. *Juergens J. L., Edwards J. E., Achor R. W., Burchell H. B.:* Arch. Int. Med. 1960. *105*:444. — 9. *Katz L. N., Mills G. I., Cisneros F.:* Arch. Int. Med. 1949. *84*:305. — 10. *Magyarország Halandósági Táblája az 1955. évre.* Közp. Statisztikai Hivatal Évkönyve, Bp. Statisztikai Kiadó, 1956. — 11. *Olsen O. Chr., Kahrs T., Romcke O., Lingjaerde P.:* Acta Med. Scand. 1956. Suppl. *319*, 17. — 12. *Richards D. W., Bland E. F., White P. D.:* J. Chron. Dis. 1956. *4*:415. — 13. *Schoenenberger G.:* Schweiz. Med. Wschr. 1963. *93*:133. — 14. *Smith C.:* J.A.M.A. 1953. *151*:167. — 15. *Truelove S. C.:* Follow-up Studies in *Witts L. J.:* Medical Surveys and Clinical Trials. London, Oxford University Press, 1959. — 16. *Weiss M. M.:* Am. J. Med. Sci. 1956. *231*:9. — 17. *Zappe H., Poppe A.:* Dtsch. Arch. Klin. Med. 1961. *207*:19.

Súlyos veszteség érte a magyar közegészségügyet, a magyar orvostársadalmat.

1964 március 31-én váratlanul, tragikus hirtelenséggel meghalt

Doleschall Frigyes dr.

egészségügyi miniszter

Amikor e nagy veszteség felett érzett mély megrendülésünknek adunk kifejezést, egyben jelezzük, hogy életművét lapunk legközelebbi számában fogjuk méltatni.

A szerkesztőség.

KLINIKAI TANULMÁNY

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika (igazgató: Kulin László dr.) és Idegklinika (igazgató: Juhász Pál dr.)

„Epilepsia abdominalis" a gyermekkorban

Kaszás Tibor dr. és Kajtor Ferenc dr.

A recidiváló kólika-szerű hasi fájdalom azon panaszok közé tartozik, mellyel a gyermekorvos nap mint nap találkozik. Hosszú ideig e visszatérő, többnyire a köldöktájra lokalizálódó fájdalmakat —a *Moro* (cit. 8) által 1913-ban először használt — „köldökkólika" névvel illették, mintegy megjelölve azt, hogy funkcionális jellegű a hasi tüneteket okozó elváltozás.

Az utóbbi évtizedekben a vizsgáló módszerek (röntgen-, újabb labor.-, EEG-vizsgálatok) fejlődése és alkalmazása a klinikumban számos funcionális eredetűnek vélt esetben organikus okot derített ki, s ezáltal mindinkább beszűkült a funkcionális eredetű „köldökkólikák" fogalomköre. A tünetcsoport aetiologiai tisztázásakor, vizsgálatai során *Fanconi* (8) gyakorisági sorrendben a következő szervi elváltozásokat találta: ileitis terminalis catarrhalis; coecum mobile; a gyomor és duodenum nyálkahártyájának gyulladásos elváltozásai; tuberkulotikus és nem-tuberkulotikus mesenterialis nyirokcsomó-elváltozások; vékonybél-catarrhus; ascariasis; chronikus recidiváló appendicitis; vastagbélhurut; reversibilis vastagbél-invaginatio. Ritkábban okoztak problémát a húgyúti szervek, az epeutak, máj és pancreas betegségei, a purpura abdominalis, haemolyticus crisisek, végül a porphyria és idiopathicus lipaemia.

A *Fanconi* által felsoroltakon kívül hasonló tünetegyüttes felléptéhez vezethet az ulcus ventriculi és duodeni (32), az étel-allergia (36), Meckel-diverticulum (40), hernia epigastrica (16), mesenterialis lokalizációjú thrombangitis obliterans (25), hymen-atresia (2), idült sigmoiditis (13). Rohamokban jelentkező bélgörcsökkel jár a thallium-, barium-, nikotin- és krónikus ólommérgezés (24), valamint a *Fanconi* által említett ascariasison kívül az egyéb bélférgességek is (29). Számolni kell a diabeteses és uraemiás comával és a ritkaságszámba menő essentialis idiopathiás hypoglykaemiával is.

Az utóbbi évekig ezen hasfájdalmak multiplex okai között nem méltatták kellő figyelemre az idegrendszer szerepét, pedig ilyen irányú megfigyelésekről bőven történik említés az irodalomban.

Morgagni (cit. 23) már 1769-ben utalt arra, hogy összefüggés lehet az epilepsia és a paroxysmalis jellegű gastrointestinalis panaszok között. Hasonló véleményre jutott később *Trousseau* (41), *Jackson* (14) és *Still* (39). *Fere* (9) egy esettel kapcsolatban az „epilepsia aequivalens" kifejezést használta a tünetegyüttes megjelölésére.

Tehát már az elektroencephalographia (EEG) bevezetése előtt különböző, aetiologiailag nem magyarázható, rohamszerű, epizódikusan lezajló hasi betegségeket vezettek vissza epilepsiás genezisre.

Az EEG fokozódó alkalmazásával e határesetek iránti érdeklődés újból feléledt, hiszen az EEG és a neurofiziológia fejlődése precízebb agyi, anatómiai és funkcionális lokalizációt tett lehetővé.

1941-ben *Klingman* és mtsai (21) 12 gyermek EEG-vizsgálata után úgy találták, hogy a hasi fájdalom-syndroma agyi alterációval jár együtt. Ugyanezen évben *Lambert* (22) 200 nem organikus eredetű gastrointestinalis panasszal jelentkező gyermek közül 12 EEG-felvételén petit mal-, ill. „psychomotoros epilepsia"-ra utaló elváltozásokat írt le. *Wechsler* (43), majd *Moore* (26) használta először e nosologiai egységbe sorolható syndromával kapcsolatban az „epilepsia abdominalis" kifejezést. Utóbbi szerző később (1945—1950 között) 18 esetet írt le (27, 28).

Különböző nemzetiségű szerzők kazuisztikai közlésein kívül (1, 3, 5, 31, 37) 1951-ben *Hoeffer* és mtsai (12) 31, *Schade* és *Gofman* (36) 46, *Sheehy* és mtsai (38) 19 gyermek klinikai és EEG-vizsgálatairól számoltak be.

Ezen irodalmi adatok alapján az abdominalis epilepsia diagnosisának felállításához a következő kritériumok használhatók:

1. Hirtelen beálló, a köldöktájra és az epigastriumra lokalizálódó, néhány percig — esetleg tovább — tartó, periodikusan visszatérő, súlyos kólika-szerű fájdalom, mely alatt a beteg kissé zavart, desorientált lehet, s melyet többnyire legyőzhetetlen elalvási vágy követ.

2. A családi anamnesisben gyakran szerepelnek paroxysmalis kórképek, mint: fejfájás, epileptiform rosszullét, enuresis.

3. Pathologiás EEG-lelet.

4. A gyomor- és béltraktus organikus megbetegedése kizárható legyen.

5. A rohamok megszűnése és az EEG-kép javulása adaequat, tartós antikonvulzív kezelésre.

Hazánkban egy eset kapcsán először mi számoltunk be 1956-ban e kórképről (17). Azóta *Boczán dr.* közölt egy esetet (4).

Anyagunk ismertetése:

Első betegünk észlelése óta (1956) 1962. dec. 31-ig bezárólag a debreceni Gyermekklinika és Idegklinika beteganyagából 22 esetet diagnosztizáltunk. A betegek — egy kivételével — egy vagy

Sorszám	Név	Kor (év)	Nem	Megfigyelési idő (év)	Anamnesis				Panaszok — Tünetek												EEG-lelet
					családi		egyéni														
					epilepsia	migrain	eclampsia hyperpyr. encephalitis meningitis		hasfájás	hányinger	székelési inger	eszméletvesztés	fejfájás	rohamszerű elalvás	szédülés	elsápadás	kipirulás	izzadás	nagyroham	enuresis	
1	S. I.	20	♀	7	—	—	—	—	+	+	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	Balold. basalis temporalis tüskegóc
2	R. G.	14	♂	7	+	—	—	—	+	+	—	+	+	+	—	+	—	—	+	+	Jobbold. praecentralis tüskegóc, spontán is
3	L. M.	9	♀	4	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	Bal-túlsúlyú centrofrontalis tüketevékenység
4	N. M.	15	♀	3	—	—	—	—	+	+	—	+	+	+	+	+	—	—	+	—	Theta-delta magas paroxysmalis csotporok
5	T. V.	16	♀	3	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	+	Főleg balold. centrofrontalis görcspotenciálok
6	N. J.	10	♀	3	—	+	+	—	+	—	—	—	+	+	—	+	+	—	—	—	Balold. frontocentralis görcspotenciálok
7	F. R.	15	♀	3	+	—	—	—	+	+	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	Nem történt
8	K. J.	8	♂	3	—	+	+	—	+	+	—	—	+	+	—	+	—	—	—	—	Balold. túlsúllyal frontocentralis görcspotenciálok
9	P. M.	11	♀	2	+	+	—	—	+	—	—	+	+	+	—	—	+	+	—	+	Frontocentralis görcstevékenység
10	E. M.	10	♀	2	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	Bilateralis 4—5 c/s tevékenység
11	G. E.	13	♀	2	+	—	—	+	+	+	+	—	—	+	+	+	—	—	—	—	Jobb-félteke felett centralis görcstevékenység
12	N. P.	14	♀	2	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+	—	Balold. basotemporalis epilepsiás góc
13	K. L.	6	♂	1	—	+	—	—	+	+	—	—	+	+	+	+	—	+	—	—	Balold. praecentralis görcstevékenység
14	K. S.	7	♂	1	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Praecentralis görcstevékenység
15	P. Z.	12	♂	1	—	—	+	—	+	+	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	Balold. frontocentralis görcstevékenység
16	H. P.	12	♀	1	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—	—	+	Frontocentralis görcstevékenység
17	Sz. R.	7	♀	1	—	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	Centralis görcstevékenység
18	B. E.	8	♀	1	—	—	—	—	+	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	Frontocentralis görcspotenciálok
19	K. Gy.	11	♂	1	+	—	—	—	+	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	Balold. frontocentralis tüskegóc
20	Gy. I.	10	♀	1	—	—	—	—	+	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	Jobbold. praecentrofrontalis görcstevékenység
21	K. Gy.	15	♀	½	—	—	—	—	+	+	—	+	—	—	+	+	—	—	—	—	Jobbold. centrofrontalis epileptogen góc
22	G. R.	13	♀	½	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—	+	+	—	—	—	—	Jobb-túlsúlyú frontocentralis görcspotenciál

több alkalommal a Gyermekklinikára felvételt nyertek és ott részletes kivizsgálásban részesültek az előzőkben említett differenciáldiagnosztikailag számításba jöhető organikus elváltozások kizárása céljából. A betegek ezt megelőzően csaknem valamennyien gyakori látogatói voltak a gyermekszakrendeléseknek; közülük 9 kórházi kivizsgálásban is részesült. A beküldési diagnosisok között leggyakrabban az „In. obs." szerepelt (6 eset); ezenkívül gyakorisági sorrendben: hyperaciditás, vegetatív dystonia (3—3 eset), gastritis chronica, epilepsia, appendicitis, gyomor-béltraktus fejlődési rendellenesség (2—2 eset), strictura oesophagii, nephrolithiasis (1—1 eset) diagnosis következett.

Vizsgálati módszerek:

Az osztályra felvett betegeknél a gyermekgyógyászati és ideggyógyászati észlelésen kívül rutinszerűen a következő vizsgálatokat végeztük: vizelet-, fractionált próbareggeli-, gyomor-bélpassage-, széklet féregpetevizsgálat, májfunkciós próbák, ferment-vizsgálatok, teljes vérkép, Mantoux-próba, éhgyomri vércukor, vérnyomásmérés és EKG-vizsgálat. Szükség esetén kiválasztásos pyelographia, szemfenék-vizsgálat, PEG, RN-meghatározás elvégzésére is sor került. Néhány esetben nőgyógyászati és sebészeti konziliárius vizsgálatot is kértünk. Egy esetben (11. sz. eset) az egyik vidéki kórház sebészeti osztályán, másik esetben (2. sz. eset) az I. sz. Sebészeti Klinikán végeztek próba-laparotomiát appendicitis, ill. akut hasi katasztrófa kizárása céljából. Mindkét műtét negatív eredményt adott.

A felsorolt vizsgálati módszerek értékelhető rendellenességet a betegeknél nem mutattak.

Egy eset kivételével minden betegnél EEG-vizsgálat is történt. A hyperventillációt és ritmikus fényingerlést mindig elvégeztük, és 17 esetben Evipan altatásban is elvezettünk.

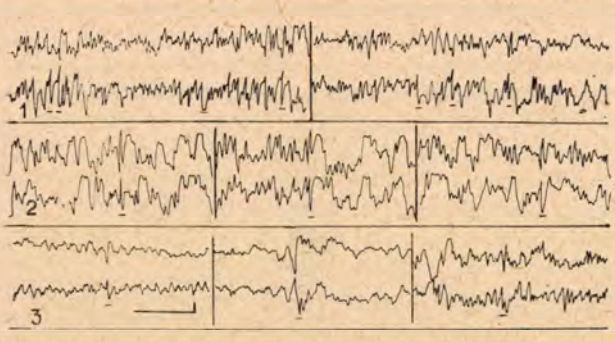
Eredmények:

A betegek főbb adatait táblázatban foglaltuk össze.

Az általunk kivizsgált és ismertetett gyermekek klinikai felvételük előtt hónapokon — gyakran éveken — át panaszkodtak, szenvedték el rohamaikat. Észlelési, ill. nyomonkövetési idő 3 hótól 7 évig terjedt, de a betegek ezt megelőzően is több helyen, különböző szinten kivizsgálásban részesültek; csaknem valamennyien gyógyszeres kezelést is kaptak, sőt kettő műtétre is került panaszai miatt. A szülőktől és gyermekektől nyert adatok alapján elemeztük a kórképet: a betegség 3 éves kortól jelentkezik és a pubertást követően rendszerint megszűnik. Anyagunkban a betegek 2/3-a lányok közül került ki.

Az anamnesztikus adatokból kiderül, hogy a családban — szülőknél, testvéreknél — 7 esetben szerepel epilepsia, 4 esetben történik említés a szülők migrainjéről, és 4 gyermeknek volt csecsemőkorban „lázas eclampsia"-ja, egy gyermeknek pedig encephalitise. Tartós hypoxiás állapot (toxicosis, pertussis, elhúzódó pneumonia) 6 gyermek anamnesisében szerepel.

A fő tünet a periodikusan visszatérő hasi fájdalom, melyhez fejfájás, hányinger, elsápadás, kipirulás, cyanosis, szédülés, izzadás, székelési inger, enuresis társulhat. Eszméletvesztés, ill. ködös állapot, típusos epilepsiás nagyroham is hozzáadódhat az említettekhez. A paroxysmusok — melyek éjszaka is jelentkezhetnek — többségükben csupán néhány percig tartanak, ritkán több óráig, és csak kivételesen egy napnál tovább. A tünetcsoport

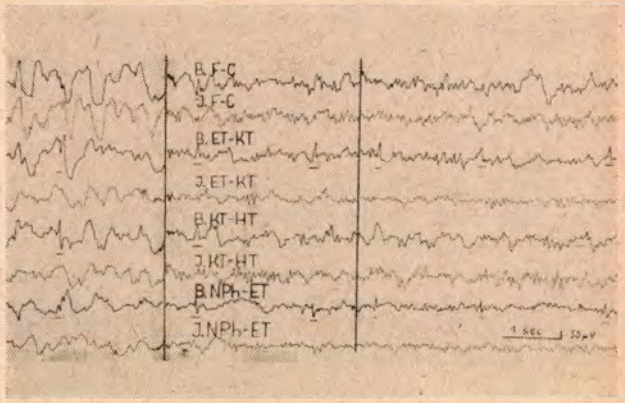


1. ábra. Három különböző beteg (19., 20., 13. eset) EEG-jaiból vett minták. Az 1. és 2. csikot az Evipan-alvás különböző szakaszaiban felvett görbékből vágtuk, a 3. csíkban az elülső és középső szakasz ébrenléti állapotban, a végső Evipan-alvásban készült. Mind a három görbén a felső sor a fronto-centralis, az alsó a centroparietalis bipolaris elvezetés. Az aláhúzott potenciálok jelzik az epileptiform kisülést, amely — a fázismegfordulás jelenségéből megítélhetően — a maximumot a centralis elektródnak megfelelően éri el

tagjai egyénenként variábilis kombinációban és tartammal lépnek fel, de ugyanannál a betegnél stereotip formában. Psychiatriai rendellenességek: emotionalis esékenység, magatartásbeli abnormitások, felfogás-, tanulásbeli nehézségek nem egyszer fellelhetők a betegek magatartásában.

Mivel az újabb irodalmi adatok szerint (10, 18, 19, 34, 35, 38, 42) a kórkép elektroklinikai syndromaként fogható fel, a klinikai tünetek ismertetésén kívül szükséges az *EEG-vizsgálatok elemzése* is. Eseteinkben a következőket állapíthattuk meg:

Ébrenléti nyugalmi állapotban az EEG 15 esetben kóros jelenségeket mutatott, melyeket felfokozott a hyperventilláció. A fényingerlés effek-



2. ábra. A 12. sz. betegünk szintén Evipan-altatásban felvett görbéje. Az elülső rész mély alvásban, a második és harmadik szakasz pedig az ébredést megelőző felszínes alvásban készült. A vonallal megjelölt hullámok az epileptiform kisülések, amelyek az egész bal-félteke felett egyidejűleg megjelennek, de temporalis csúcsi maximumot mutatnak. A második és harmadik részben szembetűnő a basalis (nasopharyngealis) tüske-képződés hangingerlés után

Rövidítések: F = frontalis; C = centralis; P = parietalis; T = temporalis; E = elülső; K = középső; H = hátsó; J = jobb; B = bal. Az időjelzés 1 sec-ot, a feszültség-jelzés 50 uV-ot mutat.

tus nélkül maradt. Görcspotenciálokat csak 3 betegnél lehetett észlelni. Az *Evipan-alvás* alatt felvett görbék közül 19 konvulzív potenciálokat mutatott, melyek 3 betegnél ébrenléti állapotban is felismerhetők voltak. A görcstevékenység lokalizációja: egyik- vagy mindkétoldali centrofrontalis területen 17, basotemporalisan 2 gyermeknél jelentkezett a góc. Csupán generalizált lassú tevékenység 2 esetben volt megfigyelhető, de ezeknél altatásos vizsgálat nem történt.

Megbeszélés

Azt, hogy a rohamszerűen fellépő hasi fájdalmak és fejfájások a kísérő visceralis tünetekkel együtt agyi eredetű, epilepsiás manifesztációk lehetnek, *Jackson* (14) óta több szerző is felvetette; mint entitást azonban *Wylie* és *Schlesinger* (44) jelölte meg a „periodikus syndroma" elnevezéssel 1933-ban. Az ismertetett együttest *Kellaway, Crawley* és *Kagawa* (18, 19), mint „cerebralis eredetű paroxysmalis fájdalom és autonom zavarok" syndromát emlegeti. Ezzel azt fejezik ki, hogy nincs értelme elkülöníteni a paroxysmalis hasi- és fejfájdalmakat, mint a „migraine"-t és az „abdominalis epilepsia"-t egymástól és az autonom manifesztációktól, mivel pathophysiologiai alapjuk azonos: a rohamszerű, epileptiform agyi funkciózavar.

Az elektroencephalographiás jellegzetesség tekintetében azonban eltérések vannak a mi észleléseink és egyes szerzők (18, 19, 30, 38) között.

Munkáikban ugyanis ők főleg a 6—14 c/s pozitív tüske csoportok megjelenését hangsúlyozzák és tartják jellegzetesnek a kórképre. Ezekről a rendszerint altatásban mutatkozó, bilateralisan észlelhető tüskékről első leírói, *Gibbs* és *Gibbs* (10) feltételezik, hogy thalamicus, ill. hypothalamicus epileptiform rendellenességek jelei. Hozzájuk hasonlóan több más, már említett szerző (18, 19, 30, 34, 35, 38) is megállapította a különféle kóros autonom visceralis jelenségek, de ilyenfajta zavarokkal nem is társuló magatartásbeli rendellenességek kapcsolatát is a 6—14 c/s pozitív tüske mintával.

Ezzel szemben viszont nem mindenki szentelt kellő figyelmet az epizódikus abdominalis fájdalmakról panaszkodó gyermekek EEG-jában felismerhető fokális epileptiform tevékenységnek. *Kellaway, Crawley* és *Kagawa* ugyan megemlíti, hogy betegeiknek 14%-ában temporalis tüskegóc, tüske- és hullámtevékenység, paroxysmalis lassú kitörések, etc., vagy normál EEG volt található, de nem tesznek említést a centralis regio epileptiform abnormitásairól. A temporalis lebeny felett talált EEG-gócot eseteiknek csaknem felében *Schade* és *Gofman* (36). A mi anyagunkban azonban a centrofrontalis görcspotenciálok jelentkezése bizonyult a leggyakoribb elektromos epileptiform megnyilvánulásnak, amelyet már az első altatásos EEG-ban észlelni lehetett. Aligha férhet tehát kétség ahhoz, hogy a hasi paroxysmusok és a centrofrontalis tüsketevékenység között közvetlen összefüggés áll fenn.

A fokális, centrofrontalis és temporo-basalis EEG-s leleteket sokkal közelebbi összefüggésben látjuk lenni a leírt paroxismalis autonom syndromával, mint a 6—14 c/s tüskecsoportokat. Centrofrontalis görcspotentialokat eddig csupán motoros, ill. sensori-motoros gócos epilepsiásoknál (12 eset), organikus enuretikusoknál (64 eset) és abdominalis epilepsiásoknál (17 eset) vettünk fel Evipán-alvásban. Ismertek műtéttel igazolt esetek, kiknek partialis motoros, ill. sensori-motoros rohamait epigastrialis és abdominalis aurák vezették be (20, 33, 45). De abdominalis szenzációk származhatnak a halántéklebenyből is (7, 15). Elektromos ingerléssel emberben az insula és az alsó praecentralis terület kérgéről (33) és különböző „rhinencephalikus" structurákból (42) váltható ki abdominalis aura. Állatkísérletekben pedig még nagyobb számú adat bizonyítja, hogy a sensori-motoros cortex és a rhinencephalikus képletek a gastroenteralis motilitást befolyásolni tudják, valószínűen a reticularis formáción keresztül (6).

A kórkép prognosisát egyértelműen jónak tartják a szerzők; többnyire spontán gyógyulás következik be a 16. év körül. Anyagunkban 12, 2—5 év óta megfigyelésünk és kezelésünk alatt álló gyermek közül antikonvulzív therapiára 5 panaszmentes lett, 4-nek az állapota lényegesen javult; 3 gyermek esetében a panaszok változatlanul fennállnak. Figyelemre méltó, hogy ezen három therapia-resistens esetben több alkalommal „grand mal"-rohamok is jelentkeztek, ami nyilvánvalóvá teszi az alulgyógyszerelést.

A fájdalomrohamokat a szokásos antikonvulzív szerek — Diphedan, Sacerno, Neophedan és Sertan — biztosan elnyomják, viszonylag kisebb adagban is, megfelelő egyéni dozirozás és kombináció esetén.

Mindezekből azt a következtetést lehet levonni, hogy a syndroma az epilepsiás kórképek csoportjába tartozik, de lényegesen jobbindulatú, mint a közismert epilepsia-formák.

Tekintve, hogy az „epilepsia" szó a szülőket megriaszthatja és állandó aggodalomban tarthatja, e megjelölésnek a használatától el lehet tekinteni a beteggel és hozzátartozóival való megbeszélések kapcsán. Eléggé kell azonban hangsúlyoznunk, hogy olyan betegségről van szó, amelynek elnyomása csak kellő mennyiségű antikonvulzív gyógyszerek folyamatos szedésével érhető el. Legalább három évi rohammentesség elérését kell biztosítani, mivel nem zárható ki annak lehetősége, hogy valódi epilepsiás rohamok társulnak később az abdominalis syndromához. Ezért ajánlatos az ilyen betegeket rendszeresen klinikailag és szükség szerint elektroencephalographiásan is ellenőrizni.

Összefoglalás: Az irodalmi adatok alapján tárgyalják a recidiváló hasi fájdalom differenciáldiagnosztikáját, majd az „epilepsia abdominalis" diagnosztikai kritériumait ismertetik. A kórképet elektroklinikai syndrománák tartják 22 észlelt esetük alapján. A fő tünet a periodikusan visszatérő, többnyire a köldöktájra lokalizálódó hasi fájdalom, melyhez egyéb visceralis tünetek, tudatzavar, tartós psychiatriai rendellenességek is társulhatnak. Az EEG-ban a centrofrontalis görcspotenciálok jelentkezése bizonyult a leggyakoribb epileptiform megnyilvánulásnak, ezenkívül basotemporalis góc is mutatkozott. Ezen abnormitásokat összefüggésben látják lenni a paroxysmalis autonom syndromával. Jóllehet a betegség prognosisa kedvezőbb, mint az egyéb epilepsiás kórképeké, antikonvulzív szerek adását javasolják, legalább három évi tünetmentes szak biztosítása céljából.

IRODALOM: 1. *Banach S., Szelo'zynska K.:* Pediat. pol. 1959. *34.* 1405. — 2. *Bedő F.:* Orv. Hetil. 1958. *99.* 972. — 3. *Blumberg M. L.:* J. Pediat. 1954. *45.* 89. — 4. *Boczán J.:* Borsod-Abaúj-Zemplén M. Tanács Semmelweis Kórházának Tudományos Közleményei III., Miskolc, 1961. 35. old. — 5. *Coman P.* és mtsai: Pediatria (Bucuresti) 1959. *8.* 529. — 6. *Eliasson S. V.:* Handbook of Physiology. Section 1. Neurophysiology II. 1163—1173. — Amer. Physiol. Soc. Washington D. C. 1960. — 7. *Falconer M. A., Cavanagh J. B.:* Brain, 1959. *82.* 483. — 8. *Fanconi G., Wallgren A.:* Lehrbuch der Pädiatrie. Benno Schwabe & Co. Verlag, Basel—Stuttgart, 1961. — 9. *Féré Ch.:* Les Epilepsie et les epileptiques. Alcan, 1890. — 10. *Gibbs E. L., Gibbs F. A.:* Neurology, 1951. *1.* 136. — 11. *Halmos T.:* Orv. Hetil. 1961. *102.* 2429. — 12. *Hoefer P. F.* és mtsai: Trans. of Amer. Ass. 1951. *67.* 228. — 13. *Ifj. Incze F., Drobnai S.:* Orv. Hetil. 1959. *100.* 120. — 14. *Jackson J. H.:* Brain, 1888. *11.* 179. — 15. *Kajtor F.:* Acta Medica, 1955. *8.* 217. — 16. *Karsay Gy., Kozma Gy., Arató K.:* Orv. Hetil. 1960. *101.* 1780. —

17. *Kaszás T., Velok Gy.:* Ideggy. Szemle, 1956. *mell.* 304. — 18. *Kellaway P., Crawley J. W., Kagawa N.:* J. Pediatrics (St. Louis) 1959. *55.* 582. — 19. *Kellaway P., Crawley J. W., Kagawa N.:* Epilepsia, 1960. *1.* 466. — 20. *Kennedy A. W.:* Brain, 1959. *82.* 147. — 21. *Klingman W. O.* és mtsai: Tr. Am. Neurol. 1941. *67.* 228. — 22. *Lambert J. P.:* Am. J. Psychiat. 1941. *98.* 451. — 23. *Lanzoni E., Cavazzuti G. B.:* Min. ped. 1958. *10.* 385. — 24. *Magyar I.:* Belbetegségek elkülönítő diagnosisa. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1961. — 25. *Megyeri L.:* Orv. Hetil. 1961. *102.* 360. — 26. *Moore M. T.:* J.A.M.A. 1944. *124.* 561. — 27. *Moore M. T.:* J.A.M.A. 1945. *129.* 1233. — 28. *Moore M. T.:* Am. Int. Med. 1950. *33.* 122. — 29. *Nagy Z., Jakab L., Baranyai E.:* Orv. Hetil. 1959. *100.* 1659. — 30. *Niedermeyer E., Knott I. R.:* Arch. Psychiat. Nervenkr. 1961. *202.* 266. — 31. *O'Brien J., Goldensohn E.:* Neurology, 1957. 7. 549. — 32. *Palásthy G.:* Orv. Hetil. 1960. *101.* 1543. — 33. *Penfield W., Jasper H.:* Epilepsy and the Functional Anatomy of the Human Brain. Little, Brown & Co., Boston, 1954. X. — 34. *Poser Ch. M., Ziegler D. K.:* Neurology, 1958. *8.* 903. — 35. *Refsum S.* és mtsai: Acta Psych. et Neurol. Scand. 1960. *35.* 330. — 36. *Schade G. H., Gofman H.:* Pediatrics, 1960. *25.* 151. — 37. *Sallou C., Guiot J.:* Le Nourrisson, 1957. *45.* 76. — 38. *Sheehy B. N., Little S. C., Stone I. J.:* J. Pediatrics, 1960. *56.* 355. — 39. *Still G. F.:* cit. 23. Lanzoni. — 40. *Török B.:* Orv. Hetil. 1960. *101.* 1425. — 41. *Trousseau A.:* »De l'epilepsie«. Paris, 1851. — 42. *Van Buren I. M.:* Electroenceph. clin. Neurophysiol. 1963. *15.* 1. — 43. *Wechsler J. S.:* Amer. med. Ass. 1935. *105.* 647. — 44. *Wylie W. G., Schlesinger B.:* Brit. J. Child. Dis. 1933. *30.* 1. — 45. *Wyke B. D.:* Epilepsia, 1959. *1.* 4.

Daedalon végbélkúp

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

Javallatok: Légibetegség, tengeribetegség, sugárbetegség, inhalatiós 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 ½—1 órával az utazás, besugárzás, illetve altatás megkezdése előtt.

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

Forgalomba kerül: 10 kúp dobozban
100 kúp dobozban

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.

Habituális abortusban a kezelést célszerű mindjárt a menses elmaradásakor elkezdeni 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 aethyinloestradiolt és 1[illegible] ng 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.

Lejárati idő: olajos injekciónál 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika (Igazgató: Gömöri Pál dr.)

A leukaemiás betegek veseműködéséről

Sipos József dr.

Leukaemiában és a granulomás betegségek egy részében az illető kórképre jellemző infiltratiók gyakran az összes szervekben megtalálhatók. A vesék leukaemiás infiltratiója, megnagyobbodása, ismert kórbonctani jelenség (2, 5, 8, 24). A granulomás kórképekben ezt a jelenséget infiltratio nélkül is megfigyelték (21, 25). A betegek panaszai között gyakran szerepel különböző mérvű vesetáji fájdalom, amit pyuria, haematuria kísérhet (10, 16). Előfordult, hogy az első tünet albuminuria és cylindruria volt, és csak később vált felismerhetővé a leukaemiás folyamat (20). Az infiltratio következményeképpen a vizeletben fokozódhat a fehérvérsejt ürítés — ami a közölt adatok szerint — leukaemiás betegeknél 3—8-szor volt magasabb, mint az egészséges kontroll egyéneknél (6). A leukaemia folyamán, ha a működő veseállomány sérül, csökkenhet az endogen kreatinin clearance is, melyet egynéhány közölt adat szerint kórosan alacsonynak találtak (10). Egyes megfigyelések szerint; a kreatinin clearance csökkenése mellett, a maradék N az infiltratio nagyságától függően emelkedhet — sok esetben 150 mg% felett is volt (12, 22, 23). A leukaemiás beteg veseműködésének romlása renalis és extrarenalis okokból egyaránt létrejöhet. Renális zavart okoz a veseszövet leukaemiás infiltratiója, vérzés, capillaris stasis, esetleges tubulorrhexis. Ilyen alapon fellépő uraemiák ismeretesek az irodalomban (7, 14, 20, 26), de saját eseteinkben is előfordult leukaemiás betegnél, uraemiás végkimenetel. Extrarenalis okként a nagyfokú fehérje katabolismus következtében túlproductiós azotaemia szerepel, amit a leukaemiás fehérvérsejtek spontán szétesése, vagy annak a cytotoxikus vagy cytostaticus kezelés folytán való fokozódása még tovább növelhet. Az ilyen eredetű extrarenalis kórformák több esetben halálhoz vezettek (3, 4, 13, 15, 18). Ilyenkor a sectiónál a vesékben levő diffus leukaemiás infiltratio mellett a obstructiós uropathia morphologiai képe volt felismerhető (19, 21).

Leukaemiás betegeink kezelése közben gyakran észleltünk különböző panaszokat, melyek alapján a veseműködés zavaraira gondolhattunk. Vizsgálatainkban azt próbáltuk leméri, hogy ezek a zavarok mennyiben az alapbetegség ,illetve milyen mértékben a vesék másodlagos megbetegedésének a tünetei. 26 chronikus myeloid, 17 lymphoid, és 8 acut leukaemiás betegnél végeztünk vesefunctiós vizsgálatokat. Decompensált beteget nem vettünk figyelembe. Ügyeltünk arra, hogy a vizsgálatokat megelőzően legalább 3 nappal rtg-besugárzás, infusio, transfusio ne történjen. A kreatinin clearancet Popper—Mandel—Mayer, a maradék N-t Rappaport, a serum és vizelet húgysavat Brown, és a vizeletüledék quantitatív értékeit, Addis módszere szerint határoztuk meg.

Eredményeinket részletezve: A vesemegbetegedés klasszikus tünetét; a proteinuriát, csaknem valamennyi betegünknél megtaláltuk. Mindössze 8 betegnél volt fehérjementes a vizelet, 21 esetben gyenge, 15 esetben erős opalescentiát, 2 esetben tejszerű csapadékot találtunk. Különböző fokú haematuriát a 26 myeloid l-ás beteg közül 6, a 17 lymphoid l-ásnál 5, a 8 acut leukaemiásnál 4 esetben észleltünk. Az olyan vizeletet, melynek üledékében csak elvétve egy-két vörösvérsejtet találtunk — nem értékeltük. A tubulus-károsodás nyomaként 6 beteg vizeletében találtunk cylindereket. A glomerulus filtratio 18 esetben volt 70 ml alatt, két fatalisan végződő esetünkben 17, illetve 14 ml volt! A maradék nitrogén 19 esetben volt 40 mg% felett, amit egyrészt a fehérje anyagcsere fokozódására, másrészt a vese kiválasztó képességének csökkenésére vezettünk vissza. Ezekben az esetekben a Se. kreatinin mind 1,5, némely betegnél 3 mg% felett volt. Az Addis szám viselkedését vizsgálva: a leukaemiás betegek 24 órán át gyűjtött vizeletének vvs, és fvs tartalma a következőképpen oszlott meg: (norm. esetben 500 000 vvs, ill. 1—2 millió fvs — 24 óra alatt —) a 26 chr. myelosis esetében a vvs ürítés csak 9 betegnél volt a normális határon belül, 17 esetben emelekedett, ebből 11 esetben 1 000 000 felett, a 17 lymphoid leukaemiás közül 10, az acut leukaemiás 8 betegből 6 egyén ürített magasan a pathologiás érték felett vvs-eket.! A fvs ürítés a myeloid leukaemiásoknál 19 esetben normális, 7 esetben 2 millió, az acut leukaemiás betegek egyikénél 3 millió felett volt. Betegeink vérnyomása 110—160 systoles értékek között mozgott, jelentősebb vérnyomásemelkedést nem észleltünk.

20 betegünknél végeztük el a serum húgysav vizsgálatát. 5 mg%-nál magasabb 11 esetben, 9 esetben ez alatt volt. Különösen magas szintet; (9,9, ill. 12,9 mg%) észleltünk két olyan esetben, ahol a filtratum erősen (34, ill. 22 ml/min) csökkent. Általában a kissé beszűkült kreatinin clearance-k mellett, magasabb serum húgysav szinteket találtunk.

Megbeszélés

Az irodalmi adatokat, a morphologiai elváltozásokat, és a vesevizsgálatok eredményét figyelembe véve úgy látszik, hogy a leukaemiás megbetegedés folyamán több tényező együttes károsító hatása zavarokat okozhat a veseműködésben. A vesék leukaemiás infiltratiója, duzzadása, a haemorrhagiás diathesis nyomán fellépő vérzések, endothelsérülések, vascularis stasisok, húgysavas obstructiók következményes ischaemiát, a tubulusok területén fokozott resorptiót, majd a vizelet kóros leleteit eredményezhetik (22, 25). A leukaemiások fokozott fvs ürítésével kapcsolatban megoszlanak a vélemények. Elfogadhatónak a leukocyták fokozott

diapedesisét, és a húgyutak nyálkahártyájának infiltratiója nyomán fellépő endothelsérülést védő álláspont látszik (1, 11). A beteg immunbiologiai védettsége a rendszerint alkalmazott rtg, a steroidok, és a cytostaticumok hatására még jobban háttérbe szorul, és az egyes esetekben fellépő nyálkasérülések, esetleges vizeletpangás, húgyúti fertőzésekhez, pyelonephritishez is vezethetnek. A leukosisok folyamán a vesekárosodás érthetően nem kerül a figyelem előterébe, mert a leukaemia egyéb súlyos tünetei háttérbe szorítják a vesék részéről jelentkező elváltozásokat. A vesék nagyfokú kompensáló képessége, a szervezet homoiostasisát védő finom mechanizmus és az újabb kutatások szerint az erythropoesisban való részvétel sérül. A betegség és kezelés folyamán a vesék állapotát ilyen szempontból is figyelemmel kell kísérni.

Összefoglalás: Szerző 27 myeloid, 17 lymphoid, és 8 acut leukaemiás beteg vesevizsgálatának eredményeit ismerteti. A legtöbb betegnél proteinuria állott fenn, gyakran kóros üledéklelettel. A glomerulus filtratio 18 esetben mérsékelten, 4 esetben erősebben csökkent. A maradék N 19 esetben emelkedett, ami részben a fokozott fehérje katabolismus, részben a vesék functio-csökkenésének a következménye. A quantitativ üledéklelet gyakran mutatott magas fehér és vörösvérsejt ürítést. Az előbbi fertőzések; az esetek egy részében pyelonephritisnek jeleként, az utóbbi a haemorrhagiás status részjelenségeként fogható fel. Az esetek többségében csökkent glomerulus filtratio mellett, emelkedett serum húgysav értékek voltak találhatók.

IRODALOM: 1. *Ackermann J. Alexandrowicz:* Le Sang. tone 1956. *5,* 496. — 2. *Barney J. D.:* N. England J. Med. 1931. *205,* 1038. — 3. *Berdna I., Polcak J.:* Med. Klin. 1929. 1700 — 4. *Fabián F.:* Beitr. Path. Anat. 1912. *53,* 491. — 5. *Friedriech N.:* Arch. Pat. Anat.: Berlin. 1857. *12,* 37. — 6. *Fromowicz K., Janiczki A., Kaczorovska:* Folia haematologia 1959. *2,* 76. — 7. *Firmath:* Cancer. 1960. *13,* 276. — 8. *Fressen:* O. Artzl. Forsch. 1955. *1.* 451. — 9. *Gwyn N. B.:* Canad. Med. Ass. *J.:* 1930. *23,* 35. — 10. *Heuchel G., Dhal D.:* Blut. Bd. V. heft. 1959. *6.* — 11. *Issacs R., Danielian A.:* Am. J. of. med. Sc. 1927. *70,* 174. — 12. *Kirschbaum L. D., Preuss F. S.:* Arch. Int. Med. 1943. *71,* 777. — 13. *Kravitz S. C., Diamond H., Cravel R.:* J. Am. Med. Ass. 1951. *146,* 1595. — 14. *Kritzler:* Am. J. Med. 1958. *25,* 532. — 15. *Lear H., Oppenheimer G.:* J. Am. Med. Ass. 1950. *143,* 806. — 16. *Locke E. A., Minot G. H.:* J. Amer. Med. Ass. 1924. *83,* 1311. — 17. *Mach R.:* Rev. Med. Suisse. Rom. 1931. *51,* 35. — 18. *Martin H.:* Klin. Wschrft. 1953. 263. — 19. *Merill D., Jackson H.:* England. J. Med. 1943. *228,* 271. — 20. *Myrrhe J. R.:* Nord. Mad. 1950. *43,* 75. — 21. *Pentecoast C. L.: Pizzolato Ph.:* Urol. 1945. *53,* 725. — 22. *Radonic M.:* Fo. haemat. 1956. *73.* 314. — 23. *Romagny M. G.:* J. med. Lyon 1950. *5,* 314. — 24. *Richmond J.:* The. Am. J. of. Med. 1962. *2.* II. 184. — 25. *Sternby N. H.:* Acta Haemat. 1955. *14.* 354. — 26. *Weissberger:* Am. J. Med. Sc. 1953. *225.* 669.

HEXETIDIN hüvelykúp és oldat

Adagolás: A vaginális kúpot kúraszerűen napi 1—2 kúp felhasználásával kell adagolni. A solutióból 2 gyermekkanálnyit 1 liter vízzel felhígítani és a hígított solutiót hüvelyöblítésre alkalmazni.

Összetétel: 1 hüvelykúp 5 mg 1,3-bis-(β-aethylhexyl)-5-methyl-5-aminohexahydropyrimidint tartalmaz. 1 üveg oldat 4 g 1,3 bis-(β-aet-hylhexyl)-5-methyl-5-aminohexahydropyrimidint és 1,1 g acidum lacticumot tartalmaz 100 ml-enként.

Javallat: Alkalmazható mindenféle fertőzéses eredetű (trichomonas, monilia stb.) fluor kezelésére

Csomagolás: 10 db kúp 8,10 Ft
100 db kúp 55,— Ft
100 ml solutió 57,40 Ft

Megjegyzés: A kúp SZTK terhére szabadon rendelhető. Az oldat nem rendelhető. Lejárati idő: 2 év. Az oldat 1964. év I. félévben kerül forgalomba.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Orvostovábbképző Intézet, Orvosi Laboratóriumi Vizsgálatok Tanszéke, Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára, Budapesti Orvostudományi Egyetem, III. Belklinika

Vizsgálatok resistens mikroorganismusokra ható felületaktív tetracyclin származékokkal*

Dóbiás György dr., Stankovics Lajos dr., Szécsey György dr. és Varga Ferenc dr.

A sejtek anyagcseréjét, valamint a tápanyagok, gyógyszerek, folyadékok sejten belüli áramlását a sejt membran és belső strukturelemek lipoproteinekből álló határfelületei irányítják. Nagyobb felület aktívitással — és ezzel együtt rendszerint nagyobb lipoidoldékonysággal — rendelkező vegyületek könnyebben tudnak a lipoproteinekből álló határhártyákon átjutni, a sejtekbe behatolni és az ott folyó biokémiai reakciókra befolyást gyakorolni, mint az ilyen tulajdonságokkal nem rendelkező variansok. Ezek a törvényszerűségek a pharmacologiában régóta ismertek. Már a múlt században kimutatták, hogy az altatók hatékonysága egyenesen arányos lipoid/víz közötti megoszlási hányadosukkal (19), hasonló viszony mutatkozik a spasmolyticumok effectusa és azok felületaktívitása között (16), az antisepticumok hatékonysága felületaktív anyagokkal együtt alkalmazva fokozható (22, 31), stb. Az említett megállapítások az utóbbi évek vizsgálatai szerint úgy látszik érvényesek a bakteriumsejtek és az antibiotikumok, ill. chemotherapeuticumok vonatkozásában is.

Cymerman-Craig és munkatársai, valamint *Bersch* és *Döpp* az általuk synthetisált antituberculoticumok vizsgálata során beszámolnak arról, hogy ezek in vitro aktívitása megoszlási hányadosuktól, dissociációs konstansuktól és a molekulafelszín nagyságától függ (7—9, 4). Eredményeik alapján valószínűnek látszik, hogy az utóbbi készítmények a sejtfelszín lipoidjaihoz absorbeálódva zavarják a sejthártyán keresztül történő anyagcseretransportot. *Abraham* és *Coghill* (1, 10) az ötvenes évek elején közölték, hogy az újabb penicillin-származékok hatékonysága és lipoidoldhatósága között szoros összefüggés mutatkozik. Hasonló megállapításokra jutott 1956-ban *Cooper* is (11). *Mosonyi, Held* és *Kocsány* (20) szellemes kísérletben közvetlenül igazolták, hogy felületaktív anyagok (karbamid, Na-dehidrocholicum) fokozni képesek a penicillin diffusióját. Más szerzők (6, 12) nagy felületaktívitással rendelkező antisepticumokat (quaterner-ammonium vegyületek, tetradecylsulphat) kombináltak penicillinnel, ill. bacitracinnal és így az antibiotikus hatás fokozódását észlelték. A készítményeket a gyakorlatban külsőleg, sebek kezelésénél próbálták alkalmazni.

Fenti észlelésekhez kapcsolódnak *Váczi* és mtsai azon megfigyelései, hogy a különböző mikroorganizmusok penicillin és chloramphenicol resistens variansainak sejtfalában a lipoidok mennyisége felszaporodik és minősége megváltozik az érzékeny törzshöz viszonyítva. Az indukált resistentia kialakulása során ez a változás jól nyomon követhető és párhuzamosan halad a resistentia növekedésével. Ha a lipoidokban gazdag penicillin resistens sejteket lipolytikus enzymgátlókat tartalmazó táptalajon tenyésztették, azok lipoidtartalma jelentős mértékben csökkent, ezzel egyidőben a törzsek ismét érzékennyé váltak a penicillinnel szemben (24—29).

Előbbi szerzők vizsgálatai szerint a resistentia kialakulása elsősorban chloramphenicol, ill. a penicillin és a tetracyclin csoportba tartozó antibiotikumok esetében haladt párhuzamosan a sejtfelszín lipoidjainak a megszaporodásával, míg pl. a lipoidokban gazdag chloramphenicol resistens bakteriumok streptomycin érzékenysége nem változott. Az utóbbi eredmények összhangban vannak *Pannsy, Herrel,* valamint *Geson* és *Fasan* (21, 15, 13) munkáival, akik azt találták, hogy az indukált chloramphenicol resistentia fokozza a mikroorganismusok penicillin és tetracyclin resistentiáját, míg a streptomycin és a neomycin érzékenység nem változott, másrészről a tetracyclinekkel szemben kialakított resistentiával egyidőben nőtt a chloramphenicol resistentia, a streptomycin érzékenység azonban ebben az esetben sem mutatott változást.

Összegezve az elmondottakat, úgy látszik, hogy a penicillinnel, tetracyclinekkel és a chloramphenicollal szemben kialakuló resistentia oksági összefüggésbe hozható a bakteriumsejtfal lipoidjainak megszaporodásával. Valószínű, hogy a resistens mikroorganizmusok lipoidbarrierje megnehezíti vagy felfüggeszti az alacsony felszínaktivitású antibiotikumok behatolását a sejtek belsejébe. Fentiek alapján feltételeztük, hogy az említett antibiotikumok lipoidoldékonyságának növelése csökkenteni fogja ezen antibiotikumokkal szemben kialakult resistentiát. A lipoidoldékonyság fokozását az antibiotikummolekulához kapcsolt nagy felszínaktivitású vegyületekkel próbáltuk elérni, feltételezve, hogy a kötés nem befolyásolja az alapvegyület antibakteriális tulapdonságait.

Munkahypothesisünk alapján a Chinoin Gyógyszervegyészeti Gyárban 1959 végétől számos

* A Magyar Mikrobiologus Társaság 1962. októberi Kongresszusán elhangzott előadás alapján.

felületaktív vegyülethez kapcsolt tetracyclin származékot sikerült synthetisálni, jelen munkánkban a leghatékonyabbnak talált vegyületek néhány tulajdonságáról számolunk be.

Vizsgálati anyagok és módszerek

1. *Az antibiotikum érzékenység meghatározása.* A vizsgálatokat 8—10 párhuzamosan beállított bakteriumtörzsön végeztük a következőképpen: az alapvegyületből (tetracyclin, ill. oxytetracyclin—HCl) és a származékokból először törzsoldatot állítottunk elő, 7,2—7,4 pH-jú, steril bouillonban, majd a törzsoldat 3 ml-ével felező hígítási sort készítettünk 14 kémcsőben, melyek 3—3 ml steril, 7,2—7,4 pH-jú bouillont tartalmaztak. Az egyes kémcsövekbe ezután a pathologiás folyamatokból frissen isolált test-törzsek 6—8 órás, hígítatlan bouillon kultúrájának (átlagos csíraszám 500 millió/ml) 1—1 cseppjét adtuk, s a csöveket alapos összerázás után 37 Celsius fokos thermostatba helyeztük. Az eredményeket 16—18 órás inkubáció után szabad szemmel olvastuk le.

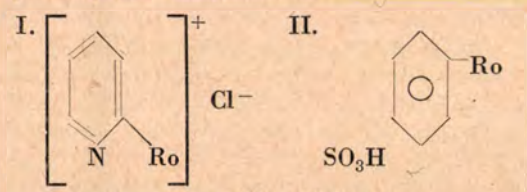
Az egyes származékokból a törzsoldat készítésénél a mol-súlyok ismeretében arányosan mindig annyival többet mértünk be, hogy a tetracyclin, ill. az oxytetracyclin koncentráció a származékok esetében is annyi legyen, mint amennyit az alapvegyületből készült törzsoldat tartalmaz. A resistencia csökkentő hatást az alapvegyületekhez viszonyítva adtuk meg.

2. *Az antibiotikum koncentráció fizikokémiai meghatározása.* Az alapvegyületek és a származékok esetében a tetracyclin és az oxytetracyclin koncentráció meghatározását a jellegzetes ultraibolya spectrum alapján Unicam-rendszerű spectrofotometerrel mértük, 353 milimikronnál (5).

3. *Toxicitási vizsgálatok.* Az alapvegyületek és származékok LD_{50} értékét 18—20 g súlyú fehéregereken per os adagolás útján határoztuk meg. A vegyületeket az állatok vizes suspensióban, gyomorszondán keresztül kapták.

4. *A vérszintek meghatározása.* Az értékmérések 4 db 3500—4500 g súlyú nyúlon történtek. A vizsgálatok idején az állatokat celluloset nem tartalmazó standard dietán tartottuk. A nyulak az alapvegyületet és a származékokat vizes oldatban gyomorszondán keresztül kapták. A vegyületek beadása után a nyulak fülvénájából óránként vettünk vért. A savók antibiotikum koncentrációinak meghatározása B. subtilis törzsekkel, agarlemezen, gel-diffúziós módszerrel történt. A közölt eredmények 9, egymás után végzett vizsgálat átlagértékét jelentik.

5. *A vizsgált vegyületek jellemzése.* Munkánk során a következő vegyülettípusokat kötöttük tetracyclin, ill. oxytetracyclin molekulákhoz:



III. $C_{1\,3}$-O (Ro) 1-3-SO_3 Na

Fenti, nagy felszínaktívitású vegyületek általános képletében az R_0 8-tól 18 szénatomszámig terjedő alifás szénláncot jelent.

6. *Az előállított vegyületek fizikokémiai tulajdonságainak vizsgálata.* Az alapvegyület és a származékok 10^{-4} mol/liter koncentrációjú oldatának felszínaktívitását stalagmometerrel mértük, s az eredményeket din/cm-ben adtuk meg. Vizsgáltuk a vegyületek lúg, alkohol, éter, valamint klórozott szénhidrogénekben történő oldódását. A tetracyclin molekula és a II. sz. felületaktív vegyület 12 szénatomszámú oldalláncot tartalmazó typusa között létrejött kötés természetét az MTA Központi Kémiai Kutató Intézete spectrofotometerrel ellenőrizte. Az infravörös spectrum-felvételek alapján megállapítható volt, hogy a 2 molekula között kialakult kötés nem dissociál.

Eredmények.

A különböző felületaktív vegyületekkel képzett tetracyclinszármazékok antibiotikus aktivitását az 1. sz. táblázatban tüntettük fel. Vizsgálataink szerint a resistentia csökkentő hatás szempontjából kö-

1. táblázat

A különböző tetracyclin származékok és az alapvegyületek antibiotikus aktivitása

Törzs	Tetracyclin-HCl	Tetracyclin + I	I****	Tetracyclin + II	II****	Tetracyclin + III	III****
SR5*	44***	5,5	22	2,75	22	22	22
SR8*	22	5,5	11	1,38	44	11	44
SR13*	11	1,38	22	1,38	44	4,0	22
SÉ1*	0,34	0,34	22	0,34	44	0,68	44
CR2**	175	44	700	11	700	88	700
CR15**	88	88	700	22	700	88	700
CR17**	44	22	700	5,5	700	44	700
CÉ5**	0,68	0,68	700	0,68	700	0,68	700

* Staphylococcus aureus törzsek.
** E. coli törzsek.
*** A táblázatban feltüntetett értékek a legkisebb gátló koncentrációt jelentik ug/ml-ben.
**** A I, II, III. felületaktív vegyületek 1. sz. táblázatban szereplő típusai minden esetben 12 szénatomszámú oldalláncot tartalmaznak.

zömbös volt, hogy tetracyclinből, vagy oxytetracyclinből indultunk-e ki, a resistentia csökkenése mindkét vegyülettypusnál azonos nagyságrendű volt, ezért a továbbiakban csak a tetracyclin-származékokkal elért eredményeinket ismertetjük.

A táblázatból látható, hogy a legjobb eredményt a II. sz. vegyülettel képzett származékkal kaptuk. A következő lépésben azt vizsgáltuk, hogy a felületaktív vegyületekben szereplő alifás szénlánc hosszának változtatása hogyan befolyásolja a származékok hatékonyságát. A nyert adatok egybehangzóan bizonyították, hogy a hatás optimuma a 12 szénatomszámú (lauril) származéknál van, rövidebb, vagy hosszabb szénlánc alkalmazása egyaránt rontotta az effektust. A viszonyokat a 2. sz. táblázatban szemléltetjük. Az egyszerűség kedvéért a táblázatban csak a II. sz. vegyület különböző lánchosszúságú typusaival nyert eredményeinket szemléltetjük.

2. táblázat

Az antibiotikus aktivitás változása, ha a tetracyclinhez kapcsol II. sz. felületaktív vegyületben az alifás oldallánc szénatomszámát változtattuk

Törzs	Tetracyclin-HCl	Tetracyclin + II-oktil	Tetracyclin + II-lauril	Tetracyclin + II-stearil
SR1*	88**	44	11	175
SR6*	22	22	5,5	44
SR7*	11	11	0,69	22

* Staphylococcus aureus törzsek.
** Legkisebb gátló koncentráció μg/ml-ben.

A 3. sz. táblázatban az alapvegyület, valamint a II. sz. felületaktív vegyület különböző lánchosszúságú typusaival képzett származékok néhány fiziokémiai adatát, valamint toxicitásának vizsgálatát közöljük. Kiemeljük a táblázatból, hogy annak a

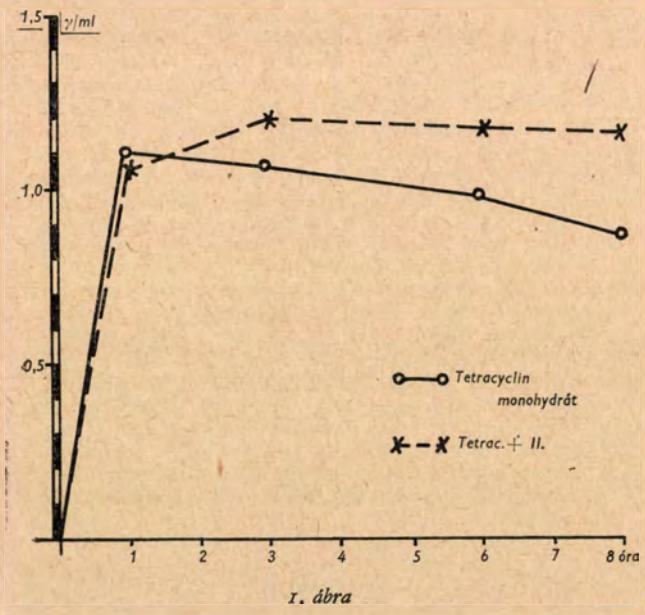
3. táblázat

Néhány alapvegyület és tetracyclin származék fiziko-kémiai és toxicologiai vizsgálata

A vizsgált vegyület	Felületi feszültség din/cm	Megoszlási hányados víz/éter f = 1	LD50 (mg/kg)
Víz	73,0	—	—
Tetracyclin-monohidrat	68,4	100/0	2 500
Tetracyclin + II-oktil	68,0	—	—
Tetracyclin + II-lauril	60,9	75/25	10 000
Tetracyclin + II-stearil	68,4	—	—
II-oktil	71,0	—	—
II-lauril	70,3	—	700
II-stearil	71,55	—	—

származéknak (tetracyclin+II—lauril kombináció) volt a legalacsonyabb a felületi feszültsége, amelyiknek a resistentia csökkentő hatása a legnagyobbnak bizonyult. Ez a vegyület 0,1 M, 7,2—7,6 pH-jú Clarck-Lubs-pufferben 3—5%-ban, alkoholban, valamint klórozott szénhidrogénekben 30—40 százalékban oldódott.

Mivel eredményeink szerint a II. sz. vegyület „lauril" typusával képzett tetracyclin származék mutatta a legkedvezőbb tulajdonságokat, az alábbiakban csupán erre a származékra vonatkozó vizsgálatainkat ismertetjük.



1. ábra

Az 1. sz. ábrán a vérszintek viselkedését mutatjuk be az alapvegyület és származék esetén.

A következőkben azt vizsgáltuk, hogy a származék milyen mértékben képes hatni a különböző fokban resistens Staphlococcus aureus és E. coli sejtekre. Resistens mikroorganismusoknál a resistentia csökkenés foka az esetek többségében 8—16-szoros volt, mérsékelt resistentia esetén 2—4-szeres, az érzékeny sejteknél pedig a származék és az alapvegyület aktivitása nem mutatott eltérést (4. sz. táblázat).

Fodor Tamás dr., az Orsz. Korányi TBC Intézet munkatársa vizsgálatai szerint a származék a Mycobacterium tuberculosis törzsekre in vitro szintén csak az alapvegyületnek megfelelő koncentrációban hatott.

4. táblázat

Összefüggés a vizsgált törzs antibiotikum érzékenysége és a tetracyclin + II-lauril származék resistencia csökkentő hatása között

Törzs neve	Érzékenység ug/ml	Törzsek száma	Resistencia csökkenés foka			
			16—8×	4×	2×	0×
Staph. aureus	175—11	25	15 (60%)	9 (36%)	1 (4%)	∅
	5,5—2,75	7	∅	3	4	∅
	1,37—0,17	5	∅	∅	∅	5
Összesen		37	15	11	6	5
E. coli	350—11	20	10 (50%)	7 (35%)	3 (15%)	∅ ∅
	5,5—2,75	5	1	∅	∅	4
	1,37—0,17	5	∅	∅	∅	5
Összesen		30	11	7	3	9

5. táblázat

Tetracyclin és tetracyclin + II-lauril származék behatolási képessége az érzékeny és resistens Staphylococcus sejtekbe

Bevitt mennyiség ug/ml	Kimutatható mennyiség a sejtmentes felülúszóban 18 órás tenyésztési idő után (ug/ml)			
	Rezistens törzs		Érzékeny törzs	
	Tetracyclin	Tetracyclin + II-lauril származék	Tetracyclin	Tetracyclin + II-lauril származék
700	470	300	650	450
350	230	160	310	215
175	71	25	141	40
88	21	8	71	15
44	6,1	1,9	34	4,5
22	3,3	0,9	16	2,1
11	0,5	0,0	7,5	0,2

Az 5. sz. táblázatban szemléltetjük, hogy az alapvegyület és a származék milyen mértékben képes behatolni a resistens és az érzékeny staphylococcus sejtekbe. A vizsgálatokat a következőképpen végeztük: Az alapvegyületből és a származékból hígítási sort készítettünk, majd 6 órás bouillon kultúrából annyi virulens staphylococcus sejtet adtunk a rendszerhez, hogy annak csíraszáma 25 millió/ml legyen, ezután a csöveket 18 óráig 37 Celsius fokon inkubáltuk. Az inkubáció végén a tenyészeteket 30 percig 3000 g-vel centrifugáltuk. (Megjegyezzük, hogy a származékból a mol-súlyok ismeretében arányosan annyival többet mértünk a rendszerbe, hogy annak tetracyclin koncentrációja megegyezzen az alapvegyületével.) A felülúszók tetracyclin koncentrációját spectrofotometerrel állapítottuk meg. A közölt adatokból látható, hogy a származékot jóval kisebb mennyiségben sikerült csak visszanyerni, ennek alapján valószínűsíthető, hogy a származék nagyobb mértékben hatolt a bakteriumsejtekbe mint az alapvegyület.

Megbeszélés.

Vizsgálataink során számos felületaktív vegyülethez kapcsolt tetracyclin származékot állítottunk elő abból az elgondolásból kiindulva, hogy ezen vegyületek nagyobb lipoidoldhatóságuknál fogva könnyebben fognak a tetracyclin resistens bakteriumok sejtfalában kialakult lipoidburkon áthatolni, mint a csak vízben oldódó alapvegyület. A kísérletek során a következő eredményeket kaptuk:

1. A tetracyclinhez kapcsolt felületaktív vegyületek kedvezően befolyásolták a tetracyclin molekula fiziko-kémiai tulajdonságait: a származékok felületaktívitása csökkent, lipoidoldékonyságuk fokozódott, s a resistens mikroorganismusokra az esetek túlnyomó többségében alacsonyabb koncentrációban hatottak, mint az alapvegyület, vagy a felületaktív vegyületek külön-külön.

2. A további vizsgálatokra legalkalmasabbnak a II. sz. anion typusú vegyülettel képzett tetracyclin származék bizonyult. A hatás optimuma akkor következett be, amikor a II. vegyület 12 szénatomszámú oldalláncot tartalmazott. Ebben az esetben a származék 8—16-szor alacsonyabb koncentrációban gátolta a resistens sejtek növekedését, mint a kiindulásul szolgáló tetracyclin molekula, toxicitása az alapvegyületnél lényegesen alacsonyabb volt, s per os adagolás után a kialakult vérszint 8 óra múlva gyakorlatilag nem mutatott csökkenést.

3. Érzékeny bakteriumokra a származékok az alapvegyülettel megegyező koncentrációban hatottak.

4. A resistentia csökkenés okait elemezve, a következőket állapíthatjuk meg: Noha a vizsgált felületaktív vegyületek maguk is rendelkeztek antibakterialis aktívitással, — mely tetracyclin resistens és érzékeny bakteriumoknál azonos mértékű volt (1. sz. táblázat) — a resistentia csökkenés véleményünk szerint nem magyarázható a tetracyclin molekula és a felületaktív vegyületek antibakterialis tulajdonságának összegződésével, synergismusával. Sokkal valószínűbb, hogy az észlelt hatás az előállított vegyületek kedvező fiziko-kémiai tulajdonságaival hozható összefüggésbe. A lipoidoldékonyság növekedése következtében a származékok feltehetőleg nagyobb mértékben képesek a resistens bakteriumok sejtfalában kialakult lipoidbarrieren átjutni és a mikroorganismusok anyagcseréjét gátolni, mint az alapvegyület. Ezt az elgondolást támogatja az a tény is, hogy a származékot jóval alacsonyabb koncentrációban tudtuk csak a bakteriumtenyészetek felülúszójából visszanyerni, mint az alapvegyületet. A hatásmechanismus részleteit folyamatban levő vizsgálatainkkal igyekszünk tisztázni.

Megemlítjük, hogy *Stephens* (23) más elgondolásokból kiindulva a propyonylerythromycin laurisulphat észterét synthetisalta, s ő, valamint az utánvizsgálók (3, 14, 17, 18) úgy találták, hogy ezzel a származékkal gyorsabban kialakuló, magasabb és tartósabb vérszint érhető el, mint az alapvegyülettel. Szerzők nem tesznek említést arról, hogy a származék képes-e csökkenteni az erythromicinnel szemben kialakult resistentiát vagy sem. A dolgozat megírása közben került kezünkbe néhány szabadalom, melyek hasonló typusú felületaktív vegyületekkel képzett antibiotikum származékok előállításáról számolnak be, a velük végzett vizsgálatok eredményeiről nincsenek adataink (2, 30).

Az általunk előállított készítmények klinikai kipróbálása folyamatban van.

Összefoglalás.

Szerzők felületaktív vegyületeket kötöttek tetracyclin typusú antibiotikumokhoz, feltételezve, hogy a származékok nagyobb lipoidoldékonyságuk következtében csökkenteni fogják a mikroorganismusok tetracyclinekhez viszonyított resistentiáját.

A vizsgálatok során legaktívabbnak talált származék 8—16-szor alacsonyabb koncentrációban gátolta a resistens törzsek növekedését, mint a kiindulásul szolgáló alapvegyület, LD_{50} értéke 10 000 mg/kg volt s per os adagolás után a kialakult vérszint 8 óra múlva gyakorlatilag nem mutatott csökkenést. Tetracyclin érzékeny bakteriumokra a származék az alapvegyülettel azonos koncentrációban hatott.

Tardos László dr. kandidátusnak és Inceffy István dr. tudományos munkatársnak köszönetünket fejezzük ki a toxicitási vizsgálatok, valamint a vérszint meghatározások elvégzéséért.

IRODALOM: *Abraham E. P., Crawford K., Newton G. G. F., Burton H. S. and Hale C. W.:* Nature. 1953. *171.* 343. — 2. American Cyanamid Company: CJ—396, C 304, 18, A 61 K 1962. — 3. *Anderson R. C., Lee C. C., Worth H. M. and Harris P. N.:* J. A. Ph. A. 1959. *48.* 623. — 4. *Bersch A. W., Döpp W.:* Arzneimittel Forsch. 1955. *5.* 77. — 5. Britisch Pharmacopeia: 1958. 452. — 6. *Bruce C. B., Mitchell L.:* J. A. Ph. A.: 1952. *41.* 654. — 7. *Cymerman—Craig J., Rubbo S. D., Pierson B. J.:* Brit. J. Exp. Path. 1954. *35.* 478. — 8. *Cymerman-Craig J., Rubbo S. D., Pierson B. J.:* Brit. J. Exp. Path. 1955. *36.* 254. — 9. *Cymerman-Craig J., Rubbo S. D., Loder J. W., Pierson B. J.:* Brit. J. Exp. Path. 1955. *36.* 261. — 10. *Coghill R. D., Stodola F. H. and Wactol J. L.:* Chemical Modification of Natural Penicillins, Princeton University Press, Princeton N. Y. p. 680. — 11. *Cooper P. D.:* Bact. Rev. 1956. *20.* 28. — 12. *Grace E. J. and Bryson V.:* Arch. Surg. 1945. *50.* 219. — 13. *Geson A. M. and Fasan D. M.:* Science: 1951. *114.* 422. — 14. *Griffith R. S.:* Antibiotic Med. and Clin. Therap. 1960. *7.* 320. — 15. *Herrel W.:* Ann. N. Y. Acad. Sci.: 1950. *53.* 488. — 16. *Issekutz B., Leinzinger M., Issekutz B. jun.:* Arch. f. Exp. Path. und Pharm. 1934. *176.* 8. — 17. *Limson B. M. and Aragon P. R.:* Antibiotic Med. and Clin. Therap. 1960. *VII.* 623. — 18. *Limson B. M.:* Antibiotics and Chemother. 1961. *XI.* 630. — 19. *Meyer H. H.:* Arch. f. Exp. Path. und Pharm., 1899. *42.* 109. — 20. *Mosonyi L., Held R., Kocsány K.:* Acta. Med. Scand. 1949. *132.* 487. — 21. *Pansy F. E., Khan P., Pagano J. F., and Donovick R.:* Proc. Soc. Exp. Biol. 1950. *75.* 618. — 22. *Petroff S. A. and Schain P.:* Qart. Bull. Sea View Hosp. 1940. July. 372. — 23. *Stephens V. C., Conine J. W. and Murphy H. V.:* J. A. Ph. A. 1959. *48.* 620. — 24. *Váczi L., Szita J., Cieleszky V.:* Acta Microbiol Hung. 1957. *IV.* 437. — 25. *Váczi L., Incze P.:* Acta Microbiol Hung.: 1958. *V.* 197. — 26. *Váczi L., Fodor M.:* Acta Microbiol Hung. 1961. *VIII.* 43. — 27. *Váczi L., Farkas L.:* Acta Microbiol Hung. 1961. *VIII.* 205. — 28. *Váczi L., Fodor M., Farkas L.:* Acta Micrabiol Hung. 1961. *VIII.* 215. — 29. *Váczi L.:* Orv. Hetil. 1961. *102.* 296. — 30. *Wellcome Found Ltd.:* W. E. 1962. (268/120-5-10, C—07 f.) — 31. *Yumans A. S. and Milanich V. E.:* Am. J. Pharm. 1941. *113.* 1.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika

Aldosteron hatása patkányon a keringő vér redistributiójára

Takács Lajos dr. és Gömöri Pál dr. Technikai munkatársak: Albert Karola, Kukucska János és Vajda Vera

A keringés homeostasisának kérdése ma mindinkább többet szerepel a keringési kutatások területén (lásd 1, 2). Nem kétséges, hogy az élő szervezet megmaradásának alapvető feltétele, hogy az egyes sejtek kellőképpen legyenek ellátva vérrel, ill. oxygennel és megfelelő tápanyagokkal. Nem kétséges, hogy az egyes szervek az oxygenhiánnyal szemben különbözőképpen érzékenyek. Ma már ismeretes, hogy bizonyos körülmények között a keringésben olyan változások jönnek létre, hogy a perctérfogat egyes frakciói megváltoznak, éspedig a perctérfogat agyi és szív frakciója megnő, más területek, így a vese és a bőr frakciója csökken (lásd 1, 2). További kérdés, hogy a keringő vér „újra eloszlásában" milyen mechanizmus szerepel. Evvel a kérdéssel foglalkoztunk előző cikkeinkben is (3, 4), amelyekben kimutattuk, hogy a szintetikus angiotensin II. hatására patkányon a perctérfogat nem változik, a vérnyomás és a teljes perifériás resistentia emelkedik. Az egyes szervek keringési frakciói a következőképpen változtak: igen erősen csökkent a vesén átáramló vérmennyiség, kevésbé a beleké; a bőr véráramlása nőtt; valamennyi szerv keringési ellenállása fokozódott; a perctérfogat vese és bél frakciója csökkent; a szív, a máj, a bőr és a carcass frakciója emelkedett. *Takács* és mtsai tovább vizsgálták a serotonin és egyéb endogen vasoaktív anyagok hatását a keringő vér eloszlására. Kiderült, hogy serotonin hatására lényegében ugyanolyan változások jönnek létre, mind angiotensin II-re (5). Hasonlóak az elváltozások noradrenalin és adrenalin hatására is (6). Végeredményben ezek a vizsgálatok arra a konklúzióra engednek következtetni, hogy a keringő vér redistributiójának endogen humoralis regulációs mechanizmusa van. Hogy az idegrendszernek van-e ilyen hatása, vagy nem, ez további vizsgálatok kérdése.

A továbbiakban *Takács* és mtsai kimutatták, hogy a *nephrektomia* a keringő vér redistributióját befolyásolhatja (7). Ezen vizsgálatokra két okból került sor. Egyrészt a renin a vesében keletkezik, másrészről a redistributio tekintetében a vese mint depot-szerv is működik. Vizsgálataikból kiderült, hogy a veseeltávolítás után patkányon haemorrhagiás hypotoniában a perctérfogat splanchnicus frakciója jelentősen csökken, míg ép veséjű állatokon ez nem következik be. Úgy látszik tehát, hogy a *hiányzó vese depot szerepét a splanchnicus terület bizonyos fokig képes átvenni.* Angiotensin hatására pedig a veseeltávolítás után *nem* emelkedik szignifikánsan az izom és coronaria frakció, tehát nem alakul ki olyan mértékű redistributio, mint a normális állatokon. Ez is a vese depot szerepét bizonyítja.

A keringési homeostasis fenntartásában biztos, hogy több tényező szerepel (1). Egyik csoportot az endogen vasoaktív anyagok jelentik, amelyek az érpálya tónusának fenntartásában bírnak szereppel, másrészről az aldosteron mechanizmus, amely a keringő vér volumenének regulátora. Ismeretes, hogy a renin-angiotensin rendszer és az aldosteron képződés között összefüggés van. Nem kétséges, hogy angiotensin II. adására állatkísérletben is jól demostrálható az aldosteron termelés aktiválódása (8). Másrészről tudjuk azt is, hogy bizonyos hypovolaemiás, oligaemiás állapotokban az aldosteron produkció megnövekszik (9). Így exsiccosisban állaton jómagunk (10) is ki tudtuk ezt mutatni, másrészről tudjuk azt, hogy a hypovolaemiás állapotokban ugyanolyan elváltozások jönnek létre, amelyeket angiotensin adására is találtunk (1, 2).

Mindezek ismeretében felmerül az a kérdés, hogy vajon az aldosteron a redistributio, a vér újraelosztásának kialakulásában bír-e valamilyen szereppel. Ezt a kérdést az említettek alapján két okból kellett felvetni: egyrészt, mert tudjuk, hogy az angiotensin termelés az aldosteron secretiónak ingere, másrészt, mert tudjuk, hogy az oligaemiás állapotokban, ahol a redistributio is létrejön, fokozott aldosteron termelés van. A kérdés tisztázására az alábbi kísérleteket végeztük:

11 fehér patkányon, melyeknek testsúlya 150 g körül volt, 0,5 g/kg aldosteront (Aldocorten, Ciba, Basel) adtunk i. p. 30—60 perccel a kísérlet előtt. Kontrollként szolgált 12 ugyanilyen súlyú fehér patkány. A kísérleti állatoknak meghatároztuk a perctérfogatát, megmértük vérnyomását, ebből számítottuk a totalis perifériás- resistentiát. A szervfrakciókat ugyanúgy, mint előző kísérleteinkben, Sapirstein Rb^{86}-os frakcionálási methodusával határoztuk meg, éspedig az alábbi szervekből: szív, vese, tüdő, máj, bél, bőr, mellékvese, splanchnicus terület és a többi (carcass). A methodikát illetően utalunk előző közleményünkre (3, 4).

1. táblázat

	Kontroll	Aldosteron
	Középérték ± standard deviatio	
Egész test:		
Perctérfogat	25,0 ± 3,9	28,5 ± 5,8
Vérnyomás	113,9 ± 10,8	116,8 ± 8,4
Resistentia	380,6 ± 76,1	323,1 ± 69,7
Szervfrakciók:		
Szív	2,4 ± 0,6	2,2 ± 0,4
Vese	16,9 ± 2,6	15,2 ± 2,4
Tüdő	3,6 ± 0,7	3,3 ± 0,7
Máj	9,8 ± 1,8	8,8 ± 1,5
Bél	17,1 ± 3,0	18,1 ± 4,0
Bőr	8,5 ± 1,6	7,8 ± 1,7
Mellékvese	0,16 ± 0,05	0,12 ± 0,02
Splanchnicus terület	26,9 ± 4,1	26,9 ± 4,5
Többi (carcass)	41,8 ± 4,0	44,5 ± 6,2

Eredmények:

Aldosteron hatására, akut kísérletben, vizsgálataink tanúsága szerint sem a perctérfogat, sem a vérnyomás, sem a perifériás totális resistentia számottevően nem változik. Ugyancsak nem változnak az egyes szerv frakciók sem. Egyedül a perctérfogat mellékvese frakciója változik 0,16 ± 0,05-ről 0,12 ± 0,02-re. Hogy ez a változás biológiailag értékelhető-e, vagy nem, arra vonatkozólag nem áll módunkban nyilatkozni (lásd táblázat).

Végeredményben aldosteron fehér patkányon, akut kísérletben a keringési haemodynamikában változást nem hoz létre. Mindebből arra a következtetésre kell jutnunk, hogy a keringési homeostasis fenntartásában az angiotensin-aldosteron rendszer, ill. egyéb vasoaktív anyagok rendszere úgy fejti ki hatását, hogy *a vasoaktív anyagok elsősorban az érpálya lumenének egészében vagy helyi változtatásával biztosítják a keringési homeostasis fenntartását,* amelyhez az *aldosteron rendszer a keringő vér volumenének fenntartásával járul hozzá.* Az aldosteronnak magának vasoaktív hatása nincs, az angiotensin II. vasoregulációs hatását nyilvánvalóan nem az aldosteronon keresztül hozza létre.

Összefoglalás: Patkánykísérletekben kimutatták, hogy az aldosteron akut kísérletben a haemodinamikára nincs hatással. Keringési homeostasis fenntartásában az aldosteron a keringő vér volumenének szabályozásában bír jelentőséggel.

IRODALOM: 1. *Gömöri P.:* Orv. Hetil. 1962, 103: 1057. Abhandlungen der deutschen Akad. d. Wissensch. zu Berlin Klasse Med. 1962. No. 2. 20. Magy. Belorv. Arch. — Heténvi Géza Emlékelőadás. (Sajtó alatt.) — 2. *Gömöri P., Takács L.:* Amer. Heart J., 1960. 59:161. — 3. *Takács L., Kállay K., Gömöri P.:* Orv. Hetil. 1961. 102:227. — 4. *Gömöri P., Takács L., Kállay K.:* Arch. int. Pharmacodyn. 1962. 138:254. — 5. *Takács L., Vajda V.:* Amer. J. Physiol., 1963. 204:310. — 6. *Takács L.:* Nem közölt adatok. — 7. *Takács L.:* 1963. Belgyógyász Kongr., Budapest. — 8. *Gláz E.:* J. Endocr., 1962. 24: 299. — 9. *Farrel G. L.:* Circul. Res. 1956. 4:606. — 10. *Gömöri P., Gláz E., Suhanyeczky A., Csapó Gy.:* Lancet, 1960. I. 259.

A közelmúltban forgalomba hozott

K-STROPHANTOMUSC

INJEKCIÓ 0,025%

általában minden olyan esetben alkalmazható, ahol a keringés gyors javítására van szükség és intravénás K-Strophantosid injekció alkalmazására nincs lehetőség.

Javallatok: Cardialis decompensatio, coronaria sclerosis, súlyos fertőző betegségek kapcsán kialakult keringési elégtelenség, műtét, szülés előkészítése szívbetegeknél, fenyegető decompensatio.
Akut esetekben (asthma cardiale, tüdőoedema) azonnali hatás szüksége esetén az intravénásan adható K-Strophantosid injekció adása ajánlatos.

Összetétel: 1 ampulla (1 ml) 0,25 mg K-Strophantosidot és 4 mg p-aminobenzoyl-N-diaethylleucinol-methansulfonátot tartalmaz.

Alkalmazása: Kizárólag muscularisan alkalmazható. Első adagként ½—1 ampullát adunk mélyen a farizomba. Szükség esetén az adag megismételhető négyóránként. A kúrát több napon, illetve héten át lehet folytatni.
Ha a beteg előzőleg digitalist kapott, tanácsos 1—2 napot várni a K-Strophantomusc alkalmazásával.

Forgalomba kerül: 5×1 ampulla 9,20 Ft
50×1 ampulla 66,40 Ft

Megjegyzés: ++, SZTK terhére szabadon rendelhető.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST, X.

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNY

Szegedi Városi Kórház, Fertőzőosztály

Megfigyelések hepatitises betegeken

Gyüre Dezső dr., Dudás Béla dr. és Szabó Katalin

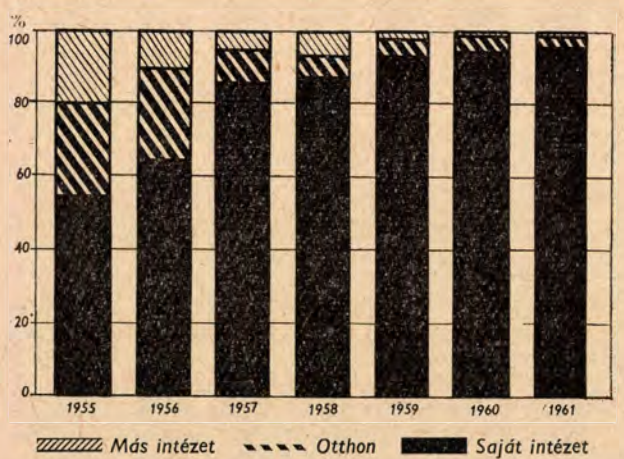
Megfigyeléseink fertőzőosztályunkra 1954. nov. 1-től 1961. nov. 1-ig terjedő időszakban beutalt hepatitis epidemicás (hep. ep.) betegeinkre vonatkoznak.

Szeged város és a szegedi járás területén 1954. nov. 1-től 1961. nov. 1-ig összesen 2519 beteget, más intézetekben és otthon 594 beteget ápoltak.

Míg 1955-ben osztályunkon a hep. ep.-val bejelentettek 55%-a feküdt, 1956-ban 65%, 1957-től kezdve — mivel más intézetekben megszűnt a hep. ep.-s betegek elhelyezése — a járványos májgyulladásban szenvedők csaknem teljes számban fertőzőosztályunkra kerültek. Az otthon ápoltak száma is lényegesen lecsökkent. 1961-ben már csak 5 beteget — a betegek $1\frac{1}{2}$%-át — kezelték odahaza. (Országunkban egyike a legjobb adatoknak. 1. ábra.)

A 2. ábrán betegeinket *életkor* szerint csoportosítottuk; *Petrilla, Solt* stb. adatai szerint (1). 1952—57 között — hazai viszonylatban — az óvodáskorúak és az általános iskolások alsó tagozatában volt leggyakoribb a hep. ep. A gyermekkortól felfelé a megbetegedések gyakorisága fokozatosan csökkent. Adataink megerősítik e megállapítást.

Ábránkon az azonos korcsoportokon belül feltüntettük a városi és járási betegek arányát is.

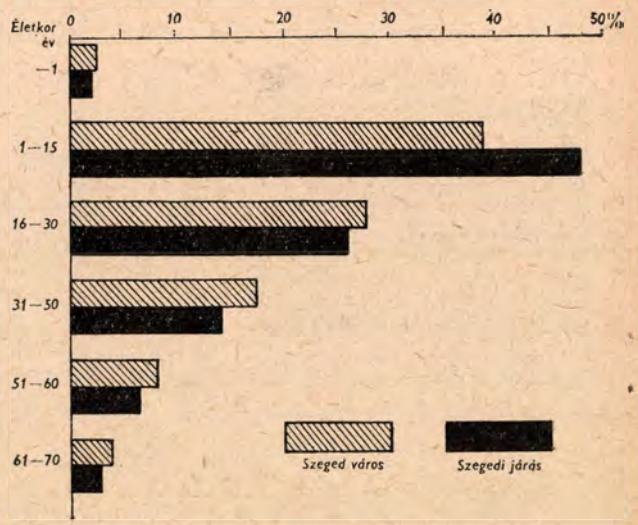


1. ábra. Hep. ep. betegek ápolási helye

A gyermekek csoportjában a járásban több hep. ep. megbetegedés fordult elő.

A hep. ep.-val bejelentettek *havonkénti* számbeli hullámzását a 3. ábrán mutatjuk be. Azt látjuk, hogy míg 1955-ben, a kb. 100 000 lakosú Szegedről a megbetegedések száma több mint a kb. 110 000 lakosú járás területéről beküldötteké, 1957-ben és 1958-ban a két görbe már ölelkezik, 1959—60-ban a járásból származó megbetegedések száma ugrik ki. Az első évben a kiskundorozsmai, a második évben az algyői gyakoribb megbetegedések következtében.

Pár szóval külön is kiemeljük az 1955. évi őszi, *ivóvíz útján* kialakult szegedi hep. ep. járványhullámot, melyről annak idején a szegedi KÖJÁLL vezetősége beszámolt.



2. ábra. Betegeink életkor szerinti csoportosítása

1955. július 24-én Szegeden, a nagy vihar idején, több kedvezőtlen konstelláció egyidejű fennállása következtében, az igen avult, 100 éves, ivóvízcsatornarendszerbe helyenként szennyvíz tört be. A következő napokban kb. 35 000 ember betegedett meg enterális fertőzés tüneteivel. Ezt az első enterális járványhullámot követte a dysenteriás, 2—3 hét múlva a tífuszos, 5—6 hét múlva a hep. ep. megbetegedések megszaporodása. A járványhullám kb. 150 esettel növelte a várható hep. ep. megbetegedések számát.

A járványhullám lezajlása után készített térképen (4. ábra) látható: a városban csoportos megbetegedések ott voltak, ahol a szennyvíz betörését műszakilag is kimutatták. Ahol tehát a maszív csírtartalmú víz fogyasztásával nagyobb számú fertőzésnek volt meg az előfeltétele.

Az intézetekbe beszállított és az otthon kezelt májgyulladásos betegekkel nyilván nem számoltuk össze mindazokat, akik 1955 őszén az ivóvíz fogyasztása útján fertőzésen mentek keresztül. Az enyhe, sárgaság nélküli megbetegedések száma, s azoké, akik észrevehető betegségi tünetek nélkül immunizálódtak, a megadott szám többszöröse lehetett.

Az 5. ábránkon azt mutatjuk be: a hepatitisszel beküldöttek között hány százalékban találtunk *eltérő diagnózist?*

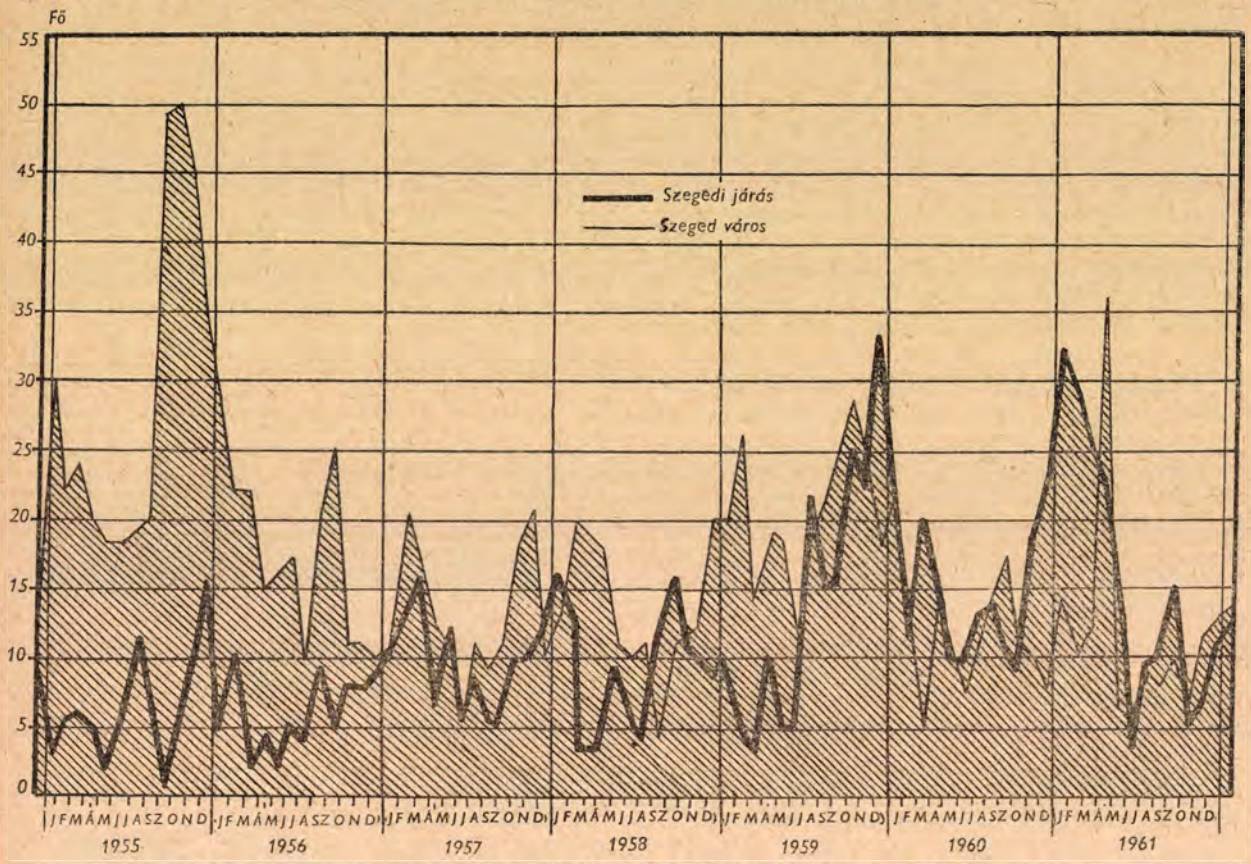
Fertőző betegek téves diagnózisával kapcsolatban megemlítjük *Gerlóczy Zsigmond*nak az Orvosképzésben, 1924-ben megjelent hazai adatát. A budapesti László Kórházba 1919-től 1924-ig 2648 beteget utaltak be téves diagnózissal. Az így beküldött betegek legnagyobb része, 22%-a hastífuszban szenvedett.

Ma osztályunkon a korrekcióra szoruló beutalódiagnózisok élén a hep. ep. áll. Az a tapasztalatunk, hogy a kórházba felvett, de nem hep. ep.-nak bizonyult betegek száma évről évre nő. 1955-ben még csak 5,3%, 1961-ben már 26,2% volt a meg nem erősített kórismék száma. De ma egészen más háttere van annak, ha eltérő diagnózissal küldik be a betegeket. Ez ugyanis tanúsítja a közegészségügyi hatóságaink, valamint a kezelőorvosok jó munkáját, akik, helyesen, arra törekszenek, hogy necsak a kifejezett sárgasággal jelentkezők, hanem már a gyanúsak is kivizsgálásra kórházba kerüljenek. Szinte rutin-követelménnyé vált: zárjuk ki mi a hepatitist, utána — ha szükséges — irányítsuk a beteget a megfelelő osztályra.

A májgyulladás tüneteinek kialakulásában, lezajlásában fontos szerepet játszik az *életkor.*

Csecsemőkorban a sárgaság hosszabb ideig tart, mint gyermekkorban. Saját beteganyagunkban jellemzőnek találtuk, hogy az étvágytalanság, a közérzet zavara, a mérsékelt láz, illetve subfebrilitás végigkísérheti a sárgaság egész szakát.

Gyermekkorban vészeli át az egyén legkönnyebben, legsimábban a hep. ep. vírusfertőzést, ilyenkor jelentékeny százalékban hiányzik a sárgaság (2). A bevezető szak gyakran elmosódott.



3. ábra. Hep. ep.-el bejelentettek havonkénti hullámzása

Bár a gyermek szívesen marad az ágyban, étvágya, közérzete általában kielégítő. A gyógyulás gyorsabb és teljesebb, mint a felnőttkorban.

Felnőttkorban ismét új vonásokat kap a hep. ep. A betegség teljes kivirágzásával, a „szabályos" forma kialakulásával leginkább ebben az életszakaszban találkozunk. Kifejezettebbek a bevezető-, utána pedig a betegségi tünetek.

Szaporodnak a tartós kezelések, az eszközös vizsgálatok, a műtétek — nő az inokuláció veszélye.

Mindezekhez csatlakozhatnak a daganat problémái. A daganat diagnosztizálását megnehezítik még az idősebb korban gyakoribbá váló cholostásisos jellegű hepatitis és a mechanikus elzáródás tünetei.

Gyakoribb a májgyulladás nekrotikus formája is. Ha a nekrozis olyan nagy fokú, hogy nem marad működésképes májszövet, létrejön a precoma, coma.

Osztályunkon az elmúlt hét évben 12 comás betegünk volt: 8 felnőtt, 1 inokulációs hepatitises gyermek és 3 csecsemő. Meghalt 10 betegünk.

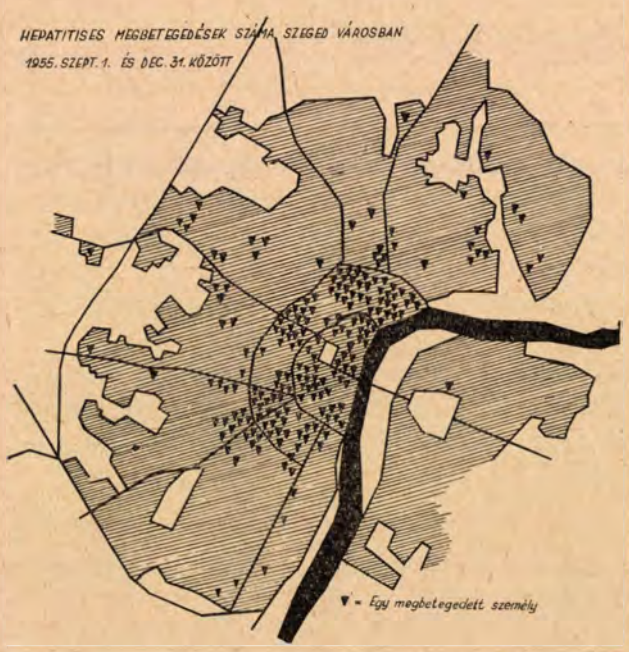
Két felnőtt gyógyult betegünk diagnózisa portalis encephalopathia volt.

A hepatitis diagnosztizálására, az elzáródás elkülönítésére osztályunkon rutinszerűen végezzük a serumbilirubin-, vas-, aldolase-, alkalikus-phosphatase-, cholesterin-, thymol-zavarosodási próbákat, a vérsejtsüllyedést, a vizelet urobilinogén és bilirubin kimutatást.

A vas-, az aldolase meghatározás hasznosságát hangsúlyozzuk, az alkalikus phosphataseról fenntartással nyilatkozunk. Szerintünk az alkalikus phosphatase értékek (ellentétben az irodalmi adatokkal) nem mutatnak jellegzetes viselkedést hepatitisben és elzáródásban. Ugyanez a véleményük *Darvas* és mtsainak is (3). Hepatitisben is lehet az alkalikus phosphatase emelkedett, elzáródásban pedig a várttal szemben alacsonyabb, vagy éppen normál értékeket mutathat.

Mi is leszögezzük, hogy a modern laboratóriumi adatok nagy segítséget jelentenek ugyan, de egymagában egyik sem szilárd támpont a diagnózis felállításában, illetve az elkülönítésben. Változatlanul a jó megfigyelő, a helyesen értékelő orvos egyéni készségén múlik a helyes út megválasztása.

Az átlagos hep. ep. megbetegedés beavatkozásunk nélkül, magától *gyógyul.* Nincs szükség túlkezelésre. Nagyobb mennyiségű folyadék bevitele

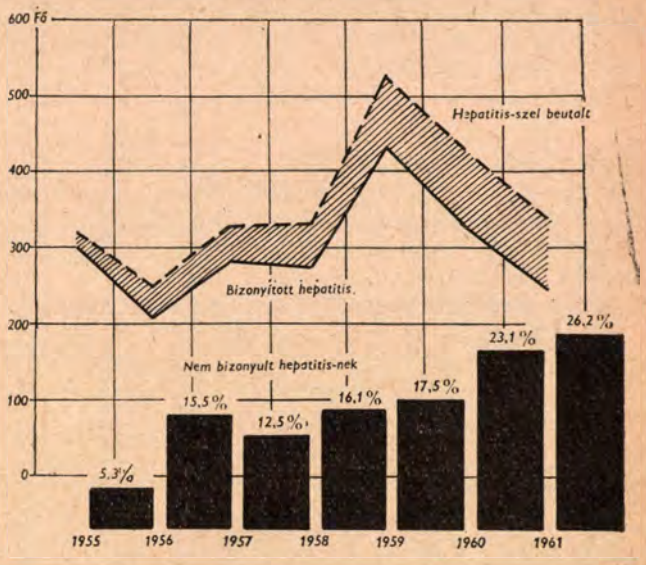


4. ábra

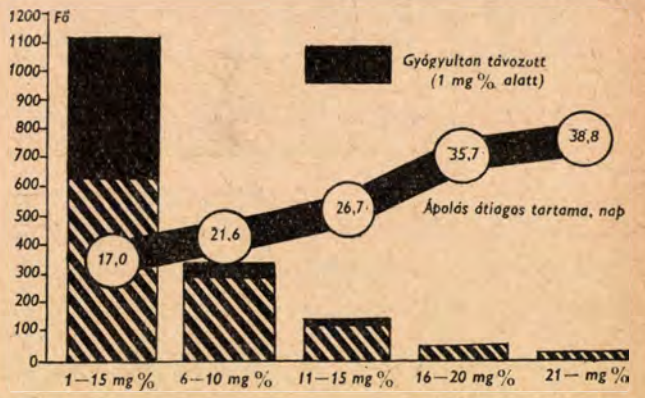
célszerűtlen, miután úgyis a vízháztartás zavara jellemzi a betegség első szakaszát. A duodenum öblítését mi is elhagytuk, mert fölöslegesen kimeríti a beteget.

A vitás kérdésekben a következő gyakorlat alakult ki osztályunkon:

Elfogadjuk, hogy a korai felkelés elősegíti a visszaesést. Egy-két órai felkelést akkor engedélyezünk — leghamarább 10—12 nap után —, ha a beteg közérzetében, étvágyában a kedvező fordulat már bekövetkezett.



5. ábra. Hány százalékban találtunk eltérő diagnózist



6. ábra. Serum bilirubinszint maximuma, a kórházi ápolási idő és hazamenete'kor a bilirubin normalizálódása közötti összefüggés

Étkezésben (fehérje, zsír adásában) a középúton járunk. Messzemenően tekintetbe vesszük a beteg kívánságát, igényét, nem erőltetünk merev sémát. Az ételundorral járó első heveny szakasz lezajlása után bátran kezdünk fehérjét adni.

Prednisolont könnyű betegnek nem adunk. Bár direkt párhuzam a serum-bilirubin-szint és a betegség súlyossága között nem áll fenn, mégis a serum-bilirubin-szintet mi is tekintetbe vesszük a prednisolon adásakor. 6—8 napig adjuk, felnőttnek napjában 30—40 mg-ot. A kúra végén az adagot fokozatosan csökkentjük, hogy a recidiva veszélyét elkerüljük.

Hazabocsátás kérdése: A beteg és egyben a köz érdeke is azt kívánná, várja meg teljes gyógyulását a kórházi osztályon. Ezzel szemben ná-

lunk is az a szokás alakult ki, hogyha a beteg hazabocsátását kívánja, amikor már jól érzi magát, sárgasága nagyjából megszűnt, s a kötelező kétheti elkülönítés is letelt, távozását engedélyezzük.

Évenkénti csoportosításban táblázatot állítottunk össze (6. ábra): megvizsgáltuk a serumbilirubin-szint maximuma, a kórházi ápolási idő és hazamenetelkor a bilirubin normalizálódás között mutatkozó összefüggést.

Azt találtuk, hogy 1—5 mg serumbilirubin esetében 14—19 nap között, 6—10 mg-nál 17—23 nap között, 11—15 mg-nál 22—31 nap között, 16—20 mg-nál pedig 27—41 nap között volt az ápolási idő. Viszont az ápolási idő emelkedése ellenére kevesbedett azoknak a száma, akik 1 mg alatti serumbilirubin értékkel mentek haza.

E táblázat adatai arra hívják fel a figyelmet, hogy a hep. ep. betegek *utógondozásának* általános rendezése kívánatos és szükséges. Közösségi és egyéni érdek, hogy hepatitis után a beteg erőkifejtése teherbíróképességének határa alatt maradjon és idejében történjenek meg azok az intézkedések, melyek hozzájárulnak folyamata megnyugvásához, gyógyulásához.

Összefoglalás: Ismertettük osztályunk 7 évre visszanyúló hep. ep. beteganyagát. Áttekintést nyújtottunk a betegség előfordulásáról Szegeden, a szegedi járásban és a diagnózis felállításával, a kezeléssel kapcsolatban kialakult álláspontunkról.

IRODALOM: 1. *Petrilla, Solt, Vedres:* Orv. Hetil. 1959. *100.* 677. — 2. *Kalk H.:* Helv. Med. Acta. 1961. *28.* 382. — 3. *Darvas, Szarka, Lackó:* Orv. Hetil. 1960. *101.* 304.

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 cseppinfusió formájában. Subcutan és intramuscularisan is alkalmazható. Szükséges a véralvadási idő gyakori meghatározása. Vitalis indicatióban vagy acut embólia esetében a napi adag 80 000—120 000 NE-ig emelhető.

A kezelés 2—3. napján, acut 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. Subacut bakterialis 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

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

A GYAKORLAT

Pápai Városi Tanács Rendelőintézet, II. Belgyógyászat

A pszihogén subfebrilitásról

Soós Pál Zoltán dr.

Amióta a neurotikus betegek száma világszerte emelkedik, hazánkban pedig a betegellátás hihetetlen mértékben kiszélesedett, a pszihogén eredetű kórképekkel illetve tünetekkel való foglalkozás jelentősége nagymértékben megnövekedett, jóformán kényszerűvé vált. A neurotikus betegekkel való foglalkozás jórészt járóbeteg szakrendeléseken történik, mivel a betegség jellegénél fogva feltétlen szakorvosi ellátást követel, másrészt a fekvőbeteg gyógyintézeteink e betegek számához viszonyítva szűkre szabottak. A neurotikus beteg gyakran mutathat olyan tünetcsoportokat, melyek organikus betegséget utánozhatnak, ezért a betegben megrögzött betegségtudatot keltenek. Az ilyen típusú kórképek diagnosztikai elmélyülést követelnek. Ezért talán megengedett a gyakorló belgyógyász szempontjából egy-két gondolat és probléma felvetése, tekintve, hogy a neurózisos betegek nemcsak kizárólag az ideggyógyászok betegei.

Több mint egy évszázada, a kísérletesen végzett klasszikus „hőszúrás" óta megfigyelések tárgya az idegrendszeri központoknak és a hőmérséklet alakulásának a viszonya. Kísérleti állatokon a Horsley—Clark módszerrel végzett agylocalisatiós vizsgálatok, emberen pedig elsősorban az agytumor-localisatio terén szerzett tapasztalatok pontos hőközponti identificatiókra vezettek. Sok egyéb funkcióhoz hasonlóan az integráció legmagasabb fóruma a cortexben is képviselve van. Ezen tudományos tényeken alapuló jelenségekkel számolnia kell a gyógyító orvosnak is, a hőszabályozást érintő bármely káros jelenségnél. A közleményben a neurotikusok subfebrilitásának kérdésével kívánok foglalkozni. A nap mint nap felmerülő differenciál diagnosztikus kényszerűség mellett hivatkozunk *Magyar* idézetére: „helyes, ha kóros állapotra gyanakszunk minden olyan esetben, ha a hőmérséklet 37 Celsius fok fölé növekszik, tudva, hogy a hőmérséklet normálértékeinek megállapítása céljából történt sok mérés alkalmával a hőmérséklet felső határa 37,2 Celsius foknak bizonyult". (1)

Gower a határozatlan eredetű lázak harmadik csoportjába sorolja a pszihogén eredetű lázat. Jellemzőként azt írja, hogy jóformán állandó jellegű, nagyon alacsony lázról van szó és a betegeknél semmiféle organikus betegség tünete nem található meg. (2)

Az általánosságban elfogadott és használt megjelölés szerint *Gower* eseteiben is nagyon alacsony lázról, tehát subfebrilitásról van szó. Így az általa megjelölt kritériumokat jellegzetesnek kell elfogadnunk a pszihogén subfebrilitásra vonatkozóan. A hőmérséklet természetesen a 38 Celsius fokot túllépheti pszihés alapon is, amikor már lázról és nem hőemelkedésről szoktunk beszélni. Ez azonban a gyakorlatban sokkal ritkábban fordul elő és ritkábban okoz diagnosztikai problémát. A fentiek figyelembe vételével beteganyagunknak megfelelően a subfebrilitást, mint észlelt tünetet igyekszünk aetiológiailag felfogni és diagnosztikailag értékelni.

A pszihés trauma hatását a hőmérsékletre legszebben *Gotsev* és *Ivanov* megfigyelése példázza, mely szerint 1574 szigorlatozó testhőmérsékletének középértéke 37,5 Celsius fok volt és csupán a vizsgázók 8,6%-ában mértek 37 Celsius foknál alacsonyabb testhőmérsékletet. A szigorlaton jelenlevő, de aznap nem vizsgázó hallgatóknál mindössze egyetlen esetben mértek 37 Celsius foknál magasabb testhőmérsékletet. (3)

A pszihogén, vagy mások szerint habituális subfebrilitásnak különféle megjelenési formáival számolhatunk a gyakorlatban is. Bármely jellegű pszihogén subfebrilitas mellett előfordulhat olyan egyéb neurotikus tünet, pl. nagyobbfokú fogyás, mely organikus megbetegedés gyanúját kelti. Viszont bármely organikus megbetegedéssel szövődhet pszihogén subfebrilitás. Talán ezek az esetek kívánják a leggondosabb körültekintést. A szóbanforgó organikus megbetegedés tünetei mellett keresnünk kell a vegetatív idegrendszer labilitásának egyéb tüneteit, hogy a hőemelkedés okát organikus vagy vegetatív irányban helyesen értékeljük. Azon betegeket, akiknél olyan subfebrilitást észlelünk, melyet a kórisme nem magyaráz meg, hosszabb és részletes megfigyelés alatt tartjuk, hogy végül a hőemelkedés okát kiderítsük. Gyakran a beteg jön észlelésével, hogy hőemelkedése van. Gyógyintézeti zárójelentéseken is szerepel néha az epikrízisben, hogy a subfebrilitás okát csak hosszabb megfigyeléssel lehet eldönteni. A rendelőintézeti munka során legtöbbször a táppénzes papíron találkozunk a subfebrilitással, mint diagnózissal. Figyelembe véve az ezzel kapcsolatos keresőképtelenségre vonatkozó útmutatásokat (4), mi az alábbiak szerint járunk el a beteggel.

A beteget részletes anamnézis felvétele után fizikálisan megvizsgáljuk. Minden további észleléskor szárazra törölt hónaljban mindkét oldalon hőmérőzzük. A betegnek egy szabvány táblázatot adunk, melyre naponta de. 8-kor, du. 16-kor és este 20 órakor feljegyzi az általa mért hőmérsékleti értéket. Miután meggyőződtünk a subfebrilitás fenn-

állásáról, a Holló-próba sémájának megfelelően 3 napig amidazophent adagolunk, majd a próba szerinti ópium- illetve Sevenál-adagolás helyett 3 napig modern sedatív-szert, legtöbb esetben Trioxazint adunk. Majd megfigyeljük a beteg hőmérsékletének alakulását. A ma már klasszikusnak számító Holló-próba lényegében nem változik a módosítással, hiszen a tranquillánsok ugyanúgy blokkolják a pszihogén lázat, mint a régebbi sedatívszerek, pl. opiátok, barbiturátok (1). Előnyük, hogy kevesebb mellékhatással rendelkeznek, esetleges centrumspecificitásuk mellett. Bizonyos esetekben a próbát követően, vagy akár megelőzően, hiszen a sorrend tetszőleges, valamely szélesskálájú antibiotikumot adagolunk szintén 3 napon át, különös tekintettel a vizsgálatok alól kisikló gócinfekció lehetőségére. A próba lefolytatásának ideje alatt a betegnél a szokásos rutin-vizsgálatokon kívül (vizelet, rtg, vérkép, EKG, Westergren) AST meghatározást és Mantoux-próbát is végzünk.

Ezen vizsgálatok és megfigyelések eredményei alapján minősíthetjük a beteg subfebrilitását pszihogén, vagy organikus eredetűnek; illetve adunk véleményt a munkaképességre, vagy a további ellátásra vonatkozóan.

A pápai Rendelőintézet II. Belgyógyászatán fél év alatt közel kétezer beutalt beteg közül 12 beteg subfebrilitása bizonyult pszihogen eredetűnek. Az ismertetett és csak izoláltan észlelt megjelenési formák alapján eseteinket a gyakorló orvoslás szempontjából a következőképpen csoportosíthatjuk:

I. Tartós pszihogén subfebrilitás	11
II. Időleges, pszihés traumás subfebrilitás	1
Összesen:	12

Valamennyi eset felsorolását mellőzzük és mindkét csoportból egy-egy példát közlünk:

Ad. I. H. Gy.-né 45 éves. Gondozónő. Évek óta állandó jellegű hőemelkedése van. Időnként gyengének, fáradékonynak érzi magát. A szíve tájékán gyakran szúrásokat érez. A derekában néha erősebb fájdalmak jelentkeznek, melyek mozgáskor és pihenéskor egyformán fennállnak. Ingerlékeny és idegesnek érzi magát. A gerinc lumbális szakaszán nyomásérzékenységet jelez. Egyéb fizikális elváltozás nem észlelhető. Mellkas rtg: negatív. Rtg-felvétel a lumbális gerincről: negatív. RR.: 150/100 Hg-mm. Pulzus: 78/min. We.: 7 mm/ó. Mantoux-próba: negatív. AST: 80. E. EKG: normális görbe. Vizelet: negatív. Hőmérséklete 36,3 Celsius fok és 37,3 Celsius fok közt ingadozik. Hőmérsékletét sem amidazophen, sem chloramphenicol adagolása nem befolyásolta, de Trioxazinra subfebrilitása megszűnt. Közérzete javult. Dg.: vegetatív neurózis subfebrilitással, funkcionális panaszok. A beteg azelőtt hosszú ideig állt kezelés alatt és sokat volt táppénz-állományban különféle diagnózisokkal.

Ad. II. M. L. 31 éves. Tanár. Legfőbb panasza a szédülés, mely egy-két hónapja áll fenn. Pár hete új munkahelyen dolgozik, ettől kezdve a szíve tájékán tompa jellegű fájdalmai vannak. Kifejezetten nem ideges, de izgulékony ember. Halványabb, nedves tapintatú bőr. A szív felett egy-egy extrasystole. A jobb szemen divergáló strabismus. Mellkas rtg: negatív. RR. 130/90 Hgmm. Pulzus: 80/min. We.: 5 mm/ó. Mantoux-próba: negatív. AST: 98 E. EKG: egy-egy kamrai egygócú extrasystole, egyébként normális görbe. Fülészeti vizsgálat negatív. Hőmérséklete vizsgálatkor ismételten: 37,2 Celsius fok. Elmondása szerint hőemelkedése nem szokott lenni. Otthonában 37 Celsius fok feletti hőmérsékletet nem mért. Átlaghőmérséklete: 36,4°. Dg.: vegetatív neurózis vertigóval és subfebrilitással. Panaszai Daedalonra és enyhe sedálásra elmúltak. Ennél a betegnél a pszichés traumát a mindenkori orvosi vizsgálat jelentette.

Megfigyelt betegeinknél a hőemelkedés mértéke több esetben 37,4 és 37,5 Celsius fok is volt, melyek eklatánsabb példáknak látszanak, de a közölt kazuisztikánál egyéb diagnosztikai jellegzetességekre is figyelemmel voltunk.

A therápiás elvekre vonatkozóan *Pribék és Wirth* közleményére hivatkozunk (5), mely szerint ezek az egyének inkább lázasak, mint betegek. Mindenesetre a neurózis egyéb tüneteinek mérséklődésével együtt, várhatjuk a subfebrilitás, vagy a ritkábban előforduló pszihogén láz megszünését is. A therápiás próbálkozásoknál és megítéléseknél figyelembe kel vennünk a subfebrilitás fennállásának nagyfokú labilitását, melyet sokszor a szervezet élettani funkciói megváltoztatnak, (pl. nőkön a menstruáció, terhesség).

Bármely olyan gyógyszeres beavatkozás, mely általános sedatív vagy tranquillans hatást vált ki, eredményes lehet, az egyéni érzékenységtől és tűrőképességtől függően. Kifejezetten a subfebrilitásra való hatás tekintetében, mely tuberkulotikus betegeken fordult elő, de pszihogénnek foghatunk fel, utalunk *Seri, Kálnai* és *Balogh* megfigyelésére (6). Az általuk vizsgált 7 subfebrilis beteg közül négynek csökkent a hőmérséklete Trioxazin hatására. Természetes, hogy bármiféle gyógymóddal vagy gyógyszerrel is próbálkozunk, mindig figyelembe kell vennünk a neurotikus beteg sokszor igen nehéz befolyásolhatóságát.

Annak ellenére, hogy az ismertetett eljárásokkal a subfebrilitást tartósan megszüntetni nem tudjuk, mégis jelentős eredményeket érünk el azáltal, hogy mi magunk felismerjük a hőemelkedés pszihogén voltát és így szabatosabb diagnózishoz jutunk. Elképzelhető továbbá — különösen ha az orvos és betege között jó a kapcsolat — hogy a pontosabb diagnózis ismeretében meg tudjuk győzni betegünket subfebrilitásának „ártatlanságáról". A beteg meggyőződése esetleg a végleges gyógyulást is jelentheti.

A betegeket a körzeti orvostól a klinikáig végig kíséri a kórjelzés. Minél többször kell változtatni, kiegészíteni, annál többször rendül meg a betegben az orvosba vetett bizalom. Amikor pedig a neurotikus beteg bizalma elvész, aligha lehet őt meggyógyítani.

A szabatosság a természettudományok terén néha „skatulyázást" eredményez, de ugyanakkor feltétlen könnyebb tájékozódást is. A szokásos kórjelzésekhez hasonlóan, mint amilyen a neurosis cordis, vegetatív neurosis hypoton hajlammal stb. ilyen

esetekben használjuk a diagnózist: vegetatív neurosis subfebrilitással.

Összefoglalás: A szerző a pszihogén subfebrilitások kérdésével foglalkozik. A neurozisos megbetegedések számával együtt ez a tünet is gyakrabban fordul elő és okozhat diagnosztikai nehézséget. A pszihogén subfebrilitás különböző formákban jelenhet meg, melyek diagnosztikai értékelésére vonatkozóan két csoportot jelöl meg. Tekintettel az esetek gyakoriságára és számára, járóbeteg-szakrendelésen szükségessé és lehetségessé válhat az ilyen beteg diagnosztikai és therapiás ellátása.

Irodalom: 1. *Magyar I.:* Belbetegségek elkülönítő diagnózisa. Medicina, Budapest 1961. — 2. *Gower N. D.:* The Lancet 1963. I. 124. — 3. *Donhoffer Sz.:* Kórélettan. Medicina, Budapest, 1957. — 4. *Farkas A.:* A keresőképesség elbírálása a belgyógyászatban. Medicina, Budapest, 1957. — 5. *Pribék L.* és *Wirth F.:* Felnőttkori lázas betegségek. Medicina, Budapest, 1962. — 6. *Seri I., Kálnai E.* és *Balogh Z.:* Gyógyszereink, 1962. 2. 15.

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 rendelhetőségének szabályozása a kézirat lezárásáig nem történt meg. Lejárati idő: 2 év.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

Chronicus tüdő, hörgő, mellhártya megbetegedésekben, bronchiectasiában, asthma bronchialeban a gennyes nyákot, váladékot oldja a

TRYPSIMUSC *injekció!*

Dystorsiók, posttraumás haematomák, haemarthros, scleroderma, ulcus cruris, diabeteses gangrenák, decubitusok, torpid fekélyek, thrombophlebitis, phlebothrombosis esetén

TRYPSIMUSC *injekció!*

Nőgyógyászati gyulladások (parametritis, adnexitis, szemészeti gyulladások) iritis, iridocyclitis, chorioretinitis, arthritis, periarthritis, synovitis, bursitis kezelésére

TRYPSIMUSC *injekció!*

A pancreasból nyerhető proteoliticus hatású trypsin antiphlogisticus hatását valószínűleg annak köszönheti, hogy a ferment a gyulladásos szövetek fibrinbarrierjének oldásával elősegíti a gyulladásos oedemák elfolyását, továbbá megkönnyíti a phagocyták útját a gyulladásos góchoz. A trypsin különösen meggyorsítja a posttraumás oedemák és vérömlenyek felszívódását. Az oldószerben levő promethasin antiallergiás és helyi érzéstelenítő hatásánál fogva különösen alkalmassá teszi a készítményt a széleskörű therápiás alkalmazásra.

Ellenjavallatok: A máj és vese súlyos megbetegedései. Vérzékenység esetén csak nagy óvatossággal adható!

Forgalomba kerül:

5 üveg + 5 oldószerampulla dobozban 44,50 Ft
50 üveg + 50 oldószerampulla dobozban 439,40 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető!

Szobahőmérsékleten oldott állapotban fokozatosan veszít az aktivitásából. Hűtőszekrényben 2—3 napig értékcsökkenés veszélye nélkül tárolható.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

KAZUISZTIKA

Mosonmagyaróvári Városi Tanács Kórháza, Belgyógyászati és Sebészeti Osztály

Együttesen előforduló syn- és polydactylia. Adatok a kórkép öröklődésmenetéhez

Bőcs Gábor dr. és Dévényi Imre dr.

A syndactylia a leggyakrabban előforduló fejlődési rendellenességek közé tartozik. Az egyes szerzők (1, 2, 3) gyakoriságát általában 0,33—0,50 ezrelékben adják meg, azaz minden 2—3000-ik szülésre jut egy eset. A syndactylia viszonylag gyakran szövődik polydactyliával (4). Ezek a fejlődési rendellenességek, örökléstani szempontból, éppen gyakoriságuk miatt jelentősek.

Eseteink egyrészt a kétféle fejlődési rendellenesség ritka és érdekes kombinációja miatt kelthetnek érdeklődést, másrészt jelentősek abból a szempontból, hogy öt generáción keresztüli előfordulásról szolgáltatnak adatokat.

N. A. 46 éves férfibeteget 1961 júniusában ischialgiás panaszokkal vettük fel osztályunkra. A betegnél feltűnően nagyfokú syndactyliás elváltozást észleltünk, melyet polydactylia is kísért.

A jobb kéz III.—IV. és V. ujja egymással szorosan összenőtt, az ujjcsoport kifejezett ulnar-abductióban helyezkedett el. A II. és III. ujjat az első interphalangeális izület magasságáig emelkedő úszóhártya kapcsolta egybe, az I. ujj külön helyezkedett el. Az V. ujj lateralis szélén az első interphalangeális izület magasságában vékony szaruszegéllyel bíró, borsónyi, tömött képlet helyezkedett el. A bal kézen a VI. ujjnak megfelelő képlet szaruszegélye kifejezettebb, körömszerű volt, a III. ujjat a IV.-től műtétileg elválasztották, egyébként a bal kéz deformitása a jobbéval megegyezett (1. ábra).

1. ábra

A röntgenfelvétel jól mutatta, hogy az összeköttetés csak a lágyrészekre terjedt. A VI. ujjaknak megfelelő apró függelékeknek önálló csontmagjuk nem volt.

Mindkét lábon az öregujj megkettőződött, két szabályos körömmel rendelkezett, egymással szorosan összefüggött. A kettőződés a metatarsusokra nem terjedt. Az I., II., III. és IV. ujjakat szoros lágyrész összeköttetés kapcsolta egymáshoz, mely az I. és II. ujjak között nem érte el az ujjak végét. Az V. ujj külön állott (2. ábra).

A betegnél a fentieken kívül semmiféle egyéb fejlődési rendellenességet nem lehetett kimutatni, ischialgiáját lumbális spondylosisa okozta.

A beteg kisebbik fiúgyermekénél, a 12 éves ifj. N. A.-nál a kezeken levő elváltozás — a többszörös műtéttől eltekintve — megegyezett édesapjáéval, azzal a különbséggel, hogy nála az I. és II. ujjat is alacsony, az első phalanx közepéig érő úszóhártya kötötte össze. A lábakon észlelt elváltozás tökéletesen egyezett az édesapjáéval.

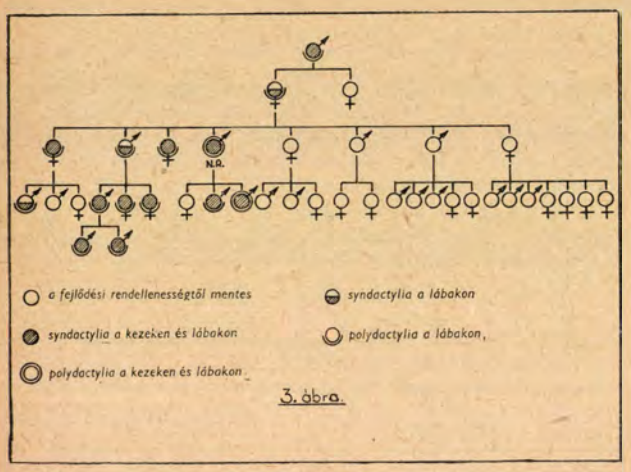
2. ábra

Az idősebb fiúgyermeknél, a 16 éves N. L.-nél az egyedüli eltérés abban nyilvánult meg, hogy a kézujjak közötti összeköttetés sokkal kevésbé volt szoros, mint édesapjánál és öccsénél, a megfelelő ujjakat egészen az ujjak végéig vékony hártya kapcsolta össze.

Betegünk, N. A. elmondta, hogy »torz« kezét és lábát egész életében nagyon szégyelte, elváltozása sokat foglalkoztatta és ezért pontosan felderítette, hogy oldalági, fel- és lemenő rokonságának mely tagjainál és milyen mértékben jelentkezett ez a deformitás, ezért adatai megbízhatóknak tekinthetők. Felmenő ágon anyai nagyapjáig, lemenő ágon testvére unokáiig tudta végigkísérni ezen fejlődési rendellenességet. A családfa-táblázaton az öröklődésmenet pontosan áttekinthető (3. ábra).

A syndactylia általában symmetrikusan fordul elő, leggyakrabban a III. és IV. ujj nő össze. A II.—III. és IV.—V. ujj syndactyliája ritka és familiárisan még ritkább (10).

Eseteinkben jellemző volt a syndactylia kiterjedt volta, a viszonylag ritkán bevont ujjakat is érintette. Ennek az elváltozásnak előfordulása a lábakon sajátságos állandóságot mutatott. A lábak syndactyliája valamennyi érintett egyénnél előfordult és mindegyiknél teljesen azonos formában, ugyanez vonatkozott a lábak polydactyliájára is. Ezzel szemben a kezek syndactyliáját a család-



3. ábra

ban változó kiterjedésben és mértékben lehetett észlelni. A legtöbb érintett egyénnél enyhébb volt ez az elváltozás, sőt egyeseknél elő sem fordult. A kezek polydactyliája hasonló módon viselkedett, az eseteknek csak kis hányadában fordult elő. Érdekes módon a számfelétti ujj a lábakon az I. ujj megkettőződéséből adódott, a kezeken pedig, akiknél előfordult az V. ujjhoz csatlakozott apró, csökevényes függelék formájában.

Kaul és *Bhandari* (7) eseteihez hasonlóan a mieinkre is jellemző volt a defectus anatómiai egyszerűsége, a syn- és polydactylia mellett mi sem észleltünk egyéb fejlődési eltérést. A családban rokon házasság nem volt, úgyszintén nem szerepelt a nőtagoknál spontán abortus hajlam sem, bár N. A. egyik testvére (a családfa-táblázaton nem tüntettük fel) halva született.

Valamennyi érintett egyénnél a polydactyliás elváltozás is veleszületett volt, egyetlen esetben sem felnőttkori trauma eredményezte a polydactyliát, mint *Moder* (9), valamint *Lausecker* és *Thums* (8) egy-egy észlelésében.

Az egyes szerzők adatai szerint (1, 2, 3) a syndactylia általában kétszer olyan gyakran fordul elő férfiaknál, mint nőknél. Észleléseink kb. megegyeznek ezekkel az adatokkal, mert a 14 érintett egyén közül 9 férfi, ill. fiúgyermek volt.

Az irodalmi adatok alapján (4, 5, 7) a syndactylia, valamint az együttes syn- és polydactylia is dominánsan öröklődő fejlődési rendellenességnek mondható. Észleléseinket örökléstani szempontból elemezve azt mondhatjuk, hogy eseteinknél az öröklődésmenet domináns jellegű volt és a fejlődési rendellenességet egyetlen, autosomális faktor vitte tovább.

A syndactylia sebészeti vonatkozásait csak a műtét időpontjának megválasztása szempontjából szeretnénk érinteni. A szerzők egy része a korai műtét híve, fél-, egyéves korban operálnak, mások szerint a műtétet tanácsos későbbi életkorra halasztani. Így pl. *Kanavel* (6) 4—6 év között, *Zoltán* (12) a negyedik életév betöltése után javasolja a műtétet, míg *Winkler* (11) optimális időpontnak a hatodik életévet tartja.

Egyik esetünkben — ifj. N. A.-nál — szomorú eredményét láttuk a korán elvégzett műtétnek, valamint a műtét utáni elégtelen rögzítésnek. Mindkét kezén a II.—V. ujjak különböző mértékű flexiós contracturában vannak, mely a jobb kéz IV. ujján olyan mérvű, hogy a kéz használatát nagy mértékben gátolja. Ez az egy eset is felhívja a figyelmet a műtét időpontjának helyes megválasztására és a rögzítés lehető leggondosabb elvégzésére.

Összefoglalás: A szerzők egy családon belül, öt generáción keresztül végigkísérhető syn- és polydactyliás eseteket ismertetnek. Foglalkoznak a syn- és polydactylia örökléstani sajátosságaival és röviden tárgyalják észleléseikhez kapcsolódó sebészeti vonatkozásokat is.

Ezúton mondunk köszönetet Ács Tamás dr. adjunktusnak a dolgozat elkészítésében nyújtott segítségéért.

IRODALOM: 1. *Bunnel S.:* Surgery of the Hand. Lippincott, Philadelphia, 1948. — 2. Ciba Foundation Symposium of Congenital Malformations. J. A. Churchill Ltd. London, 1960. — 3. *Davis J. S., German W. J.:* Arch. Surg. 1930. *21.* 32. — 4. *Otmar Freiherr von Verschuer:* Genetik des Menschen. Urban & Schwarzenberg, München—Berlin, 1959. — 5. *Gütt A.:* Handbuch der Erbkrankheiten. Band 6. Georg Thieme Verlag, Leipzig, 1940. — 6. *Kanavel A. B.:* Arch. Surg. 1932. *25.* 282. — 7. *Kaul K. K., Bhandari N. R.:* Indian Journal of Pediatrics, 1959. *26.* 18. — 8. *Lausecker H., Thums K.:* Münch. med. Wschr. 1958. *100.* 724. — 9. *Moder H.:* Wien. med. Wschr. 1959. *109.* 438. — 10. *Törő I.:* Az ember fejlődése. Debrecen, 1942. — 11. *Winkler E.:* Klin. Med. 1958. *13.* 71. — 12. *Zoltán J.:* Magyar Sebészet, 1956. *IX.* 209.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Női Klinika

Egyoldali tüdőhiány és rekeszsérv előfordulása a nagyerek fejlődési rendellenességével

Kiszel János dr. és Varga József dr.

A tüdő egyik oldali veleszületett hiánya aránylag ritka. Az esetek többségében egyéb fejlődési rendellenességekkel kapcsolatos. Az elváltozás ritkasága miatt tartjuk érdemesnek következő esetünk közlését, ahol az egyik oldali tüdő hiánya azonos oldali rekeszsérvvel, valamint a szívből kiinduló nagyerek fejlődési rendellenességével együtt fordult elő.

Az eset ismertetése:

P. J. 25 éves, II. terhes, 1963. I. 24-én 3 órakor került felvételre klinikánkra, kihordott terhességgel, ötperces fájásokkal. Elmondja, hogy két évvel korábban 3200 g születési súlyú, jelenleg is egészséges fiút szült. A mostani terhessége elején virágkertészetben dolgozott és az első hónapban Primula obconica okozta allergiás betegsége volt, mely hőemelkedéssel és viszkető bőrkiütésekkel járt. Suprastin és calcium injectiók alkalmazása mellett egy hét alatt tünetmentessé vált. Újbóli munkafelvétel után a második terhességi hónapban hasonló tünetekkel ismét megbetegedett. Munkakör változásra és a fentebb említett kezelés hatására gyógyult. Terhessége alatt egyéb betegsége nem volt. 1963. I. 24-én 8.30 órakor 5 óra 30 perces vajudás után 3800 g súlyú 52 cm hosszú fiút szült.

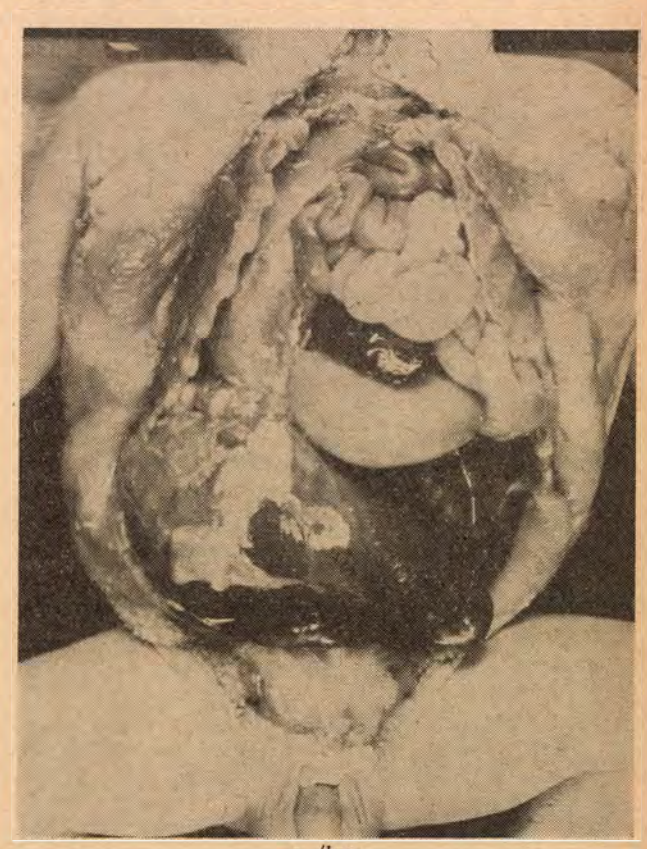
Az újszülött a megszületés után azonnal felsír, kb. 10 perc múlva azonban elkékül, légzése szabálytalan, apnoes szünetekkel. Bőringerek, oxygen, spiractin adására légzése javul, színe is jobb, nyöszörögve sír. Mintegy 15 perc múlva újra erősen cyanotikus, légzése felületes, szabálytalan. Bradycardiás, halk, ritmusos szívhangok. Oxygen állandó alkalmazása, spiractin újabb adása ellenére állapota rosszabbodik, spontán légzés megszűnik, ill. egy-egy hápogó légvét. Halk szívhangok. Csúcslökés jobb oldalon tapintható, szívhangok a sternum mellett jobb oldalon kifejezetebben hallhatók, mint bal oldalon. A bal mellkasfél felett mindenütt dobos kopogtatási hang van. Oxygen állandó alkalmazása, mesterséges lélegeztetés, gyógyszeres élesztés újabb megismétlése eredménytelen. Születés után 1 óra 40 perccel exitál. A mellkas fizikális lelete alapján rekeszsérv fennállására gondoltunk, melyet az exitus után közvetlenül készített mellkas-röntgenfelvétel is megerősített. A röntgenképen a bal mellkasfél gázzal telt vékony- és vastagbélkacsokkal kitöltött, tüdőszövet nem látható. Középárnyék jobbra tolt, jobb tüdőfél csökkent légtartalmú. A rosszabbodó állapot mellett a fokozódó cyanosis, a légzés és keringés hirtelen, nagyfokú romlása, a mellkas fizikális lelete, a légtartó szövet hiánya a bal mellkasfélben a rtg-képen arra utaltak, hogy a rekeszsérven kívül valószínűleg a mellkasi, esetleg a hasi szervek egyéb fejlődési rendellenességével, mindenekelőtt a baloldali tüdő hiányával, illetve csökkent fejlődésével is számolnunk kell.

A sectio alkalmával talált fontosabb elváltozások (I. sz. Kórbonctani Int.): A bal mellüreget teljes egészében vékonybelek töltik ki. Ugyanitt van a gyomor és a lép is (1. sz. ábra). A bal főhörgő hiányzik, helyének megfelelően nem szondázható, cérnavékony köteg, melynek distalis végén kisbabnyi tömött képlet. Baloldalt a rekeszizom teljesen hiányzik. A szív a jobb mellkasfélbe tolódott, csúcsa balra tekint. A szokatlanul vastagfalú és tágult üregű jobb kamrából kisujjnyi vastag ér indul, amely eredése felett tüdőágat leadva a Botall-vezeték felett aortaívre emlékeztető kanyar után az aorta descendensben folytatódik. A bal kamrából kiinduló ér kilépése után elágazódva adja a jobb arteria subclaviát és a jobb arteria carotist. Az elágazódás magasságában látható a tág lumenű ductus Botallinak látszó képlet, amelyből a bal arteria carotis és a bal arteria subclavia indul. A bal kamra a szokottnál jóval kisebb, vékonyfalú. Az erek lefutása a továbbiakban kóros eltérést nem mutat. (A szív és nagyerek anatómiai viszonyait a 2. sz. ábra mutatja.)

Kórbonctani dg.: Foetus maturus masculinus. Aplasia partis sinistri (partis vertebralis, costalis, sternalis et centri tendinei) diaphragmalis cum contentu intestini tenui, ventriculi et lienis in cavo thorace. Agenesia pulmonis sinistri. Dextropositio secundaria cordis. Atelectasia totalis pulmonis dextri. A szívből kiinduló nagyerek fejlődési rendellenessége. Hyperaemia passiva cerebri.

Megbeszélés

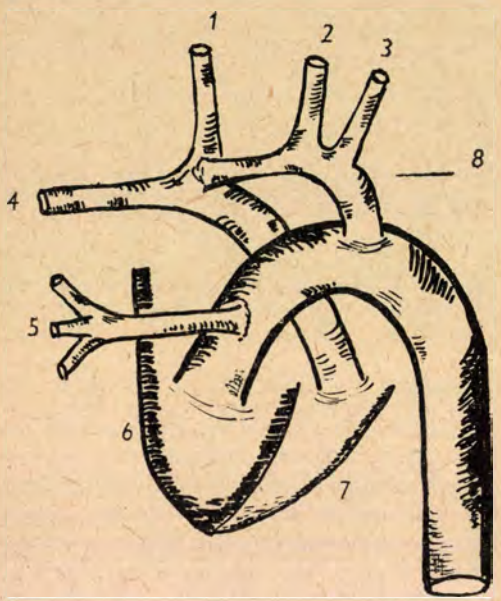
Az általunk ismertetett esetben három szerv, ill. szervrendszer fejlődési hibája volt megállapítható, melyek mindegyike önmagában is figyelemre méltó. Az egyik oldali tüdőhiány (agenesia pulmonis) — amint már említettük — aránylag



1. ábra

ritka. Az irodalomban ismertetett mintegy 150 agenesia pulmonis nagyobb részét a boncoláskor diagnosztizálták és a diagnózist csupán az esetek harmadában állapították meg in vivo. Az első

esetet több mint másfél évszázaddal ezelőtt, 1787-ben írta le *Haberlein* és *Klinz* (1). Az első élőben diagnosztizált egyoldali tüdőhiány leírása 1928-ból *Gilkeytől* (2) származik. Hazánkban az egyetlen eddig közölt, élőben diagnosztizált egyoldali agenesia pulmonist *Nábrády* (3) ismertette. Ko-



2. ábra. 1. A. carotis dextra. 2. A. carotis sinistra. 3. A. subclavia sinistra. 4. A. subclavia dextra. 5. Jobb tüdő. 6. Jobb kamra. 7. Bal kamra. 8. Ductus Botalli

rábban (1919) *Entz Béla* (4) írt le sectióval diagnosztizált egyik oldali tüdőhypoplasiát.

Az irodalomban ismertetett tüdőagenesiák nagy része egyoldali. *Valle* (5) 120 agenesia és aplasia esetet összegyűjtve azt találta, hogy közülük 54 jobboldali, 63 baloldali és 3 kétoldali volt. A kétoldali tüdőagenesia — amelyik igen ritka (5—8) — életképtelenséggel jár, az egyik oldali tüdőhiány azonban az élettel nem összeegyeztethetetlen, a betegek között magas korúak is vannak (9—10). Ismeretes — amint erre már fentebb is utaltunk—, hogy igen gyakran egyéb fejlődési hibákkal együtt fordul elő. A kísérő fejlődési rendellenesség csaknem minden szervet érinthet, leggyakoribb esetünkhöz hasonlóan a szív és nagyerek fejlődési zavara. Az általunk észlelt esetben a nagyereknek az élettel össze nem egyeztethető súlyos anomáliája— amint az a 2. sz. ábrából is kitűnik — eltér a nagyér fejlődési rendellenességek gyakoribb típusaitól. A veleszületett rekeszsérv és az azonos oldali tüdő enyhébb, vagy súlyosabb fokú csökevényes fejlődésének együttes előfordulására — amely igen rossz prognózist jelent — ugyancsak vannak adatok (11—14). Újszülöttkorban észlelt kisebb baloldali rekeszsérv és azonos oldali tüdőhypoplasia klinikánk korábbi anyagában is szerepel (19). Csökevényes tüdőfejlődés és rekeszsérv létrejöttét többen igyekeznek magyarázni. Egyik elmélet szerint (11) a tüdő fejlődési hibája az elsődleges, melyhez másodlagosan csatlakozik a rekesz hiányos záródása. Ezt a nézetet ma már általában nem fogadják el. *Vexels* (15) adatai is ellene szólnak, aki 87 tüdőagenesiát gyűjtött össze, egyikben sem volt rekeszsérv. Valószínűbb az a nézet (14), amely a rekesz defectusát tekinti elsődlegesnek, így lehetővé válik a hasi zsigerek benyomódása a mellüregbe és a thorax csökkent kapacitása gátlólag hat a tüdő fejlődésére. A hernialódás időpontjának jelentőségére többen rámutattak (14—16). Az intrauterin élet minél koraibb szakában jön ez létre, annál kifejezettebb a tüdő gátolt fejlődése.

Ismeretes, hogy a kisebb rekeszsérvek nem tartoznak a ritkaságok közé és zömmel baloldalt fordulnak elő. Az általunk megfigyelthez hasonló kiterjedt rekeszhiány azonban igen ritka (17—18).

Az ismertetett többszörös fejlődési rendellenesség aetiologiájára vonatkozó biztosan értékesíthető adatunk nincs. A születéskor vett anyai vérsavóval negatív eredményű Sabin—Feldman-reactiót, infl. A, B, C vírusokkal végzett komplementkötési próbát kaptunk. Érdekes adat a terhesség első és második hónapjában előforduló, hőemelkedéssel járó primula okozta allergiás betegség. Ennek a betegségnek a jelentőségét a fejlődési rendellenesség szempontjából természetesen nem áll módunkban megítélni, ehhez több hasonló megfigyelés szükséges.

Összefoglalás: Szerzők újszülöttkorban észlelt többszörös fejlődési rendellenességet ismertetnek, amelyben egyik oldali tüdőhiány, azonos oldali rekeszsérv és a nagyerek fejlődési rendellenessége együtt fordult elő. Az anyának a terhesség I—II. hónapjában primula obconica okozta allergiás megbetegedése volt.

IRODALOM: 1. cit. *Borsányi I.:* The Laryngoscope, 1960. *70.* 187. — 2. cit. *Breton A., Dubois O.:* Les malformations congenitalis. G. Doin et C., Paris, 1957. — 3. *Nábrády J.:* Gyermekgyógyászat, 1962. *13.* 18. — 4. *Entz B.:* Magyar Orv. Arch. 1919. *20.* 1. — 5. *Valle A. R.:* Amer. J. Surg. 1955. *89.* 90. — 6. *Oyamada A., Gasul B. M., Hollinger P. H.:* Am. J. Dis. Child. 1953. *85.* 181. — 7. *Claireaux A. E., Ferreira H. P.:* Arch. Dis. Child. 1958. *33.* 364. — 8. *Storey C. F., Marrangon A. G.:* Journ. Phor. Surg. 1954. *28.* 536. — 9. *Schultze-Jena B. S., Kosenow W.:* Zeitschrift f. Kinderheilk 1958. *81.* 50. — 10. *Schröder J.:* Zbl. Path. u. Anat. 1958. *98.* 555. — 11. *Hunter W. E.:* Calif. and Western Medicine, 1928. *29.* 227. — 12. *Liebow A. A., Miller H. C.:* Am. J. Path. 1940. *16.* 707. — 13. *Potter E. L.:* Pathology of the Fetus and the Newborn. Chicago (Ill.) 1952. Yearb. Publ. Inc. 18. 320. — 14. *Campanale R. P., Rowland R. H.:* Ann. Surg. 1955. *142.* 176. — 15. *Vexels P.:* cit. 14. — 16. *Barret N. R., Wheaton C. E. W.:* Brit. J. Surg. 1934. *21.* 420. — 17. *Bingham J. A. W.:* Brit. J. Surg. 1959. *47.* 1. — 18. *Neville W. E., Clorves G. H. A.:* Arch. Surg. Chicago, 1954. *69.* 282. — 19. Nem közölt adat.

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

1964. Szerkeszti az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója 8. szám

A modern kemoterápia megalapozója

1915 augusztusában, *Ehrlich* halálakor dörögtek az ágyúk, hallgattak a múzsák és a hadisebészettel foglalkozó cikkek, előadások kiapadhatatlan áradatában vagy meg sem emlékeztek haláláról, vagy csupán néhány soros megemlékezésre jutott hely az orvosi folyóiratokban. A későbbi megemlékezésekre alkalmas dátumok alkalmával viszont a német szaksajtó faji okokból, a külföldi pedig a németek iránti ellenszenvből hallgatott a modern immunológia és kemoterápia elindítójának életéről, életművéről. 1954-ben születésének századik évfordulóján a kitisztult politikai légkörben végre intra és extra Germaniam a tehetségének és alkotó munkájának adaequat módon és szinten emlékeztek meg *Ehrlich* korszakalkotó munkásságáról.

Paul Ehrlich életútja nem sokat foglalkoztatta a magyar orvosi folyóiratokat, ezért pályáját jelentőségének megfelelő részletességgel tárgyaljuk.

1854. márc 14-én, a mai Lengyelország területén, a sziléziai Strehlenben (Breslau mellett) született, tehetős családban. Édesapja lottóárus, édesanyja a *Weigerth* családból származott, amely szintén megajándékozta néhány tudóssal és értelmiségivel a császári Németországot. Nagyapja szeszfőzőként alapította meg a család gazdagságát és ő volt az, akinek a könyvtárában sorakozó tudományos könyvek felkeltették az ifjú soha nem lankadó érdeklődését a tudományos problémák iránt. Tíz éves korában került a breslaui Mária-Magdolna gimnáziumba. Különösebben nem tűnt fel tanulmányai során, talán a latinban és számtanban árult el fokozottabb képességeket. Fő érdeklődését már középiskolás korában a kémia kötötte le és Breslauban, de a szünidőben is rendszeresen végzett kémiai kísérleteket. Az érettségi dolgozata meghökkentette az érettségi bizottságot. *„Nevezhetjük-e az életet álomnak?"* című poétikus-romantikus témával kapcsolatban ugyanis leírta, hogy az élet oxidációs folyamat, kémiai értelemben állandó égési folyamatok sorozata és az álom az égések speciális neme, az agyvelő foszforeszkálása. A dolgozat majdnem *Ehrlich* bukását okozta az érettségi vizsgán.

Unokatestvére, *Karl Weigerth*, aki a baktérium festés egyik úttörője volt rávette, hogy iratkozzék be az újonnan alapított strassburgi egyetem orvosi fakultására. Itt is elsősorban kémiai kísérletek — elsősorban a festékanyagok affinitása az egyes szervekhez — foglalkoztatták, vagyis már 19 éves korában végzett kísérleteiben kirajzolódnak a későbbi immunológiai és kemoterápiás témái.

A fizikum lerakása után visszatért Breslauba. Idejét azonban itt is inkább kutató intézetekben mint klinikai előadásokon töltötte. *Cohnheim Koch*nak a Cohnheim intézetben tett látogatásán, amikor *Koch*, a wollsteini kerületi orvos lépfene kutatásainak az eredményeit ismertette. *Cohnheim* akkoriban így aposztrofálta *Ehrlich*et: *„Ez a kis Ehrlich ugyan igen jó sejtfestő, de nemigen vizsgázgat."* A doktorátust valóban egy évi késéssel szerezte meg és vizsgáztatói annak tudatában engedték át „kegyelemből" a szigorlót, hogy inkább kutatónak, mint egyetemi polgárnak tekintették, hiszen a nevéhez már akkor komoly fölfedezés fűződött: a hízósejtek (Mastzellen) leírása.

Doktori munkáját 1878-ban Leipzigben adta be *„Adatok a szövettani festékek elméletéhez"* cím-

mel. Már ebben a munkájában kifejtette, hogy a gyógyszerhatás az élőanyag molekuláinak bizonyos kémiai anyagokhoz való affinitásán alapszik, vagyis korszerű eszközökkel igazolta *Paracelsus*nak a „spiculae"-kkal (horgokkal) kapcsolatos elképzeléseit, csak éppen ezeket a primitíven elképzelt spiculaekat a későbbiekben *Ehrlich* haptophor

csoportnak nevezte el és azt a részt a baktériumon, ahol ezek a horgok megkapaszkodhatnak, chemoreceptornak. Tehát az Ehrlich-féle alapvetően új koncepció így hangzik *„Corpora non agunt nisi fixata."*

A berlini Charité klinikán *Frerich* professzor mellé került, aki megengedte, hogy bár klinikai „Oberarzt" státust töltött be, szabadon kutasson. Ezen évek termése 40 publikáció és az 1884-ben megírt könyv a szervezet oxigénszükségletéről, ami egyben habilitációs munkája is volt. Ezek az aranjuezi szép napok 1888-ban értek véget, amikor új főnököt kapott *Gerhardt* professzor személyében, aki megkövetelte, hogy *Ehrlich* a klinikai laboratórium munkáját valóban ellássa. A sok izgalom eredménye: egy fellobbant tüdőtbc, *Ehrlich* megtalálta a saját köpetében a Koch bacilusokat. Egyiptomba megy, ahol a klíma és a távollét főnökétől igen jó hatással volt egészségi állapotára.

Nem túl hosszú idő után visszatért Berlinbe és miután egy ideig a saját laboratóriumában dolgozik, 1889-ben átmegy *Koch* újonnan alapított intézetébe az „Institut für Infektionskrankheiten"-be. *Behring* diftéria kutatásaiba ő is bekapcsolódik, főleg a probléma immunológiai részének kidolgozásában volt komoly szerepe, az immunitás kifejezés is tőle származik. (Hangsúlyozni kell azonban, hogy *Fodor József* már 1887-ben kimutatta, hogy a friss vér baktericid hatású, amit a vér lúgos vegyhatásával magyarázott, így tehát az immunitástan kémiai irányú úttörőjének nagy hazánkfia tekinthető.)

1889-ben az ő számára építettek egy szérumkutató intézetet Berlin egyik elővárosában Steglitzben. Itt dolgozta ki diftéria antitoxinnal kapcsolatos munkái során az oldallánc elméletét. Az intézet kicsinek bizonyult *Ehrlich* immunológiai kutatásához, ezért elfogadta az új franfurti intézet vezetését, amelynek „Institut für experimentelle Therapie" elnevezést adta. 1906-ban egy gazdag frakfurti bankár özvegye 1 000 000 márkát adott az intézet bővítésére és ekkor indult meg a ma is működő „Georg Speyer Haus für Chemotherapie", amelynek ugyancsak *Ehrlich* lett a vezetője. Itt kanyarodott vissza kora ifjúsága kutatásai irányához, a kemoterápiához. (A Chemotherapie szó szerepel már egy Wittenbergi thesisben. *Ehrlich* 1905-ben újította fel a kifejezést.) Így indult meg az a rendszeres kutatás a festékanyagokkal, amely a Salvarsan hatásának felismerésével tette halhatatlanná *Ehrlich* nevét.

A Salvarsan felfedezésének históriumához tartozik, hogy 1906-ban *Thomas* és *Brein* Liverpoolban az arzénes sav pótlására előállított atoxillal folytatott kísérleteikben megállapították, hogy az hatásos a trypanosomák ellen. *Uhlenhut* 1907-ben hasonló eredményeket publikált, azonban a széleskörű alkalmazásnak gátat vetett a vegyület szemideget károsító hatása. *Ehrlich* vegyészei sorozatosan állították elő az arzén származékokat, amelyek közül a 606. kísérletben használt származék, a dioxidiaminoarsenobensol alkalmasnak bizonyult a további részletesebb vizsgálatokra. Ezt a vegyületet mint trypanosoma elleni szert (a megjelölés honfitársunktól, *Grubytól* származik) 1907-ben szabadalmazta a Hoechst-gyár. Ugyanebben az évben *Schaudinn* kimutatta, hogy a szifilisz általa felfedezett kórokozója, a spirochaeta pallida és a trypanosomák rokon paraziták. Ezzel vált lehetővé nyúl szifiliszben a gyógyszerek hatásosságának ellenőrzése. A Salvarsan-kutatás közben kapta meg *Ehrlich Mecsnikovval* együtt immunológiai kutatásaiért 1908-ban a Nobel-díjat. Ebben az időszakban kapcsolódott *Ehrlich* kutatásaiba *Hata*, a kiváló japán experimentátor, aki páratlan rendszerességgel folytatta a további kutatásokat.

1910-ben számolt be *Ehrlich* a Wiesbaden-i belgyógyász kongresszuson a 606-tal elért eredményekről és ettől a dátumtól számítjuk a modern kemoterápia kezdetét. Ugyanez évben jelenik meg *Hatával* együtt írott könyve a *„Die experimentelle Chemotherapie der Spirillosen"*, amely nem sokkal később magyar nyelven is nyomdafestéket látott, valamint az első klinikai munkák is e vegyülettel kapcsolatban, miután előzőleg 65 000 adagot alkalmaztak különböző intézetekben.

Talán nem érdektelen a Salvarsan-kezelés magyarországi visszhangja sem. Az Orvosi Hetilap és a Gyógyászat 1910. évi 27. számában történik először említés az Ehrlich-féle szerről. Az O. H. 28. számában *Kasper Károly* magdeburgi levelében ismerteti a német eredményeket. Ezután praktice minden számban jelennek meg *Guszmann* tollából referátumok a szer hatásáról. A nagy hozsannázásban az első disszonáns hang két prágai szerzőtől, Bohačtól és Sobotkától származik, akik elsőként számoltak be mellékhatásokról: hólyagbénulás, areflexia stb. (O. H. 1910. 32. szám).

Az első hazai szerző, aki az Ehrlich-féle szert Magyarországon adta — amennyire meg lehet állapítani —, *Havas Adolf* volt, bár *Dobrovits Mátyás* az O. H. 40. számában már 100 eset tapasztalatait ismerteti, lehetséges tehát, hogy ő volt az első hazai applikáló. Néhány hazai esemény 1910-ből az Ehrlich-féle szerrel kapcsolatban: a makói szocialisták táviratban üdvözlik *Ehrlich*et, mert megtalálta a szifilisznek mint népbetegségnek a gyógyítási lehetőségét. Egy másik paramedicinális esemény: az orvosok tiltakoztak az ellen, hogy *Ehrlich* említett magyarra fordított könyvét a laikus sajtóban ismertessék és hirdessék. A fordító, *Marschalkó* (később kolozsvári professzor) is csatlakozik a tiltakozáshoz.

1911-ben nyer polgárjogot a *Salvarsan* elnevezés. Az O. H. tárgymutatójában 30-szor szerepel. Ekkor már egybehangzó a megállapítás, hogy *Ehrlich* álma, a sterilisatio magna, vagyis a teljes gyógyulás egyetlen befecskendezésre — nem valósult meg. Kirajzolódnak a kontraindikáció körébe vonható megbetegedések. A jelenleg is működő orvosok közül *Nádor Henrik* a Jendrassik klinikáról számol be a lueses vesegyulladás Salvarsan kezeléséről. Egy aradi orvos, *Austerweil*, az ambuláns kezelés lehetőségeit ismerteti 72 eset kapcsán.

(*Ehrlich* ellenezte.) Szerinte a mellékhatások az oldat megfelelő szűrésével kiiktathatók. Ez az év már sok ürmöt kevert *Ehrlich* első örömébe, mert sok helyen már egyáltalán nem akarták a szert alkalmazni és a világ minden részéből közöltek súlyos, sőt halálos kimenetelű esetekről beszámolókat.

Egy nagyváradi orvos, *Berkovits*, is fanyar hangon ír a Gyógyászat hasábjain a Salvarsan mellékhatásairól. 1914-ben jelent meg a Neosalvarsan, amelynek alkalmazása során is követhető volt a szokásos hullámhegy és hullámvölgy amíg kialakult a végleges alkalmazás módja és a készítmény egyeduralma, amely a Penicillin bevezetéséig tartott.

A fenti alapvető felfedezésein kívül némi ízelítő *Ehrlich* időtálló felfedezéseiből. Ő állapította meg a tbc baktérium savállóságát, ő dolgozta ki a gonococcusok methylenkék festését, az idegsejtek festődését in vivo methylenkékkel (ezzel indult el a sejtek vitális festésének kutatása). Az ő nevéhez fűződik a vizelet diazo reakciójának kidolgozása. A funkcionális biokémiai kutatás kezdetének sokan *Ehrlich*nek a szervezet oxigén szükségletével foglalkozó tanulmányát tekintik.

Az oldallánc elmélet ma is standard elméletnek tekinthető az immunológiában, bár a békeharcos, kétszeres Nobel-díjas *Pauling* professzor módosított rajta. Ezzel szemben a szervezet „horror autotoxicus"-áról szóló elmélete a legújabb autoagressziós megbetegedésekkel kapcsolatos kutatások alapján nem időálló. *Ehrlich* triacid eljárása tette első ízben lehetővé az egyes vérsejtféleségek pontos elkülönítését. A rákkutatás mai cseppfolyós állapotában sok kutató próbálkozik az *Ehrlich* által javasolt anti-metabolitok alkalmazásával, amint az a legutóbbi stuttgarti kongresszuson is kitűnt. A kemoterápia során kifejlődő rezisztens törzsekről Ehrlich 1908-ban a Német Kémiai Társaságban számolt be.

S végül néhány szó *Ehrlich*ről az emberről. Emberi portréja egyáltalán nem illik bele abba a sablonos képbe, amit az utókor hajlamos a nagy tudósokról kialakítani. Ideges, kisnövésű emberke volt, aki nagyon szeretett parancsolgatni, ellentmondást a beosztottjaitól nem tűrt. Két vegyészt, akinek a véleménye nem egyezett az övével, haladéktalanul menesztett az intézetéből. Nem tartozott a rendszeres tudósok közé, bár sokan állítják, hogy rendszert tartott a rendszertelenségben, amit példátlan áttekintő képességének köszönhetett. Kortársai sokat támadták pontatlan kísérleteiért, azonban sokan már életében az orvostudomány Edisonjaként tartották számon. Valószínűleg *Ehrlich*, illetve *Ehrlich*nek a tulajdonságai lebegtek *Sinclair Lewis* amerikai író szeme előtt *Arrowsmith* alakjának megírásakor. *Kruif* így jellemezi *„Bacilusvadászok"* című könyvében: *„completely unscientific hunter"*; ezzel szemben *Cowen*, a Rutgers egyetem professzora a váddal szemben védelembe veszi és rámutat a Salvarsan előállításához vezető kísérletsorozat hihetetlen rendszerességére. Ugyancsak amerikai szerzők *Ehrlich*et „a telitalálatos" (single shot) szerzőnek nevezik.

1914 karácsonyán kapta az első szívattakját, 1915. augusztusában a második roham végzett is vele. Jelenleg az Ehrlich-díj a legnagyobb német kitüntetések közé tartozik, ezzel szemben angol fordításban már megjelentek *Ehrlich* összes művei, a német könyvkiadás viszont még adós az eredeti, német nyelven írott Ehrlich-életmű kiadásával.

Kenéz János dr.

Az orvostudomány helyzete Jugoszláviában

A Jugoszláv Orvosi Társaságok Szövetségének meghívására Opatijában (régi nevén Abbázia) tartotta 47. ülését az Orvosi Világszövetség Tanácsa. Ez alkalommal számos felvilágosítást kaptunk arra nézve, hogy Jugoszláviában jelenleg milyen az orvosi szakma szervezete és milyen feltételekhez kötik az orvosi gyakorlatot.

Jugoszlávia Szövetségi Népköztársaság, amely hat köztársaság uniójából áll. Ezek: Szerbia, Horvátország, Szlovénia, Bosznia-Hercegovina, Macedónia és Montenegro. Az egyes népköztársaságok elég nagy autonómiát élveznek. Jugoszláviának 18 és fél millió lakosa van, a gyakorló orvosok száma 1959-ben 8964 volt, 1963-ban pedig kb. 14 000.

A jugoszláv orvostudomány közelebbi megismerése számunkra azért is érdekes, mert annak ellenére, hogy szocializálták, igen reális kapcsolatokat tart fenn a nyugati orvostudománnyal és különösen a francia orvosi kultúrával, amelynek nagy hívei közé tartozik *Gyorgyevics* professzor, a Jugoszláv Orvosszövetség jelenlegi elnöke, a kiváló kardiológus és a belgrádi orvosi fakultás rektorhelyettese, továbbá sok más kolléga is.

Az alábbiakban elsősorban összefoglaljuk azokat a hivatalos dokumentumokat, amelyek a jugoszláv egészségügyi szolgálat szervezetét és működését szabályozzák, majd ismertetjük az orvosi működés néhány gyakorlati oldalát, amelyet ezek az előírások nem világítanak meg kellőképpen.

I. Törvények és rendeletek

Amióta *Tito* marsall és a szocialista kormányzat átvette a hatalmat, az orvosi gyakorlat feltételeit és az egészségügyi szervezetek feladatait meghatározó rendeleteket többször módosították. Jelenleg „Az egészségügyi szolgálat szervezetére vonatkozó általános törvény" van érvényben, amelyet a szövetségi nemzetgyűlés 1960. október 27-én fogadott el. Ez a törvény a különböző egészségügyi intézményeknek bizonyos fokú autonómiát biztosít, a közegészségügy adminisztrációja, az egészségügyi szolgálat és az intézmények szervezése és ellenőrzése azonban az állam feladata.

Bennünket elsősorban az „Egészségügyi Központ" érdekel, amelyet poliklinikának is neveznek. Ezek a legfontosabb láncszemek, innen indul ki

valamennyi szervezet összehangolása az általános egészségvédelmi terv keretében, egyrészt az egészségügyi intézmények, másrészt a szociális és gazdasági egységek (a községek) együttműködésének az alapján. Az autonómia ellenére minden szervezetnek szigorú hierarchiája van, kezdve a községi és kerületi szervezetektől az egyes köztársaságok állami szervein keresztül, egészen a szövetségi szervezetekig.

Az „egészségügyi kiadásokat" nem lehet összehasonlítani a nyugati országok hasonló költségeivel. Az említett kiadásokat három, eléggé egyenlőtlen fontosságú forrásból származó alapból fedezik.

A legnagyobb részt a munkások, az alkalmazottak és a mezőgazdasági lakosság társadalombiztosítási alapja szolgáltatja. Ez a rész állandóan nő. Míg 1953-ban az összes kiadásnak 57%-át tette ki, addig 1960-ban már elérte a 76%-ot.

A második, még elég jelentős részt a különböző politikai-területi egységek adják (szövetségi, népköztársasági, kerületi és községi alapok). Ezeket az alapokat elvben a súlyos, krónikus betegségek, mint a tbc, a rák, az elmebetegségek stb. kezelésére fordítják. 1953-ban az összkiadásoknak 23%-át képezték és 1960-ban 13%-ra csökkentek.

Végül még van az ún. „magánszektor" rész, amely folyamatosan csökken: 1953-ban még 20%-ot tett ki, 1960-ban már csak 11%-ot.

A társadalombiztosítási törvények nagyjából nem sokat különböznek a nyugateurópaiaktól, kivéve a kevéssé fejlett családi pótlék rendszert.

Elvben minden jugoszláv állampolgárt biztosítani kellene. A gyakorlatban a társadalombiztosítást azonban csak apránként terjesztették ki fokozatosan az egész népességre. A városi munkások és alkalmazottak voltak az elsők, a mezőgazdasági lakosság csak 1960-tól kezdve részesül teljesen a biztosításban, külön törvény alapján.

A szabad foglalkozásúakat, az írókat, művészeket stb. még később vonták be a társadalombiztosítás keretébe. Ugyancsak később létesítettek megállapodásokat a különböző vallások egyházaival is (görögkeleti, katolikus, mohamedán) a papokra vonatkozólag.

Ami az iparosokat illeti, ezek részére több biztosítási osztályt létesítettek, amelyek közül választhatnak és ennek megfelelő biztosítási díjat fizetnek.

A különböző szervezetek az önkormányzat elvének alapján működnek.

1960-ban az összkiadások 123 milliárd dinárra rúgtak (kb. 6 milliárd forint). Ebből 42 milliárdot kórházi költségekre, 28 milliárdot ambuláns kezelésre és fogászati ellátásra, 17 milliárdot gyógyszerekre, 29 milliárdot különféle kártérítésekre és 26 milliárdot táppénzre fordítottak.

Az orvosok helye az Egészségügyi Szolgálatban

Az 1960. október 31-i törvény 13. és 14. szakasza a következőket mondja ki:

„Az orvosok és az egészségügyi dolgozók képesített munkájuk szerint saját munkakörükben autonómok és függetlenek.

Az orvosok és az egyéb egészségügyi dolgozók, mint az illető egészségügyi intézmények munkaközösségének tagjai intézik az egészségvédelem ügyét."

Jugoszláviában nincs olyan testület, amely többé-kevésbé emlékeztetne akár a szakszervezetszerű szakmai szervezetre, akár az orvosi kamarára. Az orvosok, a szájsebészek, az egyéb fogászati dolgozók, a gyógyszerészek, az orvosi segédszemélyzet, az okleveles ápolónők, az egészségügyi technikusok és a szülésznők szakmai társaságokba és egyesülésekbe tömörülnek, amelyeknek a célja azonban kizárólag az, hogy elősegítsék tagjaik szakmai képzését és az orvostudomány fejlődését, valamint az egészségügyi intézmények szervezését és működését. Mind a hat köztársaságban van egy-egy orvosi társaság, amelyek együttesen a „Jugoszláv Orvosi Társaságok Szövetségét" alkotják. Ez a Szövetség az a szervezet, amely legjobban képviseli hivatásunkat, azonban az általános szakmai érdekek védelmében nem tud sem közvetlen, sem hivatalos úton eljárni.

Minden intézmény szabályzata részletesen meghatározza az egészségügyi és más dolgozók jogait és kötelességeit, a munkaviszonyát és az egyéni jövedelmet is. A fizetés megállapításánál figyelembe veszik a munka mennyisége mellett a munka minőségét is.

Az utolsó évek folyamán az egészségügyi helyzet sokat javult Jugoszláviában. Az általános halálozási arány és különösen a gyermekhalandóság csökkent és bizonyos endémiákat, mint a maláriát, véglegesen legyőzték. Bevezették a golyva ellenes jódos profilaxist. A lakosság gyorsütemű urbanizációja 20%-ról 50%-ra emelte nem egészen 30 év alatt a városi lakosságot. Ez komoly higiéniai és lakásproblémákat vetett fel, amelyeket az ország erőforrásainak segítségével a lehető legjobban igyekeztek megoldani.

A tüdő- és elmebetegek stb. részére számos speciális osztályt létesítettek és különösen az Adria partján áll sok gyógyhely, üdülő és fürdőterápiás intézet a lábadozók rendelkezésére.

Az egész ország összes kórházi ágyának száma 1959-ben 79 500 volt. Ennek kb. a fele Ószerbiában van.

II. Az orvosi tanulmányok és a fiatal orvosok elhelyezkedése

Az országban a háború előtt mindössze két teljes orvosi és egy orvosi előkészítő fakultás volt, összesen 1814 beiratkozott hallgatóval (1937—38). Az utóbbi években a kormány jelentősen növelte a fakultások számát, egyidejűleg pedig decentralizálta őket. Ma a belgrádi orvosi fakultásokon kívül, ahol 4—5000 hallgató tanul, a következők működnek: Zágráb (1500 hallgató), Ljubljana (400), Sarajevo (650), Skoplje (900) és Rijeka (300). A közeljövőben még további két fakultás létesíté-

sét tervezik. Van egy stomatológiai fakultás is, az általános orvosi fakultásokon odontológiai tanszékek működnek.

Jugoszláviában ún. „orvosi elemi és középiskolák" is vannak, amelyekben az ápolókat, ápolónőket, szülésznőket és a különböző orvosi segédszemélyzetet képeznek ki. A növendékek érettségi bizonyítványnak megfelelő okmányt kapnak és lehetőségük van a továbbtanulásra a megfelelő főiskolán.

Az orvosi tanulmányok idejét újabban hat évről ötre csökkentették, beleértve az előkészítő évet is. A zágrábi fakultás dékánjának nyilatkozata szerint a vizsgákon igen szigorú rostálás folyik.

Évenként 900—1000 új orvos hagyja el az egyetemeket. A nők arányszáma nagy. A tanulás nem ingyenes, de a diákoknak kb. egyharmada állami ösztöndíjat élvez. Egyes községek ugyancsak adnak ösztöndíjakat, amelyeknek ellenében a kedvezményezett kötelezi magát, hogy diplomájának megszerzése után az adományozó község orvosi állását betölti.

Egyébként tanulmányaik befejezése után a fiatal orvosok sokféle állás közül választhatnak, amelyeket a legkülönbözőbb intézmények ajánlanak fel, bizonyos fokig szinte versenyezve egymással. A szerény fizetés miatt a kórházi állások iránt — úgy mint Nyugaton — itt sincs nagy érdeklődés.

A jugoszláv fiatalok aránylag nagy számban vesznek részt külföldi továbbképző tanfolyamokon, amit részben az Egészségügyi Világszervezet ösztöndíjai tesznek lehetővé. Tanulmányaik végén sok diák, különösen a német nyelvterület országaiban, tökéletesíti tudását, ahol 1—2 évig mint fizetett kórházi asszisztensek dolgoznak.

Meg kell említeni egy nemrég bevezetett újítást a specializálódás terén, amit a jövőben talán máshol is követni fognak: általános gyakorló orvos-specialista oklevél kiadását, kétéves kiegészítő tanulmány után. Ebben a specializált programban jelentős szerepet kaptak a megelőző és a szociális orvostudományi előadások.

III. Az orvosi működés gyakorlati feltételei

Hogy megérthessük azokat a feltételeket, amelyek mellett Jugoszlávia orvosai jelenleg gyakorlatot folytathatnak, a múltba kell vetnünk egy pillantást.

A második világháború előtt Jugoszláviában a városi és a falusi általános orvosok képezték az orvosok zömét. Az országban kevés, azaz összesen 51 poliklinika, 159 egészségügyi központ és 145 egészségügyi „szövetkezet" volt.

A felszabadulás után sok új rendelőintézetet és nyilvános poliklinikát létesítettek. 1950-ben már 1165 ilyen intézmény volt, ahol 2421 orvos dolgozott, 3056 főnyi orvosi segédszemélyzettel. 1959-ben már 2843 intézményben 6753 orvos működött.

Ugyanilyen fejlődést láthatunk a fogászati gondozásban is. A háború előtt kb. 353 fogász volt az országban, 1949-ben 200 fogorvos és 744 fogász, 1959-ben pedig 533 fogorvos és 1555 fogász dolgozott a fogorvosi ambulanciákon.

Gyakorlatilag ma minden orvos fizetett alkalmazott, akár magas állásban van, mint egyetemi tanár, akár beosztott orvosként dolgozik valamelyik egészségügyi intézményben. Rendszerint szerződés alapján foglalják el az állásokat, amelyeknek feltételei vidékenként nagyon különbözőek lehetnek.

Mivel pl. az eldugott fészkekben levő egészségügyi központoknak nincs nagy vonzerejük, kénytelenek előnyösebb feltételeket szabni, csakhogy jelentkezőket találjanak. A fiatal orvosok havi 30—40 000 dínáros állásokban kezdik meg működésüket. Ez eléggé szerény fizetés.

De még a legmagasabb fizetések is messze alulmaradnak más országok — így pl. még a Szovjetunió — hasonló állásaival történő összehasonlításban is: az egyetemi tanárok javadalmazása általában havi 75 000 dínár. Keresetüket növelhetik, ha mint specialisták valamely ambulancia konzultációs osztályán működnek. Ezzel a munkával jövedelmüket olykor meg is duplázhatják.

Egy másik jelentős szociális tényező az, hogy a nők, valamint a férjes asszonyok is, csaknem kivétel nélkül kereső foglalkozást folytatnak. A két kereset így elfogadható életszínvonal elérését teszi lehetővé.

Ha ebben a még alacsony életszínvonallal rendelkező országban összehasonlítjuk az orvosok anyagi helyzetét más foglalkozásúak jövedelmével, úgy megállapíthatjuk, hogy közepes színvonalat képvisel, amely alacsonyabb, mint a mérnököké vagy az építészeké, akiket igen nagyra becsülnek, nem is beszélve a művészek és a sportolók jövedelméről, amely természetesen valamennyi keleti államban az élen áll.

A fenti összegek valóságos, helyi vásárlóértékének megítéléséhez azonban figyelembe kell venni azt, hogy Jugoszláviában az árak jóval alacsonyabbak, mint Franciaországban. Különösen a lakbérek olcsók, pl. egy 4—5 szobás modern lakás 5—6000 dínárba kerül havonta. Az engedélyezett szobák száma arányban áll a családtagok számával.

Sok fiatal orvos, sőt kinevezett orvos is olymódon javít anyagi helyzetén, hogy bizonyos ideig külföldi kórházakban dolgozik, pl. Németországban, vagy újabban Algírban és az ottani keresetüket hozzáadják jugoszláviai fizetésükhöz. Ez a külföldön megkeresett összeg sokaknak lehetővé teszi egy kisautó megvételét, amit normális jövedelmükből nem tudtak volna megszerezni.

Minden orvos nyugdíjjogosult. A nyugdíj az utolsó fizetés kétharmadának felel meg. A nyugdíjkorhatár a mi szemünkben nagyon korai: 55 év a férfiaknál és 50 a nőknél.

Az orvosi magángyakorlatot kb. három évvel ezelőttig Jugoszláviában hivatalosan is megengedték. De azóta minden orvos az egészségügyi inté-

zetek egyikében dolgozik és magánorvosi gyakorlatot kizárólag a nyugdíjas orvosok folytathatnak bizonyos mértékben, ami azzal a kockázattal jár, hogy nyugdíjuk egy részét elvesztik. A kapott honorárium után viszont nem kell adót fizetniük. Az általuk kezelt betegeknek azonban nincs joguk semmiféle térítéshez, sem a kifizetett honorárium, nem a felírt gyógyszerek tekintetében.

M. Poumailloux cikke nyomán,
La Presse Médicale, 1963. 41. sz.

Winternitz Arnold
(1872—1938)

A Nyugat-dunántúli Sebész Szakcsoport azzal tisztelt meg, hogy mint *Winternitz Arnold* professzor legöregebb élő tanítványa, a magyar orvostudomány ezen egyik kimagasló alakjának emléket állítsak.

Amikor reá emlékezem, karcsú, szívós alakja, határozott arckifejezésű, komoly gondolkodó arca jelenik meg előttem és bánatosan gondolok az 1938. évre, amikor hosszas szenvedés után, saját maga által megállapított kínzó betegségben meghalt.

Winternitz Arnold 1872. augusztus 2-án Morvaországban született. Kisgyermek korában Magyarországra szerződtetett agronómus fiaként középiskoláit Szarvason végezte, egyetemi tanulmányait a Budapesti Egyetem orvosi karán fejezte be. 1896-ban avatták orvossá, utána 2 évig *Pertik Ottó* egyetemi kórbonctani intézetében mint tanársegéd működött. Innét ment át *Dollinger* professzor klinikájára, ahol a műtőnövendéki tanfolyam befejezése után sebészműtői oklevelet szerzett. Külföldi tanulmányi ösztöndíjat kapott, s egy évet részben Svájcban, a világhírű *Kocher* berni professzor, majd Németországban *Mikulitz* klinikáján, illetve *Körte* kórházi osztályán töltött. Hazatérése után a Stefánia Gyermekkórház sebészeti osztályára került, itt működött 1911-ig. 1911-től a Telepi utcai fiókkórházban, majd 1919-ben az István kórházban, végül 1933-ban a Rókus Kórházban mint osztályvezető kórházi sebészfőorvos működött 1937-ig, amikor nyugdíjba vonult.

1906-ban a Budapesti Egyetem magántanárrá habilitálta, 1915-ben a címzetes rendkívül egyetemi tanár címet kapta meg, majd a Pozsonyi Egyetem áttelepítése után, amíg Pécsett el nem helyezték, annak sebészeti rendes tanára, azután pedig ezen egyetem címzetes rendes tanárává nevezték ki.

Kivételes egyéniség volt. Legjellemzőbb tulajdonságai az igazság, a becsületesség, a szorgalom és a pontosság. *Pertik* professzor gyakran említette alapos kórbonctani, kórszövettani tudását, alaposságát, tárgyilagos megbízhatóságát. Emellett kiváló kézügyessége és technikája volt. Górcsövi metszetei általános elismerést arattak. A bakteriológia akkor még nálunk kezdetleges volt, és nagyon lassan haladt, mert még a karban sem értékelték megfelő módon a bakteriológiát. Ő a *Pertik* intézetében a tbc és a gennykeltők tenyésztésével foglalkozott és lelkesen tanulmányozta a különböző táptalajokat s ezeken a bakteriumok növekedését és szaporodását. Ezzel magyarázható állandó érdeklődése a tuberkulózis iránt, amely végig kísérte egész életén.

Amikor külföldi tanulmányútjáról visszatért és a Stefánia Gyermekkórházban működött, a csecsemők és gyermekek betegségeinek sebészi vonatkozásaival és azok korszerű kórmegállapításával és megoldásával tulajdonképpen a korszerű gyermeksebészetet alapította meg nálunk. A gyermekkori appendicitisekről, echinococcusokról, azok kórmegállapításáról — még a rtg-vizsgálat előtti — megfigyelések és klinikai tünetek alapján írt tanulmányai a patkó veséről, az ektopia vesicaeről, a húgycső resectioról, a farkastorok műtéti technikájáról közölt dolgozatai irányt mutatók. Később a gyermekkorban elvégezhető bronchoscopiás vizsgálatokról értekezett, sőt már akkor az ízületbe hatoló törések véres helyretevéséről és varratáról írt, amikor ez még kivételes eljárás volt.

Amikor 1911-ben a Telepi utcai kórház sebészeti osztályát vette át, kerültem hozzá segédorvosként. Itt közel 100 ágyas osztálya volt és az al- és segédorvos a főorvos minden ténykedésében részt vett. Ez fejlődésünket nagyban elősegítette, mert nagy igényeket támasztott tudásunkkal és fejlődésünkkel szemben. Tudásunkat kikérdezésünkkel és a betegágynál végzett vizsgálatainak magyarázatával, a tünetek pontos leírásával, a kórelőzmény megállapításával gyarapította és oktatott bennünket a kórmegállapítás és a betegség elbírálására és a műtéti javallat megállapítására. Kiemelte, hogy nem az operáció pillanatnyi technikai sikere, hanem *a beteg műtét utáni* állapotának gondos, előrelátó *mérlegelése* vezesse gondolkodásunkat.

Osztályának beteganyaga nagyon változatos volt. Bámulatos volt óriási munkabírása. A legsúlyosabb műtéteket mind maga végezte. Még csak rövid ideje volt a Telepi utcában, már 1912-ben áttért az agyműtétekre, majd a gerincagyi műtétekre. Agysebészi gyakorlatának nagy hasznát vette az első világháborúban, egy hadosztály kötözőhelyén. Itt alkalma volt a háborús sérüléseket is megismerni. A harctérről visszatérve kórházi osztályán kívül a *Zita barakkórház* háborús sérülések osztályán dolgozott fáradhatatlanul. Itt folytatta az agy és idegszervek betegségeinek és sérüléseinek tanulmányozását, kezelését. Ezen szervek sérüléseinek első megfelelő szakorvosi ellátására nagy figyelmet fordított. Magyarországon ő alapozta meg az agy- és idegsebészetet. Eredményei elérték a hasonlíthatatlanul jobb körülmények között dolgozó külföldi agysebészek eredményeit, sőt vetekedtek azokkal. Ez kiváló szellemi és lelki tulajdonságainak, páratlan intuiciójának, művészi technikájának és nem utolsó sorban pompás neurológiai felkészültségének köszönhető. Munkái jelentek meg az agy- és gerincagydaganatok sebészi kezeléséről, kisagyi daganatokról, kétoldali homlokagyi daganatok kórismézett és gyógyult eseteiről.

1913-ban kezd foglalkozni a tüdőbetegségek sebészi kezelésével. A tuberkulózis pathológiájának és lefolyásának sajátossága nagyon érdekelte. Magyarországon elsőként közölte thoracoplasticai műtéteinek eredményeit. A *Sauerbruch* berlini professzor által ajánlott paraffin-plombák behelyezését is megkísérelte. Az ezzel, valamint az általa már azelőtt brochiectasia miatt végzett lobectomia és tüdőtályogok műtéti kezelésével kapcsolatos problémák 1928-ban belső barátságba hozták *Sauerbruch*hal, aki nem győzte csodálni tökéletes patológiai tudását, nagyszerű és gyengédkezű technikáját, diagnosztikai képességét, éleslátását és gondolkozását. A tüdő daganatainak kórismézése és sebészi kezelése abban az időben, amikor a jelenlegi kórismézési eljárások hiányoztak, nehéz probléma volt. Az orvosegyesületben tartott előadása általános érdeklődést keltett és nagy sikert aratott. Emlékezetes a két ülésben eltávolított, a mellkasban az aortaívben ülő, a műtét előtt felismert dermoid daganat esete. A világirodalomban nagy feltűnést keltett az akkor más által csak egy esetben közölt tracheo-oesophageális fistula, valamint az epeút és bronchus közötti fistula felismerése és sikeres műtéti megoldása.

A tüdőkavernák sebészi kezeléséről az 1929-ben megjelent *Gergely Jenő*vel együtt írt könyve gyakorlati áttekintést nyújt ma is a belorvos és sebész számára ezen elváltozások sebészi kezelésének indikációjára és módszereire. Mint *Kocher* lelkes hallgatójának és tanítványának a golyva és a hasi sebészet kérdései is nagymértékben felkeltették érdeklődését. Az 1926-ban megjelent az epeutak cystáiról szóló munkája a sebészi kezelés jelentőségét kiemelte.

1936-ban jelent meg a „Gerincvelő sebészete" c. munkája. Ha a gerincvelő sebészet terén összegyűjtött tapasztalatainkat összegezzük, azt kell mondanunk, hogy igazi elégtétele az embernek csak az intraduralis de extramedulláris daganatok terén van. Mert mégis csak öröm, ha az ember egy taxiban ül és a soffőr nevén szólítja és elmondja, hogy évekkel ezelőtt bénán feküdt a kórházban és mióta eltávolítottuk gerincdaganatát, mint soffőr keresi kenyerét. Vagy, ha a medikus bálon egy táncoló hölgy nevén szólítja az embert és kiderül, hogy évek előtt gerinctumor miatt operáltuk, és legott bebizonyítja, hogy igen jól táncol. Vagy egy volt Európa-bajnok, aki két éven át ágybanfekvő beteg volt, és még a kanalat sem tudta a szájához emelni, akinél egy nagy tumort távolítottunk el a nyaki duzzanat magasságából, most azzal szórakozik, hogy átússza a Dunát. Egy betegem a háború alatt két évig volt kint a lövészárokban, mert nem hitték el neki, hogy gerinctumor miatt operálták.

Nagyon szerette a természetet, az állatokat és a zenét. Mártonhegyi villájában gyümölcstermesztéssel foglalkozott. Gyümölcsfáit saját maga oltogatta. Szabad idejében csellón gyakorolt. Szerette a klasszikus zenét. A nyilvános szereplést nem szerette és nem is kereste. Kivételes egyéniségének jellemző vonása az volt, hogy nem szépített semmit. Bevallotta tévedéseit, hibáit őszintén elemezte. Éles szemű bíráló volt, de a legkevésbé magát kímélte. Tévedéseit részletesen elemezte.

Tanítványai sikerére nem féltékenykedett, hanem elégtétellel töltötte el. A tudást, megbízhatóságot nem mérte címmel, ranggal. Így történt, hogy a kórházból egyszer sürgősen a Grünwald-szanatóriumba hívták. *Skoff* Tibort és engem vitt asszisztálni. Amikor a Baross téren átszálltunk, a villamosról lelépve így szólt: „Jövő héten, ekkor meg ekkor engem fogtok megoperálni. Műtét után megvizsgáltok, a műtőt már lefoglaltam." Ámulva néztünk rá. A sikeres műtét után csak ennyit mondott „jól van fiúk".

Ha operált, műtét közben néha kihozta a sodrából egy-egy vigyázatlan mozdulat és ezért bizony nyers is tudott lenni, de ennek soha sem volt személyes éle. Őszintén kellett referálnunk, beszámolnunk esetleges tévedéseinkről is, mert hamar rájött, ha eltitkoltunk előle valamit. A műtét minden fázisát maga végezte a legnagyobb lelkiismeretességgel, körültekintéssel és a legmesszebbmenő aszepszissel. Finom tapintóérzéke volt, amikor a kóros elváltozást, akár az agyban, akár a tüdőben tapintással kellett megállapítani, a kesztyűt levetette és csodálatos módon tudta megállapítani a mások által fel nem ismert elváltozást.

A betegekhez gyengéd volt, nem volt bőbeszédű. Kedvességével és határozottságával igyekezett betegét megnyugtatni. Stílusa ennek megfelelően tömör volt. Nem szerette a szóáradatot és bőbeszédűséget. Nem volt érzelgős, de beszédes barna szeme és néma kézszorítása többet jelentett a bőbeszédű hízelgésnél, és így nem csoda, hogy orvoskollégái is szeretettel és bizalommal hozták hozzá hozzátartozóikat és nyugodtan bízták rá életüket.

Mindenkor lépést tartott a tudomány haladásával. Sokat olvasott. Fáradhatatlanul serény, állandóan fejlődésre törekvő, széleslátókörű, alázatos orvos volt.

A sors kifürkészhetetlen akarata tüdejében fellépő betegséggel támadta meg. Maga ismerte fel tüdőrákját és maga észlelte annak tragikus lefolyását, amelyet a kívánságára elvégzett boncolás is igazolt. Halálával egy gazdag élet fejeződött be. Tudom, hogy a kép, amelyet volt mesteremről és atyai barátomról vázolni szerettem volna, tökéletlen, de mégis némi képet adtam egy nagy magyar orvos fontos és úttörő munkásságáról, emberszeretetéről, tudományszeretetéről, hogy követendő példa gyanánt álljon a mai és a jövendő orvosnemzedékek előtt.

Emlékét mélységes tisztelettel és hálával megőrizzük, tanításait megtartjuk, példáját követjük és munkáját folytatjuk, ahogyan ezt szerény erőnk megengedi.

Schischa Lipót dr.

A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

Gerincsérülés regenerálása. Az eddigi felfogás szerint az idegek tengelyfonalai csak perifériás sérülés esetén regenerálódnak, a központi idegrendszer sejtjeinek az axonjai nem regenerálódnak. Ramon y Cajal 1915-ben kifejtett nézete szerint azért nem regenerálódnak pl. a gerincvelő idegsejtjeinek a tengelyfonalai, mert ezeket nem borítja velőshüvely, márpedig a velőshüvely Schwann-féle sejtjei termelnek valamilyen, a regenerálódást elősegítő tápláló anyagot.

Az angol Alberta egyetemen végzett kísérletek e feltevésből kiindulva most biztató eredménnyel jártak. Patkányokon mesterségesen gerincvelő sérülést idéztek elő, majd intraperitoneálisan adott idegszövet kivonattal kezelték a patkányokat. Így a feltételezett hatóanyag bőven felszívódhatott. A kezelés hatására a patkányok 6 hét alatt ismét járni kezdtek és koordinált végtagmozgásokat végeztek.

*

Rádió pacemaker. A firenzei egyetemen Camilli professzor újtípusú kardiális pacemakert szerkesztett. A pacemaker lényege: a szívburokhoz csupán a kb 2 forintos nagyságú, korongalakú kondenzátort rögzítik, amelyből kinyúló villaszerű rozsdamentes acél vezetéket a jobb kamra falába ültetik; egy rádióadó-szerű telepes készülék a szervezeten kívül a szívműködés ütemének megfelelően (szabályozható módon) rádióhullámokat sugároz, ezeket a hullámokat alakítja át a kondenzátor-korong elektromos impulzusokká.

A készülék előnye: kis mérete és korlátlan élettartama, mivel nincsen benne kimerülő vagy elromló alkatrész. Eddig négy ízben alkalmazták a rádió-pacemakert, a legutóbbi esetben Dogliotti, Torinóban. A készülék kifogástalanul működik és sok eddigi problémát megold.

*

Linus Pauling a dohányzás ellen. A Nobeldíjas kémikus egy kutatók előtt mondott rövid beszédben (a gyűlést az első nemzetközi dohányzásellenes kongresszus jegyében tartották) kijelentette, hogy minden egyes cigaretta 14 perccel rövidíti meg elszívójának az életét. A tudósok elhatározták, hogy a kongresszus megrendezésére és antinikotinista propagandára 250 000 dollárt gyűjtenek.

*

Az Excerpta Medica új sorozata. A közismert referáló folyóirat megindította 23. sorozatát a »Nuclear medicine« tárgykörből. A sorozat főszerkesztői: Morris Fishbein (Chicago), Woerdeman (Hollandia) és P. B. Medawar (Anglia). A kiadványt az Európai Atomenergia Bizottság is támogatja anyagilag.

*

Elmebeteg kocsimosók. Egy birminghami elmeintézet közelében forgalmas országút vezet. Nyilván ez indította a kórház vezetőségét arra, hogy kocsimosó service állomást létesítsen az út mellett, az állomáson az elmebetegeket foglalkoztatják kocsimosóként.

*

Autóvezetők látási defektusai. Hollandiában hat forgalmas útvonal mentén fekvő étteremben és motelban megforduló autóvezetők szemét megvizsgálta egy-egy team. A szúrópróbaszerű vizsgálat eredményeképpen megállapították, hogy az autóvezetők 17%-a szenved valamilyen látási defektusban. A teherautó-sofőrök között csupán 14% volt a defektusos, a többség tehát a személyautó vezetők közül került ki. A vizsgálat konkluziója: nagyobb figyelmet kell szentelni a szemészeti vizsgálatnak a jogosítványok kiadásakor.

Szellemi fejletlenség és phenylketonuria. A New England Journal of Medicine egyik közleménye szerint véletlen megfigyelések eredményeképpen megállapítható, hogy azok az anyák, akiknek terhességük során magas phenylalanin szérumszintjük van, gyakran hoznak a világra szellemileg retardált gyermeket.

*

Önkéntes jelentkezőket keresnek influenza kutatáshoz. A Salisbury Harvard Kórházban széleskörű kutatásokat végeznek önkéntes jelentkezőkön. A hirdetmény szerint tíz napi teljes ellátást és kitűnő elhelyezést, továbbá napi 5 shilling zsebpénzt kapnak a jelentkezők, akik ezt az időt felhasználják tanulásra, szórakozásra, pihenésre. Eddig több mint 8000 jelentkezőn végeztek kísérleteket, amelyeknek során kiderült, hogy az influenza vírus a conjunctivába kerülve is fertőz; az orrüregből kikerülő cseppinfekció százszor fertőzőbb, mint a garatból vagy a szájból kikerülő. A tüsszentéskor szétterjedő vegyes cseppek közül tehát az orrból kikerülők a veszélyesebbek. A vizsgálatok következő feladata annak megállapítása, hogy mennyi vírusnak kell lennie egy-egy cseppben ahhoz, hogy betegség keletkezzék.

*

Az interferon — reménység a vírusbetegségek ellen. Az angol Isaacs által 1957-ben felfedezett interferonnal, amelynek nagy szerepe van a természetes immunitásban, jelentős kísérletek folynak a moszkvai Ivanovszkij Víruskutató Intézetben. Jermolejeva professzornő nyilatkozata szerint az interferon felhasználható a profilaxisban is. Az intézetben jó eredményeket értek el interferon kezeléssel súlyos influenza esetekben.

*

Óriás detektor. A világ lenagyobb és legkorszerűbb egész-test detektora az idén kezd működni Hamburgban A készülék lehetővé teszi, hogy az egész test rádióaktív sugárzását egyszerre mérjék. A vizsgálandó személyt egy 2 m hosszú és 60 cm átmérőjű csőbe bújtatják, a csövet körülvevő tartályban 1500 liter olyan folyadék van, amelyben minden egyes rádióaktív elemi részecske felvillanást kelt. A felvillanások elektromos impulzusokat váltanak ki, az impulzusokat számlálják. A készülék tehát tulajdonképpen nem egyéb, mint egy hatalmas Geiger számláló. A detektort a föld alatt helyezték el, és a háttérsugárzástól gyakorlatilag elszigetelték. Érzékenysége a Geiger számláló érzékenységét 10 000—100 000-szeresen múlja felül. A szervezet természetes radioaktivitásának 1%-os növekedését már mérni lehet a detektorral.

*

Új EVSZ kutatóközpont. Az Egészségügyi Világszervezet végrehajtó bizottsága új kutatóközpont létesítését határozta el. A központ költségvetése az első tíz évben mintegy 300 millió dollár lesz.

*

Orvosok száma a Szovjetunióban. A Szovjetunióban 466 000 orvos van (nem számtíva a fogorvosokat), vagyis a világ orvosainak a negyede és Európa orvosainak csaknem a fele a SZU-ban működik. Az orvosoknak mintegy háromnegyed része nő. Az orvosok száma 1965-ben eléri majd a fél milliót.

*

Új kongói orvosok. 1960-ban 61 kongói egészségügyi középkáder kerül francia főiskolára, hogy orvossá képezzék őket. A kongóiak a közlemúltban kapták meg orvosi oklevelüket és visszatértek a hazájukba. Mint ismeretes, Kongóban egyetlen benszülött orvos sem volt a felszabaduláskor. A 61 középkáder EVSZ ösztöndíjat kapott az egyetemi tanulmányok elvégzésére.

Folyóiratreferátumok

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

Fehérje-vesztéses enteropathia. Lahey, E. (Salt. Lake County Hospital, Salt. Lake City. 15., Utah, USA.): Ped. Clin. N. Amer. 1962. 9, 689—702.

A »fehérjevesztéses gastroenteropathia« vagy exsudatív enteropathia« elnevezés olyan kórállapotot jelöl, melynek fő jellegzetessége, hogy a plasmafehérjék fokozott mértékben választódnak és ürülnek ki a gyomorbélrendszeren keresztül. Ennek következtében hypoproteinaemia alakul ki és oedemák jelennek meg.

Ilyen állapotokat régebben is észleltek és kimutatták a fehérje deficitet is, azonban a gyomorbélrendszeren keresztül történő fehérjevesztés lehetőségét nem véve számításba, a jelenséget gyorsult fehérjekatabolizmussal hozták összefüggésbe. Feltehető, hogy a régebben »idiopathias« vagy »essentialis hypoproteinaemia«, »átmeneti disproteinaemia«, ill. »idiopathias hyperkatabolikus hypoproteinaemia« név alatt leírt kórképek tulajdonképen fehérjevesztéses enteropathiáknak feleltek meg.

Szérumfehérjék minimális mennyiségben fiziologiásan is kiválasztódnak a gyomorbélcsatornába, ez a veszteség azonban, mely a szervezet napi fehérjetermelésének kb. 1/10 része, folyamatosan pótlódik. Kóros körülmények között az emésztőtraktuson keresztül olyan jelentős fehérjemennyiség vész el, melynek pótlására a szervezet nem képes; fehérjehiány jön létre, mely elsősorban az albuminra és gammaglobulinra, de bizonyos mértékben az egyéb szérumfehérjékre, így pl. a coeruloplasminra, transferrinre és fibrinogénre is vonatkozik.

Klinikailag a fehérjevesztéses enteropathia fő tünete az oedema; gyakoriak a gyomorbélrendszer működési zavarára utaló tünetek is. A biztos diagnózishoz szükséges annak objektív bizonyítása, hogy a fehérjevesztés a gyomorbéltraktuson keresztül történik. Erre a célra jelenleg leginkább a J^{131}-el jelzett PVP (polyvinylpyrrolidon használatos, melynek molekula nagysága és eloszlása a szervezetben nagyjából megfelel az albuminénak. Ez az anyag a szervezetben nem bomlik le; intravénásan beadva normális egyéneknél a beadott mennyiségnek csak 1—1,5%-a választódik ki a széklettel, fehérjevesztéses enteropathia esetében viszont a kiválasztódás akár 20% vagy ennél magasabb is lehet. Hasonló módon alkalmazható a vizsgálathoz a J^{131}-el jelzett albumin is, az eredmények azonban kevésbé megbízhatóak. Újabban ajánlják a Cr^{51}-el jelzett albumin használatát. A fokozott fehérjekiválasztás direkt úton kimutatható a gyomorbélnedvek ill. a széklet immundiffusiós vizsgálatával is, ez azonban csak pozitív esetben bizonyító értékű, mert mindig fennáll az a lehetőség, hogy a fehérjék a bélben proteolytikus enzimek hatására lebomlottak és így e módszerrel nem mutathatók ki.

A proteinvesztéses gastroenteropathia azonban nem önálló kórkép, hanem tulajdonképpen csupán tünet, mint pl. az albuminuria. Így érthető, hogy számos megbetegedéssel kapcsolatban észlelték. Ezek közül a fontosabbak: idült gastritisek, malignomák, vashiányos anaemia, spruesyndroma, coeliakia, regionális enteritis, lymphangiomák a bélrendszer területén, colitis ulcerosa, enteritisek, nephrosis, agammaglobulinaemia. A felsorolt megbetegedések egy részében a gyomorbélrendszeren keresztüli fehérjevesztés a hypoproteinaemiának csak egyik komponense.

A therapiás lehetőségek az alapbetegségtől függnek; amennyiben a kiváltó ok kiküszöbölhető, megszűnik a fokozott fehérjevesztés is. Tüneti kezelésként megkísérelhető sószegény diéta, diuretikumok, időszakos albumin infuziók és kéregsteroidok alkalmazása.

Koltay Miklós dr.

*

A gyermekkori, ún. idiopathiás hypoproteinaemiáról. Ronconi, G. F., Ferracin, G. (Ospedale Civile, Reparto Pediatrico, Vicenza, Italia): Minerva Ped. 1963. 15. 633—647.

Egy 4 éves, egy 2 éves és egy 20 hónapos gyermeknél hasmenéssel kapcsolatban oedemák jelentkeztek, jelentős, valamennyi fehérjereakcióra, de legkifejezettebben az albuminra vonatkozó hypoproteinaemia (1,4—1,9%!) mellett. Immundiffusióval a gyomor-bélnedvekben ill. a székletben a szérumfehérjék fokozott kiválasztását tudták kimutatni, ennek alapján eseteiket az exsudatív enteropathiak közé sorolják. Két betegnél, akiknél a klinikai tünetek coeliakiára emlékeztettek, gluténmentes étrenddel jelentős és tartós javulást tudtak elérni, a harmadik esetben az ilyen diéta eredménytelen maradt. Az alkalmazott egyéb therapiás eljárások közül a plasma infuziók csak átmenetileg voltak hatásosak: nem volt meggyőző a diuretikumok és anabolikus steroidok hatása, viszont kifejezett jó hatást láttak a kéregsteroidoktól. Hangsúlyozzák az exsudatív enteropathiak aethiologiai és klinikai sokféleségét és a prognozis bizonytalanságát; míg az esetek egy részében viszonylag rövid időn belül spontán gyógyulás következhet be, máskor a tünetek huzamosan fennállnak ill. remissiók után ismét kiújulnak.

Koltay Miklós dr.

*

Exsudatív enteropathia és időleges heveny oedemák. Careddu P. és mtsai (Clinica Pediatrica, Universita, Milano): Minerva Ped. 1963. *15.* 678—683.

Két esetről számolnak be, egyiknél 21 hónapos, a másiknál 2 hónapos korban jelentkeztek oedemák, legkifejezettebben az alsó végtagokon, de a törzsön és arcon is. Az egyik betegnél 4,6 g% se. összfehérje mellett feltűnő volt az albuminfrakció alacsony koncentrációja, a másik betegnél pedig 3,1 g% összfehérje mellett főleg a gammaglobulin frakció volt alacsony. A betegek székletében immundiffuzióval albumin, ill. albumin és gammaglobulin voltak kimutathatók. A J^{131}-el jelzett polyvinylpyrrolidon enterális kiválasztásának vizsgálata (PVT-teszt) azt mutatta, hogy — bár hasmenés nem állt fenn — a kiválasztás mindkét betegnél jelentősen fokozott volt. Mindkét esetben 2—3 héten belül spontán gyógyulás következett be, az oedemák eltűntek és a laboratóriumi vizsgálatok értékei is rendeződtek.

Koltay Miklós dr.

*

A kicseréléses transfusio alatti ekg. Robinson A., Barrie H. (Children's Department, St. Thomas's Hospital, London): Arch. of Disease in Childhood, 1963. *38.* 334—342.

Három év alatt 30 kora-, ill. újszülött kicseréléses transfusiója során folyamatos EKG-regisztrálás történt. Leggyakrabban a P-hullám feszültségének növekedését és enyhe T-hullám lelapulást tapasztaltak. Ezeket relatíve benignus elváltozásnak tekintették (az összes elváltozás 50,9%-a). Fenyegető veszélynek tekintették: a tachycardiát, bradycardiát, QRS kiszélesedést, felrostozódást, ill. feszültségcsökkenést, az ST deviatiót és a T-hullám feszültségének növekedését. Ezekben az esetekben mindaddig megszakították a transfusiót, amíg az EKG nem normalizálódott néhány perc, óra, ill. 1 nap).

A kicseréléses transfusiók mortalitása 4—7,5%. Különféle komplikációk vezethetnek ilyenkor hirtelen halálhoz, de bármi is az aetiologia, a halál módja ezekben az esetekben rendszerint acut szívelégtelenség. Ezért a rendszeres és folyamatos EKG-ellenőrzés fontosságára hívják fel a figyelmet.

(Ref.: A kicseréléses transfusióknak a közleményben jelzett halálozása túl magas. Nálunk ez jóval alacsonyabb.)

Pintér Gizella dr.

★

A csecsemőkori ekcema, mint a bőr autoimmunizációs megbetegedése. (Nashem N. és mtsai, Egyetemi Gyermekklinika, New York; The Lancet 1963. *7302*, 269—270.)

Ekcémás csecsemők perifériás véréből nyert lymphocytatenyészetben a sejtek mitosis-számát emberi bőr kivonatával serkenteni lehet. Ebből a tényből az a következtetés vonható le egyebek között, hogy a csecsemőkori ekcema kóreredetében autosenzitiv, ill. autoimmunizációs tényezővel is számolni kell.

Szórády István dr.

★

Myopathiák kezelése a gyermekkorban. (Beckmann R., Gyermekklinika, Freiburg; Päd. Praxis 1962. *1.* 535—538.)

A valamelyest is eredményes terápia előfeltétele a korai kórjelzés és a minél korábbi terápia. Ez a gyermekkorban azért különösen fontos, mert a fejlődő szervezetben nagyobb a lehetőség a kóros folyamat regressziójára. A leggyakoribb myopathia ma is még a dystrophia musculorum progressiva: az NSZK-ban és Angliában egyaránt 6000-re, az Egyesült Államokban 200 000-re (!) becsülik a megbetegedettek számát. A közlemény vezérszavakban fogalmazott gyakorlati tanácsokat ad a gyermekkorban leginkább előforduló myopathiák kezelési lehetőségeiről. Megállapításai közül a fontosabbak így összegezhetők:

I. Dystrophia musculorum progressiva: 1.) Napi 300 mg E-vitamin per os, esetleg inosittal (2 g, reggel, éhgyomorra) és cholinchloriddal (3 g) kombinálva. Polyvitaminkészítmények. 2.) Laevadosin (ATP-t és nucleinsavat tartalmazó újabb készítmény): 10—20 ml i. m., vagy i. v., 4—6 hétig, évente többször. Az i. v. adást 0.75 g/kg laevuloset tartalmazó Ringeres infúzió vezeti be s ebbe teszik a későbbiek során a Laevadosint, 5 napon át, — ezután 1—2 nap szünet következik; 3.) Anabolikus steorid-kezelés (ugyancsak szakaszosan); 4.) Óvatos tornáztatás, masszázs (víz alatt is); ameddig csak lehetséges, járjon a gyermek iskolába; 5.) fehérjedús étrend; 6.) szükség esetén orthopediai korrekció.

II. Polymyositis: Dexamethason, E-vitamin (100—150 mg).

III. Neurogén és neurospinális izomatrophiák: Újabb kezelési lehetőségek: Uteplex (uridin-5-triphosphat; francia készítmény); Helfergin v. Lucidril (centrophenoxin) 1—3×100 mg pro die os v. per rectum. A centrophenoxin — mint elektromyographiás és egyéb vizsgálatok eredménye mutatta — hatást gyakorol az izomszövet szénhidrát- és oxygén-anyagcseréjére. Maga az anyag egyébként rokona a növények növekedését serkentő auxinnak és a »psychoenergizer«-ek csoportjába tartozó új pharmacon. *(A szer egyéb hatásai: antikonvulzív, antihistamin, anti-acetylcholin és anti-reserpin hatás, továbbá adrenalin-synergista effektus.* — Ref.) Ismeretes egy Werdnig-Hoffmann betegség miatt Helferginnel kezelt kisleány esete, akinél a kezelés eredményesnek bizonyult: ma 3 és fél éves.

IV. Periodikus végtagbénulás, K-hiányos alapon. Szuverén gyógyszere a kálium, amely lehetőleg per os adandó. Az étrend szénhidrátban szegény legyen.

V. Myasthenia gravis pseudoparalytica (Erb- Goldflam): A neonatalis forma (myastheniás anyák újszülötteinél) néhány hét alatt spontán visszafejlődik. Valószínűleg diaplacentárisan, az anyából a magzatba jutó cholinesterase-gátló anyag okozza. A tünetek fennállása alatt fontos az aspirációs veszély csökkentése szonda-táplálással. A konnatális forma myasthenia vagy a születés után azonnal, vagy később lép fel és fennáll egész életen át. Családi előfordulású ez is. Terápia: Prostigmin (1.5—2 mg s. c. vagy 2×10—15 mg per os, naponta), Mestinon (2—4×60 mg per os vagy 0.4—1.0 ml az 5%-os inj. készítményből s. c. vagy i. m.). Átmeneti javulást hoznak. A későbbi életkorban fellépő myastheniát is általában ezzel a két, klasszikusnak számító készítménnyel kezelik. Újabb készítmények: Mytelase (ambenonium chlorid), Tepp (tetraaethylpyrophosphat), Ompa (actamethylpyrophosphoramid). Thymushyperplasia esetén thymectomia is mérlegelendő. Légzési zavarban gépi lélegeztetés, tracheotomia.

Myotonia congenita Thomsen: Chininum hydr. (csecsemőknek: 0.01—0.03, 2—5 évesnek 0.02—0.25, 6—14 évesnek 0.25—0.3 g). Procainamid-kezelés is megkísérelhető (2—6 mg).

Hypoplasia musculorum generalisata: hasznos a búzadara bőséges adása.

Esentialis izomhypotonia: torna, B_6-vitamin (napi 40 mg).

(Ref: A közlemény tárgyát képező betegségcsoport ill. ennek kezelési lehetőségei a gyermekgyógyászati tankönyvek mostohán kezelt fejezete. Ezért, még ha a felsorolt korszerű eljárások sem jelentenek lényegesen többet az »ut aliquid« elvének érvényesítésénél, ismeretük fontos, mert talán ezektől remélhető a folyamat előrehaladásának lassítása, esetleg regresszióra bírása.)

Szórády István dr.

★

A dystrophia muskulorum progressiva anabolikus steroidokkal történő kezelése. (Szerkesztőségi közlemény: Brit. med. J. 1963. *I.* 836—837.)

Korszerű és az új közléseket is figyelembe vevő áttekintés. A konkluzió: a progresszív izomsorvadás gyógykezelésében az anabolikus steoridok sem hoztak lényeges változást.

dr. Szórády István

★

Bacterialis allergia gyermekkori asthmában és a vaccina-kezelés értéke. (Aas K. és mtsai, Gyermekklinika, Oslo; Acta Paed. 1963. *52*, 338—344.).

400 asthmás gyermek közül 25-nél lehetett »izolált bacterialis allergiát« igazolni. A célzott vaccinakezelés nem volt eredményes.

Szórády István dr.

★

A fájáskeltők hatása a megszületett koraszülött sárgaságára. (Mentzel H., Wolf H., Gyermekklinika, Göttingen; Klin. Wschr. 1963. *41*, 815—817.).

A szerzők megfigyelték, hogy 97, különféle eredetű pathologiás sárgaságban szenvedő koraszülött közül azoknak a csoportjában volt szignifikánsan magasabb a hyperbilirubinaemia, akiknek édesanyja a szülés alatt fájáskeltőt kapott.

Szórády István dr.

★

Gyermekkori neuropathia Frenolon-kezelése. Weingärtner L.: Medicamentum 1963. *6*, 165—169.).

A Halle-Saale-i Gyermekklinikán 18 neuropathiás gyermeknél (másfél—13 éves korúak) tartósan alkalmaztak Frenolon-kezelést. A kezelés tartama azonban egy esetben sem lépte túl a 150 napot. Az új magyar phenothiazonkészítmény a neuropathiás, főképp izgalmi tüneteket a kezeltek $^2/_3$-ában kedvezően befolyásolta. A napi adag 5—15 mg volt. Mellékhatást nem észleltek.

(Ref.: Eredményeik megegyeznek saját, 100 csecsemő-, ill. gyermekbeteg kezelése kapcsán nyert tapasztalatainkkal. V. ö.: Szórády I. —Fáy P.: Gyermekgyógyászat 1962. 13, 179—186.).

Szórády István dr.

★

Klinikai kémia

Módosított kreatinkinase meghatározási módszer. Nielsen L. és Ludvigsen B., J. Labor. and Clin. Med. 1963. 62. 159—169.

A kreatinkinase enzim reverzibilisen katalizálja Mg++ jelenlétében az adenosindiphosphat + kreatinphosphat ⇄ adenosintriphosphat + kreatin reakciót.

A szerzők érzékeny spektrophotometriás módszert dolgoztak ki a serum kreatinkinase meghatározásra. Vizsgálták különböző puffertípusok, pH, hőmérséklet, coenzim változás és más enzimek hatását az aktivitásra. Többlépcsős módszerük az Oliver elven alapszik, amely glycyl-glycin puffer használata mellett a Kornberg-féle ATP meghatározást alkalmazza: hexokinase-glucose-6-phosphat-dehydrogenase hatására a nicotinamidadenindinucleotidphosphat redukcióját méri 340 mμ hullámhosszon Beckmann DU spektrophotométeren. Egy nemzetközi egység (IU) az az aktivitás, amely percenként 30 C°-on 1 μ mol kreatinphosphatot alakít át. A myokinase aktivitás egyformán érvényesül a vak és a vizsgálati kísérletben s így nem befolyásolja a reakciót.

43 feltételezetten egészséges, fiatal egyén serumát vizsgálták 24 órán belül 6 alkalommal. Normálértékeik férfiaknál 6,4, nőknél 3,8 mE/ml serum. Értékeik lényegesen magasabbak, mint az irodalomban eddig ismertetett maximum, mely 3,7 mE/ml.

A vizsgált véradók nem végeztek vérvétel előtt fizikai megterheléssel járó munkát, mert az az aktivitást megemelheti.

Szerzők szerint a kreatinkinase aktivitás vizsgálatban az általuk alkalmazott hexokinase-glucose-6-phosphat-dehydrogenase rendszer sokkal érzékenyebb, mint a pyruvatkinase-lactatdehydrogenase rendszer.

(Ref.: A kreatinkinase aktivitás vizsgálatának az izomdystrophiával járó kórképeken kívül fontos szerepe van a myokardialis infarctus diagnosztikájában. Az infarctus myokardii bekövetkezte utáni 4—6 órával emelkedik, haemolysis nem zavarja az értéket, mivel az erythrocytakban gyakorlatilag nincs.)

S. Pálla Ilona dr.

Tanulmány 170 kanadai laboratórium kémiai vizsgálatainak helyességéről és pontosságáról. Tonks D.: Clin. Chem. 1963. 9. 217.

Szerző kettős céllal indította meg vizsgálatait: 1. választ keres arra, hogy szükséges-e a kanadai klinikai laboratóriumok munkájának megjavítása. 2. segíteni akar az elszigeteltségben dolgozó kisebb laboratóriumoknak, hogy értékeljék saját eredményeiket.

A laboratóriumok 2 lyophilizált szérumot kaptak, amelyet 10—10 ml-re higítottak. Mindkét anyagból Na, K, Cl, összfehérje, glucose vagy össz-redukáló anyag, ureanitrogén vagy maradéknitrogén és phosphor vizsgálatát, a második anyagból ezeken kívül még cholesterin meghatározását kérték. Az egyes vizsgálatok megengedhető hibáit a következőkben állapították meg: Na: ±1,8%, Cl: ±2%, összfehérje: ±7%, a többi ±10%.

Összesen 220 laboratóriumot szólítottak fel együttműködésre, ebből 170, 61,7% végezte el a vizsgálatokat, illetve küldte be az eredményeket. Az összes redukáló anyagok vizsgálatánál kapták a legjobb eredményeket, csak 27% esett a hibahatáron kívül. Ehhez a pontossághoz legközelebb a foszformeghatározás került, míg a legnagyobb hibával a maradéknitrogén (az összes vizsgálatok 60%-a!) és a cholesterin mérését végezték a laboratóriumok.

Átlagban a hétféle vizsgálat több mint 60%-a helytelen eredménnyel járt. Megállapítja a szerző, hogy a résztvevő laboratóriumok nagy száma megengedi, hogy az eredményeket általánosítsuk. Az együttműködő laboratóriumoktól bizonyára jobb eredményeket várhatunk, mint azoktól, amelyek — félve a kritikától és saját személyzetük érdeklődésének hiányától — nem kapcsolódtak be a vizsgálatokba. Általában a nagyobb laboratóriumok részvétele volt jobb, és ezektől jobb eredményeket is várhatunk. Fel kell továbbá tételeznünk, hogy nagyobb súlyt helyeztek a vizsgálatok pontosságára, mint az átlagos rutinvizsgálatoknál szokás. Minthogy ezek után is az eredmények több mint 60%-a hibás, sürgős szükség van a munka javítására. Az átvizsgálás eredménye — állapítja meg a szerző — mindezek ellenére sem rosszabb, mint más országok hasonló felülvizsgálatainak eredményei.

A tanulság az, hogy a pontosság és helyesség nagyon sok laboratóriumból hiányzik, szükséges ezért olyan módszerek kidolgozása, amelyek a hibákat felfedik és lehetőséget adnak a laboratórium munkájának ellenőrzéséhez. Megfelelő kontrollrendszer és kontrollszérum használata elengedhetetlen a cél eléréséhez. Igen hasznos minden laboratórium számára az ilyen általános vizsgálatokban való együttműködés.

Ringelhann Béla dr.

★

A ferrichloridos szérumcholesterin meghatározásnál elkövethető hibák. Moore R., Boyle E.: Clin. Chem. 1963. 9. 156.

A Zlatkis által közölt cholesterin-meghatározás egyszerűsége és kevés vegyszerigénye miatt nagyon népszerű a klinikai laboratóriumokban. Sok kritika érte azonban a metodikát és szerzők megvizsgálták a hibalehetőségeket. Eljárásuk az eredeti módszer kissé módosított formája. 0,025 ml szérumot visznek kémcsőbe, hozzáadnak 3 ml redestillált ecetsavat, majd 2 ml ferrichlorid oldatot rétegeznek a kémcső tartalma fölé. Bedugják a csövet és erősen és gyorsan keverik, 10 perc után 560 millimikron hullámhosszon spektrofotometeren mérik a színképzést. A színintenzitás 10 percig állandó.

Az ecetsav kétféle szennyezést is tartalmaz: 1. Glyoxalsav, amely a fehérjék tryptophanjával színt képez és hamisan emeli a cholesterin értékét. 2. Perecetsav, amely a cholesterin egy részét cholestenonná alakítja, amely nem adja a színreakciót, így hamisan csökkenti az eredményt. Szerzők átvizsgálták több vegyszergyár készítményeit (köztük a Merck gyárét is) és mindegyikben találtak szennyezést. Ezért a desztillálás nélkülözhetetlen és legmegfelelőbb a $K_2Cr_2O_7$-ről történő lepárlás, szerzők vizsgálataikhoz ezt választották. Ajánlatos a belső kontrollt úgy fokozni, hogy azonos savót több üvegbe mérünk és lefagyasztunk. Valahányszor új standardot vagy színreagenst használunk, megmérjük ennek a savónak a cholesterin tartalmát is. Erre azért van szükség, mert a színreagens veszít színképző tulajdonságából.

A savó »A« vitamin tartalma jelentéktelen, a haemolysis jelentősebb hibát okozhat. Csak savó alkalmas a vizsgálatra, mert az antikoagulánsok (heparin, oxalat, EDTA) 30—50 mg/100 ml mennyiséggel csökkentik a mérés eredményét. A szteroidok, a MER 29 kezelés nem befolyásolja lényegesen az eredményt. A bilirubin kissé módosíthatja a mérést, ezt azonban számításba is vehetjük, mert 1 mg/100 ml bilirubin szérumkoncentráció 1,4 mg/100 ml-el emeli a szérumcholesterint.

Ringelhann Béla dr.

Radiológia

Májszélárnyék, a perforált duodenalis fekély specifikus jele. Pyle R. (Weistminster Hospital, London). Brit. J. Radiology. 1963. 36: 503.

Szerző 2 esete kapcsán felhívja a figyelmet az általa 2 év előtt közölt jelre, mely azáltal jön létre, hogy perforatio esetén a hepato-renalis résbe levegő áramlik és a májszélt élesen mutatja. A tünetnek akkor van fontossága, ha a levegő csekély és az üres has álló helyzetben való megszokott átvilágításánál a rekesz alatt levegő nem észlelhető. Perforatio gyanúja esetén a beteget fekve is vizsgáljuk, mert hanyatfekvésben a gáz könnyebben éri el a hepato-renalis rést és ott árnyékká gyülemlik fel.

Fóti Mihály dr.

*

A kyphoskoliosis következményes ártalmai és azok röntgentünetei. Reinhardt K. (Hüttenkrankenhaus Völkingen): Der Radiologe 1963. *6*:234.

A kypho-skolioticusok száma a lakosság 0,5—2%-a között variál és ezért van jelentősége szerző összefoglaló közleményének még akkor is, ha ártalmakat csak a súlyosabb formák okoznak. A thorax deformitásai egyrészt a skoliosis helyétől, kiterjedésétől és irányától, másrészt a convex oldali rotatiotól és harmadszor a kísérő kyphosis helyétől és mértétől függenek. Magasan ülő skoliosisnál a bordák mereven húzódnak lefelé, középen ülőknél a bordák lefutása majdnem horisontalis, az alsó thoracalis csigolyák skoliosisánál a bordák helyzete merőleges. A sternum is megváltoztatja alakját, a bordák spontán fracturái fordulnak elő és nyomásos atrophiákat, valamint osteolysiseket is leír. A deformatio, illetőleg a thorax merevsége elsősorban a légzési functio csökkenésével jár. Inspiratiónál a thorax nem emelkedik, hanem csak a has felé tágul. A vitalkapacitás határozottan csökken, a residualis levegő emelkedik, ami jelentősen befolyásolja a pulmonalis gázcserét. A röntgenvizsgálat generalizált, vagy lokalizált emphysemát mutat, szívkatheterezésnél emelkedett pulmonalis nyomást észleltek. A rekeszállás általában magasabb, de Sulter gyakrabban észlelt mély állást. A tüdőn structuralis elváltozások is láthatók, így atelectasiák, bronchiectasiák, bronchitis és pneumoniák is gyakoriak, különösen a terminalis állapotokban. Loeschke szerint a convex oldalon bazalisan és a concav oldalon apicalisan ún. tágulási zónák, viszont a convex oldalon apicalisan és a concav oldalon bazalisan kompressziós zónák figyelhetők meg. A trachea és a gége is elhúzódhat és természetesen a véredények is szenvednek a deformatio következtében.

Sectiónál a súlyosabb kyphoskoliosisok háromnegyed részében észlelték a j. kamra hypertrophiáját és dilatatioját, valamint az arteria pulmonalis tágulatát. Az esetek egy részében a b. kamra hypertrophiája és dilatatioja is előfordul. Röntgenvizsgálatnál a szív alakja a rossz projectios viszonyok miatt nehezen ítélhető meg. Jobbra convex skoliosisnál általában mitralis configuratiót találunk a szív balra tolódásával. Néha a b. mellkasfalat éri. A promineáló pulmonalis ív mellett az aortaív is előugrik, ami nem illik bele a mitralis szív képébe. Bal skoliosisnál a szív középen helyezkedik el. A configuratio aortás, illetőleg pseudo-aortás. A nagyerek tágultak. Az angiocardiographiás vizsgálatok szerint a kamrák és nagyerek rotáltak, de de nem comprimaltak. A szív megdőlése mindenkor határozott, a vena cava cranialis egyenest a j. pitvarnak fut, anélkül, hogy a gerinc ferdülését követné. Az arteria pulmonalis határozott megtöretése, vagy szűkülete nem állapítható meg.

Az aorta, szemben a nyelőcsővel, gyakran megtöretést szenved, ami egyben okozója a szív insufficientiának is. A cardio-pulmonalis elégtelenség klinikai tünetei a szokottak: cyanosis, dyspnoe, tágult nyaki vénák, oedema. Néha zörejek is hallhatók. A szív és thoraxfal viszonyától függően a szívhangok változóak. Tachykardia gyakoribb, bradycardia és arythmia ritkább. Az esetek felében a jugularis venák systolés pulsatioja észlelhető. A nyelőcső általában nem követi a gerincoszlop hajlatát és tipikus jobbra convex skoliosisnál kisebb elhajlást szenved. A gerinchez fixalt pontjai a nyelőcső beszájadzása és a rekesznyílás. Kyphoskoliotikusoknál gyakori a diverticulum képződés. Haubrich fokozott fekélyképződést állapított meg.

A gyomor a gerincferdüléstől függően változtatja helyzetét anélkül, hogy az kóros lenne. Haránthelyzet, vagy ptosis is gyakori. A gerinc jobbra ferdülésénél némelyeknél bőrránc képződik, ami röntgenvizsgálatnál a nagyhajlaton cc.-re gyanús behúzódást, vagy a kishajlaton Cole-defectusra jellemző benyomatot okozhat. Hitzenberger szerint a fekélyképződésre való hajlam fokozott, Reimann több hypochrom anaemiát észlelt.

Sectionál a máj és vesék gyakori alakváltozását észlelték. Hydro- és pyonephrosis dispositióját többen hangsúlyozzák. Balra convex thoracolumbalis skoliosisnál az epehólyag legtöbbször balra helyezett és feltöltésnél gyakran a gerincoszlopba vetül. Dewhurst az esetek felénél a medence-kimenet szűkületét észlelte. Minél korábbi a skoliosis, annál kifejezettebbek és gyakoribbak a medence assimetriák. Medence deformitásoknál nagyobb a valószínűsége torzszülött képződésnek. Bizonyos therápiás beavatkozások hátrányaival a radiologusnak is számolni kell. Így a gyomor gyógyszeres vizsgálatánál tekintetbe kell venni a kyphoskoliotikusok fokozott morphium érzékenységét, intubatiónál a trachea abnormális lefutását, narcosisnál a csökkent cardio-pulmonalis teherbíróképességet, stb. (A terjedelmes közlemény klinikai vonatkozásait csak éppen érintettem. Referens.)

Fóti Mihály dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Terhesvédelem és dokumentáció

T. Szerkesztőség! A szüléssel kapcsolatos anyai halandóság vizsgálatakor kitűnik, hogy 1938-ban 180,469 partusra 367 anyai mortalitas jutott, ami 2‰-nek felel meg. Anyaveszteség 1948-ban 0,8‰ (149), 1958 esztendőben 79 (0,5) és 1962-ben 0,3‰ (49), amely világviszonylatban is jó eredmény. Vagyis kb. minden 2600-ik anya veszti életét szülésben. Érthető tehát, hogy szinte a véletlenen múlik, melyik megyénk kerül az anyai halálozás szempontjából az első helyre.

Az anyai mortalitás nagymértékű csökkentése mellett (l. előbbiekben) egy ország egészségügyi, szociális és kulturális viszonyairól képet nyújtó perinatalis magzati veszteség a javulás ellenére sem mutat megnyugtató eredményt. Ezért került az érdeklődés reflektorfényébe az utóbbi évtizedben. A születés körüli magzati halálozás 1938-ban 1000 összes szülöttre számítva 55,5, 1948 évben 50,4, 1958-ban 35,8 és 1962 esztendőben 33,7. Nehezebben érhető el e területen eredmény a legnagyobb süllyedést jelző késői és a korai csecsemőhalandósággal szemben. Ma már 47,9‰-es (1962) csecsemőmortalitasról beszélhetünk a 131,4‰ (1938) helyett a statisztikai kimutatások alapján táblázat).

Év	Csecsemőhalálozés Szám	Ezrelék	Perinatalis mortalitas 1000 összes szülöttre
1938	23,989	131,4	55,5
1948	18,054	94,0	50,4
1958	9,204	57,2	35,8
1962	6,282	47,9	33,7*

*Előzetes adat.

A perinatalis magzatveszteség csökkentésére irányuló tevékenységünk szorosan összefügg a dokumentációval. Az orvosi megfigyeléseket, a terhesség lefolyását, a vizsgáló és gyógyító eljárásokat rögzítő »Terhesgondozási könyvecske« több vonatkozásban elavult, javításra s kiegészítésre szorul.

A szülészeti-nőgyógyászati, belgyógyászati, fogászati gégészeti, szükség esetén hüvelyváladék (trichomonas, soor) vizsgálat, mellkas átvilágítás, vércsoportok (OAB, Rh) jelzése mellett kívánatos lenne annak rögzítése, hogy a gravida szülés előtt hány hetet vett ki a szülési szabadságból, tekintettel arra, hogy a külföldi és hazai közlések szerint a terhesség utolsó négy-öt hetében a munkavégzés a placentaris keringést erősen rontja (Bársony J., Győry Gy., Fanconi G., Kaern T.). — Kiemelném a collum carcinoma ma még igen jelentős veszélyének elhárítására szolgáló kolposzkóp alkalmazását. Az irodalmunk adatai szerint kb 1000 terhességre esik egy méhnyakrák. — Közismert, hogy a szociális viszonyok a magzat ill. a csecsemő sorsát komolyan befolyásolják. E körülményt is rovatba kellene írni. — Fontosnak tartanám minden trimenonban a teljes vizelet és vérkép (quantitatív, ha szükséges qalitatív) elkészítését, hogy a diabetest — 10—14%-ban szerepel a perinatalis halálozásban — időben felfedezhessük, a komplex antianaemias gyógykezeléssel eredményesebben küzdhessünk az anaemia következményei ellen: hypoxia, koraszülés...

Megjegyzem, hogy a koraszülöttek száma az 1938-as 4,3%-ról 9%-ra emelkedett (1962) és további koraszülött-szaporulatot észlelünk nemcsak országunk területén, hanem az egész világon. Célszerű lenne a három havonkénti vizsgálatoknak római számmal történő megjelölése.

Anya és magzatvédelmi működésünket javítaná, ha felsorolnánk minden olyan körülményt, amely a terhességet, illetve hordozóját veszélyeztetné. A Terhesgondozási könyvecskében található tanácsoknak megfelelő apró betűkkel javasolnám azon elváltozások, betegségek megemlítését, amelyek alapján a graviditas veszélyeztetettnek minősül:

Abortus imminens kezelés,
Több vetélés,
Hosszú ideig tartó sterilitas,
Ikerterhesség,
Idős először szülő
Abortus Bizottság elutasító döntése,
Szövődményes szülés (toxaemia),
Fejlődési rendellenesség előfordulása,
Lázas gyermekágy (thrombosis),
Több szülés, de élő gyermek nincsen,
Szervi megbetegedés (szív-, máj- és vesebaj),
Tbc pulmonum,
Rh incompatibilitas,
Praediabetikus tünet,
Positiv Wassermann reactio.

Meggyőződésem, hogy a javított, bővített, korszerűsített „Terhesgondozási könyvecske" pontos, fegyelmezett terhesvédelmi tevékenységre nevelne, szélesebb területen nyújtana lehetőséget az ellenőrzésre, erősítené a perinatalis magzati veszteség, a csecsemőmortalitas s az anyagi halandóság elleni harcunk effektusát, megfelelne a magyar szocialista egészségügy érdekeinek.

Végh Géza dr.

★

Intramusculáris strophantin injectio

T. Szerkesztőség! Örömmel üdvözlöm a falusi körzeti orvosok nevében a Kőbányai Gyógyszerárugyár új készítményét: a »K-Strophantomusc« inj.-t.

Szétszórt településű falun, a rossz utak ellenére még eljut a körzeti orvos a beteghez, azonban itt petróleumlámpa mellett (tanyatelepüléseinken nincsen villanyvilágítás), sokszor minden segítség nélkül, nehézkes sterilizálási feltételek mellett nem szívesen vállalja egy körzeti orvos sem a többszöri i. v. kezeléses módszert. Pedig néhány napon keresztül ezt kell tennie, míg a beteg állapota javul, fulladása, cyanosisa enyhül és diuresise megindul. Napi 60—100 beteg ellátása után, mikor 8—10 fekvő beteghez kell ellátogatni, komoly munkatöbbletet jelent már 2—3 i. v. inj. beadása is segítség nélkül, rossz világítás mellett. E nehézség kiküszöbölését keresve találtam már évekkel ezelőtt olyan megoldást, melynek alkalmazásával megkönnyíthettem e munkát.

A kérdés a következő volt: Hogyan lehetne a gyorsan ható strophantint a beteg szervezetébe juttatni úgy, hogy a nehézkes i. v. módszert mellőzve, a beadás helyén necrosist ne okozzon és bomlás nélkül jusson el a beteg szívéhez? »Per os vagy per rectum a gyomorban-bélrendszerben bomlik a Strophantin, subcutan és intramuscularisan adva pedig necrosist okoz« tanítja minden orvosi tankönyv.

A megoldást a Myocombin Böehringer-készítmény tanulmányozása adta. Ez a készítmény K-Strophantin tartalmú, intramusc.-an adható. Nálunk nincsen forgalomban. A Myocombin 1 ccm-es adagja 0,5 mg K-Strophantint és 0,07 g cocain novum-ot tartalmaz.

Először arra gondoltam, hogy biztosan tartalmaz a Myocombin e két komponensen kívül még más — semlegesítő- vagy pufferhatású — anyagot, mely a szervezetre közömbös és amit a gyár titokként kezel, nem közöl. Ezért a közölt hatóanyagokból: 1 amp. K-Strophantosid inj. 0,025%, 1 ml-ét és 1 amp. Neotonocain sine tonog. 2%-os 2 ml-es ampulla tartalmát egy fecskendőbe szívtam fel, a fecskendő tartalmát annak alapos mozgatásával jól összekeverve, készítettem injectiót. E keverék törtrészét kutyába fecskendeztem annak ellenőrzésére, lesz-e az inj. helyén necrosis, vagy gyulladás. Az adagot a megengedhető testsúly/kg-ig emeltem és egyetlenegy inj.-nál sem találtam gyulladást, sem necrosist. Ezután saját magamon tettem kísérletet, majd Strophantin indikatiójú betegeimen vezettem be az intraglutealis Strophantin kezelési módot. Több száz ilyen »magyar Myocombin«-t használtam fel mai napig betegeim gyógyítására. Minden esetben igen szép eredménnyel, gyulladásos-necrotikus tünetek egyetlen esetben sem jelentkeztek.

Az i. v. Strophantin perceken belüli hatásával szemben az intraglutealisan adott Strophantin hatása kissé később jelentkezik és elnyújtottabb. Azonban a digitalist messze megelőzve fejti ki hatását.

A betegek ¼—½ órán belül jobban érzik magukat, a pulzusszám gyérül, a gyulladás csökkenésével és a diuresis megindulásával pedig megszűnik az a circulus vitiosus, amely egyre tovább rontja a szív munkaképességét. Megindul a javulás, néhány napon belül már felkel ágyából a beteg, sőt sokan saját lábukon jelennek meg a rendelőben. Ezzel pedig a körzeti orvos számára sok munkaóra szabadul fel, melyet betegei további jobb ellátására használhat. Nem szükséges a 10—20 inj.-ból álló Strophantin kúrához, annak minden egyes injekciójához az orvosnak meglátogatnia a beteget, mert azt elvégzi a házibetegápolónő is. De felszabadul sok kórházi ágy is és könnyebben lesz elhelyezhető az egyéb súlyos és kórházi ápolásra szoruló beteg.

Nagy segítséget jelent csecsemőhalálozásunk csökkentésében a körzeti orvos által is könnyen és szívesen alkalmazható i. m. Strophantin inj. Nem közömbös, hogy már a kórházi felvétel előtt néhány órával erősítjük a súlyos beteg csecsemő szívét. Úgy gondolom, sok erre rászoruló csecsemőt menthetünk meg az azonnal alkalmazott Strophantinnal.

Az elmondottak alapján helyeslőleg fogadom a K-Strophantomusc inj.-t, ez új gyógyszerünket. Nem kell ezután magamnak előállítani kétféle gyógyszerből. De körzeti orvos kollégáim — főként az intézetektől, kórházaktól távoleső falusi-tanyai betegeket ellátó orvo-

sok —, is nagy örömmel fogadják, mert könnyebb és eredményesebb munkát jelent az orvos számára és gyorsabb gyógyulást a betegnek.

Sokéves körzeti orvosi gyakorlatom alapján nélkülözhetetlennek tartom az orvos táskájából a K-Strophantomusc inj.-t azokhoz a Strophantin indikatiojú esetekhez, mikor az említett és egyéb akadályok miatt i. v. alkalmazás keresztülvihetetlen.

Scheibl József dr.
körzeti orvos
Császártöltés

KÖNYVISMERTETÉS

Leiv Kreyberg: Histological Lung Cancer Types. A Morphological and Biological Correlation. Norwegian Universities Press Oslo 1962.

Leiv *Kreyberg* az oslói egyetem általános és kísérleti pathologiai intézetének igazgatója 92 oldal terjedelemben tárgyalja a tüdőtumorok hisztologiai típusait. Könyvét 16 táblázattal, 4 görbével és 10 színes táblán 20 igen szép mikrofotogrammal illusztrálta. A könyv végén angol, spanyol, orosz és kínai nyelvű összefoglalás található. Az appendix I. a keratin és mucin festésére szolgáló eljárást, appendix II. pedig angol, latin, spanyol, orosz és kínai nyelven a tüdőrák típusainak nomenclaturáját tartalmazza. Végül limitált számú irodalmi adatot találunk.

Szerző előszavában közli, hogy műve nem monografia, hanem főleg két célt szolgál. 1. Kísérlet a tüdőrák szövettani typusainak megállapítására objektív kriteriumok alapján, amelyeket más kutatók is átvehetnek. 2. A könyv annak az összefüggésnek analizise, amely a szövettani típusok és biológiai tulajdonságok közt fennáll. Egyúttal ez a mű jelentés a World Health Organization, Genf számára.

1958-ban a World Health Organization kezdeményezésére Oslóban egy bizottság ülésezett, melynek tagjai voltak J. *Delarue*, Paris, H. *Hamperl*, Bonn, L. *Kreyberg*, Oslo, A. A. *Liebow*, New Haven, U. S. A., R. W. *Scarff*, London és E. *Uehlinger*, Zürich. Ez a bizottság nomenklatúrát fogadott el és megállapította azokat a kritériumokat, amelyek a tüdőtumorok típusainak meghatározására alkalmasak. *Kreyberg* a Londonban 1958-ban rendezett VII. Nemzetközi Rákkongresszuson tartott congress lecture-ben 1000 tüdőrák eset tanulmányozása alapján kifejtette, hogy a tüdő laphámrákja és zabszemsejtes rákja alkotja az epithelialis daganatok I. csoportját. Az adenocarcinoma, bronchiolaris-alveolaris sejtes rák, bronchus adenoma (carcinoid) és a nyálmirigyek tumorai képezik a II. csoportot. Az I. csoportba tartozó daganatok azok, amelyeknek megszaporodása az utóbbi évtizedekben bekövetkezett. Ezen I. csoportba tartozó tumorok férfiakban jóval gyakoribbak, mint nőkben és városokban gyakrabban fordulnak elő mint falvakban. Az I. csoport tumorai fordulnak elő erős dohányzók tüdejében, a levegő szennyezettsége, ipari ártalmak következtében. Ilyen ártalmak tehát külső irritáló tényezők következtében szaporodtak meg. A II. csoportba tartozó tumorok az utóbbi idők folyamán nem szaporodtak meg és ezek létrejöttében külső irritáló tényezők nem játszanak szerepet. Az adenocarcinoma előfordulása az életkor haladásával párhuzamosan emelkedik. Egyéb a II. csoportba tartozó tumorok férfiakban és nőkben, valamint városokban és falun egyforma gyakorisággal fordulnak elő és szemben az előbbi daganatokkal már fiatalabb életkorban is megjelenhetnek. Az I. csoportba tartozó tüdőrák esetek számaránya a II. csoportba tartozó tumorokhoz viszonyítva felvilágosítást ad arra nézve, hogy valamely országban milyen tüdőrák esetek gyakoriak.

Kreyberg és *Saxén* a tüdőrák norvégiai előfordulását összehasonlította a finnországi állapotokkal. *Ferrari* és *Kreyberg* ugyancsak a norvégiai állapotot a velencei boncolási statisztikai adatokkal vetette egybe.

Míg a norvégiai és finnországi adatok hasonlatosak, a norvégiai és velencei adatok eltérőek. Ennek magyarázata, hogy mind Norvégiában, mind Finnországban az anyag többségét műtéti anyag szolgáltatta, Velencében pedig az esetek legnagyobb része boncoláskor nyert megállapítást.

Kreyberg a tüdőrák kérdésének egyik legalaposabb ismerője, könyve igen tanulságos és mindazok számára útmutatásul szolgál, akik a tüdőrák típusait tanulmányozzák.

Baló József dr.

Az egészségügyi nevelés-ismeretterjesztés időszerű szervezési, módszertani és tudományos kérdéseivel foglalkozik rendszeresen az

Egészségügyi Felvilágosítás

Hasznos segítséget nyújt az egészségügyi felvilágosítás elvi, tudományos kérdéseiben s szervezési, képzési, továbbképzési területén, emellett sok szempontot ad a napi rutinfeladatokhoz kapcsolódó gyakorlati tevékenység körében is.

A folyóirat az egészségügyi szakágazatok szűkebb értelemben vett felvilágosítási témáin kívül kiterjeszkedik a határterületek: népművelés, pedagógia, pszichológia, szociológia, művészetek, irodalom stb. kapcsolatos kérdéseire, eseményeire is.

Néhány cikk a folyóirat *1964. évi 3. számának tartalmából:*

Dr. P. Penciu (Bukarest): A tudományos kutatás kérdései az egészségügyi nevelésben.

Dr. Kovács András: A családtervezés fogalma, történelmi múltja és társadalmi jelentősége.

Vidovszky Kálmán: A gyógyszerész szerepe az egészségügyi felvilágosításban.

Dr. Katona László: Az Egészségügyi Világszervezet a gümőkór leküzdéséért.

Dr. Orbán György: Pszichoprofilaktikus előkészítés a fájdalomnélküli szülésre.

Az eddigi negyedéves folyóirat 1964-től *kéthavonként 60 forintos előfizetési áron* jelenik meg. Nélkülözhetetlen segédeszköz valamennyi egészségügyi szervnél, intézetben, minden klinikán és kórházi osztályon, szakrendelőkben, a gyógyszertári hálózatban és a körzeti orvosi, üzemi orvosi gyakorlatban egyaránt.

Megrendelhető a Posta Központi Hírlap Irodában, Budapest V., József nádor tér 1—3., vagy a MEDICINA EGÉSZSÉGÜGYI KÖNYVKIADÓ kiadóhivatalánál, Budapest V., Beloiannisz u. 8.

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az ország február havi járványügyi helyzetéről

Február hó folyamán a korábbi évek adataihoz képest nagyobb volt a dysenteria, salmonellosis, hepatitis és a meningitis serosa bejelentések száma, viszont kedvezően alakult a hastífusz, diphtheria, scarlatina, pertussis előfordulása.

Két poliomyelitis megbetegedésről érkezett jelentés. Egy galgamácsai és egy somogyjádi csecsemő betegedett meg enyhe lefolyású bénulásokkal. Székletükből P—3 vírust izoláltak.

A salmonellosis gastroenteritica bejelentések jelentékeny része budapesti, az esetek sporadikusak. A dysenteria járványosan is fellépett, így Pécsett, a Gyógypedagógia Intézetben és Budapesten, az Országos Ideg- és Elmegyógyintézet zárt osztályán.

A hepatitis kisebb járványt okozott a Veszprém megyei békási gyermekotthonban 7, a Hajdú megyei Gáborján községben 12 megbetegedéssel. Egyébként sporadikusan fordult elő.

Két enteritis járványról érkezett jelentés. Sárisápon az ivóvíz fertőződése könnyű lefolyású enteritiseket okozott, miután a csövek kifagytak és az olvadás után a szakaszos vízellátás következtében szennyezett talajvizet szívtak be. Szegeden folytatódott a januárban kezdődött ismeretlen eredetű, légúti tünetekkel is kombinált enteritis járvány.

A meningitis serosa esetek egy része valószínűleg parotitis epidemica és más vírus eredetű fertőzések szövődményeként lépett fel.

Bejelentett hevenyfertőző megbetegedések Magyarországon 1963 december—1964 február hóban (Előzetes, részben tisztított adatok)

Betegség	December	Január	Február
Typhus abdominalis	23	34	14
Paratyphus	8	6	5
Salmonellosis gastroenteritica	150	84	74
Dysenteria	695	1023	1018
Hepatitis epidemica	1766	2061	1544
Poliomyelitis ant. ac.	1	—	2
Diptheria	15	10	13
Scarlatina	852	910	914
Morbilli	2701	2725	2637
Pertussis	86	31	30
Influenza complicata	21	35	53
Meningitis cer. epid.	6	9	13
Meningitis serosa	82	94	86
Leptospirosis	2	—	1
Encephalitis epid.	7	13	15
Malaria	—	—	—
Typhus exanthematicus	—	—	—
M. Brill	2	—	—
Anthrax	3	—	—
Brucellosis	—	—	3
Tetanus	4	8	2
Dyspepsia coli	130	172	203

Bejelentett hevenyfertőző megbetegedések Magyarországon 1959—1964 február hó

Betegség	1959	1960	1961	1962	1963*	1964*
Typhus abdominalis	23	17	31	9	16	14
Paratyphus	5	8	5	5	6	5
Salmonellosis gastroenteritica	18	40	11	48	50	74
Dysenteria	1612	787	743	777	948	1018
Hepatitis epidemica	1556	1346	1409	1246	1347	1544
Poliomyelitis ant. ac.	7	8	3	—	2	2
Diphteria	47	27	17	7	14	13
Scarlatina	2086	1624	1454	1963	1538	914
Morbilli	2397	5884	2293	2982	3607	2637
Pertussis	281	78	125	411	92	30
Influenza complicata	470	2368	298	2531	71	53
Meningitis cer. epid.	26	21	17	10	18	13
Meningitis serosa	54	20	33	34	29	86
Leptopirosis	2	—	2	—	—	1
Encephalitis epid.	7	9	2	8	18	15
Malaria	—	—	—	—	—	—
Typhus exanthematicus	—	—	2	—	—	—
M. Brill	...	...	1	—	—	—
Anthrax	—	1	—	—	—	—
Brucellosis	1	1	2	—	4	3
Tetanus	4	7	5	3	2	2
Dyspepsia coli	...	...	...	...	248	203

* *Előzetes, részben tisztított adatok.*

Megjelent

NÉPEGÉSZSÉGÜGY

1963. 11. szám

Simonovits István dr.: A mezőgazdaság egészségügye.

Dubovitz Dénes dr. és Kádár Tibor dr.: A falusi lakosság szakorvosi ellátása.

Hahn Géza dr.: Hozzászólás »A falusi lakosság szakorvosi ellátása« c. előadáshoz.

Fülöp Tamás dr.: A falusi lakosság járóbeteg-szakellátásának néhány kérdése.

Kovács András dr.: A koraszülésről.

Martos Gizella dr.: Terhestáplálkozási vizsgálatok Borsod-Abaúj-Zemplén megyében.

Kemenes Ferenc dr.: Leptospirák okozta kettős és hármas fertőzöttség előfordulása hazánkban.

Hozzászólás: Kovacsics János dr.: »Az egészségügyi felsőoktatás és a középfokú oktatás színvonala emelésének lehetőségei« c cikkéhez (Juvancz Iréneusz dr.).

Válasz: Juvanicz Iréneusz dr. hozzászólására (Kovácsics János dr.).

Egészségügyi hírek: Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az ország 1963. augusztus és szeptember havi járványügyi helyzetéről.

*

EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

1963. 4. szám

Jeney Endre, Medve Ferenc: Városi lakások és tömegszállások zárt légterének egészségügyi vizsgálata.

Módszertani közlemények.

Tapfer Dezső: Sorozatvizsgálatokra alkalmas új eljárás a levegő kéndioxid-tartalmának meghatározására.

Beszámoló kongresszusokról és tanulmányutakról.

Beszámoló a magyar higiénikusok társasága debreceni nagygyűléséről.

Bakács Tibor: Mezőgazdaságunk aktuális kommunálhigiénés kérdései.

Jeney Endre: Az anthropozoonosisok leküzdésének aktuális problémái hazai mezőgazdasági környezetben.

Czeizel Endre, Bognár Zoltán, Hancsók Máriusz: Néhány zoonosis szerepe a mezőgazdaságban foglalkoztatott nők magzati károsodásának előidézésében.

Herpay Zsombor: A trichophytiák elterjedése a mezőgazdasági dolgozók között.

P. Macuch: A város és a falu közötti különbségek kiegyenlítésének néhány higiénés szempontja.

Berky Lajos: A mezőgazdasági jellegű lakótelepülések higiénés vizsgálata.

Fehér Gyula: Egészségügyi mérőszámok szerepe a falvak fejlesztésénél.
Tényi Jenő, Bédi Gyula, Buda József: A sellyei járás közegészségügyi helyzetének felmérése.
Szabó Lajos, Kovács István: Higiénés vizsgálatok egy falusi jellegű településen.
Csinády László: Új szocialista település kialakítása a Hortobágyon.
Medve Ferenc, Jeney Endre: Mikroklíma-vizsgálatok falusi lakásokban.
Berky Lajos, Lengyel Anna, Gregács Margit, Tóth István: A mezőgazdasági öntözővizek minősítésének higiénés kérdései.
Fábián Erzsébet, Péteri Lajos: Városi szennyvíz tisztítási fokának mikrobiológiai vizsgálata mezőöntözés során.
Bíró György: Ivóvízminták baktériumtartalmának stabilizálása.
A. A. Menysov: A mai mezőgazdasági gépek okozta zaj és vibrációs ártalmak higiénés értékelése, törekvések ennek elhárítására.
Bordás Sándor: A kémiai növényvédelem munkahigiénéje.
Kienle Ernő: Mezőgazdasági balesetek alakulása állami gazdaságokban két év adatai alapján.
Bouquez Dezső: A mezőgazdasági dolgozók táplálkozási és élelmezési problémái.
Péter Ferencné, Jeney Endre: A levegő radioaktivitásának vizsgálata Debrecen környékén.
Összefoglaló referátumok.
Scher Áron: Caries profilaxis fluorid adagolással.

HÍREK

Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Vas Megyei Bizottsága és a Vas Megyei Tanács

MARKUSOVSZKY KÓRHÁZA

folyó évi április hó 25-én (szombaton) délelőtt 11 órakor a Markusovszky Kórház előadótermében

Markusovszky Lajos emlékére

ÜNNEPÉLYT RENDEZ,

amelynek programja a következő:

1. Elnöki megnyitó: *Bencze József dr.* kandidátus, megyei elnök.
2. Markusovszky emlékbeszéd: *Szabó Zoltán dr.*, az MSZMP K. P. tagja, az eü. miniszter első helyettese.
3. *Darabos Pál dr.*, az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete főtitkára köszönti a 200-ik tudományos nagy előadást.
4. Szünet. Büfé.
5. Homo sapiens. Markusovszky tudományos emlékelőadás: *Kiszely György dr.* egyetemi tanár.
6. A Markusovszky-plakett ünnepélyes átnyújtása: *Cselkó László dr.* igazgató-főorvos.
7. A Markusovszky-szobor koszorúzási ünnepsége. Megemlékezik *Demján József dr.* megyei orvos.

A Belgyógyász Szakcsoport Endokrin Sectiója 1964. november 13—15 között Budapesten *Diabetes Symposion*-t rendez. Téma: »Az insulin resistentia«. A témához csatlakozó rövid (10 perces) és korlátozott számban rövid szabad témájú előadások is bejelenthetők. Az előadások címét, húszsoros magyar és német nyelvű tartalmi kivonattal együtt 1964. szeptember 1-ig kell beküldeni (cím: *Fehér László dr., Budapest VIII., Szenkirályi u. 46., II. sz. Belklinika).* Az elfogadott előadások teljes szövege 1964. október 15-ig küldendő be.

PÁLYÁZATI *hirdetmények*

(610)
Ajka Városi Tanács VB. Egészségügyi Csoport vezetője pályázatot hirdet magasabb munkakörbe való áthelyezés folytán megüresedett ajkai **körzeti orvosi állásra.** Az állással járó illetmény E. 180. kulcsszám szerint 2496 Ft, korpótlék, 300 Ft körzeti orvosi pótlék és 300 Ft ügyeleti díj. Évente egy alkalommal 6—10 000 Ft jutalom. Az állás elnyerésénél gégészeti szakvizsgával rendelkezők előnyben részesülnek, mert 3 óra gégészeti mellékállást biztosítunk részére. Május 1-el az állás elfoglalható. Modern két és félszobás állami lakás azonnal beköltözhető.

Bordács Szilárd dr.
városi főorvos

(608)
Pályázatot hirdetek a Fővárosi Tanács Heim Pál Gyermekkórházában áthelyezés folytán megüresedett **osztályvezető gyermekgyógyász főorvosi állásra.** Az állásra pályázók közül előnyben részesül az, aki a gyermekgyógyász szakképesítésen kívül szervezési gyakorlattal is rendelkezik, mert nevezett igazgatóhelyettesi megbízást is fog nyerni.

Pályázatot hirdetek a Fővárosi Tanács VB. irányítása alatt működő Országos Kardiológiai Intézet gyermekosztályán elhalálozás miatt megüresedett **gyermekgyógyász főorvosi állásra.** A pályázónak gyermekgyógyász szakképesítésen kívül kardiológiai jártasságot is igazolnia kell.

A születési adatokat és családi körülményeket feltüntető kérelemhez csatolni kell az orvosi oklevelet, az orvosok Országos Nyilvántartásába történő felvételt tanúsító igazolást, a szakképesítést igazoló bizonyítványt, tudományos munkásságra vonatkozó iratokat, újkeletű hatósági erkölcsi bizonyítványt, a pályázó közszolgálatra való alkalmasságát tanúsító újkeletű hatósági orvosi bizonyítványt, valamint a részletes önéletrajzot.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket az Orvosi Hetilapban közzétételtől számított 15 napon belül a Fővárosi Tanács VB. XII. Egészségügyi Osztályánál (Bp. V. ker. Városház u. 9—11. I. emelet 610. szobába) kell benyújtani.

Közszolgálatban álló orvosok pályázatukat alkalmazó hatóságuk útján adják be.

Gyergyai Károly dr.
fővárosi vezető főorvos

(598/a)
Pályázatot hirdetek a derekegyházi (Csongrád megye) szociális otthonban (fekvőbetegek otthona) elhalálozás folytán megüresedett **intézeti orvosi állásra.**

Az állás javadalma: szakorvosi képesítés birtokában E. 115. kulcsszám szerint havi 2320 Ft alapbér, szakorvosi képesítés nélkül pedig 1700 Ft. Havi 600 Ft-os mellékállásra kilátás van.

Szolgálati lakás nincs, de most felújított szolgálati szoba rendelkezésre áll.

Pályázati kérvényeket a meghirdetéstől számított 15 napon belül Szentes Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportja címére kell elküldeni, Szentes, Kossuth tér 1., szolgálatban állóknál a szolgálati út betartásával.

Kardos Sándor dr.
járási főorvos

(607)
A Hatvani Városi Tanács VB. Rendelőintézete igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett Hatvan város V. **körzeti orvosi állásra.**

Az állás javadalmazása E. 180. kulcsszám szerinti alapbér, plusz korpótlék, 300 Ft ügyeleti díj és 100 Ft orvosi pótdíj.

A kellően felszerelt pályázati kérelmeket a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a Hatvani Városi Tanács Rendelőintézete címére hozzám kell benyújtani.

Kovács Andor dr.
Rend.-int. ig.-főorvos

(613)
A Mosdósi M. Gyermek Tbc igazgatófőorvosa 1964. április 1-ére pályázatot hirdet az újonnan szervezett E. 109. ksz. **osztályvezető főorvos II. állásra.** Fizetés kulcsszám szerint, 30% veszélyességi pótlékkal. Bronchológiai és légzésfunkciós gyakorlattal rendelkezők előnyben. A pályázathoz csatolandó: Diploma eredeti, vagy hiteles másolati példány, szakorvosi képesítést igazoló bizonyítvány és részletes önéletrajz. A pályázatot a közzétételtől számított 15 napon belül az intézet igazgató-főorvosához kell benyújtani.

Andrásofszky Barna dr.
igazgató-főorvos

Hallókészülékhez egyéni fülillesztéket készítését kezdte meg lenyomat alapján a Fogtechnikai Vállalat.

Egyéni fülillesztéklaboratórium

Budapest, VIII. Mátyás tér 6

39, 89-es autóbusz. (Volt Gyógyászati Segédeszközök Gyára)

Lenyomatvétel:

Hétfő, Kedd, Péntek 8—12, 14—16h-ig

(616)
Pályázatot hirdetek az Egri Járási Tanács VB. Egészségügyi csoportjánál üresedésben levő E. 147. kulcsszámú állami **közegészségügyi felügyelői II. állásra.** Lakás nincs biztosítva.

A kellően felszerelt pályázati kérelmet Járási Tanács VB. Eü. csoport címre lehet benyújtani.

Jakab Emil dr.
járási főorvos

(612)
Az Országos Vértranszfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézetének igazgató-főorvosa (Budapest XI., Daróczi u. 24.) pályázatot hirdet a donor osztályon megüresedett 6 órás rendelőintézeti **belgyógyász donor kivizsgáló orvosi állásra.** Illetmény képzettségnek megfelelően. Belgyógyász szakképesítés esetén E. 126. rendelőintézeti szakorvos kulcsszám szerint.

A 135/1955. Eü. M. sz. utasításban foglalt okmányokkal felszerelt kérelmeket az intézeti igazgatóságnak kell megküldeni.

Düh András dr.
igazgatóhelyettes

(602)
Békési járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjának vezetője (Békés, Széchenyi tér 4/2.), pályázatot hirdet a megüresedett békési **körzeti orvosi** állásra. Javadalmazás E 118/II. kulcsszám szerint, valamint havi 300 Ft pótlék, 400 Ft ügyeleti díj és 160 Ft fuvarátalány. Rendelés közületi orvosi rendelőben. A községi tanács által biztosított lakás rendelkezésre áll.

(617)
Gyöngyösi Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjának vezetője (Gyöngyös, Fő tér 13) pályázatot hirdet a megüresedett vécsi **körzeti orvosi állásra.** Illetmény az E. 181. kulcsszám szerint 2200 Ft alapbér, 300 Ft vidéki pótdíj, 450 Ft ügyeleti díj és 200 Ft kézigyógyszertár kezelési díj. Kapcsolt község Kisnána. Háromszobás komfortos lakás biztosítva, ugyanott váró- és rendelő.

Czáka Andor dr.
járási főorvos

(615)
Pályázatot hirdetek az egri járáshoz tartozó Balaton székhely és Bükkszentmárton kapcsolt községekből álló E. 180. kulcsszámú 2300 Ft + 100 Ft pótlék + 450 Ft ügyeleti díjátalánnyal illetményezett balatoni, az Ostoros székhely és Novaj kapcsolt községekre kiterjedő E. 181. kulcsszámú 2250 Ft + 100 Ft pótlék +450 Ft ügyeleti díjátalánnyal egybekötött ostorosi, az Egerszalók székhely és Egerszólát kapcsolt községekből álló E. 181. kulcsszámú 2120 Ft + 100 Ft pótlék +450 Ft ügyeleti díjátalánnyal együttjáró egerszalóki **körzeti orvosi állásokra.**

Ostoroson összkomfortos orvosi lakás és rendelő van, Balaton és Egerszalókon orvosi lakás biztosítása folyamatban.

A kellően felszerelt pályázati kérelmek ezen hirdetménynek az Orvosi Hetilapban történő közzétételétől számított 15 nap alatt nyújthatók be a Járási Tanács VB. Egészségügyi csoport Eger címre.

Jakab Emil dr.
járási főorvos

(609)
Pályázatot hirdetek a hódmezővásárhelyi Kórház-Rendelőintézetnél üresen álló, főfoglalkozású, **röngen szakorvosi** munkahelyre, Házaspár jelentkezése esetén a házastársnak egy körzeti orvosi állást is biztosítunk. Amennyiben a házastárs belgyógyászati, sebészeti, nőgyógyászati, fogorvosi vagy lab. szakképesítéssel rendelkezik, egy éven belül megfelelő rendelőintézeti szakorvosi munkahelyet tudunk az illető részére biztosítani. Igényének megfelelő lakást biztosítunk.

Szűcs Sándor dr.
igazgató-főorvos

(611)
A kisvárdai Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet a kékcsei E. 181. kulcsszámú, nyugdíjazás folytán megüresedett **körzeti orvosi állásra.**

Javadalmazás kulcsszám szerint, melyhez 200 Ft körzeti orvosi pótdíj, 450 Ft ügyeleti díj, 280 Ft fuvarátalány járul. Csatolt község egy.

3 szobás komfortos lakás, városszoba, rendelőhelyiség, garázs biztosítva van. A lakás szolgálati lakás jellegű.

Nagy István dr.
járási főorvos

(614)
A mátraházi Állami Tbc Gyógyintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet az intézet egyik tüdőbelosztályán áthelyezés következtében megürült E. 109. kulcsszámú **osztályvezető-főorvos II. állásra.** Az állással 30%-os veszélyességi pótdíj jár. Összkomfortos szolgálati lakás biztosítva.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1964. április 21. kedd	István kórház, kultúrterem. IX. Nagyvárad tér 1.	délután 1 óra	*A Kórház orvosainak tudományos köre*	*Dömötör László dr.:* Neuroectodermalis haemangiomatosis. *Pataky Zsigmond dr.:* Az öregedés néhány biológiai problémája.
1964. április 21. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2/6. Á-ép.	délután 2 óra	*Az Intézet tudományos dolgozói*	*Dániel Márta dr., Farkas Elek dr., Nyerges Gáborné dr.:* Különbözőképpen előállított kiütéses tífusz elleni oltóanyagok hatékonyságának összehasonlítása. *Farkas Elek dr., Dániel Márta dr., Erdős László dr.:* Vizsgálatok kiütéses tífusz elleni védőoltás optimális időközeire vonatkozólag. *Erdős László dr., Dániel Márta dr., Farkas Elek dr.:* Vizsgálatok az adagolás és a potenciális immunitás jelentőségére a kiütéses tífusz elleni védőoltás esetében.
1964. április 21. kedd	Orsz. Orvostovábbképző Intézet, előadóterem. XIII. Szabolcs u. 33.	délután 3 óra	*Az OTKI I. Belgyógyászati Tanszéke*	*Magyar Imre dr.:* Belbetegségek elkülönítő diagnosisa. IV.
1964. április 21. kedd	*Szeged.* Szemészeti Klinika, előadóterem	délután 5 óra	*A Szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet és Orvostudományi Egyetem*	Bemutatás. 1. *Fazekas Sándor:* Differential-diagnosticai problémát okozó jóindulatú nyelőcsődaganatok (10'). 2. *Hetyei Pál:* Diverticulum-terhesség ritka esete (10'). Előadás. 1. *Antal Albert:* Újabb adatok a méhkürt-csavarodás kórképéhez (15'). 2. *Dombrádi Géza, Csányi Irén, Domján Gyula:* Néhány tumorgátló anyag borostyánkősavdehydrogenase hőaktiválási energiáját befolyásoló hatásának vizsgálata (15'). 3. *Ökrös József:* A nagyhajlati gyomorfekély röntgendiagnosztikai problémái (15'). 4. *Kovács Tibor:* A tranquillánsok hatása és alkalmazásuk kritikája (25'). 5. *Szegvári Menyhért, Lakos Antal, Szontágh Ferenc, Földi Mihály:* Az emberi alsóvégtag peripheriás, subcutan nyirokereinek aktív működése (10').
1964. április 22. szerda	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 7 óra	*A Belgyógyász Szakcsoport Endokrinológiai Sectiója*	1. *Bartha Melinda:* Hyperlipaemiával szövődött Sheehan-syndroma (10'). 2. *Vágfalvi Ilona:* Hypothalamicus elhízás a trop-hormonok fokozott elválasztásával (20'). 3. *Góth Endre:* Újabb szempontok az elhízás pathogenesisében és kezelésében (40').
1964. április 23. csütörtök	Szakorvosi Rendelőintézet, igazg. tanácsterem. VIII. Kőbányai út 21—23. I. em.	délelőtt ½11 óra	*Az Intézet Tudományos Köre*	1. *Ernyei Alice dr.:* Osztrák tanulmányút szemészeti és üzemegészségügyi vonatkozású tapasztalatai. (Előadás.) 2. *Ottlik András dr.:* A fekély betegség és üzemi vonatkozásai. (Előadás.)
1964. április 23. csütörtök	*Ózd.*	délután ½3 óra	*A Miskolc—Borsod Megyei Kórházak Tudományos Bizottsága*	1. *Kirchknopf Márton dr., Döbrögi András dr., Szondi György dr.:* „Gyomorsyphylis gyógyult esete." (Bemutatás: 10 perc.) 2. *Kaszáné Gróh Vera dr.:* „Szívinfarktus ritka szövődménye" (kamrasövény perforatio). (Bemutatás: 10 perc.) 3. *Fógli László dr., Kardos Géza dr.:* „Traumás eredetű szokványossá vált patella luxatió esete." (Bemutatás: 10 perc.) 4. *Haris Antal dr.:* „Kéztőcsontok resorptiós cystái és konzervatív kezelésük." (Előadás: 10 perc.) 5. *Gavallér István dr.:* „Epidemiologiai szempontok, tekintettel a női genitális tuberkulózis pathophysiológiai dinamizmusára." (Előadás: 25 perc.) 6. *Bartha Gábor dr., Borsányi Gábor dr.:* „Szívbetegek gondozása." (Előadás: 15 perc.) 7. *Kormos László dr.:* Az Ózdvidéki Szénbányászati Trösztt Putnoki Bányaüzemének keresőképtelenséggel járó morbiditási viszonyai 1963-ban." (Előadás: 10 perc.) 8. *Viszlóy Kocsárd dr., Kasza Gyula dr.:* „Oxidáció hatása a kötőszöveti rostokra." Polarizációs-optikai tanulmány. (Előadás: 10 perc.)

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1964. április 23. csütörtök	*Debrecen.* I. sz. Belklinika	délután ½6 óra	*A Debreceni Orvostudományi Egyetem*	Az Igazságügyi Orvostani Intézet tudományos beszámolója: 1. *Nagy János* Bevezetés. (20 perc.) 2. *Szabó Imre:* Az Intézet gyakorlati munkájának átteki tése. (10 perc.) 3. *Buris László:* Histokémiai vizsgálatok (vitalis reakciók). (perc.) 4. *Zsigmond Klára:* Igazságügyi toxikológiai munkálatok. (10 perc.) *Nagy László:* Ostium barriere hirtelen halál esetében. (5 perc.) 6. *Kapusz Nándo* Zsírembólia, lipaze aktivitás. (5 perc.) 7. *Szabó Miklós:* Újabb irányzatok kísérletes igazságügyi orvostan köréből. (10 perc.) 8. Társintézmények fenntarto előadásai. (Bíróság, Rendőrség, Honvédség, MÁV, KÖJÁL stb.) (20 perc.)
1964. április 24. péntek	Heim Pál Gyermekkórház, orvosi könyvtár. VIII. Üllői út 86.	délután ½3 óra	*A Kórház orvosi kara*	1. *Zala György dr.:* Hosszú ideig tartó eszméletvesztés újabb esete. (Bemutatás 2. *Berndorfer Alfréd dr. és Mester Judit dr.:* Néhány ritkább fejlődési ren ellenesség gyermekgyógyászati, embryologiai és kórélettani vonatkozásai. (Előadás
1964. április 24. péntek	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 5 óra	*Labor. Szakcsoport*	A vérzékenység és véralvadási zavarok laboratóriumi diagnosztikája. (Kerek asztal-konferencia) (Az 1963. április 5-én rendezett ankét folytatása; határoza hozatal.) A konferencia résztvevői: *Balás Béla dr., Gerendás Mihály dr., Horán Mihály dr., István Lajos dr.* (Szombathely), *Rex-Kiss Béla dr., Solymos Béla d* (Szombathely).
1964. április 24. péntek	II. Belgyógyászati Klinika, tanterem. VIII. Szentkirályi u. 46.	délután 6 óra	*A Budapesti Orvostudományi Egyetem*	„Az osteoporosis kérdése." Előadások: 1. *Dr. Holló István:* „Az osteoporosiso jelentősége, a postmenopausas osteoporosis endokrinológiája és korai tünetei. (10 perc.) 2. *Dr. Fehér Tibor, Dr. Holló István:* „A 11-substituált 17-ketosteroido viselkedése postmenopausas osteoporosisban." (10 perc.) 3. *Dr. Büki Béla, Dr Holló István, Dr. Fehér Tibor, Dr. Koref Oszkár:* „A postmenopausas osteoporc malacia." (10 perc.) 4. *Dr. Regöly—Mérei Gyula:* „Pathológiai adatok az oste porosis kérdéséhez." (10 perc) 5. *Dr. Irtó István:* „A röntgenvizsgálat szerep és értéke az osteoporosis kimutatásában." (10 perc.) 6. *Dr. Budavári István Dr. Rigó János, Dr. Kemény Tibor, Dr. SósJózsef:* „Kísérletes osteoporosis é osteomalatia." (10 perc.) 7. *Rigó János dr.:* A osteoporosis dietetikája (7 perc.)
1964. április 25. szombat	Orsz. Reuma- és Fürdőügyi Intézet, kultúrterem. II. Frankel Leó utca 17—19.	délelőtt 8 óra	*A Kórház orvosi kara*	1. *Szívós Anna dr.:* Tartási rendellenességek a Heine—Medin-es mozgászavarok nál. 2. *Takáts István dr.:* A gyermekkori légúti allergia és tonsillektomia proble mája.
1964. április 25. szombat	II. Szemészeti Klinika, előadóterem. VIII. Mária u. 52.	délelőtt 9 óra	*Az OTKI és az Orsz. Onkológiai Intézet*	*Baló József dr.:* A mellkasi daganatok kórbonctana. *Bárász Zoltán dr.:* Mellka és tüdő daganatainak korai felismerése. *Kerényi Imre dr.:* A mellkas és tüd daganatainak sebészete.
1964. április 25. szombat	Orsz. Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet, kultúrterem. XII. Alkotás u. 48.	délelőtt 10 óra	*A Kórház orvosi kara*	*Malomsoky Jenő:* Sportolók terheléses gázanyagcsere vizsgálata.
1964. április 25. szombat	*Gyula,* Kórház	délelőtt ½11 óra	*A Pavlov Ideg-Elme Szakcsoport Dél-magyarországi Decentruma*	*Tariska István:* Panencephalitis mai állása. *Széchenyi Mária, Csanda Endre, Vargha Miklós:* A Szegedi Ideg-Elmeklinika gyermekosztályának panencephalitis eseteivel kapcsolatos újabb megfigyelések. *Csémi Katalin, Tóth Károly:* Szokatlan eredetű myelomalatia. *Gyuris Jenő:* Adat a nyaki gerincvelődaganat tünettanához egy eset kapcsán.
1964. április 25. szombat	Orsz. Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet, kultúrterem. XII. Alkotás u. 48.	délután 7 óra	*A Sportorvos Szakcsoport*	*Molnár Imre dr.:* A sporttevékenység pszichikus tényezői.
1964. április 27. hétfő	*Pécs.* I. Sebészeti Klinika, tanterem	délután 6 óra	*A Pécsi Orvostudományi Egyetem és az Orvos-Eü. Szakszervezet Pécs—Baranyai Területi Bizottsága Tudományos Szakosztálya*	*Czurkó Géza:* Bélsarcoma esetek. (Bemutatás). *Bors Győző:* Diagnosztikai problémát okozó vesesérülés. (Bemutatás) *Hideg Kálmán és Hankovszky Olga:* Kémiai szerkezet és hatás közötti összefüggésekről általában.

Figyelem! Lapzárta: 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 egyszámlaszám: 69.915,272—46
64 1308 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 61273, közületi 61066 (vagy átutalás a MNB 8. sz. folyószámlájára)
Szerkesztőség: Budapest V., Nádor u. 32. I. 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:
MARKUSOVSZKY LAJOS
1857-ben

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

Felelős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR.
Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.
Munkatárs: PAPP MIKLÓS DR.

105. ÉVFOLYAM 17. SZÁM, 1964. ÁPRILIS 26

DOLESCHALL FRIGYES dr.
(1897—1964)

Súlyos és fájdalmas veszteség érte a hazai közegészségügyet, az orvostársadalmat, az egészségügyi dolgozók széles táborát, az egész országot Doleschall Frigyes egészségügyi miniszter elhunytával. Ravatalát, sírját ezrek és ezrek állták körül, hogy leróják kegyeletüket a nagyra becsült, elhivatott vezető, a felkészült, nagy tudású orvos, Pártjának, népének hű fia emléke előtt, aki négy évtizeddel ezelőtt embertársai életének és egészségének megóvására esküdött fel, esküje mellett halálig kitartott és gazdag ismereteit, tapasztalatait az egész ország egészségügye magas színvonalú szervezése és irányítása szolgálatába állította.

Doleschall Frigyes 1897-ben született. Édesapja Doleschall Alfréd egyetemi tanár, nagytekintélyű büntetőjogász, a gyermekvédelmi kérdések jogi kodifikálásának úttörője volt. Doleschall Frigyes Budapesten végezte a középiskolát. Érettségi után egy évet a fronton harcolt végig. Orvosi tanulmányait ugyancsak a fővárosban folytatta és végezte be 1922-ben. Az I. sz. Belklinikán előbb Bálint Rezső professzor mellett gyakornok, majd főnöke halála után Fornet Béla klinikáján tanársegéd, adjunktus, később pedig „A keringési szervek kór- és gyógytana" című munkájával magántanárrá habilitálják. Tudományos és oktatói tevékenysége zömében a debreceni klinikán eltöltött közel egy évtides időszakra esik. 1939—1945-ig a lévai közkórház igazgató főorvosa volt. Azok közé az orvosok közé tartozott, akiket a letűnt társadalmi rend népellenes politikája nem tévesztett meg, aki gyorsan felismerte a Szovjetúnió ellen folytatott háború felelőtlenségét, embertelenségét és erejéhez mérten igyekezett segíteni az üldözötteken. A felszabadulást követően fővárosi kórházakban dolgozott főorvosként és 1950-ben miniszteri biztosként rövid idő alatt megoldotta a Tolna megyei kórház problémáit, gondjait. Ezután nevezték ki az Egészségügyi Minisztériumba előbb főosztályvezetőnek, majd 1951-ben miniszterhelyettesnek. Már a minisztériumban az egyetemi oktatás és továbbképzés szervezése és kifejlesztése volt legfőbb feladata. 1953-ban pedig arra kapott megbízást, hogy a Szabolcs utcai kórházat Orvostovábbképző Intézetté fejlessze. Becsületessége, lelkiismeretessége, humanizmusa és politikai tisztánlátása 1956 kritikus napjaiban is megmutatkozott. Nem tétovázott, nem helyezkedett várakozó álláspontra, hanem orvoshoz illően, határozottan, fegyelmezetten és zökkenő nélkül vezette a Szabolcs utcai kórházat tovább. 1957-ben, nehéz, felelősségteljes időben lett egészségügyi miniszter, amikor a konszolidálódás feladatai közepette gyorsítani kellett az egészségügy fejlesztésének ütemét. Miniszterségének rövid 7 esztendeje alatt a szocialista egészségvédelem komoly fejlődésen ment keresztül, ami nagyrészt annak köszönhető, hogy erényei: energikus fellépése, bölcsessége, széles látóköre és orvosi lelkiismerete az egészségügynek úgyszólván minden területén érvényesült.

Doleschall Frigyes azért vállhatott kiváló egészségpolitikussá, mert kiválóan képzett, jól felkészült orvos volt. Akik a 30-as években a debreceni egyetem orvoskarán folytatták tanulmányaikat, ma is tisztelettel emlékeznek meg világos, demonstratív erejű előadásairól, logikus diagnosztikai készségéről és arról a ritka rátermettségről, amellyel — a rutin gépi vizsgálatok megbecsülése mellett — síkra szállt az exakt fizikális vizsgálatok klasszikus módszereinek érvényesítéséért. A logikának, józanságnak, a lényeg megragadásának azonban nemcsak orvosi gondolkodásában,

II. sz. SEBÉSZETI KLINIKA KÖNYVTÁRA

hanem világnézete alakulásában is jelentékeny szerepe volt. Bizonyára nem volt belső küzdelmek nélkül való az út, amelyen keresztül a tiszta látású polgári értelmiségi, az elvont materializmustól eljutott a dialektikus materializmus igazságáig. Doleschall Frigyes, aki irtózott a szólamoktól, egy ünnepi cikkében megragadó kifejtését adta a metafizikus materializmus elégtelenségének. Nem is olyan régen — állapította meg cikkében — az orvosok nagy része meg volt győződve arról, hogy számukra, legalábbis tudományuk művelése terén, a marxizmus-leninizmus dialektikus materializmusa sok újat hozni nem tud, hiszen ők már régen, a polgári világban is materialisták voltak. Hiszen tagadhatatlan, orvosok és természettudósok voltak azok, akik kutatásaik segítségével megdöntötték az életerő homályos hipotézisét és így végérvényesen felszámolták a vitalizmus soká kísértő, hírhedt elméletét. Ugyancsak orvosok voltak azok, akik az elsők között kezdtek kételkedni a „lélek" transzcendentális misztikumában. Igaz tehát, hogy az orvosok többsége már réges-rég a materializmus híve volt, de felszabadítani, termékennyé válni az a materializmus nem tudott. Végeredményben elvezetett a „tudom, hogy nem tudok" elvének hangsúlyozásához, illetve Du Bois-Reymond oly végtelenül csüggeteg és káros, minden igazi kutatás kerékkötőjévé vált „ignorabimus"-ához. De talán ez a megrekedés nem is volt a legnagyobb baj, ennél is hibásabb a materializmusból az idealizmusba való csendes átkanyarodás: a lángeszű materialista E. Haeckel a monizmusnál, a materialista „vallás"-nál kötött ki... Oka ezen eltévelyedésnek, hogy az elődök materializmusa csupán mechanikus materializmus volt. 1917 november 7-e óta azonban — vonta le végül fejtegetései tanulságát — már más a helyzet: természettudósok, orvosok számára, a dialektikus materializmus világnézetének uralomra jutásával a biológiában és orvostudományban is, eddig elképzelhetetlen távlatok nyíltak meg.

Az alapos szaktudással párosult szilárd világnézete, széles politikai látóköre világossá tette számára, hogy szabad országban, új társadalmi rendszer talaján a tudományos kutató munka, az egészségügy, a társadalombiztosítás előtt példátlan távlatok nyílnak. A társadalmi méretekben való cselekvés lehetősége, a tervgazdálkodás, az új államstruktura sugallta a másik felismerést, hogy a szocialista egészségügy feladatainak megoldásában tulajdonképpen a népgazdaság minden ágának részt kell vennie. Természetes, hogy az a kiváló orvos, aki képes volt tudománya határain is túl tekinteni, az orvosi hivatásban, a kutató munkában is szintézist sürgetett: egyrészt kooperációt az egyes szakágazatok művelői — pl. a higiénikusok és klinikusok — közt, másrészt, hogy a közegészségügyi állomások tagjait mérnökökkel, gyógyszerészekkel, vegyészekkel, biológusokkal egészítsék ki. Ez a kezdeményezése tanúsítja, mennyire mélyen élt Doleschall Frigyes korunk forrongó, tudományos atmoszférájában.

Szakmai felkészültsége, vezetői koncepciója, amely az ország nagy összefüggéseit is felmérte és szükségleteit is számbavette, kiindulópontjává vált szocialista egészségügyünk számos eredményének és vívmányának. Minisztersége alatt jelentékeny méretekben megnőtt az ország egészségügyi apparátusa, az ágylétszám, fejlődött és differenciálódott a gyógyító-megelőző, valamint a gondozói hálózat, kialakult a megyei kórházak rendszere, és mint leglényegesebb vívmány — a falu szocialista átszervezésének befejeztével párhuzamosan — 95%-os arányt ért el az országban a társadalombiztosítás kiterjedése, ami gyakorlatilag már a népbiztosítás kezdetét jelenti. Egészségügyünk egyik büszkesége, amelynek kimunkálásában Doleschall Frigyes személyesen vett részt: a korszerű orvosi továbbképzés rendszerének és anyagi alapjainak megteremtése. Azt a munkát, amelyet a Szabolcs utcai kórház továbbképző intézetté való fejlesztése érdekében 1953-ban megkezdett, minisztersége idején a kórházi osztályok egyetemi szintű átszervezésével és a továbbképzést szolgáló irányelvek megadásával folytatta.

De Doleschall Frigyes nemcsak kiváló orvos, alkotó egészségpolitikus volt, hanem kiváló ember is volt, akit szigorú morál hatott át, aki mindenkitől megkövetelte a tisztultabb etikát, amely nélkül nem lehet szocialista orvosi kutató munka, de gyakorlati munka sem. A gazdag élet tapasztalatait sugárzó, szerény tiszta embert, puritánságát szerettük benne, tiszteltük és feltekintettünk rá. Szerettük bölcs, olykor ironikus-megértő mosolyáért, szerettük és tiszteltük, mert ítéleteinek mércéje mindig és mindenben az igazság, a tények tiszta és tiszteletre méltó mércéje volt. Mintha önkéntelenül saját magáról, egyéniségéről, erényeiről vallott volna Doleschall Frigyes, amikor egy alkalommal idősebb kollegájának, egy másik kiváló Bálint-tanítványnak, érdemeit a következő szavakkal összegezte: „Teljes mértékben megvolt benne az orvosi becsületesség, mely még a pénzhajhászó polgári világban sem engedte meg neki, hogy magasabb honorárium kedvéért különféle hiúságoknak hódoljon, indokolatlan gyógykezeléseket végezzen... Teljes mértékben megvolt benne az igaz emberi szív, melyet sikertelenül rejtett olykor ridegnek látszó külső mögé, betegei, kartársai, barátai csakhamar felfedezhették való egyéniségét."

Mert ilyen ember volt Doleschall Frigyes, ezek az emberi erények keltettek visszhangot lelkében, és iránta is ezek a vonások ébresztettek megbecsülést, ragaszkodást. A veszteség hatalmas, a búcsú fájdalmas, de az egyén élete, léte véges, elmúlni rendeltetett. De maradandó mind az, amit tett és alkotott, maradandó az emlékezés, amelyben léte — kortársakban és utódokban — folytatódik. És folytatódik tetteiben, hazánk szocialista egészségügyi eredményeiben, a magyar egészségügyi dolgozók szívében és emlékeiben.

Szabó Zoltán dr.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Budapesti Orvostudományi Egyetem, III. Belklinika

A myokardiális infarctus távolabbi prognozisa (9 évre terjedő katamnesztikus vizsgálatok alapján)

II. A túlélést befolyásoló tényezők

Keller László dr., Rétsági György dr. és Balázsi Imre dr.

Előző közleményünkben (14) a szívinfarctus heveny szakán (2 hónap) túljutott 205 betegünk (161 férfi, 44 nő) továbbélését tárgyaltuk. Életkilátásaikat a lakosság megfelelő nemű és korú csoportjaival összehasonlítva, elemeztük a betegségnek a továbbélésre vonatkozó kihatásait. — Jelen dolgozatunkban azt vizsgáljuk, hogy néhány epidemiologiai és klinikai tényező miként befolyásolja a távolabbi prognosist.

Életkor és túlélés.

A fiatalabb korban fellépő infarctusok egyre gyakoribb előfordulása különösen időszerűvé teszi az életkor és prognosis összefüggésének vizsgálatát. *Smith* (18) és *Boas* (4) nem talált korrelációt az infarctusban megbetegedettek életkora és túlélésük időtartama között. *Biörck* és mtsai (2) szerint, noha a fiatalabbak abszolút értelemben tovább élnek az infarctus után, mégis azonos korú átlaglakosokkal összehasonlítva ők „többet veszítenek" mint az idősebbek. Mások — *Juergens* és mtsai (9) *Master* és mtsai (13), *White* (19) stb. — kifejezetten jobbnak találták a fiatalabbak távolabbi esélyeit.

Az életkor és túlélés összefüggésének jellemzésére legkézenfekvőbb volna megnézni azt, hogy

1. ábra Az átlagos életkor a katamnesztikus években

az egyes korcsoportokhoz tartozók hány évvel élték túl infarctusukat. Olyan feldolgozásokban azonban, ahol a katamnesztikus vizsgálat időpontjában a betegek egy része életben van — s a mi anyagunk ilyen —, a végleges túlélés nem adható meg, s így ez a módszer nem alkalmas a kérdés reális megválaszolására. Ezért a problémát más oldalról közelítettük meg. Mindenekelőtt kiszámítottuk az egymást követő katamnesztikus éveket megért betegeink átlag életkorát (1. ábra).

Látható, hogy mindkét nemben az évek múlásával az egyes csoportok átlagos életkorát — főleg a 6. katamnesztikus évtől kezdve —fiatalabbnak találtuk. Ez arra utal, hogy a távolabbi éveket inkább a fiatalok élik meg.

A kérdés behatóbb elemzése végett megvizsgáltuk az 5 éves túlélés alakulását életkor szerint.

1. táblázat

Az 5 éves túlélés alakulása életkor szerint

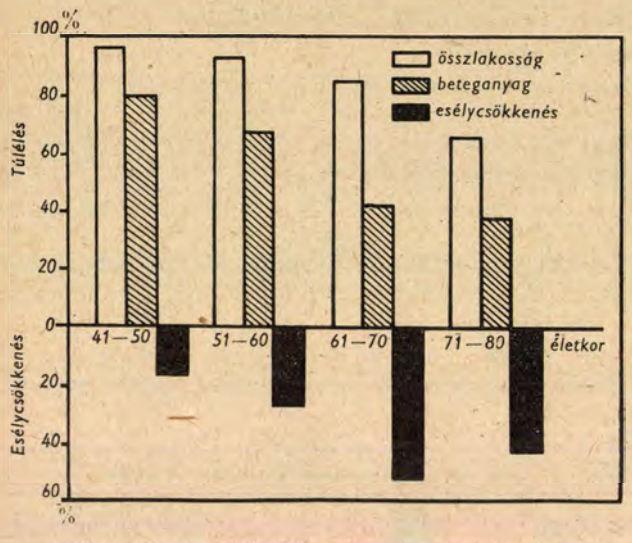
Életkor	Esetszám	Él	Meghalt	Túlélés %	A lakosság túlélése %	Esélycsökkenés %
41—50.....	5	4	1	80,0	96,5	16,5
51—60.....	37	25	12	67,6	92,6	27,0
61—70.....	17	7	10	41,2	85,4	51,7
71—80.....	8	3	5	37,5	65,7	43,0

E célból azon betegeket, akik az infarctus bekövetkeztének naptári éve alapján a katamnesztikus időszakban legalább 5 évet *megélhettek*, életkor szerint csoportosítottuk, majd valamennyi csoport esetében meghatároztuk azoknak százalékos számarányát, akik valóban megéltek legalább 5 évet. (I. táblázat).

Ily módon azt találtuk, hogy a 41—50 éves korosztályban 5 év múlva még 80% él, a kor előrehaladtával azonban az életbenlevők száma egyre csökken, és a 71—80 éves korcsoportban már csak 37,5% él. Tekintettel arra, hogy magasabb életkorban egészséges egyének várható élettartama is rövidebb, a myokardialis infarctusnak a különböző életkorú egyének prognosisára gyakorolt hatását reálisan csak úgy ítélhetjük meg, ha eredményeinket összevetjük az összlakosság megfelelő (kor és nem szerint súlyozott) adataival (12). Az így látható különbség, mely most már a betegség természetéből adódik, jelentékeny és az idősebb korosztályokban a legkifejezettebb.

Tehát az a tendencia, mely már az egymást követő katamnesztikus éveket megéltek átlagéletkorának globális összevetéséből is kitűnt —, vagyis, hogy az idősebbek kilátásai a továbbélésre roszszabbak — az 5 éves túlélés részletes elemzése során mind abszolút, mint relatív értelemben kétségtelen megerősítést nyert.

A különböző korcsoportba tartozó betegeknek a lakossághoz viszonyított esélycsökkenését számszerűen is megadhatjuk. E célból a lakosság megfelelő korcsoportjainak 5 éves túlélési arányát 100%-nak tekintve, kiszámítottuk a betegek *ehhez viszonyított* százalékos túlélési arányát. A két érték közti különbség adja meg a betegek esélycsökkenését. Ezt demonstrálja a 2. ábra.

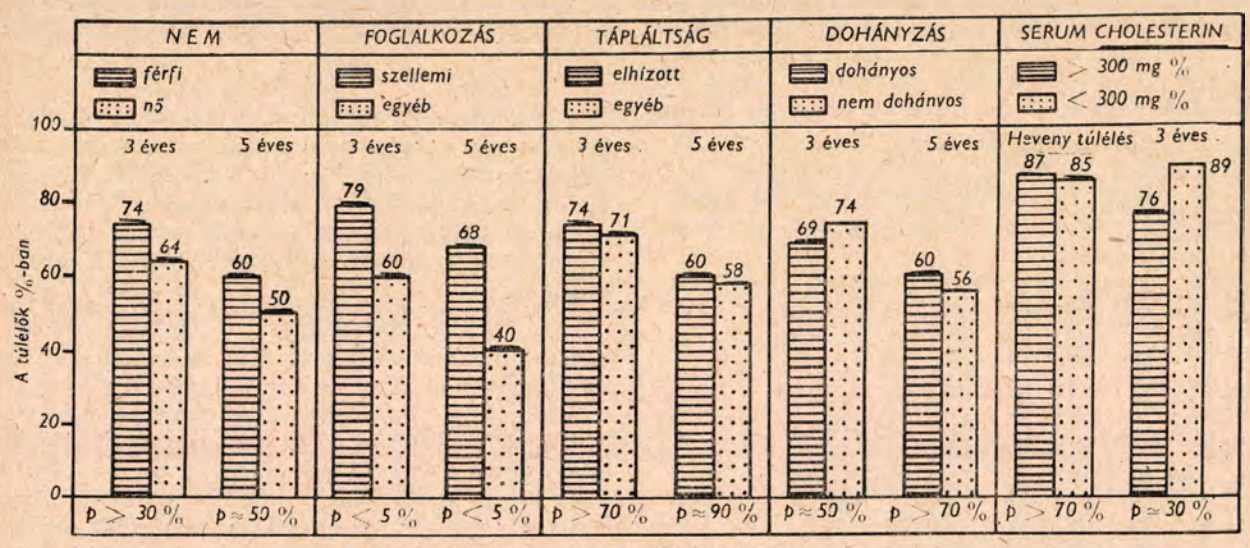


2. ábra. Az 5 éves túlélés esélye az egyes életkordekádokban az összlakossághoz viszonyítva

Az ábrákon a százalékos túlélés mindig azt jelenti, hogy az egyes csoportok azon tagjai közül, kiknek megbetegedése és a katamnesztikus feldolgozás időpontja között legalább 3 ill. 5 év eltelt, hány százalék élte meg ezt az időt. Valamennyi tényező jelentőségére vonatkozóan szignifikancia számításokat is végeztünk a négymezős contigentia táblán alapuló $\varkappa^2$ próbával. A szignifikanciát az egyes $\varkappa^2$ értékekhez tartozó valószínűségi szinttel (p%) adjuk meg.

Nem. — A férfiak és nők túlélésére vonatkozóan az irodalmi adatok eltérőek. *Bland* és *White* (3), *Juergens* és mtsai (9) valamint *Sigler* (17) szerint a férfiak túlélése jobb, *Smith* (18) szerint viszont a nőké. Saját anyagunkban mint arra előző közleményünkben is utaltunk, *Biörck* és mtsai (2) valamint *Schönenberger-hez* (16) hasonlóan számottevő különbséget a nemek túlélésében nem találtunk.

Foglalkozás. — Anyagunknak foglalkozási kategóriák szerinti csoportosítása során több nehézség merült fel. Foglalkozásváltozások, vegyes munkakörben tevékenykedők, fizikai és szellemi munka határterületén dolgozók stb. részletes csoportosítást irreálissá tett volna. Éppen ezért kiragadtuk a biztosan szellemi foglalkozásúakat — kiknek nagyobb infarctus morbiditása közismert —, és túlélésüket szembeállítottuk az összes többi betegeket magába foglaló „egyéb" kategóriával. Mind a 3 mind az 5 éves viszonylatban szignifikáns különbséget találtunk a túlélésben a szellemi



3. ábra. A túlélés összefüggése néhány epidemiológiai tényezővel

A betegek és az összlakosság adatainak összehasonlítása arra is utal, hogy a megbetegedés ténye — legalábbis az 5 éves túlélés vonatkozásában — kb. 20 évet „öregít", vagyis pl. az 51—60 éves korcsoportba tartozó betegek kb. ugyanolyan arányban érik meg az 5 évet, mint a 71—80 éves korcsoportba tartozó átlag lakosok.

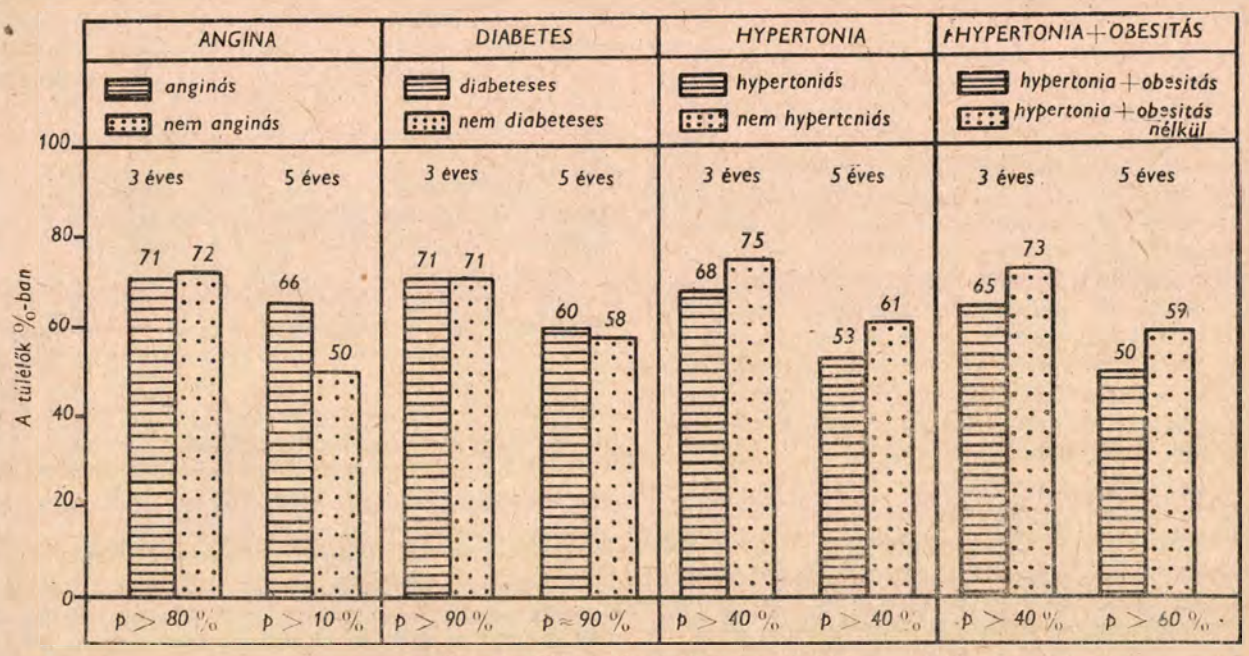
Különböző epidemiologiai tényezők szerepe.

Néhány epidemiologiai tényezőnek a túléléssel való összefüggését a 3. ábra szemlélteti.

foglalkozásúak javára. Ebben szerepe lehet annak, hogy az e csoportba tartozók általában hamarabb fordulnak orvoshoz, így a kevésbé súlyos esetekből is több kerül intézetbe, az utasításokat pontosabban megtartják, munkába való visszatérésük kisebb igénybevétellel jár. Mindazonáltal nem hanyagolható el az a tény sem, hogy a két csoportot életkor szempontjából megvizsgálva, a szellemi foglalkozásúak átlag életkorát alacsonyabbnak találtuk. *Juergens* és mtsai (9) valamint *Schönenberger* (16) szerint a foglalkozás nem befolyásolja a túlélést.

Döring és *Loddenkemper* (6) anyagában a „szabad pályán" működő szellemi foglalkozásúak prognosisa a legrosszabb.

Tápláltság. — E téren elsősorban arra akartunk választ kapni, hogy az elhízás a továbbélés esélyeit rontja-e. Az elhízottságot a kórlapokban rutinszerűen vizsgáljuk a serum cholesterin szintet, módunkban volt 140 beteg prognosisát ebben a vonatkozásban is megvizsgálni. Mivel a normális serum cholesterin szint igen széles határok között mozog, mi itt azon betegek túlélését vizsgáltuk, kiknek serum cholesterin értéke a feltétlenül kóros-



4. ábra. A túlélés összefüggése kísérőbetegségekkel

lefektetett felvételi status megfelelő rovatából állapítottuk meg. — Anyagunkban a megbetegedés időpontjában észlelt elhízás a további életkilátásokat nem rontotta. Hasonló eredményre jutottak *Cole* és mtsai (5) is.

Dohányzás. — A dohányzást általában hajlamosító tényezőnek tartják a myokardialis infarctus létrejöttében.

Teljes beteganyagunkban 56% volt a dohányosok aránya. Minthogy a lakosság idevonatkozó adatai nem ismeretesek, összehasonlításképpen megvizsgáltuk 500 — nem és kor összetételében azonos — nem coronariasclerosisos beteg dohányzási számarányát, mely ugyancsak 56%-nak bizonyult. A 3 és 5 éves túlélés viszonylatában dohányosok és nem dohányosok között úgyszólván semmi különbséget nem találtunk. Anyagunkban tehát a dohányzás sem a morbiditást sem a távolabbi prognozist nem befolyásolta.

Serum cholesterin. — A lipoid anyagcsere és coronariasclerosis összefüggése ma világszerte széleskörű experimentalis, epidemiologiai és klinikai kutatás tárgya. Az emelkedett serum lipoid szint és a morbiditás közti korreláció statisztikailag sokoldalú bizonyítást nyert, bár teljesen egységes álláspont még nem alakult ki. A myokardialis infarctus heveny mortalitását illetően kevesebb az ilyen vonatkozású adat, a távolabbi prognosissal történő összefüggés kérdése pedig még egészen tisztázatlannak tekinthető. Minthogy klinikánkon 1959 óta nak tekinthető 300 mg% felett volt. Az 5 éves anyagunkban a lipoid anyagcsere szempontjából vizsgáltak száma igen kevés, így a 3 éves túlélés mellett a heveny túlélés alakulását elemeztük. 300 mg% feletti értéket 39 betegnél találtunk, ezeknek 87%-a élte túl a heveny szakot, ami lényegében megfelel a 300 mg% alatti csoport 85%-os túlélésének. A 3 éves túlélésben már különbség mutatkozik a 300 mg% alattiak javára (89% szemben a 76%-kal), noha a különbség még nem szignifikáns. Lehetséges, hogy hosszabb katamnesztikus észlelés során ez a tendencia még kifejezettebbé válhat.

Néhány kísérőbetegség szerepe.

A túlélés és néhány kísérőbetegség összefüggését a 4. ábra mutatja.

Anginás rohamok. — Gyakorisága miatt — noha nem kísérőbetegségről, hanem a coronariasclerosis egyik vezető tünetéről van szó — tettük vizsgálat tárgyává azt, hogy a betegek infarctus előtti anamnesisében szereplő anginás panaszok és a túlélés között összefüggés kimutatható-e? *Katz* és mtsai (10), *Juergens* és mtsai (9), valamint *Sigler* (17) és mások szerint az anginás anamnesis rontja; *Boas* (4) valamint *Rosenberg* és *Malach* (15) szerint nem befolyásolja a prognosist. Anyagunkban a 3 éves túlélésben nem találtunk különbséget, az 5 éves túlélésben viszont az anginások javára mutatkozott jelentékeny, de matematikailag nem szigni-

fikáns eltérés. Utóbbinak okát talán a jobban kifejlődött collateralis keringésben kereshetnénk.

Diabetes mellitus. — A cukorbetegség *Biörck* és mtsai (2) valamint *Cole* és mtsai (5) anyagában a távolabbi prognozist rontotta. A mi betegeinknél — hasonlóan *Katz* és mtsai (10) és *Schönenberger* (16) adataihoz a diabetes a túlélést nem befolyásolta.

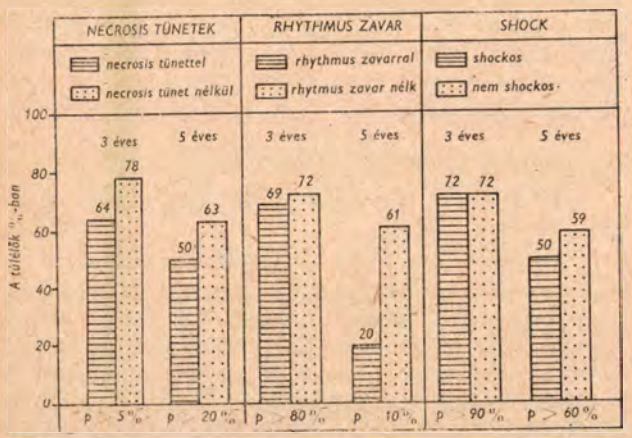
Hypertonia. — Sokat vizsgált és máig sem lezárt kérdés a hypertonia prognosztikai jelentősége. *Beard* és mtsai (1), *Biörck* és mtsai (2) valamint *Juergens* és mtsai (9) szerint rontja a túlélést, *Zappe* és *Poppe* (20) ezt főleg férfiaknál találta, *Bland* és *White* (3) pedig csak a súlyos hypertoniát tartja befolyásoló tényezőnek. Másrészről *Honey* és *Truelove* (8), *Rosenberg* és *Malach* (15), valamint *Schönenberger* (16) nem látott összefüggést a hypertonia és az infarctust követő élettartam között. — Saját vizsgálataink során — hypertoniának véve az anamnesisben vagy a klinikai észlelés folyamán talált 160/100 Hgmm feletti értékeket —, sem a 3, sem az 5 éves túlélésre vonatkozóan nem találtunk értékelhető különbséget.

Hypertonia + obesitas. — Megkíséreltük két olyan tényező együttes szerepének vizsgálatát, melyek külön-külön nem befolyásolták a túlélést. Arra gondoltunk, hogy e nem ritka kombináció mintegy „prognosztikai szinergizmust" képezve, a továbbélés esélyét kimutathatóan rontja. Eredményeink ezen feltevést nem igazolták, a kövér hypertoniások életkilátásai sem bizonyultak roszszabbnak a többi infarctusos betegénél.

Az akut időszak néhány klinikai tünetének szerepe.

A heveny időszak súlyossága és a túlélés összefüggését az 5. ábra demonstrálja.

Necrosis tünetek. — A necrosis tünetek közül a lázat, a leukocytozist és a fokozott vvs.-süllyedést



5. ábra. A túlélés összefüggése az akut időszak néhány klinikai tünetével

vizsgáltuk. Láz jelenlétét akkor vettük fel, ha a hőmérséklet a betegség kezdeti szakában legalább 2 napig 37,5 C° felett volt. Leukocytozisnak fogadtuk el a 10 000 feletti fehérvérsejtszámot. A vvs-süllyedést 20 mm/óra felett tekintettük emelkedettnek. A necrosis tünetek szempontjából pozitív csoportba azok a betegek kerültek, kiknél az említett 3 tünet közül legalább 2 jelen volt.

Az akut szak lefolyása *Biörck* és mtsai (2) valamint *Smith* (18) szerint a távolabbi prognozist nem érintette, viszont *Beard* és mtsai (1) továbbá *Zappe* és *Poppe* (20) anyagában a láz, illetve leukocytozis jelenléte a túlélés kilátásait rontotta.

Mint az ábrán látható, necrosis tüneteket mutató betegeink 3 és 5 éves túlélése is rosszabb. A 3 éves túlélésben észlelt eltérés a szignifikancia határán van.

Rhythmus-zavarok. — Külön vizsgáltuk azon betegeink túlélését, kiknél a heveny időszak során halmozott extrasystolék, pitvari fibrillatio. vagy pitvar-kamrai átvezetési zavar jelentkezett, Azt találtuk, hogy 3 éves viszonylatban e tünetek a túlélést még nem befolyásolják, de az 5 évet a rhythmus-zavar nélküli betegek 61%-ával szemben a vizsgált csoportnak már csak 20%-a éri meg. Az eltérés az 5 éves csoportok kis létszáma miatt (62, ill. 5 beteg) matematikailag nem szignifikáns.

Hasonló jellegű vizsgálatokban *Beard* és mtsai (1) valamint *Cole* és mtsai (5) a rhythmus-zavaroknak túlélést rontó hatását mutatták ki, míg *Katz* és mtsai (10) ilyen összefüggést nem találtak.

Shock. — Köztudomású a shocknak a közvetlen prognozisra gyakorolt igen súlyos befolyása. *White* (19) anyagában pl. valamennyi shockos beteg egy éven belül meghalt. *Linko* (11) a shockos betegek 53,6%-os heveny mortalitását szembeállítja a shock nélküliek 7,2%-os mortalitásával. Betegeink közül a shockosok közvetlen mortalitása 50% volt, míg a többi betegé csak 11,2%. — Ezért fokozott érdeklődésre tarthat számot az a kérdés, hogy amennyiben a shockos beteg a heveny szakot túlélte, további életkilátásai is rosszabbak-e? Eredményeink azt mutatják, hogy a shockos betegek további sorsa nem rosszabb. mint a többi infarctusos betegé. Ezzel egyértelműek *Beard* és mtsai (1), *Helander* és *Levander* (7) valamint *Zappe* és *Poppe* (20) közlései is.

Összefoglalás. A myokardialis infarctuson átesett betegek távolabbi prognozisa és a vizsgált tényezők közötti összefüggéseket anyagunk alapján a következőkben foglalhatjuk össze.

1. Az *életkor* és a túlélés között egyértelmű összefüggés van: minél idősebb korban következik be a szívinfarctus, annál rosszabbak a továbbélés kilátásai.

3. *Kísérőbetegségként* szereplő diabetes, hypertonia, hypertonia + obesitas a továbbélést nem befolyásolta.

A kórosan emelkedett serum cholesterin-szint nem befolyásolta a heveny túlélést, viszont a 3 éves túlélés esélyét némileg rontotta.

A szellemi foglalkozásúak távolabbi prognozisa szignifikánsan jobbnak mutatkozott.

3. *Kísérőbetegségként* szereplő diabetes, hypertonia + obesitas a továbbélést nem befolyásolta.

Anginás panaszok fennállása az infarctus előtt a 3 éves túlélésben nem okozott különbséget, míg az 5 éves túlélés esélyét — nem szignifikánsan — javította.

4. A *heveny szakban* észlelt necrosis tünetek (láz, leukocytosis, fokozott vvs. süllyedés) együttese, valamint rhythmus-zavarok esetében a további prognozis rosszabbnak látszik.

A shock — melynek közvetlen mortalitása anyagunkban 50%-os volt — a távolabbi életkilátásokat már nem rontotta.

Ezúton fejezzük ki köszönetünket dr. Juvancz Ireneusznak, az MTA Matematikai Kutató Intézet Biometriai Osztály vezetőjének a statisztikai elemzések szíves átnézéséért.

IRODALOM: 1. *Beard O. W., Hipp H. R., Robins M., Taylor J. S., Ebert R. V., Beran L. G.:* Am. J. Med. 1960. *28*:871. — 2. *Biörck G., Sievers J., Blomquist G.:* Acta Med. Scand. 1958. *162*:81. — 3. *Bland E. F., White P. D.:* JAMA 1941. *117*:1171. — 4. *Boas E. P.:* Am. Heart J. 1951. *41*:323. — 5. *Cole D. R., Singian E. B., Katz. L. N.:* Circulation 1954. *9*:321. — 6. *Döring H., Loddenkemper R.:* Zschr. Kreislaufforschung 1962. *51*: 401. — 7. *Helander S., Levander M.:* Acta Med. Scand. 1959. *163*:289. — 8. *Honey G. E., Truelove S. C.:* Lancet 1957. *i*:1155. — 9. *Juergens J. L., Edwards J. E., Achor R. W., Burchell H. B.:* Arch. Int. Med. 1960. *105*:444. — 10. *Katz L. N., Mills G. I., Cisneros F.:* Arch. Int. Med. 1949. *84*:305. — 11. *Linko E.:* Acta Med. Scand. 1954. *150*:303. — 12. *Magyarország halandósági táblája az 1955. évre.* Közp. Statisztikai Hivatal Évkönyve, Bp. Statisztikai Kiadó, 1956. — 13. *Master A. M., Jaffe H. L., Teich E. M., Brinberg L.:* JAMA. 1954. *156*:1552. — 14. *Rétsági Gy., Keller L., Balázsi I.:* Orv. Hetil. közlés alatt. — 15. *Rosenberg B. A., Malach M.:* Am. J. Cardiol. 1961. *8*:799. — 16. *Schönenberger G.:* Schweiz. Med. Wschr. 1963. *93*:133. — 17. *Sigler L. H.:* Am. J. Cardiol. 1962. *9*:547. — 18. *Smith C.:* JAMA. 1953. *151*: 167. — 19. *White A. E., Moore F. J., Marmorston J.:* Arch. Int. Med. 1960. *105*:859. — 20. *Zappe H., Poppe A.:* Dtsch. Arch. Klin. Med. 1961. *207*:19.

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 cseppinfusió formájában. Subcutan és intramuscularisan is alkalmazható. Szükséges a véralvadási idő gyakori meghatározása. Vitalis indicatióban vagy acut embólia esetében a napi adag 80 000—120 000 NE-ig emelhető.

A kezelés 2—3. napján, acut 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. Subacut bakterialis 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

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

Az egyes neutralis 17-ketosteroid fractiók ürítése cerebralis obesitásban

Koref Oszkár dr., Fehér Tibor dr. és Holló István dr.

Az ismeretlen eredetű elhízás endokrin kapcsolatai régen vitatottak. Az utóbbi időben többen utalnak arra, hogy a kóros elhízás a mellékvesekéreg-működés zavarával is összefügghet. *Arendt* és *Pattee* (1) nem diabeteses elhízásnál az insulin glucose terheléses test alapján feltételezték a mellékvesekéreg fokozott működését. *Szenas* és *Pattee* (2) fokozott 17-OH-corticoid ürítést és a vérben csökkent szabad corticoid szintet találtak. *Romani* és munkatársai (3) szerint obesitásnál a 17-OH-corticoid ürítés alacsony. *Sinkin* (4) viszont emelkedett 17-ketosteroid és 17-ketogen steroid ürítésről számolt be. *Mlynaryk* és munkatársai (5) izotóp módszerrel elhízás esetén significansan magas cortisol termelést találtak. A fokozott hormontermelés arányos volt a testsúly növekedésével.

A hypothalamicus eredetűnek tartott un. cerebralis obesitas tünettanilag és feltehetően aetiológiailag is külön kórképnek tekinthető. Jelen közleményünkben azokat az obesitasi formákat tettük vizsgálat tárgyává, amelyekre a nagymérvű elhízás jellemző, a zsírlerakódás az egész testen oszlik el és olykor egészen groteszk méreteket ölt. Bármelyik életkorban felléphet, de mégis főképpen felnőtt egyéneknél tapasztalható, általában fokozatosan progrediál és az elhízás aetiologiájában gyakran szerepel psyches trauma, hirtelen megváltozott életmód, lázas állapot, agyi traumák, stb. A kifejezetten glandularis kórképekhez kapcsolódó elhízást (Cushing, Morgagni, stb.) az általunk feldolgozott eseteink közé nem vettük fel. Annak felderítésére, hogy ebben a kórképben van-e a mellékvesekéreg működésében eltérés, 25 betegnél meghatároztuk a vizelet össz-17-OH corticoidok, össz-17-ketosteroidok és a 17-ketosteroid fractiók ürítését.

Módszer

A vizeletben ürülő neutralis össz-17-ketosteroidokat *Zimmermann* módszere szerint (6), a vizeletben ürülő össz-17-OH-corticoidok (Porter—Silber chromogenek) mennyiségét pedig *Reddy* módszere szerint (7) határoztuk meg.

A vizelet egyes 17-ketosteroid fractióit papírchromatographia segítségével választottuk szét a korábbiakban közölt módszerünk szerint (8). E módszerrel 6 fractiót különítettünk el (I. sz. táblázat).

Normál értékek: Az össz-17-ketosteroidok mennyiségének nem és kor szerinti értékelésénél *Hamburger* közölt adatait vettük figyelembe (9). A Porter—Silber chromogenek esetében a 3—13 mg/24 óra ürítést tekintettük normálisnak (10). A különböző 17-ketosteroid fractiók mennyiségét a saját módszerünkkel meghatározott normál értékekkel hasonlítottuk össze. Ezeket a II. sz. táblázat tünteti fel. Minden korcsoportban 5 egyénnél nyert adatok szélső értékei szerepelnek.

A feldolgozott kóros eseteink olyan elhízási formákat képviseltek, melyeknél a kórkép kialakulásának körülményei (szülés után, klimacteriumban, stb.) és a klinikai tünetek hypothalamicus eredetű obesitásra engedtek következtetni. E 25 esetünk közül 23 nő, 2 férfi, életkorukat 20 és 60 év között, legnagyobb részüket 20 és 40 év között találtuk.

Eredmények

A 25 cerebralis eredetű elhízás tanulmányozásakor végzett steroid vizsgálatok eredményeit a III. sz. táblázat tartalmazza. A táblázaton a betegek életkorát, súlyát, az elhízásokban észlelt össz-17-ketosteroidok, 17-ketosteroid fractiók és Porter-Silber chromogenek mennyiségét tüntetjük fel.

A táblázatból látható, hogy az össz-17-ketosteroidok mennyisége 6 esetben alacsony, egy esetben magas, legnagyobbrészt normális határok között ingadozik. Ezzel szemben a Porter—Silber chromogenek értéke 3 esetben volt magas, két esetben alacsony, a többinél normális.

Áttekintve a neutralis 17-ketosteroid fractiók értékeit, láthatjuk, hogy az észlelésünk anyagát képező betegeknél az egyes fractiók mennyisége az egészségeseknél nyert értékektől számottevő módon tér el. 25 beteg közül csak két esetben egyezett minden fractio a kor és nem szerinti normálokkal.

Mint a táblázaton látható, a 11-oxy-17-ketosteroidok mennyiségét két fractióra választottuk szét, Mind a *HOE+HOA*, mind pedig az *OE+OA* fractio 25 eset közül 6-nál volt kórosan alacsony. A *HOE+HOA* két betegnél, az *OE+OA* pedig 6 betegnél magas.

A 11-desoxy-17-ketosteroidok közül a *DEA* mennyiségében észleltük a legszembetűnőbb különbségeket. Betegeinknél 19 esetben a *DEA* frac-

1. táblázat

Módszerünkkel meghatározott 17-KS fractiók elnevezése és rövidítése

A meghatározott 17-KS fractiók		
száma	elnevezése*	Rövidítése
1.	5β-androstan-3α, 11β-diol-17-on (11-OH-etiocholanolon)	HOE
	5α-androstan-3α, 11β-diol-17-on (11-OH-androsteron)	HOA
2.	5β-androstan-3α-ol-11, 17-dion (11-keto-etiocholanolon)	OE
	5α-androstan-3α-ol-11, 17-dion (11-keto-androsteron)	OA
3.	androst-5-en-3β-ol-17-on (dehydroepiandrosteron)	DEA
4.	5β-androstan-3α-ol-17-on (etiocholanolon)	E
5.	5α-androstan-3α-ol-17-on (androsteron)	A
6.	nem idenfiticalt steroidok, műtermékek	Nem ident.

* IUPAC. Nomenclature of Organic Chemistry. 1957. (London, Butterworth, 1958.) 73—82. old. szerint.

2. táblázat

A 17-KS fractiók normál értékei

(Minden korcsoportban 5 különböző egyén ürítésének szélső értékei szerepelnek)

Nem, kor	Össz 17-KS mg/24 óra	17-KS fractiók, mg/24 óra						E/A
		HOE + HOA	OE + OA	DEA	E	A	Nem ident.	
20—30 ♀	7,9—14,9	0,5—1,2	0,7—1,4	0,5—2,4	1,2—4,3	1,5—4,1	0,6—2,5	0,8—1,6
30—40 ♀	10,2—13,6	0,6—1,7	0,7—1,4	1,4—2,3	2,4—4,1	2,5—3,9	1,2—2,0	0,9—1,3
40—50 ♀	3,1—11,1	0,2—0,6	<0,1—1,1	0,1—1,2	0,8—2,2	0,9—3,2	0,4—4,2	0,7—1,0
50—60 ♀	5,0—8,3	0,4—1,0	0,1—1,7	<0,1—0,7	1,0—3,2	1,2—2,0	0,5—1,9	0,9—1,6
60— ♀	1,9—7,5	1,0—0,8	0,1—1,2	<0,1—0,2	0,8—2,9	0,4—2,7	<0,1—0,9	0,8—2,0
20—30 ♂	9,6—25,4	0,7—1,9	0,6—1,6	0,7—4,4	2,1—8,0	2,9—6,1	0,9—5,4	0,5—1,5
30—40 ♂	8,5—16,0	0,4—1,4	0,7—1,6	1,2—2,1	2,2—5,1	1,6—4,6	1,3—3,3	1,1—1,5
40—50 ♂	7,7—20,5	0,3—1,2	0,5—2,9	1,3—3,0	1,9—5,2	1,9—4,9	0,6—5,2	1,0—1,6
50—60 ♂	5,7—11,1	0,7—1,5	0,5—1,4	<0,1—3,0	1,1—2,5	1,7—3,0	0,1—2,0	0,5—1,1
60— ♂	2,8—12,9	0,4—1,7	0,3—1,8	0,1—2,0	0,6—3,3	0,6—4,9	0,5—3,2	0,7—1,1

3. táblázat

A 17-KS fractiók értékei cerebralis obesitásban

* — kórosan alacsony, + kórosan magas ürítés.

Nem, kor	Súly kg	Össz 17-KS mg/24 óra	17-KS fractiók, mg/24 óra						E/A	Össz 17-OH Ag/24 óra
			HOE + HOA	OE + OA	DEA	E	A	Nem ident.		
F. I. 20 ♀	106	9,1	0,9	1,0	0,7	3,0	1,9	1,6	1,6	5,7
J. I. 21 ♀	92	1,8—	0,6	0,2—	<0,1—	0,2—	0,2—	0,6	1,0	0,4—
K. K. 24 ♀	102	12,6	2,1+	1,9+	<0,1—	6,6+	<0,1—	2,0	— +	18,2+
N. S. 24 ♀	96	7,2	0,7	0,5—	0,3—	2,5	2,9	0,3	0,9	5,6
J. S. 25 ♀	77	13,5	1,3	2,0+	<0,1—	4,1	5,1+	1,0	0,8	9,6
N. J. 26 ♀	90	15,9	0,6	1,5	1,0	6,1+	4,6+	1,6	1,3	14,8—
M. J. 27 ♀	99	12,2	0,8	1,2	1,5	4,1	3,7	0,9	1,1	8,8
K. G. 28 ♀	101	8,5	0,4—	0,6—	0,2—	3,4	2,7	1,2	1,3	—
H. P. 29 ♀	96	10,4	0,7	0,6—	1,8	2,8	3,5	1,0	0,8	8,5
V. Z. 29 ♀	92	7,2	0,2—	0,6	0,8	2,2	2,5	0,9	0,9	3,3
G. I. 32 ♀	88	4,1—	0,8	1,3	0,2—	1,0—	0,7—	0,1	1,4	—
B. I. 32 ♀	116	9,7	0,5—	1,4	<0,1—	5,0+	2,3—	0,5	2,2+	6,0
P. V. 34 ♀	76	5,7	1,1	2,3+	0,7—	0,8—	0,4—	0,4	2,0+	2,7—
B. B. 36 ♀	77	4,5	0,6	0,7	<0,1—	0,9—	0,9—	1,4	1,0	—
K. F. 38 ♀	98	6,0	1,0	1,8+	<0,1—	0,3—	1,7—	1,2	0,2—	—
B. G. 38 ♀	93	3,2—	0,4—	0,4—	<0,1—	1,6—	0,4—	0,4	4,0+	7,2
T. E. 38 ♀	96	18,6+	1,3	1,9+	0,8—	7,3+	6,2+	0,5	1,2	—
G. M. 39 ♀	106	2,7—	0,3—	0,8	<0,1—	0,7—	0,6—	0,3	1,2	5,5
D. I. 39 ♀	119	8,4	1,9+	0,8	<0,1—	2,3	2,7	0,7	0,8	—
B. D. 43 ♀	120	3,7	0,2	0,4	<0,1—	1,8	1,0	0,3	1,8	—
J. L. 45 ♀	118	4,5	0,4	0,8	<0,1—	2,0	1,0	0,3	2,0+	15,0+
B. I. 45 ♀	110	14,1	1,0	0,4	<0,1—	6,0+	5,4+	1,3	1,1	12,1
S. F. 48 ♀	111	1,7—	0,3	0,2	<0,1—	0,2—	0,6—	0,4	0,3—	4,5
M. J. 50 ♂	120	12,1	0,7	2,1+	<0,1—	4,1+	4,3+	0,9	0,9	6,2
H. G. 67 ♂	114	5,4	0,4	0,7	0,2	2,0	0,7	1,4	2,9+	—

tio mennyiségét kórosan alacsonynak találtuk, legtöbbnél az ürítés 0,1 mg-nál kevesebb volt. A többi 6 esetben is az ürítés általában a normális alsó határa körül ingadozott. E fractio mennyiségében magas értékeket nem észleltünk.

Az *E* fractio mennyisége 8 esetben volt alacsony, 6 esetben magas, 11-nél normális. Az *A* fractio 10 betegnél alacsony, 5-nél magas, 10-nél megegyezett a hasonló nemű és korú egészségesek ürítésével. E két utóbbi 11-desoxy-17-ketosteroid fractionak a mennyiségében észleltük — a *DEA*-ban talált egyértelműen kóros ürítésen kívül — a legnagyobb eltéréseket, ezek iránya azonban nem volt egységes. Említésre méltó, hogy az *E* és *A* ürítésben talált eltéréseknél bizonyos paralellitas mutatkozott. 8 betegnél mindkét fractio alacsonynak, 4-nél pedig mindkét componens magasnak bizonyult. Ezzel a 12 esettel szemben csak 4-nél hiányzott ez a coincidentia.

A *NEM IDENT* fractio aspecificus chromogeneket, a fractionálás során nyert műtermékeket és a táblázatban külön nem szereplő egyéb 3- és 17-ketosteroidokat tartalmazza. Ezeket nem értékeltük, mivel az egyes származékokat a fractionálás folyamán nem identificáltuk.

Megbeszélés

A vizeletben ürülő steroidok mennyiségi változásaiból következtetni lehet a szervezet steroid háztartására. Ebben, mint ismeretes, a hypophysis, a mellékvesekéreg, a gonádok, a máj és a vesék játszanak elsődleges szerepet. Nagy a száma azoknak az endokrin kórképeknek vagy tüneteknek, amelye-

ket a steroid anyagcserében valamilyen okból létrejövő zavar eredményez.

A cerebralis obesitasban észlelt steroid ürítés arra utal, hogy a steroid hormonok anyagcseréjében ennél a tünetnél is zavar áll fenn. A különböző típusú elhízásoknál a gonádok functiójában észlelhető csökkenés, a zsíranyagcsere változásai ennek a zavarnak lehetnek következményei. A bevezetőben említett irodalmi adatok az elhízás és a mellékvesekéreg működése közötti összefüggés mellett tanúskodnak. Adataink cerebralis obesitásnál a steroid háztartásban bekövetkező eltérések mellett szólnak. A vizeletben ürülő Porter-Silber chromogenek mennyiségében lényeges különbségeket nem észleltünk. A vizelet össz-17-ketosteroid ürítésében alig mutatkozott szembetűnő eltérés. 6 alacsony értéktől eltekintve az ürítés normális, túlnyomórészben az alsó határok körül ingadozik. A 17-ketosteroid fractiók ürítésében ezzel szemben lényegesek a különbségek. Feltűnő volt, hogy ezek — a *DEA* kivételével — nem egységesek, az egyes 17-ketosteroid fractiók helyenként kórosan alacsonyak, másutt magasak. Kizárólag a *DEA* mennyiségében észleltünk egyértelmű csökkenést.

A 17-ketosteroidok fractionálására alkalmazott módszerünknél (8) a vizeletben ürülő glucuronsav- és sulphat-estereket nem enzymaticusan hydrolysáltuk. Mivel az összes fractiók közül a *DEA* a legérzékenyebb ásványi savakkal szemben, az észlelt alacsony *DEA* ürítésekkel kapcsolatban felmerülhet a kérdés, hogy alacsony értékeink metodikánk hibájának a következményei. Ezzel szemben meg kívánjuk említeni, hogy az azonos eljárással meghatározott normál értékeink (II. sz. táblázat) és ezek egyezése az irodalmi adatokkal, ennek ellentmond.

Számos adat ismeretes a *DEA* biosynthesisére és katabolismusára. Mégis az egyes 17-ketosteroid fractiok közül a *DEA* szerepe a legvitatottabb. Képződését in vitro emberi mellékvesekéreg szeletekben többen bizonyították (11—14). Jelenlétét perifériás vérben (15, 16) valamint mellékvesevénás vérben (17, 18) kimutatták. Ez a 3 β-hydroxylált származék képviseli a mellékvesekéregben termelt legfontosabb C_{19} steroidot, bár újabb adatok szerint a *DEA* nem kizárólag mellékvesekéreg eredetű androgen. *Neher* és *Wettstein* (19), *Engel* (20), valamint *Noall* és munkatársai (21) adatai a *DEA*-nak hasonlóképpen gonadalis eredete mellett szólnak. Adataik alapján azonban a *DEA* secretiója a gonádokban nem számottevő. *Bush* és munkatársai (22) egy virilisaló mellékvesetumor esetében azt találták, hogy a mellékvesevenás vérben meghatározott *DEA* mennyiségből számított secretio csak 10%-át tette ki a vizeletben ürült *DEA* mennyiségének.

Más szerzők (23—25) mellékvesevenás vérben, mellékvese tumorban (26) *DEA*-t nem tudtak kimutatni. *Carstensen* és munkatársai (27) felvetik annak lehetőségét, hogy a *DEA* előanyagából a 17-OH-pregnenolonból a mellékvesén kívül is képződhet *DEA*. *Roberts* és munkatársainak adatai (28) ennek ellentmondanak.

A valószínűleg csaknem kizárólag mellékvesekéregben képződő *DEA* nem alakul át teljes egészében a katabolismus folyamán, egy része sulphatester alakjában a vizelettel kiürül. A vizeletben normális körülmények között legnagyobb mennyiségben ürülő két 17-ketosteroid fractio, az *E* és *A* előanyagát *Vande Wiele* és munkatársai (29) vizsgálatai szerint csaknem teljes egészében a *DEA* alkotja. Az *E* és *A* egyéb előanyagai (testosteron, androstendion, 17-OH-progresteron, 11-desoxycortisol) csak kevéssé járulnak hozzá az *E* és *A* termeléséhez. *MacDonald* és munkatársai azt észlelték (30), hogy tracer mennyiségben adagolt exogen 7 H^3-*DEA*-ból a katabolismus során képződő és vizeletben ürülő *E* és *A* mennyisége arányos volt a különböző esetekben széles határok között változó *DEA* secretióval. Az *E*-nek és *A*-nak csaknem kizárólag *DEA*-ból való képződése ellen szólnak *Huis in't Veld* adatai (31), mely szerint bilateralis adrenalectomia után, míg a vizeletben *DEA* nem ürül, az *E* és *A* mennyisége a vizeletben számottevő mennyiségben kimutatható. Az a megállapítás, hogy az *E* és *A* előanyaga elsősorban a *DEA* lenne, alátámasztani látszik a cerebralis obesitásban észlelt *DEA* deficittel 25 eset közül 15-ben együttjáró kóros *E* és *A* ürítést. Azonban arra, hogy alacsony *DEA* ürítés mellett az *E*-ben és *A*-ban hol magas, hol pedig alacsony értékeket észleltünk, magyarázatot találni nem tudtunk.

Tudjuk, hogy az ACTH szint változására — noha a mellékvesekéregben lejátszódó biosynthesis egyik kezdeti lépcsőjét a cholesterin → pregnenolon átalakulást stimulálja (32) — a 17-OH-corticoidok sokkal élénkebben reagálnak, mint a 17-ketosteroidok, de különösen a *DEA* (33). *Wilson* és munkatársai (34), majd *Pesonen* és *Laitinen* (35) *DEA*-t mellrákos betegeknél végzett hypophysectomia előtt ki tudtak mutatni a vizeletben, műtét után nem. Ezzel szemben a többi 11-desoxy-17-ketosteroid mennyisége hypophysectomia után is számottevő maradt. *Mills* és munkatársai (36) azt találták, hogy egy hypophisis preparatum stimulálta a mellékvesekéregben in vitro lejátszódó pregnenolon → *DEA* átalakulást, ugyanakkor ACTH-val ezt elérni nem tudták.

Tekintettel arra, hogy a *DEA* androgen activitása nem nagy, felmerül a kérdés, mi ennek a steroidnak a physiologiai jelentősége, továbbá fenntartható-e az a felfogás, hogy a *DEA* a mellékvesekéreg steroidok biogenesise folyamán termelt hulladékanyag (waste product) lenne.

A jelen közleményben tárgyalt észleléseink felvetik annak lehetőségét, hogy a *DEA*-nak a zsíranyagcserében közvetlen szerepe van. Azonban az sem kizárt, hogy a zsíranyagcsere változását előidéző kóros folyamatok a steroidok biogenesisében is elváltozásokat eredményeznek.

Kéziratunk elkészítése után jutott el hozzánk *Sonka* és *Gregorova* közleménye (37), amelyben 54 elhízott betegnél 59,3%-ban észlelték a *DEA* ürítés hiányát. A szerzők szerint a *DEA* a TPN-t redukáló glucose-6-

-phosphat dehydrogenaset gátolja. Ilymódon a DEA-nak befolyása lehet a cholesterinre, az ebből kiinduló steroid biosynthesisre és talán a zsíranyagcserére is.

A technikai munkák elvégzéséért köszönetet mondunk *Kazik Máriának* és *Ádok Kornéliának.*

Összefoglalás: A szerzők össz 17-ketosteroid, össz 17-OH-corticoid meghatározásokat, 17-ketosteroid fractionálásokat végeztek vizeletből 25 cerebralis típusú elhízásnál. Azt észlelték, hogy az össz-17-ketosteroidok és Porter-Silber chromogenek mennyisége általában normális. A 17-ketosteroid fractiók közül egyértelmű eltérést a dehydroepiandrosteron mennyiségében észleltek. 25 beteg közül 19-nél volt ennek a fractiónak a mennyisége kórosan alacsony, az esetek legtöbbjénél 0,1 mg/24 óra alatt. A többi 17-ketosteroid fractio közül az androsteron és etiocholanolon mennyiségében is mutatkozott eltérés, de ez nem volt egységes. A szerzők észleléseiket a dehydroepiandrosteronra vonatkozó irodalmi adatok tükrében tárgyalják.

IRODALOM: 1. *Arendt E. C., Pattee C. J.:* J. Clin. Endocrin. 1956. *16.* 367. — 2. *Szenas P., Pattee C. J.:* J. Clin. Endocrin. 1959. *19.* 334. — 3. *Romani J. D., Chabot J., Albeaux-Fernet* M.: Sem. Hop. 1959. *35.* 993. — 4. *Sinkin B.:* New Engl. J. Med. 1961. *264.* 978. — 5. *Mlynaryk P., Gillies R. R., Murphy B., Pattee C. J.:* J. Clin. Endocrin. 1962. *22.* 587. — 6. *Zimmermann W.:* Vitamine u. Horm. (Leipzig) 1944. *5.* 170. — 7. *Reddy W. J.:* Metabolism. 1954. *3.* 489. — 8. *Fehér T., Koref O., Holló I.:* Acta Med. Hung. 1962. *18.* 235. — 9. *Hamburger C.:* Acta endocrin. 1948. *1.* 19. — 10. *Koref O., Fehér T., Juvancz I., Földes J., Fischer J.:* Acta med. Hung. (Megjelenés alatt). — 11. *Plantin L. O. E., Diczfalusy E., Birke G.:* Nature 1957. *179.* 421. — 12. *Bloch E., Dorfman R. I., Pincus G.:* J. Biol. Chem. 1957. *224.* 737. — 13. *Bloch E., Benirschke K.:* J. Biol. Chem. 1959. *234.* 1085. — 14. *Bloch E., Dorfman R. I., Pincus G.:* Arch. Biochem. Biphys. 1956. *61.* 245. — 15. *Oertel G., Eik-Nes K.:* Arch. Biochem. Biophys. 1961. *92.* 150. — 16. *Migeon C. J., Plager J.:* J. Biol. Chem. 1954. *209.* 767. — 17. *Short R. V.:* Biochem. Soc. Symp. 1960. *18.* 59. — 18. *Hirschmann H. C., De Courcy C., Levy R. P., Miller K. L.:* J. Biol. Chem. 1960. *235.* PC48. — 19. *Neher R., Wettstein A.:* Acta endocrin. 1960. *35.* 1. — 20. *Engel L. L., In Currie A. R., Simington T., Grant J. K.:* The Human Adrenal Cortex. Proc. Conf. Univ. Glasgow. 1960. 98. old. — 21. *Noall M. W., Alexander F., Allen W. M.:* Biochim. Biophys. Acta. 1962. *59.* 520. — 22. *Bush I. E., Swale J., Patterson J.:* Biochem J. 1956. *62.* 16P. — 23. *Romanoff E. B., Hudson P., Pincus G.:* J. Clin. Endocrin. 1953. *13.* 1546. — 24. *Pincus G., Romanoff E. B.:* Ciba-Found. Coll. Endocrin. 1957. *8.* 97. — 25. *Bloch E., Dorfman R. I., Pincus G.:* Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1954. *85.* 106. — 26. *Guinet P., Bethoux R., Revol J., Perin J., Putelat R., Frederich A.:* Ann. Endocrin. 1958. *19.* 398. — 27. *Carstensen H., Oertel G. W., Eik-Nes K. B.:* J. Biol. Chem. 1959. *234.* 2570. — 28. *Roberts K. D., Vande Wiele R. L., Lieberman S.:* J. Clin. Endocrin. 1961. *21.* 1522. — 29. *Vande Wiele R. L., MacDonald P. C., Liebermann S.:* J. Clin. Endocrin. 1962. *22.* 1207. — 30. *MacDonald P. C., Vande Wiele R. L., Liebermann S.:* J. Clin. Endocrin. 1962. *22.* 122. — 31. *Huis in't Veld L. G.:* Acta endocrin. 1960. *33.* 494. — 32. *Hechter O., Pincus G.:* Physiol. Rew. 1954. *34.* 459. — 33. *Borrel S.:* J. Clin. Endocrin. 1961. *21.* 955. — 34. *Wilson H., Lipsett M. B., Butler L. C.:* J. Clin. Endocrin. 1960. *20.* 534. — 35. *Pesonen S., Laitinen O.:* Acta endocrin. 1962. *39.* 234. — 36. *Mills I. H., Brooks R. V., Prunty F. T. G.:* In Currie A. R., Simington T., Grant J. K.: The Human Adrenal Cortex. Proc. Conf. Univ. Glasgow. 1960. 204. old. — 37. *Sonka J., Gregorova I.:* Endokrinologie, 1962. *43.* 206.

Sympathomim solutio

10 ml-enként 1 g sympaetham. tartot tartalmaz

Javallat: *Fertőzéses megbetegedések, elsősorban influenza, diftéria, tb. pulm., pneumonia, reconvalescentia esetén a collapsus megelőzésére és kezelésére; műtétek előtt és után, cardiotonicumok hatásának támogatására.*

Adagolás: Naponta 3×10—20 csepp. Infúziós oldathoz és hozzáadható.

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás: 1 üveg (10 ml) 18,40 Ft, 1 üveg (25 ml) 46,— Ft.

EGYESÜLT GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR, BUDAPEST

ACEDOXIN *injekció és tabletta*

Összetétel: 0,2 mg acetyldgitoxin-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, rhytmuszavarok, tachycardia, dyspnoe, cyanosis szűnnek, a keringési elégtelenség subjectiv és objectiv rendeződik. 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, myodegenerátió, cor pulmonale, myocarditis, thyreotoxicus szívelégtelenség. Főleg azonban a normál és lassú rhytmusú szívelégtelenségekben javult. Profilacticusan műtét, szülés, fertőző betegségek alkalmával.

Adagolás: Acut és chronicus szívelégtelenségben 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 (½—1,5 tabletta). Súlyosabb esetekben esetleg magasabb fenntartó dosis (0,4 mg vagy több) is szükséges lehet.

Csomagolás: 40 tabletta üvegben. 11,— Ft 5x2 ml amp. 8,50 Ft
250 tabletta üvegben. 49,60 Ft 100x2 ml amp. 128 Ft

SZTK terhére szabadon rendelhető.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Szemészeti Klinika és II. Női Klinika

227 újszülött retinavérzésének ellenőrző vizsgálata 3 éves korban

Pajor Rezső dr., Szabó Zoltán dr. és Puskás Ernő dr.

A szemfenéki vérzések aetiologiájával, klinikumával, valamint prognózisával *Jäger* (10) (1861) óta számos szemészeti és szülészeti közlemény foglalkozott. *Königstein* (14) 1881-ben, *Schleich (26)* 1884-ben, *Ely* (8) 1888-ban megfigyelte, hogy elhúzódó és műtétes szülés után az újszülött idegkorongján gyakran találni kisebb-nagyobb bevérzéseket. *Ehrenfest* (7) 1922-ben, *Seissiger* (23) 1927-ben, *Edgerton* (6) 1934-ben, *Richmann* (22) 1937-ben, *Mc. Keown* (12) 1941-ben, *Chace* és mkt. (5) 1950-ben, a közelmúltban *Singer* és mkt. (24) (1956), *Lomickova* és *Otradovec* (16) (1956), *Lemmingson* és *Stark* (15) (1957), *Kauffmann* (11) (1958), *Yohitda és mkt.* (28) (1959), *Mao-Wen-Shu* (17) (1959) és *Giles* (9) (1960) hívta fel e szülészeti szövődményre a klinikusok figyelmét.

Hazánkban *Kerpel—Fronius* (13) (1946), *Boros* (4) (1952), *Mezey* (18) (1952), valamint *Puskás* és *Szabó* (21) (1961) foglalkozott az újszülöttek szemfenéki vérzésének aetiologiájával és klinikumával.

A pathologiai vonatkozásokat szövettani vizsgálatok alapján *Naumoff* (19) (1890), *Mc Keown* (12) (1941), *Yohitda* (28) (1959) vizsgálták. Véleményük szerint főleg az idegrost és ganglion sejtrétegben, továbbá a maculában látható vérzés. A kisebb retina vérzések structurális elváltozást nem okoznak, felszívódnak. A kifejezettebbek után, ahol a capillarisok elpusztulásával a megfelelő retinarészek táplálkozási zavara jöhet létre, a defectus maradandó lehet.

1. ábra. Finoman csíkolt és foltos vérzések. Felszívódási idő 72 óra

Több szerző, *Aurand* (2), *Amsler* (1) és *Bonamour* (3), továbbá *Kauffman* (11) a gyermekeket utánvizsgálva néhány esetben amblyopiát talált. *Mao-Wen-Shu* (17) és *Stefek* (25) 4—5 év eltelte után vizsgálva betegeit, sem szemfenéki elváltozást, sem visuscsökkenést nem talált.

Az újszülöttek retinális vérzése szerzők szerint 2—40% között változik. A nagy különbségek ma-

2. ábra. A papilla környékén elhelyezkedő kiterjedt, foltos, rendszerint kétoldali szemfenéki vérzések. Felszívódási idő 6 nap

3. ábra. A fundusszerte észlelhető kiterjedt tócsás vérzések, melyek mellett gyakran tömött, kerek tűszúrásnyi fehér központtal rendelkező vérzés is megjelent. (A lamina limitans interna alatt.) Felszívódási idő 14 nap

gyarázata valószínűleg az, hogy a vizsgálatokat válogatott újszülött anyagon és a szülés után különböző időpontokban végezték.

Tudomásunk szerint orthoptikai, illetőleg stereoscopos ellenőrzővizsgálatot szemfenéki vérzéses gyermekeknél eddig nem végeztek.

1958 december 1-től 1960 január 1-ig 944 válogatás nélküli újszülött szemfenéki vizsgálatát végeztük el. *[Puskás, Szabó* (21)]. 369 esetben különböző fokú szemfenéki vérzést diagnostizáltunk. A gyermekeket a szülés után, legkésőbb 24 órán belül vizsgáltuk. A szembogarat minden esetben homatropinnal tágítottuk.

4. ábra. Az egész fundusra kiterjedő thrombosis venae centr. retinae-t utánzó vérzés. Felszívódási idő: 14 napon túl

A vérzéseket súlyossági fok szerint I—IV. csoportba osztottuk.

Feltételezésünk szerint az újszülöttek szemfenéki vérzése nem közömbös a retina normális functióinak további alakulása szempontjából, ezért feladatul tűztük magunk elé, 3, 4, 5, 6 éves korban a szemészeti ellenőrzővizsgálatokat.

1961 decemberben telt le az először vizsgáltaknál a 3 év. Berendelésünkre csak 227 gyermek jelent meg orthoptikai rendelésünkön.

Vizsgáltuk a látásélességet, a retina állapotát, az izomegyensúlyt, illetve a szemgolyók állását (párhuzamos, convergál, divergál) és a binocularis látást *Worth* (27) szerint.

A szemfenéki vérzések súlyossági foka szerint csoportosítva:

Fiú:	I.	30		Lány:	I.	45	
	II.	47			II.	50	
	III.	16			III.	25	
	IV.	6			IV.	8	
		99	43,6%			128	56,4%

A vizsgálatok eredményeinek részletezése:

1. táblázat

A vizsgálatok eredményeinek részletezése
A vizsgálatok száma: 227

			Eset	Százalék
Visus	Felvehető		159	70,0
	Nem vehető fel		68	30,0
Synoptophoron	Szemállás vizsgálat	Párhuzamos (v. 0—5° conv.)	160	70,4
		Divergentia (6—8° között.)	35	15,4
		Nem cooperál	32	14,0
	Binoculáris látás	I.—II.	19	8,3
		I.—II.—III.	3	1,3
Fundus elváltozás	Ismert visus		28	17,2
	Ismeretlen visus		7	10,6

Megbeszélés

Vizsgálatainknál a szülés utáni szemfenéki vérzés és a 3 éves korban észlelt szemfenéki lelet volt minden kétséget kizáróan megállapítható. Mind a visus felvétel, mind a synoptophor „test"-jére adott válasz többek között a gyermek értelmi fokának is függvénye. Hiányzik a refractiós lelet is, mert a három napos cycloplégiát a szülők ellenkezése miatt nem vihettük keresztül.

Mindezek ellenére feltűnő, hogy a három év eltelte után:

1. Értékelhető elemi monocularis functiót csak 70%-ban találtunk.

2. Fusiót 8,3%-ban mutathattunk ki synotophoron.

3. Stereolátást csak 1,3%-ban figyelhettünk meg.

4. Divergens szemállást összesen 15,8%-ban találtunk (lányoknál 68,5%, míg fiúknál kb. a fele, 31,4%).

5. Csak három esetben találtunk a harmadik év befejezése után kifejezett kancsalságot.

6. Szemfenéki elváltozást — a maculában finom szemcsézettséget, továbbá egyidejűleg reflexhiányt — 11,0%-ban észleltünk (35 eset).

A továbbiakban iskolás korig ellenőrizni kívánjuk a gyermekeket a fenti szempontok szerint annak eldöntésére, hogy térlátás szempontjából van-e jelentősége a szülés után keletkezett szemfenéki vérzésnek. Ez annál is indokoltabb, mert egyikünk [*Pajor* (20)] 3,5—4 év közötti válogatás nélküli óvodások vizsgálatánál:

1. értékelhető elemi monocularis functiót 91,1%-ban;

2. fusiót 70%-ban;

3. stereolátást 40%-ban talált.

Ha fenti adatokat „a megbeszélésben" feltüntetett összefoglalás 1., 3. pontjának százalékos eredményeivel összehasonlítjuk, úgy gondoljuk,

hogy az incongruentia elég nagy ahhoz, hogy a differenciát ne csak a ½—1 év korkülönbség, vagy az óvodai foglalkozásnak tudjuk be.

Összefoglalás. Szerzők 1958. december 1-től január 31-ig 944 válogatás nélküli újszülött szemfenéki vizsgálatát végezték el. 369 esetben különböző fokú retinavérzést diagnosztizáltak. 227 betegnél 3—3½ éves korban ellenőrző-vizsgálat történt visus, binoculáris látás és szemfenéki elváltozást illetően.

1. Három évvel a retinavérzés után 11%-ban finom „szemcsézettséget" észleltek a maculában, ugyanakkor a macularis reflex is hiányzott.

2. Értékelhető elemi monoculáris functio 70%-ban,

3. fusio 8,3%-ban,

4. stereolátás 1,3%-ban volt megfigyelhető.

5. Divergens szemállást 15,8%-ban figyeltek meg.

6. A harmadik év betöltése után kifejezett kancsalságot csak három esetben találtak.

Vizsgálataikat évenként megismétlik, annak tanulmányozására, hogy a térlátás kialakulása szempontjából a szülés közben fellépett retinavérzésnek van-e jelentősége.

IRODALOM: 1 *Amsler M.:* Bull. Soc. Opth. Franc. 1939. 615. — 2. *Aurand L.: cit. Baillart P.:* Affection vasculaires de la rétine. Paris. Doin et Co. 1953. 141. — 3. *Bonamour G.:* Arch. d'Ophthalm. 1949. *5.* 610. — 4. *Boros B.:* Szemészet. 1952. *89.* 36. — 5. *Chace R., Merrit K., Bellows M.:* Arch. of Ophth. 1949. *44.* 236. — 6. *Edgerton A. E.:* Arch. of Ophth. 1934. *11.* 838. — 7. *Ehrenfest H.:* Amer. J. Obst. & Gynec. 1922. *4.* 61. — 8. *Ely E. T.:* Arch. f. Augenheilk. 1880. *9.* 431. — 9. *Giles L. C.:* Amer. J. Ophth. 1960. *49.* 1005. — 10. *Jäger E.:* Ueber die Einstellung des dioptrischen Apparatus in menschiliche Auge. Vienna, L. W. Seidel u. Sohn 1861. — 11. *Kauffman L. M.:* Amer. J. Ophth. 1958. *46.* 658. — 12. *Mc. Keown H. S.:* Arch. of Ophth. 1941. *26.* 25. — 13. *Kerpel—Fronius Ö.:* Orvosok Lapja. 1946. *2.* 1253. — 14. *Königstein L.:* Wien. med. Jahrbuch. 1881. 47. — 15. *Lemmingston W., Stark G.:* Geburtsh. u. Fraunhk. 1957. *17.* 548. — 16. *Lomickova H., Otradovec J.:* Cs. Ofthalm. 1956. *12.* 190. — 17. *Mao-Wen-Shu:* Chin. J. Ophthal. 1959. *9.* 163. — 18. *Mezey P.:* Szemészet. 1952. *89.* 39. — 19. *Naumoff M.:* Arch. f. Augenheilk. 1898. *36.* 180. — 20. *Pajor R.:* Gyermekgyógyászat. 1960. *11.* 366. — 21. *Puskás E., Szabó Z.:* Magyar Nőorvosok Lapja. 1961. *6.* 334. — 22. *Richman F.:* Proc. Roy. Soc. Med. 1937. *30.* 277 — 23. *Seissiger B.:* Arch. f. Augenheilk. 1929. *100.* 302. — 24. *Singer G., Sgallova I., Kudrnovszky J.:* Cs. Ofthalm. 1956. *12.* 184. — 25. *Stefek J.:* Acta univ. palackienae olomuc. 1956. *10.* 187. — 26. *Schleich I.:* Mitteil. d. Ophthal. Klinik. Tübingen. 1884. — 27. *Worth C.:* Squint 6. th. Edition. London 1929. — 28. *Yohitda M., Yosuoka T., Yoshida S.:* Acta Soc. Ophthal. Jap. 1961. *65.* 2411.

HEXETIDIN hüvelykúp és oldat

Adagolás: A vaginális kúpot kúraszerűen napi 1—2 kúp felhasználásával kell adagolni. A solutióból 2 gyermekkanálnyit 1 liter vízzel felhígítani és a hígított solutiót hüvelyöblítésre alkalmazni.

Összetétel: 1 hüvelykúp 5 mg 1,3-bis-(β-aethylhexyl)-5-methyl-5-aminohexahydropyrimidint tartalmaz. 1 üveg oldat 4 g 1,3 bis-(β-aet-hylhexyl)-5-methyl-5-aminohexahydropyrimidint és 1,1 g acidum lacticumot tartalmaz 100 ml-enként.

Javallat: Alkalmazható mindenféle fertőzéses eredetű (trichomonas, monilia stb.) fluor kezelésére

Csomagolás:

10 db kúp	8,10 Ft
100 db kúp	55,— Ft
100 ml solutió	57,40 Ft

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

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika

Adatok a hyperparathyreosis gyakoriságáról, szövődményeiről 15 évi beteganyag tanulmányozása alapján

Less Etelka dr.

Ismeretes, hogy a primaer hyperparathyreosis kórképét leggyakrabban a mellékpajzsmirigy tumorai okozzák. A hyperparathyreosis legrégibb, legismertebb formája a Recklinghausen-betegség. Hazánkban is többen (13, 15, 23, 25, 32, 33, 34) foglalkoztak a kórképpel.

A külföldi irodalmi adatok szerint hyperparathyreosis gyakoribb, mint feltételezik. *Albright* (2, 3), *Borm* (5), *Cope* (6, 7, 8, 9), *Rogers* (36), *Mixter* (29), *Keynes* (20) és mások (11, 26, 37) a vesekövek bizonyos formáit, továbbá a fekélybetegségek és a pankreatitisek egy részét a hyperparathyreosis megnyilvánulásának tulajdonítják.

Ezen adatokra támaszkodva a hyperparathyreosis gyakoriságát és szövődményeit a budapesti II. sz. Belklinika 15 évi beteganyagán tanulmányoztuk. 1948—1963-ig a klinikán 49 280 beteget ápoltak. Közülük 26 olyan hyperparathyreosisos esetet gyűjtöttünk össze, melyben a parathyreoidea tumorát, vagy hyperplasiáját műtéttel vagy sectióval megerősítettük és szövettani vizsgálattal is bizonyítottuk. Intézetünk beteganyagában a kórkép előfordulása az összes beteg számához viszonyítva 0,53 ezrelék.

Az 1. és 2. sz. táblázatban részletesen ismertetjük eseteink megoszlását nem és életkor szerint, a jellemző vizsgálati eredményeket és szövődményeket, valamint az egyéb tünetek előfordulását. Közülük 9 férfi és 17 nő, életkoruk 22—68 évig.

Az 1. sz. táblázat csontelváltozással járó eseteinket a 2. sz. táblázat csontelváltozás nélküli eseteinket foglalja össze.

Valamennyi esetben a Sulkowitch-próba ismételten pozitív volt. A csontelváltozás nélküli esetekben pankreatitis, thrombosis, arteria elváltozás, psychés zavartság nem fordult elő.

A primaer hyperparathyreosis különböző megjelenési formáit szokás elkülöníteni. Mi, a klinikai kép alapján a következő megjelenési formákat választottuk ki: ossealis, renalis-ossealis, renalis alak, gastrointestinalis localisatio: fekélybetegség, pankreas laesio és atypusos formák. Ezen megjelenési formák legtöbbször csak a betegség elején különíthetők el határozottan, később összefonódhatnak.

Az egyszerűbb áttekinthetőség szempontjából betegeinket *Keynes* (19, 20) szerint csoportosítottuk (3. sz. táblázat).

A 26 primaer hyperparathyreosisos esetből csontelváltozással 12 eset (46%), csontelváltozás nélkül 14 eset (54%) fordult elő. Csontelváltozásokat vesekomplikáció nélkül 3 esetben (11,5%) észleltünk. Csontelváltozásokat és veseköveket, vesecalcinosist 9 esetben (35%), míg csontelváltozás nélkül veseköveket és vesecalcinosist 14 esetben (54%) találtunk. Vesekomplikáció összesen 23 esethez, vagyis a primaer hyperparathyreosisos esetek 88,5%-ához társult.

Adataink megerősítik *Albright* (1, 2, 3), *Cope* (7, 8), *Keynes* (20), *Borm* (5) és mások (4, 18, 26) klinikai tapasztalatait, akik hyperparathyreosisban a vese komplikációit gyakoribbnak találták, mint a csontok betegségét.

15 évi beteganyagunkban 447 nephrolithiasis fordult elő, azonban nem minden esetben végeztük el a parathyreoidea functiójának tisztázására irányuló összes vizsgálatokat. A betegek túlnyomó részében röntgennel átvizsgáltuk a vesét és a csontrendszert. Kisebb részükben szérum calcium, szérum phosphor, normális calcium érték esetén ionizált calcium, valamint phosphor clearance meghatározásokat, alkáli phosphatase, MN, reserv alkáli és olykor calcium terheléses vizsgálatokat végeztünk. A vizelet calciumot Sulkowitch szerint vizsgáltuk, valamint a 24 órás vizelet calcium tartalmát állapítottuk meg. Az ürített köveket kémiailag analizáltattuk.

Betegeink egy csoportjánál megvizsgáltuk a vese koncentráló képességét és 14 esetben a koncentráló képesség csökkenését észleltük. A vizelet fs: 1020 alatt volt. Ezen esetek egyéb vizsgálatokkal is primaer hyperparathyreosisnak bizonyultak. Egy svéd kutatócsoport állatkísérleteiben primaer hyperparathyreosisban a koncentráló képesség csökkenését észlelte (12).

Albright (1) megfigyelése szerint hyperparathyreosis évekig fennállhat anélkül, hogy kimutatható csontelváltozásokat vagy veseköveket okozna. Ez megnehezíti a betegség korai felismerését. Ilyen esetekben a klinikai tünetek vagy teljesen hiányzanak, vagy a hypercalcaemiával kapcsolatos polyuriából, polydypsiából, hypotoniából, fáradtság, gyengeségből, obstipatióból, nyelési zavarokból állnak.

A primaer hyperparathyreosis diagnosztizálása szempontjából a felsorolt vizsgálatokon kívül leghasználhatóbbnak a phosphor visszaszívási test vizsgálatát találtuk. Primaer hyperparathyreosisban a parathormon túlprodukció gátolja a vese-

1. táblázat

Eset szám	Kor (év)	Nem	Labor. eredmények			A primer hyperparathyreosis komplikáció									
														Egyéb tünet	
			Se Ca mg %	Se P mg %	Alk. phosphatase (B. E.)	Vesekő, vese-calcinosis	Fekélybetegség	Gastrointestinalis jelenség	Pankreatitis	Thrombosis	Arteria elváltozás	Hypertonia	Psychés zavartság	Polyuria	Csontfájd., fáradtság, gyengeség
1	28	f	12,8	2,4	10	+	−	+	−	−	−	−	−	+	−
2	37	f	14,5	2,6	25	+	−	+	−	−	−	−	−	+	+
3	65	m	16	2,2	8,5	+	−	+	−	+	+	−	−	+	−
4	49	f	12,8	3	12	+	−	+	−	−	−	−	−	+	+
5	53	f	13	2,5	10,5	+	−	+	−	−	−	−	−	+	+
6	53	f	15,4	2,7	10	+	−	+	+	+	+	+	+	+	+
7	62	f	16,2	2,4	20	+	+	+	−	−	−	+	−	+	+
8	33	f	12	3,1	25	+	−	+	−	−	−	−	−	−	+
9	22	f	12,8	2,6	10	+	−	+	−	−	−	−	−	+	+
10	41	f	12	2,4	28	−	−	−	−	−	−	−	−	+	−
11	62	m	12,4	2,8	35	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+
12	68	m	13	3,2	30	−	−	−	−	−	−	−	−	−	+
					Összesen	9*	1	9	1	2	2	2	1	9	9
					* vesekő nélkül	3									

2. táblázat

Eset szám	Kor (év)	Nem	Labor. eredmények					A primer hyperparathyreosis komplikációi					
												Egyéb tünet	
			Vizelet Ca mg/24h	Se. Ca mg %	Se. P mg %	Conc. próba	Alk. phosphatase (B. E.)	Vesekő, vese-calcinosis	Fekélybetegség	Gastrointestinalis jelenség	Hypertonia	Polyuria	Csontfájd., fáradtság, gyengeség
1	46	f	400	15,8	2,4	1018	4,5	+	−	−	−	−	−
2	52	f	480	14,2	2,8	1019	5,0	+	−	−	−	+	+
3	28	m	350	13,9	2,6	1017	7,0	+	+	+	−	+	−
4	45	f	500	15,1	2,8	1015	5,5	+	−	−	+	+	+
5	29	f	500	15,8	2,4	1016	6,0	+	+	−	+	−	+
6	42	m	400	12,4	2,9	1019	7,−	+	−	+	−	−	−
7	43	m	300	11,8	2,5	1018	5,5	+	−	+	−	+	+
8	23	f	450	13,0	2,2	1018	5,3	+	+	+	−	−	−
9	36	f	500	16,0	2,2	1016	7,0	+	−	−	−	−	+
10	33	f	280	12,0	3,0	1019	7,0	+	−	+	−	+	+
11	61	m	500	16,4	2,4	1016	6,0	+	−	−	−	+	−
12	54	m	250	12,0	2,9	1017	6,4	+	−	−	−	−	+
13	37	m	300	12,8	3,1	1018	5,3	+	−	+	−	−	+
14	39	f	300	11,9	3,0	1018	5,2	+	−	−	−	−	+
						Összesen		14	3	6	2	6	9

tubulusokban a phosphor visszaszívást, ezért az jelentősen csökken (14).

Az elvégzett vizsgálatok és a klinikai kép alapján veseköves betegeink 5,1%-ában primaer hyperparathyreosist állapítottunk meg, melyet a műtéti vagy sectiós leletek is megerősítettek. Különböző szerzők (5, 8, 18, 24) statisztikája szerint a vesekövek egyrészét mellékpajzsmirigy adenoma okozza.

A hyperparathyreosis fekélybetegséggel való szövődése figyelmet érdemel. *Gutman* és munkatársai (16) már 1934-ben foglalkoztak a hyperparathyreosis gyomor-bél tüneteivel, mely krízisszerűen, kólikával, hányással járhat és téves indikáció alapján sebészi beavatkozáshoz vezet. Később többek között *Lee* és munkatársai (21), *Rogers* és munkatársai (36), *St. Goar* (38) és *Moses* (30) ulcus duodenivel szövődött hyperparathyreosis esetekről számoltak be. Véleményünk szerint a két betegség között oki kapcsolat áll fenn.

A II. sz. Belklinikán 15 év alatt 1790 esetben diagnosztizáltunk fekélybetegséget, amelyből csak 4 eset bizonyult primaer hyperparathyreosisnak. Ebből egy esetben sectio állapította meg a mellékpajzsmirigy adenomát. Három betegünkön kimutatható csontelváltozást nem találtunk. A szérum calcium magas volt. Ezen esetekhez gyomorfekély és vesekő társult. A diagnózist műtét igazolta.

A hyperparathyreosis nem régóta ismert és diagnosztikai szempontból fontos alakja a pankreatitises forma. *Cope* (9), *Mixter* (28), *Keynes* (19), *Hoar* és *Gorlin* (17), valamint *Mieher* (27) a pankreatitisek egyrészét és a pankreas calcificatiót a mellékpajzsmirigy túlműködésével hozzák összefüggésbe. Ezen feltevést *Rasmussen* (35) vizsgálatai is alátámasztják.

1962-ben 53 éves nőbetegünkön mellékpajzsmirigy adenomát állapítottunk meg, súlyos csontelváltozások, vesecalcinosis és veseelégtelenség tünetei között. A kórképhez chr. rec. pankreatitis és a vena renalisok kétoldali thrombosisa társult. Esetünkről előző közleményünkben az Orvosi Hetilapban részletesen beszámoltunk (23).

3. táblázat

Csontelváltozással	Vesekő + Vesecalcinosis	3 11,5%	12 46%	Vesekomplikáció összesen 23 88,5%
	Vesekő Vesecalcinosis	9 35%		
Csontelváltozás nélkül	Vesekövek Vesecalcinosis		14 54%	
Esetek száma összesen:			26	100%

Nem gyakori a hyperparathyreosis atypusos formája. *Lehr* és *Martin* (22) experimentalis parathormon túladagolással cardiovascularis laesiókat mutatott ki. Az atypusos formát érbetegségek, thrombosisok, hypertonia, psychés zavarok és egyéb tünetek jelezhetik, a szérum calcium- és phosphor-szint megváltozásával párhuzamosan.

Áttekintve eseteinket, a csont- és veseelváltozások mellett, fekélybetegség 4 esethez, míg egyéb gastrointestinalis jelenség 15 esethez társult. Pankreatitis egy esetben derült ki. Thrombosist 2 esetben, arteria necrosist 2 esetben, hypertoniát 4 esetben, psychés zavartságot 1 esetben észleltünk. Egyéb tünetek közül polyuria, polydypsia 15 esetben, fáradtság, gyengeség, csontfájdalmak 18 esetben fordult elő.

Következtetéseink és az utóbbi időben közölt irodalmi adatok [*Rasmussen* (35)] mindinkább arra mutatnak, hogy a nephrolithiasis, fekélybetegség, valamint a pankreatitisek egyrésze és a hyperparathyreosis között valószínűleg oki kapcsolat áll fenn, mely leginkább a parathormon túlprodukcióval magyarázható.

Összefoglalás:

Ismertetjük a hyperparathyreosis gyakoriságát, klinikai typusait és szövődményeit 26 eset tanulmányozása alapján. A parathyreoidea functio vizsgálatával veseköves betegeink 5,1%-ában mellékpajzsmirigy túlműködést állapítottunk meg.

Eseteink tanulmányozása és az irodalmi adatok alapján a vesekövek bizonyos formáit, továbbá a fekélybetegségek és a pankreatitisek egyrészét a hyperparathyreosis megnyilvánulásának tulajdonítjuk.

IRODALOM: 1. *Albright F., Baird P. C., Cope O., Bloomberg E.:* Amer. J. Med. Sc. 1934. *187.* 49. — 2. *Albright F., Sulkowitch H. W., Bloomberg E.:* Amer. J. Med. Sc. 1937. *193.* 800. — 3. *Albright F.:* J.A.M.A. 1941. *117.* 527. — 4. *Black B. M., Zimmer J. F.:* Arch. Surgery, 1956. *72.* 830. — 5. *Borm D.:* D. Med. Wschr. 1960. *85.* 1180. — 6. *Cope O.:* Missouri M. A. 1942. *39.* 273. — 7. *Cope O.:* Clinics, 1943. *1.* 1168. — 8. *Cope O.:* Surgery, 1944. *16.* 273. — 9. *Cope O., Culver P. J., Mixter G. G. Jr., Nardi G. L.:* Ann. Surgery, 1957. *145.* 857. — 10. *Cope O.:* Amer. J. Surg. 1960. *99.* 394. — 11. *Dreiling D. A., Janowitz H. O.:* New. J. St. Med. 1956. *56.* 2992. — 12. *Engfeldt B. S., Gordell J., Hellström J., Ivemark B., Rodin J., Strandh J.:* Acta Endocr. 1958. *29.* 25. — 13. *Gerlóczy F., Farkas K.:* Acta med. hung. 1953. *4.* 73. — 14. *Goldman L., Gordan G. S., Chambers E. L. jr.:* Ann. Surg. 1957. *146.* 407. — 15. *Gráf F.:* Orv. Hetil. 1952. *93.* 713. — 16. *Gutman A. B., Swenson P. C., Parsons W. B.:* J.A.M.A. 1934. *103.* 87. — 17. *Hoar S. C., Gorlin R.:* New Engl. J. Med. 1958. *258.* 1052. — 18. *Keating F. R., Cook E. N.:* Amer. Med. Ass. 1945. *129.* 944. — 19. *Keynes W. M.:* British M. J. 1961. *I.* 239. — 20. *Keynes W. M.:* Lancet, 1962. *7234.* 859. — 21. *Lee C. M., McElhinney W. T. jr., Gall E. A.:* Arch. Surgery (Chicago) 1957. *71.* 475. — 22. *Lehr D., Martin C.:* Proc. Soc. Exper. Biol. Med. 1956. *93.* 596. — 23. *Less E.:* Orv. Hetil. 1964. *105.* 75. — 24. *Lichtenstein T. L., Levy M. S.:* J. int. Coll. Surg. 1958. *29.* 113. — 25. *Matuschek B.:* Orv. Hetil. 1932. *73.* 164. — 26. *McGeown M. G.:* British M. J. 1963. No. 5344. 1542. — 27. *Mieher W. G. Jr., Thibaudeau Y., Frame B.:* Arch. Int. Med. 1961. *107.* 361. — 28. *Mixter C. G. Jr., Keynes W. M., Cope O.:* New Engl. J. Med. 1962. 265. — 29. *Mixter C. G. Jr., Hinton W., Pfeffer B.:* New York J. Med. 1958. *58.* 3470. — 30. *Moses A. M.:* J. M. Z. Sinai Hosp. 1948. *25.* 339. — 31. *Mosonyi L., Acs É.:* Rheumatologia, Balneologia, Allergia, 1962. *2.* 48. — 32. *Mosonyi L.:* Gyakorlati belgyógy. Medicina, 1963. — 33. *P. Németh E., Orbán I.:* Magyar Sebészet, 1959. 238. — 34. *Radochay L., Burger T., Illés T.:* Orv. Hetil. 1958. 262. — 35. *Rasmussen H.:* Am. J. of Med. 1961. *30.* 112. — 36. *Rogers H. M., Keating F. R. Jr., Morlock C. G., Barker N. W.:* Arch. Int. Med. 1947. *79.* 307. — 37. *Schneider R. W., Robnett A. H.:* Cleveland Clin. Quart. 1951. *18.* 66. — 38. *St. Goar W. T.:* Ann. Int. Med. 1957. *46.* 102.

MEGJELENT az

„Orvosi zsebkönyv 1964"

Kapható: a „SEMMELWEIS" Könyvesboltban (Bp. VIII. Baross u. 21.)
és az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban

László Kórház, III. Gyermekosztály (Főorvos: Dudás Pál dr.)

Adatok a gyógyszeres (Quinoseptyl) toxicosis tünettanához. Stevens—Johnson tünetegyüttes*

Tóth Gabriella dr., Dudás Pál dr., Pausch Ilona dr. és Vincze Erzsébet dr.

A *Stevens—Johnson*-syndroma tulajdonképpen az erythema exudativum multiforménak, maius vagy grave jelzővel leírt egyik variánsa, amelyet ectodermosis pluriorificialis, dermatostomatitis, vagy Bechet-syndroma névvel is ismertettek.

A kórképet 1917-ben *Fiessinger—Randu*, 1922-ben *Stevens—Johnson* és 1925-ben *Bader* is, egymástól függetlenül leírták. Legújabban mucocutaneo-ocularis syndroma névvel is találkozunk.

A tünetegyüttes oka a legáltalánosabban elfogadott felfogás szerint súlyos allergosis. Jellemző tünetei a következők: a kültakarón kiütések, bullosus erythema multiforme, ehhez társulnak a természetes testnyílások — a száj, esetleg a hallójárat, az urethra, a vagina és a végbél — nyálkahártyáján látható, kívülről befelé terjedő fekélyek; súlyos ulcerosus conjunctivitis; magas continua jellegű láz; gyakori a bronchopneumoniás szövődmény; kisfokú a recidiva-készség, ellentétben az erythema multiforméval; jelentős eosinophilia, és *Fanconi* szerint, gyorsult vörösvértestsüllyedés.

A kórkép aetiologiája még nem teljesen tisztázott, erre vonatkozólag többféle elmélet ismeretes. Mind többen hangsúlyozzák a vírusnak, mint oki tényezőnek elsődleges szerepét. *Lambert* és munkatársai morbilli és influenza járványok alatt a *Stevens—Johnson*-syndroma esetek halmozódását észlelték. A magyar irodalomban 1962-ben *Fülöp* és *Sári* közölt esetükben is a vírus-eredet mellett foglalnak állást, bár bizonyítási módjuk saját maguk szerint sem egyértelmű. *Schmidt* a Stevens—Johnson-os beteg hólyagbennékéből herpes simplex vírust izolált.

Vannak (így *Külz* is), akik a bacteriális eredet mellett törnek lándzsát; elsősorban a streptococcusnak tulajdonítanak kiváltó szerepet, elgondolásukat alátámasztják a pozitív torok-leletekkel és az AST-érték emelkedésével.

Végül harmadsorban többen vannak, akik a kémiai ágensek, szorosabban véve, bizonyos gyógyszerek szedését követő allergiás reakciónak fogják fel a syndromát. A gyógyszerek között első helyen említik a szulfanilamidokat, éspedig a SMP (szulfametoxypyridazin) és az SDT (szulfadimetoxin) készítményeket (pl.: Quinoseptyl, Madribon, Midical, Lederkyn, Kynex stb.). A továbbiakban szó lehet még a penicillin, thiouracyl, phenylbutazon, codein, Fowler-oldat, barbiturát, salicylát és a diphenylhydantoin készítményekről is *(Rallison)*.

A következőkben néhány esetünket kívánjuk ismertetni, erre egyrészt az adott okot, hogy rövid időn belül halmozódva jelentkeztek a hasonló jellegű kórképek, másrészt pedig azért, mert közölt eseteinkben egy kivételével mindegyiknél Quinoseptyl gyógyszer adagolás szerepelt.

Tapasztalatainkat a mellékelt táblázatban foglaltuk össze:*

Néhány betegünk jellemző adatait részletesebben is ismertetjük:

1. beteg. K. L. 7 éves fiúgyermek 1963. szeptemberében került a kórházba morbilli dg-sal. Anamnézisében ismételten tonsillitis és ez év júniusában morbilli szerepelt. Sem családi, sem egyéni allergiás tényezőről tudomásunk nincs. Pneumoniája miatt ez év augusztus második felében általános gyermekosztályon kezelték. Ekkor Tetránt és emellett a hónap utolsó 6 napján Quinoseptylt is kapott; az első napon 2×1, a 2—6. napon 2×½ tabletta napi adagban. A kórházból való távozás napján már subfebrilis, majd két nap múlva újra lázas lett és az arcon, nyakon, fül mögötti részeken kiütés jelentkezett, amely egy nap alatt az egész testre ráterjedt. A kiütést kezelőorvosa morbillinek tartotta és a betegnek az első napra 3×½ tabletta Quinoseptylt, majd utána chlorocid szirupot, amidazophent, polyvitaplexet rendelt. A beteg állapota fokozatosan romlott, a kiütés (amelyet továbbra is változatlanul morbillinek tartottak) bevérzett, a szemhéjjak megduzzadtak, az ajkak berepedeztek, vérzékenyek lettek, a berepedések pörkkel borítottak, fájdalmasakká váltak és ezek miatt a beteg csak folyadékot tudott fogyasztani. Ezen tünetek kb. 5 napja álltak már fenn, amikor a beteget kórházunkba szállították igen elesett, bágyadt állapotban, 38,5 C° körüli lázakkal. A kisfiú kültakaróján leginkább morbillire emlékeztető, barnásan elszíneződött, lencsényi—tenyérnyi, helyenként összefolyó foltos kiütés észlelhető. A jobb hónaljban jó ötforintosnyi savós bennékű hólyag látható. A szemhéjjak duzzadtak, a belövelt conjunctivákon álhártyás felrakódás, igen bő purulens váladékozás. Az orrnyílások kimaródottak, vérzékenyek és pörkkel fedettek. Az ajkak erősen megduzzadtak, berepedezettek és vaskos pörkkel borítottak. A száj nyálkahártyája vérzékeny, súlyos gyulladás képét mutatja; a buccán, szájpadon, gingiván, hátsó garatfalon helyenként kisebb-nagyobb lencsényi—fillérnyi ulcerosus terület, szennyes-szürkés színű felrakódással, lepedékkel fedve észlelhető. Az anus környékén a bőr erősen pigmentált, az exanthemák kifejezettebbek, sűrűbben helyezkednek el. Az urethra nyílása nem érintett, a vizelés zavartalan. Erősen köhög. Fizikális vizsgálattal: a tüdők felett diffúze nagyszámú, apró- és középhólyagú szörcszörej hallható, egyéb kóros eltérést nem észleltünk. A laboratóriumi leletek nem utalnak a súlyos általános állapotra. Említésre méltó a 8%-os eosinophilia, a kissé alacsonyabb vörösvértest-szám és mérsékelten gyorsult süllyedés. A rtg-átvilágítás a bronchopneumonia jelenlétét megerősítette. Az egyéb vizsgálatok (vizelet-, torok-bacteriologia) negatívak voltak. A kórházi tartózkodás harmadik napján testszerte több ötfilléresnyi—kétforintosnyi nagyságú, savós bennékű bulla keletkezett, tetejük könnyen levált. A felhám

* A Fertőző Szakcsoportban, 1963. december 6-án tartott előadás alapján.

* Adataink lezárása után rövid időn belül még 3 *Stevens—Johnson*-syndromás és 3 toxicodermás beteget észleltünk osztályunkon, a közöltekkel azonos kórlefolyással, és akiknél az előzményben Quinoseptyl adagolás ugyancsak szerepelt.

egyéb területeken is már a legkisebb érintésre is elemelődött (pozitív *Nikolszky*-tünet), kifejezett ektodermolyzis tünete. A kisfiú elesett, bágyadt, toxikus, súlyos beteg benyomását keltette. Láza 39 C fok fölé emelkedett. Csak folyadékkal volt táplálható. Ez az állapot 3—4 napig tartott, utána nagylemezes hámlás indult meg, felülről lefelé terjedő irányban. A nyálkahártyatünetekkel párhuzamosan javult az általános állapota, kedélye is, táplálhatósága lényegesen könnyebbé vált. Teljes gyógyulása kb. három hét alatt következett be. Az alkalmazott terápia a következő volt: a kezdeti penicillin-streptomycin-kezelést a tünetek súlyosbodásával kiegészítettük erythromycinnel is; 10 ml gammaglobulint, antiallergicumokat és bőségesen kapott vitaminokat is. Lázcsillapításra Kalmopyrint adtunk. Helyileg az ajakra prednisolon-J kenőcs, a conjunctivákra Tetrán szemcsepp, általános bőrápolásra kamillás fürdő, a hámfosztott területeken hármasfesték ecsetelés és 5%-os vioformos kenőcs alkalmazására került sor.

2. beteg. Röviddel az előző eset után került felvételre L. E. 7 éves kislány, scarlatina dg-sal. Az anamnézisben morbilli és rubeola szerepelt, allergiás jelenségre való utalás nem volt. Osztályunkra történt felvételét megelőzően 16 napig általános gyermekosztályon feküdt, állítólagos étvágytalansága, illetve gyomorpanaszai miatt. Ott-tartózkodása második felében anginája volt, emiatt 6 napig pro die 3×½ tabletta Quinoseptylt kapott. A kórházból való távozása után három napig tünetmentes, majd újabb tonsillitise miatt közvetlenül a felvétele előtt 2 napig Vegacillin mellett napi 2×½ tabletta Quinoseptyl kezelésben is részesült. Felvételkor allergiás dermatitisnek megfelelő képet láttunk, amely a következő 3—4 nap folyamán állandóan súlyosbodik. A tünetek leírásában utalunk az előbb ismertetett esetünk azonos elváltozásaira, hangsúlyozva azt, hogy ennek a betegnek az általános állapota sokkal súlyosabb, kifejezetten toxikus jellegű, lázai magas-septikus típusúak voltak. A bőr- és nyálkahártyatünetek is lényegesen súlyosabb képet mutattak és sokkal nagyobb kiterjedésűek is. A felhám a legkisebb érintésre is elemelődött, hatalmas, kb. 10—15 cm átmérőjű, savós bennékű bullák keletkeztek, melyek érintésre azonnal megnyíltak és leváltak, emiatt a felhámréteg a testfelszín közel ⅔ részén hiányzott. A kórképet erős fájdalom is súlyosbította, ezért a localis kezelés nagyon nehéz, a fürdetés szinte teljesen lehetetlen volt. A táplálás is nehézkes, a beteget kezdetben kizárólag csak gyümölcslevekkel tudtuk itatni. Később a tünetekhez bronchopneumonia is társult. A laboratóriumi leletek itt sem mutattak jellegzetes eltérést (a vérben 3%-os eosinophiliát találtunk). A leírt rendkívül súlyos állapot kb. egy hétig tartott, ezután a hámosodással megindult a gyógyulás, az általános állapot is lassan javult. A táplálás azonban még továbbra is problematikus volt. Az újonnan képződött felhám még sokáig gyulladt, vörös, rendkívül sérülékeny volt, könnyen berepedezett és hámlott. A beteg teljes gyógyulása kb. ötheti gondos kórházi ápolást igényelt.

Therapia: lényegében azonos az előző beteg kezelésével, azzal a különbséggel, hogy itt Oradexon kezelést is alkalmaztunk 17 napon keresztül.

A következő 3. és 4. *Stevens—Johnson*-esetünk az előzőeknél jóval enyhébb lefolyású volt. Megemlítjük, hogy az anamnézisükben többször szerepelt urticaria. Egyik betegünk 3,5 napig kapott naponta 2×½ tbl. Quinoseptylt. A negyedik beteg Quinoseptyl-t nem szedett, beszállítása előtt 4 nappal morbilli manifesztálódott nála (testvére is morbillis volt).

Részletesebben ismertetett eseteinken kívül rövid időn belül osztályunkra még több beteg érkezett felvételre morbilli, scarlatina és rubeola dg-sal (lásd a táblázatot). A kórházi felvételt megelőzően kivétel nélkül Quinoseptyl kezelésben részesültek. A betegek főleg iskolás korúak, eltekintve egy 20 éves és egy 19 hónapos betegtől. Quinoseptyl kezelésben részben banalis légúti megbetegedés, részben tonsillitis miatt részesültek. Az allergiás komponens biztosan egyiküknél sem volt kimutatható. Egy esetet kivéve, valamennyiüknél szólhatunk Quinoseptyl túladagolásról, éspedig nemcsak a testsúlykg-onkénti túladagolás vonatkozásában, hanem a fenntartó adagnak megfelelő előírt csökkentésnek mellőzése szempontjából is. Feltűnt, hogy abban a három esetben, ahol durva túladagolási hiba történt, nemcsak egyszerű toxicoderma jelentkezett, hanem kifejezett nyálka-

Táblázat

Sorszám	Név	Kor év	Testsúly kg	Allergiás anamnézis		Quinoseptyl adagolás			Tünetek			Gyógyulás		
				családi	egyéni	napi adag tabletta	időtart. nap	ajánl. kezdő adag	bőr	bőr+ nyk.	Eo. %	I. hét után	II. hét után	III. hét után
A) Toxicoderma														
1.	K. Z.	8	32	—	—	3×½	3	3×¼	+	—	12	—	+	—
2.	B. E.	8	27	—	—	3×1	3>	3×¼	—	+	8	—	+	—
3.	S. A.	13	40	—	—	2×2	2>	2×½	—	+	2	—	+	—
4.	SZ. K.	1>	10	—	—	3×¼	5	1×¼	+	—	20	—	+	—
5.	T. I.	6	20	—	—	2×1	6	2×¼	—	+	—	—	+	—
6.	K. É.	10	26	—	—	2×½	4	3×¼	+	—	—	—	+	—
7.	F. A.	8	23	—	—	2×½	8	2×¼	+	—	—	—	+	—
8.	K. L.	12	31	—	—	3×½	4	3×¼	+	—	4	+	—	—
9.	T. É.	20	50	+	+	2×1	6	2×1	+	—	—	—	+	—
B) Stevens—Johnson														
1.	K. L.	7	20	—	—	2×1	1							
						2×½	5	2×¼	—	++	8	—	—	+
						3×½	1							
2.	L. E.	7	21	—	—	3×½	6							
						2×½	2	2×¼	—	++	3	—	—	+
3.	D. K.	6	27	—	+	2×½	3>	3×¼	—	++	5	—	—	+
4.	B. G.	2>	10	—	+	—	—	—	—	++	10	—	—	+

hártyatünetek is súlyosbították a kórképet. Kifejezett eosinophiliát még 3 esetben találtunk. A bőrelváltozások gyakrabban morbilliform exanthema képében mutatkoztak.

Egyéb jellemző tünetek: fejfájás, nausea, kezdeti alacsony láz vagy subfebrilitás, amely egy-két napig tart. A betegség antihistamin kezelésre kb. a második hét elejére meggyógyult.

A hasonló esetek feltűnő halmozódása aránylag rövid időn belül, továbbá egy esettől eltekintve, a minden esetben kimutatható Quinoseptyl gyógykezelés nyomatékosan erre az utóbbi szempontra irányította a figyelmünket.

Primaer kóroknak elképzelhető valamilyen vírus, vagy bacterialis fertőzés, emellett az allergiás kórkép létrejöttében a gyógyszer ágens provokáló hatása is feltétlenül szóhoz jut.

Az utóbbi években egyre több szerző foglalkozott a tartós hatású szulfanilamidok, köztük az SMP és a SDT jelentőségével. Nem vitatják kiváló tulajdonságaikat. E készítmények alacsony kezdő és fenntartó adagjuk ellenére tartósan magas vér- és szövet-szintet biztosítanak: nagyobb oldékonyságuk ellenére kisebb a kikristályosodás veszélye a vizeletben; határozott előnyük a kitűnő bakteriosztatikus hatás. Mindezek ellenére kellő óvatosságra intenek, mert kóros mellékhatások is lehetségesek, sőt nem egy fatális esetet is leírtak.

A gyógyszerek okozta bőrkiütések — mint ismeretes — főleg erythema képében jelennek meg és a bőrgyógyászatban „gyógyszer-allergia" névvel foglalják össze őket, mert az esetek túlnyomó részében valóban allergiás eredetűek. Elvileg minden gyógyszer szenzibilizálhat, de gyakorlatilag vannak ritkábban és gyakrabban túlérzékenységet kiváltó készítmények. A gyógyszerkiütések leggyakrabban vörhenyhez, kanyaróhoz hasonlítanak, de felölthetik a legkülönbözőbb egyéb formákat is, így pl. urticariás, ekcémaszerű, vezikulozus, bullozus, exfoliativ, dyshidrozisos stb. bőrjelenségek lehetnek; okozhatnak vérzést, nekrozist, hyperkeratozist, vagy hyperpigmentációt is. Az esetek egy részében a bőrelváltozásokhoz súlyos nyálkahártyatünetek is társulnak. Fontos és jellemző, hogy a bőrjelenségek nem karakterisztikusak a különböző kórokozó ágensekre, így az egyes gyógyszerekre sem. Igaz, hogy pl. a penicillin gyakrabban okoz urticariaszerű elváltozást, vagy ekcémás dermatitist, viszont pl. a Chlorocid inkább vörhenyszerű, később teljesen összefolyó dermatitist idéz elő, de azért egyedül a bőrelváltozásból nem állapítható meg biztosan a kórkép gyógyszerallergiás jellege, vagy pl. több gyógyszer egyidejű alkalmazása esetében, melyik gyógyszer a felelős az észlelt bőrelváltozásért. A bőrjelenségek és a megelőzően adott gyógyszer közti oki összefüggés bizonyítására szolgálnak a különböző allergiás bőrpróbák, vizsgáló eljárások, melyek azonban nem mindig váltják be a hozzáfűzött reményeket.

A gyógyszerallergia kimutatására szolgálnak elsősorban a bőrpróbák (epicutan rátevés, skarifikáció és intracutan eljárások), ezek ugyan relative veszélytelenek, de csak 25—30%-os eredménnyel járnak; a terhelési (expozíciós), vagy in vivo végzett thrombocytopeniás test specifikusabb, 70—80%-os a megbízhatóságuk, de mivel lényegük az expozíció, sokkal veszélyesebbek is (fellángolás, allergiás shock lehetősége miatt). Az igazság az, hogy ma még olyan biztos eljárás nem ismeretes, mely minden esetben beválik, ezért helyesebb, ha erre lehetőség van, több módszer alkalmazása az allergia fennállásának igazolására. Mi az eseteinkben csak a legveszélytelenebb, de egyben a legkisebb megbízhatósággal dolgozó epicután próbát végeztük el, erre később visszatérünk. Tapasztalataink szerint az egyes gyógyszerek szenzibilizáló képessége függ a gyógyszer vegyi szerkezetétől is. Így tudjuk, hogy a szulfanilamid készítmények többé-kevésbé szenzibilizáló hatásúak. Az általuk okozott allergiák száma az utóbbi években nagymértékben csökkent, ennek okát a kifejlődött bacteriális resistentiában, illetve az emiatt háttérbe szorult alkalmazásukban találtuk meg. Viszont újabb, hatásosabb szulfanilamid készítmények bevezetésével az allergiás esetek száma is bizonyára emelkedni fog. Ezt látjuk a Quinoseptyl esetében is. Tisztázatlan maradt betegeinknél az, hogy a bőrjelenségeket toxikus túladagolás, vagy valódi szenzibilizáció váltotta-e ki, amelynek alapja esetleg már hónapokkal, évekkel előbb adott más szulfanilamid készítmények által feltételezett csoport-allergia.

A gyógyszer mellékhatások több szervet érintenek, éspedig: bőr, gyomor-bélrendszer, légző-, illetve vérképző-szervek (*Holczinger*), központi idegrendszer (*Parek* és munkatársai). Súlyosabb következmények: a *Stevens—Johnson*-syndroma, az aplasticus, illetve a haemolyticus anaemia, a thrombocytopeniás vagy athrombocytopeniás purpura, a gócos hepatitis, myocarditis és bizonyos esetekben az urticaria (pl. *Bell* esetében 1 db 0,5 g-os SMP tabl. 17 hétig tartó erélyes kezeléssel dacoló súlyos urticariát hozott létre). Az enyhébb hatású szövődmények közé tartozik: bőrkiütés, fejfájás, láz, nausea, hányás, hasi fájdalmak, szédülés, végtagremegés és fotoszenzitivitás.

Nehéz feladat valamennyi következményes incidens értékelése. Gyakoriságukat *Melvin* 3,6—15%-ra teszi. *Rallison* 5,5%-ról beszél. Utóbbi szerző néhány saját megfigyelésén kívül munkatársaival együtt 1302 esetet gyűjtött össze, akik elsősorban SMP-t, kisebb részben SDT-t kaptak. 71 esetben beszél mellékhatásról, ami kb. 5%-nak felel meg; ezek közül 35 volt súlyosabb lefolyású (6 pedig letálisan végződött). Ez a megfigyelés komoly meggondolásra késztet. Ebben a nagy anyagban a *Stevens—Johnson*-esetek száma 16 volt. Közülük kettő meghalt. Szerinte az SMP, illetve SDT 3 napon túli adagolásban toxikussá válhat. Mások ezt a határt 5 napra tolják ki. Korábbi véleményükkel ellentétben *Salvaggio* és *Gonzales* ugyancsak a komoly mellékhatásokra hívják fel a figyelmet. 3 *Stevens—Johnson*-esetükből 1 meghalt. *Melvin* 1961-ben közölt kazuisztikájában 1

halálos kimenetelt írt le, 1962-ben pedig 4 esete közül 3 végződött halállal.

Tudjuk azt, hogy a jelenlegi hasonló lefolyású, halmozottan előforduló, viszonylag mégis kis számú eseteink általános következtetések levonására nem alkalmasak. Az aetiologiának amúgy is vitatott kérdésében csak szerény megfigyelésekre, illetve feltevésekre szorítkozhatunk. Mégis úgy véljük, hogy ezeknek szem előtt tartásával, saját adataink némelyikét beleilleszthetjük a legáltalánosabban elfogadott allergiás elmélet pathomechanizmusába. Ilyen megfigyeléseink a következők:

1. Az allergénként, vagy annak lényeges komponenseként szereplő Quinoseptyl, mint tartós hatású szulfanilamid erősebben és tartósabban kötődik a szerumfehérjékhez és ezért a tartós hatás előnye mellett egyidejűleg kifejezettebb a szenzibilizáló hatása *(Ruiz)*.
2. A kifejlődött súlyos ectodermosis képe.
3. Az eosinophilia.

Eseteinkben az előidéző ártalom direkt toxikus voltának alapos gyanúját kelti az a tény, hogy a Quinoseptyl-t csaknem valamennyi betegünknél túladagolták. Ezzel a felfogással összhangban állnak az eseteinkben tájékozódás gyanánt elvégzett, negatív eredményű, epicután rátevési próbák. (A hatóanyagból polyoxyaethenum segítségével készített 5%-os kenőccsel; az eredményt 24, illetve 48 óra múlva olvastuk le.) Természetesen ez a negatívum egymagában csak igen kevéssé bizonyító értékű, mégis az ártalom toxikus jellegének feltételezése mellett könnyen érthető.

Összefoglalás:

Több *Stevens—Johnson*-syndromás és toxicodermás betegünkön nyert tapasztalatainkat összegezve a következő álláspontot foglalhatjuk el: eseteinket egyrészt allergiásnak tekinthetjük az ebbe a pathomechanizmusba beleillő egyes vonatkozásaik alapján. Másrészt azonban az előbb említett tapasztalatainkat figyelembe véve, nem tudjuk teljesen kizárni a direkt toxikus hatás oki szerepét sem, különösen akkor, ha eseteink túlnyomó részében felismerni véljük a Quinoseptyl túladagolási ártalmat.

Klinikailag hasonló eseteink ismertetését szükségesnek tartottuk aránylag rövid időn belüli halmozódásuk miatt. Rá kívántuk irányítani a figyelmet arra is, hogy a mai gyógyszerekben gazdag therapiás gyakorlatunkban vigyázzunk egyes kiváló gyógyszerek jó hírére. Itt elsősorban a Quinoseptylre gondolunk, amelynek alkalmazásánál mérlegelnünk kell a helyes indikációs területet, továbbá feltétlenül figyelembe kell venni azt a tényt, hogy kis kezdő adaggal és ennek ellenére még tovább csökkentett fenntartó adaggal érhetjük el a kívánatos gyógyhatást, nem felejtve el emellett azt sem, hogy depot hatású gyógyszerről van szó.

Ha ezeket az óvatossági rendszabályokat betartjuk, bízhatunk abban, hogy a Quinoseptyl kiváló hatású therapiás eszköz a kezünkben, az arra alkalmas esetekben.

IRODALOM: *Bell B. M., Irons jr. G. V., Furst W. E.:* New Engl. J. Med. 1958. *259.* 585. — *Fülöp T., Sári B.:* Orv. Hetil. 1962. *103.* 1620—1621. — *Külz, Jr.:* Helv. Pediatr. Acta 1960. *15.* 299—305. — *Lambert Td.:* Practitioner, 1959. *183.* 752—753. — *Melvin Ke., Howie R.:* Brit. Med. J. 1961. VII. 31., 5256, 869—870. — *Parekh J. G., Adiga M. L.: Ind.* J. Med. Sci 1958. *12.* 898—907. — *Rallison Ml., O'Brien J., Good Ra.:* Pediatrics, 1961. *28.* 908—917. — *Rallison Ml., Carlisle, Lee:* Amer. J. Dis. Child. 1961. *101.* 725—738. — *Schmidt H.:* Acta dermatovener. (Stockholm) 1961. *41.* 53—55. — *Szőnyi L., Jani L.:* Orv. Hetil. 1960. *101.* 1250—1252.

3-4 × 1-2

nitropenton

tabletta naponta a rohamokban jelentkező verőérszűkület (angina pect., claudicatio intermittens, migrain stb.) *roham megelőzéseire*, továbbá: coronariasclerosis; arteriosclerosis okozta (verő) érelzáródással járó *megbetegedések kombinált kezelésére.*

EGYESÜLT GYÓGYSZER- ÉS TÁPSZERGYÁR BUDAPEST

Országos Rheuma és Fürdőügyi Intézet

Köszvényes betegek kezelésével szerzett tapasztalatok

Gáspárdy Géza dr., Schulhof Ödön dr. és Vida Margit dr.

A hazai orvosi köztudatban elterjedt és rögzült vélemény szerint nálunk a köszvény nem, vagy alig fordul elő, és ezért még typusos megjelenésekor sem gondolnak rá. Ez a felfogás annál is inkább hibáztatható, mert a ma rendelkezésünkre álló gyógykezelési lehetőségek mellett a beteg sorsára, munkaképességére nézve döntő fontosságú a helyes diagnózis minél korábbi megállapítása.

A köszvény nálunk sem olyan ritka, mint azt sokan gondolják, és így három év alatt, 1960—62. években, 24 köszvényes beteget észleltünk. A figyelem felhívása érdekében és a korszerű kezelés lehetőségeinek ismertetése céljából tartjuk érdemesnek tapasztalataink közlését.

Betegeink között mindössze kettő volt, akinek a betegségét már az első köszvényes roham alkalmával felismerték, a többit polyarthritis, erysipelas, arthrosis inflammatus, congelatio, phlegmone diagnózissal kezelték. Az egyik betegünknek „phlegmone" miatt amputálni akarták a lábát, de ő nem engedte, és néhány nap alatt az acut köszvényes roham lezajlott önmagától. A diagnosztikus tévedés gyakori. Újabban *Mugler* (1) figyelmeztet arra, hogy a köszvény tünetei megtévesztők lehetnek, és még typusos localisatio esetén is hibás lehet a diagnózis (pl. tbc).

A Mayo-klinikán *Hench* (2) szerint az összes arthritis miatt kezelt betegek 5%-a köszvényes. Ez az arányszám nekünk rendkívül magasnak tűnik, míg *Kuzell* és *Gaudin* (3) alacsonynak tartják. A köszvény szerintük is gyakrabban fordul elő, mint ahányszor felismerik.

Az aetiologiai tényezők között nagy jelentőséget tulajdonítanak az öröklésnek. Ezt a nézetet megerősíti *Talbott*nak (4) az az észlelése, hogy a köszvényes betegek vérrokonságában gyakori a tünetmentes hyperuricaemia. Úgy látszik, az örökléses hajlam nálunk ritkán fordul elő, és ezért aránylag ritka a köszvény. *Mellinghoff* és *Gross* (5) a táplálkozásnak tulajdonítanak nagy szerepet a köszvény aetiologiájában. Statisztikailag igazolták, hogy a táplálkozás háború utáni fokozatos javulásával szaporodott a köszvényesek száma. *Popert* és *Hewitt* (6) szerint hyperuricaemiás családokban is főként túltáplálás kapcsán fordul elő köszvényes megbetegedés. A táplálkozásnak a köszvényes roham kiváltásában való szerepét mi is tapasztaltuk.

De Sèze és *Ryckewaert* (7) szerint a szervezet extracellularis húgysavtartalma (a vérben és az interstitiumban) normális körülmények között 1200 mg. Ebből naponta 50—70%, vagyis 6—800 mg megújul. Köszvényben a megújulás aránya kisebb, de a húgysav nagyobb összmennyisége miatt mégis több, mint normálisan.

A betegeinkre vonatkozó adatok

A köszvény diagnózist sok esetben már az anamnesis alapján fel lehetett állítani. Biztosabbá tette a diagnózist, ha a betegen jellegzetes köszvényes rohamot, esetleg tophust észleltünk. A nephrolithiasis megerősíti a diagnózist. A vérhúgysavat akkor tekintettük biztosan emelkedettnek, ha 2—3 napos purinszegény étrend után az éhgyomori vérhúgysav 6 mg% felett volt. Férfiaknál *Morelle* (8) is ezt tekinti a vérhúgysav normális felső határának, míg nőknél 5,5 mg%-ot.

Mint tudjuk, roham előtt és alatt nagy a vér húgysavtartalma, míg roham után csökken. A vizelettel ürülő húgysav mennyisége roham előtt és alatt kevés, roham után több. Mindezek következtében a vér és a vizelet húgysavtartalmát változónak találtuk. A legmagasabb vérhúgysav-érték 18 mg%, a legalacsonyabb 3 mg% volt. A vizelettel ürülő húgysav mennyisége a normális napi 3—600 mg-nál mindig nagyobb volt. A 24 óra alatti 1200—1300 mg húgysav ürítés gyakori, de roham után 2000 mg-ot is észleltünk. Összehasonlító vizsgálat alapján *Valette, Savel* és *Tard* (9) az uricase enzymmel történt húgysav meghatározásokat a kolorimetriás módszerrel történő meghatározásnál pontosabbnak találták. A kivitel körülményessége miatt azonban nem volt módunkban az enzymes módszert választani.

Az *American Rheumatism Association* (10) adatai szerint a köszvényes betegek 95%-a férfi, ezért nem meglepő, hogy a 24 betegünk között egy nő sem fordult elő.

Betegeink között 30 év a leghosszabb anamnesis, a legrövidebb pedig néhány hónap. Csak 2 olyan betegünk van, akiknek a betegségét már az első roham alkalmával felismerték, míg a többinél csak évek, sőt évtizedek után tisztázódott a diagnózis. Olyan betegünk nem volt, akinek az első köszvényes rohamát magunk észlelhettük volna.

Tophust mindössze 6 betegen észleltünk, ezek tophusait megnyitottuk, tartalmukat murexid próbával és mikroszkóp alatt vizsgáltuk. A murexid próba minden esetben positiv volt, mikroszkóp

alatt pedig a jellegzetes tűalakú kristályokat láthattuk.

A röntgenfelvételeken a folyamat súlyosságának megfelelően különböző csontelváltozásokat láthattunk, de ezek differenciáldiagnosztikai szempontból önmagukban jellemzők nem voltak. A beteg ízületben subcorticalisan elhelyezkedő geodák előfordultak, de az ízületi rés beszűkülését és az ízületek peremeinek szélén képződött ostepohytákat gyakrabban láttuk.

A vesék részéről köszvényben gyakran észlelhető szövődmény. Nephrolithiasis 12 beteg esetében fordult elő, ezek közül 8 betegünknek van nephropathiája. 2 betegen nephrektomiát kellett végrehajtani, míg a megmaradt veséjüknek pyelonephritisük van. 2 betegünkön nephrolithiasis miatt pyelotomiát végeztek. A 2 nephrektomizált beteg maradék nitrogénjét, ismételten vizsgálva, mindig magasnak találtuk.

Richet és mtsai (11) a köszvényhez társuló nephropathiát 3 csoportba osztják. Az I. csoportba a vesekőhöz csatlakozó ascendáló interstitialis nephritist, a II.-ba a glomerulonephritist, a III.-ba pedig az intercurrens vesemegbetegedéseket sorolják. A saját nephropathiás betegeink anamnesisében vesekő minden esetben előfordult és így mind az első csoportba tartoznak. A vese szerepe a köszvényben a sokat vitatott kérdések közé tartozik. Míg *Gutman* és *Yü* (12, 13) szerint a vérben levő húgysavszaporulatot nem lehet primaer vesedefectusra visszavezetni, addig *Nugent* és *Tyler* (14) szerint köszvényesek hyperuricaemiájának oka a vesének az egészségesekétől eltérő viselkedése. Ezt a felfogást kísérletileg is alátámasztották: egészséges személyekkel néhány napig annyi acid. uricumot szedettek, amennyi szükséges volt ahhoz, hogy a köszvényesekével egyező vérkoncentrációt érjenek el. Összehasonlító clearance vizsgálatokkal megállapították, hogy a glomerulusokban filtrált húgysav mennyiség a köszvényesekben és az egészségesekben egyenlő, míg a tubularis reabsorbtio a köszvényesekben sokkal nagyobb.

Betegeink fele albuminuriás, halvány opalescentiától 8—10‰-ig. A betegek harmadának haematuriája van. Ugyancsak harmadának a vizeletüledékében húgysavkristályok láthatók. 4 beteg cylindruriás. 7 beteg vizeletében baktériumok vannak, staphylococcus aureus haemolyticus, ill. pseudomonas pyocyanea.

8 beteg hypertoniás, a systoles vérnyomásuk 160 és 240 Hgmm, a diastoles vérnyomásuk 100 és 130 Hgmm között van.

A köszvényes betegek quo ad vitam prognózisát elsősorban a vese állapota szabja meg, amint azt *Pogátsa, Kendrey* és *Benedict* (15) közléséből is látjuk.

Mivel az irodalomban vannak utalások a köszvényes betegek mellékvesekéreg működésének rendellenességeire vonatkozóan, 6 betegen több alkalommal megvizsgáltuk a serum hydrocortison tartalmát, valamint a vizelettel kiürített 17-ketosteroid és aldosteron mennyiségét. A talált értékek mindig a normális határon belül voltak. A vizsgálatokat steroid-chromatografiás módszerrel *Vecsei P.* (16—17) végezte.

Köszvényes betegeink kezelésének általános irányelvei

A betegek tophusait minden esetben megnyitottuk és kiürítettük. Ezt lényegesnek tartjuk, mert így a szervezetet nagy mennyiségű húgysavtól tudjuk megszabadítani.

Betegeink étrendjét nem korlátoztuk túlságosan, és ezt ezen a téren nagy tapasztalattal bíró orvosok, mint *Smyth* és *Frank* (18) sem tartják szükségesnek. Izotóp módszerrel végzett tanulmányokból kiderült ugyanis, hogy a köszvényesek a legegyszerűbb vegyi anyagokból, zsírokból, szénhydrátokból és fehérjékből húgysavat képesek synthetizálni, ezért a purin-bevitel korlátozásával a húgysavképződést nem lehet megszüntetni. Lényeges azonban, hogy az étrend kalória-, fehérje- és zsírszegény legyen. Elegendő a purinban leggazdagabb táplálékokat, így a belsőszerveket, húskivonatokat eltiltani. *Ravault* és *Vignon* (19) is ugyanezen a véleményen vannak. Húsfélékből kétszer hetenként 100 g adható. A fehérjeszükséglet kielégítésére sajtot, tojást, tejet adhatunk. A *Documenta Geigy* (20) élelmiszertáblázatának adatai szerint a főzelékfélék közül a szárazborsó, lencse, valamint a paraj tartalmaz legtöbb húgysavat, azért ezek csak korlátozott mennyiségben fogyaszthatók. Minden fajta gabonanemű, gyümölcs és a cukor korlátlanul adható. A szeszesitalok kerülését célszerűnek tartjuk. Tekintettel arra, hogy a methylxanthin (coffein, theobromin, theophyllin) a szervezetben methylurátté alakul át, amely nem rakódik le a tophusokban, a kávé, tea és a kakaó fogyasztása megengedhető. A húgysav ugyanis kizárólag natriumurát formájában rakódik le. Laboratóriumi vizsgálat alkalmával a methylurát is adja a színreakciót, tehát a vizsgálat előtti 3 napos szigorú étrendben a kávé, tea, kakaó is mellőzendő.

Amennyire nem tartjuk szükségesnek a beteg kezelése alatt huzamosan folytatott szigorú diétát, annyira be kell azt a vizsgálat előtti három napon tartani. Ilyenkor az uricosuricumok kivételével a gyógyszerszedést is le kell állítani, mert pl. salicyl kis adagjai a húgysav fokozott retentiója által, a nagy salicyl adagok pedig (13 mg per 100 ml-nél nagyobb vérkoncentrációban) a salicylatból származó chromogen anyag következtében a kolorimetriás módszerrel hamis magas vérhúgysav-értéket adhatnak *(Grayzel, Liddle, Seegmüller* (21).

Köszvényes roham esetén Colchicin-Salicylatból 3×2 tbl-t adunk naponta, a hasmenés beálltáig, de legfeljebb 15 tbl-t. Minden tbl. 0,5 mg tiszta colchicinsalicylatot tartalmaz. A készítményben levő salicylat mennyisége oly kicsiny, hogy kizárólag a colchicin hatása érvényesül. Ez a kezelési mód a leghatásosabb, a köszvényes roham többnyire lezajlott 2—3 nap alatt. Amennyiben a gyulladásos tünetek nem enyhülnek kellőképpen,

Rheopyrin, ill. Rheosolon tbl-t adunk. Egyik makacs esetünkben csak Di-Adreson F aquosum intravenás adásával tudtuk megszüntetni a roham által kiváltott gyulladást. A köszvényes betegek azonban Cortison-származékokkal nem kezelhetők rendszeresen. 40 betegen szerzett tapasztalat alapján *Serre, Simon* és *Claustre* (22) a tartós corticosteroid therapiát kerülendőnek tartják, mivel ilyen esetekben a megfelelő hatásosabb kezelés nem történik meg kellő mértékben.

Tekintettel arra, hogy az erélyes uricosuricumok adása a vese megbetegedése esetén contraindikált, azért a nephropathiás betegeknek colloidalis silicium dioxyd tartalmú Uroclasio cseppeket adtunk, reggel 5 cseppet 10 napig, majd 10 nap szünet. Az Uroclasio szedésekor a rohamok ritkábban és kevésbé hevesen jelentkeznek, mint a szedése előtt.

A fizikális kezelések közül köszvényes rohamban az ízületre alkalmazott langyos vizes borogatást jó hatásúnak találtuk, míg nyugalmi szakban a langyos fürdők használata és kiadós testmozgások előnyösnek bizonyultak.

A köszvény Anturan-kezelésére vonatkozó megfigyelések

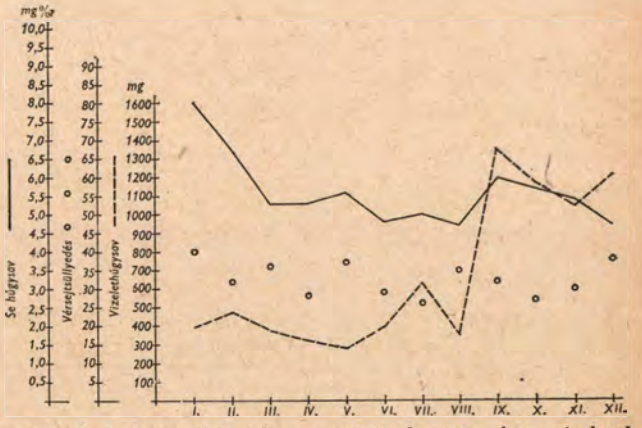
Az előző években köszvény miatt kezelt betegeinknek Benemidet adtunk. Hatása a köszvényes rohamok ritkábbá válásában és enyhébb lefolyásában nyilvánult meg. *Holländer* (23) is ilyen tapasztalatokról számolt be legutóbb.

A rohamok gyakoriságának és hevességének csökkentésére három uricosuriás hatású szer használatos leginkább: a Benemid, az Anturan és a Zoxazolamin. Ezek együttesen is adhatók. Együttes adáskor *Serre, Simon* és *Ciurana* (24) észlelése szerint synergetikusan hatnak. A Zoxazolaminnal még nincs saját tapasztalatunk.

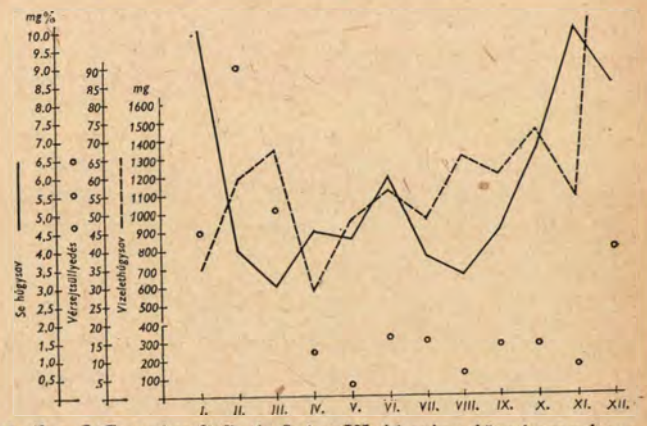
A köszvényes betegek kezelésében 1960-ban Anturan adására tértünk át, mert ez a készítmény az irodalmi adatok szerint a Benemidnél háromszor nagyobb uricosuriás hatású. Az Anturan (sulphinpyrazon) a phenylbutazon származéka, melynek közvetlen gyulladás ellenes hatása nincsen vagy minimális. Uricosuriás hatását valószínűleg azáltal fejti ki, hogy a glomerulusokban kiválasztott húgysav tubularis reabsorptióját gátolja (25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34).

Mint már említettük, a nephropathiás betegeknek (8 beteg) Uroclasiót adtunk, a többit (16 beteg) Anturannal kezeltük. Mivel az Anturan hatására a vizelettel ürülő nagy mennyiségű húgysav kicsapódhat a húgyutakban, ajánlatos a kezelést kis mennyiséggel kezdeni és az adagot fokozatosan emelni. Napi 100 mg-mal kezdtük a kezelést és hetenként 100 mg-mal emeltük az adagot, napi 3—400 mg-ig. *Kersley, Cook* és *Tovey* (28) sok esetben 4—800 mg Anturant adtak naponta, *Serre, Simon* és *Claustre* (35) még ennél is többet, napi 400—1200 mg-ot, míg *Sichère, Levy* és *Hickel* (36) 600 mg-ot, *de Sèze, Ryckewaert* és *Levernieux* (34) 500 mg-ot adtak naponta. Megfigyelésünk szerint napi 3—400 mg elegendő az uricosuriás hatás elérésére, ami megegyezik *de Preux* (37) észlelésével. A kezelés folyamán, amikor a vérhúgysav alacsonyabb szinten van, betegeinknél a gyógyszernek ez a mennyisége is csökkenthető volt. Hasonló észlelésről *de Preux* ugyancsak beszámol. Tekintettel arra, hogy a húgysav savanyú vegyhatású vizeletben csapódik ki, a vizelet lúgosítására annyi kávéskanál szódabikarbónát adtunk, ahány tabletta Anturant szedett a beteg. Az általunk alkalmazott és kielégítő hatásúnak talált adagolásban az Anturan egy esetben sem okozott gyomor-bél panaszokat, allergiás jelenségeket, vagy vérkép elváltozásokat.

Az *1.* és a *2. ábrán* példaként egy-egy köszvényes beteg vérhúgysav- és a vizelettel ürített húgysav mennyiségének változását mutatjuk be, napi 300 mg Anturan szedése mellett. A táblázatokon 12 havi észlelés adatait tüntettük fel. A vérhúgysav és a vizelettel ürülő húgysav mennyiségét ábrázoló két vonal egymásnak szinte tükörképe. A vérhúgysav csökkenésekor a vizelettel ürülő húgysav mennyisége többnyire emelkedik és viszont.



1. ábra. B. A. 65 éves férfi vérhúgysav szintjének, 24 óra alatt a vizelettel ürített húgysav mennyiségének és vérsejtsüllyedésének változása Anturan szedés alatt 12 hónap folyamán



2. ábra. J G. 50 éves férfi. Az I. és a XI. hónapban köszvényes roham; ennek megfelelően ebben az időben a vérhúgysav szint magas, a vizelettel pedig csökkent mennyiségű húgysav ürült

Az a beteg, akinek adatait az *1. ábrán* szemléltetjük az Anturan-szedés megkezdése előtt, 2—3 havonként kapott köszvényes rohamot. Az ábrán feltüntetett idő alatt köszvényes roham nem alakult ki, annak ellenére, hogy a VIII. hónapban nagy mennyiségű vizelethúgysav ürítés mellett emelkedett a vér húgysav tartalma.

A *2. ábrán* az I. hónapban köszvényes rohammal kezdődik az észlelés (magas vérhúgysav, alacsony vizelethúgysav). A X. hónapban a vérhúgysav ismét emelkedni kezd, a XI. hónapban tovább emelkedett és kitört a köszvényes roham, majd annak lezajlása után a vérhúgysav csökkent, a vizelettel ürülő húgysav mennyisége pedig hirtelen megnövekedett. A vérsejtsüllyedés, amint az ábrán látható, kissé megkésve követi ezt a folyamatot.

A kezelés kezdetén néhány esetben a rohamok halmozódását láttuk, amit a húgysav mobilizálásával magyaráznak. A kezelés későbbi folyamán azonban a rohamok minden betegünkön ritkábban és enyhébb formában jelentkeztek. A kezelés következtében a betegek közérzetének jelentékeny javulását észleltük, frissebbek, mozgékonyabbak lettek.

Köszvényes rohamban uricosuricumot szedő betegnek fájdalomcsillapítóként salicylatot nem tanácsos adni, mert az az uricosuricumok hatását felfüggeszti. A salicylat önmagában kis adagban csökkenti, nagy adagban fokozza a húgysav ürítést. Ezt *Yü* és *Gutman* (38) azzal magyarázzák, hogy a glomerulus filtratumban levő urat emberben gyakorlatilag teljesen reabsorbeálódik a tubulusokban, és a vizeletben levő urat, ellentétben az általános felfogással, túlnyomó részben tubuláris secretióból származik. Feltételezik, hogy a tubularis vizelet alacsony salicylat koncentrációja elnyomja az urat tubularis secretióját. Közepes koncentrációban a szabad salicylat elnyomja az urat tubularis secretióját, de a reabsorptiót is olyan mértékben, hogy csupán csekély vagy semmi változás nem következik be az urat excretiójában. Úgy gondolják, a tubularis vizeletben levő nagy koncentrációjú salicylat az urat reabsorptióját olyan jelentékenyen csökkenti, hogy végeredményben fokozza az uricosuriát. Ezért a köszvényes betegnek csak nagy adag salicylat adható. *Mason* (39) 4—8 g-ot ajánl naponta. Ennek hátránya az, hogy a salicylizmus miatt a betegek ezt az adagot nem tudják tartósan szedni.

Az uricosuriás hatású gyógyszerek mellett a köszvény enzymes kezelését is meg kell említeni. Erről a kezelési módról *Barcelo* és *Sans Sola* (40) emlékeztek meg a múlt évben Bruxellesben tartott, köszvénnyel foglalkozó nemzetközi kongresszuson. A húgysav lebontása ugyanis olyan enzymrendszer útján történik, amelyben a catalase a leglényegesebb. Ez az enzym egyben a húgysavsynthesist is csökkenti, amennyiben oxydálja a formiatokat, amelyek a húgysav molekula felépítésében vesznek részt. *Barcelo* és *Sans Sola* a májból előállított hepatocataláset adták a betegeknek, amelytől a vérhúgysav csökkenését látták. Vajon a húgysav anyagcseréjének ez a biológiai befolyásolása lesz-e a köszvény therapiájának a jövő útja, azt a következő évek tapasztalatai fogják eldönteni.

Saját megfigyeléseink szerint az uricosuricumok a köszvényt kedvezően befolyásolják és ezért azok alkalmazását célszerűnek tartjuk mindaddig, amíg az esetleges, más mechanizmus útján működő újabb gyógyszerek azokat hatásosságukban felül nem múlják.

Összefoglalás: 24 köszvényes beteg kezelésével szerzett tapasztalataikról számolnak be a szerzők. 16 beteg Anturánt, 8 beteg Uroclasiót szedett, mint uricosuricumot. Köszvényes rohamok idején Colchicin-Salicylatot kaptak a betegek. Csekély étrendi korlátozások mellett uricosuricumok tartós szedése következtében a rohamok lényegesen ritkábban és enyhébb formában jelentkeztek, mint a kezelés előtt.

A 24 eset 3 év alatt gyűlt össze. Ebből arra következtetnek, hogy a köszvény nálunk nem annyira ritkán előforduló megbetegedés, amint azt sokan gondolják.

IRODALOM: 1. *Mugler A.:* Presse Méd. 1960. *68.* 877. — 2. *Hench P. S.* et al.: Proc. of the 7th International Congress of Rheum. Dis., Philadelphia, 1952. — 3. *Kuzell W. Ch.* és *Gaudin G. P.:* Gicht. Docum, rheum. Nr. 10. 1956. — 4. *Talbott J. H.:* J. chronic Dis. 1955. *1.* 338. — 5. *Mellinghoff C. H.* és *Gross R. H.:* Z. Rheumaforschg. 1962. *21.* 42. — 6. *Popert A. J., Hewitt V. J.:* Ann. rheum. Dis. 1962. *21.* 154. — 7. *De Sèze S.* és *Ryckewaert A.:* Maladies des os et des articulations, 1001. Flammarion, Paris, 1956. — 8. *Morelle:* Journée internationale consacrée à la goutte. Bruxelles, le 16 Juin 1962. — 9. *Valette G., Savel J.* és *Tard A. M.:* Ann. Biol. Clin. 1958. *16.* 217. — 10. *Primer on the Rheumatic Diseases:* J. A. M. A. 1959. *171.* 1345. — 11. *Richet G., Ardaillou R., Montera H., Slama R.* és *Bougault Th.:* Presse Méd. 1961. *69.* 644. — 12. *Gutman A. B.* és *Yü T. F.:* Amer. J. Med. 1957. *23.* 600. — 13. *Gutman A. B.* és *Yü T. F.:* Bull. N. Y. Acad. Med. 1958. *34.* 287. — 14. *Nugent C. A.* és *Tyler F. H.:* J. Clin. Invest. 1959. *38.* 1890. — 15. *Pogátsa G., Kendrei G.* és *Benedict J.:* Orv. Hetil. 1961. *102.* 317. — 16. *Weisz P., Gláz E., Kádas T.:* Kísérl. Orvostud. 1958. *10.* 659. — 17. *Vecsei P.:* A mellékvesekéreg-működés vizsgáló módszerei. Az endokrinológia újabb eredményei. (Szerk.: *Góth E.)* Medicina, Budapest, 1963. — 18. *Smyth Ch. J.* és *Frank L. S.:* Rheumatism, 1962. *18.* 2. — 19. *Ravault P.* és *Vignon G.:* Rhumatologie clinique, 104—106. Masson et comp., Paris, 1956. — 20. *Documenta Geigy:* Wissenschaftliche Tabellen. 6. Auflage, 470—483. Basel, 1960. — 21. *Grayzel A. J., Liddle L.* és *Seegmüller J. E.:* New Engl. J. Med. 1961. *265.* 753. — 22. *Serre H., Simon I.* és *Claustre J.:* Montpellier méd. 1959. *56.* 211. — 23. *Holländer E.:* Orv. Hetil. 1963. *104.* 599. — 24. *Serre H., Simon L.* és *Ciurana A.:* Rev. rhumat. 1961. *28.* 226. — 25. *Burns J. J., Yü T. F., Ritterband A., Perel J. M., Gutman A. B.* és *Brodie B. B.:* J. Pharm. Exp. Ther. 1957. *119.* 418. — 26. *Gutman A. B.* és *Yü T. F.:* Lancet, 1957. *272.* 1258. — 27. *Ogryzlo M. A.* és *Harrison J.:* Ann. rheum. Dis. 1957. *16.* 425. — 28. *Kersley G. D., Cook E. R.* és *Tovey D. C. J.:* Ann. rheum. Dis. 1958. *17.* 326. — 29. *Serre H., Simon L., Delange M.* és *Claustre M. J.:* Presse méd. 1959. *67.* 1165. — 30. *Horn D. B.* és *Thompson M.:* Ann. rheum. Dis. 1960. *19.* 356. — 31. *Kersley G. D.* és *Gibbs A. R.:* Ann. rheum. Dis.

1960. *19.* 351. — 32. *Roden D.:* J. Irish M. A. 1960. *46.* 22. — 33. *Lievre J. A.:* Rev. rhumat. 1960. *27.* 39. — 34. *De Sèze S., Ryckewaert A.* és *Levernieux J.:* Rev. rhumat. 1960. *27.* 44. — 35. *Serre H., Simon L.* és *Claustre J.:* Presse Méd. 1960. *68.* 476. — 36. *Sichère R. M., Levy M.* és *Hickel G.:* Rhumatologie, 1960. *12.* 15. — 37. *De Preux Th.:* Rev. rhumat. 1961. *28.* 181. — 38. *Yü T. F.* és *Gutman A. B.:* J. Clin. Invest. 1959. *38.* 1298. — 39. *Mason R. M.:* Brit. Med. J. 1959. vol. i. pp. 1522—1524. — 40. *Barcelo P.* és *Sans Sola L.:* Journée internationale consacrée à la goutte, Bruxelles, le 16 Juin 1962.

TOVÁBBKÉPZÉS

Országos Onkológiai Intézet, Endoskopos Laboratórium

Ritkán előforduló, érdekes és tanulságos laparoskopos eseteink

Medgyes Árpád dr.

Eddigi laparoskopos közleményeinkben a ritkán előforduló, érdekes és tanulságos laparoskopos eseteinkre nem hívtuk fel mindig a figyelmet és nem tértünk ki azok részletes ismertetésére. Laparoskopos vizsgálataink során ezek az esetek szaporodtak és úgy gondoljuk, hogy összegyűjtve közlésük érdemes azért is, mert a laparoskopos vizsgálatokat végzők számára meg van a lehetőség arra, hogy hasonló esetekkel találkozzanak.

Laparoskopiának a *gyomor-béltractus megbetegedéseiben* kisebb jelentősége van, mint más vizsgáló módszereknek és eszközöknek (rtg, gastroskopia, stb.). A megbetegedések jellegéből kifolyólag ritkán is használjuk ezen a területen. A gyomor megbetegedései közül egyedül az exophytikus gyomorcarcinoma az, mely egyéb módszerekkel biztonsággal nem diagnosztizálható. Ritkaságánál fogva azonban nem mindig kerül laparoskopiára. Egy esetben találkoztunk exophytikus gyomorcarcinomával és laparoskoppal sikerült a diagnózist felállítani, melyet a műtét is megerősített. Erről az Orvosi Hetilapban beszámoltunk és jelenleg nem akarunk ismétlésekbe bocsátkozni (1).

A *máj megbetegedései* a laparoskopos vizsgálat egyik fő indicatiós területe. Mivel a máj felületének nagy része áttekinthető, azok a megbetegedések, melyek felületi elváltozásokat okoznak, nagy százalékban diagnosztizálhatók a makroskopos elváltozás alapján (2—7).

Néhány tanulságos esetet ismertetnénk, melyek mutatják a laparoskopia szerepét a diagnosztikában.

K. I. 47 éves nőbeteg. Kb. 1 éve áll fenn sárgasága. Klinikailag lépe nem tapintható, ennek ellenére primaer biliaris cirrhosisnak tartják. Obstructiós icterus (?), biliaris cirrhosis (?) diagnózissal kerül vizsgálatra.

Laparoskopia (1960. III. 18.): A ligamentum teres meredeken fut le. A jobb májlebeny másfél ujjal ér a bordaív alá. A bal májlebenyt a mellső hasfalhoz több szálagos összenövés rögzíti. Ugyancsak összenövések láthatók a j. májlebeny és a ligamentum falciforme között. Az epehólyag környéke összenövésekkel rögzített. A j. májlebeny felületén *kifejezett egyenetlenség nem látható.* Helyenként a tok megvastagodott és a megvastagodott toknak megfelelően kis területen besüppedés látható. A máj szinte sötét zöldes-barna. A máj széle kp. éles. Az epehólyag telt és amennyire az összenövésektől megítélhető, fehér színű és fala megvastagodott. Lép nem látható. A látható peritoneumon kóros elváltozás nem észlelhető.

Vélemény: Kifejezett cirrhosisra utaló elváltozás nem látható. Az összenövések régebben lezajlott periphepatitis és pericholecystitis maradványai. A laparoskopos kép elzáródásos icterusra utal.

A laparoskopos vizsgálat után a beteg műtétre került, mely az obstructiós icterusának eredetét tisztázta: choledochusát megnagyobbodott nyirokcsomó comprimalta.

Ebben az esetben a máj makroskopos képe alapján a biliaris cirrhosist kizártuk és a máj *zöld* színe obstructiós icterus mellett szólt.

Gócos májmegbetegedések közül a daganatáttétek jellegzetes képet mutatnak. A ritkábban előforduló májcysták ugyancsak nem okoznak diagnosztikus problémát. Egy esetben azonban számunkra eddig nem látott képpel álltunk szemben.

C. I. 51 éves férfi. Cardialis subdecompensatiós panaszokkal került az egyik kórház belgyógyászati osztályára kivizsgálás céljából, melynek során az epigastriumban resistentiát tapintottak, mellyel kapcsolatosan a betegnek különösebb panasza nem volt. Az elvégzett vizsgálatok eredményei mind negatívok voltak. Tu hepatis? diagnózissal került laparoskopos vizsgálatra.

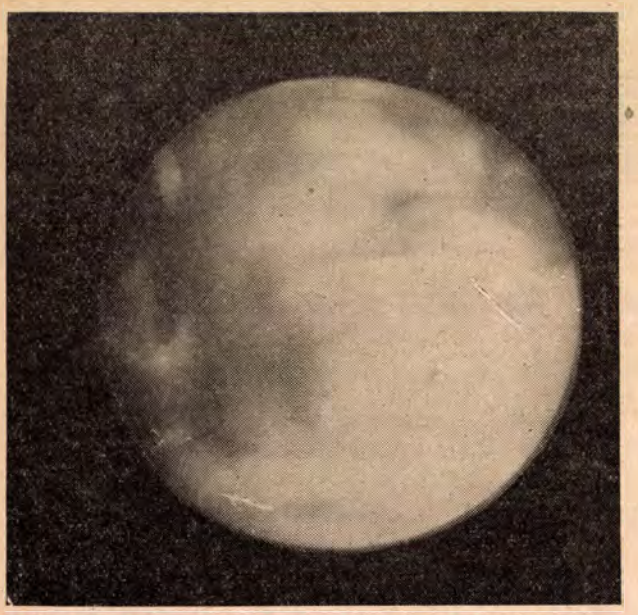
Laparoskopia (1962. V. 10): A máj jobb lebenye normális nagyságú, felülete barna, sima. Széle kp. éles. A j. májlebeny alatt az epehólyagnak megfelelően a cseplesz letapadt és az epehólyag nem látható.

A máj bal lebenye tetemesen megnagyobbodott és a jobb lebenyt dislocalja. A májlebeny majdnem gömb alakú, a felületén kiemelkedések és dudorok láthatók. A színe vörhenyes és a felületén kifejezetten fokozott érrajzolat látható. Határozott és körülírt elváltozás, mely tumormetastasisoknál van, nem látható. Az elváltozás felületén kanyargós rajzolat látható. A laparoskopos kép alapján primaer elváltozásnak tartjuk. Egy nagyon kétes lehetőség fennáll, hogy esetleg sar-

coma (?), vagy annak metastasisa (??), de a klinikai kép ennek ellene szól! (Lásd 1. és 2. sz. ábra.)

Műtéti megoldást választottunk, amikor kiderült, hogy az egész bal lebenyre kiterjedő haemangiomával állunk szemben és a sebésznek az egész bal lebenyt sikerült eltávolítani. Ezenkívül a jobb lebeny szélében

1. ábra. Pneumoperitoneum oldalirányú röntgenfelvétele. A máj helyén a mellső hasfalig terjedő intensiv árnyék látható



2. ábra. Az 1. sz. ábrán látható intensiv árnyékot adó elváltozás laparoskopos fényképfelvétele

egy diónyi nagyságú haemangioma szintén volt, mely laparoskoppal az összenövések miatt nem volt látható.
Szövettani dg.: Haemangioma cavernosum.

Haemangiomára laparoskopos vizsgálat közben a fokozott erezettség miatt gondolhattunk volna. A célzott punctio elvégzése laparoskopos vizsgálat közben felvetődött, azonban azt az erezettség miatt contraindicáltnak tartottuk.

L. G.-né 56 éves. Az epigastriumban tapintható resistentia kivizsgálása céljából került kórházba. Mellkas rtg-vizsgálattal a jobb rekesz magasabban áll. Gyomor-rtg negatív. Vérképben *16%-os eosinophilia (!).* Echinococcus complementkötési reactio negatív.

Tu. metast. hepatis? diagnózissal került laparoskopos vizsgálatra 1962. IX. 3-án. A pneumoperitoneum oldalirányú rtg. felvételén a máj és a hasfal között elmosódott szélű kp. intensiv árnyék látható. (lásd 3. sz. ábra).

Laparoskopia: A jobb májlebeny részéről kóros elváltozás nem látható. A bal májlebeny nagymértékben lenyomott. A bal májlebeny felülete barna, fénylő, sima. Egy helyen borsónyi nagyságú fehér kiemelkedés látható. A bal lebeny felső részén, a ligamentum falciforme szögletében egy gyermekfejnyi fehéres kissé dudoros terime látható, mely külső benyomásra fluctuatiot mutat. Az elváltozás cystosus képletnek felel meg (echinococcus?). Epehólyag és lép nem látható.

A beteg műtétre került és az echinococcus fennállása igazolódott.

Haemangioma, vagy echinococcus gyanúja esetén (érgomolyok, vagy cystosus képlet) a célzott biopsiától tartózkodni kell. Első esetben a nagyfokú vérzés lehetősége, második esetben pedig az allergiás shock veszélye miatt, melyet a hasüregbe kiszivárgó cystatartalom okozhat.

A pancreas és általában a retroperitonealis szervek megbetegedései laparoskopos vizsgálat szempontjából nem jönnek számításba, de mégis találkozunk velük (8). Egy alkalommal pancreascarcinoma és pancreascysta együttes előfordulásával találkoztunk.

B. R.-né 68 éves beteg epigastrialis fájdalmakkal, étvágytalansággal került osztályunkra. Az epigastriumban resistentia tapintható (máj bal lebenye? Tu.?). A gyomorvizsgálat közben készült rtg-felvételen (lásd 4. sz. ábra) a gyomor, a fornix és corpus között a kisgörbületi oldalon ív alakban benyomott. Ezenkívül a gyomor balra és lefelé dislocalt. A gyomor fala ép.

A tapintható resistentia tisztázása céljából laparoskopos vizsgálatot végzünk.

Laparoskopia (1958. I. 14): A máj jobb lebenyének széle duzzadt, környezetétől felemelkedik. Felülete sima, fénylő, barna színű.

A bal májlebeny kissé szürkés árnyalatú, felülete sima, fénylő. A szélén és kissé beljebb, a máj felszínén több tumormetastasisra jellegzetes elváltozás látható.

3. ábra. Pneumoperitoneum oldalirányú röntgenfelvétele. A máj és a mellső hasfal között elmosódott szélű, kp. intensiv, kerek árnyék látható. Laparoskopos dg.: Echinococcus? Műtét: Echinococcus

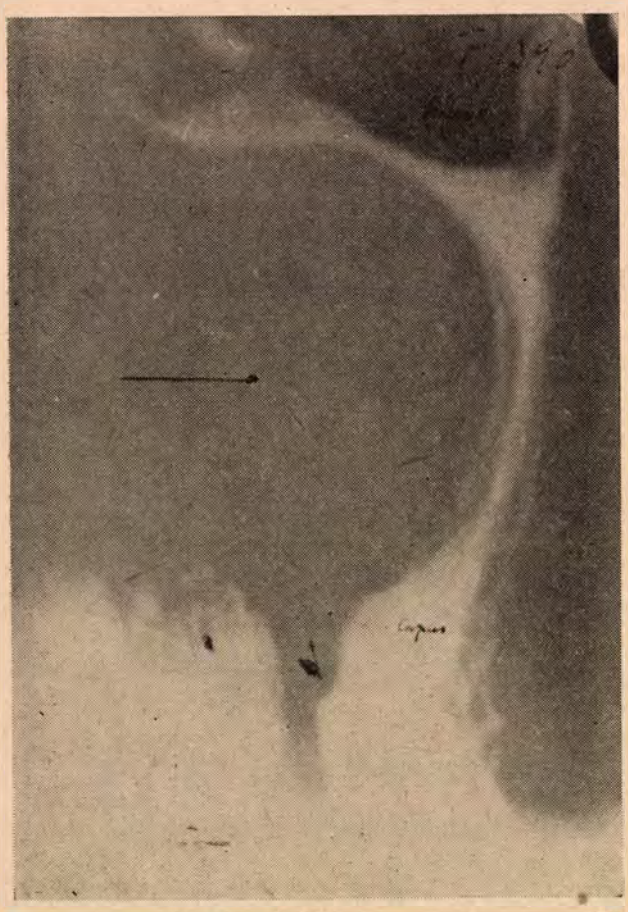
A gyomor kisgörbületének megfelelően ökölnyi fehér resistentia látható, mely a gyomrot felemeli és balra dislocalja. A látható resistentiától medialisan, a máj alá is terjedően, nagymértékű erezettség és behúzódás látható. Az elváltozás a kiscseplesz területére localisállódik és a kiscseplesz a gyomor kisgörbületével összekapaszkodott.

Laparoskopos vélemény: A látott kép a pancreasból kiinduló rosszindulatú elváltozásnak felel meg, mely májmetastasist okozott.

Műtét: Cc. pancreatis cum met. hepatis.

Sectio: Cysta et cc. pancreatis cum met. hepatis.

A pancreastáji elődomborodás, a dislocatio, valamint egyéb indirekt jelek jelenléte a pancreascarcinoma diagnózisának felvételét jogosulttá tette. Próba laparotomia feltevésünket igazolta. Később a



4. ábra. A gyomor kisgörbülete ívalakban benyomott. A gyomor egyébként ép. Laparoskopos dg.: Cc. pancreatis c. met. hepatis. Műtét: idem. Sectio: Cysta et cc. pancreatis c. met. hepatis

beteg sectiora került és akkor derült ki, hogy a rtg által leírt dislocatiot és a laparoskoppal látott elődomborodást a pancreasfarok cystája okozta, mely mellett a pancreasban carcinoma is volt és okozta az egyéb indirekt tüneteket (májmetastasis, localis erezettség, stb.).

A pancreas és retroperitonealis tumorok laparoskopos diagnosztikájával másik közleményünkben foglalkoztunk (8). *Kalk* (2, 5) több esetben látott laparoskopos vizsgálattal cystát. Nagyságánál és elhelyezkedésénél fogva különböző helyeken, a gyomor nagy- és kisgörbülete mentén, a colon alatt, stb. domborodhat elő (9). *Nissen* ugyancsak találkozott pancreascystával laparoskopos vizsgálatai során (10).

A szabad hasüregi folyadék kimutatása, ha az nagyobb mennyiségben van jelen, nem okoz nehézséget. Igen nagy petefészektömlő azonban a has nagy részét kitöltheti. Kétes esetben a nőgyógyászati vizsgálat dönthet, azonban a hasüregi folyadék miatt a nőgyógyász nem mindig tudja a vizsgálatot megbízhatóan elvégezni. Nagy cysták esetében előfordulhat az is, hogy az az ascitestől biztonsággal nem differentialható el. Olyan esettel is találkoztunk, amikor a haspunctio alkalmával a cystát pungálták meg. Ez különösen akkor fordul elő, ha a cysta nem mobilis, akár nagyságánál fogva, akár összenövések rögzítik.

U. P.-né 47 éves. Klinikai dg: Ascites. Tu. ovarii inop. Peritonitis carcinomatosa. A peritoneális elváltozás statusának rögzítése céljából végzünk laparoskopos vizsgálatot a therapiás hatás ellenőrzése céljából.

Ascitespunctiot végzünk bal oldalon a szokásos helyen és mintegy 3000 ml kocsonyás folyadékot engedünk le. Punctio közben a trokárhüvelyen keresztül alvadt vércsomók és vérfoszlányok ürülnek. Laparoskopot a punctios trokárhüvelyen át bevezetve 2000 ml-es oxigénperitoneumot készítünk. (1960. X. 10).

Laparoskopia: Megállapítható, hogy a laparoskoppal egy üregbe jutottunk, melynek fala hyperaemias, erei tágultak, helyenként a falban bevérzések vannak. Az üreg felső határa a bordaívig ér. Az üreg falán helyenként, főleg a jobb bordaív magasságának megfelelően egyenetlenségek és kiemelkedések láthatók, melyek a diónyi nagyságot is elérik. A kismedence felé eső részen egyenetlen felszínű, necrotikus lepedékkel fedett tumor figyelhető meg. Az üreg legmélyebb pontján a punctio alkalmával visszamaradt folyadék látható, melyben necrotikus szövetfoszlányok úsznak és alvadt vércsomók figyelhetők meg.

Hasüregi szervek, máj, belek, mesenterium nem láthatók.

A látottak alapján azt kell feltételeznünk, hogy cysta üregébe jutottunk. Valószínűleg az előző csapolásoknál is a cystát pungálták meg és a punctio helyén a cysta fala már a peritoneummal összetapadt, vagy a nagy feszülés következtében a punctiós trokár elől nem tudott kitérni s így mi is a cystosus tumor egyik cystáját pungáltuk meg.

Ha az ascitespunctiót óvatosan végezzük és a cysta nincs rögzítve, sikerülhet a cysta sértése nélkül a laparoskopos vizsgálatot elvégezni.

Özv. L. M.-né 74 éves. Tu. genit. Ascites. Peritonitis cc.? diagnózissal került laparoskopos vizsgálatra (1959. I. 12.) Előzőleg már ascitesét csapolták és folyadékot kaptak.

Ascitespunctiót kíséreltünk meg, azonban folyadékot nem kaptunk. Az ascitespunctio helyén a laparoskopot óvatosan bevezetjük és 1000 ml levegővel pneumoperitoneumot készítünk.

Laparoskopia: A kismedencéből mintegy emberfejnyi nagyságú, sima felszínű, elefántcsontszínű feszes terime emelkedik ki, melynek felső vége kereken végződik. A terime felső részétől számos szálagos adhaesio húzódik a mellső hasfalhoz. Az elváltozás Trendelenburg-helyzetben is a kismedencébe folytatódik és megállapítható, hogy az uterusszal nincs összefüggésben. Az ovariumok azonban külön nem láthatók.

A máj látható része ép és felületén helyenként egy-egy folyadékkal telt cysta látható. Peritoneum a látható területen ép.

Dg.: Cysta ovarii (l. d.?). Hepar polycysticum.

Laparoskopos vizsgálat után a beteg műtétre került és az elváltozás ovarium carcinomának bizonyult.

Az ascites különleges formája az ovarium mucinosus cystájának megrepedéséhez társuló hasűri

folyadékgyülem, mely jellegzetesen kocsonyaszerű és a trokáron keresztül nehezen ürül.

K. M. 74 éves nőbeteg. Klinikai dg.: Ascites. Tu. genit. Peritonitis carcinomatosa?

Ascitespunctiót végzünk (1959. XII. 10) bal oldalon a szokásos helyen. A punctio alkalmával kocsonyaszerű massza ürül. A punctiós trokáron át 1500 ml-es oxygenperitoneumot készítünk.

Laparoskopia: Behatolás a köldök alatt bal oldalon. A hasüregben kocsonyás massza látható. Trendelenburg-helyzetben a köldök alatt több dudorból álló terime, melyek közül némelyik dudorban — a vékony és átlátszó tokon keresztül — a hasüregben is látható kocsonyaszerű massza tűnik át. Egyik dudor vastagabb tokkal bír, és azon barnás-vöröses foltok láthatók. Az egyik bal oldali dudor megvastagodott tokján háromszög alakú folytonossági hiány látható és megfigyelhető, hogy annak kocsonyás tartalma a szabad hasüreg felé folytatódik. A látott elváltozás a kismedence bemenetét csaknem teljesen kitölti.

A kép pseudomyxoma multiocularenak felel meg.

Ezekben az esetekben ovarium cystákkal és tumorokkal találkoztunk, melyek részben ascitesszel voltak összetéveszthetők, azonban nagyságuknál fogva a kismedencei szervek laparoskopos vizsgálatát nem tették lehetővé. A laparoskopos vizsgálat azonban sok esetben a kisedmencei szervek vizsgálataiban is nagy segítségünkre van. Trendelenburg-helyzetben a kismedence bemenete szabaddá válik és a laparoskop oda bevezethető. A nőgyógyászati laparoskopos vizsgálat lehetőségére már régebben hazai viszonylatban is felhívtuk a figyelmet és több ízben találkoztunk extrauterin graviditással is (11).

Jelen közleményünk célja nem az volt, hogy az egyes megbetegedések laparoskopos irodalmával részletesen foglalkozzunk. Eseteinket mint érdekes, de emellett mint tanulságos eseteket bemutatni és ismertetni volt szándékunk.

Összefoglalás: A szerző az eddigi laparoskopos vizsgálatai során észlelt érdekes és tanulságos eseteit is ismerteti.

IRODALOM: 1. *Friedrich L.—Medgyes Á.—Dénes Z.-né:* Orv. Hetil. 1958. *99.* 296. — 2. *Kalk H. und Brühl W.:* Leitfaden der Laparoskopie und Gastroskopie. G. Thieme, Stuttgart 1951. — 3. *Schmidt K. E. A.:* Laparoskopische Tafeln. Deutsche Hoffmann La Roche. Grenzach—Baden 1951. — 4. *Boller R.:* Atlas der Gastroenterologischen, Endoskopie. Urban und Schwarzenberg, Wien—Innsbruck 1958. — 5. *Kalk H. und Wildhirt E.:* Lehrbuch und Atlas der Laparoskopie und Leberpunktion. G. Thieme, Stuttgart 1962. — 6. *Siede W. und Schneider H.:* Leitfaden und Atlas der Laparoskopie. J. F. Lehmanns, München 1962. — 7. *Lenzi G.—Cavassini G. B.—Lenzi E.:* La laparoscopia. E. Capelli, Roca San Casciano-Giugno 1959. — 8. *Medgyes Á.:* Orv. Hetil. 1963. *104.* 727. — 9. *Ledoux—Lebard:* Cit. *Cocchi U.:* Retropneumoperitoneum und Pneumomediastinum. G. Thieme, Stuttgart 1957. — 10. *Nissen K.:* Schweiz. med. Wschr. 1954. *84.* 293. — 11. *Friedrich L.—Medgyes Á.—Dénes Z.-né:* Orv. Hetil. 1959. *100.* 158.

KLIMOVAN ***emulziós injekció***

prolongált hatású egyenletes felszívódású, oestron-progesteron tartalmú készítmény.

ÖSSZETÉTEL: 1 ampulla (1 ml) emulziós injekció 2,5 mg oestrol. benz.-ot és 12,5 mg progesteron.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: Primér és szekunder amenorrhoea, habitualis és imminens abortus, ovarialis insufficientián alapuló vérzési rendellenességek, menses postponálása. Terhességi próbaként az emulziós injekció nem alkalmazható, csak a Klimovan olajos injekció.

ADAGOLÁS: Amenorrhea esetén megfelelő oestrogen előkészítés után 2—3 ampulla egyszerre, habitualis abortusoknál a vérzés kimaradása után hetenként 1—2 ampulla, a kritikus időpont után legalább 1 hónapig, imminens abortus esetén a kezelést Klimovan olajos injekcióval célszerű elkezdeni (naponként 1—2 ampullát), majd az eredmény tartósítására hetenként 1—2 ampulla Klimovan emulziós injekció 1 hónapig, menses postponálására, vagy rendezésére a cyklus megfelelő időszakában 2—3 ampulla egyszerre mélyen és lassan a farizomba.

FORGALOMBA KERÜL: 5 ampulla emulziós injekció 34,00 Ft
50 ampulla emulziós injekció 322,00 Ft

MEGJEGYZÉS: SZTK terhére abban az esetben rendelhető szabadon, ha a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer nem biztosítaná.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

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 csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — gyógyszer nem biztosítaná.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

KAZUISZTIKA

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika

Az újszülöttkori tensiós pneumomediastinum

Szöllőssy László dr. és Bata Géza dr.

Az újszülöttek izolált mediastinális emphysemája ritkán észlelt kórkép. Az elváltozást először *Guillot* észlelte 1853-ban kórbonctani diagnózisként, klinikai syndromaként 1939-ben *Hamman* írta le. *Gumbiner* és *Cutler* gyűjtőstatisztikája szerint 1940-ig 8 betegről adott számot a szakirodalom. Hamman klinikai ismertetése óta lényegesen szaporodott a felismert és leközölt esetek száma, azonban az elváltozást ma is ritkaságként tartják nyilván.

Az izolált pneumomediastinum kifejlődésének mechanizmusát *Macklin* állatkísérletekben igazolta. Szerinte kiterjedt alveolusruptura következtében a légutakból nagy mennyiségben kijutó levegő legtöbbször a visceralis pleurán át a pleuraüregbe jut és pneumothoraxot okoz. A tüdő interstitiumába jutó levegő azonban követheti a pulmonalis ereket és végül a hiluson keresztül a mediastinumba jut. Így izolált mediastinális emphysema keletkezhet pneumothorax nélkül. A folyamatosan — ventilszerűen — a mediastinumba kerülő levegő hozza létre a tensiós pneumomediastinum kórképét.

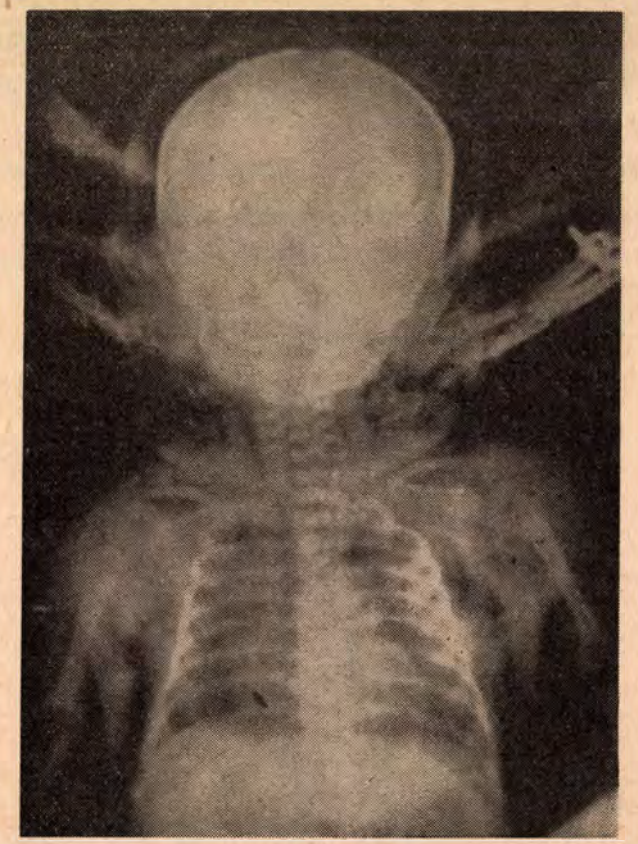
A mediastinumból a levegő a nyak, a mellkasfal, illetőleg a retroperitonaeum kötőszövetébe áramolhat.

Hurwitz szerint a mediastinumban nyomás alatt levő levegőgyülem másodlagosan áttörheti a parietalis pleurát és így pneumothorax is létrejöhet következményként. Hurwitz 2 esetet közöl, mindkettőnél pneumomediastinum mellett pneumothorax is létrejött.

A leközölt esetek anamnesisében szinte kivétel nélkül nehéz szülést, vagy születés utáni élesztési kísérletet, mesterséges lélegeztetést olvashatunk. Ez lehet tehát a magyarázata a kórkép kiindulópontját jelentő alveolus rupturának.

Az újszülöttkori tensiós pneumomediastinum ritka elváltozás ugyan, mégis említést érdemel, mivel felismerése — éppen ritkasága miatt — korántsem egyszerű. A légmell könnyen felismerhető fizikális és rtg-jeleivel ellentétben a pneumomediastinumnak szinte alig van pathognomikus jele. A syndromát főleg a súlyos keringési zavar képe uralja. Több közlemény tesz említést a fellépő cyanosis intermittáló jellegéről. Bőralatti emphysema jelenléte és légmell hiánya valószínűsíti a pneumomediastinum fennállását. Biztos diagnozist csak a rtg-vizsgálat adhat. Minden szerző egyértelműen hangsúlyozza az oldalirányú felvétel jelentőségét, mivel a-p felvételen a pneumomediastinum jelenléte rendszerint nem mutatható ki.

A mediastinumba került levegő — ha további odaáramlás nincs — spontán felszívódhat, a keringési elégtelenség jelei fokozatosan megszűnnek. Ezért a szerzők többsége therapiás beavatkozásként a kórkép kezdetén csak oxigen és antibioticumok adását ajánlja. Fokozódó mediastinalis emphysema esetén a levegő a szívközeli vénákat és magát a szívet összenyomja és az említett konzervatív kezelés mellett elkerülhetetlenül halálhoz vezet. A keringési tünetek fokozódása esetén tehát a mediastinális levegőgyülem szükségszerinti — akár félóránkénti — punctiós eltávolítását írják elő. Tartós mediastinális drainage gondolatával



1. ábra

— nyilván a mediastinum fertőződésének veszélye miatt — az irodalomban alig találkozunk.

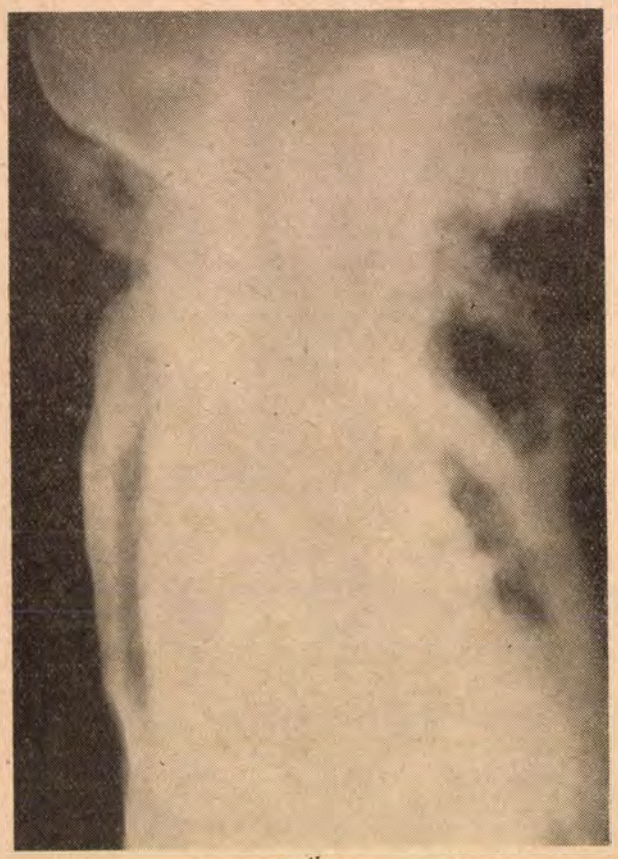
Esetismertetés

H. L. leányújszülött. Szülészeti intézet küldte klinikánkra a születés után néhány órával fellépő intermittáló cyanosis miatt. Az anamnesisben nehéz

szülés szerepel (»a bal váll a kimenetben elakadt«) A szülészeti intézet koponyaűri vérzés gyanújával küldte klinikánkra.

Felvételkor enyhe cyanosison kívül egyéb fizikális jelet nem észleltünk. Az újszülöttet oxygensátorba helyeztük.

Rövidesen gyorsan terjedő bőralatti emphysemát észleltünk előbb a nyakon, majd a fejen és a mellkasfalon is. A-p rtg-felvételen légmellt, illetőleg egyéb



2. ábra

elváltozást nem láttunk (1. ábra). Oldalfelvételt készítettünk, a sternum mögött 1,5 cm-es levegőcsíkot észleltünk (2. ábra).

Az újszülöttet továbbra is oxygensátorban tartottuk. 3 óra múlva kifejezett cyanosis, tachypnoe lépett fel. Mediastinum punkciót végeztünk jobb oldalon a III. bordaközben, közvetlenül a sternum mellett: 120 ml levegőt szívtunk le. A beteg állapota azonnal rendeződött.

Újabb 4 óra múlva ismét súlyos cyanosis és tachypnoe lépett fel. Újra punkciót végeztünk: a beszúrt tűn át a levegő süvítve távozott a mediastinumból. A punkció helyén helyi érzéstelenítésben mediastinotomiát végeztünk és draincsövet kötöttünk a levegőgyülem felső polusába (3. ábra). A mediastinumot Bülau szerint drainháltuk zárt, steril rendszerben.

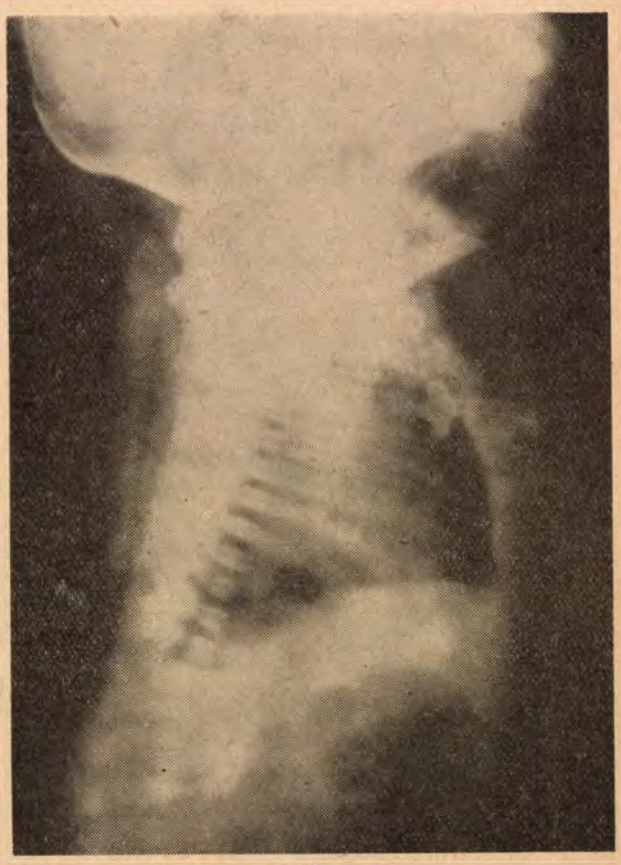
Átmeneti javulás után a beteg állapota ismét romlott annak ellenére, hogy a levegő folyamatosan ürült a mediastinumból. Rtg-átvilágítást végeztünk, jobb oldalon pneumothoraxot észleltünk. A középső hónaljvonalban a lapockacsúcs magasságában thoracocentesist hajtottunk végre és a pleuraüregbe kötött draint állandó szívással (12 H_2O cm negatív nyomás) kötöttük össze. A beteg állapota rohamosan javult. A továbbiakban erélyes antibioticum adagolást kezdtünk.

24 óra múlva a subcutan emphysema csökkent, a beteg jó általános állapotban volt. A rtg-vizsgálat pneumothoraxot már nem mutatott, a mediastinális drainen át levegő már csak ritkán ürült. 48 óra múlva a draineket eltávolítottuk. A beteg teljesen jó általános állapotban volt, subcutan emphysemája csökkent, a mellkas rtg-vizsgálata kórosat nem mutatott. A beteget az oxygensátorból eltávolítottuk.

További antibioticum adagolás mellett bőralatti emphysemája néhány nap alatt megszűnt, sebe zavar nélkül begyógyult.

Megbeszélés

Csatlakozva a tensiós pneumomediastinummal foglalkozó szerzőkhöz, mindenekelőtt az oldalirányú rtg-felvétel jelentőségére szeretnénk felhívni a figyelmet légzési és keringési zavarban szenvedő újszülöttek esetén. A feszülő pneumomediastinum egyetlen biztos diagnosztikai lehetősége az oldalirányú rtg-átvilágítás, illetve felvétel. *Jewett* és munkatársai felhívják a figyelmet a pontos oldalirányú tartásra, mivel a ferde felvételek megtévesztők lehetnek (vagy nem fedik fel a mediastinális emphysema jelenlétét, vagy normalis mellkasban is retrosternalis levegőt sejtetnek).



3. ábra

Esetünkben a bőralatti emphysema pneumothorax nélkül való jelenléte terelte a figyelmet a pneumomediastinumra. Bőralatti emphysema nélkül a kórkép feltételezése természetesen lényegesen nehezebb. Ajánlatos tehát minden, pontosan

nem definiálható légzési és keringési zavar esetén az oldalirányú rtg-felvétel elkészítése is.

Esetünkben, Hurwitz eseteihez hasonlóan, a feszülő mediastinális levegőgyülem betört a pleuraüregbe, bár fennáll annak a lehetősége is, hogy a periferiásan elhelyezkedő alveolusok megrepedéséből származó levegő a pneumomediastinumtól függetlenül tört be a visceralis pleurán át a jobb pleuraűrbe. Az utóbbi feltételezés mellett szól az a tény, hogy a pneumothoraxot a mediastinum állandó drainage-a után észleltük, bár lehetséges, hogy már a mediastinotomia végzésének idején fennállt.

A mediastinum drainage-át az irodalom ritkán említi, a szerzők többsége ismételten végzett punkciókra szorítkozik. Egy esetünkből sok tapasztalatról nem számolhatunk be, mégis úgy véljük, hogy terjedő feszülő pneumomediastinum esetén az ismételt punkciók „hullámzó" dekompresszziós hatása helyett célszerűbb a mediastinum állandó drainage-át végezni. Kellő körültekintés mellett — véleményünk szerint — az állandó drainage sem jelent nagyobb fertőzési veszélyt, mint az ismételten végzett punkciók.

Végül hangsúlyozni szeretnénk, hogy a tensiós pneumomediastinum kezelése csakis olyan intézetben történhet, ahol a sebészi kezelés lehetősége bármikor adott. Konzervatív kezelési módszer (oxygen, antibioticumok, keringés támogatása) mellett bármikor szükségessé válhat a sebészi beavatkozás.

Esetünk ismertetésével fel szeretnénk hívni a figyelmet a ritkán előforduló, de veszélyes tensiós pneumomediastinum kevéssé ismert kórképére.

Összefoglalás: Szerzők saját eset bemutatásával ismertetik az újszülöttkori tensiós pneumomediastinum ritkán észlelt kórképét, megtárgyalják diagnosztikáját és therapiáját. A mediastinum ismételt punkcióinál célszerűbbnek tartják a tartós drainage-t.

IRODALOM: 1. *Effron B.:* J. Pediat. 1952. *41*:94. — 2. *Guillot N.:* Arch. gen. de med. 1853. *2*:151. — 3. *Gumbiner B., M. M. Cutler.:* JAMA. 1941. *117*:2050. — 4. *Hamman L.:* Bull. Johns Hopkins Hosp. 1939. *64*:1. — 5. *Heald F., T. C. Wilder:* J. Pediat. 1949. *34*:325. — 6. *Howie V. M., A. S. Weed:* J. Pediat. 1957. *50*:6. — 7. *Hurwitz S., H. Greenhood:* J. Pediat. 1954. *45*:437. — 8. *Jewett T C., R. H. Adler, S. A. Taheri:* J. Thor. and Cardiovasc. Surg. 1962. *43*:540. — 9. *Macklin C. C.:* Arch. Int. Med. 1939. *64*:913. — 10. *Sabatini R., M. Fillou, J. Vuillaume:* Pédiatrie 1961. *16*:721.

Chronikus tüdő, hörgő, mellhártya megbetegedésekben, bronchiectasiában, asthma bronchialeban a gennyes nyákot, váladékot oldja a

TRYPSIMUSC *injekció!*

Dystorsiók, posttraumás haematomák, haemarthros, scleroderma, ulcus cruris, diabeteses gangrenák, decubitusok, torpid fekélyek, thrombophlebitis, phlebothrombosis esetén

TRYPSIMUSC *injekció!*

Nőgyógyászati gyulladások (parametritis, adnexitis, szemészeti gyulladások), iritis, iridocyclitis, chorioretinitis, arthritis, periarthritis, synovitis, bursitis kezelésére

TRYPSIMUSC *injekció!*

A pancreasból nyerhető proteolytikus hatású trypsin antiphlogistikus hatását valószínűleg annak köszönheti, hogy a ferment a gyulladásos szövetek fibrinbarrierjének oldásával elősegíti a gyulladásos oedemák elfolyását, továbbá megkönnyíti a phagocyták útját a gyulladásos góchoz. A trypsin különösen meggyorsítja a posttraumás oedemák és vérömlenyek felszívódását. Az oldószerben levő promethasin antiallergiás és érzéstelenítő hatásánál fogva különösen alkalmassá teszi a készítményt a széleskörű alkalmazásra.

Ellenjavallatok: A máj és vese súlyos megbetegedései. Vérzékenység esetén csak nagy óvatossággal adható!

Forgalomba kerül:

50 üveg + 50 oldószerampulla dobozban 439,40 Ft
5 üveg + 5 oldószerampulla dobozban 44,50 Ft

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető!

Szobahőmérsékleten oldott állapotban fokozatosan veszít az aktivitásából. Hűtőszekrényben 2—3 napig értékcsökkenés veszélye nélkül tárolható.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

SZERKESZTŐSÉGI KÖZLEMÉNY

Felhívás az Orvosi Hetilap cikkíróihoz

Lapunknak kellő gonddal való összeállítását a kéziratok érdemi elbírálásán és megvitatásán túl csakis úgy biztosíthatjuk, ha a szerkesztőség, kiadóhivatal és nyomda munkájának tervszerű összehangolása mellett szerző-munkatársaink is segítségünkre vannak abban, hogy a nyomdai gyártási folyamat zavartalan lebonyolításának előfeltételeit megteremthessük. Sajnos igen sok munkát, költséget, anyagpazarlást és késedelmet okoz az, ha t. munkatársaink cikkeiket nem nyomdakész állapotban küldik be a szerkesztőségbe és a korrektúra elvégzésekor sem tartják be a szükséges előírásokat. Ezért azzal a kéréssel fordulunk a cikkírókhoz, hogy kéziratuk elkészítése előtt nézzék át e felhívásunkat, amely a kéziratok megszerkesztésének irányelveit tartalmazza. Az alakilag meg nem felelő kéziratokat sajnos érdemi elbírálásuk nélkül vagyunk kénytelenek visszaküldeni, a szerző hibájából származó korrigálási költségekkel pedig a szerzőt megterhelni.

A formailag kifogástalan kézirat hozzájárul a közlésig terjedő várakozási idő lényeges megrövidítéséhez.

A kézirat formája, a „nyomdaérettség" követelményei, a hasábkorrektúra kivitele:

1. A fejléc az intézet rövid, de pontos megjelölését tartalmazza, klinikáknál, elméleti intézeteknél az igazgató, kórházaknál az osztályvezető főorvos nevével. Példa: *Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika (Igazgató: Gömöri Pál dr.)* Az intézet, illetve osztályvezető a kéziratot láttamozza.

2. Szabványos, ún. A/4 (kb. 20×30 cm) méretű papírlapokra írjunk, s a másolatot tartsuk magunknál, mert *a szerkesztőség visszautasítás esetében is megtartja az eredeti kéziratot.* A szerkesztőségbe az első gépelési példány küldendő.

3. Csak a papír egyik oldalára írjunk, a másik oldal üresen hagyandó.

4. A szöveget írógéppel írjuk. A gépelési hibákat cikkíróink javítsák ki, mert a nyomda csak saját hibáját korrigálja díjtalanul. Ha dűlt betűkkel akarunk valamit kiemelni, azt egyszer húzzuk alá, ha félkövér betűkkel, akkor kétszer. Ez utóbbi azonban a szöveg között igen torzító, s csak alcímekre szorítkozzék. Csupa nagybetűvel (= verzál) semmit se gépeljünk.

5. A gépírásos sorok az olvashatóság és javítások érdekében két sorköznyire ritkítandók. Lehetőleg minden oldalon azonos szélességű margót hagyjunk a szöveg bal- és jobboldalán egyaránt, mert a papírlapot a szedő keretbe illeszti. Lehetőleg szabványgépelést alkalmazzunk (1 oldal = 30 sor, 1 sor = 60 leütés).

6. Minden bekezdést kezdjünk beljebb. Ha a szöveg egy részét kisebb betűtípussal kívánjuk szedetni (pl. kazuisztikai cikkben az eset részletes leírását, eredeti közleményben a methodika ismertetését, stb.), ez nem sűrűn gépelt sorokkal, hanem a szöveg baloldala mentén húzott vonallal és „petit" jelzéssel emelendő ki.

7. A kézirat lapjait minden oldalon, középen, felül, pontosan számozzuk meg arab számokkal. Betoldás esetén jelezzük, hogy az melyik laphoz tartozik (pl. 8/a).

8. Az ábrákat külön borítékban kell mellékelni és hozzájuk külön (A/4-es íven) papíron az ábraszöveget, de ezenkívül kérjük az ábra hátlapjára ráírni a szerző nevét és megjelölni azt, hogy az ábra milyen helyzetben kerüljön a cikkbe (álló nyíl jelzi a függőleges irányt). Alaposan meg kell fontolni, hogy mely ábrák alkalmasak klisékészítésre. A rtg-felvételekről nem túlsötét, tükörfényes papírmásolat küldendő be. Már eleve elmosódott képek feldolgozása teljesen céltalan. Helyenként célszerű a kiemelendő rtg-részleteket tussal húzott nyíllal megjelölni. A szövettani ábrákból csak a normálistól eltérő részletek nagyítandók ki. Figyelembe kell venni, hogy kicsinyítéskor az ábrán levő szöveg arányosan kisebb lesz és ezáltal esetleg olvashatatlan. A rajz tehát erre való tekintettel készítendő el, fehér papíron, fekete tussal. Egy kézirathoz csak annyi képet tudunk illeszteni, amennyi a szöveg szemléltetéséhez vagy kiegészítéséhez elengedhetetlenül szükséges. Az ábrák helye félreérthetetlenül megjelölendő mind a kéziratban, mind a hasábkorrektúrában. Meg nem felelő ábrákat a kiadó — a szerzői díj terhére — átrajzoltat. A költség min. 10.— Ft, maximálisan az ábrának megfelelő terjedelemre eső szerzői díj.

9. A táblázatoknak kéziszedésben való előállítása meglehetősen fáradságos és költséges, ezért a nyomda néha ezeket is klisiroztatja. Az elkészített klisén viszont változtatni már nem lehet és ezért igen fontos, hogy az eredeti rajz vagy szöveg hibamentes legyen. Változtatás esetén új klisé szükséges, melynek költségei ebben az esetben a szerzőt terhelik. A táblázatokat külön lapokon (A/4-es) kérjük csatolni (hátlapjukon a szerző nevének feltüntetésével) és ugyancsak külön lapon kérjük a táblázat és ábra aláírásokat is (A/4-es íven).

10. A hasáblevonatok javítását félreérthetetlen jelek útján kell végrehajtani. Hangsúlyozzuk, hogy

a hasáblevonatokon a változtatás csak a nyomdahibák kijavítására szorítkozhatik. Amennyiben a kézirat beküldése óta hosszabb idő telt el és a szöveg ezért kiegészítésre szorul, célszerű, hogy a cikkíró kérje vissza nyomdába küldés előtt. A hasáblevonatba történő utólagos beszúrásokat, átalakításokat, amennyiben azokat a szerző előzőleg nem beszéli meg a szerkesztőséggel, a nyomda külön felszámítja és ezt a kiadó a tiszteletdíjból levonja. Itt jegyezzük meg azt, hogy célszerű, ha a szerző lakáscímét, telefonszámát, esetleg helyettesének nevét és címét is feltünteti a kéziraton, hogy pl. szabadsága alatt ne okozzon késedelmet a kefelevonat kijavítása.

11. Mellékeljük a kézirathoz, idegennyelvű fordítás céljára, az érdemleges, adatszerű szövegnek valóban dióhéjban történő összefoglalását *4 példányban (magyar, orosz, angol, német szöveg számára).* Az összefoglalás nem lehet hosszabb, mint az egész kézirat terjedelmének 5%-a. Egyöntetűség kedvéért ez autoreferátum legyen, amelyben a szerző önmagát harmadik személyben említi. A szerzők neve és a cikk címe is szerepeljen az összefoglalások elején, mert azokat is lefordítják idegen nyelvre. *Az összefoglalás szövegében rövidítések nem alkalmazhatók.*

12. A fogalmazás legyen világos, egyszerű és tömör; kifogástalan irodalmi nyelven írott.

13. *A szövegben gyakrabban előforduló terminus technikusok rövidíthetők.* A rövidítés olyképpen történjék, hogy a rövidítendő fogalom első előfordulásakor teljesen kiírandó és utána zárójelben a rövidítés jele. A továbbiakban már a fogalom rövidített jele használható. *Önkényes rövidítések nem alkalmazhatók.*

14. Előzetes közlemény a prioritás érdekét szolgálja. Terjedelme legyen rövid, de a leglényegesebb bizonyító adatokat tartalmazza.

15. A köszönetnyilvánítás kerüljön az összefoglalás és irodalom közé petit jelzéssel.

16. Végül nyomatékosan felkérjük t. munkatársainkat arra, hogy a szakkifejezéseket és a szakirodalmat egységesen jelöljék. Amíg megfelelő fórumok a kérdést egyöntetűen nem rendezik, ez a következőképpen végzendő:

A szakkifejezések egységesen írandók, éspedig *latin etymológiai* helyesírás szerint. Fonetikusan csupán a közhasználatba teljesen átment szavak írhatók. Olyan kéziratot, amelyben azonos szavakat különféle helyesírással írnak, a nyomda már csak azért is visszautasít, mert a kézirat átalakítása a nyomdai korrektort nagymértékben megterheli.

A védett gyógyszerneveket nagy kezdőbetűvel írjuk (Istopyrin, de: penicillin).

A közleményhez csatolt irodalom csak azokat a legfontosabb adatokat tartalmazhatja, amelyeket a szerző elolvasott és feldolgozott.

A szakirodalom jelölésében a következőképpen járjunk el:

A szövegben az idézett szerző nevét rendes betűvel írjuk le (tehát nem csupa nagybetűvel), éspedig elöl a vezetéknevet (külföldieknél is így) és utána a keresztnév kezdőbetűit, húzzuk ezt egyszer alá és lássuk el sorszámmal, ilyképpen: Seibert J. (28).

A cikk végére illesztett „Irodalom"-ban ez a következő magyarázatot nyeri: Sorszám. Név (fenti formában egyszer aláhúzva). Kettőspont. Folyóirat nemzetközileg használt rövidítése. Évszám. Kötetszám (aláhúzva). Pont. Oldalszám. Pont. Gondolatjel. Pl.: 28. Seibert J.: Dtsch. med. Wschr. 1953. 78. 805. —

Ha kettőnél több a társszerző, azokat csak jelezni kell (és munkatársai stb.). A cikk címét sem magyarul, sem idegen nyelven ne adjuk meg, mert terheli a terjedelmet. Ha a folyóirat évente nem egy, hanem több kötetben jelenik meg, akkor azt is jelezni kell (római I.-gyel, vagy II.-vel), hogy az első vagy második félévi kötetben található a cikk. Ilyenkor nem szükséges jelezni azt, hogy mennyi a tényleges, tehát a folyóirat alapítása óta számozott kötetszám.

Ha a mű, amelyre hivatkoznak, könyv, akkor a kiadási adatokat is közölnünk kell (mű címe, a következő adatokat kell közölnünk: szerző neve, mű címe, kiadás helye, kiadó, kiadás éve, oldalszám. Pl.: 9. *Buzágh A.:* Kolloidika. Bp. Egyet. Ny. 1946. 126. old.

13. Amennyiben a szerző a kéziratot más hazai vagy esetleg külföldi laphoz is benyújtani kívánná, kérjük a szerkesztőség ez irányú tájékoztatását a kézirathoz csatolt levélben.

A dolgozatnak több hazai magyar nyelvű folyóirathoz való egyidejű benyújtása nem megengedett.

MEGJELENT az

„Orvosi zsebkönyv 1964"

Kapható: a „SEMMELWEIS" Könyvesboltban (Bp. VIII. Baross u. 21.)
és az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban

BESZÁMOLÓ JEGYZŐKÖNYVEK

Tanulmányúton az Amszterdami Sebészeti Klinikán

Boerema professzor meghívására 4 hetet töltöttem el intézetében. Mi az, ami újnak, tanulságosnak tűnt számomra 12 évi hazai sebészorvosi gyakorlat után?

A Wilhelmina Gasthuis-nak nevezett klinikai telep pavillonrendszere nagy területen fekszik. A régi vörös-téglafalú épületekben modern felszereléssel és jó munkaszervezéssel találkoztam. A négyemeletes sebészeti klinika épületében általános, baleseti, urologiai, mellkasi és szív-nagyérsebészeti osztály működik. A legfelső emeletet a kísérleti állatműtéti osztály foglalja el. A klinikán nagyfokú tisztaságot és jól megszervezett, gördülékeny munkát láttam. A nővérhiány okozta nehézségeket két úton igyekeznek ellensúlyozni. Egyrészt a nehezebb munkák végzésétől a nővéreket mentesítik. Osztályonként férfi segédápolók vannak beosztva, akik a tehetetlen betegek emelésében segédkeznek, a szennyes és tiszta ruha, étel, stb. szállítását végzik. Ugyancsak ötletes volt a betegek megemelésére szolgáló kis daruszerű, gumikerekeken mozgatható emelőgépek használata. Másrészt, hogy a nővérhiány miatt az ápolás színvonala ne romoljék. inkább csökkentették a betegfelvételt és üzemen kívül helyeztek kórtermeket. A sebészeti klinika jól működő kórház-poliklinikai egység. A szakrendelői részleg vezetője félévenként változóan egy-egy osztályvezető tanársegéd. A sebészeti szakrendelés helyesen és időben kórismézett, jól átvizsgált betegeket utal be a klinikára. A klinika a hozzátartozó szakrendeléssel a városnak egy nagy lélekszámú körzetét látja el.

A betegforgalom növelése és a jobb ágykihasználás érdekében az operált, láztalan betegeket már a 4—6—8. napon kibocsátják. A beteg további ellenőrzését, a varratok eltávolítását a klinika orvosai végzik a beteg lakásán.

Az oktatói munkában megfigyelhettem a szigorlók aktív bevonását az intézet gyakorlati munkájába; 1—1 kórteremben nyertek beosztást. Ők vették fel a betegek kórelőzményét, statusát és hetenként kétszer, du. bemutatták az új betegeket a professzornak az intézet plénuma és a konziliáriusok (belgyógyász, röntgenes, stb.) előtt. Munkájukat az osztályos tanársegéd irányította. A betegbemutatáson részt vettek a műtéti javallat, előkészítés és a műtéti terv megvitatásában. Ez jó tanulási alkalom, de ugyanakkor kitűnő beszámolási lehetőség is tudásukról. A professzor, mint munkatársakat ismerte meg őket.

A holland sebészet a második világháborúig a német sebészet nyomdokain haladt. Sebésztechnikai megoldásaikat nagyrészt németektől vették át. Az utóbbi két évtizedben az angolszász sebészeti iskola élettani és kórtani szemlélete szerencsésen ötvözte a klasszikus módszereket.

Szeretnék megemlíteni néhány újszerű műtéttechnikai módszert. Boerema professzor és klinikája a mellkassebészetben végzett úttörő munkát. Számomra mégis az volt a feltűnő, hogy a rekesztájék sebészetében előnyben részesítik a hasi behatolást és hangsúlyozzák, menynyire megterhelő a beteg számára és nagyobb mortalitással jár a mellkasi behatolás, vagy a thoracolaparotomia. Láttam a csuszamlásos hiatus herniáknál Boerema által hasi behatolásból végzett műtéti eljárást, amit ő gastropexia anterior geniculatának nevezett és jelentőségét a műtét utáni hyperaciditásos panaszok hiányában jelöli meg. Nagy élmény volt számomra a gyomor felső-felén ülő carcinomák esetén végzett totalis gastrectomia, mert a ragyogó technikával végzett resectio után az oesophagojejunalis anastomosist Boerema varrat nélkül, egy erre a célra módosított Murphy-gombbal és hozzátartozó speciális szerelékkel készítette el. A transabdominalisan végzett műtét után az anastomosis a mellkas üregében helyezkedett el, s a gombot a 12. műtét utáni napon lehetett szájon át eltávolítani. Erre az időre a gomb két fele egy összetartó spirális rugó nyomásával nekrotizálta a nyelőcső és vékonybél befordított falát, míg a gomb külső felszínén összehegesedett az anastomosis. — Két ily módon operált beteg gyógyulását tudtam megfigyelni. A professzor megajándékozott a Murphy—Boerema eszköz egy példányával, ezzel is jelét adva a magyar orvostudomány iránti baráti érzelmeinek. Remélem, hogy ez az eljárás gazdagítani fogja a magyar sebészetet. Az eszközt nem műszergyár állítja elő, hanem a klinika alagsorában berendezett kísérleti orvosi műszerkészítő műhely készíti a professzor és a műszerész együttműködése alapján.

Az intézetben nagyarányú elméleti és gyakorlati munka folyik a magas légnyomásos (hyperbarikus) kamrában végzett oxygénbelélegeztetéssel. Elvi alapja az a jelenség, hogyha a beteg maszkon át egy palackból tiszta oxygént lélegzik be olyan hermetikus kamrában, amelynek légnyomását 10—12 perc alatt két atmoszférával megemelik — az abszolút légnyomás 3 atmoszféra lesz — akkor a betegnek nem az oxyhaemoglobinját emeljük jelentősen, hiszen az a normális légnyomáson is 92—96% körül van, hanem kb. 15-szörösére emelkedik a plasma, az intercellularis folyadék fizikálisan elnyelt, absorbeált oxygén tartalma. Így a szervezet a vér haemoglobinjától függetlenül oxygéntartalékot nyer. Ezen az alapon a legfontosabb életfolyamatokat kivérzett egyéneken, vagy kivéreztetett kísérleti állatokban is fenn lehet bizonyos ideig tartani. Az intézetből megjelent egyik közlemény címe: »Élet vér nélkül«. Arról szól, hogy kivérzéses állapot tovább elviselhető hyperbarikus oxygénkezelés esetén, központi idegrendszeri ártalom nélkül. E módszernek nagy jelentősége van shock állapotok kivédésében, pl. vérzéses shockban, szívinfarctus acut szakaszában; vagy heveny és idült oxygénhiányállapotok kezelésében, amilyenek a CO-mérgezés, az érszűkületes alapon jelentkező idült fejfájás, a peripheriás verőérszűkületes, de még nem gangraenás betegségek. Különösen prompt hatású a heveny szénmonoxyd-mérgezettek hyperbarikus oxygénkezelése.

Ötletes és célszerű az anaeroboktól (Clostridium Welchi, cl. tetani) fertőzöttek hyperbarikus oxygénkezelése, amely időben alkalmazva nem antitoxikus savóval, vagy antibioticummal igyekszik a szervezet védekező erőit növelni, vagy a kórokozók virulentiáját csökkenteni, hanem célzottan a mikroorganismusok anaerob milieujét szünteti meg. A betegek jó gyógyeredményét a toxikus állapot hirtelen megszűnése jelzi. A gázphlegmonés beteg láza megszűnik, a betegek táplálkozni kezdenek. Incisio legtöbbször szükségtelenné válik, még inkább az amputatió. Gázoedema esetén addig egyáltalán nem végeznek sebészi beavatkozást, míg a beteg 3 napon át az említett oxygénkezelést meg nem kapta. Természetesen döntő jelentőségű, hogy az anaeroboktól fertőzött beteg *mielőbb* kerüljön az említett hyperbarikus kamrába. A kezelést antibioticumokkal inkább a társfertőzések leküzdése végett kombinálják. Egész Hollandiából erre a klinikára irányítják a gázoedemában és tetanusban szenvedő betegeket. E két rettegett betegség magas mortalitással jár. Nálunk a megbetegedettek száma nem nagy, talán nem haladja meg évenként a 200-at. De ezeknek a betegeknek az élete a legnagyobb veszélyben van. Kérdés, hogyha szerényebb felszereléssel, kisebb méretű kamrával elindulva fognánk hozzá a hazai

hyperbarikus oxygénkezelés központjának kialakításához, nem érhetnénk el jól megszervezett szocialista egészségügyi, mentő- és légi mentőszolgálatunk segítségével ugyanolyan jó eredményt, mint a hollandok? Tudomásom szerint a budapesti földalatti villamosvasút építkezésénél annak idején 13 munkahelyen létesítettek hyperbarikus kamrát a caisson-betegek kezelésére, és ebből a vállalat jelenleg csak egyet tart üzemben. Talán a többi 12 közül egyet üzembe lehetne állítani az egészségügyi tárca részére, természetesen megfelelő átalakítással, mert tiszta oxygén-belélegeztetést csak szennyeződéstől — olajszennyeződéstől is! — maximálisan tisztított légtérben végezhetünk. Az amsterdami sebészeti klinika hatalmas összeget költött annak idején műtőterem céljait is szolgáló »monstrumkamra« (Fekete és Fekete, Magyar traumatologia: 1962. 6.) megépítésére. Ha egészségügyi kormányzatunk ezen összeg töredékét áldozná egy szerényebb kamra üzembe helyezésére — a földalatti caisson kamrájában 2 ágyat lehetne elhelyezni —, akkor egy új, korszerű eljárással gazdagodnánk. De nem csak súlyos betegek számára nyílna új, hatásosabb kezelési lehetőség, hanem talán a magyar kísérleti, klinikai orvostudomány is új munkaterületeket nyithatna magának.

1963. szeptember 11-re hívták össze Amsterdamba az első nemzetközi hyperbarikus oxygénkezeléssel foglalkozó kongresszust, amelyen nemcsak a hollandok számoltak be saját, gazdag kísérleti és klinikai munkájuk eredményeiről, hanem angol és amerikai szerzők beszámolói is elhangzottak. A beszámoló egy része a hyperbarikus oxygénkezelés daganatok növekedését gátló hatásáról számolt be állatkísérletek alapján.

Végül ki kell emelnem, hogy a holland orvosok és medikusok előtt a magyar orvostudomány eredményei ismeretesek. Semmelweis, Dollinger vagy Szentgyörgyi úttörő munkásságát nagyra becsülik.

Jelinek István dr.

Folyóiratreferátumok

Tüdőgyógyászat

A tűnékeny tüdőbeszűrődések diagnózisának utólagos tisztázása. Bassermann F. I. (Heilst. Donaustauf, Niederbayern, Oberpfalz) Tuberkulosearzt. 1962. *16*, 424—433.

A tüdőinfiltrátumok helyes felismerése diagnosztikai, therápiás és járványtani szempontból egyaránt fontos. Általában 4—6 héttel az infiltrátumok felszívódása után azonban sem röntgenológiai, sem bact. vagy serológiai eljárással nem lehet a kórokot meghatározni. Ha bejelentésre kötelezett fertőzőbetegség (mint pl. ornithosis, psittacosis, Bang- vagy Weil-betegség, canicola-láz, vagy Q-láz) részjelensége a tüdőbeszűrődés, felismerése, ill. retrospektiv diagnózisa nagy járványtani jelentőséggel bír.

A szerző osztályán 1960—61-ben 22 ilyen beteg került felvételre, akinek a beutaló diagnózisa 17 esetben tuberkulózis, 5 esetben hörgőrák volt. A tbc-t és a rákot minden esetben ki lehetett zárni, de csak 7 esetben sikerült a valódi kórokot felfedezni, 6 esetben csak valószínűségi diagnózist tudtak felállítani. 9 esetben viszont egyáltalában semmi okát nem találták a (közben már nyomtalanul el is tűnt) infiltrátumnak. Az utóbbi csoport betegeinek mégis volt néhány közös jellemzője. Legnagyobbrészt 46—65 év közötti férfiakról volt szó, akik a mezőgazdaságban vagy az iparban a szabad ég alatt dolgoztak. A klinikai tünetek őszi-téli megfázáshoz csatlakoztak, a beszűrődés röntgenárnyéka általában a jobb alsó mezőben volt látható. Ezeket atipikus pneumoniának minősítették. — A diagnózis retrospektiv tisztázásának nehézségei ellenére azt mégis minden esetben, minden eszközzel meg kell kísérelni.

Szántó Endre dr.

★

Idült bronchitisben szenvedő betegek köpetének bakteriológiai adatai. May R. és May D. S. (Inst. Dis. Chest, Brompton, London) Tubercle 1963. *44*, 162—173.

1959—60 telén 403 beteg köpetét vizsgálták, a vizsgálatban 35 intézet vett részt. Eredményeik alapján az idült bronchitisben — más irodalmi adatokkal egybehangzóan — a legfontosabb szerepet a haemophilus influenzae játssza; a pneumococcusnak nem jutott olyan nagy szerep, mint azt más vizsgálatok alapján vélték. Az exacerbatiotól mentes esetekben a bac. Friedländer, bac. coli, proteus vulgaris, pseudomonas pyocyanea staph. aureus és strept. haemolyticus nem szerepelt mint kórokozó.

A bakteriológiai vizsgálatokat minden intézet maga végezte, mert az az eredeti elképzelés, hogy egyetlen laboratórium dolgozza fel az összes köpetet, a szállítási nehézségek miatt nem volt keresztülvihető. Általában pankreatinnel előkezelték a köpetet; ahol ez nem történt meg, a haemophilus influenzae kimutathatósága felére csökkent. A kitenyésztett haem. infl. törzseken nem találtak szignifikáns érzékenység-változást penicillinnel, ill. tetracyclinnel szemben a szerek öthónapos adagolása után sem.

B. Löw Brigitta dr.

★

Arthritissel társult diffus interstitialis tüdő-fibriosis; a rheumatoid tüdőbetegség definitiója. Le Roy Doctor és G. L. Snider. (Michael Reese Hospital and Med. Center. Chicago): Am. Rev. Resp. Dis. 1962. *85*. 413.

A Hamman és Rich által 1944-ben leírt interstitialis fibrosis közlése óta az esetek száma már meghaladja a százat. Hasonló fibrosist észleltek rheumatoid arthritissel kapcsolatban és szerzők is két ilyen esetről számolnak be. Az egyik betegnél röntgenvizsgálattal a hilusokból kiinduló, foltos és csomós infiltratiókat észleltek, melyek mélyen, a basisok felé terjedtek. Ez a folyamat fokozatosan progredialt 4 éven keresztül, amikor steroid kezelést kezdtek a betegnél. Ennek hatására röntgennel is kimutatott javulás lépett fel a laesiók részleges eltűnésével és a folyamat főként a basisokra korlátozódott. A tüdőfolyamat megindulása után két évvel azonban izületi panaszok jelentkeztek. Ez idő tájt tüdőbiopsiát végeztek. Azokon a területeken, ahol az alveolaris septumok meg voltak vastagodva, hyperplasticus, alveolaris sejteket találtak, a focusban laphámsejt metaplasiákkal. A bronchiolusok tágultak és chronikus gyulladásos sejtekkel voltak infiltrálva. Kifejezett pulmonalis arteriosclerosis volt észlelhető.

A másik betegnél ismétlődő pneumonitiseket észleltek, melyek kezelésre feltisztultak. A pneumonitissel egyidejűleg vándorló arthralgiák léptek fel progresszív dyspnoeval, köhögéssel és lázzal. A mellkas-felvétel köteges árnyékokat mutatott, melyek a hilusoktól nagyrészben a basisokhoz, kisrészben a középső mező felé tartottak. Kb. 5 hónappal a betegség kezdete után végzett biopsia alkalmával kifejezett interstitialis fibrosist észleltek sokkal chronikusabb fibrosissal, mint az előző esetnél, holott ennek a vizsgálata jóval korábban történt és a tünetei is sokkal enyhébbek voltak. A második

beteg steroid kezelése nem volt olyan eredményes, mint az elsőé.

Szerzők ezen két különböző megjelenési formát tartják a rheumatoid betegség tüdőbeli folyamatának. A visceralis pleura és a tüdő kis csomóit histológiai elváltozásaikkal hasonlónak tartják a subcutan rheumatoid csomókhoz. A laesiók nem specifikusak és a diffus interstitialis fibrosis azonos a Hamman és Rich által leírt elváltozással. Rheumatoid megbetegedés a közölt diffus, interstitialis tüdőfibrosis eseteknek mintegy 20%-ában fordul elő. Szerzők ezért azt javasolják hogy azokat a tüdőfibrosis eseteket, melyek arthritissel társulnak a rheumatoid tüdőbetegségek csoportjába sorolják.

Fóti Mihály dr.

★

Corticosteroidok és a pulmonalis tuberculosis. Espersen E. (of Maribo County Denmark): Acta Tuberculosea et Pneum. Scandinavica 1963. *43*:1.

Szerző az irodalomban szereplő corticosteroid kezelés okozta tüdőtuberculosis progressiókról szóló közleményeket és az ebből levont következtetéseket közli.

Nielsen 1957. és Mackinnon 1959-ben öt, ill. hét lupus erythematosus kezelése kapcsán észlelnek tbc-s generalisatiót, három lethalis kimenetellel.

Stephanopulos 1961. szintén lupus erythematosus, valamint Boeck sarcoidosis corticosteroid kezelése kapcsán észlel pulmonalis progressiót.

Iversen és Ofstad ezen esetek kórbonctani feldolgozásakor disseminalt tuberculosist találtak, mely re jellemző a gócok necrotikus focusa, kevés granulatió ill. fibroticus elváltozás nélkül.

A British Tuberculosis Association 346 esetben végzett controll vizsgálat után elismeri a prednisolon kezelése jogosságát kizárólag az acut, extensiv pulmonalis tbc szelektált eseteiben. Nem tagadja, hogy a tbc egyes kórformáinál a corticosteroid therapia életmentő lehet, (meningitis tbc, milaris tbc) Igen jó hatása van a pleuritis exsudativánál. Hangsúlyozza, hogy az acut kórképek esetében meggyorsítja a klinikai javulást.

A chronicus tuberculosis nem alkalmas kórforma a corticosteroid therapiára, a szerzők többsége progressiót talált.

Saját közölt eseteiben Espersen véleménye szerint nem volt megfelelő indicatio a corticosteroid therapiára. Esetei: 1 rheumatoid arthritis, 1 Hodgkin kór, 1 aplasticus anaemia, 1 dermatitis (Besnier prurigo). Szerinte csak az aplasticus anaemia esetében volt indikált a corticosteroid therapia. Ezen esetek mindegyikében latens ill. chron. tüdő tuberculosis activálódásáról ill. progressiójáról volt szó, mely elkerülte a kezelőorvos figyelmét.

Tanulságképpen a következő conclusiókat vonja le: 1. corticosteroid kezelések előtt elengedhetetlen a rtg vizsgálat ill. a latens, inactivnak vélt betegek kivizsgálása. 2. a corticosteroid kezelés indicatiós területének beszűkítése. 3. prophylactikus kezelés feltétlen alkalmazása. 4. a simultán alkalmazott chemotherapia effectiv legyen, vagyis ne álljon fenn a bacillaris resistentia.

Szeniczey Kornélia dr.

★

Tüdőtuberculosis a gyomorfekély miatt gastrektomizáltakon. Lesobre R. és mtasi. Rev. du Prat. 1963. *13*. 303-310.

A szerzők 4 esetben figyelték meg a gastrektomia hatását tbc miatt kezelteken és 21 olyan esetet dolgoztak fel ezenfelül, ahol a tbc a gastrektomia után keletkezett. A 21 beteg közül 5 exitált! Feldolgoztak még egy másik, kórboncolási sorozatot is, 10 gastrektomia után elhalálozott tbc-s esetet. A 10 esetből tüdő cirrhozis okozta cardialis insufficientiában 1, májcirrhozisban 3, tbc-ben magában 6 beteg halt meg. Valamennyien férfiak voltak. Egy eset sem volt 40 évnél fiatalabb. A cirrhotikusok nagy száma az alkohol komoly szerepét mutatja. A szerzők, a világirodalommal egyetértésben, a gastrektomizált betegek fokozott ellenőrzését ajánlják tbc tekintetében. Hangsúlyozzák, hogy a gastrektomizáltak az INH-t és a Trecatort mind perorálisan, mind parenterálisan rosszabbul tűrik.

(Ref.: Ennek a kérdésnek igen kiterjedt irodalma van. 1960-ig 112 cikk jelent meg. Hazai szerzők közül nagy visszhangja volt Entz és mtsa cikkének, aki a gyomorresectió utáni állapot és tbc syntropiáját a vegetatív idegrendszer megváltozott tónusával hozza összefüggésbe.)

Kenéz János dr.

★

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Exanthema subitum. M. Juretic. (Paediatric Department of the General Hospital Split, Yugoslavia). Helv. Paediat. Acta 1963. 18:80—95.

Kórházi gyermekosztályon 9 év alatt (6735 felvétel) 243 e. s. esetet észleltek (3,3%). Főleg fővárosi gyermekeknél fordult elő, igen gyakori volt orvosok, nővérek, értelmiségiek gyermekeinél. Az esetek többsége az első 3 életévben jelentkezett, maximum egy éves kor körül. Mivel 30 eset fordult elő az első 6 élethónapban, a transplacentaris immunitás nem lehet tartós. Lényeges évszaki halmozódást nem találtak. Egyes családokban — a praedilectiós életkorban — több gyermek is megbetegedett (családi dispositio). Jellemző a jó általános állapot, magas láz mellett. Lázas görcs nem fordult elő. A láz csökkentével a 3—6. napon jelent meg az exanthema. A vérképben neutropenia (relatív lymphocytosis), főleg a 3—5. napon. — Részletesen ismerteti az e. s. és az ECHO — exanthema elkülönítését. — Az egészséges felnőtt hordozók jelentőségét emeli ki, és feltételezi, hogy az e. s. infectio minden gyermeket elér, de nem mindegyiknél manifestálódik a betegség. A betegség valódi gyakorisága nehezen állapítható meg, mivel az atipusos esetek biztonsággal nem kórismézhetők. (Ehhez járul még az is, hogy az exanthema jelentkezésekor rendszerint a már láztalan és jó álapotban lévő gyermeket nem viszik orvoshoz.)

Virág István dr.

★

Corticosteroid kezelés hatása a varicella lefolyására. Krajewska B. Helvet. Paed. Acta 1962. *17*:65.

A szakirodalomban számos közleményt találunk az utóbbi években az ACTH és corticosteroidok hatásáról a varicella lefolyásában.

Szerző a kérdést két csoportban tárgyalja: 1. a hatás oly varicella esetekben, melyekben az ACTH és cortison kezelést a varicella fellépése előtt hosszabb-rövidebb ideig alkalmazták. 2. a corticosteroid kezelés hatása súlyos lefolyású, complicatióval járó varicella esetekben.

A kérdés megválaszolására átvizsgálták a Varsói Gyermekklinika 390 esetét. E betegek közül 25 esetben a corticosteroid kezelést igen hosszú ideig alkalmazták a varicella előtt. 25 esetben a corticosteroidot a varicella alatt fellépett súlyos acut kórképek miatt alkalmazták.

Az első csoportban az alkalmazási idő néhány héttől több hónapig tartott általában, különböző dosisban (cortison napi 100—300 mg i. m., hydrocortison 5 mg i. m., prednisolon 1—2 mg/ts kg, ACTH napi 20—40 mg i. m.). Ugyanezeket az adagokat fenntartották a varicella lefolyása alatt is.

4 leukaemia esetet kivéve, a fennmaradó 21 esetben a varicella lefolyása nem különbözött a megszokott normalis lefolyástól. A lázas szak 2—4 napig tartott, a kiütés a

megszokott képet adta, haemorrhagiás reactio nélkül. Mind a 21 eset gyógyult.

A 4 leukaemia eset közül kettőben a varicella normális lefolyású volt. A corticosteroid és cytostaticus kezelést folytatták a varicella lezajlása alatt is. A másik két esetben a varicella kezdetén acut haemorrhagiás diathesis képe fejlődött ki, mindkét gyermek meghalt.

A másik csoportban a 25 varicella esetben fellépett acut, secunder complicatiók miatt alkalmaztak corticosteroid kezelést. (A napi dosis 200—300 mg cortison i. m., 1—2 mg/ts kg prednisolon per os, + antibioticum.) A gyógyszerelés ideje 5—21 napig terjedt, mindig a klinikai tünetek megszüntéig alkalmazták. Valamennyi eset gyógyult, a varicella súlyos lefolyása, a másodlagos complicatiók dacára.

Szerző érdekesnek tartja megjegyezni, hogy az irodalomban a szerzők véleménye megegyezik abban, hogy főként felnőtt korban a malignus lefolyású varicellát előrement corticosteroid kezeléssel magyarázzák, s félve a corticosteroidok varicellára való hatásától, ennek súlyosabb complicatióiban éppen ezért nem alkalmazzák. Nem teszik megfontolás tárgyává, hogy a varicella egymaga is lehet súlyosabb lefolyású az egyén individuális érzékenységétől függően. Ezen szempont bizonyítására szerző feldolgozta a klinikán corticosteroid kezelést nem kapott többi 340 varicellás megbetegedést, ezek közül 14 eset volt lethalis kimenetelű, 2 haemorrhagiás lefolyású.

A következő conclusiókkal zárja közleményét:

1. Az irodalomban szereplő, súlyos lefolyású varicellára vonatkozóan a következőket állapítja meg: eseteikben, melyek ugyan nem nagyszámúak, igen hosszú ideig folyt az előrement ACTH és prednisolon kezelés. Ezen esetekben nem állapították meg a corticosteroidok negatív hatását a varicella lefolyására. Méltányolva a nagyobb számú közleményt annak negatív hatásáról, ismételten kiemeli a klinikán kezelt 340 varicella eset között bekövetkezett 14 lethalis esetet, akik corticosteroid származékot soha nem kaptak. Meg kell gondolnunk, írja a szerző, hogy a varicella előrement corticosteroid kezelés nélkül is kifejlődhet mint igen acut folyamat és lehet végzetes kimenetelű is. Ezért nagyon óvatosnak kell lennünk a corticosteroid therápia varicellára kifejtett negatív hatásának bizonyítását illetően.

2. Acut varicella esetekben fellépő complicatiók esetén a corticosteroid kezelés ritkán szükséges. Szerző 25 ilyen esetében, melyet a klinikán észleltek, az alkalmazott corticosteroid kezelés véglegesen jó eredményű volt.

3. A leukaemia esetek problémája még megoldatlan. Az észlelt esetek alapján adódik a kérdés, hogy a corticosteroid kezelés és a cytostaticumok alkalmazása ezen esetekben előidézheti a varicella malignus lefolyását.

Szeniczey Kornélia dr.

★

Dermatológia és venerológia

Az intralaesionalisan adott insulin és glucagon hatása akne vulgarisra. Grover R. W., Arikian N.: J. Invest. Derm. 1963. *41*, 259.

Többen észrevették, hogy nem diabeteses betegek akne vulgarisa parenterálisan adott insulin hatására javul. *Wortis* e tapasztalatot insulin-shockkal kezelt schizofreniásokon szerezte. *Lemon* és *Herman* jó eredményeket értek el, mikor szándékos insulin therapiában részesítették betegeinket. Szerintük a jó eredményt a vércukorszint csökkenése okozta. A legfrissebb kísérletek azt mutatják, hogy orális antidiabeticumok szintén javíthatják az aknét. A szerzők egyikének megfigyelése szerint az aknés laesioba adott insulin az elváltozás gyors visszafejlődését okozza. Ebben a közleményben ennek a hatásnak mechanizmusát vizsgálják.

Elmebetegek egy csoportjánál a hát egy-egy aknés laesiojába egyetlen, 5 egységnyi insulint tartalmazó injectiót adtak intradermálisan, kontrollként pedig 70 C°-on inaktivált insulint másik aknéba. Minden betegeknél javulást észleltek, a kontroll góc azonban változatlan maradt. A laesiok nem mutattak hajlamot arra, hogy újra fellángoljanak, utólagos atrophiát sem észleltek.

A másik csoport intralaesionalis glucagont kapott, 0,5 mg mennyiségben, mely enyhe, de jól észrevehető rosszabbadást okozott. Egy következő kísérletben intralaesionalis insulin hatását vizsgálták tuberculin és staphylococcus vaccina hatására keletkezett gyulladásos gócokra. Az eredmények teljesen negatívak voltak, a glucagon a gyulladást semmilyen irányban nem befolyásolta. Mikor azonban 1 mg-ra emelték a gyógyszer mennyiségét, a reaktivitás fokában és a lefolyás időtartamában növekedés történt.

Ellentétben korábbi munkákkal, az intralaesionalis technika precízebben mutatja, hogy a javulás aknéban egyedül az insulin localis hatásától függ, mivel a parenterális insulin systemás hatásai, különösen az insulin-shock, így elkerülhetők. A kezelt laesiok melletti aknék változásának hiánya is tisztán localis hatásra utal, az inaktivált insulinra való válasz hiánya pedig arra, hogy a megfigyelt javulás az insulin hormonális aktivitásának következménye. Az insulinhatás természete azonban nem tisztázott. Azon klinikai tapasztalat ellenére, hogy a magas vércukorszint káros az aknéra és hogy a pyogen infectiok súlyosbodnak glucose hatására, valószínűtlennek látszik, hogy a megnőtt vércukorszint aetiologiai jelentőségű. Semmiféle adat nem bizonyítja e betegek állandó vércukorabnormitását. Szénhydrát a diétában nem hat a betegség lefolyására. Az insulin azonban javíthatja az aknét a sejtek szénhydrátanyagcseréjére gyakorolt perifériás hatása révén, az oestrogenekhez és a thyreoidea kivonatokhoz hasonlóan. A késleltetett reactióra való hatás hiánya azt mutatja, hogy az insulin localis hatása specifikus az aknés gyulladásra, és nem támasztja alá azt az elképzelést, hogy a tuberculintypusú, késleltetett allergia szerepet játszik az akné pathogenesisében. A glucagonnal végzett kísérletek viszont felvetik azt a lehetőséget, hogy a pancreas alfa-sejt-hormonja nemspecificus módon fokozhatja a gyulladást.

Csóka Imre dr.

★

A griseofulvin hatása a dermatophytonok és saphrophyták redukáló fermentjeinek működésére. Jung H. D., Gerhardt H.: Dermat Wschr. 1963. *148*. 275.

Korábbi vizsgálataikban szerzők káliumtellurit és 2—3—5 triphenyl-tetrazoliumchlorid redox-indikátorok segítségével megállapították, hogy dermatophytonokban és a saphrophyta gombákban redox-fermentek vannak jelen. Ebben a közleményben azt vizsgálják, hogy milyen hatást gyakorol a szájon át adagolható, fungistaticus és antimykoticus griseofulvin erre a ferment-rendszerre. Az idevonatkozó irodalmi adatok részletes áttekintése után ismertetik módszerüket. A griseofulvint acetonban oldva, folyékony sörélesztő-agarhoz adták. Az aceton önmaga a használt koncentrációban a gombák fejlődését nem gátolta. A griseofulvin koncentrációja a táptalajban 2, 10 és 100 μ g/ml mennyiségeket tett ki, és ehhez adták a káliumtellurit vagy TTC-redox-indikátorokat. Ezekből a táptalajokból mikrokultúrákat készítettek, a test-gombákat beoltva, nedves kamrában, 20—22 C°-on tartva végezték a vizsgálatokat. Test-gombáknak, dermatophytonként a Mikrosporum gypseumot használták, saphrophitaként egy Stemphylium-speciest. A mikrokultúrákban a vizsgálatok során észlelt növekedési zavarokat szerzők ábrákon is demonstrálják. A griseofulvin a Stemphylium-tenyészetekre jóval csekélyebb hatást

gyakorolt, mint a Mikrospórum gypseum növekedésére. A redukáló fermentek káliumtellurittal és TTC-vel kimutatott tevékenységét a griseofulvin csekély adagjaival gátolni lehetett, ill. meg lehetett szüntetni. A ferment-tevékenység akkor volt ismét kimutatható, amikor a gombákat méregtelenítették, és a gombák növekedése ismét normalizálódott. A táptalajok magasabb griseofulvin koncentrációja esetén a test-gombák redukáló ferment-tevékenysége sem volt többé kimutatható. Griseofulvin hatására a gombák protoplasmájában vacuolák és zsírgolyócskák képződtek. A griseofulvinra érzékeny gombáknál a redox-fermentek gátlása ill. lebomlása révén a griseofulvin a cytoplasma anyagcseréjére aktív befolyást gyakorol.

Csóka Imre dr.

★

Az erythrasma kezelése erythromycin-stearattal. Grupper Ch.: Bull. Soc. franc. Dermat. 1963. *70.* 67.

A dermatologiai kézikönyvek az erythrasmát a legutóbbi időkig dermatomykosisként említik, melynek aetiologiájában a mikrosporum minutissimum vagy nocardia minutissima szerepel. Legújabban azonban *Sárkány* és *mtsai* közölték, hogy az erythrasma, mint a legkülönbözőbb bizonyítási módszerek is megerősítik, bacteriális aetiologiájú kórkép. Kórokozója egy diphteroid bacillus a coryne-bacteriumok családjából. A bacterium speciális táptalajon tenyészik, erythrasma-pikkelyekben kimutatható, emberen reprodukálja a betegséget. Elektronmikroszkópos vizsgálatok is történnek a bacteriummal kapcsolatban, resistentia vizsgálatok során pedig kitűnt, hogy a bacterium erythromycinre érzékeny.

A szerző 25 erythrasmás beteget gyűjtött össze therápiás kísérletek végzése céjából. Anyagából kitűnik a férfi-nem nagy predominantiája, mert 21 ffi. és csak 4 nő szerepel. A vizsgált egyéneken nagykiterjedésű, főleg a hajlatokban elhelyezkedő erythrasmás foltok voltak. A bacteriumokat szerző nem tenyésztette ki az elváltozásokból, mert a speciális táptalaj előállítására nem volt lehetősége. Az erythromycin-therápiát kúraszerűen alkalmazta, egy kúra 5 napig tartott, napi 1 g, B vitamin komplexummal együtt adott erythromycinből állott. Eredmények: A 25 betegből 16 gyógyult egy kúra hatására, közülük 3 recidivált 3—5, ill. 8 hét múlva. Ezeket ismételt kúrában részesítette, mely után gyógyultak. 7 beteg csak 2 kúra hatására gyógyult, és csak egy recidivált 5 hét múlva, ismételt kúra hatására azonban gyógyult. Végül két betegnél csak három kúra volt elegendő a gyógyuláshoz.

A kezelés során észlelt melléktünetek: Anogenitalis pruritus, consecutiv moniliasis miatt, régi vulvovaginitis fellobbanása. 3 régi amikrobás urethritis a kezelés alatt gyógyult. 4 betegnél erythematosquamosus »id« reactiot észlelt a gyógyszer szedése közben.

Végül megjegyzi a szerző, hogy megpróbálkozott localis erythromycin-kenőcsös kezeléssel is, azonban eredménytelenül.

Csóka Imre dr.

★

Cavernosus angiomák kímélő rtg-kezelésének módszere. Bacsvarov B., Tolev I.: Vesztnyik Derm. ven. 1963. *10,* 47.

Klinikai megfigyelések alapján szerzők egész sora hangsúlyozza, hogy a bőr cavernosus angiomái hajlamosak spontán gyógyulásra. Ezek a szerzők a kezelés korai megkezdése helyett várakozást tanácsolnak. Többen felhívják a figyelmet a besugárzással járó, nem kívánatos szövődményekre. A szerzők többsége azonban szükségesnek látja ezen anyajegyféleségek rtg-sugaras kezelését. A sugaras kezelés történhetik különböző módon, isotopokkal, rádiummal, az rtg-besugárzáson kívül. Egyesek az rtg- és rádiumkezelést egyenlő értékűnek tartják. Az rtg-therapiát végzők nagy része fractionált kezelést alkalmaz, egy-egy alkalommal 100—200 r-et szolgáltatnak ki, másod-, harmadnaponként végezve a besugárzásokat. E közlemény szerzői Siemens-készülékkel, 4 mA áramerősséggel, 60 kW feszültséggel 1,5—5 cm fókusz-távolságból végezték a besugárzásokat. Ezek a sugaras kezelések nem sablon szerint történtek, mert egyes esetekben kis rtg-adag is elég volt a gyógyuláshoz. 98 betegük gyógyult meg, 21 esetben mutatkozott mellékhatás, fekélyedés 6, pigmentatio 7, depigmentátio 8 betegen, később pedig 10 betegen jelentkezett teleangiectasia és sorvadás. 92 betegnél a kozmetikai eredmények is kielégítőek voltak. 32 esetben lépték túl a 2000 r összdosist. Két betegen — ezek felnőttek voltak — nem tudtak eredményt elérni. A besugárzások közötti intervallum általában 2—4 hét volt.

Csóka Imre dr.

★

A stratum corneum tartály szerepe. Vichers C. F. H.: Arch. of Derm. 1963. *88.* 1.

A stratum corneumnak percutan bedörzsölés esetén depot szerepe mutatkozik. Így pl. steroid kenőcsök lokalis bedörzsölésekor, ha exclusiv kötést alkalmazunk néhány óráig, úgy steroidok jelenléte heteken át kimutatható vasoconstrictios hatás révén. A steroid depot hatás nem érvényesül akkor, ha a bőr rétegeit előzőleg tapaszszal rétegenként eltávolítjuk, illetve akkor sem, ha a steroid készítményt i. c. adjuk injectio formájában.

Szerző fluorcinolonacetat és triamcinolon acetat 95%-os alkoholos oldatát cseppentette az alkar feszítő oldalára 0,02 ml mennyiségben pipettával. Gyors szárítás után occlusio következett 16 óráig. Levétel után 1 óra múlva és a következő napokban vizsgálta a vasoconstrictiót. A vasoconstrictiós hatás 9—7 napig tartott. A reservoir szempontjából 4 lehetőség van: str. corneum, a Malpighi réteg, a corium és a járulékos képletek. A str. Malpighi-t nem kell komolyan számításba venni, mert ismeretes, hogy ebből a szintből szabadon történik a felszívódás. A corium szintén elesik, pl. Na salicylat i. c. befecskendezés után 24 óra múlva kiürül a vizeletben.

Ezzel szemben járulékos képletek szerepe nem zárható ki egészen, de nagy szerepe nem lehet, mert a stripping methodus nagyrészt megszünteti a reservoir hatást, habár a járulékos képleteket nem érinti.

Nékám Lajos dr.

★

Emetin a herpes zoster kezelésében. Rotschild L., Lenfeld J. és Jorda V.; Med. Fakultät der Palacký Univ. in Olomouc, ČSSR): Acta Univ. Palackianae Olomucensis 1962. *30.* 111—123.

125 herpes zosterben szenvedő beteget kezeltek emetinum hydrochloricummal. Az első, harmadik és ötödik napon 0,04 g-t, majd 0,08 g-t adtak im. Megállapítható volt, hogy ez a kezelés a betegeket gyorsan és tartósan megszabadította a fájdalomtól és megkönnyítette a bőrjelenségek gyógyulását is. Emetin kezelés után egyetlen esetben sem észleltek postzosteres neuralgiát. A kezelés akkor volt teljesen eredményes, ha a betegség kezdetétől hét napnál több nem telt el. Állatkísérletben az emetinnek nem volt analgeticus hatása. Ezzel szemben gátolta a hyase és fehérje által kiválasztott duzzadás létrejöttét. Hasonlóan gátolta az acut és csökkentette a subacut formalin-duzzanat keletkezését. Ezekben a kísérletekben az emetin hatásosabbnak bizonyult, mint a phenylbutazon. Szerzők véleménye szerint az emetin antiflogisztikus hatása csak egyik tényezője a szer komplex hatásmechanizmusának.

Korossy Sándor dr.

A praecancerosus cheilitisekről. Dimitrescu A. és Trifu P. (Clinica II-a de derm. vener. din Bucureşti): Dermato-Venerologia 1963. 8. 201—208.

Tapasztalataik alapján arra a következtetésere jutottak, hogy a cheilitis glandularist azon cheilitisek csoportjába kell sorolni, melyek rákos átalakulásra hajlamosak. Ide tartozónak tartják a Volkmann-féle »apostematosa«-formát, a dohányosok leukokeratotikus cheilitisét és az Anzilotti-Manganotti-féle »abrasiv« keratotikus cheilitist. Az erythemato-luposa és a lichenoid cheilitis igen ritkán lesz rákos. Saját 62 epithelioma spinocellularéval társult betegeiknek tanulmányozása alapján megállapították, hogy a leggyakoribb típus (az esetek 90%-a) a napfény okozta cheilitis volt, ezzel szemben a cheilitis glandularis csupán 1, a leukoplasiás 3, az abrasiv 1 esetben fordult elő.

Korossy Sándor dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A szervátültetések kérdéséhez

T. Szerkesztőség! 1954. jún. 21. volt az a nevezetes dátum, amikor Bostonban, a Peter Bent Brigham kórházban a *J. P. Merrill* által vezetett sebészcsoport először kísérelte meg vesének átültetését. A szervcsere egypetéjű ikrek között történt, az egyik iker irreparabilisan beteg veséinek pótlására. Csak egy év elmúltával közölték a kísérlet eredményét: a beteg él, az átültetett vese működik. Azóta szerte a világon sebészcsoportok alakultak, amelyek feladatul tűzték ki a szervátültetések problémájának tanulmányozását állatkísérletek, de szép számmal emberkísérletek alapján is.

A probléma rendkívül bonyolódott. Nemcsak sebész-technikai módszereken, nem csupán a zavartalan vérellátáson fordul meg a transplantált szerv funkcionáló túlélése, hanem elsősorban annak az immunbiológiai reakciónak leküzdésén, amivel a szervezet az idegen fehérjével szemben védi a maga egyénileg sajátos fehérjemiliőjét. A vendégszerv fehérjéi antigenekként szerepelnek, amelyekkel szemben a vendéglátó szervezet azonnal legnagyobb hevességgel antitesttermelést indít meg. Amennyiben ezek az immunreakciók szabadon érvényesülhetnek, a transplantált szerv rövid időn belül kilökődik.

Az immunreakciót többféle módon próbálják leküzdeni.

1. Igyekeznek lehetőleg azonos vércsoportú közeli vérrokont donorként beállítani.

2. Tekintettel arra, hogy az immunreakciók forrásának általában a lymphoid szövetelemeket tartjuk, a lépet, a csontvelőt s a thymust nagy dózisú röntgenbesugárzással bénítják a recipiensben. Ugyanakkor azonban az átültetendő szervet is besugározzák, hogy antigentulajdonságait elnyomják. Számos helyen a recipiensen sublethalis dozisokkal egésztest-besugárzást végeztek az antitestképződés megakadályozása céljából.

3. Mivel ilyen nagy dozisoknál nehéz megállapítani azt a mennyiséget, ami elégséges az immunreakció beszűkítéséhez, de még nem teszi »immun-rokkanttá« a recipienst, kisebb sugáradagok mellett kémiai úton különböző cytostaticumok egyidejű alkalmazásával igyekeztek a kellő immunsuppressiót elérni. E célra a leginkább használatos szerek az Imuran (6 mercaptopurin), az azathioprin és az azaserin.

4. A szándékolt szervátültetés előtt kiirtják a recipiens lépét és thymusát a »host — graft« reakció csökkentése céljából.

5. A beültetett szerv körüli gyulladásos reakció gyengítésére steroidokat, antibiotikumokat adagolnak.

Az eddigi tapasztalatok, a változóan hosszú túlélések azt engednék feltételezni, hogy a recipienssel szemben nem minden adakozó mutat egyforma genetikus szöveti disparitást. Tehát lehetnek inkább compatibilis, kevésbé compatibilis és incompatibilis donorok. Az egypetéjű ikrek szövetei egymással szemben compatibilisek — mint azt ma már számos hosszú sikerrel végzett vesepótlás bizonyítja. A vérrokonok sikeresebb donor-szereplése ugyanezt látszik bizonyítani. *Merrill* azt állítja, hogy általában az emberek 16%-a egy adott recipiens szöveteivel szemben úgy viselkedik, mint az identikus ikrek szövetei egymás között. Ennek a »szöveti gemellitas«-nak megállapítására a »second set« próbát ajánlja, amely a recipiens és a számbajöhető donorok közé egy harmadik volontőr személy bekapcsolását teszi szükségessé. A recipiensről a volontőrre egy bőrdarabkát ültetnek át. Ez a bőrdarabka normálisan 8 nap múlva az immunreakció következtében lelökődik. Ezután a számbajövő donorok mindegyikéről ültetnek át egy-egy bőrdarabkát a volontőrre. Amelyik donor bőre csak 8 nap múlva — tehát normálisan lökődik le, az nem alkalmas az adakozásra, mert szövetei a recipiens szöveteivel incompatibilisek. Ha van egy olyan adakozó, akinek a volontőrre átültetett bőrdarabkája *azonnal* lelökődik, ez valószínűen alkalmas adakozásra, mert a recipiensről transplantált bőr a volontőrt sensibilisálta, és ennek folytán mutatja a leghevesebb immunreakciót. Így feltehető, hogy ez a donor a recipienssel azonos szövetcsoportba tartozik.

A szöveti compatibilitas kérdésének mai állása feltűnően hasonlít ahhoz a korszakhoz, amikor a század tízes éveiben a vértransfusio kérdése vajúdott. Amikor a vércsoportokat sikerült egymástól elválasztani, ill. azonosítani, akkor nyilvánvalóvá vált, hogy egyes embercsoportok vére szükség esetén egymással életmentő jelentőséggel cserélhető, illetőleg pótolható. Most ugyanezt a lehetőséget kutatjuk szöveti viszonylatban. Egyesek a fehérvérsejtek és vérlemezkék agglutinatiója alapján vélik a problémát megközelíteni. *Medawar* és *Brent* a Mill Hill-i intézetben úgy vélik a szövetcompatibilitást meghatározhatónak, hogy a recipiens 40—50 ccm véréből 5 millió lymphocytát separálnak és ezt a prospectiv donorokba intradermálisan injiciálják. A kapott bőrreactio nagysága szerintük fordítva arányos a donorok szöveti compatibilitásával.

Az alkalmas donor kiválasztása tehát egyelőre igen körülményes és bizonytalan. Ezenfelül persze bizonyos etikai aggályok is felmerülnek a csonkulás árán való szervadakozással szemben. Ilyen aggály nélküli, élőről való transplantatio lehetősége csak akkor adódik, amikor hydrokephal gyerekeknél a subarachnoidealis teret ureterrel drenálják, s így egy mindenképpen exstirpálandó élő vese áll rendelkezésre. Mivel azonban az ilyen esetek ritkák, a kutatók keresik a lehetőséget hullából nyert szervek felhasználására. Ezeknél azonban a szöveti compatibilitás kérdésességén felül is még nagy probléma a szerv hibátlan életképességének biztosítása. A hűtéssel való konzerválás eddig nem volt sikeres. Az anoxiás károsodás ellen oxygenes hypothermiás Ringer-oldat perfusiójával igyekeznek küzdeni, és a technikai lebonyolítást a lehető legrövidebb idő alatt elvégezni. Ezenfelül a cadaver-szervnél mindig előfordulhat, hogy az elhúzódó betegség vagy a hosszú haldoklás a működő parenchymában irreparabilis degenerativ elváltozásokat hozott létre.

A veseátültetések eddigi eredményeit legújabban *J. Murray* gyűjtése foglalta össze, mint arról az Orvosi Hetilap is röviden megemlékezett (1964. 6. sz. 276. old.) Eszerint a különböző sebészcsoportok Amerikában és Európában eddig 244 veseátültetést végeztek. (Nem bizonyos, hogy ezek között szerepel-e már az a hazai kísérlet, amelyet a szegedi sebészeti klinika közölt). Ezek közül 92 él, 152 meg-

halt. 33 esetben ikerpárok között történt a transplantatio. Ezek közül 25 él, 8 meghalt. Identikus ikerpároknál a leghosszabb túlélés eddig 3 év és 10 hónap. A 211 nemiker homotransplantatio közül 67 él, 144 meghalt. Az összesek közül csak 6 élte túl az egy évet. 68 hullából transplantált recipiens közül 10 él. A leghosszabb túlélést ezek közül Merrill jelentette: 15 hónap után még életben van (JAMA, 1963. aug. 3.). 119 postoperativ halál elemzéséből kitűnik, hogy 32 műtéti technikai hiba és 18 röntgen- vagy gyógyszerártalom által okozott halált nem tekintve, a többi halálok legtöbbje elsősorban az »immune-rejection« számlájára írandó.

A rejectio folyamata az átültetett veséből vett sorozatos tűbiopsiával nyomonkövethető. Először kerek, pyroninnal festődő sejtek infiltrálják a parenchymát. Ezt követi az erek intimájának megvastagodása, majd a media nekrosisa, végül az edények thrombotisálódása. Ezzel párhuzamosan halad a kiválasztó hámelemek degeneratiója. A folyamatoknak klinikai jelei a láz, a duzzanat, a fájdalom, a vizelet csökkenése, az RN emelkedés, vérvizelés, fehérjevizelés, az üledékben kóros alakelemek megjelenése. A lebomlást ismételt röntgenbesugárzásokkal, cytostaticumokkal, prednisolonnal, antibioticumokkal lassítani lehet, de teljesen leállítani eddig még nem sikerült.

Vese-kísérleteken kívül a Denver-i sebészcsoport *máj*-transplantatiós kísérleteiről is tudunk. Az első ilyen műtét emberen 1963 tavaszán történt. A patiens a műtőasztalon vérzett el. 3 további műtét után 22, $7^1/_2$, ill. 6 napos túlélést sikerült elérni. Az előbbi két esetben a halál oka multiplex tüdőembolia volt. Mindhárom esetben az átültetett máj functiót mutatott legalábbis életfenntartó fokban. Ezt mutatta a produkált napi 150—600 ccm epe, ennek normális bilirubintartalma, a vércukor-szint megtartottsága és a coma hiánya.

Féltüdő átültetésével egy Jackson-i és egy Pittsburg-i sebészcsoport kísérleteiről tudunk. *Magovern* és *Yates* 1963 júniusában egy 33 éves, agyi aneurysma-rupturában elhalt férfi féltüdejét ültették át egy 44 éves, súlyos emphysemában szenvedő, már tracheotomizálva, comatosus állapotban levő férfibetegbe. A műtét egy órát vett igénybe. A beteg 8 nap múlva halt meg sepsis tünetei között. A transplantált tüdő functióját látszik bizonyítani, hogy a műtét előtti 105-ös pCO_2 műtét után leszállt 41-re.

Az első emberi *lépátültetést* múlt év júniusában ugyancsak a Denver-i sebészcsoport hajtotta végre. Egy fiatal, hypogammaglobulinaemiában szenvedő fiúgyerekbe ültettek át lépet, a vesetransplantatiónál szokásos módon a bal csípőtányérba helyezve azt. A beteg saját lépe megmaradt. A transplantált lépnek tulajdonítják, hogy a fiú azóta normális gammaglobulin-értékeket prezentál.

A rengeteg munka, fáradtság, önfeláldozás, találékonyság, ami a sebészet ilyen irányú törekvéseiben megnyilvánul, minden méltánylást és elismerést megérdemel. A küzdelmes úttörés természetesen sok csalódással is jár, hiszen ezek az utak tűzdelve vannak meredélyekkel és buktatókkal: a biológiának és a pathológiának igen számos még ismeretlen vagy tisztázatlan témájával és problémájával. Ezeknek szövevénye oly sűrű, hogy a vonatkozó irodalomban fel sem tűnik a teljes hiánya egy olyan témának, amely pedig — véleményem szerint — a legalapvetőbb jelentőségű. Az átültetett szerv jövője nemcsak a sebész-technikai, a szövettipizálási, az immunrejectiós és az adaptatiós problémák helyes megoldásától függ. A test saját szervei is normális funkciójukban nemcsak humorálisan, de elsősorban *neurálisan* integrálódnak a szervezet egészébe, és az egyes szervek autonom idegberendezése *organismicusan* — a rész az egészért s az egész a részért — *a központi idegrendszer legfőbb vezérlése alapján* képes csak teljesítésekre. Nem valószínű, hogy egy funkcionális reménységekkel átültetett szerv a vendéglátó szervezetnek ezt a központi idegi vezérlését hosszabb időn keresztül nélkülözni tudná. Eddigelé azonban semmiféle elgondolás, semmiféle vizsgálat nem merült fel ennek a kardinális problémának még csak meglátására, de felvetésére sem. Az eddigi adatok számbavétele és elemzése pedig azt bizonyítja, hogy a legkedvezőbb körülmények között átültetett szerv számára is a pusztán humorális integráció csak hosszabb-rövidebb *túlélést* tud biztosítani. *Végleges funkcionális adaptatio csak a neuralis integrációtól remélhető.* Ennek lehetőségeiről, a probléma megközelítési módjáról még csak gondolataink sincsenek.

Tíz év munkájának eredményeit áttekintve tisztán kell látnunk, hogy a szervátültetés terén a sebészi törekvések messze előtte futnak a szükségelt alapozó elméleti ismereteknek. Ilyen körülmények között is nagyon méltánylandó, hogy a sebészi úttörés küzdelmessége sorra felfedezi és felmutatja azokat a témákat, amelyek akadályozzák, és amelyeknek megoldását nagyonis gyakorlati érdekek sürgetésére az elméleti kutatóktól várja. A problémák számosak, az út még hosszú. Éppen ezért nem látszik célszerűnek túlságos igyekezettel táplálni azt a laikus illuziót, hogy már nincs messze az idő, amikor meghibásodott szerveinket, — mint a lehasznált autóalkatrészeket — »raktárról« tudjuk pótolni. A türelmetlen előretörekvés és a türelmes kutatómunka együttesen hozza majd meg a tisztánlátást ebben — az emberi sorsot oly nagyon közelről érintő problémakörben.

Mészáros Károly dr.

*

Ismerjük meg a hazai irodalmat!

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 1964. évi 8. számának 307. oldalán *Borbély Lajos* dr. és *Kincsesy Antal* dr. »Novocamiddal sikeresen kezelt kamrai paroxysmalis tachykardia« című közleményében olvastuk: »...ez irányú magyar közlés csak kettő van...«

Megjegyezném, hogy

1. A Belgyógyász Szakcsoport Kardiologiai Szakosztálya 1958. dec. 1-i ülésén (tárgysorozata meghirdetve a Hetilap az évi 47. számában) »Sokszoros kamrai paroxysmalis tachykardia szívinfarktus kapcsán« címen bemutatott esetünkben az 55 tachykardiás paroxysmus közül 17 rohamot *Novocamiddal* oldottunk.

2. A WPW syndroma genesiséről szóló tanulmányunkban (megjelent a Hetilap 1963. évi 31. számában) munkatársaimmal a következőket írtuk: »...a kamrai ingerképzési zavarok kezelésében (extrasystolia, paroxysmalis tachykardia) egyik leghatékonyabb szerünk a procainamid. 24 kamrai paroxysmalis tachykardia esetében magunk is meggyőződtünk a procain-amid (*Hoechst* A. G. *Novocamid* nevű készítményét használtuk) valóban kiváló hatásáról.«

A fentieken kívül bőséges tapasztalatot szerezhettünk egy 68 éves férfibeteg (posterolateralis infarctusa volt) 82 paroxysmusának kezelése során. 77 alkalommal, összmennyiségben 465 ml. *Novocamidot* kapott. [Kezdetben shock állapota miatt 58 órán át *Hypertensin* (CIBA) infusióra szorult. E közben támadt tachykardiás paroxysmusa az első 1 g *Novocamid*ra nem szűnt, de 6 óra múlva már 0,5 g-ra rendeződött. Későbbi paroxysmusainak oldására átlagosan 6,4 ml (0,64 g) *Novocamid volt szükséges*].

A procain-amid i. v. alkalmazásával kapcsolatosan saját tapasztalatainkat a következőkben összegezhetnénk:

1. Elsősorban *kamrai* paroxysmalis tachykardiában hatásos.

2. Supraventricularis tachykardiában csak akkor célszerű, ha a pitvari tachykardia atrio-ventricularis blockkal járt és a kálium-kezelésnek valamilyen ellenjavallata áll fenn vagy az előzetes adaequat kálium-therápia eredménytelen volt.

3. A procain-amid i. v. adagolásának sebessége legmegfelelőbben percenként 1 ml (0,10 g).

4. *Folyamatos* ekg és percenkénti tensio ellenőrzés a procain-amid adagolásának elengedhetetlen feltétele. A QRS komplexus szélesebbé válása esetén adagolását el kell hagynunk.

5. Az egyszeri teljes adag (10 ml = 1,0 g) túllépése és 6 órán belül ismétlése *nem tanácsos.*

6. Erőteljes hypotensiv hatása miatt előzetesen analepticum alkalmazása ajánlatos. Szükség esetén noradrenalin vagy hypertensin i. v. infusióval együtt is adható.

E szempontok figyelemmel tartásával a különben nem veszélytelen procain-amid nagyon hasznos és időtálló segítő eszközünk lehet, és kedvező hatása valószínűen vetekedni fog a tachykardiás paroxysmusok napjainkban divatossá váló elektrotherápiájával is.

Kerkovits Gyula dr.
Bajcsy-Zsilinszky Kórház
Kardiológia

—

T. Szerkesztőség! Kerkovits Gyula dr. hozzászólását köszönjük. Végtelenül sajnáljuk, hogy ilyen nagy anyaggal rendelkező magyar szerzőre nem hivatkozhattunk, de a Kardiológiai Szakosztály ülésén elhangzott előadás 1958 decemberében volt. Nem emlékeztünk rá, bibliografiában nem találtuk, személyes kapcsolatunk pedig nincs. Így történhetett, hogy nem idéztük a fentemlített előadást.

Ami *Kerkovits* főorvos úr és mtsai »Adat a Wolff—Parkinson—White (WPW) syndroma genesisához« c. munkáját illeti — olvastuk. Ennek megjelenésekor azonban dolgozatunk már a nyomdában volt. Kétségtelen, hogy a korrektúra átnézésekor lábjegyzetben hivatkozhattunk volna a WPW-syndroma genesiséről szóló cikkben található utalásra. Figyelmünk azonban — sajnálatos módon — csak a korrektúra helyesírási és nyomdatechnikai szempontjaira terjedt ki.

Kerkovits főorvos úr hozzászólása végén összegezi a Novocamiddal szerzett tapasztalatait. Ezek megegyeznek az általunk is tárgyalt világirodalmi adatokkal. Kivétel a 2. pont. A procainamidot kontraindikáltnak tartják atrioventrikularis block esetén, minthogy a rohamok fokozódhatnak, ill. kamrafibrilláció léphet fel (a cikkünkben idézett irodalmon kívül lásd még *Wedd A. M.* et alt.: Am. Heart J. 1951. 42:399; *Read J. M.*: J.A.M.A. 1952. 149:1390; *Robbin S. R.* et alt.: Am. J. Med. 1955. 18:577 és mások).

Az 5. ponttal kapcsolatban az a megjegyzésünk, csekély tapasztalatunk alapján, hogy 1 óra múlva megismételhető szükség esetén a Novocamid i. v., természetesen az összes óvatossági rendszabályok betartásával.

Borbély Lajos dr.
Kincsesy Antal dr.

*

Korszerű gyógyszertherápia — elavult forintnorma!

T. Szerkesztőség! Országos jelenség és probléma, hogy a megállapított gyógyszer forintnormákat az egészségügyi intézmények átlépik. Ezt pénzügyileg vagy póthitelkéréssel, vagy rovatos átcsoportosítással oldják meg. Kirívó jelenség a szülőotthonok normái, mert a Tájékoztató szerint műtővel nem bíró szülőotthonok ápolási naponként 5,10-es gyógyszernormával rendelkeznek. Ebben az összegben benne foglaltatnak a segédanyagok is, mint a jód, alkohol, vatta, vegyszerek stb. Ha egy ilyen szülőotthon pl. 20 ágyas és műtővel nem rendelkezik, de felvesz fenyegető vetélést, fenyegető koraszülést, toxaemiás terheseket, adnexfolyamatokat kezel, interruptiokat és kisebb nőgyógyászati beavatkozásokat pl. abrasiot is végez, a kötelező »pénzügyi fegyelmet« betartani nem tudja. Már eleve kirívó különbség van a kórházi 18,30 és az 5,10 norma között. A fenyegető vetélések korszerű hormonkezelései a készítmények miatt közismerten drágák, de nem lehet szempont a forintnorma betartása, hanem csakis a klinikai eredmény. Ha fenyegető koraszülést szülőotthon vesz fel, pénzügyileg már eleve kisebb lehetősége van a kezelésre, mint a kórháznak. Ahhoz, hogy ezeket a jelenségeket számszerűen tudjam illusztrálni, felsorolok néhány gyakrabban előforduló gyógyszerárat, majd kimutatom a kezelést forintokban kifejezve.

Egy amp. 10 ml. dest. víz ára 1,92! Egy amp. calcimusc 10 ml. 3,48, 1 200 000 E Beacillin 30,40, 75 g. Superseptyl por 48 Ft, 1 tbl. chlorocid felnőtt 250 mg 3,40! B12 300 gamma egy inj. 10,93, 30 mg, glanducorpin 57,80. 1 ml E vit. inj. 4,20. Egy tbl. sulfovagin 1 forint. Egy 20 ágyas szülőotthon 100%-os kihasználtság esetén 7300 ápolási napot teljesít. Tehát gyógyszerfelhasználásra, benne a segédanyagokkal, elhasználhat 37 230 Ft.-ot. Ez havi bontásban 3103 Ft. Nem részletezett számítás alapján a segédanyagok ápolási naponként 5,0 Ft-ot tesznek ki, tehát egy havi ápolási napok száma 606, ez szorozva 5 Ft-tal már 3030 Ft! Nézzünk egy-két kezelést. Egy sima szülés episiotomiával, ergometrin inj-val, esetleg subinvolutió miatt a gyermekágyban egy összehúzó adásával. Egy ergometrin inj. 2,40, két catgut amp. steril 7,40-el az 14,80 egy 10 E glanduitrin és ergometrin inj. a. gy. ágyban 4,50. Összesen 21,70. Novocin, jód, vatta stb 5 Ft. Tegyük fel, egy ilyen szülőnő 6 napig van bent, az 51,70, és a norma csak 30,60! Fenyegető vetélés kezelése. Itt szeretném megemlíteni az Egészségügyi Minisztérium 41 058/1961./IV/1. sz. rendeletét, melyet a megyei szülészfőorvos minden intézetnek megküldött másolatban. A »Főbb Irányelvekben« szó szerint ez áll: a sárgatesthormon csak nagy adagban (napi 40—60 mg) hatásos. A kezelés folyamán C, B1, B6, B12 és E vit. ajánlatos adni. 60 mg glanducorpin 115,60!! Az az érv, hogy nem mindenkinek kell ezt adni, igaz, de ha egy hónapban egy szülőotthon csak 3 fenyegető vetélést vesz fel és csak 10—10 napig tartja bent őket, nem részletezett számítás szerint, a szakmai utasítást ha betartja, az napi 235 Ft!! 30 napnál az 7050 Ft, amikor a havi forintnorma 100%-os kihasználtságnál 3103 Ft!! A segédanyagokat (vatta) nem is számolva!

Megemlítek részletesen egy esetet, amely typusosságánál fogva minden nap előfordul a gyakorlatban. Egy asszony kétszeri vetéléssel keresi fel a szülőotthont. Elmondja, hogy spontán vetélései voltak, gyereket nagyon szeretne. A második terhessége idején semmi gyógyszert nem kapott. Intézeti felvétel, ezt nem számítva a terhest odahaza 200 terhességi napon kezeltük, úgy, hogy ambulanter járt hozzánk. A kezelés a következő volt. Napi 30 mg glanducorpin, 200 napon át 11 560 Ft. Napi egy amp. E-vit. 840 Ft, másnaponként egy 300 gammás B12, 1093 Ft, 200 tbl. B1 5 mg 600 Ft, 600 db C vit. 117 Ft, 500 ferroplex tbl. 48 Ft. Ez 14 258 Ft. A boldog apa, mert egészséges fiúgyermeket szült az asszony, »SZTK-alapon« kifizetett 1500 Ft körüli összeget, ennek a 15%-át!! Felmerül a vélemény, hogy vajon nem túlgyógyszereltünk-e? Válaszul idézem Horn—Zoltán: A szülészet tankönyve 1961. kiadásának 393 oldalán írottakat: A kedvező tapasztalatok alapján ma már napi 50 mg, sőt vannak, akik 80—100 mg adását tartják szükségesnek, és csak a fenyegető tünetek lezajlása után csökkentik 20—30 mg-ra a napi adagot. Ezek szerint csak a hivatalos tankönyv szerint jártunk el gyógyszerelésünkben. Ter-

mészetesen a tankönyv a forintnormáról nem mond véleményt!

Amennyiben a Szerkesztőség is egyetért az itt említettekkel, vitára szeretném ha bocsátaná ezen jelenséget, azzal a céllal, hogy a vezető szakemberek véleménye alapján a gyógyszer-forintnormát megemeljék, ezzel elkerülve a pénzügyi szakemberekkel való örök vitát, nézeteltéréseket! A hosszadalmas gyakorlati adatokat nem részletezve, »elméleti számítások szerint«, egy 10 ágy alatti szülőotthon forintnormájának 10 Ft-nak, 10—20 ágyas szülőotthonnak 15 Ft-nak, műtővei bírónak 20 Ft-nak, a kórházi normának 25 Ft-nak kellene lenni a mai gyógyszerárakhoz viszonyítva. Nehezíti az a rendelkezés is a szülőotthonokat, hogy a gyógyszert nem nagykereskedelmi áron szerezhetik be, mint a kórházak. Mindezekhez külön segédanyagok címén kellene pénzt biztosítani, mely egységesen a nem műtővel bíró szülőotthonoknál 5 Ft, a műtővel bíróknál pedig 10 Ft lenne.

A felemlített problémát támogatná az a tény is, hogy az új gyógyszerek ára a régebben megállapított és változatlan forintnormához viszonyítva aránytalan. És végül, legalább kétévenként kellene felülvizsgálni a forintnormákat!

Veress Sándor dr.
szül. otthon vez. főorvos
Bercel (Nógrád m.)

*

A gyógyszerokozta embryopathiák kérdéséhez

T. Szerkesztőség! Főleg külföldi szerzők egyre többet foglalkoznak a terhesség alatt szedett gyógyszerek és a koraszülések, valamint a fejlődési rendellenességek összefüggésével. Igen sok gyógyszerről mutatták ki állatkísérletek alapján, hogy károsak a magzatra. Gyakorló orvosok és szakrendelések igen gyakran írnak fel terheseknek alapos, kellően bizonyított diagnózis nélkül ún. »divatos« gyógyszereket (Pipolphen, Noxyron stb.) és radikális antibiotikumokat (Chlorocid), hogy csak e két gyógyszercsoportot említsem. Terheseknél a nem feltétlen szükséges gyógyszerek kerülése és az alkalmazott therapia adatainak feljegyzése mindenképpen célszerű lenne.

Schindler Jenő dr.
körzeti orvos, Gárdony

KÖNYVISMERTETÉS

H. Martius: Lehrbuch der Geburtshilfe. (Unter Mitarbeit von H. Hartl, mit Beiträgen von G. Martius). 5. átdolgozott kiadás. 1962. 745 oldal, 772 — részben többszínű — ábra. G. Thieme. Stuttgart, DM 64,—

Martius professzor könyveit — melyek eredeti célkitűzésükön, az orvostanhallgatók és gyakorló orvosok igényeinek kielégítésén túlmenően a tapasztalt szakemberek érdeklődését is mindig felkeltették — nem szükséges bemutatni Magyarországon. Népszerűségüket elsősorban az a körülmény magyarázza, hogy a neves szerző minden egyes munkáját helyes ítélettel alakítja a tudomány rohamos fejlődéséből adódó követelményekhez: mellőzi az elavult részeket, megtartva a históriai érdekességű adatokból azokat, melyek valamilyen ma képviselt álláspont megértéséhez szükségesek, s kellő kritikai érzékkel illeszti hozzá a gondosan szelektált anyaghoz az újból mindazt, ami már kiállta az idők próbáját, tehát tanítható. Jól ismert értéke e könyveknek világos nyelvezete, kitűnő didaktikus készségéről tanúskodó tárgyalási módja és az anyag sajátos rendszerezése, melyet megfelelő nyomdatechnikai fogások tesznek még áttekinthetőbbé. Mély benyomást gyakorolnak az olvasókra azok a pompás, plasztikusan ható, nem ritkán többszínű illusztrációk és szemléltető sémák, melyek Käthe Droysen rajzoló művészetét dicsérik. A vázolt erények s a Thieme kiadó mindenkor ízléses, színvonalas, kulturált munkája teszik Martius professzor könyveit azzá, ami miatt azok olyan páratlanul népszerűek nemcsak hazájában, hanem külföldön is.

Ennek a sorozatnak egyik gyöngyszeme a szülészet tankönyve, melynek kiválóságát mi sem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy 1948 óta immár ötödször jelenik meg német nyelven, s ezek közül kettőt olasz, egyet-egyet pedig spanyol és lengyel nyelvre is lefordítottak.

Az 5. kiadás megjelentetését az indokolta, hogy, mint azt a szerző a könyvéhez írt előszavában hangsúlyozza, »... az egyébként oly konzervatív szülészetben az utolsó két év alatt, ezen könyv negyedik kiadásának megjelenése óta rendkívül sok minden megváltozott nemcsak a klasszikus szülészetben, hanem ott is, ahol szakmánk más orvosi szakokkal, a physiologiával, a pharmakológiával, az endokrinologiával, a serologiával, a belgyógyászattal s különösen a paediatriával szorosan érintkezik«. Ennek megfelelően a könyv mindegyik fejezete több-kevesebb mértékben átírásra szorul.

Az új kiadás változatlanul hat fejezetre tagolódik.

I. A szaporodási folyamatok anatomiájának és élettanának tárgyalásában már helyet kaptak az emberi petesejt fejlődésére és táplálására, valamint az impregnáció folyamatára vonatkozó legújabb megfigyelések. Az élettani terhességről szóló rész újabb adatokat közöl, melyek a placenta structurájára, a foetalis és újszülött keringés alakulására, a nemi differentiálódásra, a relaxin megismerésére és a terhesgondozás és hygiene kérdéseire vonatkoznak. — A terhesség megszakításának okai között már szerepel a toxoplasmosis és lysteriosis. — Súlyos és fenyegető eklampsia esetén már nemcsak az anya, hanem a magzat megmentése érdekében is indokoltnak tartja a császármetszés kiterjedtebb végzését. — A vitium fejezetében már a New York Heart Association által javasolt klasszifikációt használja. A szívbetegség és terhesség megítélésének kérdésében még konzervatív álláspontot foglal el. A terhesség megszakítását csak belgyógyászati kezeléssel nem befolyásolható súlyosabb esetekben, az első 3—4 hónapon belül tartja megengedhetőnek. Szívbeteg szülőnőkön császármetszést csak szülészeti indicatio alapján végez, ez alól legfeljebb az aorta isthmusstenosist tekinti kivételnek. — Hasonló tartózkodó magatartást tanúsít a császármetszés tekintetében tuberculoticusok szülésének vezetése alkalmával is. Az interruptio jogosultságát tüdőtuberculosisban szenvedő terheseken körülhatárolt esetekben indokoltnak tartja. — Újabb irodalmi adatok figyelembevételével átalakította a diabetes fejezetét is. A magzat intrauterin elhalásának megelőzésére a terhesség idejekorán (36—38 hét között) történő megszakítását tartja a legcélravezetőbbnek, melyre általában a hüvelyi utat, társjavallatok egyidejű fennforgása esetén pedig a prophylacticus császármetszést ajánlja.

II. A szülés anatomiájával és élettanával foglalkozó részt a magzati fejforma és a szülési mechanizmus közötti összefüggésekre, továbbá a szülés után a méh záródásának mechanizmusára vonatkozó újabb adatokkal bővíti. — Külön fejezetben foglalkozik a szülési fájdalom élettanával és jelentőségével. A fájdalomcsillapítás lehetőségeit a Read-féle »félelem-fájdalom-görcs« circulus vitiosus megszakításában látja, az erre szolgáló módszereket is e három támadási pont köé csoportosítva tárgyalja. — A fejezetet a fájáskeltő szereknek s az alkalmazásuk sza-

bályainak ismertetésével zárja, melyben kitér az oxytoxin csepp-infusiós és intranasális használatára is.

A kóros szülés fejezetében már tárgyalja a vacuum extractiót, mint a szülés befejezésének egyik módszerét, s tágabb lehetőséget biztosít a császármetszésre a kóros szülés különböző formáinak megoldásában. A klasszikus felfogással szakít akkor, amikor megállapítja, hogy a harántfekvéses szülések megoldásában a császármetszés jelentősége egyre nagyobb. Szabályként mondja ki a császármetszés szükségességét harántfekvés esetén primiparákon, indokoltnak tartja multiparákon is, kedvezőtlen szülészeti viszonyok, vagy terhelő anamnesis esetén. Megállapítja azt, hogy a magas egyenes állás eseteinek 60—70%-ában válik a császármetszés szükségessége. A tágulási szak alatt bekövetkező köldökzsinór előesés esetén is a császármetszést tartja a legjárhatóbb útnak. Míg nagyfokú medenceszűkületeknél a primaer császármetszés indokoltságát hangoztatja, még mindig merev álláspontot képvisel enyhébb fokú szűkületek és kedvezőbb beilleszkedési viszonyok esetén, amikor gondos észlelés mellett megengedhetőnek tartja a méhszáj eltűnését követően a 2 órás várakozási időt is, adott esetben. Csak egyetérthetünk viszont azzal a nézetével, hogy medencevégű fekvés esetén külső fejrefordítását nem végez. Az abdominális császármetszést a placenta praevia kezelésének módszerei között első helyen említi. Adott esetben antibioticum védelemben olyankor is elvégezhetőnek tartja, mikor a beteget már fertőzöttnek tekintik. A vaginalis császármetszést és az intraovularis metreurysist nagyon helyesen már nem is említi a therapiás eljárások között. — Az afibrinogenaemia klinikumát és therapiáját röviden, de a korszerű szempontok figyelembevételével tárgyalja. — A szülőcsatorna haematomáinak kezelésében korábbi álláspontjától eltérően, a korai sebészi ellátás szükségességét hirdeti.

III. A többes terhesség és szülés fejezete lényegében változatlan.

IV. A korszerűen megírt, gyermekágyi lázzal foglalkozó részben már említi a cortison therapiát s utal a tetanus-kezelés legkorszerűbb módjának a tracheotomia, intubatio és curarisatio mellett végzett tartós gépi lélegeztetésnek a jelentőségére is.

V. A mastitis antibioticus kezelésére a penicillint már nem tartja hatásosnak. A tejpangás csökkentésének módszereként említi az oxytocin spray intranasalis alkalmazását.

VI. A szülészeti paediatriát, melynek jelentőségére a fejezet méretezésével is utal, beható részletességgel, korszerű elvek figyelembevételével tárgyalja. A legújabb ismeretek alapján foglalkozik a fejlődési rendellenességek keletkezésével. Újabb adatokkal bővíti a mongolizmusra, a lysteriosis tüneteire, diagnózisára és therápiájára, valamint a morbus haemolyticus kezelésére vonatkozó korábbi ismereteket. — Az újszülött asphyxiával foglalkozó részben már hangsúlyozza a légutak laryngoskopos feltárás mellett végzett leszívásának és az intratrachealis túlnyomásos oxygen belélegeztetésének a fontosságát, posthaemorrhagiás shock esetén pedig a transfusio azonnali szükségességét. Korszerű felfogást képvisel, amikor utal az asphyxia gyógyszeres kezelésének kockázatára.

A könyv értékét csak növelik a kitűnő lábjegyzetek, melyekben az olvasó a fontosabb históriai vonatkozású adatokat, bizonyos szakkifejezések megértéséhez szükséges etymologiai magyarázatokat s a legújabb keletű irodalmi utalások lelőhelyeit találja meg.

Martius professzor szülészeti tankönyvének legújabb kiadását tehát az előzővel szemben sok különbség jellemzi. Ezek közül a legnagyobb jelentőségűnek azt a szemléletbeli változást tarthatjuk, melyet a neves szerző elsősorban Zoltán professzor szülészeti iskolájára hivatkozva, könyvének bevezetőjében így fogalmaz meg: »Azáltal, hogy a császármetszést nem mint azelőtt, csak ultimum refugiumként alkalmazzuk, hanem sok esetben már korán végezzük el és főleg mint megelőző jellegű beavatkozást, minden veszélyes hüvelyi műtét helyett, az anya és a gyermek érdekében alkalmazott prophylaxis egyre nagyobb szerepet játszik a gyakorlati szülészetben«.

A több évtizedes gyakorlattal rendelkező, nagy klinikus bölcsessége és felelősségtudata nyilvánul meg ebben a megállapításban s ha a benne rejlő szemlélet még nem is hatja át a maga teljességében a könyv megfelelő részeit, már kijelöli a haladás útját a ma szülészei számára.

Varga Kálmán dr.

*

Albrecht Beickert: Das Lupus erythematodes-Phänomen und die antinukleären Faktoren. 111 oldal, 12 kép, 7 táblázat, 2 színes tábla. VEB G. Fischer Verlag, Jena, 1963. Ára fűzve: 25 márka.

Ez a könyvecske olyanoknak szól, akik az SLE laboratóriumi módszereit és problémáit nem ismerik. A bevezetésül szolgáló első fejezet első mondata az LE-sejtjelenséget a Wassermann reakcióhoz hasonlítja, mert alkalmazása óta ugrásszerűen megnőtt az SLE megállapításának lehetősége. Ez a megállapítás igaz, de a hasonlat mégse szerencsés, mert azt a benyomást keltheti az avatatlan olvasóban, mintha a LE-sejtjelenségnek is olyan lenne a viszonya az SLE betegséghez, mint a Wa. r-nak a syphilishez. Zavaróbb ennél a mindjárt a következő oldalon található kis táblázat, mely szerint az antinuclearis reakciók (helytelenül egyszerűen a seroreakciók névvel jelölve) kb. 100%-os diagnózist tesznek lehetővé. Nem derül ki a bevezetésből, hogy a szerzőnek mennyi a saját klinikai tapasztalata. A könyv további olvasása amellett szól, hogy nagyrészt irodalmi kompiláció, melyben ugyanazt a tételt érintő megállapítások különböző helyeken különböző beállításban szerepelnek. Így már ugyanazon az oldalon lejjebb olvashatjuk az ismert tényt, hogy az antinuclearis reakció egészséges családtagokon, és nem SLE-s autoimmun betegeken is pozitív eredményt adhat. A bevezetésnek azzal a megállapításával sem lehet egyetérteni, hogy az LE sejtjelenség minta-példája az autoagressiós jelenségeknek, hiszen aki nem tudná, az ennek a könyvnek tovább olvasása után is rá fog jönni, hogy a jelenség csak in vitro zajlik le és in vivo egyelőre az LE-faktor jelenlétének pathogenetikai jelentőségét nem ismerjük. Ahhoz, tehát, hogy a kérdésben járatlan olvasó ne jusson helytelen következtetésekre, végig kell olvasni a könyvet és az egyes adatokat egymás mellé helyezve ill. szembeállítva kell értékelni. A könyv fő hibája tulajdonképpen az, hogy a kórképtől elvonatkoztatva tárgyalja az SLE laboratóriumi diagnosztikájának e két legfontosabb módszerét és összekeveredtek e módszerek technikai problémái a klinikaiakkal. Emiatt és a nagymennyiségű tömör irodalmi citatum miatt (egyes oldalakon 25-nél is többre történik hivatkozás), a könyv nem tartozik a könnyű olvasmányok közé. Az sem szolgálja a kitűzött célját, hogy a szétágazó adatok és eltérő technikák halmazában hiányzik a szerző állásfoglalása, véleménye, kritikája, útmutatása. Nem derült ki, hogy bizonyos körülmények között, mely módszereket tartja megfelelőnek, előnyösebbnek és miért és így az olvasót magára hagyja a számára legmegfelelőbb kiválasztásában. A könyv értéke abban van, hogy elég jó (bár némileg hiányos) irodalmi összeállítást ad. Egy-egy tételénél azonban gyakran csak egy-egy irodalmi utalást kapunk, holott ezek sokkal több oldalról lennének alátámaszthatóak. Végeredményben a könyv nem ad újat azoknak, akik az SLE-vel már foglalkoztak, a teljesen kezdő számára viszont nem ad teljes képet a problémáról. Mégis hasznos lehet azok

részére, akiknek van már kellő klinikai tapasztalatuk és ismeretük a collagen betegségekről, de nem volt kellő módjuk az idevágó irodalom tanulmányozásához.

Petrányi Gyula dr.

HÍREK

MEGHÍVÓ

a Nyugatdunántúli Radiologus Szakcsoport az Orvos-Egészségügyi Szakszervezet támogatásával **Sopronban, 1964. május hó 9—10-én** rendezendő

VÁNDORGYŰLÉSÉRE

Program:

Május 9-én (szombaton)

8.30 órakor:

Bárány János dr.: Elnöki megnyitó.

Ferencz Béla dr., érdemes orvos (Győr): Interstitialis plasmasejtes pneumoniák.

Varga Gyula dr. (Tatabánya): A műtétes gyomor anastomosisok patho-röntgenologiai vonatkozásai.

Eper Tivadar dr., Hudacsek Magda dr. (Sopron): Osteofibrosis deformans juv. (Jaffé—Lichtenstein—Uehlinger-kór).

Mészáros István dr. (Sümeg): Az arteria lienalis aneurysmái.

Luzsa György dr., Meszlényi Sándor rtg.-tech. (Mosonmagyaróvár): Trochoskopos vizsgálatok sugárvédelme.

Az előadások tartama 10 perc, a hozzászólásoké 5 perc.

Szünet.

10.30 órakor:

prof. Zsebők Zoltán dr.: Az izotópok szerepe a klinikai diagnosztikában.

prof. Deák Pál dr.: Csonttumorok diagnózisa.

Hrabovszky Zoltán dr. tanár: Az ajakrák sugaras kezelése.

14.30 órakor: ebéd a szanatóriumban.

15.30 órakor: kirándulás a Fertő tóhoz.

21 órakor: bankett a Pannónia étteremben.

Május 10-én (vasárnap)

9 órakor hozzátartozók részére városnézés, vezeti Fridrich Károly dr.

9 órakor: Kerekasztal megbeszélés *a radiologia válságáról*, vezeti: *prof. Erdélyi Mihály dr.*, a Radiologus Szakcsoport elnöke.

Felkért hozzászólók: *Vásárhelyi Béla dr.* főorvos (Szombathely) belgyógyászat; *Szutrély Antal dr.* főorvos (Keszthely) sebészet; *Laczy István dr.* körzeti orvos (Sopron); *Bárány János dr.* főorvos (Veszprém) röntgenologia.

További hozzászólások tartama 5 perc.

Szünet.

11 órakor: Az asszisztensekkel együtt a röntgenlaboratóriumok *aktuális helyi problémáinak* megbeszélése. Elnök: *prof. Deák Pál dr.*

14.30 órakor: Ebéd a szanatóriumban.

A délután a résztvevők rendelkezésére áll.

Tudnivalók: A vándorgyűlés helye a Soproni Állami Szanatórium kultúrterme. A határsáv belépési engedélyt a lakóhely szerinti illetékes rendőrhatóságnál legalább 10 nappal korábban, a meghívó bemutatásával kell igényelni. — *Vetítési lehetőségek:* diapozitív 5×5 cm, episcop 16×16 cm, kinofilm 16 mm széles.

Felvilágosítással szolgál: Héger Flóris dr. főorvos, Sopron (postafiók 106), Állami Szanatórium.

*

A TIT Egészségügyi Szakosztálya, az *Egészségügyi Felvilágosítási Központ* és az *Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete »Korányi Frigyes«* Tbc- és Tüdőgyógyász Szakcsoportja *1964. április 28-án este 7 órakor* a Kossúth Klubban (Budapest VIII., Múzeum utca 7) közös *klubestet rendeznek »Magyarország és az Egészségügyi Világszervezet«* címmel. Előadó: *Felkay Dénes dr.*, az Egészségügyi Minisztérium WHO osztályának vezetője. Vendégeket szívesen látnak.

*

A XVI. ker. Szakorvosi Rendelőintézet tudományos munkaközössége 1964. április 29-én 13 órakor **tudományos ülést tart.**

Tárgy: *Kérdő István dr.* kandidátus: Meteorológiai tényezők szerepe a heveny és idült betegségekben, valamint a megelőzésben (előadás).

Örmény Imre dr. meteorológus: Orvos-meteorológiai előrejelzés lehetősége (előadás). — Felkért hozzászóló: Gortvay György dr. főorvos.

Filmvetítés: »Frontbetörés« címmel. Az értekezlet helye: *Sashalom, Jókai u. 2.* Pártbizottság kultúrterme.

*

PÁLYÁZATI FELHÍVÁS!

A WHO (Egészségügyi Világszervezet) Európai Területi Irodája 1965 január közepén 12 hónapos anaesthesiologiai tanfolyamot indít Koppenhágában. A tanfolyam nyelve angol, ezért a résztvevők részére az angol nyelv kiváló ismerete szükséges.

További feltételek:

a) a diploma megszerzése után legalább kétéves gyakorlat, amiből egy év általános kórházi és egy év belgyógyászati vagy sebészeti gyakorlat;

b) elméleti és gyakorlati anaesthesiologiai tapasztalat;

c) előnyben részesülnek azok, akik anaesthesiologiát oktatnak.

A tanfolyam elvégzéséről diplomát adnak.

A kellően felszerelt kérvényeket (részletes önéletrajz, az illetékes munkahely, személyzeti osztály és pártszervezet javaslata) a határidő szigorú betartása mellett, szolgálati úton, *1964. május 20-ig* kérjük eljuttatni az Egészségügyi Minisztérium WHO önálló osztályára (Budapest V., Akadémia u. 10).

PÁLYÁZATI *hirdetmények*

Nógrád megye Rétság Járási Tanácsa VB Eü. Csoportja pályázatot hirdet az újonnan szervezett E. 126. kulcsszámú járási gyermekszakorvosi állásra. A kinevezendő orvos feladata a járás székhelyén napi 6 órás gyermekszakorvosi rendelés ellátása. A kinevezendő orvos megkaphatja részfoglalkozásként az MSZSZ gyermekszakorvosi állást is. Fizetés kulcsszámnak megfelelően. Modern 3 szoba összkomfortos ujonnan épített szolgálati lakást 900 négyszögöles gyümölcsössel a községi tanács biztosít. Rétság község Budapesttől 53 kmre fekszik, a 2. sz. főútvonal mellett.

A pályázati kérelmet megfelelően felszerelve a Rétság, Járási Tanács VB Eü. Csoportjához kérem benyújtani.

619

Szigetvári Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet Szentlászló orvosi székhellyel 1 fő E. 181. kulcsszámú körzeti orvosi állásra. Lakás, külön rendelővel és váróval azonnal beköltözhető. Garázs van.

Szigetvári Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet Szigetvár székhellyel 1 fő E. 126. kulcsszámú rendelőintézeti laboratóriumi szakfőorvosi állásra. Az állás azonnal elfoglalható.

Mécs László dr.
kórházigazgató, járási főorvos h. mb.

620

Budapest Főváros X. ker. Tanácsa VB Rendelőintézetének igazgató főorvosa (Bp. X., Kőbányai út 45.) pályázatot hirdet lemondás folytán megüresedő

egy E. 125. kulcsszámú bőr- és nemibeteggondozó intézeti szakfőorvosi,

egy E. 126. kulcsszámú bőrgyógyász szakorvosi állásra.

Fizetési besorolás a rendeletben meghatározott bértáblázat szerint történik.

Kiss Lajos dr.
X. ker. Szakorvosi r. i.
igazgató főorvos
X., Kőbányai út 45.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1964. április 28. kedd	Korányi Kórház, tanácsterem. VII. Alsóerdősor 7.	délelőtt 12 óra	*A Korányi Kórház és a Szövetség utcai Kórház Tudományos Munkaközössége*	*Lázár Imre dr.:* „Neck-face" syndroma heveny Frenolon-mérgezésekben. (Előadás.) *Récsey Béla dr.:* Subarachnoidális vérzésekről. (Előadás.)
1964. április 28. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2/6. Á-ép.	délután 2 óra	*Az Intézet tudományos dolgozói*	*Kereszti Alfréd* · A magyarországi lakáshygiénés viszonyok és fejlesztési feladatok.
1964. április 28. kedd	*Szeged* Szemészeti Klinika, előadóterem	délután 5 óra	*A Szegedi Orvostudományi Egyetem és a Szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet Tudományos csoportja*	Bemutatás. 1. *Pokorny Lajos:* Emlőrák ritka metastasisa (10'). 2. *Hetyei Pál:* Hat hónapos cervicalis terhesség ritka esete (10'). 3. *Antal Albert, Rimavecz Erzsébet:* Elölfekvő köldökrepedés ritka esete (8'). Előadás. 1. *Marofka Ferenc:* Újabb adatok a petefészek-terhesség kórképéhez 20('). 2. *Antal Albert:* Vinydan alkalmazása a szülészetben (20'). 3. *Lakatos László, Sipos Károly, Bencze György:* Discoid lupus erythematosus beteg családjában észlelt serumfehérje-eltérések (10'). 4. *Winter Miklós, Hámory Éva:* Tapasztalatok az aldosteron-antagonista (Aldacton) klinikai alkalmazásával (15').
1964. április 28. kedd	Heim Pál Gyermekkórház, kultúrterem. VIII. Üllői út 86.	délután 7 óra	*A Fővr. Tanács XII. Eü. osztálya és az OTKI*	*Szénásy József dr.* és *Tomka Imre dr.:* Az EEG differencialdiagnosztikai jelentősége a csecsemő- és gyermekkorban.
1964. április 29. szerda	Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet, IV. em. tanácsterem. VII. Péterfy S. u. 14.	délután 2 óra	*Az Intézet Tudományos Egyesülete*	*Bach Imre dr.:* Monovalens kationok hatása a mellékvesekéreg és a vérnyomásra. (Dr. Lendvai József emlékelőadás.)
1964. április 30. csütörtök	II. Gyermekklinika, tanterem. IX. Tűzoltó utca 7.	délután 5 óra	*A II. Gyermekklinika*	Kazuisztika.
1964. április 30. csütörtök	I. Sebészeti Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78/a.	délután 6 óra	*A Sebész Szakcsoport*	Bemutatások. *Ribka Kornélia:* Ismétlődő subarachnoidalis vérzést okozó traumás carotico-jugularis sipoly. *Szarka József, Kelemen Endre:* A hasi aorta aneurysmájának resectiója és pótlása hazai műanyag prothesissel. Előadások. *Kelemen Endre:* Pankreas-fejtumorok intraoperatív diagnosztikai problémái. *Popik Ervin, Roger Mario, Rausch János:* Bélmozgatók intraperitonealis alkalmazása.
1964. április 30. csütörtök	Idegkórtani Klinika és Psychiatriai Klinika közös előadóterme. VIII. Balassa u. 6.	délután 6 óra	*A Pavlov Ideg-Elme Szakcsoport*	1. Betegbemutatások (Psychiatriai klinika). Előadások. 2. *Nyirő Gyula dr.:* Psychopathia és beszámíthatóság. 3. *Iván László dr.:* Ingerszegény milieu psychopathologiai vonatkozásai. 4. *Nelheibel József dr.:* Öngyilkosság az Ideggondozás tükrében.
1964. május 4. hétfő	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 8 óra	*A Belgyógyász Szakcsoport Kardiológiai Szakosztálya*	1. *Bereczky Ákos, Nagy László, Szücs Ottó:* Kongenitalis vitiumot utánzó isolált myokarditis (Előadás, 20'). 2. *Szám István, Nikolits Ilona, Déri Illés, Gottsegen György:* Elektrophysiologiai vizsgálatok a központi idegrendszer szerepének tisztázására kísérletes tüdővizenyőben (Előadás, 10'). 3. *Nikolits Ilona, Szám István, Gottsegen György:* EEG változások oxigén túlnyomásban (Előadás, 10'). 4. *Solti Ferenc, Mészáros Sándor:* Acut szívelégtelenséghez társuló acut has katasztrófa képe (Előadás, 15'). 5. *Kamarás János, Cserháti Endre:* Ellenőrző vizsgálatok 2 éves spontán záródott kamrai septum defektus esetekben (Bemutatás, 5').

Figyelem! Lapzárta: 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 egyszámlaszám: 69.915,272—46.

64.1819 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