

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:

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

Felélős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR. • Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

103. ÉVFOLYAM 5. SZÁM 1962. FEBRUÁR 4

Szegedi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

A gyógyítható hypertóniák

Winter Miklós dr.

A hypertónia-betegség kezelésében az utolsó évtized során — elsősorban a ganglionbénítő szerek kiterjedtebb alkalmazása révén — jelentős előrehaladás történt. A gyors progressziójú, malignus esetekben is gyakran sikerül a betegség lefolyását módosítani; míg régebben az ilyen betegek csaknem kivétel nélkül elpusztultak fél éven belül, addig a korszerű kezelésben részesítetteknek fele még öt év után is életben van (16). Helytelen volna azonban, ha ilyen jelentős terápiás eredmények következtében háttérbe szorulna az a törekvésünk, hogy adott esetben a hypertonia okát felderítsük. Tagadhatatlan, hogy legtöbbször nem tudjuk a magasabb vérnyomás okát megállapítani és kénytelenek vagyunk az „essentialis” hypertonia körjelzéssel megelégedni. Az idült kétoldali vesebetegségeknek a magas vérnyomással való kapcsolata ismeretes ugyan, de a kezelés szempontjából e felismerésnek nincs különleges jelentősége. Aránylag csekély azoknak az eseteknek a száma, melyekben a hypertóniának műtétileg gyógyítható kardiovasculáris, endokrin vagy renális oka van. Ezek felismerése azonban döntő fontosságú, hiszen tüneti kezelés helyett oki terápiát tesz lehetővé a diagnózis, szerencsés esetben pedig a hypertónia gyógyítható lesz.

A fiatalkori hypertóniát okozó *coarctatio aortae* felismerése egyszerű; nem kerüli el a figyelmet, ha minden esetben megfigyeljük az alsó végtag-arteriák pulsatióját, illetve meghatározzuk itt is a vérnyomást. A felismerés időpontja természetesen döntő fontosságú: 13 éves betegünk hypertóniája a műtét után megszűnt, egy 25 éves korban diagnosztizált *coarctatio* már műtétre alkalmatlan volt.

A *phaeochromocytoma* felismerése jellegzetes rohamokkal járó esetben egyszerű. A betegek körlelményében azonban sokszor nem szerepelnek ro-

hamok és előfordul, hogy a tartós hypertonia következményei, pl. látásromlás miatt fordulnak orvoshoz. Ilyenkor a diagnózis nem könnyű: műtét után gyógyult 24 éves nőbetegünk esetében az előző, kórházban felállított diagnózis *nephritis chronica* volt! A *phaeochromocytoma* felismerésére jól használható a regitin-próba; 5 mg i. v. beadása után a tensio azonnal jelentősen csökken, míg egyéb hypertónia-esetekben nem változik. A negatív eredmény azonban nem zárja ki teljes biztonsággal a *phaeochromocytoma* lehetőségét, ezért kétes esetben igen fontos a vizelettel történő catecholamin-ürítés meghatározása. Sajnos, ez technikai okokból nem vihető keresztül mindenütt. Talán könnyebben megoldható egyes bomlástermékek, mint a 3-methoxy-4-hydroxymandulasav, továbbá a metanephrin és normetanephrin meghatározása és újabb adatok szerint (4, 7) így is biztosítható a diagnózis. További részleteket mellőzve csak azt említjük meg, hogy mind a regitin-próbát, mind a histaminos provokációs eljárást gyógyszeres kezelésben nem részesített betegen kell elvégezni.

A *Cushing-syndroma* egyik jellegzetes tünete a hypertonia, ez azonban rendszeren háttérbe szorul az egyéb, szembetűnő fizikális jelek, valamint laboratóriumi eltérések mögött. Viszont a *Conn-syndroma* vagy *primaer hyperaldosteronismus*, amely szintén jelentős vérnyomásemelkedéssel járhat, nehezen ismerhető fel. Diagnózisa a jellemző izomgyengeség, a hypostenuriás polyuria és az alacsony serum kálium-szint alapján lehetséges. Megemlíthető, hogy *Laragh* „essentialis” malignus hypertonia eseteiben is fokozott aldosteron-produkciót észlelt és felveti azt a lehetőséget, hogy az aldosteronnak esetleg pathogenetikai szerepe van a malignus hypertonia-syndromában (9).

A legnagyobb nehézséget azon hypertonia-formák felismerése jelenti, amelyek egyoldali vesebetegséggel kapcsolatosak; ezeknek az eseteknek egy részében a beteg vese eltávolítása, vagy más korrekciós műtét elvégzése a vérnyomás normalizálásához vezet. *Goldblatt*nak 1934-ben ismertetett alapvető kísérletei után az unilaterális renális hypertonia kérdése az érdeklődés előterébe került. Először *Butler* számolt be 1937-ben olyan esetről, amelyben a pyelonephritises zsugorvese eltávolítása a vérnyomás normalizálásához vezetett emberen. A pyelonephritisen kívül egyoldali vesehypoplasia, tuberculosis, cysta, tumor és egyéb elváltozások miatt is megkísérelték a nephrektomiát hypertóniás betegekben, azonban a vérnyomás normalizálódása az eseteknek csak kis részében következett be (17). Az utóbbi években vált szélesebb körben ismertté, hogy vese-artéria-rendellenességek is vezethetnek hypertóniához, sőt úgy látszik, hogy ezek az esetek nem is tartoznak a ritkaságok közé. Tulajdonképpen az experimentum „megelőzte” a természetet ebben a tekintetben, hiszen az ilyen esetek helyes felismerését és értékelését a *Goldblatt*-kísérletek tették lehetővé. Ezek a *vascularis*-nak nevezhető renális hypertóniák ugyanis sokkal inkább megfelelnek az eredeti *Goldblatt*-hypertóniának, mint az ún. *parenchymás* esetek. Az állatkísérletekhez hasonlóan az emberi pathológiában is az egyik vese vérellátásának a csökkenése a döntő, legtöbbször az arteria renalis stenosisa következtében. (Néha mindkét veseartériában jelen lehet szűkület, 21). A stenosisnak éren belüli oka arteriosklerotikus plaqueképződés, thrombosis, thromboangitis obliterans, syphiliticus arteritis, vagy intima proliferatio, de keringési zavart okozhat az arteria renalis aneurysmája, aneurysma dissecans, külső compressio is. Fenntarthatja a hypertóniát kisebb vesearteriárgát elzáró embolus és következményes részleges veseinfarctus is (14).

Állatkísérletek adatai szerint a rossz vérellátású vesében csak kevésbé csökken az inulin- és a PAH-clearance, viszont lényegesen alacsonyabb a percutiuria, és jelentősen fokozódik a tubularis nátrium-resorptio, az ellenoldali, ép veséhez képest (11). A későbbiekből kitűnik, hogy ennek az észlelésnek fontos gyakorlati, diagnosztikus következményei is vannak.

Mikor gondoljunk unilaterális renális hypertóniára? *Page* és *mtsai* (12), továbbá *Connor* és *mtsai* (3) szerint a következő szempontok az irányadók: 1. ha a hypertonia-betegség 30 éves kor alatt, vagy 55 év fölött kezdődik; 2. ha régebben fennálló enyhe hypertonia hirtelen súlyossá válik; 3. ha a malignus hypertonia-syndroma előzetes hypertensio nélkül fejlődik ki; 4. ha az anamnezisben vesetáji, vagy hasi trauma, illetve megmagyarázhatatlan hasi fájdalom szerepel; és végül 5. ha i. v. urografiával a két vese nagyságában, vagy a kontrasztanyagkiválasztás ütemében jelentős differencia észlelhető. Értékesíthető adat továbbá a hypostenuriás polyuria, a leukocytosis és a hallgatózással a has vagy vesetájék felett hallható zörej (1, 10).

A veselaesio felderítésére irányuló vizsgálatok a kiválasztásos urografiával kezdődnek; ennek elvégzése minden komolyabb hypertonia és egyoldali vesemegbetegedés gyanúja esetében kötelező. Sajnos, az urogramm a vese-ischemiában szenvedő betegek $\frac{3}{4}$ részében nem kóros, tehát a negatív letelnek diagnosztikus értéke semmi esetre sincs. Figyelemre méltó, hogy az ischaemiás vesében végbemenő fokozott víz-resorptio miatt a kontrasztanyag esetleg erősebben koncentrálódik, mint az ép oldalon és ilyenkor paradox módon jobb kiválasztás észlelhető a kóros üregrendszerben, mint az egészségesben (1). *Vascularis laesio* komoly gyanúja esetén ezért az aortografiától lehet csak döntő diagnosztikus adatot várni. Bár ezt a vizsgálatot szórványosan komoly szövödmények, sőt halálozások követték, e komplikációk oly ritkák, hogy megfelelő indikáció esetén a vizsgálat feltétlenül elvégezhető. A legrégebb eljárás a kontrasztanyag translumbalis behatolás útján történő befecskendezése. *Poutasse* sok száz esetben végezte el hypertóniásokon ezt a vizsgálatot, szövödmény nélkül (13). Veszélytelenebbnek látszik a retrograd eljárás, *Seldinger* módszerével. Az arteria femoralis különleges túlválo punctiója után katétert vezetnek fel az aortába, az arteria renalisok eredése fölé. Megfelelő gyakorlattal ez a beavatkozás egyszerű és veszélytelen. A *Seldinger*-eljárás továbbfejlesztésének tekinthető az *Ödman*-féle szelektív vese-arteriographia. A femoralis-punctio után röntgenárnyékot adó, meghajlított végű katétert vezetnek fel — röntgenkontroll mellett — az egyik, majd a másik art. renalis eredési helyéhez és így néhány ml kontrasztanyag befecskendezése is elegendő. *Brown* és *mtsai* nagy anyagon szerzett tapasztalatok alapján ezt a módszert tartják a legmegfelelőbbnek, de sikeres alkalmazása kétségkívül nagy gyakorlatot igényel (1).

Megemlítjük, hogy tájékoztató vizsgálatként jól használható a J^{131} izotóppal jelzett *Diodrast*-próba. A vizsgálati anyag befecskendezése után a vesék fölött elhelyezett számlálóberendezések segítségével regisztrálják az aktivitást és amennyiben az egyik oldalon lényegesen alacsonyabb értéket nyernek, mint a másikon, akkor annak a vesének csökkent vérellátása feltételezhető. Ahol ilyen vizsgálat elvégzésére a technikai lehetőségek megvannak, az ismertetett módszer előzetes, „szűrővizsgálat”-ként igen jól bevált (21).

Az ismertetett vizsgálatokkal eldönthető, hogy van-e a vesék részéről olyan parenchymás vagy vascularis elváltozás, amely a hypertóniáért esetleg felelőssé tehető. A műtėti beavatkozás előtt azonban kívánatos volna annak eldöntése, hogy várható-e az operációtól a vérnyomás normalizálódása vagy legalábbis csökkenése? A parenchymás laesiók esetében ugyanis igen sokszor érte csatlódás nephrektomia után a műtétet indikáló orvost és a beteget. Tájékoztathat e tekintetben a *Smithwick* által megfigyelt orthostaticus tensio-csökkenési tendencia (18), továbbá a TEAC (tetra-aethyl-ammonium-chlorid)-próba (2). I. v. 400 mg TEAC átmeneti ten-

sícsökkenést okoz a parenchymás laesiók esetén, és az ilyen betegek általában a nephrektómia után nem javulnak. Ha a systolés nyomás nem esik és a diastolés kissé emelkedik, a műtéttől gyógyulás várható. A legmegbízhatóbbnak azonban a *Howard-test* néven ismert szeparált vizelet-vizsgálat látszik (8). A két ureterbe vezetett katéter segítségével quantitative gyűjtendő — több egymásutáni periódusban — a vizelet. Amennyiben a percdiuresis az egyik oldalon következetesen legalább 50%-kal, a vizelet nátrium-koncentrációja pedig legalább 15%-kal alacsonyabb, mint a másikon, a műtét a hypertónia gyógyíthatósága szempontjából sikeresnek ígérkezik. Ha az eredmények e két követelménynek nem felelnek meg, a műtét kimutatható egyoldali laesio esetén is legtöbbször eredménytelen. *Page* és *mtsai* ezt az eljárást szeparált inulin- és PAH-clearance-el egészítik ki (5). A beteg veséből származó vizeletben lényegesen nagyobb a clearance-anyagok koncentrációja, mint az ép oldalon. E vizsgálatok technikai szempontból nem egyszerűek; a pontos vizeletgyűjtés előfeltétele a megbízhatóságnak, tehát a katéterek mellett nem csoroghat le vizelet. Megfelelő érzéstelenítésről is gondoskodni kell, mert enélkül — a fájdalomérzés anti-diuretikus hatása miatt — nem lesz egyenletes a vizeletelválasztás. Ezért igen hasznosnak látszik a *Rapaport* által ajánlott módosítás (15). Mivel a percdiuresis és a vizelet kreatinin-koncentrációja között fordított arányosság áll fenn, szerinte a kvantitatív vizeletgyűjtés mellőzhető és egyszerűen két vizeletminta nátrium- és kreatinin-koncentrációjának meghatározásával is megkaphatjuk a kívánt eredményt. A matematikai levezetések mellőzésével a végső képletet közöljük:

$$B. o. \frac{\text{Vizelet Na}}{\text{Vizelet Kr}} \times J. o. \frac{\text{Vizelet Kr}}{\text{Vizelet Na}}$$

A nem vascularis esetekben e szorzat 0,6 és 1,6 között van; jobboldali stenosisnál 2,2 fölötti, baloldalinál 0,5 alatti értékeket kapott. Amennyiben e módszer használhatósága más szerzők részéről is megerősítést nyer, kétségtelenül jelentősen megkönnyíti a *Howard*-próba elvégzését.

Ami az unilaterális renális hypertóniák jelentőségét illeti, *Homer Smith* 1956-ban csak 2%-ra becsülte a hypertóniások között azoknak az arányát, akik a műtéti beavatkozástól gyógyulást vártak (17). Ezzel szemben *Page* 1959-ben már azon a véleményen van, hogy a hypertóniások 25%-ában fordulnak elő vese-arteria-laesiók (12). Ez a számadat ugyan súlyosabb hypertóniában szenvedők részletes vizsgálatából adódott, de így is kellőképpen aláhúzza a kérdés fontosságát.

A pathogenesis kérdéseire e helyt nem kívánunk kitérni; a renin-hypertensinogen-angiotensin-mechanizmus, ill. elmélet módosítását szükségessé tevő adat az eddigi, emberen végzett vizsgálatokból nem származott.

A gyógyulás kilátásai parenchymás laesióval járó unilaterális renális hypertonia eseteiben bizonytalanok; *H. Smith* az irodalomban ismertetett

575 esetnek csak 26%-ában tekinti a beteget gyógyultnak, igaz, szigorú kritérium alapján (a tóniónak tartósan 140/90 Hgmm alatt kell maradnia). Figyelembe veendő továbbá, hogy sok, a műtét után nem gyógyult betegről nem jelent meg közlemény! *Smith* a nephrektómia indokoltságát, sőt szükségességét elismeri, de experimentális beavatkozásnak tartja, aminek eredményessége mindig kétséges (17). *Thompson* a Mayo-klinika nagy anyagának tanulmányozása alapján valamivel kedvezőbbben vélekedik: atrophias pyelonephritis miatt végzett nephrektómia után a hypertonia az esetek felében meggyógyult (19). Mindezek alapján ma az az álláspont, hogy az egyik vese súlyos károsodásával és működéscsökkenésével járó esetekben — a másik vese épsége esetén — elvégezhető a műtét, de a hypertonia önmagában nem jelent műtéti javallatot.

A vascularis eredetű renális hypertóniák sebészeti gyógyítása kedvezőbb kilátásokkal kecsegtet. Számos kazuisztikai közlemény mellett elsősorban *Poutasse* széleskörű tapasztalatai támogatják ezt a feltevést (13). Míg *Gellman* 1956-ig mindössze 29 gyógyult esetet gyűjtött össze az irodalomban (6), *Poutasse* egymaga 66 esetről számolt be. Műtét után 35-nek normalizálódott tartósan a vérnyomása, további 14 állapota pedig jelentősen javult. A műtét utáni, illetve a műtétet néhány hónappal követő halálózást leszámítva, a betegek 80%-ánál bizonyult eredményesnek a műtét. A beavatkozás az esetek nagyobb részében nephrektómia volt, de számos betegen történt érrekonstrukció: endarterektómia, érátültetés, az elzárt érszakasz eltávolítása, vagy splenorenális anastomosis. E beavatkozások természetesen komoly ér-sebészeti felkészültséget kívánnak meg, hiszen a veseműködés helyreállítása szempontjából nem közömbös a teljes ischaemia tartama. *Poutasse* eseteiben az ér-műtétek általában nem tartottak tovább 20 percnél, aminek a kiváló eredmények elérésében kétségtelenül szerepe van.

A vascularis csoportnak természetesen nem lehet minden betege alkalmas műtetre; a vesefunkció nagyfokú romlása, előrehaladott cerebralis vagy coronaria sklerosis jelenléte esetén a műtéti beavatkozás ellenjavallt. *Page* szerint várhatunk a műtéttel viszonylag enyhe hypertonia és kifogástalan veseműködés esetén is (12).

Amennyiben az ischaemiás vese parenchyma-károsodása nem látszik nagyfokúnak és a sebész kielégítő érsebészeti gyakorlattal rendelkezik, feltétlenül valamilyen rekonstrukciós műtét kívánatos (1). Hosszabb idő óta fennálló hypertonia esetén paradox módon a rossz vérellátású vese az „egészségesebb”; ez a vese ugyanis — a régebbi állatkísérleti adatoknak megfelelően — védve marad a hypertonia érkárosító hatásától, ugyanakkor a másik vesében már kifejezett arteriola-elváltozások találhatók. A nephrektómia ilyen esetekben azt jelentené, hogy egy potenciálisan jó, működésképes vesét eltávolítunk, és a beteg egy, károsodott vesével marad.

A követendő eljárás tehát egyoldali renális hypertonia felismerésére gyanú esetén a következő:

gondos anamnezisfelvétel, i. v. urographia (esetleg retrográd pyelographia), indokolt esetben aortographia. Amennyiben a felvételeken vese-érelváltozásra van gyanú, szeparált vizeletvizsgálat. Ennek eredményétől függően műtéti indikáció. Ha megfontoljuk, hogy Poutasse az aortographia gyakoribb alkalmazásával 4 év alatt 337 hypertóniás beteg közül 87-en mutatta ki a veserek occlusiv megbetegedését, Brown és mtsai 3 év alatt 18 esetet ismertek fel (1), Yendt és mtsai pedig húszat (21), láthatjuk, hogy a kérdésnek igen nagy a jelentősége, és a másodlagos hypertóniák közt valószínűleg vezető helyet foglal el.

IRODALOM: 1. Brown J. J., Peart W. S., Owen K., Robertson J. I. S., Sutton D.: Brit. Med. J. 1960. 2:327. — 2. Brust A. A., Ferris E. B.: Ann. Int. Med. 1957. 47. 1049. — 3. Connor T. B., Thomas W. C., Haddock L., Howard J. E.: Ann. Int. Med. 1960. 52. 544. — 4. Crout J. R., Pisans J. J., Sjoerdsma A.: Am. Heart J. 1961.

61. 375. — 5. Dustan H. P., Poutasse E. F., Corcoran A. C., Page I. H.: Circulation 1961. 23. 34. — 6. Gellman D. D.: Quart. J. Med. 1958. 27. 103. — 7. Gitlow S. E., Ornstein L., Mendlowitz M., Khassis S., Kruk E.: Am. J. Med. 1960. 28. 921. — 8. Howard J. E., Berthrong M., Gould D. M., Yendt E. R.: Bull. Johns Hopkins Hosp. 1954. 94. 51. — 9. Laragh J. H., Ulick S., Januszewicz V., Deming Q. B., Kelly W. G., Lieberman S.: J. Clin. Invest. 1960. 39. 1091. — 10. Margolin E. G., Merrill J. P., Harrison J. H.: New Engl. J. Med. 1957. 256. 581. — 11. Mueller C. B., Surtshin A., Carlin M. R., White H. L.: Am. J. Physiol. 1951. 165. 411. — 12. Page I. H., Dustan H. P., Poutasse E. F.: Ann. Int. Med. 1959. 51. 196. — 13. Poutasse E. F.: J. Urol. 1959. 82. 403. — 14. Poutasse E. F., Dustan H. P.: Cleveland Clin. Quart. 1956. 23. 3. — 15. Rapaport A.: New Engl. J. Med. 1960. 263. 1159. — 16. Smirk H., Hodge J. V., McQueen E. G.: Brit. Med. J. 1961. 1. 1. — 17. Smith H. W.: J. Urol. 1956. 76. 685. — 18. Smithwick R. H., Porell W. J., White-law G. P.: J. A. M. A. 1960. 174. 127. — 19. Thompson G. J.: Tr. Am. Ass. Genito-Urinary Surg. 1956. 48. 120. — 20. Winter C. C.: J. Urol. 1957. 78. 107. — 21. Yendt E. R., Kerr W. K., Wilson D. R., Jaworski Z. F.: Am. J. Med. 1960. 28. 169.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika

Adatok a thrombopoiesis humoralis szabályozásának kérdéséhez Újszülöttkori vércserék után fellépő thrombopeniával kapcsolatos vizsgálatok

Dux Ernő dr., Kovács Zoltán dr. és Gimesy Ferenc dr.

Az újszülöttkori exsanguinotranszfúziók után a thrombocytaszintnek több napig tartó csökkenése szokott jelentkezni (1, 15). Desforges és O'Connell egyszeri vércserét követően 50—100 000 közötti thrombocytaszám értékeket talált, mely kb. a beavatkozás után 3 nappal kezdett emelkedni és 7—10 nap múlva érte el a normális szintet. A thrombopeniás időszakot jelentős thrombocytosis követte (6). Nold szerint az alvadási faktorok szintjének a vércserét követő változásai közül a legveszélyesebb a thrombocytaszámcsökkenés (18). Magunk két újszülöttnél észleltünk igen súlyos thrombopeniás eredetű vérzékenységet; az egyiknél ABO incompatibilitás miatt kétszer, a másiknál Rh incompatibilitás miatt négyszer történt vércsere (8).

Az exsanguinotranszfúziók után jelentkező thrombopenia kifejlődésében egyrészt jelentős szerepe van a vércserék alkalmával használt konzervvér alacsony vérelemezkeszámának. A thrombocytaszám a tárolás tartamával párhuzamosan csökken (18). A tárolás folyamán el nem pusztult vérelemezkek a transfúzió után viszonylag rövid ideig maradnak a keringésben, tehát csak átmenetileg fogják a thrombocytaszámot befolyásolni (3). Másrészt az újszülött az elveszített saját thrombocytáit nem képes gyorsan pótolni; a nagy igénybevétel követ-

keztében megakaryocytáinak thrombocytaképző funkciója valószínűleg átmenetileg ki is merül.

Vizsgálatainkban ahhoz kíséreltünk meg adatokat szolgáltatni, hogy az újszülöttkori exsanguinotranszfúziók utáni thrombopeniás állapotban milyen tényezők lépnek működésbe, illetve hogy a humorális tényezőnek milyen szerepe van a thrombopoiesisben.

Módszerek.

a) *Thrombocytaszámolás*: A thrombocytaszint megállapítása Fischer és Germer által módosított (10) Feissly és Lüdin-féle phasiskontraszt eljárással történt (9).

b) *A plasma thrombocytaszint emelő hatásának kimutatása*: Exsanguinotranszfúziókon átesett újszülöttektől plasmanyerés céljából vért a vércserék kezdetekor és végén, továbbá a beavatkozás után három nappal vettünk. 10 ml vérhez 0,1 ml heparint = 500 I. E. (Kőbányai Gyógyszerárugvár) használtunk, a vért azonnal lecentrifugáltuk. A centrifugálás tartama 10 perc volt. A plasma legfelső részéből 1 ml-t leszívtunk, és ebből 0,2 ml-t adtunk i. v. egereknek; az egerek thrombocytaszámának meghatározása a beadást követően 3, 24, 72 óra múlva történt. Vért az állatok farokvégének megsebzése révén nyertünk.

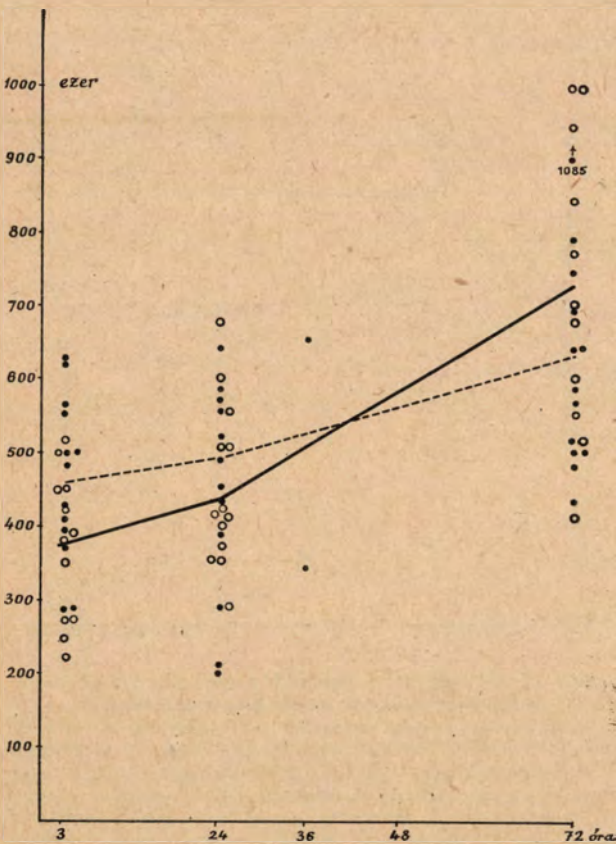
Kontroll egereinknek phys. NaCl oldatból, illetve egészséges újszülöttektől nyert és az említett mennyiségű heparinnal alvadásában gátolt vér plasmájából adtunk 0,2 ml-t i. v.

13 exsanguinotranszfúzió átesett újszülött plasmáját vizsgáltuk. Ez újszülötteknél a hyperbilirubinaemia oka hat esetben az ABO rendszeren belüli, négy alkalommal Rh incompatibilitás volt. Két újszülöttünkönél nem tudtuk a hyperbilirubinaemia okát kideríteni: az egyik O Rh vércsoportú volt, a másik B Rh pozitív vércsoportú, az utóbbi anyjának vércsoportját nem volt módunkban megállapítani. Egy további újszülöttünknél Crigler—Najjar betegség miatt végeztünk vércserét. Öt újszülöttünknél egy, ötnél két, kettőnél három, a Crigler—Najjar betegségben szenvedőnél hat alkalommal történt exsanguinotranszfúzió.

Vizsgálataink folyamán 91 db. 20—30 g súlyú, egyes nemű egérnek adtunk i. v. vércserén átesett újszülöttektől származó plasmát. 0,2 ml egészséges (vércserére nem kerülő) újszülöttől származó plasmát 14, 0,2 ml phys. NaCl oldatot 10 egérnek fecskendeztünk be. A thrombocytaszámot ezt követően ugyancsak 3, 24 és 72 óra múlva határoztuk meg. Ezenkívül további 43 kezeletlen egérnél határoztuk meg a thrombocytaszintet ugyanezen módszerrel. Plasma-kezelésben részesített egereink thrombocytaszámát ezen állatok vérlemezkeszámának átlagértékeihez viszonyítottuk.

Eredmények.

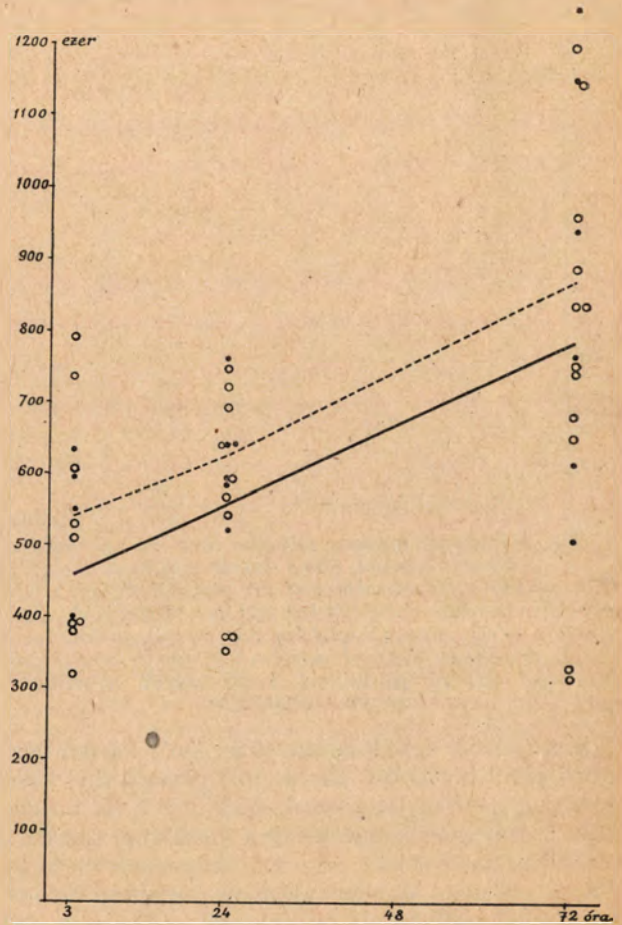
Az első vércsere kezdetéről származó plasmát 13 egérnek adtunk, olyan plasmát, melyet a beavatkozás végén nyertünk 12-nek. E két állatcsoportnál talált thrombocytáértékeket az 1. ábrán tüntettük



1. ábra. Az első vércsere folyamán vett vér plasmájának thrombocytaszint emelő hatása egerekben
 ● a vércsere megkezdésekor vett vér plasmájával kezelt állatok; ○ a vércsere befejezésekor vett vér plasmájával kezelt állatok; ---- a vércsere kezdetekor vett vér plasmájával kezelt egerek thrombocytaszintjének átlagértéke; — a vércsere befejezésekor vett vér plasmájával kezelt egerek thrombocytaszintjének átlagértéke

föl. A 3, illetve 24 óra alatt bekövetkezett változás nem kifejezett, 72 óra után azonban a thrombocytaszint jelentős emelkedését észleltük. Magasabb thrombocytaszámot találtunk azon állatoknál, amelyek a vércsere végén vett vér plasmáját kapták.

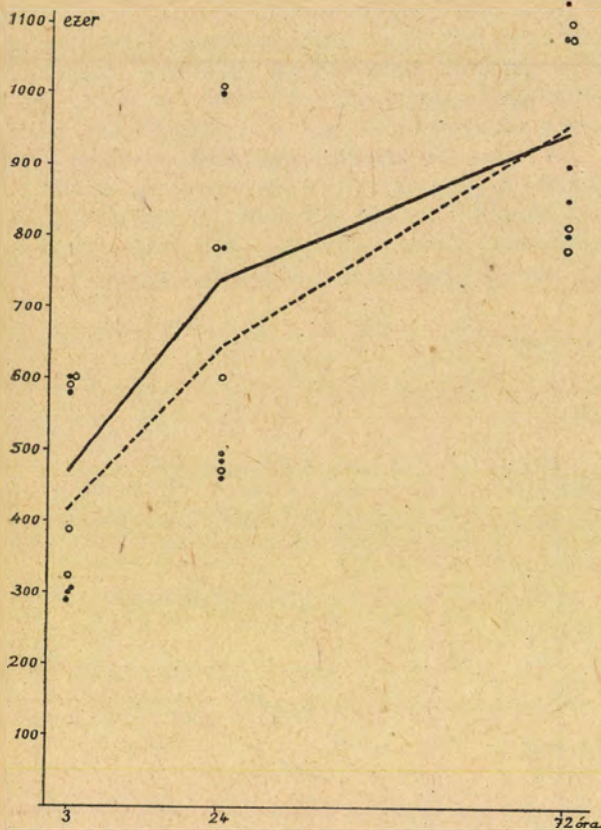
A második exsanguinotranszfúzió elején vett plasmát 6 állatnak adtunk, a végéről származót 12-nek. Mindkét frakció plasmája 72 óra múlva nagyobb fokú thrombocytosist idézett elő, mint az első cseréből származó plasmák (2. ábra).



2. ábra. A második vércsere folyamán vett vér plasmájának thrombocytaszint emelő hatása egerekben
 ● a vércsere megkezdésekor vett vér plasmájával kezelt állatok; ○ a vércsere befejezésekor vett vér plasmájával kezelt állatok; ---- a vércsere kezdetekor vett vér plasmájával kezelt egerek thrombocytaszintjének átlagértéke; — a vércsere befejezésekor vett vér plasmájával kezelt egerek thrombocytaszintjének átlagértéke

A harmadik vércsere elején vett plasmát 5 állatnak, a végén nyert plasmát 4 egérnek adtuk. A bekövetkezett thrombocytosis meghaladta a második vércsere folyamán vett plasma alkalmazása után észlelt thrombocytaszint emelkedést. A vércsere végéről származó plasma thrombopoetikus hatása, hasonlóan a második vércsere után kapott értékekhez, itt sem haladta meg a csere elejéről származó plasma hatását (3. ábra).

Az exsanguinotranszfúzió utáni harmadik napon vett plasma thrombopoetikus hatását vizsgál-



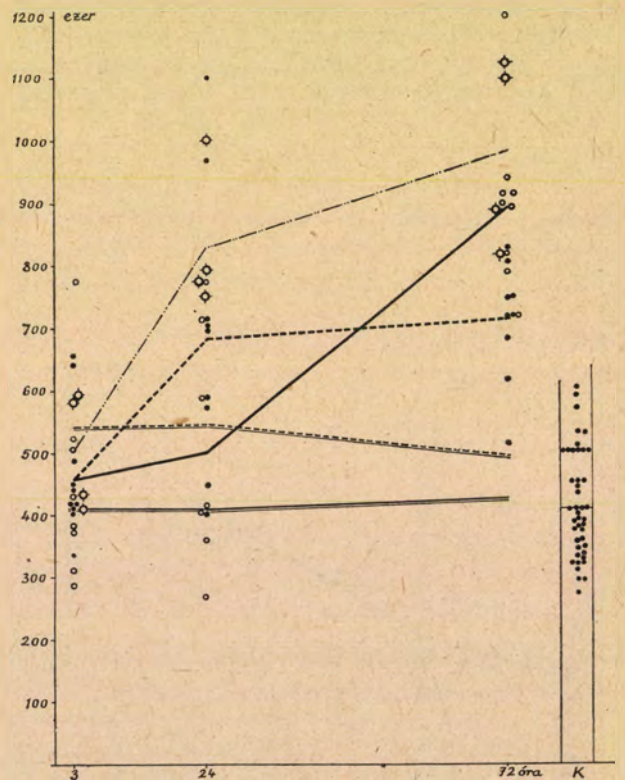
3. ábra. A harmadik vércsere folyamán vett vér plasmájának thrombocytaszint emelő hatása egerekben
 ● a vércsere megkezdésekor vett vér plasmájával kezelt állatok; ○ a vércsere befejezésekor vett vér plasmájával kezelt állatok; ---- a vércsere kezdetekor vett vér plasmájával kezelt egerek thrombocytaszintjének átlagértéke; — a vércsere befejezésekor vett vér plasmájával kezelt egerek thrombocytaszintjének átlagértéke

tuk. 9 egernél egy, 9-nél kettő és 4-nél három vércsere utáni harmadik napon vett plasma thrombopoetikus hatását határoztuk meg. Az i. v. beadás után 3 órával az átlagértékek a kezeletlen egereink thrombocytaszámánál alig voltak magasabbak. 24 órával a plasma alkalmazása után mérsékelt thrombocytosis lépett fel, de ez sem volt valamennyi kísérleti állatnál megfigyelhető. Az i. v. befecskendezés után 72 órával ellenben igen kifejezett thrombocytosis jelentkezett. Az egy vércsere után három nappal vett plasma mérsékeltebb thrombocytosis idézett elő, mint a két vércsere utáni, és a legnagyobb volt a thrombocytaszám emelkedése azon egereknél, amelyek a harmadik vércsere utáni harmadik napon vett plasmát kapták.

Azoknál az egereknél, melyeknek egészséges újszülöttől származó plasmát adtunk, a 72 órás megfigyelési időszak folyamán nem észleltünk thrombocytaszint változást. Ugyancsak nem volt vérlemezkesszám emelkedés azoknál az egereknél sem, amelyek 0,2 ml phys. NaCl oldatot kaptak (4. ábra).

A Crigler—Najjar betegségben szenvedő újszülöttnél a többször ismételt vércseréknek a thrombocytaszintre gyakorolt hatását vizsgáltuk; hat al-

kalommal végeztünk ugyanis exsanguinotranszfúziót. Az újszülött és az anya vércsoportja A Rh negatív volt. Az első vércsere előtt a thrombocytaszint alig tért el a normálistól. A megismételt exsanguinotranszfúziók alatt a thrombocytaszám minden alkalommal csökkent. A vérlemezkék száma viszonylag gyorsabban emelkedett a második és a harmadik vércserét követően, mint az első és a hatodik csere után. A hatodik vércsere után majdnem egy hétre volt szükség, hogy a thrombocytaszám a normális szintre emelkedjen. E betegünk plasmájának thrombocytaszint emelő hatását 9 alkalommal vizsgáltuk, mindenkor 2—2 egérben. Az első vércseréből származó plasma az állatokban csak mérsékelt thrombocytosis idézett elő. A második vércsere utolsó frakciójának plasmája nem emelte a kísérleti állatok thrombocytaszámát. A további vércserék végén, valamint a negyedik csere követő napon és a hatodik után három nappal vett vér plasmájának thrombocytosis előidéző hatása ellenben igen ki-



4. ábra. A vércserék utáni harmadik napon vett vér plasmájának thrombocytaszint emelő hatása egerekben
 ● az első vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt egerek; ○ a második vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt egerek; △ a harmadik vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt egerek; ---- az első vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt állatok thrombocytaszintjének átlagértéke; — a második vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt állatok thrombocytaszintjének átlagértéke; ····· a harmadik vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt állatok thrombocytaszintjének átlagértéke; —·—·—· 0,2 ml phys. NaCl oldatot i. v. kapott egerek thrombocytaszintjének átlagértéke; ——— 0,2 ml egészséges újszülött plasmát i. v. kapott egerek thrombocytaszintjének átlagértéke; K kontroll egerek thrombocytaszintjének átlagértéke

fejezett volt; a hatásintenzitás az exsanguinotransfúziók számával párhuzamosan növekedett (I. táblázat). Meg kívánjuk jegyezni, hogy noha betegünk-nél huzamosabb időn át alacsony thrombocytaszint

tás (23) és az erythropoetin között is. Valószínű, hogy a kobalt kötődik a sulphydryl vagy más aktív a szöveti légzésben szerepet játszó csoportokhoz, mely révén cellularis anoxiát hoz létre, melyet

1. táblázat

Crigler—Najjar betegségben szenvedő újszülött thrombocytaszámának alakulása hat vércsere folyamán, valamint az egyes plasmafrakciók hatása 2—2 éger thrombocytaszintjére

Vizsgálat ideje	Serum bilirubin mg%	A beteg thrombocytaszáma	A vércserék folyamán		Az egerek thrombocytaszáma a plasma befecskendezés után		
			lebocsátva ml	beadva ml	3 órával	24 órával	72 órával
1961. III. 14.	19,0	—					
15.	25,0	140,000	660	700	I. 390,000	480,000	515,000
	első vércsere				380,000	525,000	570,000
					350,000	410,000	505,000
					420,000	505,000	603,000
16.	—	105,000	650	700	II. 295,000	370,000	320,000
	19,7	110,000			320,000	—	330,000
17.	8,1	65,000	700	750	II. 320,000	600,000	780,000
	18,0	180,000			380,000	465,000	815,000
18.	7,5	85,000	600	560	I. 680,000	—	1 005,000
	18,1	180,000			625 000	525 000	990 000
19.	8,0	100 000	870	820	590 000	480 000	1 100 000
	21,0	125 000			325 000	445 000	1 000 000
20.	35,5	150 000	870	820	I. —	525 000	720 000
	ötödik vércsere				395 000	610 000	730 000
21.	14,8	80 000	600	660	I. —	400 000	990 000
22.	26,4	250 000			380 000	670 000	1 270 000
22.	40,0	135 000	600	660	I. —	400 000	990 000
	hatodik vércsere				380 000	670 000	1 270 000
25.	22,1	0 000			300 000	590 000	640 000
	38,0	110 000			270 000	300 000	835 000
26.	—	170 000				1 300 000	
28.	—	265 000					
29.	48,7	355 000					

I. = vércsere megkezdésekor vett plasma
 II. = vércsere befejezésekor vett plasma
 — = meghatározás nem történt

állott fenn, kóros vérzékenység jelentkezését nem észleltük.

Megbeszélés.

Az egyes véresejtféleségek képződésének humoralis szabályozásával foglalkozó vizsgálatok nem régi keletűek. Első megfigyeléseket Carnot és Deflandre végezték 1906-ban. Anaemiás állatok serumát normális állatoknak befecskendezve a vörösvérsejtképzés fokozódását figyelték meg. A hatóanyagot „haemopoetin”-nek nevezték el (2). Azóta a kutatók sora foglalkozott a vörösvérsejt képződést elősegítő faktoral, melyet később „erythropoetin”-nek nevezték. Megállapították fiziko-kémiai sajátosságát, képződésének helyét, megkísérelték szerepét tisztázni egyes kórállapotokban (összefoglaló irodalom 17). Továbbá összefüggést sikerült újabban kimutatni a polycythaemiát előidéző kobaltha-

kompenzációs polycythaemia követ (19). Kobalt kezelés után nyert plasma erythropoetikus hatását is kimutatták (12, 13).

A fehérvérsejtképzést szabályozó humorális tényezőt vizsgálva Doctor és Kelemen kezeletlen granulocytás leukemia és fokozott granulocytopoesis-sel járó erythraemia eseteiben a savónak fokozott granulocytopoetikus hatását állapította meg. Ez a hatás hiányzott akut leukosisban, lymphocytás leukaemiában, valamint kezelt granulocytás leukaemiában (7).

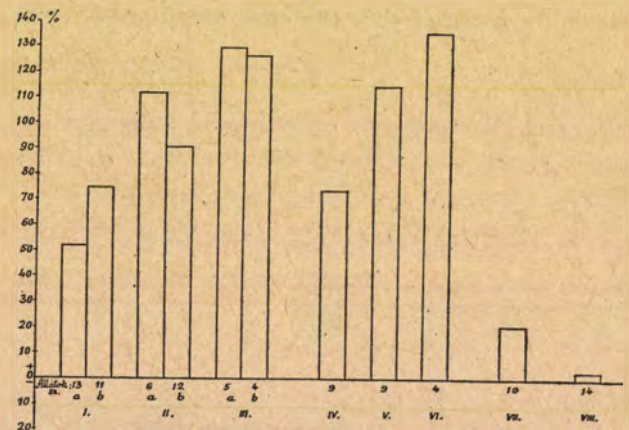
A thrombopoesis humoralis szabályozására vonatkozó vizsgálatok kisszámúak. Kelemen és mtsai thrombocythaemiás egyéntől származó savóval egerekben kifejezett és thrombopeniás betegek savójával enyhébb thrombocytaszám emelkedést (5, 14) értek el. Rák, Cserhádi és Kelemen egy akut erythromyelosisos thrombocytopeniás beteg savójával idé-

zett elő egereknél több napig tartó jelentős thrombocytaszint emelkedést. Vizsgálataik folyamán megállapították, hogy a savónak egerekben thrombocytosist előidéző tényezője fiziko-kémiai sajátosságait tekintve nem azonos az erythropoetinnel. A thrombopoetin hőérzékeny, pH érzékenysége is eléggé kifejezett, elektroforesis folyamán a beta-globulin frakcióval vándorol és normális serummal keverve hatása gátolható. További tulajdonsága ezen fehérje természetű anyagnak, hogy nem dialyzálható és trypsin inaktíválja (14, 20). Majd *Lehoczky, Perkei, Cserhádi, Rák és Kelemen* megállapította, hogy heveny idiopathiás thrombocytopeniás purpurás betegek savója egerekben thrombocytosist idéz elő, de idült idiopathiás thrombocytopeniás purpurás betegek savójának nincs ilyen hatása (16). Más szerzők heveny idiopathiás thrombocytopeniás purpurás beteg plasmájával thrombocytopeniás betegben idéztek elő thrombocytosist (22). *Cserhádi és Rák* egerek egész testének ultraibolya besugárzása után kifejezett thrombocytosist látott; a besugárzott állatok savója más állatoknak befecsekendezve thrombocytaszint emelő hatást fejtett ki (4). *Rák és mtsai* azt találták, hogy splenectomián átesett és rtg. besugárzott egereknél megjelenik egy normál egerekre átvihető thrombocytosist előidéző serum aktivitás, amely megelőzi a donor állat thrombocytaszintjének emelkedését (21). *Gábor és mtsai* PAS Cílag adása után láttak thrombocytaszint emelkedést patkányokban (11). *Yamoto* kivérzett betegek savójának alkalmazása után nyulakban a thrombocytaszint emelkedését figyelte meg (24).

Vizsgálataink alapján az a véleményünk, hogy a vércserék után fellépő thrombopenia igen alkalmas a thrombopoetis befolyásoló humorális faktor (thrombopoetin) tanulmányozására. Az egyszerű, de különösen az ismételt — konzervvérrel végzett — exsanguinotranszfúziók után thrombopenia jelentkezik (1, 6, 15, 18), mely általában subklinikus szinten mozog, de súlyos vérzékenység okozója is lehet (8, 15). A konzervvérrel végzett vércserék a thrombocytarendszer izolált károsítását idézik elő. A thrombopenia a vércsere utáni első két napon a legkifejezettebb (6).

Vizsgálataink folyamán megállapítható volt, hogy az exsanguinotranszfúziók folyamán az újszülöttek plasmájában egy az egereknél jelentős thrombocytosist előidéző faktor (thrombopoetin) jelenik meg. Ennek az anyagnak mennyisége már az első vércsere kapcsán növekszik; valószínűleg mobilizáció révén. A második vércsere folyamán ellenben — valószínűleg a tartalék kimerülése miatt — a vércsere elején vett plasmához viszonyítva csökkent a thrombopoetinszint. A harmadik vércsere elejéről származó plasma ugyancsak magasabb thrombopoetin tartalommal rendelkezik, mint a csere végéről származó. Ismételt exsanguinotranszfúzióknál a vércsere elején levett plasma thrombopoetin szintjének a beavatkozások számával párhuzamos emelkedése volt megfigyelhető. A

vércserék utáni harmadik napon vett plasma thrombopoetikus hatása kifejezettebb volt, mint az előző vércsere végén vett plasmáé. Ez az aktivitás fokozódás a vércseréket követő thrombopenia — mint a thrombopoetis stimuláló inger — hatására jelentkezik és a thrombocytaszint emelkedést van hivatva mielőbb elősegíteni. Az újszülöttek valószínűleg a fokozott thrombopoetin képzés segítségével képesek a vércseréket követő thrombopeniát megszüntetni (5. ábra). Eredményeink azt mutatják, hogy haemolyticus betegségben szenvedők plasmája az első vércsere megkezdésekor is tartalmaz többkevesebb thrombopoetin hatású anyagot. Ennek magyarázatát jelenleg még nem tudjuk adni, de feltételezhető, hogy e kórállapot a thrombocytarendszert is károsítja. Vizsgálataink folyamán sem egészséges, exsanguinotranszfúzióra nem kerülő újszülöttek plasmájának, sem phys. NaCl i. v. alkalmazása után nem jelentkezett a thrombocytaszint emelkedése. Ezek szerint sem az ismételt vérvétellel járó beavatkozás, sem magának a plasmának i. v. adása nem tehető felelőssé az általunk észlelt hatás előidézéséért.



5. ábra. Egereink 72 órával az i. v. plasma befecskendezés utáni thrombocytaszintje átlagértékének eltolódása a kontroll egerek thrombocytaszintjének átlagértékéhez viszonyítva

a) a vércserék megkezdésekor vett vér plasmájával kezelt állatok thrombocytaszintjének átlagértéke; b) a vércserék befejezésekor vett vér plasmájával kezelt állatok thrombocytaszintjének átlagértéke; I. első vércsere folyamán vett vér plasmájával kezelt egerek; II. második vércsere folyamán vett vér plasmájával kezelt egerek; III. harmadik vércsere folyamán vett vér plasmájával kezelt egerek; IV. az első vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt egerek; V. a második vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt egerek; VI. a harmadik vércsere utáni harmadik napon vett vér plasmájával kezelt egerek; VII. 0,2 ml phys. NaCl oldatot i. v. kapott egerek; VIII. 0,2 ml egészséges újszülött plasmával kezelt egerek

Megállapításainkkal kapcsolatban még egy — fontosnak látszó — gyakorlati lehetőségre is fel szeretnénk hívni a figyelmet: Az újszülöttkori exsanguinotranszfúziók folyamán lebocsátott és általában kiöntésre kerülő vér nagy mennyiségénél és magas thrombopoetintartalmánál fogva egyes

thrombopeniás állapotok kezelésére eredményesen felhasználható. Ilyen irányú vizsgálatok elvégzését tervbe vettük.

Összefoglalás.

A szerzők kísérletes vizsgálatokat végeztek az újszülöttkori exsanguinotranszfúziók utáni thrombopenia megszűnésének mechanizmusára vonatkozóan.

A vércserék után az újszülöttek vérében kimutatható volt egy humorális tényező (thrombopoetin), mely egerekben thrombocytosist idézett elő. A thrombopoetinszint a vércserék ismétlése esetén emelkedett. Egy újszülöttnél, kinél hatszor történt vércsere, az utolsó csere kezdetén vett plasma i. v. adása után rendkívül magas thrombocytosist észleltek egereikben. Az exsanguinotranszfúzió utáni harmadik napon vett vér plasmája nagyobb thrombocytosist idézett elő, mint az előző vércsere végéről származó plasma. A csereket követően 72 órával vett plasma vizsgálata kapcsán a csere számával párhuzamosan ugyancsak a thrombopoetinszint emelkedése volt megállapítható.

Feltételezik, hogy az exsanguinotranszfúziók folyamán lebecsátásra kerülő vérnek — jelentős mennyisége és magas thrombopoetin tartalma miatt — az emberi pathológiában szereplő egyes thrombopeniás állapotok kezelésében értékes szerepe lehet.

IRODALOM 1. De Bruijne J. I., van Creveld S., Liem Khe Hoo: Neo-natal studies 1956. 5. 109. — 2. Carnot P., Deflandre C.: C. R. Acad. Sci. (Paris) 1906. 143. 432. — 3. Conley C. L.: Blood 1958. 13. 1092. — 4. Cserhádi I., Rák K.: Kísérl. Orvostud. 1960. 12. 140. — 5. Cserhádi I., Tanos B., Kelemen E.: Orv. Hetil. 1958. 99. 540. — 6. Desforgues J. F., O'Connell L. G.: Blood 1955. 10. 802. — 7. Doctor F., Kelemen E.: Acta Physiol. Hung. 16, Suppl. 1959. 96. — 8. Dux E., Gimesy F., Szabados T.: Orv. Hetil. 1960. 101. 1170. — 9. Feissly R., Lüdin H.: Rev. d'Hémat. 1949. 4. 481. — 10. Fischer N., Germer W. D.: Rtg. Lab. Praxis 1957. 10. 49. — 11. Gábor M., Piukovich I., Bárdóczy A., Szabó L.: Arch. int. Pharmacodyn. 1961. 130. 195. — 12. Goldwasser E., Jacobson L. O., Friend W., Plzak L.: Science 1957. 125. 1085. — 13. Goldwasser E., Jacobson L. O., Friend W., Plzak L.: Blood 1958. 13. 55. — 14. Kelemen E., Cserhádi I., Tanos B.: Acta haematol. 1958. 20. 350. — 15. Krevans J. R., Jackson D. P.: J. A. M. A. 1955. 159. 171. — 16. Lehoczky D., Perkedí J., Cserhádi I., Rák K., Kelemen E.: Orv. Hetil. 1961. 102. 975. — 17. Möller C.: Über die Erythroblastenproliferation bei stimulierter Erythropoese. Helsinki. 1960. — 18. Nold B.: Fol. haematol. N. F. 1960. 4. 325. — 19. Orten J. M., Bucciero M. C.: J. biol. Chem. 1948. 176. 961. — 20. Rák K., Cserhádi I., Kelemen E.: Magy. Belorv. Arch. 1960. 10. 22. — 21. Rák K., Krizsa F., Cserhádi I.: személyes közlés. — 22. Schulman I., Pierce M., Lukens A., Currimbhoy Z., Fort E.: A. M. A. Dis. Childr. 1959. 98. 633. — 23. Waltner K., Waltner K.: Klin. Wschr. 1929. 8. 313. — 24. Yamamoto S.: Acta haematol. Jap. 1957. 20. 163.



**A Kőbányai
Gyógyszerárugyár
új készítménye
az**

Isolanid

KÚP

1 mg lanatosid C glukozidát

tartalmaz



Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

Devincan hatása az agyi áramlásra és a koszorúér keringésére

Solti Ferenc dr.

A Devincan nevű új magyar vérnyomáscsökkentő szer (Vinca Minorból készült alkaloidák kivonata) a klinikai vizsgálatok szerint jól bevált a hypertonia kezelésében. A gyógyszer a rauwolfia készítményekkel van szoros rokonságban; hatás-

frequentiát és a verőértérfogatot csökkenti. Jelen munkánkban a Devincan agyi keringésre és koszorú keringésre gyakorolt hatását tanulmányoztuk kutyakísérletekben. Vérnyomáscsökkentő szerek esetén ugyanis döntő, hogy az agy és szív vérellá-

1. táblázat

No.	Per.	Tensio (hgmm)		Agyi áramlás ml/min.	Agyi resistentia	Vénás nyomás vízm.	Percürítés lit./min.	EKG változás
		Acc.	Don.					
A) Intravénásan adott 5 mg Devincan injectio a donor kutyába								
1.	A	70	75	60	1,25	32		
	B	60	65	72	0,95	34		
	C	65	70	70	0,95	32		
2.	A	100	95	70	1,35	40	2,4	T ¹ , T ₂ inversio
	B	90	90	84	1,05	48	1,9	
	C	100	95	76	1,25	40		
3.	A	95	95	84	1,10		2,3	
	B	80	85	120	0,70		2,5	
	C	90	90	98	0,95			
4.	A	140	140	80	1,75	30	4,1	
	B	130	130	98	1,30	28	4,6	
	C	135	135	92	1,45	30		
5.	A	90	135	66	2,05		2,2	T ¹ lelapult
	B	80	125	75	1,65		2,5	
	C	90	130	69	1,85			
6.	A	130	105	72	1,45	32	3,5	
	B	120	90	84	1,05	34	3,0	
	C	125	95	72	1,25	32		
7.	A	135	125	60	2,05	50	2,8	
	B	125	115	75	1,50	48	2,4	
	C	130	120	66	1,95	48		
8.	A	125	110	72	1,50	52	2,3	
	B	115	100	80	1,25	54	2,5	
	C	120	110	72	1,50	52		
B) Intracaroticusan adott 5 mg Devincan injectio az acceptor kutya fejébe								
1.	A	90	130	66	1,95			
	B	90	130	96	1,35			
	C	90	130	67	1,95			
2.	A	130	95	72	1,30	34		
	B	120	90	87	1,00	30		
	C	125	90	78	1,15	28		
3.	A	125	125	80	1,55	46	1,8	Kamrai Es
	B	105	105	96	1,10	46	2,3	
	C	115	120	90	1,35	47		
4.	A	120	110	74	1,50	52	2,5	
	B	110	100	94	1,05	50	2,1	
	C	120	110	78	1,45	53		

A = Kísérlet előtt

B = Devincan injectio után 10'

C = Devincan injectio után 30'

Számított agyi áramlás = donor arteriás nyomás/agyi áramlás.

mechanizmusára vonatkozóan csak kevés kísérleti adattal rendelkezünk.

Szász és munkatársainak (1) vizsgálata szerint egereken és patkányokon sedativ hatású. Szabó és Nagy (2) kísérletei szerint Devincan hatására a vérnyomás jelentősen esik, a percürítés nem változik, a nagyvérköri periferiás ellenállás jelentősen csökken. Hano és Maj (3) vizsgálatai szerint a szív-

tása lehetőleg ne csökkenjen a vérnyomásesés ellenére.

Kísérleti módszer.

A Devincan agykeringésre gyakorolt hatását keresztetett keringésű kutyákban, izolált fej (agy) áramoltatás segítségével vizsgáltuk. A Devincan a donor kutya vena femoralisába adtuk be (5 mg 2' alatt). A szer a donor állatból az acceptor kutya izolált fej (agy)

keringésébe jut. Így egyidőben vizsgálhattuk a Devincan centralis eredetű keringéshatását (acceptor kutya) és a teljes (centralis és periferiás) keringéshatást (donor kutya). Kísérleteinkben folyamatosan regisztráltuk a donor és acceptor állatban az arteriás és vénás nyomást, valamint az EKG görbe változásait. A percürítés változását a donor állatban Hamilton—Stewart féle festék hígulós módszer segítségével ellenőriztük. Az acceptor agyán átfolyó vér mennyiségét úszós rotaméter segítségével határoztuk meg. Kísérleteink egy részében a Devincant közvetlenül az agykeringésbe juttattuk be. (Az acceptor carotis communisába.)

Kísérleteink második részében a Devincan koszorús keringésre kifejtett hatását tanulmányoztuk. Kutya-kísérleteinkben a bal arteria coronaria ramus descendensének kezdeti szakaszát kipreparáltuk és bevezetett kis üvegganül segítségével az egyik oldal carotis communisának segítségével átáramoltattuk, úszós rotaméter közbeiktatásával folyamatosan regisztráltuk a koszorús ágon átfolyó vérmennyiséget. Előző kísérleteinkhez hasonlóan az arteriás vérnyomást, a vénásnyomást, a percürítést, az EKG görbe változásait folyamatosan ellenőriztük. Kísérleteink nagyobb részében a Devincant az állat vena femoralisába adtuk, kisebb részében közvetlenül a koszorús érbe.

Kísérleti eredmények.

A Devincan agykeringésre gyakorolt hatásának eredményeit az I. sz. táblázatban foglaltuk össze. Mint látható, a vérnyomás kisebb fokú csökkenésével egyidőben az agyi áramlás megnőtt és az agyi erek ellenállása csökkent. A változások a matematikai-statisztikai elemzés szerint significansak. A percürítés és a vénásnyomás, mint várható volt, lényegében nem változott. Az EKG görbe sem mutatott értékelhető változást. Az intravenásan adott és közvetlenül az arteria carotis communisba juttatott Devincan agykeringésre gyakorolt hatása hasonlóan látszik. A közvetlenül a fejkeringésbe adott Devincan talán kissé jobban fokozta az agyon átfolyó vérmennyiséget, (ahogy ez várható volt), de a közvetlen és az intravenás hatás között significans különbség eseteink kisebb száma mellett nem volt kimutatható. A Devincan vérnyomáscsökkentő hatása kb. 1/2 óra után megszűnik, körülbelül ezzel egyidőben az agyi áramlás is közel normalis értékre csökkent.

A koszorúsér keringéssel foglalkozó kísérleteinket a II. sz. táblázatban foglaltuk össze. A koszorús erekben az áramlás a vérnyomásesés ellenére megnőtt és a koszorús erek ellenállása csökkent. A változások significansak. A koszorús keringésre gyakorolt hatás is, az agyi áramláshoz hasonlóan, 30' után jelentősen csökkent és rövidesen közel a kiindulás értékre esik vissza.

A közvetlenül a koszorús érbe és az intravenásan adott Devincan hatása között a fent említetthez hasonló kismértékű, nem biztosan significans különbséget tapasztaltunk.

Eredményeink megbeszélése.

A vérnyomáscsökkentő szerek egyik gyakori, nem kívánatos hatása az agyi áramlás, kisebb fok-

* A Kardiológiai Szakcsoport 1961. balatonfüredi kongresszusán tartott előadás nyomán.

2. táblázat

No.	Per.	Tensio (hgmm)	Coronaria áramlás ml/min	Coronaria resistentia	Vénásnyomás vízmm	Percürítés lit/min.
A) Intravenásan adott 5 mg Devincan injectio						
1.	A	130	75	1,70	42	3,0
	B	125	85	1,40	41	2,4
	C	130	78	1,65	42	
2.	A	100	69	1,45	50	2,0
	B	90	78	1,15	48	1,6
	C	95	74	1,30	48	
3.	A	110	45	2,45		
	B	105	63	1,65		
	C	110	48	2,30		
4.	A	125	45	2,80	42	1,8
	B	110	55	2,00	40	2,4
	C	120	50	2,40	42	
5.	A	135	63	2,15	64	2,2
	B	125	75	1,65	62	2,6
	C	130	69	1,85	64	
6.	A	105	69	1,50	74	1,6
	B	95	78	1,20	72	2,0
	C	100	75	1,35	2	
7.	A	125	87	1,45		2,6
	B	110	99	1,10		2,0
	C	115	90	1,25		
8.	A	120	105	1,15		1,8
	B	85	125	0,70		1,5
	C	115	90	1,25		
9.	A	130	63	1,05	60	1,4
	B	110	75	1,50	56	2,0
	C	125	69	1,80	58	
10.	A	120	60	2,00	30	1,4
	B	110	72	1,50	30	1,8
	C	120	66	1,95	30	
A) Intracoronariásan adott 5 mg Devincan injectio						
1.	A	110	54	2,45	EKG változás	
	B	110	72	1,50	T ¹ , T ₂ emelkedett	
	C	110	60	1,80		
2.	A	130	69	1,90	2,2	
	B	125	78	1,60	2,1	
	C	130	72	1,80		
3.	A	105	72	1,45	EKG változás	
	B	95	93	1,00	T ¹ emelkedett	
	C	95	90	1,05		
4.	A	125	65	1,90	56	2,0
	B	115	84	1,35	58	2,2
	C	120	72	1,65	60	
5.	A	120	66	1,95	30	1,8
	B	110	80	1,35	28	1,5
	C	115	72	1,60	28	

A = Kísérlet előtt

B = Devincan inj. után 10'

C = Devincan inj. után 30'

Számított coronaria resistentia = vérnyomás/coronariaáramlás

ban a koszorús keringés csökkentése. Ugyanis a szíven, de még inkább az agyon átfolyó vérmennyiség rendszerint nagymértékben függ az osztóeres vérnyomástól. A vérnyomás esésével a szív és az agy vérellátása rendszerint arányosan csökken. Ismeretes, hogy a vérnyomáscsökkentő gyógyszerek szedése közben a betegek közérzete gyakran romlik, az elzúrt kórosan magas vérnyomás csökkenése ellenére. Ennek a jelenségnek főoka valószínűleg éppen a fent említett mechanizmus folytán a szív, vagy az agy, esetleg mindkét szerv vérellátásának csökkenése.

Kísérleteink szerint úgy látszik, hogy a Devincan a kis számú kivételek csoportjába tartozik. Devincan adására kutyákban mérsékelt tensioesés mellett az agyon és a szíven átáramló vér mennyiségének növekedését észleltük. A percürítés kísérleteinkben lényegében nem változott, az agy és a szív vérellátásának fokozását minden bizonnyal az agyi és a koszorús erek ellenállásának csökkenése okozta. Állatkísérletek tanúsága szerint a Devincan a vesén átáramló vérmennyiséget általában csökkenti és a veseerek ellenállását növeli (4). Gazet du Chatelier és Strasky vizsgálatai szerint (5) a vinca minor a Langendorff módszerrel átáramoltatott házi-nyúl szíven a coronariákat tágítja.

Keresztezett kutyakísérleteink a Devincan centralis támadáspontjára is utalnak. Az acceptor törzskeringéstől izolált fejébe (agyába) adott Devincan az acceptor állatban a donoréhoz hasonlóan vérnyomáscsökkenést okozott. Fel kellett tételezni tehát, hogy a Devincan a vérnyomáscsökkentő hatá-

sát főleg a központi idegrendszer közvetítésével fejt ki. Ez alátámasztja a Devincan rokonságát a rauwolfia alkaloidaival, melyek ugyancsak elsősorban centralis úton hatnak.

Állatkísérletek adatai fenntartás nélkül nem alkalmazhatók a klinikumra. Ezért kísérleti eredményeinket óvatosan értékeljük. Vizsgálataink arra utalnak, hogy a Devincan mérsékelt vérnyomáscsökkentő hatása mellett az agy és a szív vérellátását kedvezően befolyásolja. Érdeemesnek látszik tehát a Devincan agykeringésre és koszorús keringésre gyakorolt hatását nagyobb beteganyagban tanulmányozni.

Összefoglalás. A Devincan agyi áramlásra gyakorolt hatását keresztezett keringésű kutyákon izolált fejátáramoltatás, koszorús keringésre gyakorolt hatását egy nagyobb coronaria ág perfusiója segítségével tanulmányoztuk.

Kísérleteink szerint Devincan adására mérsékelt vérnyomáscsökkenéssel egyidőben az agyi véráramlás és a koszorús áramlás megnőtt. A percürítés, venáshozmérés és EKG lényegében nem változott a vizsgálatok alatt, az agyi erek és koszorús erek ellenállása csökkent.

IRODALOM: 1. Szász K., Gyenes I., Bittner E., Szporny L.: Gyógyszerészet: 1959. 3. 4. — 2. Szabó Z., Nagy Z.: Orv. Hetil. 1959. 33. 1191. — 3. Hano J., Maj J.: Acta Polon. Pharm.: 1957. 15. 171. — 4. Gömöri P., Gláz E., Szabó Z.: Orv. Hetil. 1960. 101. 361. — 5. Gazet du Chatelier G., Strasky E.: Ann. Pharmac. Franc.: 1956. 46. 677.

Megrendelhető azonnali szállításra!

Orvosi vizsgálóeszközökhöz szükséges

KÜLÖNFÉLE ÉGŐK

cystoscop, bronchoskop, rectoskop és más vizsgálóeszközökhöz, különféle méretben és kivitelben.

A megrendeléshez kérünk mintát beküldeni.

ORVOSI MŰSZER ÉS FOGÁSZATI CIKK KERESKEDELMI VÁLLALAT

IV. Kereskedelmi osztály.

Telefon: 117-635.

Budapest, VI. Ó utca 7.



Száj- és garatöblítésre
hatásosan alkalmazható a

TETRAKAN

TABLETTA OLDATA
(1 tableta/10 ml víz)



KLINIKAI TANULMÁNY

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika

A csecsemő- és gyermekkori heveny osteomyelitis kérdése

Bakacsi Gyula dr., Szabó Lajos dr., Troján Emil dr. és Virág István dr.

A staphylococcus fertőzések tanulmányozása a csecsemő- és gyermekgyógyászattal foglalkozó orvos számára nagyjelentőségű, mert ebben az életkorban fordul elő a legtöbb pyogen fertőzés és az ezzel kapcsolatos súlyos szövődmény.*

Egyik ilyen betegség az acut haematogen osteomyelitis (a továbbiakban o. m.), amelyet túlnyomórészt staphylococcus-fertőzés okoz. Az antibiotikumok bevezetése előtt a csak tünetileg és sebészileg kezelt betegek letalitása igen magas volt: csecsemőé 35—65%, gyermeké 10—20% (2). De ugyanakkor komoly jelentősége volt a hosszú hónapokig, évekig tartó idült o. m.-nek, amely esetleg súlyos deformitást okozott vagy éppen végtagamputatiót tett szükségessé.

Klinikánk 12 éves beteganyagát az alábbi szempontok szerint tanulmányoztuk.

1. Hogyan segíthető elő a korábbi diagnózis? 2. Az újabb terápiás eljárások alkalmazása óta hogyan módosult a halálozás, továbbá a krónikus formába átmenő és a deformitással gyógyuló esetek arányszáma? 3. Milyen hosszú antibiotikus kezelés látszik szükségesnek? 4. Az újabb bevezetett kiegészítő kezelés (glycocorticoidok, hibernatio) hogyan befolyásolja a foudroyans lefolyású eseteket? 5. Milyen mértékben látszik szükségesnek a sebészi kezelés?

1949. XI. 1-től 1960. XI. 3-ig klinikánkon 55 olyan beteg állt kezelés alatt, akinél klinikailag és később röntgenológiai is bizonyítható volt az o. m. diagnózisa. Azokat az eseteket, amelyeket a klinikai jelek és laboratóriumi leletek (vérsüllyedés, fehérvérsejtszám, vércép) alapján o. m.-ként kezeltünk, de a később elvégzett röntgenvizsgálatok nem erősítették meg o. m. fennállását, nem vettük bele a feldolgozásba, úgyszintén azokat sem, amelyek krónikus o. m. vagy ennek következményei miatt kerültek felvételre.

A lokalizáció és életkor szerinti megoszlás az I. táblázaton látható.

A beküldési diagnózis csak 9 gyermeknél volt o. m., 4-nél bentléte alatt fejlődött ki a csontvelőgyulladás, 27-nél vagy nem volt jelölve diagnózis, vagy a betegek közvetlenül klinikánkra jöttek, a maradék 15-öt polyarthritisz, paralysis, paresis, fractura, meningitis, agyvérzés, nehézlégzés, szem- és arcüregi gennyedés és influenza kórjelzéssel küldték.

Megelőző betegségek, ill. praedisponáló faktörök. Az anamnesisben 12 esetben gennyedő folyamat, 9-ben trauma, 1-ben typhus, 4-ben torokgyulladás, 2-ben csontvelőbe történt infúzió szerepelt.

* A staphylococcus-kérdés fontosságát és sokirányú vonatkozásait Dobszay prof. most megjelent hézagpótló könyvéből ismerheti meg az érdeklődő (1).

27 eset kórelőzményében nem történt említés olyan betegségről, amely összefüggésbe lett volna hozható az o. m.-sel.

Állandó tünetnek tekinthető a láz. Csupán 3 betegünk volt láztalan, ezek koraszülöttek, ill. újszülöttek voltak. Állandó tünet a fájdalom is (attól a kortól kezdve, amikor a gyermek azt jelezni képes). 48 betegünknel találtunk felvételkor a lokalizációnak megfelelő többé vagy kevésbé kifejezett duzzanatot. Körülírt bőrpír csak 14-nél állott fenn. A két csigolya o. m.-nél retropharyngealis tályog, ill. mediastinalis tumor képében jelentkezett a duzzanat.

Septicus-toxicus volt a kezdet 14 esetben, ezek közül 6-nál tüdőtaályog, tüdőgyulladás, ill. empyema társult a csontvelőgyulladáshoz.

Bakteriológiai vizsgálat 46 betegünknel történt a következő eredménnyel: 32 esetben staphylococcus aureus, 2-ben staphylococcus albus, 1—1-ben streptococcus, ill. coli, 2-ben vegyes flóra. 8 gyermeknél nem sikerült kórokozót kimutatni. Septicus-toxicus állapotban elsősorban ismételt haemokultúrák segítségével kell a kórokozó megállapítására törekedni. A mi anyagunkban nem szereplő más kórokozók is természetesen előfordulhatnak, így pneumococcus, salmonella stb.

Az évek folyamán egymásután alkalmazott antibiotikumokkal szemben egyre fokozódó rezisztenciát észleltünk, sőt többször előfordult, hogy ugyanazon betegnél is gyorsan változott a kórokozó érzékenysége.

I. táblázat.

	1 hónap alatt	1 hótól 1 évig	1-6 évig	6-14 évig	összes eset
Femur, tibia, talus ...	2	5	13	13	33
Ileum	—	—	—	2	2
Humerus, radius	1	6	—	3	10
Clavicula	—	—	1	—	1
Borda	—	—	—	1	1
Csigolya	1	1	—	—	2
Maxilla	2	4	—	—	6
Összesen	6	16	14	19	55

Kezelés. Az általános kezelésünk a következő volt: a gennygyülem leszívása, a kiszívott gennynek Makai szerinti reinjekciója, a genny helyére valamilyen antibiotikum fecskendezése, a beteg végtag nyugalombahelyezése, transzfúzió.

A kórokozóra ható szerekként — kb. időbeli sorrendben — a következőket alkalmaztuk: sulfa-

midok, penicillin, streptomycin, chloromycetin, tetracyclinek, erythromycin és legújabban spiramycin, novobiocin, kanamycin.

Megbeszélés.

1. Minden olyan lázas állapot, ahol végtag, ill. ízületi fájdalom fennáll, különösen ha nemrég lezajlott gennyedő folyamat vagy trauma is szerepel a kórelőzményben, figyelmünket o. m.-re kell hogy terelje. Anyagunkban nagy számban szerepel izületre is ráterjedő folyamat. Az elkülönítésben polyarthritiss rheumaticától segítségünkre van, hogy o. m.-nél a csont metaphysisére is kiterjed a nyomásérzékenység. A süllyedés mindkét kór állapotban erősen fokozott, de a tartós és magas láz, a kifejezett leukocytosis és az erősen balra tolódott vérvkép o. m. mellett szól.

Az o. m. diagnózisa újszülött- és fiatal csecsemőkörben rendkívül nehéz, mert a helyi tünetek súlyossága a septico-pyaemiás folyamat súlyossága mellett rendszerint háttérbe szorul (3).

2. Az antibiotikus kezelés mellett betegek nagy részénél alkalmaztuk a Makai-féle autopyotherápiát (4). Véleményünk szerint ez a kezelés is hozzájárult betegek gyógyulásához.

Egymagában penicillinnel kezelt 20 esetünkben 3 meghalt. Egnél a halálok coli meningitis volt, 2-nél elsősorban a késői diagnózisnak és a betegség foudroyans lefolyásának tulajdoníthatjuk a kezelés eredménytelenségét. *Deformitással* gyógyult 2. *Krónikussá* vált a folyamat 2 esetben.

Az *egyéb antibiotikumokkal* kezelt csoportban 1 exitus volt. Az 1150 g-os koraszülöttnél 2 hónapos korában kezdődő hányása miatt rtg.-passage vizsgálat történt: a mediastinum felső részében, a nyelöcsövet bedomborító térszűkítő folyamat és a VII. háti csigolya elmosódottsága volt megállapítható. A kézfejen és a mellkason áttéti tályogok jelentkeztek. Az érzékenységi vizsgálat alapján az előbb elkezdett penicillinkezelést streptomycin + sulfonamid kezeléssel egészítettük ki; 5 nap múlva exitus. A beteg végig láztalan volt.

A *deformitással* gyógyult 4 betegnek (2 végtagrövidülés 1 állízületképződés, 1 merev csípőízület) a kórokozó érzékenységének vizsgálata alapján megválasztott antibiotikumokat adtunk nagy adagban és hosszasan. *Krónikussá* vált 2. Közülük azonban az egyik 2200 g-os koraszülött volt, betegsége már újszülöttkorban kezdődött.

II. táblázat.

Zárójelben a csak penicillinnel kezelt eseteket tüntettük fel.

év	esetek száma	gyógyult	deformitás	krónikus	exitált	más okból exitált
1949	1 (1)	—	1 (1)	—	—	—
1950	2 (2)	1 (1)	—	1 (1)	—	—
1951	3 (3)	2 (2)	—	—	—	1 (1)
1952	5 (5)	4 (4)	—	1 (1)	—	—
1953	1 (1)	—	1 (1)	—	—	—
1954	8 (5)	7 (5)	—	—	1	—
1955	4 (1)	3	—	—	1 (1)	—
1956	9	6	2	1	—	—
1957	7 (2)	6 (1)	—	—	1 (1)	—
1958	6	5	1	—	—	—
1959	3	3	—	—	—	—
1960	6	4	1	1	—	—
	55 (20)	41 (13)	6 (2)	4 (2)	3 (2)	1 (1)

A nem kielégítően gyógyult esetekért elsősorban a kezelésnek aránylag késő elkezdése okolható. Az igen korai kezelés szükségességét *Flemming* állatkísérletei is bizonyítják, amely szerint a penicillin-kezelés biztos eredményt csak a folyamat első 36 órájában ad, amikor a betegség a hyperaemia és a toxicus duzzanat stádiumában van (5).

A minél korábbi célzott antibiotikus kezelés az újabb vizsgálati módszerekkel már 8—10 óra múlva megkezdhető, és polyrezisztens törzsek esetén ez idő alatt már az antibiotikum-kombinációk vizsgálata is elvégezhető (6). Súlyos septikus esetben az érzékenységi vizsgálat előtt el kell kezdeni a kezelést, amelyhez olyan antibiotikumot válasszunk, amit különben ritkán alkalmazunk és így arra számíthatunk, hogy vele szemben a kórokozó érzékeny [kanamycin, novobiocin, oleandomycin stb. (1)]. A maxilla o. m. kezelésével kapcsolatban utalunk hazai szerzők közleményeire (7, 8).

A széles spektrumú antibiotikumokkal való kezelés folyamán jelentkező staphylococcus enteritis lactobacillus terápiájával kedvezők a tapasztalataink (9).

3. Saját tapasztalataink és az irodalmi közlések (10, 11, 12) alapján az az álláspontunk, hogy minden esetben, ahol a klinikai kép és a labor. vizsgálati eredmények o. m. mellett szólnak, az antibiotikus kezelést legalább 3 hétig folytatni. Ismeretes, hogy kifejezett röntgenelváltozás kifejlődéséhez általában 1—3 hét szükséges. Ha 3 hét alatt rtg.-elváltozás nem fejlődött ki és a klinikai tünetek visszafejlődtek, az antibiotikus kezelés beszüntethető. Rtg.-elváltozás fennállásakor legalább 6 héten át tartó kezelés indokolt. A kezelést csak akkor hagyjuk abba korábban, ha a beteg 2 hétig láztalan és a süllyedés és a leukocytaszám normális.

4. Hazai szerzők is beszámoltak arról, hogy beteganyagukban egyre gyakoribbá váltak az igen súlyos foudroyans lefolyású staphylococcus-okozta septikus kórképek (13, 14). Az ilyen kórképek súlyos reumás láz gyanúját kelthetik. Ha az elkülönítés a legrövidebb időn belül nem sikerül, célszerű egyidejű antibiotikus és antirheumás kezelést alkalmazni. Statisztikai módszerekkel is megállapítást nyert, hogy az utolsó 5 évben lényegesen emelkedett a septikus kórképek száma, ezen belül pedig a staphylococcus részvételének aránya 3—4-szeresére nőtt (15).

Klinikánkra az elmúlt években 3 gyermek került legsúlyosabb septicus-toxicus állapotban felvételre. Az első kettő meghalt, a harmadik meggyógyult. Utóbbinak a felvétel után i. v. prednisolon succinatot és a haemocultura alapján reverint, erythromycint adtunk és hibernáltuk. Újabbán mások is kedvező eredményt értek el septicus-toxicus jellegű o. m. prednisolon kezelésével (1). Súlyos toxicus kórképekben a dekonnektálást mások is feltétlenül szükségesnek tartják és antitoxicus gyógyszer adását is ajánlják (1, 16, 17). Kedvező eredményt értek el a staphylococcussepsis kezelésében

erythromycin és hyperimmun vértranszfúziók kombinált alkalmazásával (18).

5. Betegeink nagyrésze már kifejlődött subperiosteális tályoggal került felvételre. A sebészi beavatkozás a tályogok punkcióval történő kiürítésére és a genny helyére antibiotikum befecskendezésére korlátozódott. Sequestrotomia csak két esetben történt. Az egyiknél jelenleg is sipoly áll fenn, a másik végtag rövidüléssel gyógyult.

A legtöbb közlemény szerzőjének az az álláspontja, hogy az i. m. vagy i. v. antibiotikus kezelés mellett szükség van helyi kezelésre is, amely részben a genny leszívásából, részben antibiotikum beviteléből áll. A kivétel módját illetően azonban az álláspont nem egységes. Sokan elegendőnek tartják az általunk követett eljárást azzal az indokolással, hogy a subperiosteálisan befecskendezett antibiotikum a Havers csatornákon keresztül — mivel a véredények nekrozisa következtében átjárhatóvá válnak —, a csontvelőt is elérheti. Mások az intraossealis kezelést végzik, amely a folyamat természetétől, a beteg korától függően történhet a csont punkciója, fúrása, kis trepanációja révén. Természetesen ha periosteális vagy lágyrésztaályog is fennáll, előbb ennek a kiürítését is elvégzik. Jelenleg talán a velőűr felfúrása a legelterjedtebb (5, 19, 20, 21). Nagyobb beavatkozásoktól általában tartózkodnak; az inciziókat, csontfeltárást a lehető legkisebb mértékre kell korlátozni, mert kevert infekció létrejöttének és fistula képződésnek veszélyével járnak.

Hazai szerzők szerint a csontfúrás „félleg zárt” eljárásával mind a funkcionális értelemben vett gyógyulás, mind az átlagos betegségi idő szempontjából az eredmények nagyon kedvezőek (Horváth és mtsai, cit. 1). Vannak, akik lokális antibiotikus

kezelés mellett lokális ferment-kezelést is ajánlanak (22).

Összefoglalás.

Beszámoltunk 12 év alatt a szegedi Gyermek-klinikán kezelt 55 osteomyelitises gyermekről. Gyógyult 41 (74,5%), defektussal gyógyult 6 (10,9%), krónikus osteomyelitis alakult ki 4 betegnél (7,3%), exitált 3 (5,5%), más ok miatt exitált 1 (1,8%). Kezelésünk lényegében konzervatív jellegű volt.

Hangsúlyozzuk a korai diagnózis és az azonnali — súlyos esetben i. v. — antibiotikus kezelés, továbbá septicus-toxicus esetekben a hibernatio és cortison-származékok alkalmazásának fontosságát.

IRODALOM: 1. Dobszay L.: Staphylococcus fertőzések a gyermekkorban. Medicina, Budapest. 1961. — 2. Gehrt J., Herminghaus H.: Dtsch. med. Wschr. 1959. 2225. — 3. Sárkány J.: Gyermekgyógyászat, 1960. 11. 215. — 4. Makai E., Waltner K.: Acta Paed. 1948. 36. 302. — 5. Popkirow S. G.: Die heutige Therapie der Osteomyelitis. Volk und Gesundheit, Berlin 1960. — 6. Rex-Kiss B., Zalay L.: Gyógyszereink 1960. 6. sz. 1. — 7. Görgényi Gy.: Fül-, orr- gégegyógyászat, 1959. 5. 45. — 8. Szügyi D.: Gyermekgyógyászat, 1959. 10. 177. — 9. Török J., Turay P.: Gyermekgyógyászat, 1960. 11. 247. — 10. Green M., Nyhan W. L., Fousek M. D.: Pediatrics, 1956. 17. 368. — 11. Fanconi-Wallgren: Lehrbuch der Pädiatria. Schwabe, Basel 1961. — 12. Nelson W.: Textbook of Pediatrics. Saunders, 1959. — 13. Székely A., Lános F.: Gyermekgyógyászat, 1956. 7. 65. — 14. Fülöp T.: Orv. Hetil. 1958. 661. — 15. Faber V. és mtsai: Brit. Med. J. 1960. II. 1832. — 16. Balló T.: Gyermekgyógyászat, 1960. 11. 183. — 17. Dóbiás Gy., Balló T. és Keményvári J.: Gyermekgyógyászat, 1960. 11. 214. — 18. Péter P.: Orv. Hetil. 1961. 321. — 19. Hittner J., Székely A.: Gyermekgyógyászat, 1960. 11. 215. — 20. Lancet, 1960. II. 415. — 21. Campelle J. C.: Lancet, 1960. II. 930. — 22. Endler F.: W. Med. Wschr. 1957. 653.

HABITUÁLIS ÉS KRÓNIKUS OBSTIPATIO
ESETÉN HATÁSOS HASHAJTÓ A

DIOTILAN
TABLETTA
dh

Az *Erpozid* tablettá, az *Erpozid forte* tablettá és a *Provezid*

tablettá a magas vérnyomás betegség gyógykezelésében jó terápiás eredményeket biztosít



RITKA **K**ÓRKÉPEK

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Röntgen Klinika és II. Sebészeti Klinika

A Camurati-Engelmann-féle megbetegedésről rachitissal társult eset kapcsán

Lélek Imre dr. és Viszt József dr.

A csontváz ezen ritka rendszer megbetegedésének elnevezése az irodalomban még ma sem egységes. Az irodalomban leghasználatosabb elnevezés Engelmann nevéhez fűződik, annak ellenére, hogy a betegséget először 1922-ben Camurati (2) és csak 7 évvel később 1929-ben Engelmann (6) írta le. Ezek közül a legjobb elnevezés a Neuhauser-től (16) származik, aki a betegséget progressív diaphysis dysplasiának nevezi. Az eddig ismert esetek általában egyöntetűek, spanyol szerzők közülnek olyan esetet, mely leontiasis ossea syndromával társult (7). A jelen esetet a csontmegbetegedés ritkaságán kívül még az is érdekessé teszi, hogy a rendszerbetegség kifejlődését és tüneti képét ismétlődő késői rachitis zavarta meg.

Az eset ismertetése

Sz. J. 9 éves fiúgyerek családi anamnesise negatív. Szülei egészségesek. A röntgenfelvételek szerint csontrendszerük ép, egy testvére van, aki szintén egészséges, jó tanuló.

Zavartalan terhesség végén rendes időben, hosszú vajudás után született 4 kg-os testsúllyal, normális fej és testaránytal. Szülés folyamán az anya eklampsiát kapott.

13 hónapos koráig több gyógyintézetben állott kezelés alatt. A beszerzett kórlapok szerint testsúlya kezdetben semmit, később pedig nagyon keveset gyarapodott, 2 hónapos korában 4000 g-os születési súlyát nem haladta túl, 13 hónapos korában pedig 7300 g súlyú volt. A gyengén fejlett és táplált gyermekre méltán illett a dystrophia és atrophia kifejezés. Koponyája 2 hónapos korában négyszög alakú volt, „caput quadratumnak” jelezték. Feje 4 hónapos korában növekedni kezdett. Hydrocephalus miatt gyermekklinikán és más kórházban kezelték, sorozatos lumbalpunkciókat végeztek, majd 10 hónapos korában a hydrocephalus fokozódását rtg. besugárzással kísérelték meg befolyásolni. Mindkét halántéktájékra mélybesugárzási feltételekkel 400—400 r-nyi sugármennyiséget kapott 32 nap alatt. Fejkörfogata 10 hónapos korában 49 cm, 12 hónapos korában 52 cm volt, tehát 2 hónap alatt 3 cm-es növekedést tapasztaltak. Évenként átlagosan 5—6 cm-el bővült a fejkörfogata. Sajnos ebben az időben a koponyájáról és végtagjairól röntgenfelvételt nem készítenek, csak koponya átvilágítás történt, melynek kapcsán a koponyacsontját sötétnek jelezték. A kezelés folyamán 13 hónapos koráig 3×15 mg D_2 vitamin injekt kapott, sorozatos lumbalpunkciók alkalmával a lebecsátott víztiszta liquor fokozott nyomással ürült.

Status praesens: 122 cm magas, 37 kg. testsúlyú gyermek koponyája a testhez viszonyítva aránytalanul nagy. Fejkörfogata 74 cm. A homlok erősen előreugró, orra rövid. A kutacsok záródtak, a fej kopogtatva masszívan tompa hangot ad. Mandibula erősen fejlett, fogazata csökevényes. Kemény szájpad gótikusan ívelt.

A test egyéb deformitásai: mindkét comb szimmetrikusan kifelé ívelt, nagyfokú ó-láb, genu varum. Összetett bokák mellett a két térd egymástól való távolsága 21 cm. Mindkét oldalt pes planus. A végtagok közül a comb a testhez viszonyítva valamivel hosszabb, izomzata csökkentebb fejlettségű (1. kép). A gyermek járása széles alapon kacszázó.

A gyermek oligophren. Előrehaladott opticus atrophiaja mellett hozzátartozóit, környezetének tagjait felismeri, könnyen barátkozó, ragaszkodó, tőmondatokra tagolt beszédét meg lehet érteni, rövidebb dalokra, versekre megtanítható. Iskolába nem járt, írni, olvasni nem tud. Jó étvágyal táplálkozik. Székletét, vizeletét jelzi, bár időnként ágyba vizez.



1. kép. 122 cm magas fiúgyermeknél feltűnik a nagy koponya kiboltosuló homlokkal és a genu varum

Laboratóriumi értékek közül az alkali és savanyú phosphatase fokozódott, a többi normális. Vérkép: Hb: 15,3 g, vvt: 4 400 000. fvs.: 5400, segment: 63%, ly: 33% monocyta: 4%. Süllyedés: 1 óra alatt 5 mm. Wa, R.: Negatív. SeCa: 4,88 maeq/l, az anorganicus phosphor: 3,4 mg%, alk. phosphatase: 45,4 BE, sav. phosphatase: 8 BE összfehérje 7,85 g%, vércukor: 1,07 mg%, SeBi.: ind. 1 mg%, Thymol: 1,3 TE, Se-cholesterin 190 mg%, Se-diatase: 8 WE, SeNa: 143 maeq/l, Se chlor: 104,5

maeq/1, RN: 18,7 mg%. Vizeletben 17-ketosteroid ürítés normális.

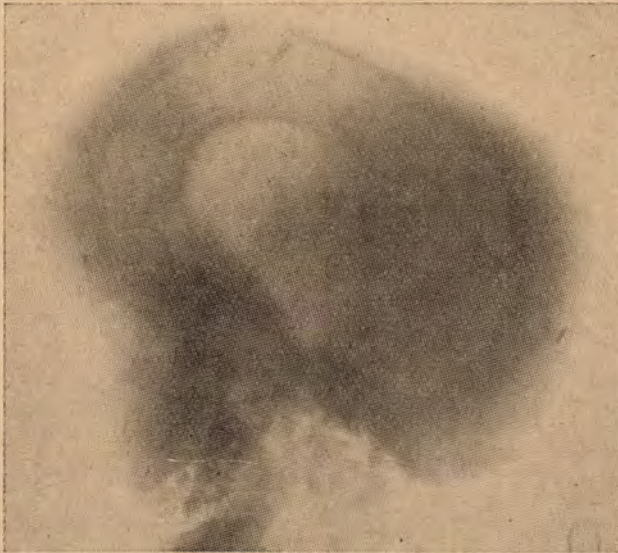
Fül-orr-gégészeti vizsgálat: az orrüreg nagyfokban beszűkült, lateralis fala mindkét oldalt egyszerű, sima, a septumig bedomborodó, vaskos csonttömörülést ké-

pez. Az orrlégzés ilyen módon erősen nehezített. A garat és gégebemenet is szűkebb a normálisnál.

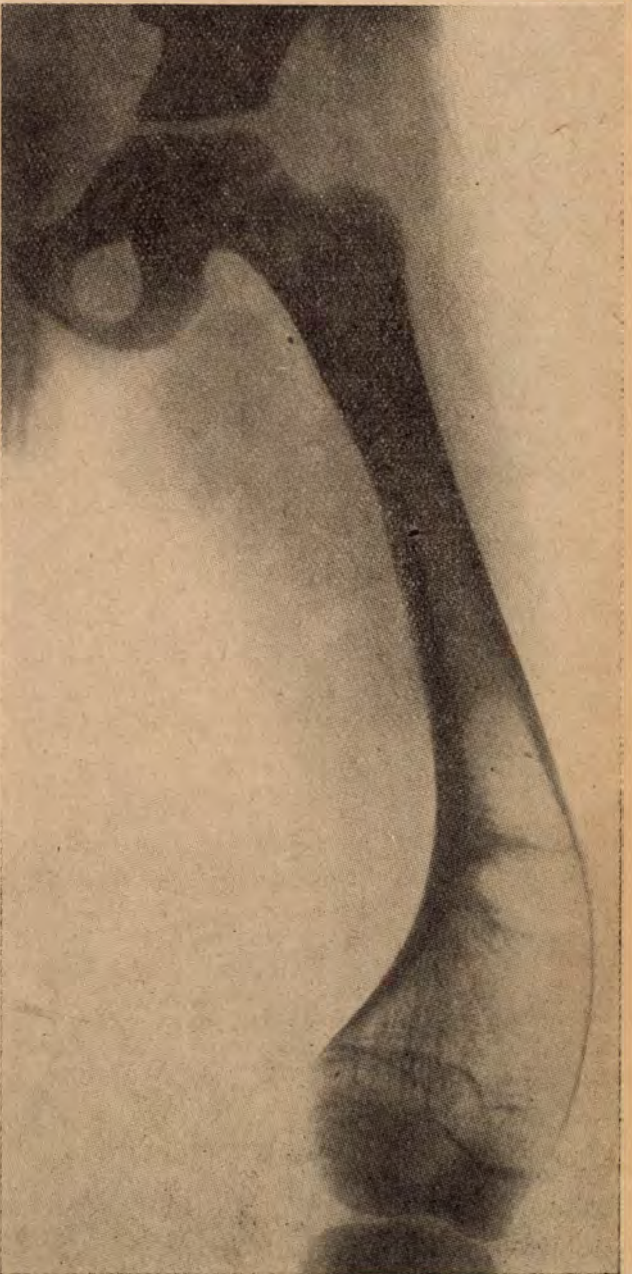
Szemészeti vizsgálat: atrophia nervi optici o. u.

Ideggyógyászati lelet: jo. o. Oppenheim pozitív, egyéb kóros reflexeltérés nincsen.

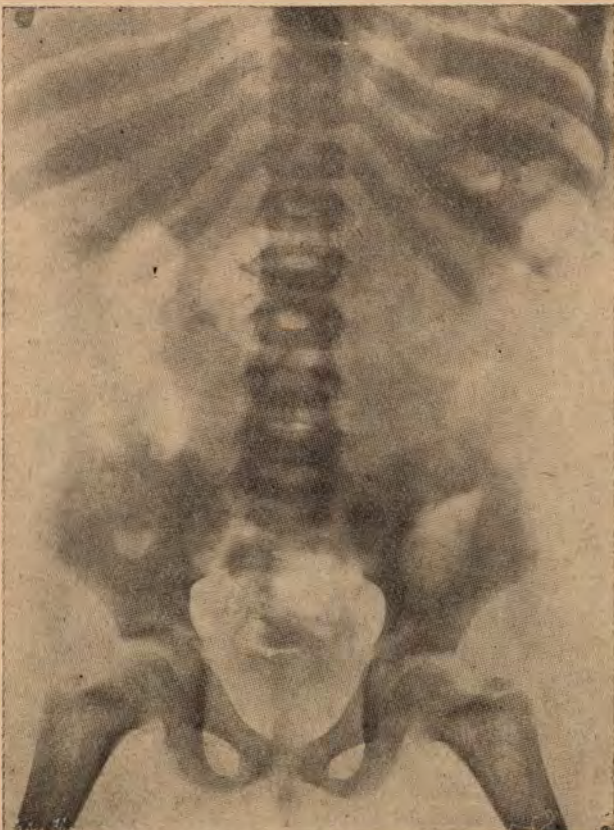
Röntgen vizsgálat: Az agykaponya és arckoponya valamennyi csontja hypertrophisált és nagyfokban sclerotisált. Az egyneműen megvastagodott homlokcsont 3 cm vastag, a sutura coronaria felé a megvastagodás fokozatosan csökken, az os occipitale a hátsó koponyagödör alatt 4 cm, feljebb 3 cm széles, míg a koponyatető felé a megvastagodás fokozatosan csökken. A koponyatető a sutura coronariánál a legvékonyabb. A sutura coronaria még nem zárult teljesen, de a varrat nem is tátongó. A sella lapos, a dorsum sellae felé kimélyültnek látszik, megítélése nehéz, mert a tömött, megvastagodott bázis részben fedi.



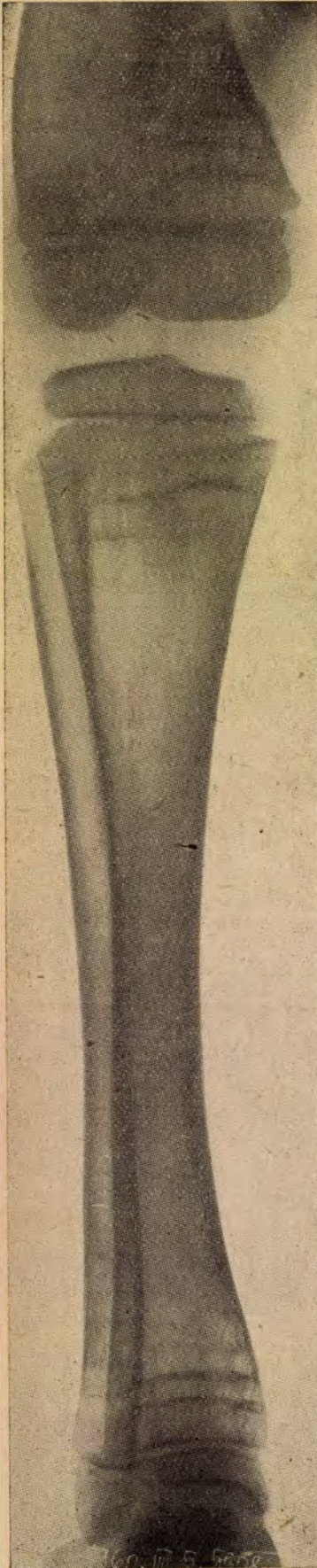
2. kép. Az erősen megnagyobbodott koponya valamennyi csontja egyneműen sclerotisált. A homlokcsont 3 cm, az os occipitale 3-4 cm vastag. Az egyneműen sclerotisált arckoponya leontiasis osseara emlékeztet. A melléküregek csontállománnyal kitöltöttek. Az oldalkamra ventriculographia útján levegővel kitöltött, a temporalis szaru, trigonum egyenletesen, a cella anterior körülírtan nagyfokban tágult



4. kép. A femur a distalis szakaszon szimmetrikusan kiszélesedik és befelé görbül. A femur proximalis felében diaphysis sclerosis, a distalis részen a csontszerkezet áttünő. Genu varum



3. kép. Bordák tömöttek, megvastagodottak. A sacroiliacalis rész környéke kifejezetten kondenzált



5. kép.
A tibia középső szakasza scleroticus, a kiszélesedett proximális és distális vég áttűnő struktúrájában, valamint a femur distális metaphysiseiben vékony évgyűrűk

Az arckoponya csontjai, különösen a mandibula és a maxilla kiszélesedett, egymeműen sclerotisált. Az arc- és homloküregek és a sinus sphenoidalis egymemű csontállománnyal kitöltöttek. Az arckoponya egymással összefolyó, tömött csontot képez (2. kép).

Valamennyi borda megvastagodott, egymeműen tömött csontszerkezetet mutat. A csigolyák kifejezetten, a medencecsontok mérsékelten scleroticusabbak, az utóbbiakon főleg a sacroiliacalis rész környéke kifejezetten condensált. A medencebemenet kártyaszív alakú. Az I—III. sacralis segmentumon spina bifida (3. kép).

Az összes hosszú csöves csontok diaphysisein szimmetrikus sclerosis. A humerus diaphysise mindkét oldalon szélesebb, enyhén görbült, a corticalis elvékonyodott, a distalis szakaszon enyhe spongiosasclerosis, míg az epiphysisek, csontosodási vonala normálisak. A radius proximalis felén kifejezett spongiosasclerosis, a distalis metaphysiseken egy-egy vékony évgyűrű. A phalanxok kiszélesedettek, distalis végük felé finom hyperostosis figyelhető meg. Mindkét femur proximalis részében mérsékelt diaphysis sclerosis, a distalis szakasz szimmetrikusan kiszélesedik és befelé görbül. Ezen szakaszon a csontszerkezet áttűnő. A medialis oldalon hypertrophisált csontgerendák nagyrészt az erővonal irányában helyezkednek el, míg néhány vastag köteg harántul húzódik. A distalis metaphysisen vékony évgyűrűk. A lateralis condylusok kicsinyek, míg a medialis condylusok szélesebbek, a térdízületben genu varum (4. kép). Mindkét tibia középső harmada mérsékelten scleroticus, a proximális és distalis vég áttűnő csontszerkezetében hasonló távolságra vékony évgyűrűk helyezkednek el (5. kép).

Ventriculographia: A-p. felvételen az oldalkamrák elülső szarvai asszimmetrikusan tágultak. A j. oldalkamra elülső szarva férfikölnyi tágulatot mutat, míg a baloldali tojásnyira tágult. A kamrák középvonalban helyezkednek el, dislocatio nincsen. Jobboldali fekvésben készült oldalirányú felvételen a baloldali oldalkamra egyenletesen levegővel végig kitöltött, a temporalis szarv és a trigonum egyenletesen, a cella anterior körülírtan, nagyfokban tágult. A cella anterior tágulata az erősen sorvadtt frontalis lebenyek felé irányul (2. kép). Ventriculographiával hydrokephalus és a frontalis lebeny sorvadása állapítható meg.

A ventriculographia alkalmával eltávolított koponyaacsontdarab szövettani vizsgálata*: Górcső alatt normálisnál condensáltabb csontszövet ismerhető fel, amely durva szerkezetét megtartotta. A csontállomány a Havers-csatornákat erősen beszűkíti. A csontsejtek szabályosak, egyformák (6. kép).



6. kép. Górcső alatt condensáltabb csontszövet ismerhető fel. A csontsejtek szabályosak, egyformák. A csontállomány a Havers-csatornákat erősen beszűkíti

* A szegedi Kórbonctani Intézetben készült szövettani metszetért Mónus Zoltán dr. adjunktusnak hálás köszönetünket fejezzük ki.

Megbeszélés

A Camurati—Engelmann-féle megbetegedést az irodalmi közlések alapján a következő tünetcsoporttal jellemezhetjük: fizikai fejletlenség, szimmetrikus progresszív hyperostosis és abnormalis járás. Nem-szerinti előfordulás kb. egyforma. Az ismert esetek közül a legfiatalabb 3 hónapos, a legidősebb 55 éves volt. A szerzők familiaris előfordulásról is beszámolnak. Gyakori klinikai tünet még a fájdalom. Izomzat gyorsan elfárad és kisgyermeknél a súlygyarapodás lassú. Szellemi visszamaradottságként súlyos oligophrenia is előfordulhat cerebriális atrophiával.

A végtagok, különösen a lábszárak a törzshöz viszonyítva hosszúak. Rossz tápláltság és gyenge izomzat eléggé jellegzetes. A betegek járása sohasem normális, széles alapon kacsáznak. Gyermekek általában későn tanulnak meg járni, sőt 1 esetben teljes járásképtelenségről is beszámoltak. Belső szervek részéről eltérés nem tapasztalható.

A csontelváltozás mindig szimmetrikus osteosclerosisból áll. A csöves csontoknál a hyperostosis csak a diaphysisekre korlátozódik, az epi- és metaphysisekre a sclerosis sohasem terjed ki. Az epi- és metaphysis rendszerint normális, ritkán poroticus is lehet. Legtöbbször a koponya is érintett, főleg a basis és a homlokcson. Az arckoponya csontjaira való ráterjedés ritka. A gerinc néha, a bordák gyakran sclerotizáltak. A hyperostosis progressív jellegű.

Laboratóriumi vizsgálatok; az alkali phosphatase lehet fokozódott, egyébként a vérvék és vérserum értékek normálisak.

Szövetani vizsgálat legtöbbször sclerosist, periostealis megvastagodást mutat. A compacta eltűnik és helyette abnormis spongiosus csontszövet alakul ki. *Cohen* és *States* (4) közleményében több szövetani kép szerepel, melyek közül a keresztmetszetben készült pagetoid mozaikra hasonlít. *Stegman* és *Peterson* (21) az izomzat szövetani képeiben necrosist és atrophiát figyelt meg.

A betegség első sectiós leletét *Cohené* és *States* (4) közli. A zsigeri szervek a máj, lép és szívmegegyébódáson kívül eltérést nem mutattak. A csontok közül az agykoponya 2—3 cm-es vastagságot ért el. Az arckoponya valamennyi csontja sclerotisált. Az orrüreg teljesen elzáródott. A hosszú csöves csontok közül legkifejezettebb elváltozást a femuron és tibián észlelték, a diaphysisek kiszélesedése következtében ezen csoportok oszlopszerűekké váltak. A periosteum megvastagodott és lelapadt, alatta szabálytalan subperiostealis csontszövet. A megvastagodott csont könnyen fűrészselhető. metszlapja szemcsés.

Ezen ritka kórképre vonatkozóan a legtöbb irodalmi adat *Griffith* (10) közleményében található. 1956-ig közölt esetekből 22-t dolgoz fel részletesen. Az esetek száma ennél nagyobb. Nekünk ezen felül még 14-et (11, 1, 12, 3, 23, 7, 19, 13, 4, 20, 21, 15, 9, 22) sikerült találnunk, így összesen a saját esetünkkel együtt 37 Camurati—Engelmann-féle megbete-

gedésről van tudomásunk. A világirodalomban közölt megfigyelések számát *Goerke* (9) azonban 70-re becsüli.

Esetünket a szimmetrikus osteosclerosis kivül a koponya nagysága és az évgyűrűk teszik érdekessé. A koponya növekedése a születés után indult meg és extrem méretet öltött. Az évgyűrűk és a csont szimmetrikus elgörbülése nem illenek bele a kórképbe. Az enchondralis csontosodási zavart a jellegzetes évgyűrűk miatt lezajlott intercurrens rachitis következményének tartjuk.

A megbetegedés aetiológiája ismeretlen. *Engelmann* (6) a csontelváltozást csontdystrophiának tartotta, a megbetegedést a vérképző rendszer megbetegedésével hozza összefüggésbe. *Ortolani* (17) a betegséget érzavarnak, *Wiedelmann* (24) a csontosodás primaer zavarának tulajdonítja. *Gvozdanovic* (11) a megbetegedést mozgási rendszernek, a csontváznak és az izomzatnak congenitalis dysplasiájára vezeti vissza. *Cohen* és *States* (4) Paget-kórhoz hasonló folyamatra gondol, a csontváz fiziológiás felépítésének primaer zavarát tételezi fel. Egyes esetekben a megbetegedés családi örökletes jellege domborodik ki. *Goerke* (9) és *Thelen* (22). Esetünkbenben a csontváz rendszer megbetegedése congenitalis eredetű, erre utal, hogy a csontváz dysplasiáján kívül más fejlődési rendellenesség is fennáll. Ez utóbbi, valamint oligophrenia miatt feltehető az is, hogy chromosomakárosodásról van szó, erre vonatkozólag azonban vizsgálat nem történt.

Differential diagnosisként esetünkben a márványbetegséget könnyen kizárhatjuk, ez a Camurati—Engelmann-féle betegségnek „photographiai negatív képe”. A vaskos koponya esetünkben Paget-kór scleroticus formájára emlékeztet, de ennek lehetősége gyermekkorban nem merülhet fel. Lues is kizárható, mert a hyperostosis más jellegű, a lueses csontgörbület pedig előre felé irányul. Rachitis egymagában hyperostosis nem idéz elő. Hasonló diffus sclerosist látunk myelofibrosissnál, de ez máj- és lépmegegyébódással, vérvékeltváltozásokkal jár együtt (14). Chondrodystrophiánál az epiphysisek deformáltak, végtagok rövidek. Az akroosteosclerosis csak a körömpercekre korlátozódik és ritkán szimmetrikus (*Deák*, 5). Az esetünkben észlelt csontelváltozások viszont nagyon hasonlóak *Garland* (8) és mások által közölt generalisált leontiasis osseához. Az irodalomban különválasztják a *Ribbing* (18) által közölt hereditär multiplex diaphysis sclerosist a Camurati—Engelmann-féle betegségtől, bár röntgen morfológiai szempontból itt is diaphysis sclerosisról van szó, de a jellegzetes helyek, klinikai kép és a röntgenológiai jellegzetességek a két betegségben különböznek.

Összefoglalás. A szerzők 9 éves fiúgyermek Camurati—Engelmann-féle megbetegedését ismeretik. A kórkép rachitissal szövődött, emiatt a tipikus csontelváltozásokon kívül a femuron, tibián és radiuson szimmetrikus évgyűrűk figyelhetők meg. Az agykoponya helyenként 4 cm vastagságot ért el.

Feltűnő az arckoponya diffus sclerosisa. A szerzők congenitalis aetiologia mellett foglalnak állást és felvetik a chromosomasérülés lehetőségét. A kór-kép létrehozásában hormonalis zavarra utaló bizonyíték nincsen.

IRODALOM: 1. Anderson F. G.: Brit. J. Radiol. 1953. 26:603. — 2. Camurati M.: Chir. org. novim, Bologna. 1922. 6:662. — 3. Chipps J. E., Penner R. S., Travis L. O.: Oral Surg. 1954. 7:1306. — 4. Cohen J., States J. D.: Labor. Investig. 1956. 5:492. — 5. Deák P.: Fortschr. Rtgstrahl. 1958. 89:59. — 6. Engelmann G.: Fortschr. Rtgstrahl. 1929. 39:1101. — 7. Farreras Valenti P., Vilaseca J. M., De Caralt M.: Rev. espan. reumat. 1954. 5:354. — 8. Garland L. H.: Amer. Journ. of Roentgenology. 1946. 55:37. — 9. Goerke H.: Fortschr. Rtgstrahl. 1960. 92:106. — 10. Griffith D. Ll.: J. Bone Surgery British. 38—B: 1956. 312. — 11. Gvozdanovic V.:

Fortschr. Rtgstrahl. 1950. 73:86. — 12. Jammes A., Serny R., Prouzet J., Duclos G.: Rev. Rhumat. Par. 1953. 209:406. — 13. Jammes A., Prouzet J., Serny R., Duclos G.: Presse Med. 1956. 64:1759. — 14. Leigh F., Corley C., Huguley M. és Rogers V.: Amer. Journ. of Roentgenology 1959. 82:183. — 15. Mikity C. G., Jacobson G.: J. Bone Surg. Am. 40—A: 1958. 206. — 16. Neuhauser E. B. D., Schwachman H., Wittenborg M., Cohen J.: Radiology 1948. 51:11. — 17. Ortolani M. és Castagnarie G.: Arch. „Putti” Chirurg. 1953. 146. — 18. Ribbing S.: Acta radiol. 1949. 31:522. — 19. Schönfeld K.: Mschr. Kinderh. 1955. 103:451. — 20. Singleton E. B., Thomas J. R., Worthington W. W., Hild J. R.: Radiology 1956. 67:233. — 21. Stegman K. F. és Peterson J. C.: Pediatrics 1957. 20:966. — 22. Thelen P. O.: Fortschr. Rtgstrahl. 1961. 94:713. — 23. Weingraber H.: Fortschr. Rtgstrahl. 1954. 81:800. — 24. Wiedemann R.: Mschr. Kinderheilk. 1953. 101:375.

DIAGNOSZTIKAI PROBLÉMÁK

János Kórház, Gyermekosztály

Szokatlan alvászavar

Remsey Ildikó dr.

1958. őszén került osztályunkra P. E. tízéves leánygyermek. Anamnesise szerint egy napja feje fáj, szédül. Felvétele napján séta közben rosszul lett, szülei hozták osztályunkra. Ekkor a gyermek mélyen aludt, alvása nyugodtnak, egyenletesnek tűnt, kb. 1½ órát tartott. — Ez alatt vizsgálva b. o. izomhypotoniát és b. oldalra irányuló nystagmust találtunk. Teljes ébredését 12 órán át tartó kódis állapot, szédülés előzte meg. Elvégzett laboratóriumi s röntgenvizsgálatok segítségével a trauma, uraemia, diabeteses coma diagnózisát kizártuk. Vizelet cukorra és fehérjére negatív. Vérnyomás 150/60 Hgmm. Szemfenék ép, mellkasfelvétél: eltérés nélkül, Mantoux 1:1000 = 10 × 10 mm. Vércukor 103 mg%. Lumbálpunctionál fokozott nyomással ürült a liquor, cukorértéke a normálisnak felső határa. (Pándy: neg. fehérje 22 mg%, cukor 78 mg%, üledékben lymphocyták.)

Egyetlen kóros laboratóriumi eredmény az emelkedett fehérvérsejtszám volt (18 000). A gyermek betegségét az ideggyógyászati vizsgálat és vélemény, a fokozott nyomással ürülő liquor, az emelkedett fehérvérsejtszám alapján, valamint az abban az időben a városban és osztályon gyermekeknél halmozottan észlelt encephalitisekre való tekintettel abortív encephalitisnek tartottuk és antibiotikus kezelést kezdtünk. A gyermeket — kétheti kezelés után — a bal alsó végtagon minimális tónucsökkenéssel hazaadtuk.

Közel két év után, 1960 nyarán került ismét szemünk elé. A most már 12 éves leánygyermek anamnézise az előzőhöz hasonló, csak kissé hosszabb időre terjedő volt és néhány új tünettől gazdagabb. 4—5 napja időnként feje fáj és szédült. Ez idő alatt több ízben „elalélt”, eszméletlen lett, amit egyre hosszabb ideig tartó alvás követett. Utolsó ilyen természetű rosszulléte osztályunkra való felvétele napján délben volt, azóta kb. 4—6 órája alszik. A gyermek mély álomban került hozzánk. Alvása nyugodt, egyenletes volt. A vizsgálatok során hypotoniás izomzaton kívül fizikális eltérést nem találtunk és ébredésére sem kellett sokáig várakoznunk. További megfigyelésünk alatt a gyermek panasztelen volt. Természetesen az előző megbetegedése alkalmával felmerült diagnózisok lehetősége ismét szóba jött; ellenőrző vizsgálatokat végeztünk, negatív eredménnyel. Ez esetben két lehetőséggel kellett számolnunk: 1. A két megbetegedés között oki összefüggés áll fenn: tehát a második megbetegedés az elsőt — az encephalitis — követő centrencephaliás epilepsziás megnyilvánulás; 2. a két megbetegedés egy közös ok egymásmellé rendelt megnyilvánulása. Tekintettel arra, hogy az encephalitis diagnózis már az első betegség idején is ingatag alapon állott, tekintettel továbbá arra is, hogy a tünetek a két alkalommal csaknem teljesen azonos formában jelentkeztek és zajlottak le, a második feltevés felé hajlottunk. Az elhatározás annyival

kevésbé volt nehéz, mert a diagnózis ebben az esetben is epilepsia volt, sajátos megjelenési formában. Osztályunknak és a kórháznak EEG készüléke nincs, a gyermeket Ideggondozóba utaltuk. Zárójelentésünkkel ezután az Országos Idegsebészeti Intézetbe került. Itt is feltűnt a betegség különös lefolyása, ezért a gyermeket felvették az intézetbe és kiegészítették vizsgálatunkat EEG-vel is — negatív eredménnyel.

Közel egy év telt el anélkül, hogy a gyermekről hallottunk volna.

1961 márciusában került ismét felvételre eszméletlen állapotban. A most már periodikusan ismétlődő állapot első pillanatra az epilepsia diagnózisát látszott megerősíteni. Betegsége azonban ekkor csak nagy általánosságban hasonlított a megelőzőkhöz, részleteiben lényeges eltérést mutatott. Anamnesise szinte nem is volt. A gyermek délután napköziből hazatérve fáradtságról panaszkodott, lefeküdt, elaludt, azóta, kb. 18 órája alszik. A közben eltelt éjszaka késleltette a szokatlanul hosszú alvás kóros voltának felismerését. Felvételkor az állapot rendkívül nyugtalanító volt. Az eszméletlen beteg keringése rossz, légzése stertorosus volt, magas lázat mértünk. Az alvás nem a megelőző hasonló állapotok fiziológiásnak, pihentetőnek tűnő formája volt, hanem a mély comáié. Az azonnali tennivalók (szívszerek adása, nyákszívás, oxigen belélegeztetése, lázcsillapítás) elvégzése után az anamnézis, a tünetek és a laboratóriumi vizsgálatok semmitmondó eredményei (RN: 24 mg%, vércukor 127 mg%, SeCl 323 mg%, RR 120/60, vizelet neg. Lumbalpunctio Pándy neg. fehérje 25 mg%, cukor 73 mg%, sejtszám 2, fehérvérsejtszám: 7200, röntgen: eltérés nélkül) figyelembevételével mellett is az epilepsia diagnózis bizonytalanná vált és új diagnózis után kellett nézni. Sürgette ezt a fokozatosan rosszabbodó helyzetben az adekvat therápia megtalálásának — és bevezetésének — szüksége is.

A gyermekorvosi gyakorlat sokszorosan beigazolt arany szabálya, hogy mély eszméletlenségben bezártított gyermek esetében organikus megbetegedések (nephritis, diabetes, encephalitis, stb.) mellett gondolnunk kell mindig mérgezésre is, bármennyire erősítik is a hozzátartozók a feltevés képességét. A mi esetünkben a szülők szerint a gyermek nem juthatott mérgező gyógyszer birtokába, de mérgezés ellen szólt a kórkép periodikusan ismétlődő volta is. Mégis, a mostani harmadik attacknak az előzőktől eltérő formája felkelte a gyanút, hogy — legalábbis ez esetben — gyógyszer-, és pedig valamilyen barbiturát-mérgezéssel van dolgunk. Ezek után a kezelést feltevésünknek megfelelően irányítottuk. Nyolc óra alatt 15 ml Tetracort kapott i. v. A Megimid terapiát elvetettük, attól tartva, hogyha az intoxicatio felvétele jogosulatlanul vagy nem altatóval elkövetettnek bizonyul, a nem célzott kezelésnek nemcsak eredménytelenség, hanem ráadásul esetleg még Megimid intoxicatio lehetett volna a nem kívánatos következménye. Valószínű-

nek tartjuk, hogy félelmünk alaptalan volt. A Megimid a Tetracorttal hatásában rokon. Annyi azonban bizonyos, hogy az adagolásban és a netáni túl adagolás leküzdésében a Tetracorttal rendelkezünk nagyobb tapasztalattal. A kezelés sikere hamarosan mutatkozott. Az első 3 ml Tetracort beadása után a corneareflex időlegesen kiváltható volt, 7,5 ml után — egy óra múlva — légzése javult, mozgani kezdett, reflexek fokozatosan visszatértek. 15 ml Tetracort adása után, melyből utolsó adagként 5 ml-t kapott, sensoriuma feltisztult, kérdésekre választ adott. De eredményes volt a szülők nyomtatékos számonkérése is, mert felvétel után 15 órával telefonon értesítettek, hogy a családi gyógyszeres dobozból 20 tbl. Dorlotin hiányzik.

Így a harmadik betegség rejtélye megoldódott.

Felvetődött azonban a kérdés, hogy mi okozta ez első két attackot? A minden különbözőségük ellenére hasonló vonásokat mutató harmadik és a két első kórkép között nincs-e mégis összefüggés? A kérdés, amelyet már a második megbetegedés után is feltettünk magunknak, ismét felmerül: mi az összefüggés a megelőző és a mostani megbetegedés között?

Mint akkor is, most is két alternatíva jöhet számításba: 1. Az öngyilkossági kísérlet az encephalitis-epilepsiás karakterváltozás következménye. Az összefüggés tehát az első kettő és a harmadik megbetegedés között kauzális, vagy pedig 2. az előző két esetben is öngyilkossági kísérlettel volt dolgunk. Tekintettel az encephalitis bizonytalanságra, és így az első feltevés klinikailag kevésbé megalapozott voltára, és a három kórkép más, de alapjában mégis hasonló lefolyására, a második feltevés felé hajlottunk. Vizsgálódásainkat most már ebben az irányban folytatjuk. A szülők felvilágosítást adni, mint az évek folyamán eddig, most sem tudtak. A gyermekhez fordultunk. Négyszemközti beszélgetés során a kisleány elmondta, hogy öngyilkossági szándékból vette be az altatót. Öngyilkosságának oka „szerelemi bánata” volt. Ekkor váratlanul és igen határozott formában tettük fel a kérdést, hasonló okok vezették-e előző alkalmakkor is a gyógyszer bevitelére és a gyógyszer akkor is Dorlotin volt-e? Akkor cseppeket vett be, felelte és okai mások voltak: iskolai problémák, ill. kedvenc tanárnője áthelyezése. Az emotionális háttér azonban sokkal összetettebb. Kis betegünknek veleszületett csípőficama van, de bicegése ma is feltűnő. Testi hibája fokozza gátlásait, serdülőkori problémáit súlyosabbnak érzi. Édesanyja fáradt, ideges asszony, ő szedi az altatót és a nyugtatókat. Testvére fiatalabb nála, szülei kényeztetik, ebben pedig biztos jelét látja a nagyobb szeretetnek.

Válaszával a szokatlan alvászavar rejtélye megoldódott, azonban felvetődött egy másik, egyre gyakrabban jelentkező probléma.

Megdöbentően szaporodnak gyermekkorban a mérgezések. A betegek zömét két csoport adja:

az 1—3 évesek és a 8—14 évesek csoportja. A kisebbeknél a mérgezésért rendszerint a környezet felelős, a nagyobbaknál nagyrésként tudatlanság, kíváncsiság, — leggyakrabban öngyilkossági szándék vezet mérgezésre.

Így választva szét az eseteket, érdekes megfigyelést tehetünk: A gyermekkori mérgezések számának feltűnő szaporodásáért a két korszakot nem egyformán felelős. Sőt, az 1—3 éves korúak között a mérgezések száma a legutóbbi időben mintha inkább még csökkenne. Ebben talán része lehet a szülők körében mind intenzívebben folyó felvilágosító munkának. A nem zár alatt tartott, előlhevérő gyógyszerrel stb. történő mérgezések jelen-

tős része nem is közvetlenül a szülői házból kerül kórházba: a bajnak rendszerint a szomszédok, a rokonság gondatlansága az oka. Feltűnően emelkedik azonban a mérgezések száma a másik csoportban, a 8—14 évesek között. Úgy látszik az újságokból jólismert ifjúsági kérdés az egészségügy terén is egyre nagyobb nyomatékkal jelentkezik. Itt az ideje, hogy az eddiginél intenzívebben foglalkozzunk vele; mint egészségügyi problémával, mi, gyermekorvosok egymagunk, mint társadalmi problémával közös munkában a pszichiaterekkel, pszichológusokkal és pedagógusokkal, mint családi problémával pedig még szélesebb körben, segítségül hívva a szülőket is.

TERAPIÁS **K**ÖZLEMÉNY

Fővárosi Árpád Kórház, Belosztály

Agyi vasculáris inzultusok novocain-redergam kezelése

Farkas Andor dr. és Vigyázó György dr.

A belgyógyászati osztályoknak sok gondot okoznak az agyi vasculáris inzultusok, főképpen a heveny ischaemia következményei és a vérzés. Heveny ischaemia alatt az arteriás érelzáródás (thrombosis embolia) és a szóban forgó érterület funkcionális elégtelenségét értjük.

Eme betegségek szokásos kezelésének eredményei mindenki előtt ismeretesek és nem lehet tagadni, hogy a javulásban jelentős szerep jut a spontán remissiónak is.

Az agyi thrombosis kezelésében is felhasználják az anticoagulánsokat, az eddigieket felülmúló eredménnyel. Az anticoaguláns kezelést azonban e szerek vérzést fokozó hatása miatt csak vérzéssel nem járó, tehát biztosan thrombosis esetekben alkalmazzák. Igen fontos ezért az elkülönítő diagnózis. A leg gondosabb elkülönítés is azzal a veszéllyel járhat, hogy a diagnózis bizonytalansága miatt thrombosisként kezelünk vérzést, vagy pedig thrombosis esetet zárunk ki az anticoaguláns kezelésből.

Olyan kezelési módot kerestünk tehát, amely a szokásos kezeléssel jobb eredménnyel jár és nem rejti magában az anticoaguláns kezelés veszélyeit. Figyelmünk a novocain (és panthesin), továbbá a redergam (hydergin) felé fordult.

A novocain és a redergam hatásmódját illetően két irányban folytattak vizsgálatokat. Egyrészt azt vizsgálták, hogy milyen a hatásuk a vérárvadás egyes factoraira, másrészt pedig azt, hogy miként hatnak az agy vérkeringésére.

Rappert (1, 2, 3) később Klausgraber (4) szerint a procain csökkenti a vér alvadási hajlamát a prothrombinszintre, az antithrombintiterre, az V. és VII. factorra gyakorolt hatása révén. Ezzel szemben Kresbach és Sailer (5) úgy találta, hogy a PH 203-nak a thrombelastogramra, a Quick-értékre, az V. és VII. factorra, a recalcifikálási időre és a heparintolerantia-testre semmiféle hatása nincs.

A hydergin hatását a központi idegrendszer vérkeringésére több szerző vizsgálta [Polzer és mtsai (6), Nyboer (7), Rothlin és Taeschler (8), Schneider és Wiemers (9), Taeschler és mtsai (10), Auinger és mtsai (11), Kaiser és Tschabitscher (12)].

Rothlin és Taeschler (8) állatkísérletekben megállapította, hogy a hydergin nem változtatja meg az a. vertebralis keringését. Annak ellenére, hogy az állatok vérnyomása esett, ezen érterület átáramlása nem romlott. Schneider és Wiemers (9) ugyanilyen eredményre jutott. Taeschler és mtsai (10) emberen a hyderginnek az agy ereit relaxáló hatását észlelték hypertoniában. Auinger és mtsai (11) koponyarheografiával kimutatták, hogy a hydergin 40%-kal növeli az amplitudót.

A novocain — Uri (13) szerint — mindenekelőtt a periférián, az erek sima izomzatára hat. Ezenkívül feltételezhető a vegetatív központokra kifejtett centrális hatás is. Ez utóbbi abban nyilvánul meg, hogy rövid ideig tartó sympatricomimetikus hatás után enyhe, de tartós parasympathicus hatás lép fel, ami értágulást eredményez.

Baráth és Temesrékási (14) 30 perccel 5 ml PH 203 i. m. adása után az ornyálkahártya erein kifejezett tágulást mutatott ki, főleg azokon a helyeken, ahol zsilipszerű zárókészülékeket találtak. Hasonló zárókészülékeket Kiss több érterületen, így az agy erein is kimutatott.

Klinikai szempontból először *Rappert* (1) foglalkozott 1951-ben a procain, a panthesin és a hydergin hatásával a thrombosis kezelésében és megelőzésében. Szerinte az i. v. procain megjavítja a centrális érregulációnak thrombosisban keletkező zavarát. A procain támadáspontja — szerinte — ismeretlen. Valószínűleg a közti agyban hat, de ezenkívül perifériás hatása is van. Hasonló centrális és perifériás hatású a hydergin is.

Rappert (3) először 1/4%-os procainból 3 ml-t adott testsúlykg-ként i. v. cseppinfúzióban (ez 200—250 ml oldatnak, illetőleg 0,5—0,625 g procainnak felel meg). Később a procain, majd a panthesint hyderginnel kombinálta. *Rappert* után mások is sikerrel adták a panthesin-hydergint a thrombosis kezelésében és prophylaxisában. [*Caithaml* (15), *Hausmann* (16), *Königs* (17), *Winter* és mtsai (18), *Horn* és mtsai (19), *Wallner* és *Radnót* (20)].

Kaiser és *Tschaibitscher* (12) öreg emberek agyi keringési zavaaraiban 0,6 mg hydergint adtak i. v. infúzióban. 34 beteg közül 12 előzőleg ggl. stellation blokádban részesült eredmény nélkül. Viszont hydergin infúziók után feltűnő javulás mutatkozott. *Klausgraber* (4) friss agyi thrombosisban, később régi apoplexiában is PH 203-at adott. A friss (12—24 órás) esetek 90%-ában a tünetek gyors visszafejlődését észlelte. Az eredményt többnek tekintti, mint ami spontán remissziótól várható.

Schneider és *Wiemers* (9) állatkísérleteikben a hydergin hatását vizsgálták az agy erein. Feltételezik, hogy a hydergin, — amely normális viszonyok közt nem befolyásolja az agy keringését — a csökkent agyi keringést megjavítja. *Kinnier*, *Bernsmeier* (cit: *Krayenbühl*) tagadják azt, hogy az agyban ér-spasmusok keletkezhetnek. Viszont *Krayenbühl* (21), *Pool* és *Jacobson* (22) különböző traumák, valamint agyi inzultusok kapcsán vasoconstrictiót tudott kimutatni. A vasoconstrictiót és annak oldódását a nagy ereken *Krayenbühl* angiographiával is igazolta. Az agy ereinek spasmusa tehát önállóan ritka jelenség, de heveny inzultusok kapcsán mégis bekövetkezhetik.

Feltételezzük, hogy az együttesen adott novocain és redergam értágulást idéz elő az agy erein. Heveny inzultusok (vérzés, érelzáródás) az erek görcskésztségét fokozzák, így a collaterális keringés kifejlődése akadályozott. Ismeretes, hogy az agy egyes érterületeinek functionális elégtelensége emollitót okozhat. *Denny—Braun* (cit: *Krayenbühl*) lehetségesnek tartja, hogy ennek az elégtelenségnek nem annyira az agy ereinek a spasmusa, mint inkább a systemás vérnyomás esése, vagy a szív perc-volumenének csökkenése, illetőleg olyan betegség az oka, amely ezen haemodinamiás változásokra ve-

zet. Valószínűnek tartjuk, hogy a functionális elégtelenségből eredő emollitio is olyan inzultus, amely a collaterális ereken spasmust idéz elő. A novocainnak és a redergamnak a hatását éppen a kísérő ér-spasmusok oldásában látjuk.

Mi 1959 februárja óta adagoljuk a novocaint és a redergamot (NR) együttesen agyi ischaemiában és egyes apoplexiás esetekben.

Esteink megválogatásában fontos szerepe volt az elkülönítő diagnostikának, mert eredeti elgondolásunk szerint az ischaemiával járó eseteket óhajtottuk kezelni. Ezeket kellett elkülönítnünk a vérzéstől, ami nem mindig sikerült. A feladat nemcsak a klinikai tünetek hasonlósága miatt, hanem azért is nehéz, mert mind a két betegségsz csoportba tartozó betegek rendszerint ugyanazon korosztályhoz tartoznak, ugyanúgy hypertóniások lehetnek és ugyanúgy atheromatosisban szenvedhetnek.

Agyvérzést kórisméztünk a következő esetben:

1. hirtelen eszméletvesztés, amely még órák múlva sem oldódott;
2. állandó deviatio conjugata;
3. véres vagy xanthochrom liquor;
4. mindkét végtag spasticus állapota (a vérzés betörése a kamrákba);
5. ha nem voltak prodromális tünetek, bár előfordul fejfájás és hányás még az eszméletvesztés előtt;
6. a tarkómerevség nem intracerebrális, hanem subarachnoidális vérzés tünete.

Emboliának tekintettük azokat az eseteket, amelyekben minden előzmény nélkül hirtelen következett be hemiplegia, monoplegia vagy/és aphasia rövid ideig tartó eszméletvesztéssel, de csak az esetben, ha ugyanakkor az embolus kiindulásának valószínű okát is ki tudtuk mutatni (pitvari fibrillatio, friss myocardialis infarctus, mitrális stenosis stb.). A bénulások rendszerint gyorsan megjavultak.

A fennmaradó eseteket emollitio cerebri gyűjtőnévvel illetjük, függetlenül attól, hogy valamely agyi ér thrombosisáról, vagy csupán ezen érterület functionális elégtelenségéről volt szó. Az ilyen esetek túlnyomó részében a kórboncnok nem talál thrombust vagy azért mert nincs, vagy mert nagyon kicsi. Emollitio diagnosit állítottunk fel akkor, amikor az eszméletlenség (ha egyáltalán bekövetkezett) fokozatosan jött létre, a bénulások kialakulásában is bizonyos fokozatosságot észleltünk és ugyanakkor tarkómerevséget vagy véres liquort nem találtunk. Betegeink legtöbbje nem vesztette el eszméletét. A zavartság különböző fokai azonban egyes eseteinkben jelentkeztek. A bénulás vagy aphasia nem, vagy csak lassan változott. A tünetek gyors visszafejlődésére nemigen lehetett számítani. A javulás általában csak hosszabb idő múltán indult meg. Emollitio ritka a conjugált deviatio. Fejfájást vagy gyorsan bekövetkező eszméletvesztést inkább csak az a. basilaris elzáródása hoz létre. Emollitio esetében nem állandó jelenség a magas vérnyomás. Viszont az extrem magas vérnyomás sem szól emollitio ellen.

Betegeinket súlyosság szempontjából három fokozatba soroltuk: I. Enyhe bénulás és/vagy aphasia, tiszta sensorium, hólyag- és bélinccontinentia nélkül; II. Teljes hemiplegia és/vagy aphasia, átmeneti incontinentia, de tiszta sensorium; III. Zavartság, vagy eszméletlenség, bénulás, aphasia, incontinentia.

A kezelésre bekövetkező javulás mértékét ugyancsak három fokozatban jelöltük meg: 1. nem javult; 2. javult; 3. gyakorlatilag gyógyult. A „nem javult” csoportba azokat a betegeinket soroltuk, akik a kórházból való távozásuk idején magukkal tehetetlenek voltak. „Javult” az a beteg, aki segítségével járóképesé vált, egyedül tudott táplálkozni, bénulásai viszont (habár javult állapotban) megmaradtak. „Gyakorlatilag gyógyult”-nak azt a beteget tekintettük, akinck bénulása (aphasiája) teljesen, vagy csaknem teljesen megszűnt, aki segítség nélkül járt és el tudta látni önmagát. Ezeknél alig észrevehető bénulásos tünetek maradtak meg, gyakran csupán kis neurológiai jelek (enyhe facialis gyengeség, jelzett Babinski-tünet stb.) utaltak arra, ami történt.

Winterhez hasonlóan 200—250 ml $\frac{1}{4}\%$ -os novocainoldatot adtunk 1 ampulla redergammal. Így infúziós anyagunk 0,5—0,625 g novocaint és 0,3 mg hydrált ergotin származékot tartalmaz. Csupán egy beteg kapott 4—500 ml-es infúziókat. A gyógyszert lassú cseppinfúzióban $1\frac{1}{2}$ —2 óra alatt naponta egyszer adtuk. A PH 203-at — bár a panthesin kevésbé toxikus, mint a novocain — azért nem adtuk, mert a kísérleteink kezdetekor nehezen lehetett beszerezni és emellett a novocain sem bizonyult különösen toxikusnak.

A NR kezelést általában a kórházi tartózkodás első vagy második napján kezdtük el és tartama 2—15 nap (általában 10 nap) volt. A kezelés tartamát aszerint szabtuk meg, hogy volt-e és milyen mellékhatás és hogy milyen eredmény mutatkozott. Mellékhatásként hidegrázást, lázat, hányingert, szédülést, rossz közérzetet észleltünk. Feltételezzük, hogy a lázat és a hidegrázást a legtöbb esetben az oldat pyrogen anyagai okozzák. Több ízben tapasztaltuk ugyanis, hogy ugyanazon frissen készített oldattól több beteg belázasodott, másik oldattól viszont nem. Allergiásnak minősíthető tünetet egy esetben sem észleltünk. A vérnyomás sem csökkent lényegesen és ez a collaterális keringés kiépülése szempontjából igen fontos.

A mellékhatások miatt nyolc esetben kénytelenek voltunk az első néhány infúzió után abbahagyni a kezelést.

A javulás legtöbbször már a 3—5. napon megindult. Az aphasia szűnt, a bénulásos tünetek enyhültek, a zavart sensorium feltisztult, stb. Néhány esetben olyan javulás mutatkozott, hogy 5—6 kezelés után már abbahagyhattuk az infúziókat. Az elhaltak — egy kivételével — a halálig kapták a gyógyszert.

A spontán remissio lehetőségét csupán egy esetünkben vehetjük fel: az emboliás beteg három napon át kapta az infúziót és ezalatt bénulása tökéletesen megszűnt. Egyébként a NR kezelés eredménye lényegesen jobb a kontrollcsoportnál és feltétlenül meghaladja a spontán remissio lehetőségét és eredményeit.

A diagnosis, a súlyosság és a javulás ismertett szempontjait figyelembe véve összehasonlítottuk a NR-kezelésben részesített eseteinket azokkal, akik egyéb kezelésben (diaphyllin, papaverin, ac. nicotinicum, na. nitros. stb.) részesültek. Az összehasonlítás értékelhetősége érdekében kihagytuk a három napon belül meghaltakat, mert e súlyos esetekben a gyógykezelés hatását amúgy sem lehetett volna lemérni.

1958—1960 években 86 beteget kezeltünk NR nélkül. Ezek közül három napon belül meghalt 40. Az összehasonlítás alapjául tehát maradt 46 eset. Ezek közül 20 három napon túl halt meg (43%).

61 beteget kezeltünk NR-rel. Ezek közül 2 halt meg három napon belül. A fennmaradó 59 betegből három napon túl meghalt 14 beteg (23,7%).

Az I. táblázat mutatja a halálozás megoszlását diagnosis szerint.

I. táblázat

NR nélkül kezelték		NR-rel kezelték
14 apoplexia közül meghalt	10	12 közül 6
28 emolitio közül meghalt	9	35 közül 6
4 embolia közül meghalt	1	12 közül 2

A II. táblázatból az derül ki, hogy az NR-rel kezelték csoportjában a halálozás csaknem fele a kontrollcsoportnak. Kb. ugyanez áll a „nem javult” csoportra is. Viszont a „javult” és „gyakorlatilag gyógyult” betegek száma az NR-rel kezelték közt lényegesen magasabb.

II. táblázat

NR nélkül kezelték			NR-rel kezelték	
Meghalt	20	43,4 %	14	23,7 %
Nem javult	13	28,2 %	8	13,5 %
Javult	12	26,0 %	28	47,4 %
Gyak. gyógyult	1	2,2 %	9	15,2 %
Összesen	46	100,0 %	59	100,0 %

A súlyosság fokát tekintetbe véve a következőket állapíthatjuk meg:

Az I. súlyossági fokozatba sorolt betegek közül egy sem halt meg. A javulást tekintve az NR-rel és anélkül kezelték közt nincs lényeges eltérés. Legfeljebb annyit említhetünk meg, hogy amíg a NR nélkül kezelték 60%-a „javult” és 10%-a „gyakorlatilag gyógyult”, addig a NR-rel kezelték csoportjában az arány a „gyakorlatilag gyógyultak” javára toódik el: 22% „javult és 66,6% „gyakorlatilag gyógyult”.

A II. súlyossági fokozatban a NR-rel kezelt halálózási aránya (14,7%), fele a NR nélkül kezeltéké (27,7%). Még nagyobb a különbség a „nem javultak” közt a NR-rel kezelt javára (NR-rel 14,7%, NR nélkül 38,8%). A „javult” csoport a NR-rel kezeltéknél csaknem megkétszereződött (NR-rel 61,7% NR nélkül 33,3%). Ebben a súlyossági fokozatban egyetlen gyógyult beteg sincs.

A III. súlyossági fokozatban is lényegesen csökkent a NR-rel kezelt halálózása (56% a NR nélkül kezelt 77%-ával szemben.) Csökkent a „nem javultak” száma is (NR-rel 12%, NR nélkül 22%). A „javult” csoport a NR-rel kezeltéknél 31,2%-ot képvisel, míg NR nélkül egy beteg sem javult. Ebben a csoportban sincs gyógyult beteg.

Az egyes betegségcsoportokat vizsgálva azt találtuk, hogy az apoplexiások közül mindössze egy tartozott az I. súlyossági fokozatba, ez az egy a NR kezelés ellenére sem javult. A 14 NR nélkül kezelt beteg közül 10 meghalt (71%), viszont a 12 NR-rel kezelt közül csak 6 halt meg, (50%). A „nem javult” csoportban nincs számottevő különbség. A NR nélkül kezelték közül mindössze 1, a NR-rel kezelték közül 3 „javult” beteget észleltünk. Egy apoplexiás beteg sem gyógyult.

Az emollióban szenvedők közül a NR nélkül kezelt csoportjából 9, a NR-rel kezeltékből 6 halt meg. Az arány (32:17%) azt mutatja, hogy a NR-rel kezelték közül mintegy 50%-kal kevesebben haltak meg. A NR nélkül kezelték közül 9 (32%), a NR-rel kezelték közül viszont csupán 3 (8,6%) „nem javult”. A NR nélkül kezelt csoportból 9 javult (az I. és II. fokozatból). Ez 32%-nak felel meg. Ezzel szemben a NR-rel kezeltékből 19 „javult” (54%). A NR nélkül kezelték közül csupán 1 beteg „gyakorlatilag gyógyult”, ezt az egyet az I. súlyossági fokozatba soroltuk. Viszont a NR-rel kezelték közül 7 beteg „gyakorlatilag gyógyult” (20%). Ezek az esetek az I. és II. súlyossági fokozatból kerültek ki.

Az emboliások közül 1 NR nélkül kezelt és 2 NR-rel kezelt halt meg. A „nem javultak” aránya a két kezelési csoportban ugyanilyen. „Javult” a NR nélkül kezelték közül 2, a NR-rel kezelték közül pedig 6 beteg. A NR nélkül kezelték közül egyetlen „gyakorlatilag gyógyult” eset sincs, viszont a NR-rel kezelték közül 2-t találtunk.

A gyógyulás fokát és a halálózást tekintve a legfeltűnőbb különbség az emolliós csoportban található. Jóval kisebb a különbség az apoplexiás betegek között. Az embolia esetek körében csupán a „javult” csoportban van feltűnő eltérés. A III. súlyossági fokba tartozó betegek gyógyulási aránya természetesen a legrosszabb. A legjobbnak látszik a gyógyulási hajlam az emollió csoport I. és II. súlyossági fokozatában.

A már említett adatokon felül megvizsgáltuk, hogy a három napon túl meghaltak közül a halál a kórházba szállítás után mennyi idővel következett be. A NR nélkül kezelték közül egy héten belül 12 (60%), két héten belül 6 (33%) és két héten túl 2

(10%) beteg, viszont a NR-rel kezelték közül egy héten belül 6 (43%), két héten belül 3 (25%) és két héten túl 5 (36%) beteg halt meg.

A beteg felvételekor mért vérnyomás a NR nélkül kezelt eseteknek több mint felében (27 eset) 150—200 Hgmm között mozgott. A három napon túl elhaltaknál kb. ugyanez volt a helyzet. A NR-rel kezelt csoportban 23 betegnek a vérnyomását 150—200, 18-nak pedig 200—250 Hgmm-nak találtuk. Összehasonlítottuk az egyes betegségcsoportokban mért kezdeti vérnyomást. Az egyes csoportokon belül az eloszlás a fentiekhez teljesen hasonló volt mindkét módon kezeltéknél. Kiemelnénk, hogy az apoplexiás betegek vérnyomása, illetőleg annak eloszlása nem különbözött lényegesen az emollióban szenvedőkéitől.

A NR kezelésre bekövetkező javulás szemléltetésére 4 emolliós esetünket ismertetjük.

1. 1960. IX/90. Cs. Gy. 69 éves nő. 5 éve hypertóniás, ma reggel hirtelen elszédült, nem tudott felkelni, átmenetileg nem tudott beszélni, de eszméletét nem veszítette el. Vny: 230/110 Hgmm. Cardiálisan compensált. Baloldali hemiparesis. Szemfenék: szűk arteriák, pozitív érkereszteződési tünetek, ép papillák, NR infúsiókat kap 8 napig. Az 5. napon végtagjait jólmozgatja. Távozásakor csupán jelzett baloldali Babinski tünet mutatható ki.

2. 1960-II/103. F. J. 61 éves nő. 3 nappal ezelőtt szédülni kezdett. Tegnapelőtt jobboldali végtagjai elgyengültek, tegnapra teljesen megbénult a jobb oldala. Vny: 230/110 Hgmm. Cardiálisan compensált. Jobboldali hemiparesis. A 3. naptól NR-infúsiót kap, összesen 12-t. Közben három ízben 38 °C körüli lázas reakció jelentkezik. A kezelés 3. napján béna lábát mozgatni kezdi, a 10. napon a mozgás lényegesen javul. A kezelés befejezése után a kezét is mozgatni. Egy héttel később jár, de jobb kezét még nem tudja használni.

3. 1960-I/90. S. J. 72 éves nő. Eszméletlenül hozták be a kórházba. Férje elmondja, hogy 6 nappal ezelőtt zavart lett, eszméletét mára fokozatosan veszítette el. Jobb oldala bénult és maga alá vizes. Vny: 190/85 Hgmm. Cardiálisan decompensált. Szívműködés ritmikus. Teljes jobboldali hemiplegia. A második napon NR infúsiókat kezdünk és ezt 11 napon át folytatjuk. Közben strophosiddal sikerül compensálni. A kezelés 5. napján az eszméletlenség megszűnik, de a beteg zavart marad. A 10. napon jól táplálkozik és a feltett kérdésekre adequat választ ad. A bejövettől számított 15. napon ül. Néhány nappal később karját mozgatni kezdi. Az 5. héten járható állapotban jó beszédképességgel távozik.

4. 1959-II/121. Sz. K. 54 éves férfi. Ma reggel hirtelen erős feifájdás. majd látási zavar lépett fel és nagyfokban nyugtalanná vált. Vny: 250/130 Hgmm. Cardiálisan compensált. Kisfokú zavartság. A jobb kezén az in- és periorbit-reflexek fokozottak. Szemfenék: szűk erek, kereszteződési tünetek, az erek mentén finom vérzések. Vizeletletel: negatív. Az első napon 300 ml vért bocsájtunk le. Főfájdása ennek ellenére erősödik. Az 5. napon lumbálpunctiót végzünk, a liquor tiszta. A 11. napon a beteg soporosussá válik. Bal lábon pozitív Babinski-tünet. A kihívott neurologus vascularis agyi folyamatnak tartja. A beteg állapota egyre romlik, majd eszméletlen lesz és a bal alsó végtag megbénul. A kórházi tartózkodás 18. napján NR infúsiókat kezdünk adni. A beteg állapota rohamosan javul. A kezelés 3. napján beszél, eszik. A 2—5. napon lázas reakciókat észlelünk, ennek ellenére tovább adjuk az infúsiókat. Összesen 10 infúsiót kap. A kezelés befejezését követő napon a beteg felkel, a 3. napon pedig már csak enyhe

baloldali Babinski-tünet mutatható ki és ez mindvégig meg is marad. A kórházi tartózkodás 34. napján teljesen jó állapotban saját lábán távozik.

Összefoglalás.

105 ischaemiás agyi inzultusban, vagy agyvérzésben szenvedő betegünk közül 59-nek 200—250 ml $\frac{1}{4}\%$ -os novocain oldatot + 1 ampulla redergamot adtunk naponta i. v. cseppinfusio alakjában. 46 beteg nem kapott NR-t, hanem a szokásos módon kezeltük őket egyéb értágítókkal. Ez volt a kontrollcsoport.

Tapasztalatainkat a következőkben foglalhatjuk össze:

1. A NR-rel kezelt betegek mortalitása kisebb, mint a kontrollcsoporté. Legkedvezőbb az arány emollitióban, kevésbé jó apoplexiában és nincs különbség emboliában.

2. A javulási tendencia lényegesen jobb a NR-rel kezelték közt. Itt is az emollitiosok vezetnek. Úgy látszik tehát, hogy a kezelésre legalkalmasabbak az emollitio cerebriben szenvedő betegek.

3. A mortalitási és a javulási arány különösképpen az I. és a nagylétszámú II. súlyossági fokozatban a legkedvezőbb a NR-rel kezelték javára. De még a III. súlyossági fokozatba soroltak között is az NR-rel kezelték jobb eredményt mutatnak fel.

4. A NR infúzióknak tulajdonított jobb eredmény nem a spontán remissio következménye.

5. A NR infúziókat a legtöbb beteg jól tűri, allergiás reakciót nem észleltünk.

Eredményeink alapján a NR infúziókat ischaemiás agyi inzultusok (főleg emollitio) kezelésére ajánljuk.

IRODALOM: 1. *Rappert*: Zbl. f. Chirurg. 1952. 77. 1729. — 2. *Rappert*: Klin. Med. 1955. 10. 133. — 3. *Rappert*: Wien. Klin. Wschr. 1952. 64. 283. — 4. *Klausgraber*: Wien. Klin. Wschr. 1956. 106. 945. — 5. *Kresbach és Sailer*: Wien. Klin. Wschr. 1955. 67. 346. — 6. *Polzer és Schuhfried*: Wien. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1950. 3. 295. — 7. *Nyboer*: Circulation. 1950. 2. 811. — 8. *Rothlin és Taeschler*: Helvet. Phys. Pharm. Acta. 1951. 9. (C) 37. — 9. *Schneider és Wiemers*: Klin. Med. 1951. 29. 280. — 10. *Taeschler, Carletti és Rothlin*: Helvet. Phys. Pharm. Acta. 1952. 10. 120. — 11. *Auinger, Kaindl és Neumayr*: Zschr. f. Kreislaufforsch. 1953. 42. 104. — 12. *Kaiser és Tschabitscher*: Wien. Klin. Wschr. 1956. 68. 150. — 13. *Uri*: Orv. Hetil. 1957. 12. 285. — 14. *Baráth és Temesrékási*: Orv. Hetil. 1958. 39. 1337. — 15. *Caithaml*: Zbl. f. Chirurg. 1954. 79. 1114. — 16. *Hausmann*: Schweiz. Med. Wschr. 1957. 87. 219. — 17. *Königs*: Der Anaesthetist. 1958. 7. 23. — 18. *Winter, Pataki és Pancsovay*: Orv. Hetil. 1959. 47. 1697. — 19. *Horn és Lazarits*: Orv. Hetil. 1956. 38. 1050. — 20. *Wallner és Radnót*: Orv. Hetil. 1960. 38. 1347. — 21. *Krayenbühl*: Schweiz. Med. Wschr. 1960. 35. 961. — 22. *Pool és Jacobson*: J. A. M. A. 1958. 167. 1599.

KAZUISZTIKA

Orvostovábbképző Intézet, Kórbonctani Intézet, Röntgen-Intézet és Sebészeti Osztály

Az ileo-coecalis billentyű lipomatosisa

Balázs Márta dr., Barna László dr. és Kertész Tibor dr.

Az ileo-coecalis táj vizsgálata és differenciális diagnosztikája mind a sebészt, mind a röntgenest gyakran állítja nehéz feladat elé. A legkülönbözőbb kórképek okozhatnak erre a tájra lokalizálódó panaszokat, kezdve az appendicitistől, nőgyógyászati, urológiai, sőt melkasi szervek megbetegedéséig. Ezért a diagnosis pontos felállítása, még a leggondosabb fizikális, laboratóriumi és röntgenvizsgálat elvégzése után sem mindig lehetséges.

Az ileo-coecalis billentyű megnagyobbodására Golden (6) hívta fel a figyelmet 1943-ban, két eset kapcsán. Azóta számos cikk foglalkozik az elváltozással. Hinkel (7) az ileo-coecalis billentyű elváltozásait a következőképpen osztályozza:

1. oedema
 - a) idiopathikus,
 - b) traumás
2. zsírfelszaporodás,

3. ileum nyálkahártya herniálódása,
4. daganat
 - a) jóindulatú,
 - b) rosszindulatú.

A billentyű olyan nagyfokú elzsírosodása, hogy az a daganatok klinikai és röntgenológiai képét utánozza, ritka jelenség. Seabrook (9) és mtsai 1956-ban 15 esetet találtak a világirodalomban. Tudomásunk szerint a hazai irodalomban hasonló eset közlése nem történt.

1. eset. 67 éves nőbeteget subileus diagnosissal utaltak sebészeti osztályunkra. A betegnél évekkel előbb sérvműtét és epehólyag-eltávolítás történt. Jelen panaszai kb. 1 hónap óta tartanak. Bélműködése erősen romlott széklete csak beöntés után van, de akkor is kevés. Étkezés után hányingert érez, de nem hány. Az utolsó évben 4 kg-ot fogyott. Felvételi statusából megemlítjük, hogy a has zsíros, puha, betapintható. Tapin-

táskor az ileo-coecalis tájon jelez fájdalmat, és itt kb. kisökölnyi resistentia érezhető.

Felső passage vizsgálat: az elfogyasztott kontrasztanyag négy óra múlva tölti ki a szabályos terminális ileumkacsot és a coecumot. A coecumban, közvetlenül az ileo-coecalis beszájadásánál, kb. diónyi, éles szélű, kerek árnyékkiesés mutatható ki; az árnyékkiesés elmozgatható.

Irrigoskopia: a rectalisan adott kontrasztanyag akadálytalanul tölti fel a colont. A coecumban most is megtaláljuk a diónyi, könnyen elmozgatható árnyékkiesést, közvetlenül a Bauhin-billentyű beszájadásánál. Az elváltozás radiológiailag leginkább benignus tumornak felel meg. Lebocsátás után készült relief képen: a colon redőzete, különösen a coecumban és ascendensben durva

A beteg panaszai, tünetei és vizsgálati leletei alapján megfelelő előkészítés után megoperáljuk. A coecumban kisujjvastagságú, elmozgatható képlet tapintható. Jobboldali hemicolectomiát és ileo-transversoanastomosist végzünk. A beteg szövödmény mentesen gyógyul. A műtét után 4 és fél évvel ellenőrző vizsgálaton jelentkezik, panaszmentes.

Az eltávolított bélrészlet kórbonctani lelete a következő: az ileocoecalis billentyű körkörösén ujjnyira megvastagodott, metszéspapja élénksárga színű. Szövettanilag a nyálkahártyában kifejezett lobos jelenségek láthatók. A submucosában nagymennyiségű zsírszövet van, szabályos zsírsejtekkel. Az eltávolított vékony- és vastagbélrészleten egyéb kóros elváltozás nem látható. **Diagnosis:** Lipomatosis valvulae Bauhini.

2. eset. 47 éves férfibeteg, belosztályról kivizsgálva, műtét elvégzése céljából került a sebészeti osztályra. Anamnesisében 1 év előtt appendectomia szerepel. Jelen panaszai: két hónap óta érez, nem állandó jellegű, alhasi görcsös fájdalmakat. Hidegrázása és hasmenése volt több ízben. Vizsgálati leletei közül: süllyedés, vérkép, vizelet kóros elváltozást nem mutat. Weber—Benzidín negatív.

Felső passage vizsgálat: az elfogyasztott kontrasztanyag három óra múlva tölti ki a terminalis ileumkacsot és a coecumot. A coecumban forintnyi éles szélű árnyékkiesés látható (1. ábra). 5—6, illetve 24 óra múl-

va: a coecumban változatlanul jól kimutatható az árnyékkiesés. Radiológiai vélemény: a leírt elváltozás elsősorban benignus tumornak felelhet meg, de differenciális diagnosissban bebuktatott appendixcsonkra is gondnunk kellett.

Irrigoskopia: a colon lefutása, tágassága szabályos. A coecumban a medialis falhoz közelebb, a Bauhin-



2. ábra

billentyű alatt jókora forintnyi, éles szélű árnyékkiesés látható.

A röntgenlelet, a panaszok és a tünetek miatt a szokásos előkészítés után a beteget megoperáltuk. Műtéti lelete: a coecum fala az ileum beszájadása mellett megvastagodott, lumenében kb. zöldbólyi képlet tapintható. Jobboldali hemicolectomiát, ileo-transversoanastomosist végzünk. A beteg zavartalanul gyógyul.

Kórbonctani vizsgálat: az eltávolított coecumban ujjbegynyi bebuktatott appendixcsonk látható, amely duzzadt, vizenyős. A Bauhin billentyű hüvelykujj vastagságú, mobilis (2. ábra). Szövettanilag a billentyű ép nyálkahártyája alatt mindenütt közepesen erezett zsírszövet szaporodott fel (3. ábra). Az izomrétegek szabályosak. A vékony- és vastagbél többi része szabályos felépítést mutat. **Diagnosis:** Lipomatosis valvulae Bauhini.

Az ileo-coecalis billentyű röntgen-anatómiai variációira számos szerző hívja fel a figyelmet. *Hinkel* (7) három év alatt 500 ileocoecalis röntgenvizsgálat kapcsán 23 esetben talált megnagyobbodott billentyűt. A hazai irodalomban *Fogel* és *Somogyi* (5) foglalkozott az ileo-coecalis tájék radiológiai elváltozásaiával. *Stark* (10) 90 esetről számol be és felhívja a figyelmet arra, hogy a billentyű megnagyobbodása egymagában még nem jelent feltétlenül kóros elváltozást. A szerzők véleménye megegyezik



1. ábra

abban, hogy a billentyű megnagyobbodásának egyik leggyakoribb oka a zsíros infiltratio, sőt a billentyűt felnőtt egyénnél a zsírlerakódás praedilectiós helyének tartják. Ezt *Fleischner* és *Bernstein* (4) 50 boncolás kapcsán végzett vizsgálatai is megerősítették. Magunk 30 boncolás kapcsán tekintettük meg a billentyűt és azt találtuk, hogy felnőtt egyéneknél minden esetben van több-kevesebb zsírszövet a submucosában. A zsír mennyisége — úgy látszik — összefügg az általános tápláltsági fokkal.

Az ileo-coecalis billentyű lipomatosist a gyakran előforduló béllipomáktól a megszaporodott zsír tokjának hiánya különbözteti meg. A zsírlerakódás a submucosában látható, fölülte a nyálkahártya rendszerint ép, bár előfordulhat oedema, pangás vagy chronikus gyulladás. Eseteinkben is észleltünk a nyálkahártyában gyulladással elváltozásokat. A zsírszövet felépítése azonos a szervezet szabályos zsírszövetével, a sejtek érettek.

Az elváltozás okaként első leírója *Golden* (6) feltételezte az ileitis terminalissal való összefüggését, ezt azonban mások nem tudták megerősíteni. *Cabaud* és *Harris* (1) elgondolása szerint a bélben előforduló gyulladások vagy összenövések a billentyűt nagyobb vongálásnak teszik ki, és így a submucosában szöveti vacuum jönne létre, melyet utóbb zsír tölt ki. Összehasonlítja ezt a folyamatot a veseparenchyma sorvadása következtében létrejövő vesemedence-körüli zsírszövet megszaporodásával. A szerzők 10 esetet észleltek, melyek közül 6-nál tudtak chronikus gyulladást, diverticulitist kimutatni. *Edwards* és *Zangara* (3) két esetben több évvel előbb végzett hasi műtétek szerepeltek. Az általunk észlelt mindkét esetben ugyancsak történtek előzőleg hasi műtétek.

A betegség leggyakoribb nőknél, 50—70 év között. A panaszok általában egy évnél hosszabb időre nyúlnak vissza. Ezzel szemben a mi két esetünkben a panaszok 1, illetve 2 hónap előtt kezdődtek. — Leggyakoribb tünetek: a hasi fájdalom, székelési zavarok, ritkábban véres szék. A megnagyobbodott billentyű rendszerint mechanikai zavarokat okoz: időszakos obstructiót és emiatt fájdalmas peristal-

ticát, intussusceptiót, esetleg kifeléyessedést, következményes vérzéssel.

Differenciális diagnosztika szempontjából elsősorban a coecum carcinomája jön számításba. Mind a tünetek (fájdalom, puffadás, székelési zavarok, esetleg vér jelenléte a székletben, fogyás) mind a tapintási lelet (érzékenység és tumor az ileo-coecalis tájon) mind a röntgenvizsgálatok eredménye (árnyékkiesés a coecumban) egyaránt jellemző mindkét kórképre. Számításba kell még venni az ileo-coecalis invaginációt is, amely hasonló panaszokkal és tünetekkel jár, azonban a betegség inkább gyermekeken fordul elő és kialakulása gyorsabb, lefolyása pedig súlyosabb, mint az előzőké.

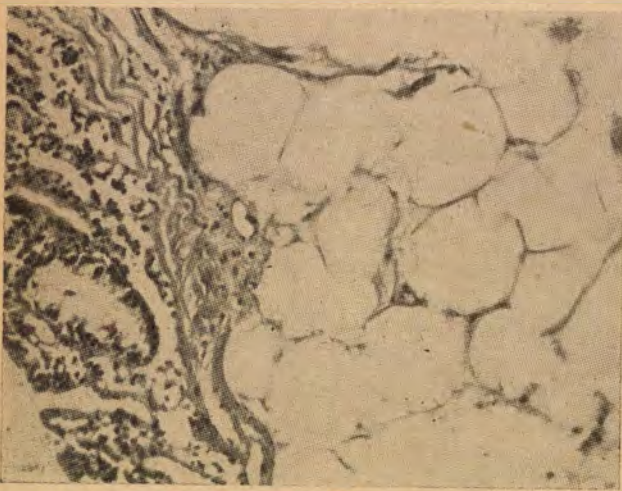
Therapiás megoldásként egyedül a műtét kerül szóba. A coecumban tapintható és röntgenelváltozást okozó tumor pontos identificálása csak kórszövettani vizsgálat útján lehetséges. Egyes amerikai szerzők a coecum műtét közbeni megnyitását és az elváltozás megtekintését ajánlják. A sebészek nagy többsége azonban nem híve ennek a veszélyes és a diagnosztika szempontjából nem teljes értékű eljárásnak és inkább a tumor szokásos radikális úton való eltávolítását, ileo-coecalis resectiót végez. *Edwards* és *Zangara* (3) szerint a radikális műtét elvégzése szükséges az esetleges komplikációk (intussusceptio, obstructio, vérzés) megelőzése miatt is. *Seabrook* (9) és *mtsai* 15 esetükből 7-nél találtak bélvérzést. Műtéti megoldásként ők is hemicolectomiát ajánlanak.

A két esetet nemcsak az elváltozás ritkasága, hanem a felmerülő diagnosztikai nehézségek miatt találtuk közlésre érdemesnek. A diagnosztika biztos felállítása csak kórszövettani vizsgálat útján lehetséges, ezért, — noha az elváltozás jóindulatú — mégis ileo-coecalis resectio végzése szükséges. Indokolt ez a radikalitás az esetleges súlyosabb komplikációk megelőzése miatt is. Az elváltozás létrejöttében több szerzővel egyetértésben (6, 1, 3) mi is szerepet tulajdonítottunk az előrement hasi műtéteknek.

Összefoglalás.

A szerzők az ileocoecalis billentyű nagyfokú elzsírosodását észlelték két esetben. Az elváltozás klinikailag és röntgenológiaiilag tumor tüneteit utánozta, ezért mindkét esetben radikális műtét történt. A magyar irodalomban tudomásuk szerint hasonló esetet még nem közöltek.

IRODALOM: 1. *Cabaud S.* és *Harris C.*: *Annals of Surgery* 1959. 150. 6. — 2. *Comfort M. W.*: *Surg. Gyn. and Obstet.* 1931. 52. 101. — 3. *Eduards M.* és *Zangara H.*: *The Am. J. of Surg.* 1951. 82. 533. — 4. *Fleischner F. G.* és *Bernstein Ch.*: *Radiology.* 1950. 54. 43. — 5. *Fogel M.* és *Somogyi Zs.*: *Magyar Radiológia* 1957. 9. 206. — 6. *Golden R.*: *Am. J. Roentgenol.* 1943. 50. 19. — 7. *Hinkel C.*: *Am. J. Roentgenol.* 1952. 68. 171. — 8. *Lasser E.* és *Rigler L.*: *Gastroenterology* 1955. 28. 1. — 9. *Seabrook D. R., Stevens F., Schroll G.* és *Nohlgreen M.*: *Am. J. Surg.* 1956. 92. 214. — 10. *Stark St.*: *Gastroenterology* 1958. 35. 485.



3. ábra

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

1962.

Szerkeszti az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója

3. szám

Orvosok és orvostudomány a karikatúra tükrében

A karikatúra mai fogalma a 16. században keletkezett és olaszul eredetileg a túlterhelés, túlszínzés megjelölését jelentette (*carico* = teher). Elterjedése szorosan összefüggött a könyvnyomtatás és a sokszorosító technika fejlődésével, mert csak ezzel párhuzamosan válhatott olyan eszközzé, amelynek segítségével személyeket, intézményeket, szokásokat közneveltség tárgyává lehetett tenni. A karikatúra művelői természetesen az orvosokat és az orvostudományt sem kímélték, bár ha nem vesszük figyelembe azt a néhány korai, monstrumokat ábrázoló rajzot, amelyek nem számíthatnak még karikatúráknak, akkor az orvosi karikatúra viszonylag rövid múltra tekinthet vissza.



Leonardo da Vinci rajza már megközelíti a karikatúrát

Bizonyos orvosi vonatkozásokat már a bolognai Carracci fivérek rajzaiban is találunk. Őket tekinthetjük a 16. században a karikatúra kezdeményezőinek. Szerintük maga a természet is gyakran szeret tréfát űzni azzal, hogy az emberi arcot elcsúfítja és a nevetségességig eltorzítja. Ha a művész ezeket a torz vonásokat rajzában még jobban

eltúlozza anélkül, hogy a hasonlóságot elhanyagolná, úgy ez az ábrázolás a nézőt feltétlenül nevetésre készíti. A Carracciak rajzait a komikum tudatos kiemelésé különbözteti meg az abnormális fizionómiák sok korábbi ábrázolásától, így pl. Dürer vagy Leonardo da Vinci ilyen tárgyú műveitől.

Míg karikatúra alatt eleinte csupán a groteskségig eltorzított arképeket értettek, addig a későbbi korok karikatúristái mindinkább éles tolluk



Goya 1798-ban készült rajza nem nagyon bizelgő az orvosokra nézve

hegyére tűztek mindenféle visszas helyzetet, gyanús intézményt, kétes személyiséget, de főleg a közélet és a szociális körülmények anomáliáit. Hogarth pl. egyik 1750-ből való rézkarcában olyan éles gúnynyal ábrázolja az akkori állapotokat a boncolásnál, hogy rajza szinte ellenpólusát képezi Rembrandt híres Anatómiájának. Haler v. Hallerstein rajza 1820-ból azt mutatja, hogy 70 évvel később sem uralkodtak még sokkal jobb viszonyok az európai bonctermekekben. A boncasztal körül könyvek, koponyák, csontvázak, műszerek, kipeparált monstrumok vad összevisszasága látható a rajzon.



Jeremias Wolf orvos-karikatúrája 1700 körül

Mivel a fűtetlen és rosszul világított termekben télen többnyire nem lehetett dolgozni és tanulni, a diákok sokszor borsos borralaló ellenében tudtak csak a bonctermi szolgától hullarészeket sze-



Gillray karikatúrája a pneumatikus kezeléstről

rezni otthoni boncoláshoz, ami szintén hálás téma volt a karikaturisták számára. Ugyancsak kedvelt orvosi témák voltak a sebészi beavatkozások és amputációk, amelyeket a narkózis bevezetése előtt nem végeztek túl kíméletesen. A rajzolókat szinte szadisztikus vonásokkal ábrázolták az operációs székhez szijazott beteg fájdalomtól eltorzult arca és az őt körülvevő orvosok kíváncsi és közömbös arckifejezése közötti ellentétet.

Angliában a 18. században Hogarth és Thomas Rowland mellett különösen James Gillray foglalkozott az orvosi karikatúrával. Utóbbi egyik mulatságos rajzában a „pneumatikus kezelést” ábrázolja, amikor a beteg olyan nagy mennyiségű „gyógygázt” lehel be, hogy a fölösleges gáztömegek robbanásszerűen távoznak belőle, még hozzá igen kényes helyen.

Olaszországon és Anglián keresztül Franciaországba is bevonult az orvosi karikatúra. A „Charivari” című vicclapban Gavarni csaknem naponta jelentette meg hírneves litográfiáit. Olyan hírneves rajzolókat, mint Toulouse—Lautrec és Daumier is számtalan orvosi vonatkozású karikatúrát alkottak. Daumier egyik híres litográfiáján pl. Lajos Fülöp, a polgárkirály, mint orvos eret vág a szegény páciensen, azaz a francia népen, amely elvérzik a nagy adókban és a háborúkban. A királynak a műtétnél a hadsereg és a nemesség asszisztál.



A XVIII. században túlzottan divatozó terápiát figurázza ki ez a rajz, amelynek aláírása: „Még 90 pióccát... és folytassák a diétát!”

A 19. század karikaturistái előszeretettel foglalkoztak a himlőoltással. Röviddel azután, hogy Jenner nyilvánosságra hozta új oltási módszerét, Gillray máris megmutatta, hogyan képzei el a tehén-szérum hatását: a belőltött páciens rémülten nézi, amint legkülönbözőbb testrészeiből számtalan miniatűr tehén nő ki. A „Punch”-ban megjelent egy karikatúra, amelyen a halál győzelmesen lobogtat egy okmányt a himlőoltási rendelettel. Németországban 1874-ben a himlőoltás elleni újságban („Antivaccinationsblatt”) dr. Nittlinger karikatúrája látható, amint a himlőoltással megölt szabadság Germánia lába előtt hever.

Kedvelt tárgya volt a karikaturistáknak a homöopátia is. A múlt század elején egy humoros rajz bemutatja a homöopáták és az allopaták harcát, amint könyvekkel, klistélyekkel és „similia similibus” feliratú zászlókkal mennek egymás ellen. Thomas Theodor Heine rajzán 1902-ből a „Simpli-cissimus”-ban két lélek vitatkozik, az egyik a betegségbe halt bele a másik a gyógykezelésbe.



Gillray rajza 1802-ből: „A tevébimlő avagy az új oltás csodálatos hatása!”

Amikor aztán Robert Koch felfedezte a tbc és más betegségek parányi kórokozóit, valamint amikor Behring előállította a diftéria elleni szérumot, akkor őket is célbavette a karikatúra gúnyolódása. A „Lustige Blätter” című lap rajzokat közölt, melyeken Koch mint tanítóbácsi pálcával kezében oktatja a baktériumokat és Behring, mint idomító, elővezeti dresszírozott teheneit.



A Cbarivari c. élclap a XIX. században divatos vízkúrát figurázza ki

A narkózis és a fájdalomcsillapítás felfedezése is megihlette a karikaturistákat. Egy rajzon két párbajhóst láthatunk, akik némi kéjgáz bevétele után átszellemült mosollyal szűrják szíven egymást.

Röntgen felfedezésére különös buzgalommal vetették rá magukat a vicclapszerkesztők és rajzolóik. A „Punch” egyik számában 1896-ban az albérlő az ajtón keresztül Röntgenfelvételt készít a hallgatózó háziasszonyról. 1923-ban a „Simplicissimus” az angol—francia barátság őszinteségét gúnyolja ki, amikor egy rajzon egy „véletlen” Röntgenfelvétel láthatóvá teszi a titkos fegyverraktárt.



Robert Koch virgáccsal fenyegeti a baktériumokat. A Lustige Blätter c. vicclap karikatúrája



Behring és idomított szérum-tehenei

A vicclapok egyik leghálásabb és még ma is kedvelt témája a pszichoanalízis és a pszichoterápia. A hormonoknak és a vitaminoknak is sok mulatságos ötletet köszönhetnek a karikaturisták: Gulbransson pl. úgy képzei el a jövő patikáját, hogy gyógyszerek helyett sárgarépa, kalarábé és más zöldségfélék lesznek a fiókokban. Steinch professzor fiatalító kúráját ugyancsak ő teszi nevetségessé egy karikatúra-sorozatban, melyben Téalapó a sike-

res kezelés után bánatosan állapítja meg, hogy fel kell hagynia foglalkozásával.

Ha figyelemmel kísérjük az orvosi karikatúrákat, úgy három periódust állapíthatunk meg, amikor az orvos és az orvostudomány különösen kedvelt céltáblája volt a gúnyolódóknak: a 18. század

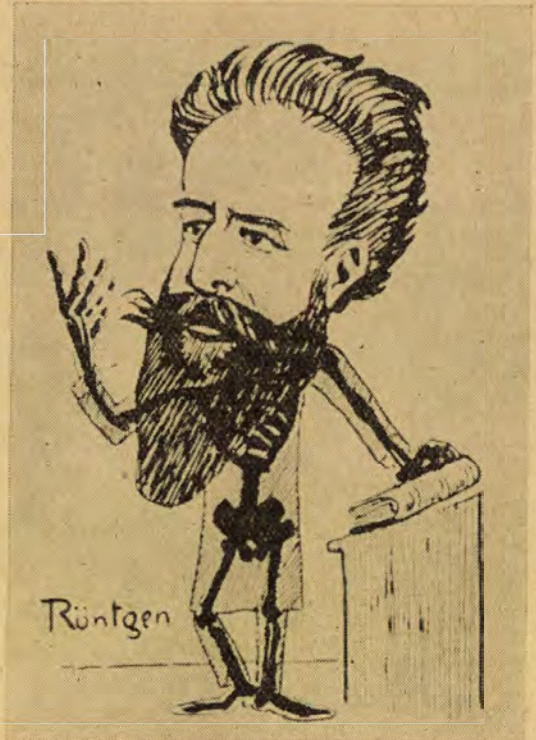


Theodor Heine karikatúrája szerint homeopata gyógymód esetén a betegségbe, allopata gyógymód esetén a kezelésbe hal bele, a beteg

eleje, a 19. század eleje és a jelen. A három korszak közül a századforduló körüli idő volt az, amelynek rajzolója a legharciasabb, a legélesebb irányzatot képviselték, ami nem véletlen, hiszen ebben az



„A jövő gyógyszerháza: friss szérum egyenesen a lóból!”
A Lustige Blätter karikatúrája



Konrad Röntgen

időben kezdődött meg általánosságban a küzdelem a társadalom megmerevedett, elavult szerkezetével ellen.

Dr. Christoph Wolff cikke nyomán
Die Pille, 1961. június

Genersich Antal (1842 — 1918)

Százhusz éve annak, hogy a patológia magyarországi nagy tanítómestere: Genersich Antal megszületett. Mint orvost és embert a humánus, mint tudóst pedig a valósághoz ragaszkodó megfigyelés és a szigorú kritikai készség jellemezte. Munkáiban ma is tanító módon szól kutatóinkhoz és orvosainkhoz. A „nagy orvos” fogalma végeredményében sokrétű. Igényt tarthat arra az, aki a gyógyításban válik művésszé; megérdemli a kutató, ha eredményeivel gazdagítja a megismerést. Kortársaknál a kutatói tevékenység elbírálása nem könnyű feladat. A pillanat hevében jelentősnek látszó megállapítások később sok esetben nem maradandóak, hanem áthullnak az idők rostáján és nyomtalanul elsüllyednek a feledésben. De arra is volt példa, hogy a felismerés túlhaladta korát és csak a történelmi távlatban nyerte el a megillető megbecsülést. Kevés azoknak a száma, akik az egész orvosi szemléletet vagy a gyógyítást döntően befolyásoló felfedezéssel ajándékozhatják meg az emberiséget. De a részletek kidolgozása, jelenségek és tünetnyek leírása, helyes értelmezése és magyarázata is döntően befo-

lyásolja tudományunk fejlődését és ezek megmunkálói is jogosan foglalnak helyet az orvostan legkiválóbbjai között.

Genersich Antal tanári működésével orvosok ezreit nevelte fel, és olyan jelentős iskolát alapított, amelynek tagjai: *Entz Béla*, *Balogh Ernő*, *Janakovich László*, *Feldmann Ignác* és még sokan mások voltak. Abban a korban élt, amikor a bakteriológia rohamos elterjedése megvalósította az etiológiai gondolkodást, de egyúttal jogosan leküzdve az ortodox cellulárpatólógia ellenkezését, annak tudatával hatotta át az orvosi szemléletet, hogy a baktérium jelenléte *feltétlenül* megbetegedéssel jár. *Genersich* a valóság megfigyeléséből indult ki, észleleteinek pontos és kritikai mérlegelése jelentette számára az Ariadne-fonalat és ezért már 1890-ben a X. Nemzetközi Belorvosi Nagygyűlésen a következőket állapítja meg:

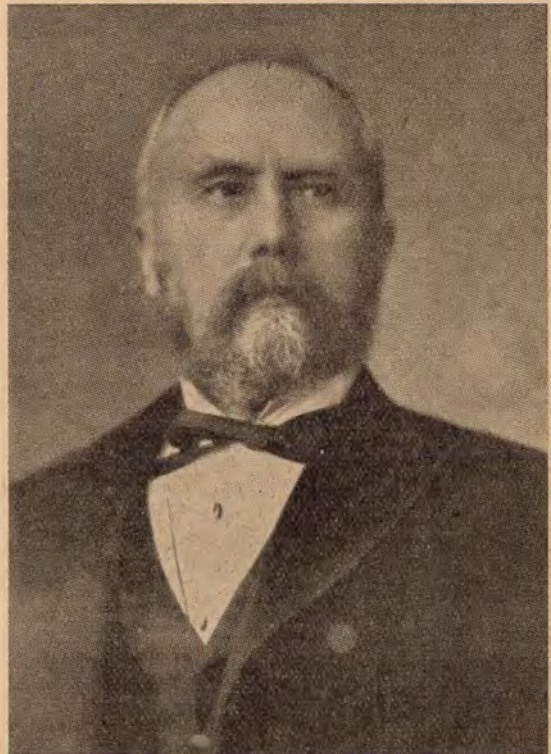
„... mindannyiunkban újabb és újabb kétely merül fel, különösen azokban, akik a tuberculosist nemcsak a boncasztalon és a laboratóriumban, a sajtos gyulladásra oly hajlamos tengeri malacokon, nyulakon és disznókon tanulmányozzák, hanem a gyakorlatban a könnyebb eseteket is észlelték. Legyen szabad mindezt csupán azokkal a szavakkal felvázolnom, hogy a tuberculosis ugyan gonosz csapás az emberiség számára, de még mindig nem olyan súlyos, mint ahogyan azt a bacillustan mai formájában elképzeli.”

Genersich nemcsak patológus, hanem Kolozsvárott gyakorló orvos is, s ezért spontán (legalábbis az akkori terapeutikus lehetőségek tekintetbevételével) gyógyuló eseteket is észlelt. Szinte elsőként ismeri fel azt, hogy a szervezet visszahatóképessége, védekezése döntően befolyásolja a fertőzés sorsát és ezzel a mai immunbiológiai felfogás előfutárává válik. Ezek a megállapítások akkor hangzottak el, amikor *Koch* a hármass posztulátumát kimondotta, és döntően bizonyítják *Genersich* kutatói nagyságát.

Genersich Antal 1842. február 24-én Nagyszombatban született. Atyja ottani ügyvéd volt, de már kora gyermekkorban elveszíti szüleit és nyugdíjas nagyanyja házában talál otthont. Sorsa hasonlít tehát szeretett mesterének: *Arányi Lajos*nak gyermekkorához. De amíg *Arányit* az anyagiakban bővelkedő nagybátyja nevelte, addig — mint ezt *Entz Béla* a tanítvány szeretetével írott visszaemlékezésében hangsúlyozza —, *Genersich* már korán megismeri az élet keserű oldalát, házitanítóként keresi meg kenyerét. Ezek az évek mély nyomot hagynak benne: jóság és szeretet, megértés és segítségvagy jellemzik majd egész életútját, az elesettek s inségek orvosává válik. Ezért vállalja el kolozsvári tanár korában a Kolozsvár—Kocsárdi vasútépítő munkások egészségügyi ellátását is, orvosi gyakorlatot folytat és kórházat vezet; tűző napfényben, esőben és hóban ül döcögő kocsira, hogy a rászorulóknak elvigye a segítséget. Az általa tapasztalt higiénés viszonyokról 1875-ben részletes jelentést is szerkeszt.

Nagyanyját még egyetemi éveitől elveszíti, egyedül áll a világban és súlyos nélkülözések köze-

pette végzi el tanulmányait. Kiváló tanulmányi eredményei miatt a bonctan néhai tanára: *Csausz Márton* által alapított ösztöndíjban részesül, majd anatómiából és szemészetből pályadíjat nyer el. *Lenhossék József* intézetében gyakornokká nevezi ki s még orvosi oklevelének megszerzése előtt *Arányi Lajos* tanársegéde lesz. Az orvosdoktori fokozatot 1865-ben éri el, egy év múlva megszerzi a sebész-doktori, valamint a szemész- és szülészmesteri okleveleket is. A kórbonctani intézetben páratlan munkabírásról tesz bizonyosságot. A már elfáradt és beteg *Arányi* helyett a Rókus-kórházban is boncol, így patológiai ismeretei és látóköre egyre szélesedik. 1868-ban megválik az egyetemi kórbonctani intézettől és előbb a gyermekkórház, majd a pesti városi



kórház kórboncnok-főorvosi állását foglalja el. Ugyanabban az évben állami támogatással kétéves külföldi tanulmányútra indul. Betegsége ellenére is végiglátogatja korának legkiválóbb iskoláit. Bécsben *Rokitansky* kórbonctani és a magyar származású *Stricker Salamon* kísérleti kórtani intézetében dolgozik. Az utóbbi helyen szerzi meg élettani ismereteit, s ismeri fel az alak és funkció szoros kapcsolatát. Berlinben *Virchow*t keresi fel, majd *Kölliker* szövettani és *Recklinghausen* kórbonctani intézetében folytat tanulmányokat, de még arra is jut ideje, hogy megismerje *Ludwig* élettani munkásságát.

Ez az út azonban nemcsak a tanulás, hanem az elmélyedt kutatás ideje is.

Recklinghausennél dolgozza ki a sokszoros idegdaganatokkal, valamint a cornea nedvkeringésével foglalkozó dolgozatait.

Stricker és *Ludwig* hatására pedig az inak és fasciák nyirokkeringését kutatja, olyan tárgykörrel foglalkozik tehát, ami messze megelőzi korát és

a jelenlegi vizsgálatoknak is középpontját képezi. Közben Pesten kórszövettani tanszéket szerveznek, hogy ezzel az öregedő Arányi nyugalombavonulása esetén megfelelő utódról gondoskodjanak. A távollevő *Genersich* betegségről kőszá és felelőtlen hírek terjednek el, egyesek még halála hírére is költik. Ismeretes, hogy a kórszövettani tanszéket *Rokitansky* magyar származású magántanára *Scheuthauer Gusztáv* nyerte el, aki azután később mint kórboncnok tanár valóban Arányi utódja lesz. Végeredményben azonban nem történt igazságtalanság: *Scheuthauer* idősebb korú és régebbi kórbonctani múlttal rendelkezett, mint *Genersich* és tanszékén is kiválóan állta meg a helyét.

Amikor 1870-ben *Genersich* tanulmányútjáról hazatér, a kolozsvári sebészeti intézethez kap tanári kinevezést, majd két évvel később az intézetet egyetemre szervezik át és mint a kórbonctan ordináriusa működik ott tovább. A Kolozsvárott eltöltött negyedszázad az alkotó évek ideje. Munkássága a kórbonctannak csaknem egész területére kiterjed. Kolozsvári és a későbbi dolgozatainak száma a nyolcvanát túlhaladja. Első kolozsvári közleményében *Egressy Gábor* betegségével foglalkozik, majd a leukémiáról ír, egyike az elsőknél akik az amyloidosist tárgyalják, további tárgyköre: a Pacini-testek szerepe, a torzképződések, a trichinosis, az aktinomykosis, a haemangioma, a kőképződés, az arterioszklerózis, a szarkomák kérdése, s a nagyerek elváltozásai. 1890-ben a X. Nemzetközi Belorvosi nagygyűlésen hozzászól *Koch* és *Bollinger* referátumaihoz, s korát messze megelőzve kifejti, hogy az emberi gümőkór és a szarvasmarhák gyöngyökörje két egymástól merőben különböző megbetegedés. A felszólalást nem követi a várható európai visszhang, *Koch* hallgatásba burkolózik, s amikor 1898-ban *Smith Theobald* bostoni kutató a bovin-törzset izolálja, akkor ennek hatására végre az 1901. évi londoni nagygyűlésen *Koch*, majd *Schütz* pozitív irányban nyilatkoznak, anélkül azonban, hogy megemlítenék *Genersich* nevét.

A morfológiai jelenségek élesszemű megfigyelése alapján *Genersich* másodsor állít olyan tényeket, amelyek maradandóan gazdagították tudásunkat. Orvosi szemléletét fejezi ki a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1892. évi brassói nagygyűlésén: „A bakteriológiai vizsgálat, a kórtani kísérlet, a görcsövi észlelés sohasem fogja a tetem felbontását kiszorítani, sohasem fogja a pusztá kézzel és a szabad szemmel megejthető vizsgálatot feleslegessé tenni, sőt ellenkezőleg a komplikáltabb eljárás ismerete lehetővé teszi azt, hogy egyszerű eszközökkel jobban és több eredménnyel kutathassunk, mint azoknak ismerete nélkül.” Ezt a megállapítást minden mai kutatónak, átvitt értelemben pedig a klinikusnak ismernie kellene.

Már kolozsvári működése során érdeklődése az ún. népbetegségek felé fordul, tanulmányozza a szifilisz és az alkoholizmus kórbonctanát. A haladásért lelkesedő egyénisége abban is megnyilvánul,

hogy sokoldalú elfoglaltsága ellenére elvállalja a kolozsvári vízvezeték építésének irányítását.

Scheuthauer Gusztáv halála után a budapesti kórbonctani intézet vezetésére ideiglenesen *Petrik Ottó* kapott megbízatást. A tanszék sorsáról a Kar az 1894. december 29-én megtartott rendes ülésén úgy határoz, hogy a Kórszövettani Intézetet megszünteti és helyette az egyenjogú II. sz. Kórbonctani Intézet felállítását javasolja (66.511. sz. r.). 1895. július 12-én megérkezik az új tanárok kinevezése: *Genersich* az I. sz., *Petrik* pedig a II. sz. tanszék vezetését veszi át. *Scheuthauer* professzorsága alatt a kórbonctani intézet a mai II. sz. Szemklinikára helyén állott rozoga épületben nyert elhelyezést, azonban 1895. március 15-én kézbesítik a VIII. ker. előjáróság 8.194. sz. végzését, hogy a „Kórbonctani Intézet Mária utca 47. sz. alatti helyisége mint közveszélyes becsukandó”. Ekkor vásárolja meg a Kar a Mária u. 40. sz. alatti épületet (jelenlegi Közegészségtani Intézet). Ennek földszintjén az I. sz., emeletén pedig a II. sz. Kórbonctani Intézet nyer elhelyezést. Az Anatómiai Intézet új épületének felépítése után a két kórbonctani intézet a régi anatómiai épületben talál otthont (a jelenlegi I. sz. Kórbonctani Intézet).

Genersich még budapesti kinevezésének évében elvállalja az István kórház kórboncnok-főorvosi állását, ezáltal az intézet anyaga jelentősen megnövekedik és a hallgatók számára heti három boncolási gyakorlatra nyílik lehetőség. A kórszövettani gyakorlatok 1896-ban kezdődnek meg. A tantermi előadások száma: két félóra hetente öt óra. *Genersich* budapesti intézetében is nagymérvű tudományos munka folytatódik, ennek egyik jeleként pl. 1896-ban az intézet könyvtára már 689 kötetből állott.

Buday Kálmánnak, a kórbonctan kiemelkedő tanárának véleménye szerint *Genersich* kiváló oktató volt, akit problémáinak kiválasztásában az élelátás jellemzett, kutatásaiban pedig az elmélyedés. „Fokozta előadásainak értékét az is, hogy ő orvosi gyakorlata által úgyszólván egyesítette magában a klinikusoknak a külsőségek értékelése iránt kifejlődő érzékét a boncolóorvos mélyenlátásával.” Előadásai magas színvonalúak voltak, bonctermi demonstrációi pedig még jelenleg is eleven emlékként élnek. Kolozsvárott egy ideig az orvos-sebészeti intézetben a törvényszéki orvostant is előadta, *Belky* „Törvényszéki orvostanában”-ban pedig megírja a hullajelenségekről szóló fejezeteket. Budapesten az Igazságügyi Orvosi Tanács tagja lett és ezt a tevékenységét nyugalombavonulása után (1913) is, egészen haláláig (1918) nagy aktivitással és elmélyüléssel folytatta.

Tudományos eredményei alapján, *Genersich* számos kitüntetésben részesült. A Magyar Tudományos Akadémia rendes tagjainak sorába választotta. Mint Kolozsvárott, mint Budapesten orvostudományi dékán, majd az egyetem rektora. Tagja volt a Közegészségügyi Tanácsnak és elnöke a Közkórházi Orvostársulatnak.

Biográfiánk azonban nem lenne teljes, ha nem ismertetnénk a *Genersich* és *Scheuthauer* között keletkezett polémiát. *Genersich* tanítványa, *Czakó Kálmán* ugyanis a boncolási technikáról könyvet írt (1874). *Scheuthauer*, aki az „Orvosi Hetilap” 1873. évfolyamában boncolási útmutatást közölt, ugyanezen lap hasábjain (1874) élesen megtámadta *Czakó* művét. A kortárs *Buday Kálmán* a következőkben foglalja össze ezt a vitát: „*Czakó helyett maga Genersich válaszolt az Orvosi Hetilap nyolc egymásutáni számában. Ez a polémia mindkét részről szokatlanul éles hangon, a gúny és szarkazmus fegyvereinek korlátlan igénybevételével folyt le. Scheuthauer szemére veti Genersichnek, hogy pontos a kicsiny, hiányos a nagy dolgokban, viszont Genersich kifogásolja Scheuthauer skolasztikus műveltségét s azt, hogy nincsenek személyes tapasztalatai, mert nem maga, hanem másal boncoltat.*”

Voltaképpen azonban nem személyi vitáról, hanem annál többről van szó. A régebbi és az újabb boncolási technika hívei mérköznek egymással. *Scheuthauer* a *Rokitansky*-féle bécsi, tehát a régebbi módszert követte, aminek lényege az volt, hogy a tetemben in situ vizsgálták a szerveket. *Genersich* intézetében az újabb eljárást, a *Virchow*-féle berlini bonctechnikát honosította meg, aminek során a szerveket eltávolították és külön-külön tanulmányozták. *Rokitansky* kétségtelenül minden idők egyik legnagyobb patológusa volt, akinek működése tetemes mértékben előmozdította az orvostudomány fejlődését. Boncolási eljárásának előnye, hogy a belszervek összefüggésükben kerültek vizsgálatra. A *Virchow*-féle boncolási módszer azonban jobban bevált, jelenleg is ez használatos, mert a kóros elváltozások pontosabb megfigyelésére nyílik lehetőség. Ebben a csaknem kilencven év előtt lezajlott vitában az idő *Genersich* igazát bizonyította.

Genersich Antal a múlt század végén kialakult budapesti iskola legkiemelkedőbb alakjai közé tartozott. Időálló, haladó szemlélete és tanításai jelenleg is iránytűmutatóak. Tanításai tovább élnek, a magyar kórbonctani iskola örökre megőrzi emléket.

Regöly-Mérei Gyula dr.

A külföldi irodalom dokumentálásának egyszerű módszere

A tudományos irodalom az utóbbi évtizedekben köztudomásúan annyira felduzzadt, hogy egy-egy szakember akkor sem volna képes a világirodalom valamely szűkebb szakterületére vonatkozó közleményekről tudomást szerezni, ha mindennapi munkája után az olvasásra több időt is tudna fordítani. E téren siet a bibliográfia és a dokumentáció a szakember segítségére.

A magyar orvosi irodalom bibliográfiai feltárását elvégzi az Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központ a *Magyar Orvosi Bibliográfia* c. kiadványában (L. Orv. Hetil. 1961. 1814 1.). A nemzeti irodalom ismereténél azonban nem kevésbé fontos a világirodalomban való jártasság.

A magyarországi orvostudományi dokumentáció objektív okok következtében nem képes még arra, hogy a világ orvosi irodalmát szakmákra, ill. témákra bontva akár bibliográfiai felsorolásként is feltárja.

A nemzetközi könyvtári együttműködés eredményeképpen azonban lehetőség kínálkozik arra, hogy a kurrens orvosi szakirodalom analitikus ismertetések formájában eljusson a szakembereinkhez.

A Német Demokratikus Köztársaság orvosi dokumentációs intézete, az Institut für Dokumentation der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin megszervezte az orvosi világirodalom tekintélyes részének kurrens dokumentálását.

Berlin, Halle, Greifswald, Rostock, Jena, Leipzig és Dresden neves kutatói és klinikusai vesznek részt ebben a dokumentációs munkában. Az NDK-ba járó külföldi folyóiratokat szakterületenként felosztották 47 klinika és tudományos intézet szakorvosai, munkatársai között, akik a folyóiratok cikkeit rendszeresen, rövid ismertetések formájában analitikusan feldolgozzák. Az ismertetőik személye biztosítja a munka magas szakmai színvonalát.

Az *Institut für Dokumentation* a feldolgozott ismertetések katalógusba helyezhető kartonokon nyomdailag sokszorosítja és „*Medizinische Dokumentationsdienst*” elnevezésű sorozatokban adja ki. Egy-egy sorozat egy-egy szakterületet foglal magában és a szakterület irodalmának bősége szerint változik a feldolgozott anyag volumene. Az Intézet a német nyelvű ismertetések tartalmazó kartonlapokat havonta küldi szét a megrendelőknek, ennek megfelelően alakult az egyes szakterületek havi „terve”, vagyis a tervezett információ-mennyiség.

Az alábbi felsorolásból olvasóink tájékozódhatnak afelől, hogy jelenleg milyen szakterületek feldolgozása folyik, és hogy egy-egy szakterületről havonta hány cikkreferátumot küld az intézet a megrendelőnek. A szakterületeket németül soroljuk fel, mert a megrendelésnél is így kell feltüntetni.

Az Intézet mintegy három éve kezdte meg kiterjedt és színvonalas referáló-hálózatának a kiépítését, felsorolásunk mutatja, hogy a hálózat még nem teljes. Egyes szakterületeknek még nincs „gazdája”. A szervező munka azonban folyamatos, az Intézet még 1962. folyamán meg akarja indítani a bőrgyógyászati, a gyógyszerészeti, a kórtani, a fogászati és még egy-két szakterület irodalmának a referáltatását is.

A referátumok — vagyis a katalógusdobozba rendezhető kartonok — könyvtári szakszemponatok szemelőtt tartásával készülnek. A referált cikk bibliográfiai adatain és a referátum-szövegen kívül feltüntetik azokat a tárgyszavakat, amelyek a cikk tartalmára utalnak. Így e tárgyszavak alapján a kartonok könnyen áttekinthető módon rendezhe-

Allergie	havonta	50	ref.
Anästhesie	havonta	30	ref.
Balneologie	havonta	30—50	ref.
Chirurgie	havonta	150	ref.
Ernährung u. Diätetik	havonta	30—50	ref.
Gastroenterologie . . .	havonta	30	ref.
Gynäkologie u. Geburthilfe	havonta	150	ref.
Innere Medizin	havonta	100	ref.
Kinderchirurgie	havonta	50	ref.
Klinische u. experimentelle Onkologie	havonta	150—200	ref.
Krankenhauswesen . . .	havonta	30	ref.
Medizinmechanik	havonta	30	ref.
Neurochirurgie	havonta	50	ref.
Neurologie u. Psychiatrie	havonta	60	ref.
Otologie	havonta	30	ref.
Pädiatrie	havonta	70	ref.
Parasitologie	havonta	50—80	ref.
Physikal.-diätet. Therapie	havonta	30	ref.
Psychotherapie	havonta	50	ref.
Rheumatologie	havonta	30	ref.
Schulhygiene u. Gesundheitserziehung	havonta	30	ref.
Tuberkulose	havonta	30	ref.
Verkehrsmedizin	havonta	80	ref.

tők. A tárgyszavak mellett a tárgyszónak megfelelő könyvtári osztályozás számjelzését is feltüntetik a kartonon (az ún. Egyetemes Tizedes Osztályozás, vagyis a könyvtári decimális rendszer szerint). A kartonok tehát a számok sorrendjében is elhelyezhetők.

A cikkek többsége természetesen több tárgyszónak megfelelő helyre sorolható. A „Verlegung der Atemwege bei Patienten mit Hämophilie” c. cikk például érdekes a hemofilia, a narkózis és a légutak rendellenességei szempontjából. Ennek megfelelően a karton e három címszót (és a nekik megfelelő decimális jelzetet) tartalmazza.

Egy-egy szak sorozatai kétféle változatban jelennek meg. A „Reihe” elnevezésű sorozat minden referátumból csak egy-egy kartont tartalmaz. Ennek megfelelően a havi karton-mennyiség a fenti felsorolásnak felel meg. A „Satz” elnevezésű sorozat azonban referátumként annyi kartont tartalmaz, ahány tárgyszó van. A fenti példa esetén tehát 3 azonos karton van a küldeményben, amelyeket a megfelelő tárgyszavakhoz (illetve számokhoz) lehet besorolni. A „Satz” sorozat karton-

mennyisége két-két és félszerese a „Reihe” sorozaténak.

Az egyes kutató igényét véleményünk szerint a „Reihe” sorozat tökéletesen kielégíti, az olyan intézményekben, amelyekben több irányú kutatás folyik, alkalmasabb a részletesebb dokumentációs lehetőséget nyújtó „Satz” sorozat.

A sorozatok előfizetési ára a szolgáltatott referátum mennyiségétől függ: kartononként 25 fillér. Megrendelhető folyóforintért ugyanúgy mint ahogyan a népidemokratikus folyóiratokat szokásos. A megrendelést a Kultúra Könyv- és Hírlap Külföldi Vállalathoz kell beküldeni (Budapest I. Fő u. 32.).

KONGRESSZUSOK

A higiénie és a megelőző orvostudomány III. nemzetközi kongresszusa

Prof. dr. H. F. Häusler elnöklésével május 27—30 között ül össze Bécsben a higiénie és a megelőző orvostudomány III. nemzetközi kongresszusa. A kongresszus témája ezúttal az egészségvédelem és a sugárvédelem lesz. A főtémák: 1. A sugárfizika és alapkérdései; 2. egészségvédelem; 3. védekezés a sugárártalom ellen; 4. genetikai problémák.

Az előadások időtartama 10 perc, az ennek megfelelő kéziratot márc. 31-ig kell beküldeni német, angol vagy francia nyelven.

A kongresszus keretében filmbemutatót továbbá műszer és preparátum kiállítást is rendeznek.

Felvilágosításért a titkársághoz kell fordulni: „Sekretariat des 3. Internationalen Kongresses für Hygiene und Präventivmedizin, Wien IX., Alserstrasse 4., Wiener Medizinische Akademie.”

A VII. Nemzetközi Belgyógyász Kongresszus

Szeptember 5—8 között rendezik meg Münchenben a VII. Nemzetközi Belgyógyász Kongresszust. A kongresszuson prof. dr. Wollheim (Würzburg) elnököl. A főtémák a következők:

1. Immunológiai folyamatok szerepe a belgyógyászati betegségek kóroktanában (a vér, a vese, a pajzsmirigy, a szív és az erek betegségei).

2. Sokk és kollapszus a belgyógyászatban (kóroktan, hemodinamika, a sokk klinikai formái, a sokk következményei, terápia).

3. A környezet és a betegség (reuma, hipertónia, cukorbetegség, arterioszklerózis, szívizom infarktus).

Felvilágosítással a Kongresszus titkársága szolgál: Sekretariat des VII. Internationalen Kongresses für innere Medizin, Wiesbaden, Schwalbacherstrasse 62. NSZK.

Folyóiratreferátumok

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

A fehérjeszükséglet a csecsemőkorbán. (Editorial, Brit. med. J. 1961. I. 1598—99.)

A csecsemő számára, mint ismeretes, a fehérjebevitel nemcsak a szövetek felépítéséhez, hanem a fejlődés menetének biztosításához is szükséges. Az újszülött testszöve 2%, a 9 hónaposé 2,8%, a 4 évesé 3% N-t tartalmaz. Ha ehhez hozzászámítjuk az optimális súlygyarapodást, kiszámítható, hogy a csecsemő fehérjeszükséglete hozzávetőlegesen kb. négy-szerese a felnőttének (2 g/kg/die). Koraszülöttnél a fehérje-igény még magasabb. Emelkedett a fehérjeszükséglet a pubertásban is. Nagyfokú fehérjehiány a csecsemőkorbán súlyos kórállapot: a kwashiorkór kifejlődéséhez vezet. Tünetei: apathia, oedema, bőrhámlás, pigmentációfokozódás, hepatomegalia, anaemia, vitaminhiány. Relatív, illetve subacut fehérjehiány természetesen számos, kontinensünkön is honos csecsemő- és gyermekkori kórállapot kísérője lehet. A fehérjék építőköveit képező aminosavakra vonatkozóan újabb kimutatták, hogy egyes aminosavak „túlada-golása”, túlzott mértékű bevitel a szervezetbe, a többi aminosav anyagcserejére is hatást gyakorol. Így pl. leucin nagy mennyiségben történő adását követően csökken a vérplazma valin-, tyrosin-, izoleucin-, serin- és phenylalanin-szintje. Érdekes és fontos kérdés a fehérjebevitel és a betegségekkel szembeni ellenállás közti kapcsolat kérdése is. Általános felfogás, hogy fehérje-szegény étrend fokozza a betegségekkel szembeni fogékonyságot. E szabály azonban korántsem helytálló valamennyi kórokozó tekintetében. A döntő ugyanis az, hogy a fehérjehiányra a gazdaszervezet (ember), vagy a kórokozó reagál érzékenyebben. A vírusok ugyanis inkább a fehérjével kellően ellátott szervezetben fejtenek ki pathogen aktivitást, az elősdiék (férgek) fehérjeigénye pedig fejlődési ciklusok pillanatnyi állapotától függ. A fehérje-táplálás és a fogékonyság kapcsolatának problémája még számos tekintetben beható vizsgálatokat igényel.

Szórady István dr.

*

A humorális védekezés nephrosiban. Gautier E. és mtsai: Helv. Paed. Acta, 1961. 16. Fasc. 3. 277—292).

A betegség florid szakában a γ - és β_2 A-típusú immunglobulin-

szint a vérben csökken, illetve alacsonyabb a rendesnél és vizelettel történő ürítése is zavart (ebbe az ellenanyag-csoportba tartozik a diphteria- tetanus- és pertussis-ellenes globulin is). A β_2 M-globulinfrakció vérszintje normális, vagy emelkedett. A vérsavó izoagglutinin-, poliomyelitis-antitest- és properdin-szintje változatlan marad. Aktív védőoltásra az antitest-válasz szabályszerűen bekövetkezik.

Szórady István dr.

*

Ismert és új pathogen coli-törzsek által előidézett dyspepsiák. Bacteriológiai és terápiás megfigyelések. Linzenmeier G., Freisleder W. és mtsai: Münch. med. Wschr. 1961. 103. 1398—1404.

Bacteriológiai és serológiai vizsgálatokkal a vizsgált csecsemők 82%-ában mutattak ki pathogen coli-fertőzést, egyebek között a ritka O 78 és O 114 jelzésű törzset. Hatásos antibiotikumnak a nitrofuraxon (10—15 mg/kg/die) és a polymyxin B (5 mg/kg/die) bizonyult; a Neomycinnel szemben gyakran volt észlelhető rezisztencia. Nitrofuraxon-ill. polymyxin-B-kezelés bevezetése a lethális számottevően csökkentette: 306 betegükből mindössze 6 halt meg. A 6-ból két esetben volt a lethális kimenetel az antibiotikus kezelés eredménytelen voltával összefüggésbe hozható, 4 esetben a halált intercurrentis, az alapbetegségeen kívülálló ok idézte elő.

Szórady István dr.

*

A galaktozémia biochemiai genetikája. (A zürichi gyermekklinika és Biochemiai Intézet közleménye), Gitzelmann R. és Hadorn B. Helv. Paed. Acta. 1961. 16. 1.

A galaktozémia azon veleszületett anyagcsere rendellenességek közé tartozik, amelyekben az idejekorán történt diagnózis és helyes kezelés esetén a késői ártalmak kivédhetők, galaktózmentes táplálással normális testi és szellemi fejlődés érhető el. A szerzők által ismertetett három esetben hasonlóan, az előzményben a testvérek között több gyermek elhúzódó sárgaság tüneteivel, májcirrhosisban (!) halt meg. A bemutatott esetek közül az elsőben a domináló tünet a kicserélő transzfusiot is szükségessé tevő súlyos újszülöttkori sárgaság volt, a másikban toxicosis tünetei, pylorus stenosisra utaló sú-

HIREPIN

DRAZSÉ
(„major” tranquillans)

HI-

Összetétele:

1 drazsé: 25 mg chlorpromaz. hydrochlor. (Hibernal), 0,5 mg reserpín (Rausedyl), 5 mg promethazin (Pipolphen) hatóanyagot tartalmaz

RE-

SZTK terhére szabadon
rendelhető

Csomagolás:

50 drazsé
500 drazsé

PIN

Előállítja:
**Egyesült Gyógyszer-
és Tápszergyár**
Budapest

Hi RE

A HIREPIN-ben levő
Chlorpromazin tachycar-
diát és obstipatiót okozó
hatását a reserpin brady-
cardisáló és peristalticát
fokozó hatása kiegyenlíti.
A chlorpromazin (Hiber-
nál) és reserpin (Rausedyl)
nagyobb adagjainál fel-
lépő parkinsonoid tünete-
ket a Pipolphen kivédi és
a két nagy tranquillans
hatását fokozza.

Pi N

lyos hányások, hasmenés uralták a képet, a harmadikban a csökkenő fejlődés, dystrophia, májnyagyobbodás tünetei álltak előtérben. (A kezelés számára ma már hozzáférhető anyagcsere-rendellenességet tehát ilyen, egyébként gyakori kórképek között kell keresni.) Megfelelő vizsgálattal, valamennyi esetben a kórképre jellemző katarakta is megállapítható volt. Galaktózmentes táplálás (Bessau nyák, Moll-pudding, szójakészítmények) hatására a tünetek gyorsan visszafejlődtek. Tejkészítmények a tejcukorban levő galaktóz miatt a tüneteket provokálták. Jellemző tünetek esetén a vizelet pozitív cukorpróbája alapján a gyanú alapos, a cukornak papirchromatográfiás vagy egyéb úton galaktózzal való identifikálása a diagnózist megerősíti.

A szerzők vizsgálataikban a vörsvérsejtek vizsgálata útján megközelíthető galaktoze 1-phosphat-uridyltransferase enzim diagnosztikus értékét emelik ki. A vizsgálatot a betegek családtagjain is elvégezték és a módszert heterozygota-kutatásban is megfelelőnek találták. *Boda Domokos dr.*

*

Gyermektuberkulózis

A gyermekkori tuberkulózis fejlődési irányzata Csehszlovákiában az utóbbi években. Vojtek, V.: *Rozhled. Tuberk.* 1961, 7, 578—582.

Szerző statisztikai adatokkal kimutatja, hogy a gyermekkori tuberkulózis kedvező irányú változást mutat Csehszlovákiában. 1954 és 1959 között a cseh és morva területeken a halálozási arány 89,4%-kal, a szlovák területeken pedig 86,3%-kal csökkent. A meningitis tbc. esetek száma pedig 82%-kal, illetve 40,6%-kal esett. A tüdő tbc. megbetegedési arányának csökkenése kisebb mértékű volt, a cseh és morva területeken 46,2%-os, míg Szlovákiában csak 21,6%-os volt a csökkenés. A gyermekkori tbc. megbetegedési arány kisebbfokú csökkenésének okát Szlovákiában a szerző azzal magyarázza, hogy kb. 10%-kal kevesebben részesültek tbc. elleni vakcinációban, a felnőttek nagyobb arányban betegek és kedvezőtlenebbek a lakásviszonyok. Az említett időszak alatt lényeges javulás mutatkozott a gyermekkori tbc. megjelenési formáiban is, csökkent a másodlagos alakok száma. Ez a megelőzés és az elsődleges formák kemoterápiájának logikus következménye. Ennek eredményeképpen lehetővé vált, hogy Krc-ben 124 ágyat, Kosumberkben

pedig 285 szanatóriumi ágyat adjanak át felnőtt tuberkulotikusok kezelésére. Az említett megfigyelések alapján 1960—1963. évekre előre megállapították a gyermekkori tuberkulózis fejlődésének irányát és ily módon már 1960-ra újabb 270 ágyat tudtak szabaddá tenni Cvikovban idült tüdőbetegségben szenvedő gyermekek számára. A gyermekszanatóriumok évi beszámolóit 1960-ból igazolták e feltevések reális voltát. További ágyak átadását tervezik a gyermek tbc-szanatóriumokban idült tüdőbetegségekben szenvedő gyermekek számára. Szerző véleménye szerint a gyermekkori tuberkulózis kedvező irányú alakulásának okai: a vakcináció, a fertőzési göcök számának csökkentése és az életszínvonal emelkedése, különösen a táplálkozást és lakásviszonyokat illetően. *Hótay Kálmán dr.*

*

Ideg- és elmegyógyászat

A polyneuritisek klinikumához. Scheid, W. *Dtsch. med. Wschr.* 1961. 86. 149—156.

A polyneuritis elnevezéssel jelölt syndroma (szerző szerint helyesen: »syndroma-csoport«) alatt a gerincvelői idegyökök és a perifériás idegrendszer elváltozását értik. Az elváltozások aetiológiája éppúgy nem egységes, mint klinikai megjelenési formáik. Polyneuritis alatt az utóbbi időben egyesek inkább a gyulladással eredetű kórképeket értik, míg a toxicus behatások okozta folyamatokat polyneuropathiának nevezik. Szerző ezt a megkülönböztetést az elkülönítés nehézségei és bizonytalansága miatt nem tartja helyénvalónak.

A polyneuritisek felosztása ezidő szerint nem egységes. Szerző — bár tisztában van azzal, hogy az esetek nagy számában oki tényező nem állapítható meg —, az aetiológiai csoportosítást tartja helyénvalónak.

A kölni idegklinikára 10 éves beteganyagában (1950—1960) 269 polyneuritis eset fordult elő. Az előző 10 év anyagával (1940—1950) összehasonlítva, főleg az aetiológiai megoszlásban van különbség. Az idiopathiás forma körülbelül azonos arányú előfordulása mellett lényegesen emelkedett az utóbbi évtizedben az alkoholos és thalium-polyneuritisek száma, csökkent az infectiosus-postinfectiosus, a trikeszylphosphat okozta és a diphteria-polyneuritisek száma. A periarthritis nodosával szövődő polyneuritisek képei is a II. világháború óta ismeretesek inkább.

Az egyes aetiológiai csoportok

symptomatológiájában és a betegség lefolyásában lényeges különbségek mutatkoznak. Az idiopathias polyneuritisek egy része az agyidegek bénulásával kezdődik, azután terjed a végtagokra, más idiopathias esetekben a felszálló jelleg jellemző. Korábbi elképzelésekkel ellentétben idiopathias polyneuritis gyermekkorban is előfordul. Differentialdiagnostikai nehézségeket okozhat gyermeknél az alsó végtagok idiopathias vagy postdiphtherias polyneuritise folyamán kialakuló proximalis paresise («polyneuritis pseudomyopathias formája»). Szerző szerint a polyradiculitises liquorsyndromáknak nincs prognostikai értéke. Azt ajánlja, hogy Guillain-Barré syndroma elnevezéssel a kedvező lefolyású idiopathias polyneuritist jelöljük, függetlenül az öt kísérő liquorelváltozásoktól. Helyes az idiopathias csoportba sorolni a Bannwarth által leírt, lymphocytás meningitisre emlékeztető liquor-syndromával kísért lassú lefolyású, főleg az agyidegeket érintő polyneuritis-formát.

Az egyes, ismert aetiológiájú polyneuritis-formákat elemezve, a szerző a következőket tartja megemlítendőnek: a diphtherias polyneuritis lefolyásának tetőpontját a betegség 90. napjáig eléri, a 140. napig minden neurológiai tünet visszafejlődik. Szerző postdiphtherias neurológiai maradványtünetet egy esetben sem látott. A thallium polyneuritisre a fájdalmak, a paresisek localisatiója, opticuslaesiók, jellemzők. A trikesylphosphatra a körülírt (főleg alsó-végtag) paresisek mellett a sensibilis körben enyhe, a vegetatív functiók részéről súlyos elváltozások jellemzők. Az alkohol okozta polyneuritises fájdalmak kevésbé kifejezettek, mint a thalliumnál említettek. Periarthritis nodosában asymmetriás »mononeuritis multiplex« van. »Serogeneticus« polyneuritisek gyakran okoznak egyoldali felsővégtag-paresiseket és tartanak fenn váll- és karfájdalmakat. Porphyriára a polymorph klinikai tünetek utalhatnak tetraplegiával, esetleg az agyidegek részvételével. Szerző dolgozatában táblázatosan összefoglalja a polyneuritisek aetiológiai csoportosítását.

Walsa Róbert dr.

*

Az álmodás meggátlásának hatása
Dement, W, Science. 1960. 131. 1705—1707.

Az álomképek kialakulásának időpontjában gyors, synchron binocularis szemmozgások jelentkeznek (ez szerző szerint kutató letapogató »scanning« mozgás, melylyel az álmodó mintegy szemlélni

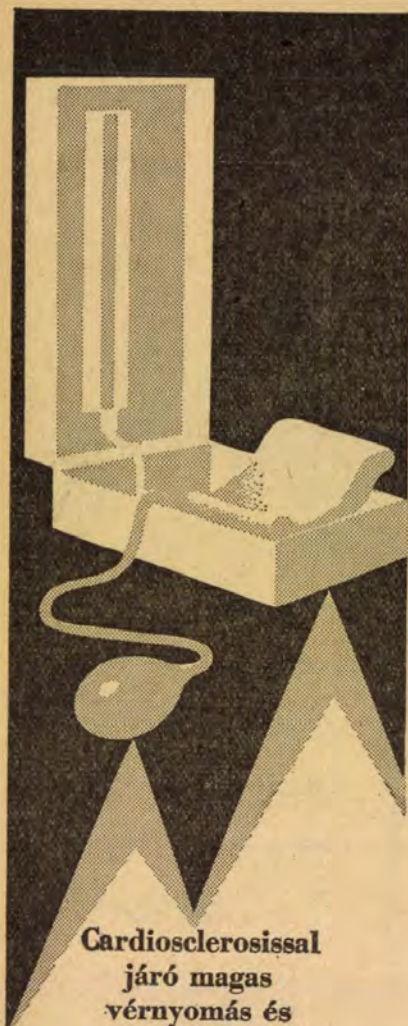
igyekszik álmait.) Az álomképek zavartalan alvás alkalmával szabályos periodusokban térnek vissza, mely periodusok (EEG-vel ellenőrizhető) az alvásmélység változásától függenek. Egy-egy, álmodást jelző kb 20 perces, szemmozgással kísért periodust mindig kb. 70 perces nyugodt alvás követ. Nyugodt éjszakai alvás összesen kb. 20%-ában jelentkeznek 4—5 periodusban a szemmozgások. — Szerző az álmodás physiologiai jelentőségére kíván vizsgálataival rámutatni. Vizsgálatait 8 egészséges felnőtt fiatal férfin végezte. Kontrollként ugyanazon személyek zavartalan éjszakai alvására egész tartamáról készített megfigyelések és EEG vizsgálatok szolgálták. (Átlagos alvási időtartama: 6 óra 50 perc, ezen belül az álmodás időtartama 80 perc volt. Az álmodás időtartama az alvás 19,5%-át tette ki. Az álmodás időtartamának eltérése az átlagértéktől mindössze ± 7 perc volt. Ha a kísérleti személyek alvását minden egyes alkalommal megzavarták, valahányszor az álmodást jelző szemmozgások megjelentek, ezt az alvásmechanizmus számfeletti álmodási periodus beiktatásával igyekezett kompenzálni. Az álmodástól megfosztott éjszakákat 1—5 fokozott álmodási időt mutató éjszaka követte («recovery nights»). Az »álomképeiktől megfosztott« kísérleti személyeknél szorongás, irritabilitás, koncentracios nehézség, étvágy fokozódása, testsúlyemelkedés alakult ki. Ezek az elváltozások eltűntek, ha a kísérleti személy álmodási periodusainak kialakulását nem zavarták meg. Sem a fenti tünetek nem alakultak ki, sem fokozott pihenési igényt nem mutattak azok a kísérleti személyek, akiket éjszakákon át hasonló gyakorisággal, de nem az álmodási periodus idején ébresztettek. — Szerző szerint az álmodás physiologiai szükséglet, sőt azt is lehetségesnek tartja, hogy az álomképek kialakulásának tartós gátlása a személyiség sérüléséhez vezethet. *Walsa Róbert dr.*

*

A psychogen fájdalom. M. Müller, Praxis, 1961. 8. 169—172.

A fájdalom egészében való szemlélete sok érdekeset nyújthat. A fájdalmat általában mint a szervezetben zajló pathológiás folyamatra, veszedelemre felhívó figyelmeztetést fogták fel. A szerző Buytendijk véleményéhez csatlakozva vitatja ezt, s a fájdalmat ősi biológiai sajátságának tartja. A somatikus fájdalom sem választható el a beteg személyiségétől. Differentialtalan emberek gyakran ellenállóbbak a

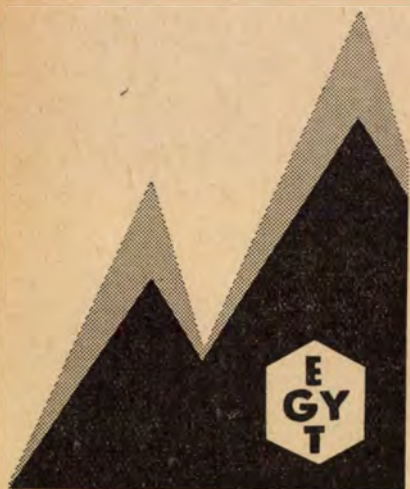




Cardiosclerosissal
járó magas
vérnyomás és
hypertonia
neuroticus
szakában a

HIREFIN

kielégítő terápiás
eredményt biztosít



fájdalommal szemben, mint a differentiáltabbak. A fájdalomérzésben sokszor nagy szerepe van az arról való elképzelésnek. Az „organicus”, „valódi” fájdalom szembeállítására a „psychogen”, képzelten meg nem engedhető egyszerűsítés. Ugyanakkor azonban nagyjelentőségű is. A kétfajta fájdalom között végtelen sok átmenet van. A psychogen fájdalom diagnózisa organicus okok kizárásával — per exclusionem — nyerhető. A diagnózisban alapos pszichológiai anamnézis segít. A psychogen eredetű panaszok somatikus felfogása, somatikus tétele azzal a biztos veszedelemmel jár, hogy az ilyen betegek többé nem gyógyíthatók, psychotherápia számára nem megközelíthetők. Az alapkérdés kapcsán részletesen foglalkozik a szerző a *túlérzékeny, sensitív*, valamint a *neuroticus, reactiv-hypochondriás* betegekkel. Ez utóbbiak fájdalmát életkörülményeikből, élethelyzetükből lehet megérteni. Megfelelő időben elindított psychotherápia eredményes lehet, míg a sensitív csoportban gyakorlás és áthangolás a gyógyulás útja. A *hysteriás és querulatoros* betegek fájdalma gyakran rendkívül nehéz problémát jelenthet. Az *endogen depresszív jellegű* és különösen a ma divatos „*kifáradásos depressív állapotok*” fájdalmának felismerése különösen jelentős, mivel a modern antidepressziós kezeléssel eredmény érhető el. Ugyancsak fontos és gyógyuláshoz vezethet somatikus állapotokhoz társuló psychogen fájdalmak, valamint psychogen eredetű somatikus állapotváltozás nyomán kialakult fájdalmak kellő időben való felismerése. *Hárdi István dr.*

*

Haematológia

B₁₂ felszívódás akadályozása epével. Johnson P. C. és mtsai. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1961. I. 181.

A B₁₂ felszívódás akadályozott lehet, ha az intrinsic factort a gyomor-bél tractusban valami bontja, vagy az intrinsic factor valamilyen más anyaggal reagál. Szerzők patkányokon vizsgálták a B₁₂ felszívódását a gyomor-bél tractusból a máj felé és azt találták, hogy ezt az epe erősen gátolja, teljes gyomornedv hozzáadás ezt a gátlást kivédi.

Methodika: *Fiatl patkányok* duodenumát lekötötték az epe vezeték felett ill. alatt. Ezután 0,03 gr Co⁶⁰-al jelzett B₁₂-t fecskendeztek különböző oldatok kíséretében a ligatura alatt a duodenumba. 6

óra múlva kivették a májat, a vértől megtisztítva, kimosva megmérték az aktivitását. A B₁₂-vel beadott kísérő oldatok a következők voltak: 0,5 ml teljes patkány gyomornedv, 0,5 ml patkány epe, végül az epe és gyomornedv keveréke.

Eredmények: A B₁₂ felszívódás 50 százaléknál nagyobb csökkenést mutatott, ha a ligatura az epevezeték beszűzítés fölötti volt, teljes gyomornedv adása ezt a csökkenést megszüntette. Ha epével együtt adták a B₁₂-t akár a szájadék fölött, akár alatt volt is a ligatura a felszívódás lényegesen csökkent. A gyomornedv hozzákeverése ez esetben is normalizálta a felszívódást.

Megbeszélés. Az epe tehát gátolja a B₁₂ felszívódását a duodenumból. Az ok ismeretlen. Ezekben a kísérletekben úgy látszik, hogy az a kis mennyiségű gyomornedv, amely a gyomor felől az adott viszonyok mellett keveredhetett a B₁₂-höz, nem volt elég a felszívódáshoz, mert a túlmennyiségben levő epe talán kötődött az intrinsic factorhoz. Ez a hatás magyarázhatná, hogy miért olyan nehéz a hatásos tiszta intrinsic factor előállítás, miután úgy látszik jobban kötődik az epéhez, mint a B₁₂-höz. Lehetséges természetesen, hogy más tényezők is gátolják a B₁₂ felszívódását.

Bobory Júlia dr.

*

Tuberkulózis és leukaemia. Rabuhin A. E. és mts. Ter. Arh. 1961., 3, 12—21.

A tuberkulózis és leukaemia kapcsolata vitatott kérdés a szakirodalomban. Több kutatónak az a véleménye, hogy a tuberkulózis mélyreható zavarokat okozhat a haemopoiesisben, amelyek a leukaemiához hasonló kórképet idézhetnek elő. Szerzők szerint az ilyen esetekben a két betegség együttes előfordulásáról van szó.

29 beteget észleltek, akik közül 10-ben a tüdőtuberkulózis megelőzte a leukaemiát, 7-ben a leukaemia kifejlődése után bizonyos idő elteltével volt megállapítható a tuberkulózis, 6 esetben egyidejűleg mutatták ki mindkét betegséget, és 6 leukaemiában elhalt egyéneken csak boncoláskor kórismézték a tuberkulózist.

Másodlagos tüdőtuberkulózis gyakran társul a lymphoid és myeloid leukaemia idült alakjaihoz. Elsődleges tbc. viszonylag gyakrabban lobbant fel heveny leukózis mellett. Idült lymphoid és myeloid leukaemiás betegek tüdőtuberkulózisa rendszerint hullámzó lefolyású, néha hosszabb remissziókkal. Heveny leukaemiá-

ban a tuberkulózis általában gyorsan progrediál és a különböző szervekben nekrotikus típusú miliáris göbök, továbbá kiterjedt caseosus lymphadenitis képződésével jár.

Szerzők szerint a tuberkulózisnak semmi szerepe nincs a leukæmia patogenezisében, ezek a betegségek azonban együttesen előfordulhatnak.

A tuberkulotikus fertőzésnek, továbbá a csontvelő, máj, lép és nyirokcsomók súlyos elváltozásainak, valamint a cytotatikus terápianak hatására reticuláris reakció lehetséges, ami a leukæmiás alakelemek csökkenését eredményezi. *Hótyay Kálmán dr.*

*

Orvostörténelem

A sebészeti műtét (Történelmi és szociológiai áttekintés Nissen R. Dtsch. med. Wschr. 1960., 85, 613—620.

A műtéti beavatkozás, bár nevet adott az egész tudományoknak, nem azonos magával a sebészettel. Az orvostudományon belül a műtéti tevékenységnek még a XVIII. században is igen kevés tekintélye volt. A haladást főleg a miszticizmus gátolta. Jellemző például, hogy az intracranialis sebészet terén a kőkorszakban körülbelül ugyanolyan műtéteket végeztek, mint az előző évszázad közepén. A hippokratesi iskola sokat tett a műtéti indikáció kialakítása érdekében, de kevesebbet műtéti technikai vonatkozásban. Nagy gondot fordítottak azonban a sebészek kezének és körmeinek tisztántartására és a seb forró vízzel való öblítésére. Majdnem 2000 éven át ismételtlen találkozunk olyan kísérletekkel, hogy a sebészeknél és betegeknél is alkalmazzák a tisztaság törvényeit. A sebészek között azonban — érdekes módon — olyan erkölcsi kódex uralkodott — bizonyos esetekben napjainkig — hogy nem „illet” félni a vértől és a gennytól. Sokan akarták bátorságukat azzal bizonyítani, hogy rectalis vizsgálatot, tályogüreg feltárást, stb. csupasz kézzel végeztek. A toursi zsinat kijelentette „ecclesia ahhorret sanguine” és ennek következtében az egyetemokról eltűntek a sebészeti előadások, megmaradtak a borbély sebészek. A műtéti tan elismerésének első jeleit a párisi Collège de St. Come-ban találjuk, de az orvosok még sokáig szívesebben működtek együtt a borbélyokkal, akiknek alárendelt helyzete kizárta a véleménynyil-

vánítást, szemben a sebészet akkori szakorvosával. A sebészek általában az akkori idők belgyógyászai (a „tisza orvosok”) utmutatásai alapján végezték a be-metszéseket és a műtétek mellett, pl. a berni Inselspitalban, még 1801-ben is borotválniuk kellett a többi osztályok betegeit, hogy esetleges szakmai elbizakodottságukat elfojtsák.

Időközben néhány kiváló férfi (Hunter, Lister, Cooper, Dupuytren, Lambert, Lisfranc, Graefe, Dieffenbach, id. Langenbeck) megteremtették a sebészet az anatómia, a physiologia és pathologia közötti összeköttetést. A hatásos fájdalomcsillapítás hiánya azonban nemcsak a beteg, de a legtöbb gyakorlott sebész számára is borzalmas élménnyé tette a műtétet és gátolta a haladást. Érthető, hogy a legjobb sebész ebben az időben az volt, aki a kínos műveletet a leggyorsabban tudta elvégezni. Az emberiség ragyogó órája volt, amikor Morton 1846. október 16-án, Bostonban először végezte az aether-narkóziót.

Az utolsó akadályt azonban csak Semmelweis, Lister, Bergmann, Mikulicz és Halsted hártották el az antisepsis és asepsis bevezetésével. Megkezdődött a sebészet aranykorszaka. Finomodott a műtéti technika, bővült a műszerkészlet. A hasi sebészet Billroth és tanítványainak kezdeményezésére aránylag rövid idő alatt emelkedett arra a magaslatra, amelyet mai napig a sebészet egyetlen más területe sem ért el. A mellüregbe vezető út komplikáltabb volt. Az intrapleurális nyomásviszonyok problémáját tulajdonképpen már Sauerbruch megoldotta. A szív-sebészet területén majdnem mindent az angolszász szerzőknek köszönhetünk. Az intracranialis sebészet ennek az aranykornak mostoha-gyermeke maradt. Ennek oka a különleges műtéti technika volt. Cushing szerint „mernünk kell lassabban és gondosabban operálni, hogy jobb eredményeket érjünk el; mert az eredmény nagymértékben függ az aprólékos munkától, türelemtől és ráfordított időtől”. A „tudatosan lassú műtét” elve az észak-amerikai sebészet jellegzetessége lett, csak az utóbbi években — valószínűleg a betegek életkorának emelkedése miatt — következett be ezen alapelv lazítása. A sebészet fejlődésének utolsó fázisára a műtéti technika további kiépítése a jellegzetes. A sebészeti osztályokon a jelenlegi viszonyok között már nem a műtét a „nagy esemény”. A műtéti eredmények javulását a



Nyugtalan
betegek
műtéti
előkészítésében
sedálásra

HIREPIN



EGY

Psychés

komponensektől

kísért asthmás

rohamokban az

éjjeli nyugalmat

biztosítja a

HIREPIN

E
GY
T

beteg elő- és utókezelésével és a műtéti shock leküzdésével akarják elérni.

A mai sebészet egyik nagy kérdése a specializálás módja és kiterjedése lett.

A műtét történelme még egy másik érdekességet is mutat. Gyakran előfordult, hogy a sebészeti beavatkozás a megoperált személye által tett történelmi jelentőségre szert. Ilyen történelmileg jelentős műtétek történtek az ókorban, Epaminondastól kezdve Julius Caesaron keresztül napjaink uralkodóiig és politikusaikig. Ezen műtéteket gyakran kísérte nagy hírverés és politikai reklám. Az eddigi utolsó műtét, amelyet államfőn végeztek, Eisenhower elnöknel került sorra ileitis terminalisnak mutatkozó vékonybélfolyamat miatt, és kérdéses jelentőségű publicisztikai tépőpontot mutat. Az éjszakai műtétet követő reggelen a résztvevő sebészek sajtókonferenciát hívtak egybe, ahol képeken még a beavatkozás technikáját is megmagyarázták az újságíróknak.

A fejlődés eredményeként — a XIX. század végétől — a sebészeti műtétek egyre nagyobb figyelemben részesültek. Nagyobb műtöket biztosítottak és a hadügyminisztériumok is felfigyeltek a katonai sebészet várható jelentőségére. Egyre inkább kimagaslott az operátor szerepe és fontossága a műtét végzésében. A műtét eseménye fontos szerepet játszott a beteg gyógyításában. Ilyen körülmények között a sebész egyénisége természetesen fontos szerepet töltött be. A műtét alatt az erők fegyelmet szűkítették, a résztvevő asszisztensek és nővérek alárendeltsége elkerülhetetlen volt. Ha az operatornál hiányzott a kritikai képesség, hamarosan azt hitte, hogy a többiek alárendeltsége nem célszerűség, ami a racionális szervezésből adódik, hanem saját kimagasló egyéniségéből származó állapot. Nem kismértékben fejlődött ki ebben az időben a sebészek között ez a „felfuvalkodott” típus.

Az idők azonban megváltoztak, ma egyedül a polgári és büntető bírák hisznek a sebészek „isteniségében”. Szerintük a sebésznek nemcsak operálnia kell, hanem egyidejűleg a narkózisra felügyelni, a compresseket számolni, a különböző folyadékokat, amelyeket felhasználnak, megvizsgálni, stb. Legalábbis erre kell következtetni a németországi műhibaperekéből. Pedig az egyetlen embertől függő műtéti teljesítmény korszaka úgyszólván lejárt. Ezzel sajnos még ma is ellentétben áll,

hogy az operátor személyének reklámozása úgyszólván megalloplottsággá vált, de a legigyekvőbbek sem érhetik el azt, hogy a film és a labdarúgó pályák csillagait tartósan elűzzék a napilapok hasábjairól. A napi dicsőség minden erőlködés ellenére rendkívül értéktelen és rövidéletű.

A sebészeti tevékenység legnagyobb bemozolásai voltak azok az emberen végzett kísérletek, amelyeket a koncentrációs táborok egészséges és ártatlan lakóin végeztek. E borzalmas kísérletek eredményeiről zárt szakuléseken számoltak be anélkül, hogy a jelenlevők közül akár egy is tiltakozott volna a sebészet ezen megbecstelenítése ellen. Nem esnek messze e műtétektől azok az eljárások, amelyeket az „örökölt betegségek” kiküszöbölésére erőszakoltak ki, néha 4—7 éves gyermekeken. Ezek azt mutatják, milyen következményekkel jár, ha a sebészet az államdoktrina keresztülvitelének gátlástalan segítőjévé válik.

Legkevesbé örvendetes kísérő jelensége a modern sebészetnek az a néhány országban ismert jelenség, hogy a honorárium felét a beutaló és az operáló orvos között szétosztják. Ez a „dichotomia” sokkal többet jelent, mint a borralaló lealázó átvétele, több mint pénzügyi csalás a beteg háta mögött. Hiszen ennek segítségével megfosztják a belgyógyászt természetes konzervatívizmusától a műtetre bármikor kész sebészszel szemben. Ezekkel szemben a legradikálisabb rendszabályokat kell bevezetni.

Az ún. „műhiba-perek” szintén sötét járuléka a mai sebészetnek. Tévedés a diagnózisban és kezelésben nemcsak a mi működésünk kapcsán lehetséges, némiykor a jogászokkal is meg-esik. Mégsem fordult soha elő, hogy bírót téves ítélet miatt utólag felelősségre vontak volna. Az orvosi ténykedésekkel szembeni vádak megítélésénél a főhiba az, hogy azok, akik az ítéletet eldöntik, nem orvosok. A műtéti eseteknél csak sebész lehetne szakértő. Az ilyen perek hatása alatt a sebész inkább a bíróság véleménye, mint saját lelkiismerete, alapján dönt. Kevesbé gondol arra, hogyan segítsen a betegre, inkább arra: hogyan gyűjtse a mentő indokokat ténykedése alátámasztására. *Riskó Tibor dr.*

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Megjegyzések az anorganikus phosphor ascorbinsavas meghatározásához

Erdeklődéssel olvastuk az O. H. 102. évf. 36. számában Vietorisz K. dr. közleményét az anorganikus P ascorbinsavas meghatározásáról. A klasszikus eljárások tényleg munkaigényesebbek. Ezen túlmenően is előnyösebbnek tartjuk a savanyú közegben lejátszódó ascorbinsavas redukciót. Hydrochinon alkalmazása a Fiske—Subbarow-eljárásnál azt a kényelmetlenséget eredményezi, hogy a karbonátos lúgosításkor szén-sav keletkezik, amely — a hőmérséklettől függően — gázbuborékok alakjában a küvetta falához tapad és az optikai mérést megnehezíti.

Vietorisz dr. eljárásának rutinszerű alkalmazásától egyelőre el kell tekintenünk. A módszer eredményei nem reprodukálhatók. A keletkező szín intenzitása az időtől nagymértékben függ és a mérés folyamán állandóan növekszik. Megkíséreltük a leolvást mindíg azonos idő után elvégezni. Több egyidejű vizsgálatnál az ilyen megszorítás kényelmetlen, emellett nem is bizonyult elég eredményesnek.

Az ascorbinsavas redukálás azonban annyira tetszetős, hogy érdemesnek látszik a kérdéssel behatóbban foglalkozni.

Támpontul szolgálhatnak Lowry és Lopez (1946) vizsgálatai. Szerzők szövetnedvekben, ascorbinsavval anorganikus P meghatározásokat végeztek. Tapasztalatuk szerint vizsgálati anyaguk szerves kötésű foszfatjai a közeg pH-jától függően hidrolizálnak és a szerves rész nővelik. Ez a hydrolyzálás pH:4,0 esetén minimális, de mindenestre az idő függvénye. Említett szerzők az időfüggést olyan lényegesnek tartják, hogy a színintenzitás növekedése esetén a két időpontban (5 és 10 perc) mért értékeket nulla időpontra extrapolálják. Elképzelhető, hogy a pH gondos biztosítása az általunk is észlelt jelenséget kiküszöböli (Vietorisz dr. közleményében a pH:1—2), azonban az eljárást bonyolítja.

Nem kétséges, hogy a phosphomolibdénké keletkezését különböző tényezők befolyásolhatják. Ezek közül legalább egyet kell kiemelnünk. Peel és Loughman (1957) kimutatják a réz-ion szerepét a phosphomolibdát ascorbinsavas redukciójában. A réz-ion koncentrációjától függően nyomelemként is katalizálja a molibdénké keletkezését. Részt vesz az

ascorbinsav elektrontransportjában és megváltoztatja a redoxpotenciált. Ez a folyamat is szoros összefüggésben van a pH-val.

Vietorisz dr. »pozitív« kontroll alkalmazását ajánlja. Véleményünk szerint ez a meghatározás nem szabatos. Helyénvaló a »standard«-oldat elnevezés. Ezt használjuk minden olyan kolorimetriás eljárásnál, ahol a reakció egyes szakasza még nem egészen tisztázott; ahol az egyes fázisok időtől, hőmérséklettől, fénybehatástól, vagy más ez idő szerint még nem egészen ismert tényezőtől függenek. A molibdénké keletkezése kétségtelenül ide tartozik. A gondosan elkészített standard-oldat feladata a mérésre szolgáló görbe értékeinek esetleges korrigálása, »faktorozása«.

Bizonyára elírás, hogy erre a célra 4 mg⁰/₁₀-os foszfatoldatot javasol 4 mg⁰/₁₀ foszphort tartalmazó oldat helyett, úgy, amint azt a mérőoldatoknál szabatosan leírja.

Vietorisz dr. mindenesetre érdemes munkát végzett, amikor az anorganikus P vérsavóban és vizeletben ascorbinsavval történő meghatározásához az első lépéseket megtette. Az észlelés idejének rögzítésén és a standard-oldat alkalmazásán túlmenően azonban szükségesnek tartjuk a módszer behatóbb vizsgálatát.

Kertész Tivadar dr. főorvos
Kremmer Tibor vegyész-mérnök
Főv. Uzsoki u. Kórház
laboratóriuma

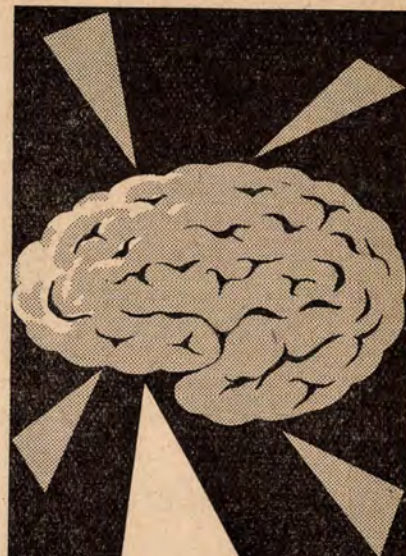
IRODALOM: Lowry O. H.—Lopez J. A. Biol. Chem. 162 421. 1946. Peel J. L.—Loughman B. C. Biochem. J. 65. 709. 1957.

KÖNYVISMERTETÉS

Dr. Fekete László: Diétás kezelés fekélybetegségben és gyomorbél-műtét után. Gyakorló orvos könyvtára, kiadja Medicina 220 old. (A függelékben dr. Tarján R. és Linder K.: Tápanyagtáblázat.)

A könyvet gyakorló orvosoknak, klinikusoknak írta a szerző, de mint mondja, a betegnek is útmutatóként szolgálhat. Felhasználja a Főváros Visegrádi Emésztőszervi Kórházban szerzett több éves tapasztalatait.

Az első fejezet a betegápolásról szól, az étrend általános, majd specifikus hatásáról. A táplálkozás jelentősége után, a táplálkozási ártalmakat sorolja fel, majd ezek vizsgálatát és végül tüneteit táblázatban foglalja össze. Több



Arteriosclerosis
cerebri
izgalmi
tüneteit
megszünteti a

HIREPIN



**Fenyegető
vetélés,
illetve
koraszülés
megelőzhető**

**HIREPIN
KEZELÉssel**

**E
GY
T**

fényképet, sematikus rajzot is mellékel, melyek azonban nem mindenben meggyőzőek. A tápanyagszükségleteket ismét táblázatban találjuk meg, kellő magyarázó szöveggel. Ezután következik a beteg vizsgálatának leírása. A fizikális vizsgálat leírásakor a testzsír megállapítására bőrredőmérő eszközt használja. E módszer még alig ismert és így értékéhez hozzászólni még nem lehet. Mindenesetre ötletes eljárás és megfelelő elterjedést érdemelne meg.

Az étrendi gyógyításra rátérve általánosságban azokról a szempontokról emlékezik meg, amelyek alapján a táplálkozást irányítani kell. E fejezet tehát csak általánosságban tárgyalja a táplálkozást, az ártalmakat, majd a betegvizsgálatot. A gyomorbetegség speciális kérdéseivel még nem foglalkozik. Így e fejezet tk. a táplálkozástudomány eddigi eredményeinek ismertetése és az általános belgyógyászati vizsgálatok irányelvének előírása.

A második fejezet a gyomorbetegség diétás kezelésével foglalkozik. Élettani és kórtani általános megállapítások után, erősen hypovitaminotikus fekélybetegségeket mutat be, ismét fehér-fekete fényképeken. A képekhez mellékel magyarázat a betegek felvételi adatait tartalmazza. Talán tanulságosabb lett volna, ha a kezelés utáni adatokat is közölte volna, akár fényképek nélkül is. A fekélybetegség tápszükségletének megemlézése után étrendjükre tér át. E rész híven tükrözi a szerző nagy tapasztalatát és diétás tudását, és ez könyvének legnagyobb értéke. A fejezet még tárgyalja a gyomorhurutok étrendjeit. Itt megkülönböztet superacid és anacid betegségeket és ezeknek külön-külön több hetes minta étrendeket ír elő. Bár a szerző maga is elismeri, hogy még erős izgalmaikkal sem lehet savképződést megindítani, mégis ajánlja a savanyúságokat, kivonat dúsabb étrendet. subacid gastritisban és achylia gastricában, mely aligha lehet eredményes, sőt a gastritist még fokozhatja is. A superacid hurutban a sorozatos gyomormosások híve (a Salvus víznek 1,8% a NaHCO_3 tartalma, de ezzel szemben majdnem 1% a NaCl tartalma). A „gyógyuló” fekélybetegnek külön diétás példákat szentel. Leírja a szonda táplálást és pontos előírásokat ad a tápoldatok összeállítására vonatkozólag. A természetes gyógyvizekkel végzett kísérleteit grafikonokban is megadja.

A következő részben a fekélybetegségben kezelésével elért jó eredményeiről számol be. Ezután összefoglalja azokat a sokoldalú szempontokat, amelyekre fekély-

beteg kezeléskor mindenkor ügyelni kell és tanácsokat ad az életmódra vonatkozólag (rendetlen étkezés, székrekedés, dohányzás, szeszes italok, rossz fogazat, izgalmak kerülése, stb.). E tanácsok igen fontosak és nagyon megszívlelendők!

A harmadik fejezet a műtött betegek helyes táplálásával foglalkozik. Először a műtét utáni körélettani helyzetet, az előforduló táplálkozási ártalmakat, a tápanyagszükségletet, majd az adandó étrendet írja le. Az étrendnél előkészítő, felerősítő és a különböző hasi műtétek után adandó étrendről ír, megfelelő minták felsorolásával. Szerző nem említi a resécált betegek igen jó eredményel alkalmazható ún. fordított étkezést, amikor is a beteg tömnyebb étellel kezdi az evést és csak ezután fogyaszt folyadékot, hígabb ételt. E módon táplált betegek műtét utáni panaszai lényegesen ritkábbak, mert a gyomor gyors, zuhanó kiürülése így csökkenthető, a csont tónusa is javul, stb. Kár, hogy erre utalás nem történt.

Külön részben tárgyalja a műtött daganatos betegek tápszükségletét, étrendjét, majd „daganatellenes” hatású gyógytáplálékokat, étrendet ír le. E részt meglehetősen szkepszissel kell fogadni, mert bár elhanyagolt fekélyből, súlyos gastritisből lehetséges, hogy könnyebben fejlődik rák és ezért ezek mindenképp megfelelően kezelendők, de hogy a már operált betegek „rákhajlama”, vagy recidiva készsége speciális étrenddel csökkenthető lenne, nehezen képzelhető el. Az helyes, ha az ilyen leromlott betegnek, állapota, helyzete, stb. szerinti, mai tudásunk alapján a legmegfelelőbb erősítő, feltápláló étrendet írjuk elő. Szerző különben a befejező részben maga is mondja: „a rosszindulatú daganatok eredményes gyógyítása nehezen képzelhető el addig, amíg a daganatok valódi okaival nem vagyunk tisztában”.

A negyedik fejezet konyhatechnikai utasításokat ad és e rész ismét a betegnek is igen hasznos útmutatásul szolgál, hogy ételeit hogyan készítse el, mert a diétás konyhatechnika csaknem minden részét pontosan leírja és megmagyarázza.

A könyv függelékeként a Tarján—Linder-féle, igen alapos és pontos tápanyagtáblázatát találjuk, melyet minden diétával foglalkozó szívesen használ.

A felsorolt hiányosságok ellenére is, a könyv mindazoknak, akik e tárgykörrel foglalkoznak, ajánlható, mert megtalálják benne a modern fekélykezelés pontos leírását, megfelelő étrendi mintákat.

Kolta Ervin dr.

Pastinszky I. és Ráczi I.: Bőr- és szépségápolás. Medicina Kiskönyvtára. 1961. 172 oldal, 100 ábra. Ára: 14,— Ft.

A bőr- és szépségápolás mindnyájunkat érdeklő kérdéseit tárgyalja a könyv tudományos alapos-sággal, de mindenki számára könnyen érthető, színes, olvasmányos stílusban. A közérdekű témakört vonzóvá teszi a szerzőnek az a törekvése, hogy a szépségápolás történeti fejlődését is bemutatják, kultúrtörténeti vonatkozások megemlékezésével.

A szerzők ismertetik a bőrápolás, a kozmetika és az egyes gyakoribb bőrbetegségek legfontosabb kérdéseit. Gyakorlati tanácsokat adnak a bőrhigiéne helyes módszereiről, a bőrápoló szerek, szappanok, krémek tulajdonságairól, a csecsemő bőrgondozásáról, a haj legcélszerűbb ápolásáról, a kopaszodás okairól, gyógyításának lehetőségeiről stb.

A szöveget 100 ábra illusztrálja.

Simon Miklós

Megjelent

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1961. 4. szám

Kovács András dr., Varga Katalin dr., Lengyel Sándor dr.: Veszélyeztetett terhesség és a perinatalis magzati mortalitás közötti kapcsolatokról szerzett tapasztalataink

Kovács András dr. és Turóczy Ferenc dr.: Vörösvértesszisztencia vizsgálata a terhesség első harmadában Szemesi Imre dr.: A functionális szemlélet jelentősége a női incontinentia uriane műtéti gyógyításában

Treitner Sándor dr., Neubauer György dr., Rechnitz Kurt dr., Varjasi Ferenc dr.: A méhnyak intraepitheliális rákjának klinikumáról, isméréséről és kezeléséről

Szőnyi György dr. és Thaisz Kálmán dr.: A méhenkívüli terhességről, 10 éves beteganyagunkban

Gimes Rezső dr., Orbán György dr., Rechnitz Kurt dr.: Meddő nőknél végzett endometrium-vizsgálataink tapasztalatai

Molnár Árpád dr.: Turner-szindrómával társult méhdaganat esete

Kangyal György dr.: Nagykiterjedésű placenta-thrombosis

Kubinyi János dr.: Adatok emlőcarcinomás betegek sebész castratiójának kérdéséhez

Bálint József dr.: Incontinentia ureterica

Hetyei Pál: Csökevényes méhszarvban fejlődött terhesség esete

Bukovinszky László dr.: Kóros lepénybeagyazódás okozta szülési szövő-mények

Szereday Zoltán, Tóth Kálmán, Mátz László: Mellékvesesteroidok anyag-cseréjének vizsgálata: a mellékveseműködés műtéti traumára bekövetkező változása fiatal és idős betegknél

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1961. 5. szám

Fazekas I. Gyula dr. és Jakobovits Antal dr.: Művi vetéléssel kapcsolatos mellékvesevérzések

Szereday Zoltán dr. és Mátz László dr.: Meddőség és tünetmentes endometritis tuberculosa

Avar Zoltán dr. és Györfvéri Vilmos dr.: Adatok a túlhordás kérdéséhez

Gimes Rezső dr.: Hüvelykenetek vizsgálata háromdimenziós kondenzorral. Lampe László dr., Nagy Tamás dr. és Bazsó János dr.: A hydramnion klinikai jelentősége.

Sámuel András dr., Kertész Imre dr., Lítvai Mihály dr. és Pfeiffer Margit dr.: Anyák és magzatok késői sorsa császármetszések után.

Traub Alfréd dr. és Kovács István dr.: A női nemzőszervek actinomy-cosisa.

Komor Károly dr. és Sámuel András dr.: Terhességi toxemiával (eklamp-sia) szövődött Addison-kór.

Zeffer Jenő dr.: Adatok az időelőtti burokrepedés után 24 órán túl meg-induló szülések lefolyásáról.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1961. 5. szám

Földvári Ferenc dr.: Megfigyelések a pemphigus pathogenesisére és terápiájára vonatkozólag.

Pastinszky István dr.: Quantitativ táplál-kozási elégtelenség bőrtünetei.

Angyal János dr. és Temesváry György dr.: A C reaktív protein vizsgálata bőrtuberkulózisban.

Kelemen Zsigmond dr. és Kósa Dezső dr.: A külső hallójárat bakteriális eredetű ekzemája és vaccina terápiája.

Kocsis András dr.: Ulcus et ekzema varicosum kezelése Pütter banda-gezssal.

Kocsis András dr.: Matricaria inodora okozta túlérzékenységi esetek.

Záborszky Magda dr.: Nagykiterjedésű, mély III. fokú és sikeres Reverdin a lábszárcsomós betegségekben.

Záborszky Magda dr.: Fibrinoid necrosis plastikája.

Magyar Imre dr.:

BELBETEGSÉGEK ELKÜLÖNÍTŐ DIAGNÓZISA

Ez a munka hazánkban az első korszerű differenciál-diagnosztikai szak-könyv. A szerző nagy elméleti felkészültséggel és több évtizedes gyakorlatával kiválóan oldotta meg feladatát. A feldolgozott anyag rendkívül gazdag és teljesen modern. A belőle tükröződő orvosi felfogás a legnemesebb hagyományokat követi. Nyelvezete kellemes olvasmánnyá teszi a könyvet.

Könyvében a szerző a belgyógyászat egész területét sorra veszi. Az anyagot esetek, a szerző egyéni tapasztalatai és saját észlelésű betegeiről készült fényképfelvételek tarkítják. A munka a ritkább szindrómákat és a nem minden-napos diagnosztikai lehetőségeket is felsorolja.

A könyv elsősorban a gyakorló orvos feladatait van hivatva megkönnyíteni, de lényegében a belgyógyász szakorvos számára íródott, és arra is alkalmas, hogy az érdeklődő orvostanhallgató tudását és látókörét szélesítse a belgyógyászat területén.

Ára kötve: 130,— Ft

Kapható:

SEMMELEIS ORVOSI SZAKKÖNYVBOLTBAN

VIII., Baross u. 21. és az összes állami könyvesboltban.



**A női climax-szal
gyakran együttjáró
magas vérnyomást
tartósan csökkenti a**



DR. FARKAS KÁROLY—
DR. MOLNÁR ISTVÁN:

A LEGGYAKORIBB DIAGNOSZTIKUS TÉVEDÉSEK

Ez a mű a szerzők 1959-ben megjelent »Diagnosztikai tévedések a klinika-pathológiai konferenciák megvilágításában« című, nagy sikert aratott könyve nyomán készült. A kibővítés és átdolgozás során bővebben ismertet differenciál-diagnosztikai szempontokat. Gazdagodott a munka azzal is, hogy olyan eseteket is tárgyal, amelyek boncasztalra nem kerültek, és sok meggyógyult beteg kórtörténetével is színesedett.

A szerzők elsősorban azokra a leggyakoribb tévedésekre mutatnak rá, melyek a gondos, mindenre kiterjedő betegészlelés elmulasztásából fakadnak. A szinte példátlanul gazdag anyag kritikus feldolgozása értékes gyarapodását jelentő orvosi irodalmunknak, és nagy segítségére lesz minden kezdő és tapasztalt, általános gyakorlatot folytató vagy intézetben dolgozó orvosnak.

Ara: kötve 47,— Ft

Kapható a

SEMMEIWEIS

orvosi könyvesboltban,

VIII., Baros utca 21,

és valamennyi

állami könyvesboltban

Psycho- neurális,
psychosexuális
és allergiás
alapon keletkező
pruritusban a
viszketésre
felépülő feltételes
reflexeket
megszünteti a

HIREPIN

E
GY
T



Az Orvos-Egészségügyi Szak-szervezet Mellkassebész Sectiója 1962. február 10-én de. 9 órai kezdettel tudományos ülést tart a Semmelweis-teremben (Bp. VIII., Szentkirályi u. 21). Az ülés programja: A mitralis commissurotómia késői eredményei. Referátum: 1. dr. Kudász József, 2. dr. Kunos István, 3. dr. Szántó Lajos: A haemodinamikai viszonyok alakulása a műtét utáni években. 4. dr. Szántó Katalin: A restenosis kérdése. 5. dr. Szabó Zoltán: Periferiás embolisatio a műtét kapcsán és a műtét utáni időszakban.

*

Az Orvostovábbképző Intézet 1962-ben is folytatja a fővárosi gyermekgyógyászok számára szervezett előadássorozatot a Heim Pál Kórházban. Az előadások

minden alkalommal este 7 órakor kezdődnek.

Program: Január 30. Újabb fertőző betegségek klinikuma és terápiája. Előadó: dr. Csapo József.

Február 27. Újabb fertőző betegségek klinikuma és terápiája. Előadó: dr. Kalocsay Kálmán.

Marcius 27. A mindennapi gyakorlat körformáinak változásai, különös tekintettel a tünettanra és gyógykezelésre. Előadó: dr. Lenárt György.

Április 24. Korszerű vitamin-ellátás. Előadó: dr. Gerlóczy Ferenc.

Május 29. A gyermekkori urológia gyakorlati problémái. Előadó: dr. Vondra Nándor.

Június 2. Gynecológiai problémák a gyermekkorban. Előadó: dr. Mentusz Lászlóné.

Június 26. Új szempontok a gyermekkori bélférgesség kezelésében. Előadó: dr. Balló Tibor.

Szept. 25. Új gyógyszerek a gyermekkorban. Kerekasztal konferencia. Résztvevők: dr. Dobszay László gyermek-bel, dr. Focher László, gyermek-ideg, dr. Szamosi József gyermek-toxicologia, dr. Horváth György gyermek-sebész, László János vez. gyógyszerész, pharmacologia.

Október 30. Dr. Sárkány Jenő viaindító előadás. Dobszay—Sárkány »Csecsemőtáplálás« és dr. Frank Kálmán »A falusi körzeti orvos gyermekorvosi teendői« című könyvek megvitatásához.

November 27. A beteg gyermekkel kapcsolatos nevelési és lélektani problémák. Előadó: dr. Kapus Gyula.

December 18. A gyermekkori vagotónia, vegetatív neurózisok a gyermekkorban. (Hypertónia, migrain, gyomorfekély, stb.) Előadó: dr. Steiner Béla.

— Az Orvos-Egészségügyi Szak-szervezet Radiológus Szakcsoportjának kezdeményezésére 1961. dec. 7-én megalakult a Szakcsoport Sugárvédelmi Sectiója. A Sectio célkitűzése, hogy az érdekelt szakemberek bevonásával a sugárvédelemmel kapcsolatos elvi és gyakorlati kérdésekkel foglalkozzon. Célja többek közt rendszeres időközönként tudományos ülések rendezése; az aktuális kérdésekkel kapcsolatban ankétók, kerekasztalkonferenciák rendezése. A Sectio tagjai radiológusok, sugárvédelmi kérdésekkel foglalkozó orvosok, fizikusok, mérnökök és vegyészek. A Szakcsoport vezetősége elnöknek Bonta János dr-t, titkárnak dr. Újhelyi Adorjánt jelölte ki. A dec. 7-én megtartott alakuló ülésen számosan vettek részt. A Sectio feladatai meghatározásával kapcsolatban széleskörű vita alakult ki, mikoris az összes felszólalók a Sectio meg-

alakulását szükségesnek és hézagpótlónak mondták. Megjelentek a Sectio vezetőinek támogatására munkabizottságot választottak, mely működését már meg is kezdte. Előreláthatólag március folyamán filmdosimetriával kapcsolatos kérdésekről fog a Sectio ankétot rendezni. Felkérjük mindazokat, akik sugárvédelmi kérdésekkel foglalkoznak és a Sectio munkájában részt óhajtanak venni, címüket a Sectio titkárával levelezőlapra közölnék (dr. Újhelyi Adorján, Bp. IX., Nagyvárad tér 2. OMI).

*

Meghívó. A Tudományos Ismeretterjesztő Társulat Egészségügyi Szakosztálya és az Orvos-Egészségügyi Szakszervezet »Korányi Frigyes« Tbc- és Tüdőgyógyász Szakcsoportja 1962. febr. 13-án, kedden este 7 órakor a Kossuth Klubban (Bp. VIII., Múzeum u. 7.) klubestet rendez »Az első magyar népszanatórium és a tuberkulózis elleni küzdelem 60 éve« címmel. A beszélgetést vezeti: dr. Barát Irén, résztvevők: dr. Böszörményi Miklós, dr. Entz Albert, dr. Fauszt Imre, dr. Földes István, dr. Karafiáth Imre, dr. Kozma László. Vendégeket szívesen látunk.

*

Az Orvos-Egészségügyi Szakszervezet »Korányi Frigyes« Tbc- és Tüdőgyógyász Szakcsoportja, **Korányi Frigyes halálának 50. évfordulójára** (1963. május 19.) nyilvános pályázatot ír ki. Két, egyenként 400 forintos pályadíj kerül kiosztásra: az egyik a tüdőgümőkór gyógyszeres kezelése tárgykeréből, a másik szabadon választott — tbc-klinikai, elméleti kutatási, vagy epidemiológiai-gondozási — tárgykörből benyújtott pályamunkák között. A pályázatban nem vehet részt nyomtatásban már megjelent, vagy kandidátusi díjszertációként beadott munka. A pályamunka ismertesse kritikái feldolgozásban témája teljes, de különösen magyar nyelvű irodalmát és tartalmazzon saját kutatáson, vizsgálatokon alapuló olyan eredményeket, amelyek ismereteinket a szóban forgó kérdésben előbbre viszik. A pályamunka terjedelme tetszés szerinti. A jelírt pályamunkákat 1963. március 1-ig kell a Szakcsoport főtájkárához dr. Fauszt Imre Bp., XII., Pihenő u. 1.) benyújtani. A pályázatokat a Szakcsoport vezetőségéből alakítandó bizottság fogja elbírálni.

*

Az Országos Sportegészségügyi Intézet orvosai február 10-én, szombaton de. 10 órakor, az Intézet kultúrtermében (XII., Alkotás u. 48) tudományos ülést tartanak

a következő programmal: **Hovorka György dr.:** Egyes sportpsychológiai problémák alakulása a sportorvostanban az utolsó 10 év alatt.

Az Angiológiai Sectio 1962. febr. 7-én (szerda) du. 1/28 órakor az I. Sebészeti Klinika tantermében (IX., Üllői út 78.) tudományos ülést tart. **Tárgy:** 1. **Papp Miklós dr., Jelinek Harry dr.:** Adatok a periphe-riás vénák és nyirokerekek betegségeinek összefüggéséhez. 2. **Solti Ferenc dr., Krasznai István dr., Rév Judit dr., Iskum Miklós dr., Márk György dr., Hermann Róbert dr.:** Nitrogenoxidulós módszerrel és J¹³¹ clearancevel végzett vizsgálatainak a végtagáramlás meghatározására. 3. **Gorács Gyula dr., Konyár Éva:** Adatok a malignus hypertoniát kísérő érelváltozások morphogenesiséhez.

*

A Szabolcs-Szatmár megyei Orvos Eü. Dolg. Szakszervezete. 1962. febr. 9-én (péntek) du. 6 órakor a Városi Tanács nagytermében (Nyíregyháza. Kossuth tér.) tudományos ülést tart. Előadások: 1. **Dános Ervin dr., Kondrai Gerő dr.** (Kisvárdai): A plexus brachialis brachialis érzéstelenítése a hónaljárokban. 2. **Magyar János dr.** (Balkány): Táppénzes betegáramományunk alakulása 1956—61-ig. 3. **Vigváry László dr.:** Az aortaneurysma differential diagnosa. 4. **Lakos Tibor dr.:** Vizsgálatok a lábmykosis gyakoriságára vonatkozóan.

*

Az Onkológus Szakcsoport a VIII. Nemzetközi Rákkongresszusra az IBUSZ segítségével társasutazást szervez, amelyre a kongresszus előadói és a Szakcsoport tagjai családtagjaikkal együtt jelentkezhetnek. **Költségek:** I. csoport: repülőgéppel Budapest—Moszkva—Budapest, indulás 1962. VII. 21., hazatérés VII. 29. díja (utazás, szállás, étkezés) 2700 Ft, költőpénz 30 rubel = 481 Ft. A kongresszus részvételi díja kb. 450 Ft. II. csoport: Budapest—Moszkva repülőgéppel, indulás 1962. VII. 21. A kongresszus után (VII. 29-től 31-ig) 3 napos leningrádi utazás vonaton (Moszkva—Leningrád—Moszkva), majd hazatérés repülőgéppel Moszkvából Budapestre. **Költségek:** (utazás, szállás, étkezés) 3500 Ft, költőpénz 42 rubel = 674 Ft, a kongresszus részvételi díja 450 Ft körül. A családtagok kongresszusi részvételi díja (Ladies' Programme, stb.) 220 Ft körül.

Jelentkezéseket csak korlátozott számban fogadhatunk el. Írásbeli jelentkezés február hó 14-ig a Szakcsoport főtájkárához címezve (Dr. Sugár János, Országos Onkológiai Intézet, Budapest, XII. Ráth György u. 5.).



**Barbiturat
és alkohol
coma,
súlyosabb
máj- és
vérképző-
rendszeri
ártalmak**

PÁLYÁZATI Hirdetmények

1378

Pályázatot hirdetek a Rendelőintézetnél áthelyezés miatt megüresedett E 126 ksz. sebész szakorvosi állásra. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket — közszolgálatban állóknak az alkalmazó hatóságuk útján — a Heves megyei Tanács Kórháza, Eger, 1. Pf: 15. címre kell benyújtani.

igazgató-főorvos
Osváth Gábor dr.

Marcali Jánási Tanács VB
Egészségügyi Csoportjától.

1379

Pályázatot hirdetek a marcali járásban megüresedett járási közegészségügyi II. állásra. Az állás javadalmazása az E. 147. kulcsszámnak megfelelő illetmény, 3000 Ft + korpólék. Az álláshoz 2 szoba összkomfortos lakás tartozik.

A megfelelően felszerelt kérvényeket a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül a Marcali Járási Tanács VB EÜ. Csoportja vezetőjéhez kell benyújtani.

Cserteg Sándor dr.
járási főorvos

Pályázatot hirdetek a Bpest főváros IV. ker. Tanács VB városi kórházában

megüresedett E. 109. kulcsszámú laboratórium vezető-főorvosi állásra.

A szabályszerűen felszerelt és hozzá-
m címzett kérelmet a megjelenéstől
számított 15 napon belül a szolgálati út
betartásával a kórház igazgatóságánál
(Bpest, IV. Baross u. 69-71.) kell be-
nyújtani.

Teke István dr.
kerületi főorvos

1381

Pályázatot hirdetek a Kisvárdai J. T. gyermekosztályán megüresedett osztály-
vezetői főnöveri állásra. Pályázhatnak
legalább ötéves gyakorlattal rendelkező
csecsemő- és gyermekápolónők, vagy
védőnők. Magánosnak központi fűtéses
szoba biztosítva.

Stangl József dr.
igazgató-főorvos

1382

»A Móri Járási Tanács VB EÜ. Cso-
portja pályázatot hirdet nyugdíjazás és
áthelyezés folytán megüresedett Bodajk
I. és Bodajk II. 1-1 drb E 252 kulcsszá-
mú belterületi védőnői állásra. Fizetés
a kulcsszám szerint, melyhez útiátalány
is járul. Szolgálati lakás nincs, de al-
bérleti lakás igénybevétele lehetséges.

A szabályszerűen felszerelt kérvény-
ket a hirdetés megjelenésétől számított
15 napon belül kell hivatalomba megküldeni.

Pekk Miklós dr.
járási főorvos

1383

A Móri Járási Tanács VB EÜ. Cso-
portja pályázatot hirdet a közelmúltban

szervezett Bakonyecsernye II. bányai-
ze-mi körzei orvosi állásra. Az állás javad-
almazása az E. 182. kulcsszám szerinti
2700 Ft., melyhez 537,60 Ft fuvardíj járul.
Újonnan épült 3 szoba összkomfortos lak-
kás rendeléssel, biztosítva van. Az állás
jelenleg helyettesítéssel van betöltve.

A szabályszerűen felszerelt kérvénye-
ket e hirdetés megjelenésétől számított
15 napon belül kell hivatalomba meg-
küldeni.

Pekk Miklós dr.
járási főorvos

1384

A Fővárosi Tanács VB Egészségügyi
Osztályának vezetője pályázatot hirdet
a fővárosi szociális otthonok E. 114.
kulcsszámú intézeti főorvosi állására
Budapestre. Az álláshoz belgyógyászati
szakorvosi képzés szükséges.

Fónai Sándor dr.
főv. vezető főorvos h.

1385

Pályázatot hirdetek a Budapest Fővá-
ros IV. kerületi Tanács Árpád Kórházá-
ban szervezés alatt álló E. 109. kulcsszá-
mú urológiai-sebészeti osztály vezető-
főorvosi állásra.

A szabályszerűen felszerelt és hozzá-
m címzett kérelmet jelen pályázati hirdet-
mény megjelenésétől számított 15 napon
belső a szolgálati út betartásával a kór-
ház igazgatóságánál (Budapest, IV., Ár-
pád út 126.) kell benyújtani.

Teke István dr.
ker. főorvos, oszt. vez.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1962. február 6. kedd	Szeged, Bőrklínika, tanterem	délután 6 óra	A Szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet és a Szegedi Orvostudomá- nyai Egyetem	Előadás. 1. Jancsó Miklós: A gyulladás mechanizmusának problé- mái (90'). (A londoni Egyetemen és a Budapesten a Hőgyes-emlék- ülésen tartott előadások alapján.)
1962. február 7. szerda	Magy. Tud. Akad. 100-as terem. V. Roosevelt tér 9. II. em.	délután 3 óra	A TMB és MTA V. Oszt.	Sas Mihály „A secundaer amenorrhoeák egy eddig nem ismert typusa” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei: Arvay Sándor, az orvostudományok kandi- dátusa és Lajos László, az orvostudományok kandidátusa.
1962. február 8. csütörtök	Magy. Tud. Akad. 100-as terem. V. Roosevelt tér 9. II. em.	délután 3 óra	A TMB és MTA V. Oszt.	Gács János „A cardialis shock haemodynamikája” című kandi- dátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei: Gottsegen György, az orvostudományok kandidátusa és Vajda György, az orvostudományok kandidátusa.
1962. február 8. csütörtök	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 5 óra	A Magyar Gyerme- k- orvosok Társasága	Kassai Péter dr.: Panencephalitisnek tartott pachymeningitis haemorrhagica. (Bemutatás.) Zimonyi Ilona dr.: Tapasztalataink haematológiai betegek hormonkezelésében. (Előadás.) Velkey László dr., Jójárt Mária dr., Mészáros Klára dr.: Adatok a hypogalactia kérdéséhez. (Előadás.) Kóhidai János dr.: Chronikus myeloid leukaemia gyermekkorban. (Előadás.)
1962. február 8. csütörtök	Orsz. Orvostörténeti Könyvtár. II. Török utca 12.	délután 8 óra	Az Orsz. Orvostörté- neti Könyvtár és a Orvos-Gyógyszerész- történeti Szakcsoport	Zsakó István dr.: Adalékok néhány erdélyi orvoscsalád életrajzához.
1962. február 9. péntek	Orsz. Ideg- és Elme- gyógyintézet, tanácsterem. II. Vörös Hadsereg útja 116.	délután 1/3 óra	Az Intézet tudomá- nyos dolgozó	Irányi Jenő dr.: Az ultrahang therapiás alkalmazása.
1962. február 9. péntek	I. Sebészeti Klínika, tanterem. VIII. Üllői út 78.	délután 3 óra	A Magy. Biológiai Társaság Gerontoló- giai Szakosztálya	1. Timaffy Miklós dr.: Összehasonlító csontvelő funkció vizsgálat fiatal és idős egyéneken. 2. Józsa László dr. és Pataky József dr.: Az időskori latens vesetumorok.
1962. február 10. szombat	Semmelweis-kórház, tanácsterem. VIII. Gyulai P. u. 2.	délelőtt 11 óra	A Kórház Tudomá- nyos Köre	Hárdi István dr.: A neurosis-kérdésről. (Továbbképző előadás.)

Figyelem! Lapzárta: minden szám megjelenési időpontja előtt 18 nappal

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11 200 példányban.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Belotannisz u. 8. — Telefon: 122-650.
MNB egyszámúszám: 69.915.272-46.

62 0213

Athenaeum Nyomda

Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hirlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.) és
bármely postahivatalnál. Előfizetési díj 1/4 évre 45,- Ft. Csekkszámúszám: 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.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

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

103. ÉVFOLYAM 6. SZÁM 1962. FEBRUÁR 11

Fővárosi István-kórház Bőrosztálya

Az allergológia-immunológia mai helyzete

Rajka Ödön dr.

Elméleti előadások nemcsak az egyetemen szükségesek, ahol az elméleti alapképzésen épül fel a klinikai tanítás, hanem a továbbképzésben is, valahányszor újabb eredmények, megismerések alapján újabb elméleteket állítanak fel. Ez áll természetesen az allergológiára-immunológiára is. Ezeket az újabb eredményeket kívánom a lap olvasóival megismertetni, természetesen összefüggésben az eddig helyesnek elismert kutatásokkal, utóbbiakat is némileg új megvilágításba helyezve.

Az allergiás, ill. immun folyamatok két legfőbb alapeleme az *antigén* (*allergén*) és *antitest*, mindkettőt a legtágabb értelemben véve. Értem ez alatt, hogy antigén lehet minden idegen, kívülről a szervezetbe jutott anyag, akár kismolekulájú vegyileg definiált, akár nagymolekulájú fehérje, szénhidrát stb. és lehet a szervezetben fertőzések, gyógyszerek, általában betegségek hatására átalakuló sajátanyag, sőt olyan változatlan autogen anyag is, mely normálisan nincsen a keringéssel, ill. az antitestképző mesenchymális sejtekkel közvetlen kontaktusban (pl. a szemlencse anyaga, thyreoglobulin, sperma stb.) és az embryonális életben sem került érintkezésbe az antitestképző szervekkel.

Antitest lehet minden gammaglobulin, de más (beta-) globulin is vagy hasonló szerkezetű nagymolekulájú fehérjeanyag, nevezzük *antitestszerű tényezőnek*, akár szabadon kering, akár sejtek felületén vagy a sejtben van elhelyezve, mely, ha a megfelelő antigénnel fajlagosan reagál, létrejön az *antigén-antitestreakció* (AAR). *Ez vátozatlanul az allergiás (immun) folyamatok lényege*. Ami ettől az alapelvtől eltér, nem tartozik szorosan az allergiához.

A két alapkategorikus fajlagos találkozására úgy képzelhető el, hogy az egyik *térbeli konfigurációja* illik a másik *sterikus szerkezetéhez*, mint valami

minta a lenyomatához. Ezeket az egymáshoz illő *komplementaer* szerkezeteket az antigénnel *determináns csoportoknak* nevezik. A biokémiai kutatások kimutatták, hogy az ilyen fajlagos determináns csoportokhoz néhány (3—6) végálló aminosav eleget, úgyhogy az AAR igen kis területen (általában 200—400 Å²) játszódik le. Ha meggondoljuk, hogy egy nagy fehérjeantigénmolekulán (a kismolekulájú vegyi anyag mint haptén a szervezetben szintén fehérjével kapcsolódva válik tulajdonképpen igazi antigénné) számos ilyen determináns csoport lehetséges, melyek az *egyes aminosavakban, ill. ezek elrendezésében eltérhetnek egymástól*, világos, hogy egyetlen ilyen legtisztább antigén is sokféle antitestet tud képezni, melyek mind fajlagosan reagálnak ugyanazon antigén megfelelő determináns csoportjaival. Ezt nevezik az *antitestek heterogenitásának*. Ennek következménye, hogy az egyes antitestek minden olyan antigénnel kötődni tudnak, melyekben komplementaer determináns csoport előfordul (*kereszt- vagy csoportreakciók*). Más szóval: egyetlen antigen injekciója az antitestek széles spektrumát eredményezheti keresztvezető reaktivitásokkal. Ez tehát a vegyi szerkezet következménye és nem jelenti, mint azt egyesek gondolják, a fajlagossági elv megtörését.

Grabar szerint az antitestek nem mindig képződnek az összes determinánsok ellen, azonkívül a különböző determinánsokkal szembeni antitestek változó arányban és mennyiségben lehetnek jelen. A különböző konfigurációjú antitestek (immunglobulinok) tehát hatás, kimutatási módszer, sőt fizikai-kémiai tulajdonság (pl. elektrophoretikus mobilitás, ultracentrifugális sedimentatio, molekulanagyság, aminosavelrendeződés, a kombináló helyek konfigurációja stb.) tekintetében eltérők lehetnek egyazon tiszta, homogén antigén mellett is. Azon-

ban a különböző antitestek egy adott állatban nem különböztethetők meg egymástól, sem a normális globulintól immunológiai módszerekkel.

Talmage azon a nézeten van, hogy az antitestek — az antigénnel való reakcióik alapján — nem osztályozhatók egy általános osztályba. Ugyanaz az antitest ugyanis mint agglutináló, praecipitáló, haemolyzáló stb. tényező szerepelhet. Amellett az AAR megnyilvánulásai olyan sok különféle körülménytől függenek, hogy alig lehet valamely tényező általános fontos szerepét megállapítani. Lehetséges, hogy minden antitest potenciálisan képes az összes különféle AAR-kat kiváltani, bár különböző hatásokkal és küszöbértékkel, mint azt az *unitárius* elmélet feltételezi. Ha ez helyesnek bizonyul, akkor ez megnehezíti az antitestek ésszerű felosztását élesen meghatározott típusokra, mint pl. praecipitáló és nempraecipitáló, komplett és nemkomplett, allergiás és „nemallergiás” stb. típusokra.

Amikor az antigén, akár nagymolekulájú fehérjéről, akár polysaccharidákról vagy kismolekulájú egyszerű vegyi anyagokról van szó, behatol a szervezetbe, mindenütt *fehérjékkel* (transport-fehérjékkel), ill. labilis, könnyen reagáló *enzymfehérjékkel*, esetleg más anyagokkal is kerül összekötetésbe és ekközben *antigénkomplexe*ket képez. Az antigén behatásának módja: külső kontaktus, inhalatio, injekció vagy oralis úton stb. rendkívül fontos; ettől függ ugyanis, milyen anyagokkal találkozik és kombinálódik először az antigén.

A létrejövő komplex állhat idegen és saját fehérjéből (és/vagy a szervezetnek más saját anyagából), idegen polysaccharidból és saját fehérjéből, idegen lipoproteinből és saját fehérjéből vagy egyszerű kémiai anyagokból és saját fehérjéből stb., esetenként szerkezetében megváltozott saját fehérjéből + normális fehérjéből (és/vagy más anyagból). A komplexképződésnek valószínűleg néhány óras lappangási ideje van [pl. dinitrochlorbenzol (DNCB)-sensibilizációban ez az idő 8—32 óra], ami nagy mértékben valószínűsíti azt a felfogást, hogy minden antigénszerű anyag csak egy támaszanyaggal való kapcsolódás után válik a szervezetben teljes antigénné.

A makromolekulás antigénkomplexeiket a RES (beleértve az endothel-sejteket), ill. a makrophagrendszer sejtjei veszik fel, ahonnan bizonyos előkészület (az antigéntöménység redukciója olyan szintre, ami nem gátolja az antitestképző sejt működését?) és más sejteknek való átadás után, valószínűleg lymphocyták útján a fő antitestképző szervekbe: a nyirokrendszerbe (nyirokcsomókba, lépbe) és csontvelőbe jutnak, ahol valamilyen kémiai és morfológiai folyamatot indítanak meg. Ha a RES a behatoló anyagot megemészti, nem tud antigénhatást kifejteni; lehetséges, hogy az antigenkomplexben levő sajátfehérje e tekintetben bizonyos védő hatást gyakorol. A sajátfehérjével való komplexképződés az egyszerű kémiai anyagokra vonatkozólag már régen ismeretes, de az idegen fehérjéről és egyéb anyagokról is nagy valószínű-

séggel feltételezhető, hogy a szervezetben átalakulnak, ill. kötődnek és így jön létre a tulajdonképpeni antitestképző antigén.

Hogy a szervezet mely anyagai végzik ezt a feladatot, az Mayer szerint függ elsősorban az alkalmazási módszertől, ill. a behatolási kaputól. Ha egy haptenszerű anyag inhalatív, oralis vagy injekciós úton kerül a szervezetbe, akkor a támaszanyag lényegében albumin vagy globulin (*oldható sphaerikus fehérjék*), míg ha kontakt útján jut a bőrbe, a támaszanyag főleg keratin és kollagen, ill. ezek pro-formái (*nem oldható fibrosus fehérjék*). Valószínű, hogy az egyszerű kémiai anyagokra vonatkozó ez a hypothesis általánosabb érvényű, mintha minden idegen anyag antigénhatását és ezzel a keletkező antitestek magatartását az a körülmény szabná meg, hogy a szervezetben milyen fehérjeszerkezetekkel szövődve változik át teljes antigénné. Nemcsak albuminról-globulinról és keratinról-kollagenről, ill. ezek aminosavairól, hanem a szervezet egyéb építőköveiről (SH-, SS-csoportok stb.) is lehet szó.

Landsteiner óta a szerzők egész sora, élükön Haurowitzcal és Paulinggal, úgy képzelik el, hogy az antigén, akár kívülről jut be, akár a szervezetben képződik, miután, mint említettem, bizonyos sejtek egyfajta előkészítés után elszállítják az antitestképző helyekre, ahol az antitestképzésben és transportban szereplő legtöbb sejt, köztük talán a reticulum- esetleg más sejtekből is képződő, aránylag rövid életű *plasmoblastok*, ill. *plasmocyták*, továbbá *lymphocyták* foglalnak helyet, az itt folyó *proteinképződést* megváltoztatja. Sajátos szerkezeténél fogva az antigén úgy befolyásolja a valószínűleg RNS (ribonucleinsav) által irányított fehérjeszintézist, hogy *determináns csoportja mint minta, modell („template”) szolgál*, úgyhogy az újonnan képződő gammaglobulin teljesen e minta, mint említettem, csupán kis térre kiterjedő *negatívjaként* képződik vagy alakul át „hosszú peptidláncokból redőzött globularis gammaglobulin molekulává.

Ez az ún. *modell- vagy matrica (template)-elmélet*, mely megkívánja az antigén jelenlétét a szervezetben, ill. az antitestképző helyeken. Ez eleinte nehézséget okozott az elmélet elfogadásában, mert idegen fehérjék elég hamar elbomlanak a szervezetben, azonban az újabb, főleg radioisotópos és fluoreszcenciás vizsgálatok kiderítették, hogy az antigének, ill. antigénjellegű hasadási termékeik igen sokáig meg tudnak maradni a szervezetben, egyesek pedig, pl. antigén polysaccharidok — megfelelő bontóenzym híján — évekig is tartózkodhatnak a szervezetben. Azonkívül figyelembevéendő, hogy gyakran minimális, fel nem fedhető mennyiségek is elegendők az antitestképzésre. Hogy az antitesteket, nevezetesen a vérben szabadon keringő és in vitro, részben in vivo kimutatható antitesteket valóban *plasmasejtek* képezik (*Fagräus*), arra a döntő bizonyítékot Nossal szolgáltatotta, ki mikrokultúrából izolált, sensibilizált állatból származó, egyes *plasmasejteken* mérte az antitestképződést megfelelő érzékeny módszerrel (csillószerű baktériumok moz-

dulatlaná válásával). A többi fehérvérsejtekben nem lehetett antitestképződést kimutatni.

Az antitesttermelés legérzékenyebb jele az *aminosav-bekebelezés* (Stavitsky), azaz egy új antitest synthesise az aminosavaknál kezdődik, melyek az immunfolyamat megindításakor — a P-anyagcsere, a sejtoszlási aktivitás fokozódása kíséretében — erősebben halmozódnak (Taliaferro). Isotópvizsgálatok is igazolják, hogy az antitestek közvetlenül szabad aminosavakból képződnek a nyirokrendszerben és 15 perccel később már megjelennek a véráramban. Az immunogenesise tehát általában a nyirokrendszer sejtjeinek anyagcsereváltozásával jár (Makarenko).

A szabadon keringő antitestek közül allergiás betegségekben az első helyet foglalja el az ún. *bőrsensibilizáló antitest*, a *reagin*, mely szabatosan ez idő szerint csak *in vivo* módszerekkel demonstrálható (ilyen főleg a Prausnitz—Küstner-féle átvitel, melynél a kimutatás a recipiens egyén bőrében a beteg serumával passivan sensibilizált helyen történik), bár újabban biztató kísérletek folynak az *in vitro* kimutatásra is. Ugyanezen allergiás antitestek jelenlétére utalnak a beteg bőrén végrehajtott különféle *bőrpróbák* is.

Ezek a reakciók gyorsan keletkező és gyorsan lefolyó *csalánggyulladás* képében zajlanak le, miértis mindazokat az allergiás betegségeket, melyekben ilyen csalánggyulladásos reakciók előfordulnak és amelyekhez elsősorban az *asthma-szénanátha-urticaria-csoport* tartozik (*spontán allergiás csoportnak* is nevezik, mert e betegségek kísérleti úton nem idézhetők elő), a *korai típusú sensibilizációk* közé sorolják.

Ezek mellett azonban jóval nagyobb azoknak a betegségeknek a száma, melyek lefolyásában *késői típusú sensibilizáció* mutatkozik. Ezek jellegzetessége, hogy az i. k. *bőrpróbák* helyén *tuberkulintípusú*, tehát csak órák múlva induló, maximumát 48—72 óra alatt elérő *hyperaemiás-ödémás, beszűrődött, gyakran papulás gyulladás* jelentkezik és hiányoznak a késői sensibilizációt a korai típusú sensibilizációhoz hasonlóan átvivő szabadon keringő antitestek. Ide tartoznak általában a *fertőző betegségek* allergiás megnyilvánulásai, a *gyógyszerallergia* egyes alakjai, a *transplantációs immunitás* stb. Másik formája a késői típusú sensibilizációnak a különböző *vegyi-kontakt* és *mikróbás ekzémák*, melyeknél a *rátevési (epicutan) próbák* szintén 48—72 óra alatt maximumukat elérő *ekzematiform reakcióval* járnak.

Máig sincs eldöntve, hogy a *késői típusú sensibilizációt* milyen „antitestek” hozzák létre? Mint-hogy ehhez is antigén szükséges és a reakció fajlagos, általában feltételezik, hogy valamilyen *antitestszerű tényezőnek* kell közreműködnie. Ezt a tényezőt mindenekelőtt a *nyiroksejtek* transportálják, azonban a sejtekből a szokásos értelemben vett antitest nem vonható ki. Kellő számú élő lymphocytával a késői típusú sensibilizatio passivan is átvihető normális tesztyénre, sőt újabban Lawrence kimutatta, hogy ez a bizonyos „transfer factor”,

mely *antitestszerű faktornak* tekinthető, de *összefüggése a szokványos antitestekkel* még nem ismeretes, a fehérvérsejtek megfelelő kivonatában is megtalálható; meglehetősen hőálló, enzimhatásoknak is ellenáll stb., de biológiai és biokémiai meghatározása még tisztázatlan.

Amikor a transfer faktor, tehát a sensibilizált fehérvérsejt reagál mindazokkal a szövetekkel, melyekben az antigénkomplex lokalizálódik, többé-kevésbé súlyos gyulladás alakul ki. Azáltal, hogy a *saját szövet* is résztvesz a komplexképzésben, az immunreakció a saját szövet ellen is irányul.

A transfer faktor, azaz a *reaktív hely* a lymphocyták felületén a *periferiás* vérben levő nyiroksejtekre is átvivődik. A sensibilizált lymphocyták *passiv átvitelekor* a transfer faktort mint valamilyen immun ágenszt vagy antitestszerű tényezőt valószínűleg normális makrophagok és nyiroksejtek veszik fel, miközben a faktort átadva, ezeket a sejteket is sensibilizálja. Ha a passiv átvitel után az *indukáló antigént*, pl. i. k. tuberkulint alkalmazunk, akkor a találkozás a tuberkulin, a bőr és a receptor fehérvérsejtek (transfer faktor) közt pozitív gyulladásos reakciót vált ki.

A *transfer faktor fajlagos*. A sensibilizatio hosszú tartama passiv átvitel után is arra utal, hogy a recipiens szervezet is résztvesz benne (aktív sensibilizatio formájában újonnan képződő komplexekkel?). A faktor reagál az antigénnel, de nem közböbsíti. Az antigén deszenibilizálja a fehérvérsejteket, de nem gátolja az átvitelt.

A korai és késői típusú sensibilizatio megállhat külön-külön, de mehetnek egymás mellett, *coexistálva* is. Van olyan felfogás, hogy tulajdonképpen *egységes folyamatról* van szó, csupán a késői típusú sensibilizatio olyan *éretlen immunológiai állapot*, mely nem jutott el a keringő antitestek képzéséig (ez a *lymphocytás szak*), tehát nem követi a *plasmocytás szak*. Újszülött állatokon végzett kísérletek szerint az antitestképzés „induktív” szaka lymphocytákkal és primitív reticularis sejtekkel indul meg, míg a „produktív” fázis plasmocytá-differenciálódással van összekötve; a lymphocyták talán közbülső lépésnek tekinthetők a reticularis sejtek és éretlen plasmocyták közt (Holub). A legtöbb szerző azonban a kettőt egymástól függetlennek tartja (bár követhetik egymást). Az egymástól való függetlenségre, ill. disszociációra és a 2 *mechanizmus coexistenciájára* utal, hogy

a) ugyanazzal az antigénnel (serumfehérje, tojásalbumin, mikróbatermék stb.) történő *mesterséges sensibilizatio* folyamán mindig *először késői, azután korai reakciók* jelentkeznek szabad serum-antitestekkel (*Dienes-féle szabály*) és ilyenkor a késői reakciós állapot eltűnhet, de megmaradhat továbbra is, mint azt gyógyszerallergiában, számos mikróbaallergiában stb. látjuk, amikor bizonyos szakban a késői reakció mellett korai reakció is jelentkezik vagy fordítva. Ilyen coexistentia előfordul különösen strepto-, staphylo-, pneumococcus és egyéb fertőzésekben, amikor a korai és késői típus minden valószínűség szerint *különböző antigénfrak-*

cióknak (polysaccharid és M-protein stb.) tulajdonítható, továbbá *mykosisokban*, *rovar és békéreg*-, *gyógyszer- és fizikai allergiákban* stb., melyeknél feltehetőleg szintén különböző antigéntörödékek működnek közre.

b) *Agammaglobulinaemiás* egyéneknél, kiknél a plasmocyták és szabad immunglobulinok hiányoznak, ennél fogva szabadon keringő antitestek és fixált antitesteken nyugvó korai reakciók sincsenek, csupán a késői típusú reakcióval járó betegségek fordulnak elő, emellett mikrobás és vegyi antigénekkal (pl. *tbc-bacillus*, *DNCB*, *DNFB*) késői típusú sensibilisatio mesterségesen is előidézhető, ami a lymphocytákkal passzívan átvihető.

A *lymphocytás szak*. A lymphocytás folyamat a nyirokcsomók megnagyobbodásával és a lymphocyták szaporodásával indul meg, melyek cytoplasmájában ribonukleinsav halmozódik fel. Plasmocyták nem termelődnek ebben a szakban. Az elváltozások általában 7—14 nap alatt zajlanak le. Ezt a lappangási időt követő szakban már az egész szervezet bizonyos reaktivitásváltozást mutat, mely a kiváltó antigénkomplexe fajlagos és nyilván a nyirokrendszernek tulajdonítható. Ez a változás meg nyilvánul

a) a lymphocyták *lysisében*, na a sejteket *in vitro* — komplement jelenlétében — a megfelelő antigénnel összehozzuk.

b) Ha az antigént a bőrbe fecskendezzük, akkor a szervezet *mononuclearis jellegű késői típusú bőrreakcióval* válaszol. Ilyenkor hiányzanak ugyan a keringő allergiás (*in vitro* kimutatható) antitestek, mindazonáltal a fajlagos reaktivitásváltozást, mint említettem, egy antitestjellegű tényező hozza létre, mely a lymphocytákban van, ill. velük vitetik a vér- és nyirokerekbe. Ezek szerint a késői típusú reaktivitás antitestje lymphocyták vagy valamely alkotalejük jelenlétéhez van kötve és bizonyos lappangási időre van szükség, míg a tényező antitesthatást tud kifejteni.

Az allergiás reaktivitásváltozásnak ezen a fokán a szervezet igen sokáig megmaradhat. Úgy látszik, hogy a sejtek, ill. szövetek enzimrendszere a fenti lappangási idő alatt az antigénbehatásra válaszként megtanult eltérő reakciót valamilyen „self-replicated” mechanizmus.* esetleg a vegetatív idegrendszer szabályozó működése útján sokáig fenn tudja tartani, attól eltekintve, hogy az egyes antigének is sokáig meg tudnak maradni a szervezetben.

A *plasmocytás szak*. A plasmocytás folyamat az antitestképző mechanizmusban egy másik fejlődési fokot jelent. Amikor bizonyos antigének (serumfehérjék, tápszerek, inhalatív allergének, de egyes gyógyszerek és vegyi anyagok is) a szervezetben oldható fehérjékkel kombinálódnak, a keletkező antigénkomplexek egy olyan fajta fajlagos reaktivitásváltozást indítanak meg, mely mellett a kémiai és morfológiai sejtváltozások nem lymphocytás irányban fejlődnek, hanem plasmoblastok, ill. plas-

mocyták képződnek, valószínűleg *morfológiai differenciálódás* és nem sejtosztás útján.

A plasmocytás szak, tehát a szabad, ill. fixált antitestekhez kötött fajlagos reaktivitásváltozás szintén sokáig maradhat meg a szervezetben; ezért feltételezik, hogy itt is az említett „self replicated” mechanizmus játszhat közre, mely akkor is folytatja az antitestképzést, mikor az antigén már teljesen eltűnt, bár, mint említettem, szó lehet egyes antigének persistenciájáról is.

Ez szolgálhat magyarázatul a *secundaer reinjekciós válasznak*, amikor az antitestek rendszerint *gyorsabban* jelennek meg és *mennyiségben* meghaladják az 1. injekció kiváltotta antitestmennyiséget, bár a később kifejtendő selectiós elmélet alkalmasabbnak látszik a secundaer válasz magyarázatára.

A *primaer és secundaer antigéninger*, ill. az elsődleges és másodlagos válasz közt alapvető különbség van, mert utóbbinál már *sensibilizált* sejtek reagálnak. *Radioérzékeny és radioresistens* folyamatnak is lehet a két szakot tekinteni, mert a primaer szak nyiroksejtjei röntgenbesugárzott állapotba átültetve *nem válaszolnak* antigéningerre, míg a secundaer fázis, tehát már egy antigéninjekciót kapott állat nyiroksejtjei besugárzott szervezetbe transzplantálva is *reagálnak*. Ugyanez áll a *szövettenyészetekre*: antigénre csak azok a donorsejtek válaszolnak, melyek már primaer antigéningeren átesetek. Magyarázatul feltételezik, hogy az antigénstimulus valamilyen módon hat ezekre a sejtekre, ami állandóan módosítja a *desoxyribo-ribonukleinsav-proteintípust*, mely ezután modellül szolgál, ha a sejt és sejtutódok érintkezésbe kerülnek az antigénnel.

Hasonlóak a viszonyok az *anamnesztikus reakciónál*, melynél a szervezet az antitestek eltűnése után alkalmazott antigéningerre is, a primaer válaszhoz viszonyítva, gyorsított reakcióval reagál. Vajon ebben a mechanizmusban *feltételes reflexek* is közreműködnek-e, lehetséges, azonban bizonyítva nincs.

A reaginek, melyek allergiás szervezetben a shockszövet sejtjeihez fixálódnak, az asthma-urticaria-csoportban *pathogen* jelentőségűek, mert ezeknél és a hasonló jellegű allergiás megbetegedéseknél az antitest megjelenése, ill. az AAR létrejötte a szövetekben és a *vegyi közvetítő szövetanyagoknak* (*mediatoroknak*: histamin, acetylcholin, serotonin stb.) ezzel járó felszabadulása kóros elváltozások keletkezésével egyértelmű. Itt tehát a reakció iránya: *normális versus kóros*.

Az allergiás elváltozásokkal járó betegségek egy másik csoportjánál, vonatkozik ez elsősorban egyes *toxintermelő* mikrobatorzsek okozta fertőző betegségekre (diphtheria, streptococcus-fertőzések), továbbá vírusbetegségekre stb., a keletkező antitestek: *antitoxinok*, *vírusneutralizáló antitestek* stb. a kóros tünetek enyhülését, ill. megszűnését vonják maguk után, azaz antitoxikus, ill. antiinfekciós immunitás fejlődik ki. Itt tehát a reakció iránya: *kóros versus normális*. De az asthma-urticaria-cso-

* Ilyen mechanizmus a régebbi *Burnet—Fenner*-féle „adaptív enzimteória”, melyet azonban az új klonselectiós elmélet feleslegessé tesz (1. később).

portban is megtörténik, hogy akár spontán, akár fajlagos deszenzibilizáló kezelés hatására az allergiás állapot megjavul, esetleg egy időre megszűnik és ilyenkor sikerül is különböző *gátlójellegű* antitesteket (*block-antitest*, *dereagin*) kimutatni, azonban egyáltalában nincs eldöntve, vajon ezek az antitestek összefüggnek-e a klinikai javulással.

Mind a korai, mind a késői típusú sensibilizációval járó betegségekben vannak azonban olyan szabadon keringő antitestek is, melyeknek kórtani szerepe nincs tisztázva. Ezek az *in vitro* jól demonstrálható ún. *klasszikus antitestek: praecipitinek, agglutininek, komplementkötő antitestek, különböző lysinek* stb., melyeket sok allergiás, ill. allergiás vonatkozású betegségben, főleg fertőző betegségek kapcsán meg lehet találni. A mindennapi gyakorlatban elsősorban diagnosztikai szempontból van jelentőségük. Mindeddig sincs azonban eldöntve, vajon van-e szerepük a kóros folyamatok előidézésében. Egyes *immunhaematológiai* betegségekben a haemolysinek, agglutininek szerepe nyilvánvaló, de más autoszenzibilizációs betegségekben, pl. *systemás lupus erythematosus*ban, a *rheumatoid artheritis*ben, azután *krónikus fertőző betegségekben* (tbc, *syphilitis*) stb. még nincs tisztázva, vajon csupán a kóros elváltozással járó *kísérő antitestek*, tehát *secundaer jelentőségűek*, és a kóros folyamatnak inkább csak következményei, vagy pedig kórokozó tényezőként működnek közre.

A régi, a legtöbb szerző által még ma is legkézenfekvőbbnek tartott minta-elmélettel szemben, mely főleg a szerkezetkémiai szempontokat helyezte előtérbe és nem vette kellően figyelembe a (genetikai és reprodukciós) biológiai tényezőket, mint-hogy egyes immunológiai jelenségek magyarázatára nem bizonyult elégségesnek, *Jerne* a „természetes” antitestek, majd *Burnet* az erre felépített új, ún. *selectiós (klonális selectiós)* elméletet állították fel, melyek tulajdonképpen az *Ehrlich-féle* „oldallánc-elmélet” modern módosításainak tekinthetők. Ilyen, a régi *klasszikus* elmélettel nem magyarázható immunjelenségek elsősorban a *transplantációs immunitás*, a *homológ betegség*, az *immuntolerantia*, a *daganatimmunitás*, egyes *autoszenzibilizációs* betegségek stb.

A *transplantációs immunitásnak (Medawar)*, mely minden szervátültetésre bekövetkezik, de a kísérletek túlnyomó része *bőrrel* történt, lényege az, hogy — hacsak nem önmagáról (autolog) vagy egyiptetjű ikerről történt az átültetés — a transplantatum pár (6) napos latencián után, szenzibilizációs állapot bekövetkezése folytán, melyben a transplantatum játssza az antigénszerepet, gyulladáshoz jön, nekrotizál és kilökődik. Egy második transplantatumra, ugyanattól a donortól, a folyamat az immunológiai szabályoknak megfelelően gyorsabban zajlik le. A jelenség bekövetkezik *isológ* és *homológ* transplantatumra egyaránt, ami arra utal, hogy a donor és recipiens szervezet közt ugyanazon állat-törzsen belül is *genetikusan rögzített* olyan finom különbségek vannak, melyek az *antigenitás különbözőségében* nyilvánulnak meg és „antitestek” kép-

ződésére vezetnek. Szabadon keringő antitestek is keletkeznek, ezek szerepe azonban vitás; egyesek szerint szintén közreműködnek a transplantatum elvetésében. Általában késői típusú szenzibilizációnak tartják, amit bizonyít többek között, hogy olyan *porosus kamrába zárt transplantatum*, melyen nyiroksejtek, tehát a késői szenzibilizációért felelős sejtek nem tudnak áthatolni, megmarad. Ugyanez áll *vascularisatio nélküli* területekre, pl. a szem elülső csarnokába oltott transplantatumra is, vagyis az ilyen is megmarad.

Olyan állatoknál, melyek *beltenyésztésű* törzsből származnak, melyeknél tehát a genetikai különbségek a minimumra csökkennek, a bőrtransplantatum is jóval tovább tart vagy teljesen megmarad. Ilyenkor azonban megtörténik, hogy a recipiens szervezet antigénként hat a transplantatumban levő antitestképző mesenchymalis sejtekre, aminek következménye, hogy az állatban különböző zavarok keletkeznek (*anorexia*, *hasmenés* stb.) és fejlődésében megállhat, elsatnyul. Ez a *törpe (runt)*-vagy *homológ*, ill. *secundaer* betegség, melyek elsősorban homológ lép-, ill. csontvelősejtek oltása után keletkeznek a recipiens szervezetben, kísérleti feltételek közt, de modellül szolgálhatnak egyes haematológiai daganatok magyarázatában. Itt tehát a *fordított immunológiai folyamat* játszódik le, mint a transplantációs immunitásban, amennyiben a transplantatum nem antigénként, hanem *antitestképző „szervként”* működik.

Immuntolerantiának (Medawar) nevezzük azt a jelenséget, amikor a szervezet az antigénjellegű idegen anyagokat is reakciómentesen tűri. Ez akkor következik be, ha az idegen antigénanyagot már az *embryonális* életben vagy közvetlenül a születés után oltjuk be a recipiens állatba, amikor a *postnatalis (felölttkori) immunképző apparatus még nincs kifejlődve*, ennélfogva mesterséges immuntolerancia létrehozható. Ilyenkor tehát nincs, ill. még nem képződik *immunglobulinos keringő antitest*, ami az antigénnel reagálna, csupán *valamilyen antitest globulin szerkezetet felületükön hordozó sejtek* vannak, amelyek ha találkoznak a rájuk illő komplementaer idegen anyaggal, örökre elpusztulnak (l. később) a sejten lezajló fajlagos, a *postnatalis AAR*-hoz hasonló reakció következtében. Így a többi sejtek, ill. a szervezet mintegy *sajátjának* ismeri el ezt az idegen anyagot.

Valódi, *intrauterin szerzett immuntolerantia* emberről is előfordul az ún. „*vércsoport-kimérásban*”, kétptetjű ikreknél, különböző vércsoporttal, ahol mindegyik iker a saját vércsoportja mellett a másikkal vércsoportját is tartalmazza. Ez a vérképző sejtek *intrauterin kicserélődése* alapján lehetséges, minthogy a vérpályák közt ilyenkor kétségtelenül van összeköttetés. *Chromosómás kimérák* is ismeretesek, amikor egyes betegeknek a normális 46 chromosoma mellett egyes szervekben 47-et számoltak. Valószínű, hogy az *embryonális* életben fordulnak elő ilyen *hamis osztódások*, melyek aztán megmaradnak a további fejlődés folyamán. Az ilyen „*téves*” sejteket az antitestképző rendszer sajátjá-

nak ismeri el, minthogy a „tévedés” az immuntolerantia fázisában keletkezett.

Szerzett immuntolerantia, legalábbis egy időre, elérhető *egésztést-röntgenbesugárzással* vagy *mitosisgátló vegyi anyagokkal* és nagyadagú *corticosteroidokkal* is, továbbá fajlagos antiserumokkal, melyek az immunképző rendszert bénítják. Immuntolerans állapotban átültetett szövet, amíg a törőképesség tart, megmarad, de ilyenkor is előfordul, hogy a transplantatum „támadja meg” a recipienst szervezetet, azaz kifejlődik a *homológ betegség*.

A *foetális immuntoleranciát felváltja a postnatalis immunreakció*, az átmenet fokozatosan a *születés idején* következik be. Ez tehát immunszempontból fontos fordulópontot jelent (*Medawar-féle „nullafázis”*). A fordulópontot *Burnet* úgy magyarázza, hogy az immunológiailag aktív sejtek a születés idején kezdik az általuk képzett *antitestszerkezeteket extracellulárisan leadni*. A folyamat ilyenkor megfordul, mert nem az antigén vezet a globulinszerkezetes sejtek pusztulásához, hanem ellenkezőleg: a fajlagos antitest indítja el az antigén lebontását.

Néhány szót a *daganatok immunológiai viszonyairól*. Ha egy malignus daganatot átültetünk azonos fajú más állatba (rendszerint egereken folynak a kísérletek), az ugyanúgy viselkedik, mint egy *homotransplantatum*, azaz eleinte megtapad, de megfelelő lappangási idő után a kifejlődő immunmechanizmus következtében kidobódik; egy második transplantációra pedig ugyanazzal a tumorszövettel gyorsított reakció zajlik le. Másik állatfajról való átültetésre (*heterotransplantatio*) ez még fokozottabban áll.

Ha azonban sajátmagára (*autolog* transplantatio), vagy azonos genetikus felépítésű *egypetűjű iker* közt történik a transplantatio, vagy pedig *beltenyésztésű* törzsön belül végezzük az átültetést, hol a genetikus különbségek minimálisak, akkor a daganattransplantatum megtapad és növekedni kezd. Ugyanúgy akceptálja a szervezet a homológ tumorátültetést is, ha az immunisatióért felelős nyirokrendszer a már ismertetett módokon (egésztést-röntgenbesugárzás, N-mustár, nagy adag cortison stb.) bénítjuk.

A szerv- és daganatátültetések tehát *azonos mechanizmuson* alapulnak, de a szervezet homeostasisa szempontjából ellentétes hatásról van szó. Embereken a bőr, általában a szervátültetésnél az a cél, hogy a transplantatum megmaradjon, mert adott esetben erre van szüksége a szervezetnek, daganatkeletkezés esetén pedig az volna a cél, hogy a daganat ki se fejlődjön, ill. tönkremenjen. Minthogy ebben immunológiai mechanizmusok játszanak közre, a daganatkutatásnak egyik iránya arra törekszik, hogy a daganatos *immuntoleranciát* a transplantatum elvetéséhez vezető *immunintoleranciává* változtassa át. Ezt lehetővé teszi, hogy a különféle szervdaganatokban olyan antigének vannak, melyek a megfelelő normális szervben nem fordulnak elő. *Zilbernek* sikerült hatásos daganatantigéneket tartalmazó, antiserummal kíméletesen feloldott tu-

morsejtekkel nyulakat malignus daganatok ellen immunizálni, azaz az immunizált állatokon a daganatoltás nem eredt meg.

Minél távolabb áll a daganatos sejt összetétele a normális sejttől, annál nagyobb az antigenitásban fennálló különbség és annál nagyobb a lehetőség, hogy a daganatsejtekkel szemben antitestek képződjenek. Daganatos sejt a szervezetben *somatikus, genetikus mutatio* kapcsán fejlődhet ki, különféle behatásokra. Ezek közül a genetikus módosulást elsősorban a cytoplasmába behatoló *vírusok* idézhetik elő, melyek idegen genetikus anyagot is kölcsönözhetnek a sejtnak, de hasonló hatással lehetnek röntgen és egyéb besugárzások, egyes vegyi *cancerogén* anyagok stb. Ha ez a génmutatio a sejtekben kifestő, akkor velük szemben a szervezet immunmechanizmusa is csak gyengén fejlett, ezért az ilyen sejteknek inkább van meg az esélyük, hogy daganattá fejlődjenek.

A malignus daganatok *családi előfordulása* esetén feltételezik, hogy a *szülői malignus gének öröklődnek* abban a családban. Ezek a gének ugyanis immuntoleranssá teszik az utódokat a malignus sejtekkel szemben, úgyhogy ezeket a daganatsejteket a szervezet nem dobja ki (hasonlóan az embriónális életben végzett idegenanyag-oltásokhoz, melyeket a szervezet *sajátjának* ismer el), ami végeredményben a daganat kifejlődéséhez vezethet.

Mindezek a jelenségek, nevezetesen a *szövetek felismerése mint saját* vagy *nemsaját*, nem magyarázhatók a mintaelmélettel. Ezért *Burnet* a *következő elméletet* állította fel: Korai embriónális szakban azok a nyilván *mesenchymalis* eredetű sejtek, melyekből később a postnatalis antitestképző sejtek fejlődnek ki és amelyeket *Burnet* *immunológiailag kompetens sejteknek* (ICC) nevez (ezek olyan sejtek, melyek felületükön az immunglobulinoknak megfelelő szerkezetet hordoznak), találkoznak a szervezetet felépítő különféle anyagokkal, melyek mind sajátjuk tekintendők. Ennélfogva mindazok az ICC, melyek ezekkel az anyagokkal a sejten vagy sejten belül találkoznak (valószínűleg éppúgy vegyi és térbeli konfiguráció alapján, mint a postnatalis antitestek) reagálni képesek, el kell, hogy *pusztuljanak*, vagy *eliminálódjanak*, mert különben a szervezet saját anyagait támadná meg. Ismert példa erre az anti-A agglutininképző sejtek elpusztulása A-vércsoportú és anti-B-t hordozó sejtek pusztulása B-vércsoportú egyénekben stb.

Azonban a fejlődés folyamán (különösen bizonyos egyénekben?) megmaradnak azok az ICC, melyek a *test számára idegen ágensek ellen irányulnak* vagy olyan *szervezeti anyag* ellen, mely *nem jutott érintkezésbe* az antitestképző sejtekkel. Ezek a *megmaradó sejtek* (*Burnet residualis* vagy „*tílos*” sejteknek nevezi őket), ha a későbbi életben találkoznak olyan antigénnel, melyre *selective és fajlagosan vannak beállítva*, akkor a sejtek *burjánzásnak* indulnak és *klon* -(clonus-), azaz *leánysejtes populációt* alkotnak, melyben a sejtek *genetikusan determinálva* tovább öröklik reagálóképességüket. A leánysejtek, klonok *somatikus mutációra* hajla-

mosak, úgyhogy olyan, a *legváltozatosabb antigénkonfigurációknak* (Burnet szerint az összes lehető antigének kb. 10 000 vegyi konstitúciós típusba illeszthetők be) megfelelő *sejtalakulatok* is keletkeznek (ezek száma a szervezetben mutáció útján naponta 100 000—1 millióra tehető), melyek felületén a komplementaer reaktív globulinok vagy hasonló antitestszerkezetek mintegy *készenlétben elraktározva állanak*. Ezek szerint antitestszerkezetek már embriónális életben képződnek, de *sejtben vagy felületükön maradnak* és nem válnak le róluk, mint az a postnatalis életben történik.

A lényeg tehát az, hogy ebben az elméletben az antigén nem mint közvetlen modell avatkozik bele, hanem megfelelő, nem túlnagy adagban *selectiv stimulusként* hat és fokozza azoknak a sejteknek *proliferációját* és vele együtt a komplementaer globulinmintáknak képződését, melyek vele reagálni képesek. A *biokémiai* uralkodólánc ebben a folyamatban a DNA (desoxyribo-) RNA (ribonukleinsav)-fehérje és nincs rá mód, hogy egy antigén jelentősebben befolyásolni tudná a DNA konfigurációs modelljét.

Ennek az elméletnek értelmében tehát az antitestképző sejtek nem akkor képeznek antitestet, amikor az antigén megjelenik a szervezetben, hanem már genetikusan vannak determinálva, mint egyes mesenchymalis sejtek, ill. sejtcsoportok (klonoszok), melyek már *potenciálisan különböző antitestglobulin-mintákat hordoznak*, ami elegendő, hogy minden lehető antigéndeterminánssal reagáljanak. Ennélfogva minden emberi lénynek megvan az *immunológiai individualitása*. Burnet ezt úgy is fejezi ki, hogy már a korai embriónális differenciálódás folyamán kiterjedt „információ” van a mesenchymalis sejtekben elraktározva, ami lehetővé teszi, hogy a nagyszámú antigénkonfigurációkat mint saját vagy nemsaját anyagot felismerje. Itt tehát az antigén nem vesz részt a „minta”-készítésben, mint a klasszikus modellelméletben, ahol az antigénminta szolgáltatja az „információt”, hanem csupán az a funkciója, hogy a rá fajlagosan illő klonokat proliferációra és ezzel antitestképzésre serkentse.

Az antigén-determinánsok találkozása az „immunológiailag kompetens” sejtekkel, azaz elsősorban a nyirokrendszer sejtjeivel, ugyanolyan változást vonhat maga után [farmakológiailag aktív anyagok (histamin, serotonin stb.) felszabadulása, sejtproliferatio, plasmasejtszaporulat stb.] Burnet teóriája szerint, mint a klasszikus elmélet AAR-jában.

A selectiós elméletek elsősorban az autoallergiás folyamatok, az immuntolerantia, a transplantációs immunitás, az agammaglobuliaemiás egyéneken észlelt immunjelenségek magyarázatára alkalmasak. Valóban nehéz volna olyan elváltozásokat, mint egyes pajzsmirigy-, szemlencse- stb. megbetegedéseket, melyekben thyreoglobulin, a szemlencse anyaga stb., tehát a szervezet *változatlan* saját anyaga ellen irányuló antitestek játsszák a főszerepet, a modell elmélettel magyarázni, mert akkor fel kellene adni az Ehrlich-féle „*horror auto-toxicus*” elvet. A selectiós elmélet viszont feltételezi, hogy ezek az anyagok zárt területen fejlődve, nem jutnak a keringésbe és így embriónális differenciálódás folyamán a mesenchymalis sejteknek nem volt alkalmuk ezeket az anyagokat, mint sajátot felismerni; ezért szerepelhetnek antigénként és pedig *valódi autoantigénként*.

Ha egy autoantigén, mellyel szemben nincs „tolerantia”, vagy volt, de elveszett, kerül az antitestképző sejtekhez, ezekben bizonyos változás áll be, ami a nagyszámú klonok somatikus mutációjában nyilvánul. Ha az antigén eltűnik a szervezetből, a proliferatív inger elmarad, a klonok jelentősége csökken, ill. fajlagos jellegük újabb mutációs változások következtében elvész, hacsak valamely természetes vagy mesterséges másodlagos ingerrel nem találkozik.

Mindezek az elméletek, melyek nincsenek még véglegesen tisztázva, folyton módosulnak és állandó kritikának vannak alávetve. Így pl. a klonselectiós elmélet hibájának tartják, hogy az AAR leglényegesebb jelét: a kölcsönös komplementaer szerkezetet nem veszi kellően figyelembe. Arra sem ad választ az elmélet, vajon az élet első hónapjaiban keletkező antitestszerkezetek tényleg a szervezet genetikus mintájára, antigének közreműködése nélkül, keletkeznek-e, mint „természetes” antitestek. Maga Burnet is változtatott már eredeti koncepcióján és az egyik antitest-symposiumon nem kevesebb, mint 12 elméletmódosítást terjesztettek elő. Lehet, hogy az autoimmunizációs betegségekre és egyes immunjelenségekre a selectiós elmélet, a típusos allergiás betegségekre, egyes korai és késői típusú sensibilizációs állapotokra pedig a klasszikus modellelmélet érvényes, azonban *egységes elméletre* és *egységes biológiai szemléletre* kell törekedni, ami — ha az allergiológia és immunológia olyan rohamosan halad, mint az utóbbi években — előbb-utóbb be fog következni és az az elmélet fog győzni, mely a kísérleti tényeknek és tapasztalatoknak legjobban meg fog felelni.

NOSCAPIN HATÁSOS KÖHÖGÉSCSILLAPÍTÓ
tabletta

SZTK TERHÉRE SZABADON RENDELHETŐ

PATHOLÓGIAI TANULMÁNY

Budapesti Orvostudományi Egyetem, IV. Sebészeti Klinika

A resuscitatio kapcsán keletkező szívelváltozások és klinikai jelentőségük

Kudász József dr. és Besznyák István dr.

A szív-műtétek kiterjedt lehetőségeinek megteremtését természetesen követte, hogy mint műtéti szövődmények a szívmeállások is gyakoribbak lettek. A további fejlődés folyamán pedig a műtétek technikai keresztülvételének megkönnyítésére igen érdekesen a szívmeállítást, mint módszer is alkalmazást nyert. A szövődeményként fellépő és a mesterségesen létrehozott szívmeállások gyakorisága tette szükségessé a kérdés elmélyült tanulmányozását. Ilyen vonatkozásban hazai szerzők tollából is több közlemény látott napvilágot (2, 6, 10, 13, 14, 15, 16, 21). A resuscitációs módszereknek a szívre kifejtett *morphológiai* hatásával a világirodalomban csak kevés közlemény foglalkozik (1, 4, 18, 24), hazai vonatkozásban pedig ilyen közlemény eddig nem jelent meg. Ennek oka véleményünk szerint egyrészt az, hogy kevés intézetben nyílik mód nagyobb számú resuscitált szív vizsgálatára, másrészt hogy általában nem szívesen számolnak be olyan beavatkozásokról, melyek eredménytelenek voltak. A resuscitációnak a szívre gyakorolt *functionális* hatása EKG segítségével kontrollálható. A *morphológiai* elváltozások vizsgálatára azonban — amelyek a resuscitációs módszerek kapcsán keletkeznek — csak a sikertelen beavatkozások után nyílik mód.

Hogy ezek a *morphológiai* elváltozások mennyiben, vagy milyen fokban lehetnek okai a szívfunctiók megszűnésének, a messzemenő tudományos kutatások perspektíváit nyitja meg. Hosszú, de mégis eredményes resuscitáció után gyakran látunk olyan elváltozásokat, amelyek egészen rövid és kíméletes, de eredménytelen resuscitációs műveletek után észlelhetők. Hogy ezen elváltozásoknak mikroszkópos képe mennyiben megegyező, vagy mi az a *morphológiai* kimutatható plusz, amely már a functiók megszűnését jelzi, ez idő szerint ismeretlen.

A szívelváltozások *morphológiai* vizsgálatai talán mégis értékes adatokat szolgáltathatnak a szív-massage technikai kivitelére, valamint a resuscitáció kapcsán fellépő reversibilis, ill. irreversibilis elváltozások értékelésére is. E vizsgálatok segítséget nyújthatnak a helyes resuscitációs technika kialakításához. Támponthoz kaphatunk bizonyára arra vonatkozóan is, hogy mennyire tekintendő károsodottnak a sikeresen resuscitált szív és az esetleges további műtéti beavatkozás szempontjából egy előzetes resuscitáció mennyire csökkenteti a szív műtéti teherbíróképességét.

Anyagunk a Budapesti Orvostudományi Egyetem IV. sz. Sebészeti Klinikájának és az I. sz. Kórbonctani Intézetének resuscitáción átesett és rövi-

debb-hosszabb idő után elhalálozott, boncolásra került eseteit tárgyalja.

Sikeresen resuscitált eseteinkről és az azok kapcsán szerzett tapasztalatainkról más alkalommal számolunk be.

Anyagunk makroszkópos vizsgálata alkalmával figyelemmel kísértük a pericardium lemezein, a szívizomzatban, az endocardiumon, a billentyűkön és a szív saját erein található elváltozásokat. Vizsgálatainkhoz a szívet a halál után 8—27 órával végzett boncolás során távolítottuk el és 4%-os formalinba fixáltuk. Histológiai vizsgálat céljára minden esetben kimetszéseket végeztünk a kamrák elülső és hátsó falából, a septum interventriculare-ból, a papillaris izmokból, valamint a szív saját ereinek egyes segmentumaiból. A paraffinos metszeteket haematoxylin-eosin, valamint Van-Gieson és Azan festéssel vizsgáltuk, ezenkívül a postmortalis elváltozások felismerése és kizárása céljából alkalmaztuk az Ökrös (23) által ajánlott impregnációs módszert.

Az anyagunkban szereplő 15 nő és 10 férfi életkora 3 és 61 év között váltakozott. Az alapbetegség szerinti megoszlást — mely miatt a betegek klinikai felvételre, illetve műtétre kerültek —, az alábbi táblázat tünteti fel:

stenosis mitralis	9 eset
pitvari septum defectus	3 eset
stenosis mitralis + aortae	2 eset
struma substernalis	2 eset
pericarditis constrictiva	2 eset
embolia art. pulmonalis	1 eset
Fallot tetralógia	1 eset
coarctatio aortae	1 eset
stenosis aortae	1 eset
tu. pulmonis	1 eset
tu. intestini crassi	1 eset
phaeochromocytoma	1 eset
összesen:	25 eset

Hogy a resuscitáció művelete a szívmeállás és a légzésbénulás beállta után hány perc múlva kezdődött, az az esetek egy részében nem volt megállapítható. Szívmassagét, szükség szerint defibrillációt alkalmaztunk és intracardialisan megfelelő gyógyszereket. Időtartama 15 és 150 perc között váltakozott. A beavatkozások részben műtőasztalon, részben kórteremben váltak szükségessé.

Anyagunk vizsgálata során két csoportot különböztettünk el. Egyik csoportba azon egyéneket soroltuk, akik a resuscitáció eredményeként bizonyos ideig túléltek. Ezek száma 12. A túlélés időtartama 1 óra és 15

nap között váltakozott. A második csoportba az olyan egyéneket soroltuk, akiknél tartósan a resuscitációval nem sikerült megfelelő szív működést kiváltani. Számuk 13.

A makroszkópos elváltozásokat vizsgálva petechiák, ekchymosisok, pericarditis, a billentyűk, valamint a szív saját ereinek berepedése és egy esetben a jobb kamra falának incomplet rupturája volt észlelhető.

A leggyakoribb elváltozások a petechiák és ekchymosisok képében jelentkező vérzések. Ezek az epicardium állományában, a subepicardialis laza zsírszövetben, az endocardium alatt és ritkábban a szívizomzatban található. Localisatiójukat tekintve a subepicardialis vérzések leginkább a bal kamra hátsó — a szívcsúcsához közel eső — részén, valamint a bal kamra elülső felszínén, az aorta kiömlési pályájának megfelelően voltak észlelhetők. Subendocardialis vérzéseket főleg a bal kamra hátsó felszínét bélelő endocardiumnak a kamrasövényhez közeli részein találtunk. A leírt elváltozások terjedelme általában nem haladta meg az 1–3 mm átmérőt, gyakran azonban sűrűn egy-

mint eseteink között kettőben —, pl. hyperthermia következményeként is felléphetnek.

Pericarditis azon egyéneknél alakulhatott ki, akik rövidebb-hosszabb idővel túléltek a resuscitációt. Az ún. „túlélő” csoportban 12 betegünk közül csupán háromnál figyeltünk meg jelentősebb pericarditist (1. ábra). Őt egyénnél ezen elváltozások enyhébbek voltak.

Nagyér sérülése nem fordult elő. A coronariák sérülését egy alkalommal észleltük. Az incomplet repedés a bal arteria coronaria ramus descendensének végső szakaszán helyezkedett el. Ugyancsak egy alkalommal fordult elő billentyű- és papillaris izom beszakadás, mely a mitralis szíjadék hátsó billentyűjére és a hozzátartozó papillaris izomra szorított.

A resuscitáció következtében keletkezett szívruptura bár nem gyakori, mégis számos közlemény (5, 8, 12, 17, 18, 20, 22, 24) tárgyalja. Oka rendszerint az előzetes myocardium károsodás — mely a resuscitációra kerülő egyének tekintélyes részénél áll fenn. Ezen elváltozás bár súlyos lehet, mégis az esetek egy részében nem feltétlenül fatális szövődmény. Anyagunkban egy esetben fordult elő, amikor a praeoperatív EKG is súlyos és mindkétoldali myocardium laesiót mutatott. Úgy véljük, hogy a halál bekövetkeztében a jobb kamra elülső felszínén létrejött incomplet ruptura csak mellékes szerepet játszott. A 45'-ig tartó resuscitatio eredménytelenségéért inkább az agyszövet hypo-, ill. anoxiája volt felelős. Histológiailag a szívizomzatban kiterjedt fibrosist észleltünk, mely a berepedés környezetében is kifejezett volt.

A mikroszkópos elváltozások közül az alábbiakat figyeltük meg: szívizomrostok fragmentációja és segmentációja, hydropicus degeneratio és zavaros duzzadás, intercellularis vérzés és savógyülem kialakulás, myocardium gócos eosinophiliája és homogenisatioja, gócos és diffus leukocyta infiltratumok megjelenése, a szívizom necrosis, myofibrillumok szétesése és feloldódása, valamint subepicardialis és intramyocardialis abscessus képződések.

A szívizomrostok fragmentációjának és segmentációjának értékelése nem egyértelmű (9). Akár postmortalis, akár agoniális elváltozásnak tartjuk, érdekes megemlíteni azt, hogy eseteink közül olyankor fordultak elő inkább (6 esetben), amikor a resuscitáció huzamosabb ideig tartott. Localisatio szempontjából inkább az endocardiumhoz közel fekvő szívizomkötegeknél figyelhetők meg. Nagyobb kiterjedésű területek egyetlen esetben sem voltak érintve.

A szívizomrostok zavaros duzzadása és hydropicus degeneratioja meglehetősen gyakori jelenség és előfordul olyan egyének szívizomzatában is, akiknél resuscitáció nem történt. Említésre méltónak tartjuk azonban, hogy 4 esetben alkalmunk volt megfigyelni az intracardialis adott CaCl_2 és KCl injectió közvetlen szomszédságában levő szívizomrészletekben. Ezen alkalmakkor a rost duzzadtá vált, a sarcoplasmában pedig finom szemcsézett-



1. ábra

más mellett fordultak elő. Eseteink közül 18 alkalommal észleltük változó mértékben. Nagyobb számban való jelentkezésüket csupán 3 alkalommal figyeltük meg. E vérzések értékelésénél nem szabad szem elől téveszteni azt a körülményt sem, hogy subendocardialis vérzések más okok — úgy-

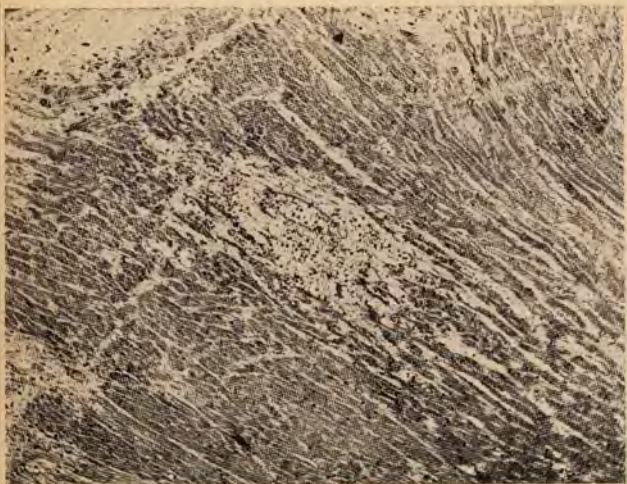
séget figyeltünk meg. Előbbinek oka bizonyára az osmoticus viszonyok megváltozása. A szemcsék fehérje természetűek. Bár az irodalom adatai szerint (7) nyulaknak adrenalint injiciálva, a szívizomzatban gócos haemorrhagiák, degeneratio, necrosis és lymphocytás infiltratio, majd később fibrosis és hyperthrophia figyelhető meg, magunk ilyen jelen-



2. ábra

ségeket intracardialis adrenalin és noradrenalin hatására egyetlen esetben sem észleltünk.

Szívizomrostok közti vérzés és savógyülem gyakori kísérőjelensége a szívmassagenak (12 eset). E jelenségeket leggyakrabban a bal kamra hátsó felszínéből kimetszett szívizomrészletekben figyeltük meg. A vérzés terjedelme változó. Egyes esetekben diffuse, kiterjedt területeken fordul elő, máskor a vörösvértestek nagyobb extravasalis csoportokat

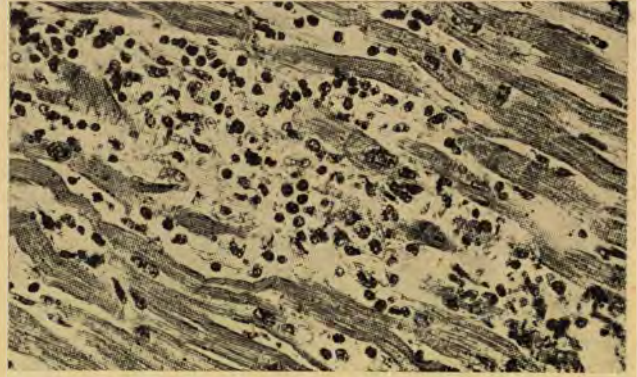


3. ábra

alkotva találhatók. Az izomrostok közti vérzés sokszor olyanfokú, hogy a szívizomrostokat egymástól szinte izolálja (2. ábra). Ez az elváltozás, ha reversibilisnek is tartható, minden bizonnyal komoly zavarokat okoz a szív funkciójában.

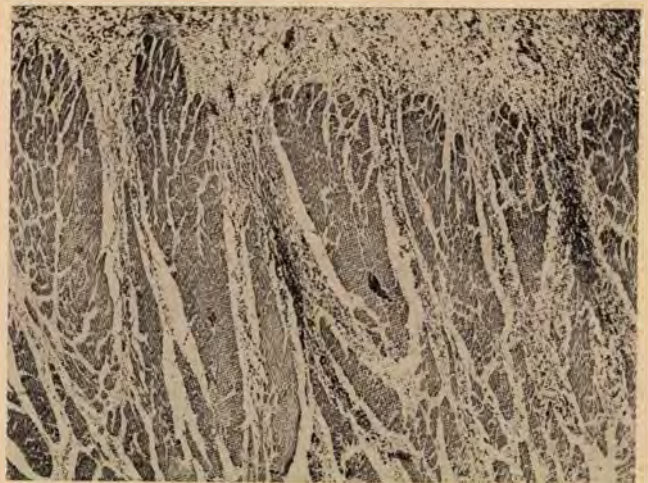
A gyakran észlelt igen intenzív eosinophilia és homogenisatio a szívizomzat körülírt részleteiben

nem fogható fel biztosan a szívmassage direkt következményének, hanem mint azt már Büchner (3) hangsúlyozta, kialakulásáért a szívizomzat hypoxiája is felelős lehet. Ezen jelenségeket anyagunkban 7 alkalommal volt módunk észlelni. Ilyen elváltozások területén az izomrostokban Sudan-negatív vacuolák kialakulása gyakran megfigyelhető (11).



4. ábra

A mikroszkóposan észlelhető szívvelváltozások következő csoportját fehérvérsejt-gyülemek gócos és diffus megjelenése alkotja. Ezen jelenséget kizárólag olyan egyéneknél figyeltük meg, akik a sikeres resuscitáció után 3 napon belül haltak meg (8 eset). Az elváltozás 3 formában jelentkezhetik. Egyik csoportban a leukocyták felszaporodása kis capillarisok körül történik, ilyenkor a pericapillaris laza kötőszövetben savókiáramlás is észlelhető (3. ábra). Másik formánál a fehérvérsejtek structurához nem kötött gócosan helyezkednek el, szétolva körülírt területeken a szívizomrostokat (4.



5. ábra

ábra). Harmadik typus esetében a leukocytá infiltratum diffus, gyakran az izomrostkötegek közt helyezkednek el domináló sejtelemei a polymorphmagvú leukocyták (5. ábra).

A szívizomzat körülírt necrosis ha nem is gyakori szövödménye a resuscitációnak, mégis számolnunk kell vele (25). Ezen komplikációt anyagunk-

ban csupán 4 alkalommal észleltük. Alapját feltehetően valamelyik coronariaág sérülése, vagy thrombosisa okozza. Ezen esetek közül csupán egy-nél tudtuk megtalálni a károsodott coronaria részleteit. Az elváltozás mindegyik esetben körülírt, kis terjedelmű volt, s a bal kamra elülső falára lokalizálódott. Mikroszkóposan az elhalt részletet az éptől leukocyta-szegély választja ilyenkor el (6. ábra).



6. ábra

A szívizomrostok szétesése és feloldása ritka jelenség resuscitáció kapcsán anyagunkban 3 eset). Bár nem jelentkezik nagy szívizom-részletekben, mégis jelentősen csökkenti a szív munkavégző képességét. Ilyenkor a rost határát alkotó exoplasma változatlan marad. Hasonlóképpen megtartják eredeti structurájukat, harántcsíkolatukat a rost keskeny széli részén levő myofibrillumok is, csupán a centralisan elhelyezkedő izomrostnyalábok esnek szét szemcsékre, a sejtmag egyes esetekben homogenizálódik, szabálytalanná válik. Az elváltozás a necrosissal egyenértékű lehet (7. ábra).



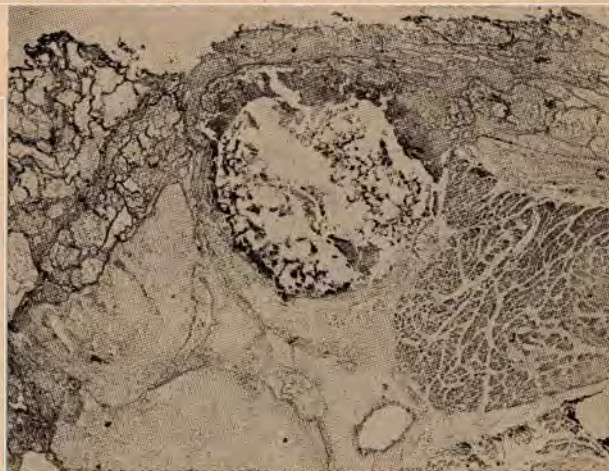
7. ábra

Subepicardialis és intramyocardialis abscessusok kialakulását 2 alkalommal figyeltük meg (8. ábra). Oka lehet a nem megfelelő sterilitással vég-

zett resuscitáció is, amely a beavatkozás életmentő sürgős jellegét tekintve megérthető. A tályogok terjedelme a mikroszkópos nagyságrendet nem haladta meg.

Defibrillator hatására létrejövő kórszövetteni elváltozásokat nem észleltünk, bár a szívmassageon és intracardialis injectiókon kívül 14 esetben ezen módszert is alkalmaztuk.

Igen fontosnak tartjuk, hogy a resuscitáció időtartama és a szíven észlelt elváltozások között nem találtunk egyenes arányosságot. Így pl. több, mint 140 percig resuscitált egyén szíven makroszkopos elváltozásokat nem észleltünk, mikroszkópos vizsgálattal is csupán kisebb terjedelmű intramyocardialis vérzéseket tudtunk kimutatni. Egy másik esetünkben viszont, ahol a resuscitáció csupán 15 percig tartott, súlyos makroszkopos és mikroszkopos elváltozásokat találtunk, kiterjedt extravasatum-képződéssel és myocardium necrosissal. Véleményünk szerint nagyobb szerepet kell tulajdonítanunk a resuscitáció



8. ábra

módszeres kivételének, mint időtartamának. A helyesen végzett szívmassageon azonban még nem feltétlen következménye az eredményesség is.

A resuscitáció általában már előzetesen károsodott szíven történik, így a legóvatosabban és előírásos módon végzett szívmassage is hozhat létre elváltozásokat, amelyeknek alapján — sikeres resuscitáció esetén — a további beavatkozások szempontjából a szívet úgy kell tekinteni, mintha benne egy közepes súlyosságú infarctus zajlott volna le. Nem lebecsülendő értékkel bír a resuscitációs műveletek kapcsán fellépő kisebb-nagyobb hypoxiás idegrendszeri károsodás sem. Ilyenkor tehát a tervezett műtét elhalasztása az egyébként nem vitiumos szívek resuscitációja után kétszeresen indokolt. A fennálló vitiumot azonban mindig meg kell oldanunk ahhoz, hogy a resuscitáció eredményességét biztosítsuk. Ilyen egyéneknél ugyanis a haemodinamikai viszonyok rendezése döntő fontosságú a resuscitáció sikere szempontjából (19).

Összefoglalás: Szerzők 25 egyén szívének makroszkopos és mikroszkopos vizsgálata során tett megfigyeléseikről számolnak be, akik kamrai fibrillatio, vagy szívmegállás miatt resuscitáció estek át és rövidebb-hosszabb idő után elhunytak. Az észlelt makroszkopos elváltozások: subepicardialis-, subendocardialis-, szívizomközi petechiák, ekchymosisosok, pericarditis, billentyű- és coronaria sérülés, incomplet szívruptura. Mikroszkopos vizsgálattal az alábbi elváltozásokat figyelték meg: a szívizomrostok fragmentációja és segmentációja, hydropicus degeneratio és zavaros duzzadás, izomrostok közti vérzés és savógyülem kialakulása, a myocardium gócos eosinophiliája és homogenisációja, gócos és diffus leukocytá infiltratumok megjelenése, szívizom-necrosis, izomrostok szétesése és feloldódása, valamint subepicardialis és a myocardiumban abscessus-képződés. Tárgyalják ezen elváltozások kialakulásában szerepet játszó tényezőket és azok jelentőségét. Véleményük szerint sikeres resuscitáció közepes súlyosságú szívinfarctusként fogható fel. Ezért resuscitáció után a tervezett műtétet későbbre halasztják.

Szerzők e közleményükben újból kiemelik, hogy az esetlegesen fennálló vitium megoldása viszont az eredményes resuscitáció érdekében feltétlenül szükséges.

IRODALOM. 1. Adelson L.: Surg. Gynec. & Obst. 1957. 104, 513. — 2. Boros I.: Orv. Hetil. 1955., 96, 1186. — 3. Büchner F.: Beitr. path. Anat., 1933/34., 92, 311. — 4. Caluzzi F., E. Perazzo e Margaglia: Minerva chir. (Torino) 1959., 14, 31. — 5. Cavallazzi D.: Minerva med. leg. (Torino), 1952., 72, 151. — 6. Csernohorszky V.: Orv. Hetil. 1958., 99, 1219. — 7. Gould S. E.: Pathology of the Heart. — Charles Thomas Publisher, Springfield, Illinois, USA. First ed 1953. 531. o. — 8. Haight C. and H. Sloan: Ann. Surg., 1955. 141, 240. — 9. Hamperl H.: Beitr. path. Anat., 1929., 82, 597. — 10. Harkányi I., S. Papp és A. Gömör: Magy. Seb., 1961., 14, 45. — 11. Hölscher B.: Bruns' Beitr. klin. Chir., 1960., 201, 183. — 12. Hurwitt E. S. and B. Seidenberg: Ann. Surg. 1953., 137, 115. — 13. Húsvéti S., J. Vécsey: Magy. Sebészkongresszus, 1958. — 14. Húsvéti S., J. Vécsey und L. Lencz: Zbl. Chir., 1959., 84, 1163. — 15. Jakab T. és V. Csernohorszky: Orv. Hetil. 1958., 99, 1253. — 16. Jakab T., I. Farkas Gy., Németh és V. Csernohorszky: Magy. Seb., 1959., 12, 211. — 17. Johnson J. and C. K. Kirby: J. Amer. med. Ass., 1954., 154, 291. — 18. Kay J. H.: Surg. Gynec. & Obst., 1951., 93, 683. — 19. Kudász J., in: W. Schmitt und J. Kudász: Wiederherstellungschirurgie an Herz und Herzbeutel. VEB Verlag Volk und Gesundheit. Berlin, 1959. — 20. Lam P. T. C., Wrzesinski B. R. Walske: Amer. J. Surg., 1955., 89, 593. — 21. Marton Gy. és J. Stefanics: Magy. Seb., 1953., 6., 21. — 22. Nikishin I. F.: J. int. Coll. surg. 1954., 22, 535. — 23. Ökrös S.: Beitr. gerichtl. Med., 1961., 21, 135. — 24. Peddie G. H., O. J. Creech and Halpert: Surgery, 1956., 40, 481. — 25. Thoma G. W.: Amer. J. Surg. 1954., 87, 639.

A készítmény 1% oxytetracyclin chlorhydratot tartalmaz közömbös, kenőcs alanyban.

Fertőzőes eredetű szembetegségek és trachoma kezelésére hatásos szemészeti készítmény.

JAVALLATAI: Trachoma, follicularis conjunctivitis, conjunctivitis, blepharitis, ekzema impetiginosum, folliculitis palpebrarum stb.

CSOMAGOLÁSA 5 g kenőcs 5,80 Ft

SZTK terhére szabadon rendelhető.

CHINOIN GYÓGYSZER és VEGYÉSZETI TERMÉKEK GYÁRA

BUDAPEST, IV. TÓ UTCA 1-5.

TETTRAN

szemkenőcs

Fővárosi Bírósági Orvosok és Budapesti Orvostudományi Egyetem, Igazságügyi Orvostani Intézet

Szívmassage okozta szívsérülések

Szabó Árpád dr. és Kovács Vince dr

Nagy statisztikai adatok szerint is a műtéti beavatkozások száma világszerte nőtt, ezzel párhuzamosan szaporodott a műtét közbeni heveny szívmegállások száma. A megállt szív, újramegindítása érdekében különféle beavatkozásokat végeznek. A heveny szívmegállás, újraélesztés a modern orvostudomány nagy problémája, itt mégsem foglalkozunk a szívmegállás felismerésével, formáival, valamint az alkalmazott szívserkentő eljárásokkal. Most csupán a szív működésének újramegindítása érdekében végzett, szívmassage következtében keletkezett szívsérüléseket vizsgáljuk. Néhány eset bemutatásával demonstráljuk a massage során keletkezett szívsérüléseket, egyben a sérülések elkerülése végett felhívjuk a figyelmet a szívmassage óvatos, kíméletes végzésére.

A megállt szív újra mozgásba hozásának egyik módja a szívmassage, melyet állatkísérletekben először Schiff végzett, emberen Niehaus, majd sikeresen Lane 1902-ben alkalmazta először.

- Módjai: 1. Subdiaphragmalis — közvetett.
2. transdiaphragmalis — közvetlen.
3. transthoracalis — közvetlen.

Irodalmi adatok szerint a szívre gyakorolt rythmosos erőbehatások száma 60/min. Vannak hívei a lassúbb, illetve a gyorsabb ütemnek is. Johnson pl. állatkísérleti anyaga alapján 120/min. rythmust tart optimálisnak.

Két és fél év alatt boncolásra került 50 sikertelen szívmassage esetét dolgoztuk fel. Összefoglalását az 1. sz. táblázat tünteti fel. Műtét során 34, trauma után 16 esetben következett be szívmegállás, amikor is: direkt úton 47, indirekt úton 3 alkalommal végeztek szívmassaget. Eseteink közül a műtét kezdetén 4, a műtéti beavatkozás tartama alatt 19, a műtét befejeztével 3, a műtét után órákkal 8 esetben következett be a szívmegállás.

Műtétek szerint csoportosítva azt találtuk, hogy terhességmegszakítás, agydaganat műtétje, strumectomia, szemeltávolítás, szívműtét, bőrátültetés, gége eltávolítás során 1—1 alkalommal; commisurotómia során 2; lobectomia, illetve pulmonectómia alatt 3—2; cholecystectomia során 5; laparotómia alatt 6, méheltávolítás esetén pedig 5 alkalommal állt meg a szív és vált szükségessé a szívmassage. Az újraélesztést tehát megkísérlik nemcsak a mellkasi műtéteknél, amikor a mellkas nyitott, hanem bármely más műtéti beavatkozások során is, ha a szív megállott, és a szívműködés újramegindítása érdekében a mellkast ezért kell megnyitni.

A szívmassage átmenetileg sikeres volt 14 esetben: a szív egy órán belül 4, két órán belül 3, huszonnégy órán belül 2, két napig 1, több napig 4 esetben működött.

A szívmegállás kóros szíven következett be 35 alkalommal. A műtét utáni szívmegállás 34 esetéből 27-ben a szív kóros volt: heveny szívtágulat 3, idült szívtágulat 7, vitium 4, szívelhajasodás 6, szívizom barna elfajulása 5, koszorúsverőér szűküllet 2 esetben fordult elő.

Műtét alatt a szívmegállás főleg 30—55 éves életkorban levő nőkben és férfiakban gyakoribb, és ezenbelül mindkét nem számaránya egyforma.

A direkt úton végzett 50 szívmassage eset között 35 alkalommal a szív megsérült. A sérülések topographiai elhelyezkedése, és súlyossági foka különböző volt: mindegyik esetben a szív külhártyája alatt kisebb-nagyobb vérzést találtunk. Az izomzat makroszkóposan is észlelhető bevérvése 12, izomszakadás pedig 6 esetben mutatkozott. Az epicardium traumás vérvéseinek keletkezésénél figyelembe kell venni az epicardium sajátos szerkezeti felépítését is. A subepicardialis tér egyenlő távolságban elhelyezkedő, egymással párhuzamosan futó kötőszöveti kötegekből áll, amelyek között spirálrugó-szerűen, igen finom kötőszöveti rostok helyezkednek el. A szívmassage alkalmával a szívre támaszkodó ujjak rendellenes elmozdulást okoznak ebben a struktúrában, emiatt rostszakadás és vérzés következik be. Az ujjak nyomása egyben a zsírszövetet is roncsolja. A subepicardialis vérvéseket a szív mellső és hátsó falán találtuk. A zsírszövet roncsolása, a külhártya alatti vérzés oly nagyfokú lehet, hogy a subepicardialis vérömleny átszakíthatja a szívburok zsigeri lemezét, szívburki vérzést, szívtamponádot okozhat:

1. Eset: (Bjksz. 1396/1959.) 59 éves férfi. Szemsérülés miatt szemeltávolítás. Corbocain érzéstelenítés. A corbocain egy része véletlenül az agyvelőbe került, mert a tú a fissura orbitalison át a koponya üregébe jutott. Érzéstelenítés közben eszméletvesztés, szívmegállás. Azonnal thoracotómia, a szívburokon keresztül szívmassage. A szív megindult, azonban rövid idő után ismét megállt. Rethoracotomiát végeznek és a szívburokból 150 ccm-nyi alvadékos vért távolítanak el. A szívműködést újra megindítani nem tudják. Klinikailag a halál okát szívaneurysma repedésnek tartják.

A szívburokban 50 ccm folyékony vér. A szív rendes nagyságú, kóros eltérést nem mutat, aneurysma, myomalatia, szívizomhegesedés nem észlelhető. A bal kamra hátsó falán a külhártya alatt 2×7 cm nagyságú lapszerinti vérzés, területében a csúcs felett 13 mm-es külhártya sérülés, melyen át a gombos szonda 3,7 cm mélységig vezethető a külhártya alá. A külhártya itt az izomzatról levált, és vérrrel telt tasak képződött. A bal kamra mellső falán a koszorúsér szomszédságában ugyancsak vérrrel telt tasak.

Stephenson a szívmassage szövödményeként 11 szívrepedésről számol be. Más irodalmi adatok egy-egy esetet ismertetnek. Mi 6 alkalommal észleltünk szívrepedést. Okát abban látjuk, hogy a szívmegállás kóros szíveken következik be, s az elfajult, elhajasodott szív szakadékony, törékeny.

A massage során a szívre támaszkodó ujj könnyen a szakadékony szívizomzatba mélyedhet, izomszakadást és szívrepedést okozhat. Ezt láttuk következő két esetünkben:

2. Eset: (Bjksz. 459/1961.) 76 éves elhízott nő. Perforatio duodeni, peritonitis, laparotomia. Műtét közben szív megállás, transthoracalis szívmassage közben a jobb kamra átszakad. Összevarják. A szív működést megindítani nem sikerül.

A szív súlya 660 g. A jobb kamra széle mentén és a koszorúsárokban a zsírszövet megszaporodott. Az izomzat zsírszövettel átszőtt. A szívcsúcson és a bal kamra hátsó falán külhártya alatti vérzések. A jobb és bal kamra határán a jobb kamra elülső falán kisujjat befogadó áthatoló szakadás, (sebészeti varrattal összeöltve) környezete véresen beszűrődött.

3. Eset: (Bjksz. 751/1961.) 66 éves férfi. Cholecystectomia után 15 perccel szív megállás. A szívmassage során a szív sérül, újra működésbe nem hozható.

A szív súlya 420 g. Jobb szívfél tágult, izomzata elvékonyodott, zsírszövettel átszőtt. A bal kamra izomzatában hegek. A szívburokban 150 ccm-nyi alvadékos vér. A tüdőverőér kilövelési csatornájának elülső falán a tüdőverőér eredése alatt 1 cm-nyire harántirányú 22 mm hosszú áthatoló repedés.

Következő két esetünkben a kamrák közti izomsövénnyel átszakadását észleltük:



1. ábra. a) a képen látható a hüvelykujj helyzete a massage közben
b) kép a külhártya alatti vérbeszűrődést mutatja

4. Eset: (Bjksz. 318/1961.) 35 éves nő. Császármetszés. Percret lepeny. Méhcsomoklás közben húgyhólyagsérülés, ennek ellátása közben, a szív megáll. Szívmassage 90 percig, eredmény nélkül.

A szív súlya 390 g. A bicuspidalis billentyűk megvastagodottak. Egyes inák összenőttek és megrövidültek. Szűkebb főér. A bal kamra elülső falán felfelé domborodó sávalakú vérzés. A csúcson felett 2×2 cm nagyságú subepicardialis vérzés. (1. sz. kép.) A kamrák hátsó falán a külhártya alatt 8×2 cm nagyságú vérzés. A jobb kamra elülső részén a gerendázatos izomzat vérzésesen beszűrődött, a belhártyán 1 cm-es folytonosság megszakítás, melynek vetületében a bal kamra belhártyáján a sövényen 4×1 cm nagyságú felrojtózódás. Itt a szétvált izomnyalábok között, keskeny rés van, amelyen át a jobb kamra üregébe juthatunk.

5. Eset: (Bjksz. 243/1960.) 51 éves nő. Méheltávolításhoz készülnek. Az aether altatást bevezető chloraethyl bódítás közben a szív megáll. 12 percig gyógyszeres resuscitációs kísérlet, majd transthoracalis szívmassagera a pitvar szabályosan működik, a kamra csak fibrillál, 90 perces szívmassage után jó szív működés. Légzés megindul, 35 óráig eszméletlen. Hirtelen exitus.

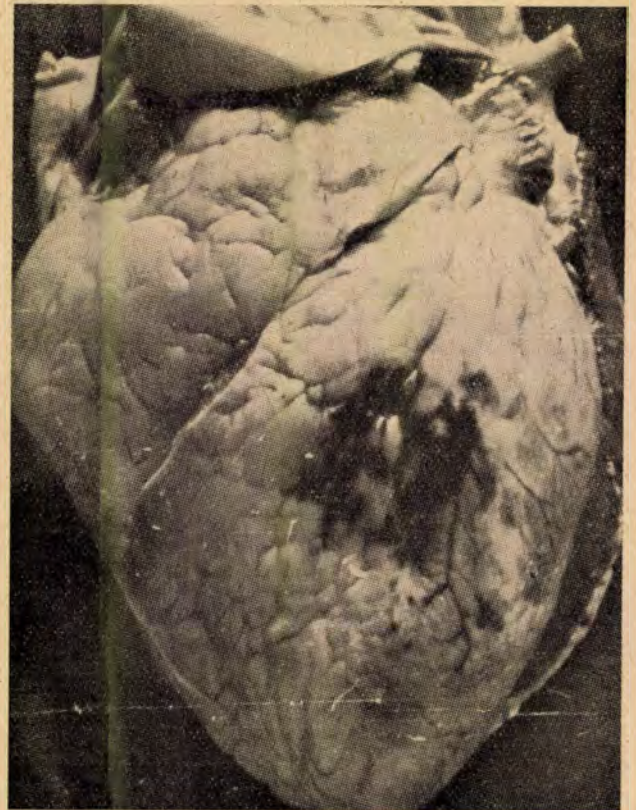
A szív súlya 430 g. A bal kamra mellső falán, a csúcson felett 2 cm-es területen a külhártya levált, alatta vérömleny. A hátsó falon ujjbegynyi vérral telt tasak. A belhártya alatt a sövény területében bal oldalt összefolyó vérzés, itt az izomgerendák átszakadtak és bevérezték. A főér törzse alatt a sövény felpuhult, a belhártya azonban ép. A metszéslapon látható, hogy az izomzat 1 cm-nyi szélességben átszakadt, a szakadás részében laza véralvadék. A jobb kamra belhártyája alatt a sérülés vetületében vérzés.

A nem helyesen alkalmazott technikával végzett szívmassage a szív túlfeszítését, a nagyerek megtörését okozhatja, emiatt a szív leszakadhat a nagyerekről, illetve a pitvarokon súlyos sérülés következhet be. Ezt észleltük alábbi esetünkben:

6. Eset: (Bjksz. 368/1961.) 54 éves férfi. Gégerák eltávolítás. A műtét végén szív megállás. Először közvetett, majd közvetlen szívmassage, közben vér önti el a szívburkot. A sérülést megkísérlik ellátni, de a szív működés újra megindítása nem sikerül.

A szív súlya 350 g. izomzata petyhüdt. Tágult jobb szívfél. A szívburokban 50, a bal mellüregben 250 ccm-nyi vér. A bal kamra elülső és hátsó felszínén a külhártya alatt ujjbegynyi vérzések. A bal pitvar hátsó falán 5 cm-nyi hosszú folytonosság megszakítás, néhány öltéssel ellátva. A sérülés területében az izomzat rojtózott, és a folytonosság megszakítás az egyik bal tüdőverőér főtörzsére is ráterjed.

Ha a szívet erős nyomással összeszorítják, a bal szívfélben a szemölcsizom leszakadhat, amint következő esetünkben látható:



2. ábra. A bal kamra és a jobb kamra határán kiterjedt külhártya alatti vérbeszűrődés a zsírszövetben

7. Eset: (Bjksz. 609/1960.) 49 éves férfi. Epehólyag-eltávolítás után szív megállás. Közvetlen szívmassage ellenére exitus.

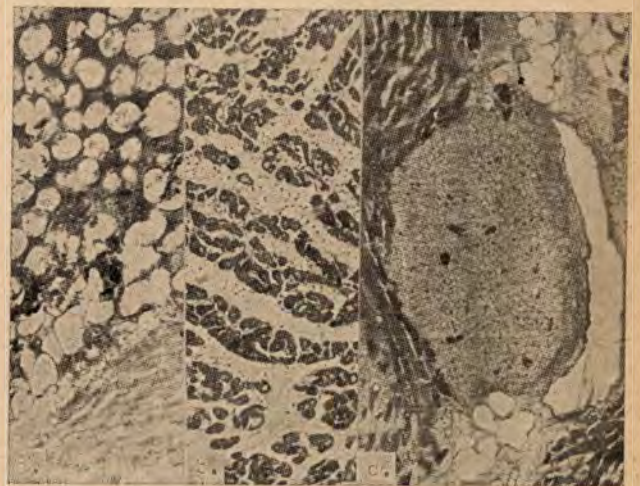
Táblázat.

Szám	Szívmegállás		Szívmegállás a műtét				Szívmassage módja		Massage ideje percekben	Túlélés ideje			Szív állapota		Makroszkopos sérülés		
	Műtét során	Trauma miatt	előtt	közben	végén	után	Direkt	Indi- rekt		Perc	Óra	Nap	Kéros	Ép	Vérzés		Izom- szakadás
															Subepicard.	Izomzat	
1	Agydagana t		+				+		45				+				
2	Comissurotom.						+		40								
3	Lobectomia						+		4								
4	Lobectomia						+		Többszörös								
5	Baleset						+		20								
6	Cholecystect.			+			+		30								+
7	Közl. baleset						+		25								
8	Laparotomia				+		+		35								
9	Közl. baleset						+		25								
10	Baleset						+		30						Embolia		Pulm.
11	Laparotomia		+				+		40				+				
12	Közl. baleset						+		30				+				
13	Laparotomia			+			+		25				+				
14	Sect. caes.			+			+		20				+				
15	Embolectom.			+			+		45				+				
16	Enucl. oculi		+				+		45				+				+
17	Resect. ventr.			+			+		45				+				
18	Strumectom.					+	+		30				+				
19	Lövés					+	+		35				+				
20	Üzemi baleset						+		?				+				+
21	Sect. caes.			+			+		?				+				
22	Üzemi baleset						+		25				+				
23	Baleset						+		30				+		Szívrepedés		
24	Lobectomia					+	+		25				+				
25	Cholecystect.					+	+		65				+				
26	Sect. caes.			+			+		30				+			+	+
27	Cholecystect.			+			+		4				+				
28	Exstirp. ut.			+			+		10				+				
29	Közl. baleset						+		25				+				
30	Cholecystect.				+		+		15				+				
31	Comissurotom.			+			+		?				+				+
32	Közl. baleset						+		15				+				
33	Ab. artef.			+			+		25				+				
34	Szívműtét			+			+		117				+				
35	Üzemi baleset						+		1				+				+
36	Exstirp. ut.			+			+		40				+				
37	Exstirp. ut.		+				+		90				+			+	+
38	Exstirp. ut.			+			+		90				+			+	+
39	Bőráttűtés			+			+		60				+				
40	Gége exstirp.				+		+		40				+			+	+
41	Exstirp. ut.			+			+		60				+				
42	Üzemi baleset						+		45				+				
43	Közl. baleset						+		40				+				
44	Laparotomia			+			+		25				+				+
45	Pulmonect.			+			+		40				+				
46	Közl. baleset						+		Két alkalom				+				
47	Cholecystect.					+	+		10				+				
48	Pulmonect.					+	+		Több órás				+				
49	Laparotomia			+			+		45				+				
50	Közl. baleset						+		50				+				+

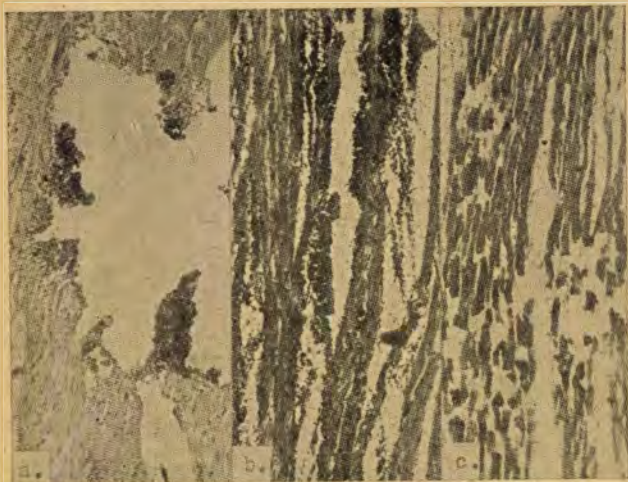
A szív súlya 320 g. A jobb kamra széle mentén a zsírszövet megszaporodott. A szívizomzat petyhüdt. A külhártya alatt a bal leszálló koszorúsvérőer körül ujjbegynyi zsírszövetvérzés. A jobb kamra hátsó falán a koszorúsvérőer szomszédságában babnyi és 20 filléresnyi vérzés. (2. sz. kép.) A bal kamra belhártyáján a sövény területében az izomzatba is betérjedő 4 cm hosszú 2—3 mm. mély repedés. A bal hátsó vitorlához tartozó szemölcsizom alapjáról leszakadt és környezete bevérzett.

15 esetet szövettanilag is feldolgoztunk. A makroszkóposan látható sérülés területéből vett készítményekben vérzéseket találtunk az epicardium zsírszövetében. Ezen vérzések néha oly nagyfokúak voltak, hogy minden egyes zsírsejtet vérzéses köpeny övezett. Másutt az epicardium az izomzatról leemelkedett és bevérzett. Az izomrostok közötti vérzések az izomnyalábokat széttolják. Kötőszövetes septumokban kiterjedt vérzések észlelhetők, amelyek olyan kiterjedésűek is lehetnek, hogy vivőerek egyes szakaszait összenyomhatják. A sérülés területében az izomzat oedemáson duzzadt, capillarissai tágultak. Egyes rostok szakadozottak, korongosan szétestek, másutt izomrostok,

sőt izomnyalábok szakadása található. (lásd. 3. 4. sz. ábra).



3. ábra. a) szívburóki zsírszövet vérbeszűrődése, a zsírsejtek fehérr foltok alakjában látszanak, alul szívizomrészlet
b) vérbeszűrődés a szívizomnyalábok között
c) vena falban ülő körülírt véromlenny, mely a vena falát bedomborította



4. ábra. a) a szívizomnyalábok szakadása, visszabúzdása, a csonki felszínen friss rögképződéssel
b) a szívizomnyalábok között vérbeszűrődés
c) a szívizomrostok korongos szétesése, Zenker-szerű degeneratioja: duzzadása, homogenisatioja

8. Eset: Ebben az esetben a végleg megbénult szíven történt 90 percig a szívmasszage, a szív működés nem volt megindítható.

Szövetten: A bal kamra izomzatában a szívburok zsigeri lemeze alatt az izomnyalábok között az arteriák és vénák körül vérzések vannak melyek az izomnyalábokat széttolják és a gyűjtőerek falát helyenként az úrtér felé domborítják. Az izomrostok a vérzés területében és szomszédságában duzzadtak, korongosan szétesetek, szakadozottak, összehúzódtak. Ezen elváltozások súlyos fokban és gócként körülírtan észlelhetők. Itt az egyes izomrost szakaszok 10—12 korongra estek szét. A szétesés 5—9 szomszédos rostos is észlelhető.

Más területeken az izomrostokon sérülés nem található.

9. Eset: 117 perces szívmasszage, néha-néha a szív működés rövid időre megindult, de többször is megállt, majd véglegesen megbénult.

Szövetten: A szív balkamrájának hátsó falából a sérülés területéből készített metszeteken a külhártya alatt körülírtan számos izomrost 10—18 is, más helyen 3—4 szakadozott, duzzadt, visszahúzódtott és rajta a harántcsíkot elmosódott. Ezek a sérült rostok Mallory szerint festve sötét vörösre, helyenként lilára színeződtek. A sérüléstől távolos helyeken a harántcsíkot megtartott, az izomrostokon eltérés nem mutatkozik. Az egyes izomnyalábok septumai vérzéseként savósan beszűrődtek, mely különösen a septum verő és gyűjtőerei körül kifejezett. A szemölcsizomzatban és gerendázatos izomzatban az ép izomrostok narancsvörösek, a sérültek vörhenyes lilára színezettek. A behártya alatt az izomnyalábok között vérbeszűrődés. Impregnációval a sérült izomrostok feketére színeződtek, a nem sérült rostszakaszon a harántcsíkot jól látszik.

10. Eset: 90 perces szívmasszage, 35 óráig túlélés.

Szövetten: A készítményeken igen jellegzetes, hogy a vérzéses területekben kiterjedt, leukocytás beszűrődés lépett fel, rostonyakiválás mellett. A sérült izomnyalábok egyneművé váltak. Az ereket körülvevő vérzések területében leukocytás beszűrődés. A vérzések szomszédságában az izomrostok szakadozottak, homogenizáltak. A zsigeri szívburok alatt mindenütt vérzéses beszűrődés, csaknem minden egyes zsigersejtet vérzéses köpeny övez.

11. Eset: 1 perces szívmasszage, 15 napos túlélés.

Szövetten: A szív izomzatában kiterjedt fellazult és savós beszűrődés mellett gömbsejtes és leukocytás beszűrődés. A kapillarisok helyenként baktérium tö-

meggel eltömeszelődtek, és környezetük leukocytákkal áttűzdelte. Az azonnal festett készítményekben, valamint a Van Gieson metszetekben kötőszövet megszaporodás mutatkozik.

Vizsgált eseteinkben látható, hogy az újraélesztés céljából végzett szívmasszage mélyreható szívkárosodáshoz vezethet.

Kamrafal-, sövény- és szemölcsizomszakadások, valamint mikroszkóposan kimutatható súlyos szívizomsérülések jelentkeznek a már amúgy is megviselt szívizomzatban, és ezzel a szív újramegindításának lehetőségét csökkentik.

A szívizomsérüléseket túlnyomórészt már előzetesen beteg szíveknél észleltük. A kóros szívek sérülékenyebbek. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a szívmasszage fokozott figyelemmel nagyon óvatosan, finoman kell végezni — az elérendő eredmény érdekében — hogy a sérüléseket elkerüljük.

Nem kívánunk foglalkozni a szívmasszage végzésének helyes technikájával. Azonban az általunk vizsgált esetekből azt a megállapítást kell levonnunk, hogy a sérülések általában akkor jönnek létre, ha a masszage a szívnek nagyon körülírt kicsiny területére szorítkozik — volt olyan esetünk ahol négy ujjnak a különálló lenyomatát, illetve erőbehatását észleltük a szíven.

Megfigyeléseink alapján — hasonlóan más szerzőkhöz — ajánljuk, hogy a masszage a szívnek minél nagyobb felületét érje, a masszage zárt ujjak tenyérnyi felszínével, valamint tenyérrel próbálják egyenletessé tenni, úgy, hogy a szívre ható erő egy-egy ujj formájában önállóan külön-külön a szívre ne támaszkodjék.

Összefoglalás: A szerzők 50 boncolásra került, szívmasszage útján megkísérelt eredménytelen resuscitációs esetet vizsgáltak. Megállapították, hogy a szívmasszage során a szíven makroszkópos és mikroszkópos sérülések keletkezhetnek. A sérüléseket főleg kóros szíveken észlelték. Feldolgozott eseteikben azt tapasztalták, hogy a szívmasszage során kamrarededés, sövény-szemölcsizomszakadás keletkezhetik. A mikroszkóposan kimutatható károsodások még kifejezettebbek voltak. Ezek a sérülések a már súlyosan megviselt szívnél önmagukban is komoly károsodást jelentenek. Észleleteik alapján javasolják a szívmasszage a helyes technika mellett óvatosan, kíméletesen végezni.

IRODALOM: Baló J.: A részletes kórbonctan tankönyve. 1961. — Boros I.: Orv. Hetil. XCVI. 1186. 1955. — Callaghan J. C., Bigelow W. G.: Ann. Surg. 134. 8. 1951. — Cole S. L., Corday E. J.: Amer. med. Ass. 161. 1454. 1956. — Jakab T., Csernohorszky V.: Orv. Hetil. XCIX. 1253. 1958. — Jakab T.: Orvosi Műszereink. 20. 1961. — Johnson J. mts.: Surg. 26.472. 1949. és Ann. Surg. 134. 672. 1951. — S. Effert: Dtsch. med. Wschr. 86. 638. 1961. — Niehauss: cit. Effert után. — Schiff M.: cit. Stephenson után. — Starling E., Lane A.: Lancet, 1397. 1902/II. — Stephenson H. E.: Cardiac Arrest and Resuscitation. St. Louis. 1958. — Takácsi L., Guba F.: Pathológus Nagygyűlés 1960. Cardiac Arrest and Resuscitation. Lancet. 1333. 1960./II.



idol

**TABLETTA ÉS
INJEKCIÓ**

Szülészetben

Nőgyógyászatban

Urologiában

Fül-, orr-, gégeszetben

Fogászatban

Belgyógyászatban

Sebészetben

Gyermekebészetben

Hatásos simaizomgörcsoldó és fájdalomcsillapító

Forgalomba kerül: 10 tab. Ft 13,30, 100 tab. Ft 133,—, 5 amp. Ft 15,—, 50 amp. Ft 123,—

SZTK terhére szabadon rendelhető

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST X.





RHEOSOLON



Mozgásszervi betegségekben, reumás kórképekben, nőgyógyászati gyulladásokban gyors subjectiv és objectiv javulást hoz a butazolidin és prednisolon synergismuson alapuló

RHEOSOLON

TABLETTA

Forgalomba kerül: 20 tableta Ft 32,40, 100 tableta Ft 143,—



KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Kórbonctani és Kísérleti Rákkutató Intézet

Újabb cytostaticus hatású anyagok kísérletes vizsgálata

Kendrey Gábor dr., Baló József dr., Juhász Jenő dr., Gyenes Géza dr. és Selley Mihály dr.

A rosszindulatú daganatok chemoterapiás befolyásolására irányuló kísérletes vizsgálatok világszerte nagy mértékben folynak és mint ez a „Cancer Research” c. folyóirat „Cancer Chemotherapy Screening Data” elnevezésű füzeteiből kitűnik, évente több ezer anyagot vizsgálnak meg a daganatnövekedésre kifejtett hatás szempontjából. Magunk legutóbb 1960-ban e lap hasábjain kíséreltük meg, hogy nagy vonásokban és röviden áttekintsük a mustárnitrogén-származékokkal eddig elért legkiemelkedőbb eredményeket annak kapcsán, hogy egy újabb jó hatású mustárnitrogén-cukor vegyület kísérletes tanulmányozásáról számoltunk be. (Baló, Kendrey, Juhász és Besznyák.) E munka elkészítése óta (1959) a kísérletes chemoterapiás daganatkutatásban, sőt az emberi therapiában is ismertté váltak olyan eredmények, amelyekről — ha röviden is — szólnunk kell.

Gondolunk többek között az „Endoxan”-ra (Brock és Wilmanns, Gross és Lambers, Obrecht, Hammer és Enderlein, Eckhardt, Sellei és Hartai), továbbá a 2, 3, 5-trisaethyleniminobenzochinonra. Ez az E₃₉ (Bayer)-hez szerkezetileg közelálló, de annál állatkísérletekben lényegesen hatékonyabb vegyület és különösen a daganatos betegek élettartamát hosszabbította meg (Wolf és Gerlich, Blum).

Japánban az antibioticumok ráknövekedést gátló hatásának vizsgálata került előtérbe és több igen figyelemre méltó experimentális adat mellett (Sugiura és Stock, Sugiura) klinikai megfigyelések is rendelkezésünkre állanak, (Shirara, Sakai és Terenaka, Colsky és mtsai) elsősorban a „Mitomycin C”-ről. Sokoloff véleménye szerint az Actinomycin D, Streptovitacin A, Carzinophilin és Mitomycin C közül a legerősebb daganatellenes és cytostaticus hatású a Mitomycin C. Ennek az anyagnak klinikai használatát azonban igen nagy toxicitása hátrányosan befolyásolja.

Legújabban a „Canadian Cancer Conference” 4. kötetében található meg összefoglalva azokat az adatokat, amelyek egy új cytostaticus hatású alkaloidával, a Vincalukoblastinnal folytatott kísérletes és klinikai vizsgálatokról szólnak. (Noble, Beer és Cutts, Cutts, Beer és Noble, Warwick, Darté és Olin, Hodes, Rohn és Bond.) Úgy látszik, hogy a szer igen nagy toxicitása a therapiás vizsgálatokat nagyon megnehezíti. A Vinca rosea alkaloidáinak cytostaticus hatásával kapcsolatban már nálunk is vannak kísérletes tapasztalatok (Kellner, Németh, Tyihák, Pályi és Grézi).

Hazai vonatkozásban a Gyógyszeripari Kutató Intézetben folytatódtak a már évekkal ezelőtt elkezdett, újabb cytostaticus hatású anyagok előállítását célzó vizsgálatok. Jelen munkánkban ezen újabb vegyületekkel folytatott állatkísérletekről kívánunk beszámolni.

Vizsgálati anyag és módszer.

Az elmúlt két évben Vargha és munkatársai 26 olyan új vegyületet állított elő, amelyeket daganatnövekedésre kifejtett hatásuk szempontjából vizsgáltunk meg. A tanulmányozott vegyületeket két csoportba oszthatjuk. Az egyik csoportba szerkezetileg egymástól lényegesen különböző vegyületek sorolhatók, a másik csoportot különböző mesylesterek képezték. A vizsgálatok során törekedtünk a kísérleti körülmények állandóvá tételére és ennek érdekében a kísérletekhez egy törzsből származó Wistar patkányokat és saját tenyésztésű egereinket használtuk. A patkányokat minden igényt kielégítő syntheticus diétán tartottuk, az egereket — szokás szerint — tejes kenyérral és zabbal tápláltuk. A vizsgálatokhoz használt transzplantálható daganatokat hosszú idő óta tartjuk fenn, így biológiai sajátosságaikat (megeledés aránya, növekedés üteme, metastatizálás stb.) jól ismerjük. A kísérleteket mindig úgy végeztük, hogy megvártuk az átoltott daganatok biztos megeledését, vagyis az állatok kezelését az inoculatio után 3—10 nappal kezdtük meg, amikor a tumorok rizsszem-kisbab nagyságúak voltak. A daganatok megeledésének gátlását célzó kísérleteket nem folytattunk.

Az anyagok kiválogatásához (screening) általában egy chemoterapiás szerekre resistens, egy érzékeny és egy ascites tumort használtunk. Amennyiben ezen daganatok esetében bizonyos ideig (8—21 nap) tartó kezelés hatására 50—60% feletti növekedésgátlás nem mutatkozott és a szerek a vérképre sem fejtettek ki érdemleges hatást, úgy a további kísérletektől eltekintettünk. Ha azonban az anyagok valamelyike a kívánt hatást előkísérletben létrehozta és jelentősebb károsodást nem okozott, akkor következett a részletes vizsgálat (testing) egy eléggé széles tumor-spektrumon — hám- és kötőszöveti eredetű, malignus egér- és patkánydaganatokon — különböző dosisokkal, számos esetben a kísérletek megismétlésével. A szerekkel való kezeléseket általában naponta egyszer intraperitonealisan végeztük, a kezelés befejezése után az összes ál-

1. Táblázat

Vizsgált anyagok	Yoshida sc.	Guerin cc.	Ehrlich cc.	Crocker sc.	S ₃₇	Ehrlich asc. cc.	Amytal asc. sc.
R ₃₂ (1,6-bis-aethylenimino-1,6-desoxy-3,4-isopropiliden-D-mannit)	97%	66%	77%	35%	53%	100%	100%
R ₃₅ (1,8-bis-diaso-2,7-dioxo-3,4,5,6-galacto-tetra-hydroxy-octan)	92%	50%				43%	54%
R ₃₉ (N-di-2-chloroethyl-3,4,5-trimethoxy-anilinchlorhydrat)	93% 75%	61% 52%	0%	42%	53%	79%	73%
R ₄₉ (1,6 bis-β-methansulfonyloxy-aethylamino-1,6-didesoxy-D-mannit dimethansulfonat)	93% 91%	52%		57%	0%		93%

latokat megöltük és a daganatok növekedésének gátlását a szokásos formula

$$\frac{\text{kontroll tumor súly} - \text{kezelt tumor súly}}{\text{kontroll tumor súly}} \times 100$$

segítségével számítottuk ki.

Eredmények.

Az I. táblázatban tüntettük fel azokat a vegyületeket, amelyek különböző kémiai szerkezetűek és többféle transzplantálható patkány- és egérdaganat növekedését figyelemre méltóan gátolták. A táblázat adataiból kitűnik, hogy ezen szerek közül legszélesebb spektrumúnak az R₃₂ jelzésű anyag bizonyult, amely több daganat növekedését nagyon erősen gátolta és különösen az ascites tumorokra hatott jól. A vegyület mérgező és therapiás adagja közti kis különbség miatt nem javasoltuk klinikai kipróbálásra.

A tanulmányozott anyagok másik csoportjában 12 különböző methansulfonylester (mesylester) közül leghatékonyabbnak az R₅₂ jelzésű (1, 2, 5, 6-tetramethansulfonyl-D-mannit) bizonyult. Ez a vegyület vízben csak kevéssé oldódik, ezért az állatok kezelésére tween 80-nal készített suspensio formájában használtuk. A II. táblázatban tüntettük fel részletesen az R₅₂ vel kapcsolatos kísérleti ada-

takat és eredményeket. Ebből, valamint az 1. és 2. ábrából eléggé egyértelműen kitűnik, hogy a szer az általunk vizsgált valamennyi patkány- és egérdaganat növekedését igen jelentős mértékben gátolta és figyelemre méltó toxicus tüneteket, súlyos testsúlycsökkenést — a Benevolenskaia-sarcomás állatokat kivéve — a hatásos therapiás dosis nem okozott. Azt találtuk, hogy daganatos patkányok kezelésére naponta 200 mg/kg R₅₂ a legalkalmasabb, tumoros egerek napi dosisa 400—500 mg/kg volt. Ezeket az adagokat 8—21 napon keresztül is adagoltuk. A szer — mint az egy további kísérletből kitűnt — nemcsak parenteralisan, hanem per os adva is jó hatású. Yoshida sarcomával beoltott patkányoknak a daganatok biztos megeredése után 9 napon keresztül adva napi 300 mg/kg-t gyomorszájuktól át, 96%-os növekedésgátlást tapasztaltunk és az állatok súlyvesztése csupán 3% volt. Peroralis kezeléssel tehát a Yoshida-sarcoma növekedése ugyanolyan mértékben gátolható volt, mint intraperitonealis adagolással.

A vegyület toxikológiai adatai kedvezőek, amennyiben a maximális tolerabilis dosis 2000 mg/kg, a minimalis efficiens dosis pedig 40 mg/kg, így a therapiás index 50. Az egér LD₅₀ 2300, a patkány LD₅₀ 2000 mg/kg-nak felel meg.

A chronicus toxicitási vizsgálat adatai szerint a

2. Táblázat

Vizsgált tumorok	Állatok száma		Napi dosis (mg/kg)	Kezelés tartama (nap)	Daganatok súlya		Testsúly csökkenés (%-ban)	Növekedés gátlás (%-ban)
	kezelt	kontr.			kezelt	kontroll		
Yoshida patkány sarcoma subcutan formája	10	10	200	10	0,33	10,22	7,5	97
Yoshida patkány sarcoma subcutan formája	10	10	100	8	1,76	6,75	0	74
Guerin patkány rák	10	10	200	18	3,87	12,30	0	68
Benevolenskaia patkány sarcoma ...	10	10	200	17	4,30	23,60	24	82
Benevolenskaia patkány sarcoma ...	11	11	170	14	6,36	13,77	7,5	54
Crocker egér sarcoma	11	11	500	9	1,60	4,60		65
Crocker egér sarcoma	13	13	500	10	2,29	4,30		47
S ₃₇ egér sarcoma	10	10	1200	10	0,42	1,65		75
Ehrlich ascites carcinoma	12	12	500	10				73
Amytal ascites sarcoma	12	12	400	11				81

patkányoknál használatos átlagos therapiás dosis három heti kezelés után szervi károsodást nem okozott és az állatok vérképében sem mutatkozott jelentősebb változás. A szernek úgy látszik, van némi hatása a lymphopoetikus rendszerre, ami a huzamo-



1. ábra. 10 alkalommal adott 200 mg/kg R_{52} a *Yoshida sarcoma* növekedését 97 százalékban gátolta. Egy kezelt állatban a korábban tapintott daganat visszajelődött



2. ábra. A *Benevolenskaia sarcoma* esetében az R_{52} kezelése 82 százalékos növekedésgátlást eredményezett. (Az állatok 18 alkalommal kaptak 200 mg/kg R_{52} -t)

sabban kezelt állatokban a lép megkisebbedésében, mikroszkóposan pedig a nyiroktüszők sorvadásában és az interstitium fibrosisában nyilvánul meg.

Megbeszélés.

Az említett szerekkel folytatott kísérletes vizsgálatok közül kiemelkednek az R_{52} -vel (1, 2, 5, 6-tetramethansulfonyl-D-mannit) elért eredmények. A vegyület előnyös tulajdonságai közé tartozik nagy therapiás szélessége, továbbá az a körülmény, hogy a csontvelőre még magas dosisokban adva sem fejt ki károsító hatást, tehát huzamosabb kezelésre is alkalmasnak látszik. Tekintettel arra, hogy a szer per os adva is kifejti daganatnövekedést gátló hatását, az olajos suspensióban történő alkalmazás hátrányai kiküszöbölhetők.

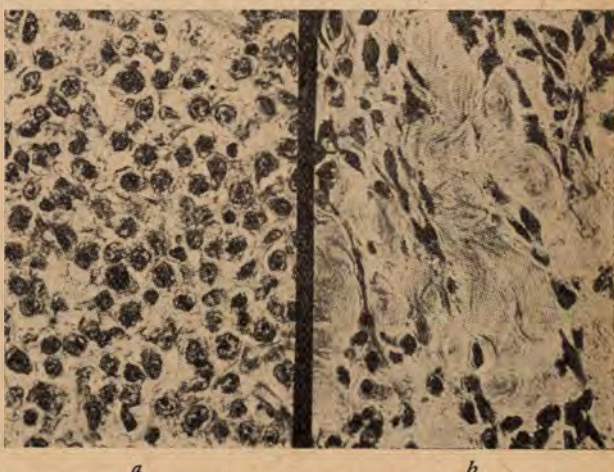
Az R_{52} -vel elért experimentalis eredmények értékét emeli, hogy a vegyületnek olyan körülmények között kellett kifejtenie hatását, amelyek az emberi viszonyokhoz nagyon közel állanak. Magunk ugyanis a chemotherapiás hatást úgy vizsgáltuk, hogy az állatok kezelését a daganatok biztos megeredése után kezdtük el. Ilyen állapotban már számolni kell a rákos cythaemiával és korai metastasisképződéssel is (Kellner). Véleményünk szerint az átoltott daganatok megeredés-gátlásának vizsgálá-

ta, — mint egyedüli testelési módszer — nem megfelelő eljárás az antiblasticus hatás mértékének megítélésére, mert a daganat megeredésének gátlását jóval könnyebb elérni, mint a már kifejlődött tumort regressióra bírni, vagy növekedését meggátolni. Nem is szólva arról, hogy ilyen kísérleti modell nem példáz — még megközelítően sem — emberben előforduló daganatos állapotot.

Egyes kísérletekben megfelelő dosis alkalmazásával el tudunk érni olyan állapotot, amikor a daganatok nem növekedtek, sőt egyes esetekben a korábban tapintott tumor eltűnt. Ennek ellenére gyógyulást csak igen ritkán figyeltünk meg, gyakran előfordult azonban, hogy a gyógyultnak vélt állatban sokszor hetek múlva indult meg ismét a daganatok növekedése.

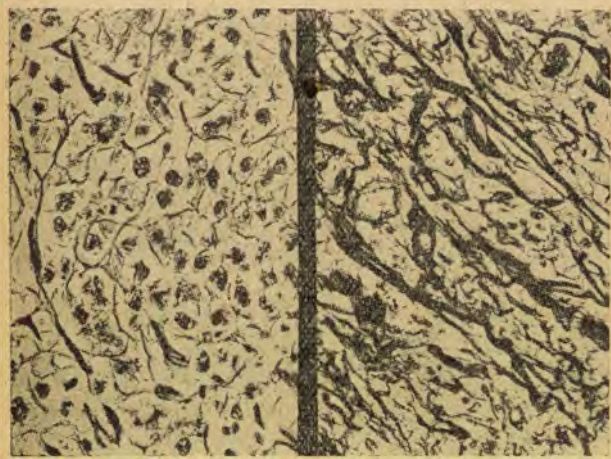
Kórszövettanilag a növekedésükben erősen gátolt daganatokban igen jelentős elváltozások mutatkoztak. A kontroll daganatok erősen polymorph képpel szemben, ahol a tumorok szélei, növekedési zónájában a sejtek nagyfokú alakai, nagyságbeli és festődési különbségeket mutattak, mitosisok pedig látóterenként többszámaban fordultak elő (3/a ábra), a kezelt daganatokban a sejtek polymorphiája kismérvű volt, mitosisokat egyáltalában nem láttunk és a szétszórtnan fekvő daganatsejtek között fiatal kötőszöveti stroma kifejlődését állapíthattuk meg (3/b ábra). Ezüstimpregnációs készítményekben szembetűnő volt a kezelt tumorok reticularis vázáinak megvastagodása és tömegének gyarapodása (4/b ábra), a kontroll tumorok gracilis rostrendszerével szemben (4/a ábra). Ez a kórszövettani kép amelletl szól, hogy R_{52} kezelés hatására a daganatok szerkezetének nagyfokú változása következik be, ami az atypia csökkenésével, a mitosisok megszűnésével és a daganatsejtek pusztulását követő kötőszövetproliferációval jellemezhető.

Az utóbbi években végzett, új chemotherapiás hatású daganatellenes szerek megismerésére vonatkozó vizsgálatainkat áttekintve megállapítható, hogy több új szer is képes volt kisebb-nagyobb fokú



3. ábra. R_{52} -vel kezelt subcutan oltott *Yoshida sarcoma* kórszövettani képén szembetűnő a daganatsejtek pusztulását követő kötőszövetgyarapodás (b). Baloldalt kontroll (a). (H. E. festés, 400-szoros nagyítás)

daganatnövekedés-gátlást előidézni, gyakran többféle daganat esetében is. Ezen anyagok közül klinikai beteganyagon történő kipróbálásra elsősorban a most részletesebben ismertetett R₅₂ (1, 2, 5, 6-tetramethansulfonyl-D-mannit) jelzésű vegyületet



4. ábra. a) A kezeltlen Yoshida sarcoma vékony reticularis rostbálózattal szemben feltűnő a kezelt (b) daganatokban mutatkozó rostfelszaporodás és megvastagodás. (Gömöri f. ezüst-impregnáció, 400-szoros nagyítás)

javasolhatjuk, az állatkísérletekben megállapított nagy terapiás szélessége, valamint a parenchymás szervekre és csontvelőre kifejtett minimális toxicitása miatt.

Összefoglalás.

Szerzők az elmúlt két évben 26 új vegyületet vizsgáltak meg több átoltható patkány- és egérdaganaton cytostaticus hatás szempontjából. Ezen vegyületek közül kiemelkedett az 1, 2, 5, 6-tetramethansulfonyl-D-mannit (R₅₂), amely több transplantálható tumor növekedését 47—97%-ban gátolta, a terapiás dosis sem toxicus tüneteket, sem vérképzőszervi károsodást nem okozott. Hosszú

ideig tartó kezelés a lép megkisebbedéséhez vezet, ami a nyirokszervekre kifejtett hatás mellett szól. A szer peroralisan adva is igen jelentősen gátolja a daganatok növekedését. A R₅₂-vel való kezelés a daganatok szerkezetének kórszövettanilag jól demonstrálható változásával jár, ami az atypia csökkenésével, a mitotikus tevékenység megszűnésével és a daganatsejtek pusztulását követő kötőszövet-proliferációval jellemezhető.

Szerzők véleménye szerint a vegyület klinikai beteganyagon történő kipróbálása az állatkísérletekből nyert tapasztalatok szerint megalapozottnak látszik.

IRODALOM: 1. Baló J., Kendrey G., Juhász J. és Besznyák I.: Orv. Hetil. 1960. 101. 157. — 2. Blum K. U.: Sonderbd. zur Strahlentherapie 1959. 41. 396. — 3. Brock N. und Wilmanns H.: Dtsch. med. Wschr. 1958. 83. 453. — 4. Cancer Chemotherapy Screening Data I—VIII. In Cancer Res. Vol. 18—20. 1958—1960. — 5. Colsky J. és mtsai: cit. Sokoloff. — 6. Cutts J. H., Beer C. T. and Noble R. L.: Cancer Res. 1960. 20. 1023. — 7. Eckhardt S., Sellei C. und Hartai F.: Münch. med. Wschr. 1959. 101. 2273. — 8. Gross R. und Lambers K.: Dtsch. med. Wschr. 1958. 83. 458. — 9. Gross R. und Wulf G.: Sonderbd. zur Strahlentherapie 1959. 41. 361. — 10. Hammer O. und Enderlein G.: Med. Welt 1960. 35. 1750. — 11. Hodés M. E., Rohn R. J. and Bond W. H.: Canad. Cancer Conf. 1961. 4. 389. Academic Press New York and London. — 12. Kellner B.: MTA Biol. és Orvosi Tud. Oszt. Közl. 1960. 11. 195. — 13. Kellner B., Németh L., Tyihák E., Pályi I. és Gréczy E.: V. Magyar Onkol. Kongr. Budapest 1961. — 14. Noble R. L., Beer C. T. and Cutts J. H.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1958. 76. 882. (cit. Cutts, Beer and Noble). — 15. Obrecht P.: Sonderbd. zur Strahlentherapie 1959. 41. 358. — 16. Shirara Y., Sakai K., and Terenaka T.: cit. Sokoloff. — 17. Sokoloff B.: Progress in Cancer Chemotherapy: The Oncolytic Antibiotics. In Progress in Experimental Tumor Research Ed. Homburger. Vol. I. 360—410. Karger Basel/New York 1960. — 18. Sugiura K.: cit. Sokoloff. — 19. Sugiura K. and Stock C. C.: Proc. Am. Cancer Res. 1958. 2. 350. — 20. Warwick O. H., Darte J. M. M. and Olin J. S.: Canad. Cancer Conf. Vol. 4. P. 373. Acad. Press New York and London 1961. — 21. Wolf J. und Gerlich: Vortr. 65. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Inn. Med. 1959. 6—19. Wiesbaden, ref.: Med. Klin. 1959. 54. 907.



Hüvelyi műtétek előkészítésére
alkalmas vaginális dezinficiens a

SULFAVAGIN
tabletta

HABITUÁLIS ÉS KRÓNIKUS OBSTIPATIO
ESETÉN HATÁSOS HASHAJTÓ A

DIOTILAN
TABLETTA
dh

Budapesti Orvostudományi Egyetem, Közegészségtani Intézet

Adatok a hospitalizmus kérdéséhez

Szerémi Katalin dr.

A kórházi staphylococcus-fertőzések világirodalmi adatok szerint mindenütt emelkedőben vannak (1, 2, 3, 4). Erről az időszerről kérdésként igen átfogó, és a világirodalmi helyzetet világosan feltáró képet nyújtott nálunk az utóbbi időben *Hüttl T.* (5). A hazai helyzetről pedig újabb adatokat ismertetett *Kós R.* és *Votin J.* (6). A kórházi staphylococcus-fertőzés főbb okait a következőkben foglalhatjuk össze:

1. Az antibiotikumokban a kelleténél jobban bíznak és ezért a régen jól bevált klasszikus aszepszis szabályait háttérbe szorítják, vagy sokszor alig tartják be.

2. Folyamatosan mind több és több személy van kitéve kórházi fertőzésnek és így mindezek újabb fertőzések forrásává válnak.

3. Az antibiotikumok túlméretezett és nagyon gyakori használata következtében a staphylococcusok rezisztenciája állandóan növekszik (7).

Minthogy a patogén staphylococcusok leggyakrabban az ember orr-garatüregéből (8, 9) és a bőrfelületéről származnak, abban a környezetben, ahol kokusz hordozó tartózkodik, ott a levegőben, porban használati tárgyakon is megtalálható a patogén staphylococcus. Különösen nagy számban tenyésztethető ki a kórházi helyiségek levegőjéből, valamint a berendezési, felszerelési és használati tárgyairól. Ilyen formán a fertőzés forrása egyaránt lehet maga az ott tartózkodó személy, vagy a környezete is (10, 11).

Mivel a kórházi staphylococcus-fertőzés rendkívül szerteágazó, változatos eredetű, a fertőzés továbbterjesztésében szerepelhetnek:

1. a sterilizálás műveletében beálló hibák, amelyek következtében a műtéthez felhasznált műszerek, kötszerek, segédanyagok, ruhanemű stb. nem mindig sterilek,

2. a műtéli bemosakodással kapcsolatos hiányosságok,

3. a műtők, kórtermek, kötözők levegőjének, a berendezési és használati tárgyoknak a baktériumtartalma (takarítás, ágynemű-, ruhanemű-ellátás körüli hibák),

4. az ápolás-higiéne szabályainak nem pontos betartása,

5. a személyi higiénevel kapcsolatos egyéb hiányosságok.

Ezek ellen a bajok ellen legbiztosabban úgy lehet védekezni, hogy a *Semmelweis*, illetőleg *Lister* által bevezetett, legszigorúbban értelmezett aszeptikus és antiszeptikus rendszabályokat a kórházakban visszaállítják és azok betartását folyamatosan és szigorúan ellenőrzik. További lényeges tényezőknek tekinthetők a staphylococcus elleni küzdelemben: a kórházaknak korszerű berendezésekkel való

felszerelése, mint amilyen pl. a levegő-fertőtlenítésre szolgáló U. V.-baktericid-lámpák (12), továbbá hatásos bemosakodási módszerek (13), gyors hatású, a bőrre ártalmatlan kezdezinficiens, a kórházi helyiségek padlózatának, falának, bútorzatának rendszeres fertőtlenítése, úgyszintén az ágyneműk, matracok, fehérenemű megfelelő fertőtlenítése is stb.

Az aszepszisnek nagy kárára van a műtéli fejelem meglazulása, nem különben az aszeptikus munka érdekében előírt személyi higiénés rendszabályok hiányos teljesítése. Ebben a vonatkozásban gondoskodni kell arról, hogy a műtétek tartama alatt az ablakokat, ajtókat zárva, vagyis a műtő légterét izolálva tartás. Lényeges körülmény még az is, hogy a műtét idején ne legyenek sokan, ne járjanak és beszéljenek feleslegesen, s az arcmaszkot úgy viseljék, hogy az ornyílásuk is fedve legyen (14, 15, 16).

A staphylococcus-fertőzések tanulmányozása a legutóbbi időkig nagy nehézségekbe ütközött és úgyszólván sikertelen volt, mert a patogénnek tartott staphylococcus törzsek elkülönítésére a tenyésztési, biokémiai és szerológiai ismertetőjelek nem bizonyultak elegendőnek. Csak a legutóbbi évtizedben sikerült angol szerzőknek olyan módszert kidolgozniuk (17), amelyeknek segítségével — a kórokozók tipizálása terén elért eredmények és a mindinkább növekvő antibiotikum-rezisztenciájuk alapján — követhető a staphylococcus-fertőzések forrása és a terjesztési mechanizmusa (18). Ezzel a módszerrel identifikálni tudjuk ugyanis a lokális járványt okozó törzseket azon az alapon, hogy a törzsek a specifikus fágok iránt különböző érzékenységek. Jelenleg egyedül ez a módszer alkalmas a staphylococcus okozta járványok tanulmányozására.

Munkám során az egyik klinika általános higiénés állapotának a felmérésére a kórtermek, kötözők, műtők levegőjének a csíratartalmát, illetőleg patogén staphylococcusok jelenlétét, továbbá a takarók, párnák, lepedők, matracok staphylococcus-fertőzöttségét vizsgáltam.

Az orvos- és ápolószemélyzet szűrővizsgálati anyagában az orr- és torokváladék, a kéz, valamint a ruházat szerepelt.

A módszer a következő volt: a levegő csíratartalmának megállapítására 10%-os véreságár lemezeket exponáltam, majd 48 órai 37 °C-os termosztátban való inkubálás után a megszámlált telepekből számítottam ki a m²-nyi felületre vonatkozó mikroorganizmusok számát. A tárgyokról és a személyektől származó vizsgálati anyagot ugyancsak véreságár lemezre oltottam. A további feldolgozásra azután csak a koaguláz pozitív törzsek kerültek, mivel csak a koaguláz pozitív törzsek tekinthetők patogén staphylococcusoknak. Kezdetben ezt a reakciót agglutináló csövekben végeztem, amint az az eredeti közleményben elő van írva (19). Minthogy ez a metodika nagyon sok időt és sok nyúlplazma használá-

fágtípus alapján meghatározható, 28,3%-a viszont nem volt tipizálható.

A tipizálható törzsek fágcsoportok szerinti megoszlását a 3. sz. táblázat szemlélteti.

Amint láthatjuk, mind a környezet vizsgálatokra vonatkozó, mind a személyekből kitenyészett törzsek esetén a staphylococcus-fertőzések előidézésében leggyakrabban előforduló I. és III. fágcsoportba sorolható törzsek szerepeltek. Ebből az következik, hogy mindaddig, amíg az aszepszis rendszabályait nem érvényesítik hiánytalanul a klinika minden területére kiterjedően, addig egyaránt részes lehet a staphylococcus fertőzések terjesztésében akár az ott tevékenykedő személy, akár a klinikának bármely környezeti tényezője.

A továbbiakban egy olyan kórteremben, amely a vizsgálatok során staphylococcus aureussal nagy mértékben staphylococcus-fertőzöttnek bizonyult, a Fertőtlenítő Intézet szakképzett közegének közreműködésével formalingőz dezinfekciót hajtottunk végre. A fertőtlenítés után friss ágyneművel látták el a kórtermet, és másnap már betegeket helyeztek el benne. A fertőtlenítést követő harmadik napon újból vizsgálatot végeztem ugyanúgy, mint a fertőtlenítés előtt. Az alkalmazott fertőtlenítés ellenére már ugyanolyan arányban volt kimutatható koaguláz-pozitív Staphylococcus aureus a kórterem levegőjében, a fertőtlenített takarón, párnán, matracon, mint a fertőtlenítés előtt végzett vizsgálatok folyamán. Ez arra mutat, hogy a részleges fertőtlenítés egyáltalán nem eredményes amikor a környezet szinte telítve van patogén mikroorganizmusokkal. Hatékony dezinfekció csak akkor volna elképzelhető, ha az egész klinikán egyszerre, vagy legalábbis az egyszerűen levő összes helyiségben azonos időben fertőtlenítenének, s utána szigorúan betartanák mindazokat a rendszabályokat, amelyeket egyéb aerogén és kontakt fertőző betegség esetén be kell tartani, továbbá akkor, ha sikerülne a staphylococcusokkal átmenetileg fertőződött személyeket is, legalább a műtőkből és a kötözőkből távol tartani.

Végül azt vizsgáltam meg, hogy a kitenyészett törzsek fágtípusai és ugyanezeknek különböző antibiotikumok iránti érzékenysége között van-e összefüggés?

Az antibiotikumok közül a következőket használtam az érzékenységi vizsgálatokra: penicillint, streptomycint, chlorocidot, aureomycint terramycint, superseptylt, neomycint, polymyxin B-t, salvoseptylt és tetracynt.

Az egyes fágcsoportoknak megfelelő baktériumtörzseknek antibiotikumok iránti érzékenysége nézve megállapítható volt, hogy valamennyi antibiotikummal szemben az I. és III. fágcsoportbeli törzsek a legrezisztensebbek (23, 24, 25, 26). Ezek a kísérletek is megerősítik a szakirodalomban sok helyen leírt tény, hogy a kórházi gennyedések előidézésében leggyakrabban éppen az antibiotikumokkal szemben legrezisztensebb I. és III. fágcsoportba tartozó staphylococcusok szerepelnek (21). Ebből viszont az következik, hogy a kórházhigiéne fokozása céljából az egyik legfontosabb teendő: a staphylococcus elleni küzdelem. Ennek eredményes-

sége érdekében legfontosabb szempont, hogy — mikrobiológiailag képzett higiénikus közreműködésével — hajtsák végre a kórházakban a legszigorúbban vett, gondosan betartott és ami a legdöntőbbnek látszik, a minden fázisban ellenőrzött aszeptikus és antiszeptikus rendszabályokat (27).

Összefoglalás.

A szerző röviden utal a kórházi fertőzés okaira, azután ismerteti az egyik sebészeti klinikán végzett vizsgálatait. A fertőzést okozó Staphylococcus aureus törzseket részben a környezetből (levegő, berendezési tárgyak, ágynemű, kötszer stb.), részben a klinika dolgozóinak orr-garat üregéből, kezéről, köpenyéről, nem különben a sterilizési vizsgálatok során steril anyagokról gyűjtötte. A környezetből származó törzsek közül a koaguláz-reakció alapján 64,4%, a személyekről származó törzsek közül 49,2% bizonyult patogénnek (együtt: 57,9%). A továbbiakban fágtípusmeghatározást és antibiotikumrezisztencia vizsgálatot végzett ezekkel a törzsekkel. Eredményként az adódott, hogy ezen a klinikán az I. és III. fágcsoportba tartozó törzsek fordultak elő nagyobb számban. Ezek a típusok a staphylococcus-fertőzésekben sok esetben gyakrabban fordulnak elő, mint a többiek. — Az antibiotikumrezisztencia tekintetében az eredmények azt mutatták, hogy a környezetből származó törzsek nagyobb számban a Penicillin-, Streptomycin-, Superseptyl-, Salvoseptyl-el szemben, a személyzetről származó törzsek pedig a Penicillin-, Streptomycin- és Salvoseptyl-el szemben rezisztensebbek. A többi antibiotikum tekintetében változó rezisztenciát, illetőleg érzékenységet tanúsítottak a kitenyészett törzsek.

IRODALOM: 1. Schotter R. A., Griffiths J. A., Brown M. E. E., Villams R. E. O., Rippon J. A., Jevons M. P.: Brit. M. J. I. 1958. 607. — 2. Lowbury E. J. L.: Brit. M. J. I. 1955. 958. — 3. Burnett W. E., Caswel H., Schreck K. M., Carrington E. R., Learner N., Steel H. H., Tyson R. R., Wright W. E.: A. A. M. A. 1958. 166. 1183. — 4. Todd A. S., Hopps P. O. D.: Lancet 1956. II. 678. — 5. Hüttl T.: Magyar Sebészet, 1960. 13. 337. — 6. Kós R. és Votin J.: Orv. Hetil. 1960. 101. 881. — 7. Vácsi L., Mihályfi I.: Orv. Hetil. 1953. 94. 1097. — 8. Blair J. E.: Hlth. Org. 1958. 18. 29. — 9. Darányi Gy.: Acta Microb. 1954. I. 453. — 10. Wise R. J.: J. A. M. A. 1958. 166. 1192. — 11. Blair J. E.: J. A. M. A. 1958. 166. 1192. — 12. Vitéz I., Szerémi K.: Gyógyszerészet, 1957. I. 155. — 13. Balogh K., Vitéz I., Szerémi K.: Orv. Hetil. 1955. 96. 820. — 14. Littman I., Szita J.: Előadás a sebészeti anatómiáról, 1960. III. hó 26. — 15. Vitéz I., Szerémi K.: Orv. Hetil. 1952. 93. 433. — 16. Vitéz I.: Magyar Sebészet, 1960. 13. 344. — 17. Anderson E. S., Williams R. E. O.: J. Clin. Path. 1956. 9. 94. — 18. Rudat K. D.: Z. f. B. 1958. H. 6. — 19. Darányi Gy.: Zbl. f. Bakt. 1926. 99. 74. — 20. Oehring H.: Zbl. f. Bakt. 1959. 176. 59. — 21. Eörsi M., Milch H.: Egészségtudomány, 1960. IV. 51. — 22. Harsányi E.: MÁV. EÜ. Intézményeinek Tud. Közl. 1959. III. 211. — 23. Wentworth F. H., Müller A. L., Wentworth B. B.: A. J. P. H. 1958. 48. 287. — 24. Schaffer T. E., Sylvester R. F., Baldwin J. N., Reins M. S.: 1957. 47. 990. — 25. Bánk E.: Orv. Hetil. 1958. 99. 791. — 26. Oesterle u. Rudat: Dtsch. Gewund. wes. 1956. H. 46. — 27. Brycott J. A.: Lancet 1956. II. 678.

Budapest XIII. Tanács Róbert Károly körúti Kórház, II. Belosztály és Országos Közegészségügyi Intézet

Organikus jódvegyület hatása a serum fehérjéhez kötött és butanollal extrahálható jódszintjére

(Előzetes közlemény)

Braun Pál dr., Gedcon András dr., Remenárné Balogh Irén dr., Kertai Pál dr.

Sok beteg szed tartósan jódtartalmú gyógyszereket vagy kap diagnosztikus célból magas jódtartalmú kontrasztanyagot. Mégis alig kerül szóba az a lehetőség, hogy valaki pl. jódtartalmú ún. béldezinficiensből vagy még kevésbé, hogy egyszerű cholecystographiától károsodhat. Az erre vonatkozó adatok gyérek és nem egyöntetűek (1). E kérdést is a methodika kifinomulása vitte tovább. Egy-egy jódtartalmú anyag hatásának objektív mérése ugyanis csak azóta vált lehetővé, amióta kiderült, hogy a realis endokrin helyzetet a fehérjéhez kötött vérjódszint adatai megbízhatóbban jelzik. Vizsgálataink kiindulásául következő észlelésünk szolgált:

E. Gy.-né 33 éves nőbeteg ideges panaszai miatt jelentkezett vizsgálatra. Hirtelen testsúlycsökkenése és az egyéb klinikai tünetek miatt hyperthyreosis gyanúja merült fel. A fehérjéhez kötött vérjódszint 110 gamma% volt. Az extrém magas jódszint miatt jódtartalmú szerek szedése után érdeklődtünk, amire kiderült, hogy a beteg hasmenése miatt néhány héttig Enterovioformot, ill. Enteroseptolt szedett. A tünetek lassan visszafejődtek.

Az Enteroseptol (illetve az összetételében hozzá hasonló és hatásmechanizmusában vele megegyező Enterovioform) chlor-jód-oxychinolint tartalmaz, tablettánként 0,25 g-t: enterocolitis kezelésére bevált és kedvelt gyógyszer. Belsőleg adva kis része a gyomor mucinhoz kötődik, legnagyobb része azonban a bélcsatornába kerül. Hatását eleinte elemi jód lehasadásának és felszívódásának tulajdonították. Radioaktív jódisotóppal jelölt chlor-jód-hydroxychinolinnal végzett megfigyelések során azonban kiderült, hogy a vegyület változatlan formában van jelen a vérsavóban és a vizeletben. Szintje a szer folyamatos adása esetén kb. a 7. napig emelkedik; így alakult ki a gyakorlatban a 10—14 napos alkalmazás.

Ezek a kísérletek azt bizonyítanák, hogy a chlor-jód-oxychinolin nem csupán — mint általában hiszik — a bélnyálkahártya felületén és a béltartalomban hat, hanem felszívódva távolhatás kifejtésére is képes lehet. Leírt megfigyelésünkől kiindulva ezt a kérdést kívántuk tanulmányozni.

Tíz pajzsmirigyműködés szempontjából egészséges egyénen 70 vérjódszint meghatározást végeztünk, olyképpen, hogy az alapérték meghatározása után a vizsgálandó egyének egy héttig napi másfél g (= 3×2 tabl.) Enteroseptolt szedtek s ezután a lehetőség szerint rövidebb-hosszabb ideig nyomon követtük a jódszint változását, valamint a klinikai statust.

Fehérjéhez kötött vérjód (PBI = Protein Bound Iodine) meghatározása: 0,5 ml serumból indultunk ki.

A fehérjét Supremax kémcsőben Somogyi-reagenssel csaptuk ki és centrifugáltuk. A csapadékot kétszer mostuk 3—3 ml dest. vízzel. 0,5 ml 2n Na₂CO₃-tal történő beszárítás után 400 C°-on hamvasztottuk. Lehűlés után az anyagot dest. vízben felvettük és n HCl-val semlegesítettük úgy hogy az össztérfogat 3 ml legyen. Ebből 1 ml-t használtunk jódmeghatározáshoz.

Butanol-extraktív fractio meghatározása (BEI = Butanol Extractable Iodine): 0,5 ml serumhoz 0,3 ml n HCl-at adtunk, majd 2 ml n butanollal extraháltuk. Centrifugálás után a csapadékot még kétszer mostuk 2—2 ml butanollal. A butanolos oldatokat egyesítettük és 0,5 ml 2n Na₂Ca₃-tal meglúgosítottuk. Paraffin fürdőben szárazra pároltuk, majd 400 C°-on hamvasztottuk. A továbbiakban ugyanúgy jártunk el, mint PBI-nál.

A jódmeghatározást mindkét esetben a jódnak a cérisulphat-arsenessav rendszerre gyakorolt katalitikus hatásán alapuló Demeczky mikrojód módszerrel végeztük (2). A módszer érzékenysége 0,001 µg.

Eredményeinket táblázatban részletezzük.

Adataink alapján bizonyított, hogy chlor-jód-oxychinolin szedése után a vérnek mind a PBI, mind BEI szintje jelentősen emelkedett és néhány esetben még 3 hónappal a szer elhagyása után sem érte el a kiindulási normál értéket. A vérjódszintnek ezt az emelkedését ezekben az esetekben nem kísérték megfelelő klinikai tünetek.

A plazma jódtartalmának jelentős része fehérjéhez kötött: 4—7 gamma%. Ez a PBI az ismert pajzsmirigyhormonokból s valószínűleg dijóthyrosinból és hormonmetabolitokból tevődik össze. Butanollal kirázható frakciója (BEI) tartalmazza a thyroxinjódot és a trijóthyronint (3—6 gamma%). Ez a legújabb felfogás szerint a szorosabb értelemben vett hormonjód (3).

Vizsgálataink során bebizonyosodott, hogy nem hormonkarakterű organikus jódbevitel hatására mind a fehérjéhez kötött vérjódszint, mind a szorosabb értelemben vett hormonjódfraction vérszintje jelentősen megnő. Ez utóbbi, tehát a BEI egyidejű változása tekintetében, észleléseink eltérnek Klein és mtsai eredményeitől (4). Szerintük (cholecystographiás jódterhelésre) csak hyperthyreotikus egyéneknek nő meg a BEI vérkoncentráció, euthyreotikus egyénekben a PBI megnő, de a BEI alacsony marad. Kevésszámú esetünk észlelése természetesen nem elegendő e kérdés eldöntéséhez s ezért megfigyeléseinket folytatni kívánjuk és kiterjeszteni egyéb, organikus és anorganikus jódot tartalmazó anyag hatásának vizsgálatára. Jódtartalmú gyógyszereket többnyire krónikus betegségben szenvedők szednek s ezért gyakorlati szempontból sem ér-

Táblázat

Sorszám	Név	Kor	Nem	Diagnosis	Időpont	PBI gamma %	BEI gamma %
1.	M. F.	57	ffi	Emphysema pulm.	jan. 12.	3,5	1,0
					jan. 19.	300,0	72,0
					febr. 20.	15,0	3,6
					márc. 1.	4,8	1,4
					márc. 15.	4,5	n. t. m.
2.	O. J.	69	ffi	Diabetes mellitus	jan. 12.	4,5	1,5
					jan. 19.	900,0	540,0
					febr. 20.	150,0	36,0
					márc. 20.	135,0	n. t. m.
					máj. 15.	58,5	33,0
3.	Z. A.	53	nő	M. hyperton.	jan. 24.	5,0	2,0
					febr. 10.	n. t. m.	300,0
					márc. 13.	9,0	4,5
4.	K. A.	66	nő	Art. scler. univ.	febr. 20.	4,7	1,5
					ápr. 8.	16,8	3,9
					máj. 27.	4,7	1,5
5.	P. J.	18	ffi	Bronchopn.	ápr. 25.	3,7	1,4
					máj. 6.	57,0	24,4
					júl. 1.	6,9	4,5
					szept. 16.	3,9	1,8
6.	O. P.	16	ffi	Insuff. valv. aortae	máj. 2.	4,6	1,6
					máj. 15.	90,0	13,5
					máj. 29.	30,0	6,0
					jún. 5.	18,0	4,8
7.	Sch. I.	32	nő	Marfan syndr.	máj. 6.	3,0	1,0
					jún. 10.	15,0	3,0
					aug. 9.	10,2	2,9
8.	Sz. M.	17	nő	Bronchopn.	máj. 15.	6,2	3,0
					máj. 27.	522,0	285,0
					jún. 17.	39,0	6,0
9.	R. K.	17	ffi	Taeniasis	máj. 15.	6,0	1,6
					máj. 29.	52,5	9,0
					jún. 17.	58,5	9,0
10.	D. L.	64	nő	Diabetes mellitus	máj. 29.	6,0	3,0
					jún. 10.	27,6	7,5
					júl. 1.	15,0	4,4

n. t. m. = nem történt meghatározás

dektelen a fehérjéhez kötött jódfractions vérszint változásának tükrében annak nyomonkövetése, mennyiben befolyásolják az ilyen szerek a valószínű endokrin szituációt.

Összefoglalás.

Szerzők tíz, pajzsmirigy működés szempontjából egészséges egyénnek egy hétig napi másfél g. chlor-jód-oxychinolin adagoltak és meghatározták

a serum fehérjéhez kötött és butanollal extrahálható jód koncentrációját. Mindkettőt, a szer elhagyása után még néhány hétig, sőt hónapig is magasnak találták.

IRODALOM: 1. A. Thorén: Acta Endocrin. 1960. 35. 351. — 2. G. Szabó, G. Feuer, I. Balogh: Acta Physiol. Hung. 1957. 12. 25. — 3. E. B. Man, D. M. Kydd, J. P. Peters: J. Clin. Invest. 1951. 30. 531. — 4. E. Klein, H. Zimmermann, H. Blank: Schweiz. Med. Wschr. 1959. 89. 172, 198.

Országos Mentőszolgálat Kórháza, Belgyógyászati Osztály, Budapest

Epe- és vesekőrohamok sürgősségi ellátása

Maklári Lajos dr.

Az epe- és vesekőroham, valamint az epekőroham képében jelentkező dyskinesisek ellátása a belgyógyászati és általános orvosi gyakorlat gyakori feladatai közé tartozik. Bár nem veszélyezteti közvetlenül az életet, a nagy fájdalom miatt és az esetleges káros következmények elhárítása érdekében megszüntetésük sürgős beavatkozást tesz szükségessé.

Az orvosi gyakorlatban még ma is elterjedt ilyen esetekben a morphin, illetve származékainak alkalmazása, mely még új kiadású tankönyvekben is ajánlott módszerként szerepel. Ezért, mielőtt a Mentőkórházban alkalmazott és bevált módszerre rátérnénk, röviden foglalkozunk a görcsrohammal, ill. a morphinak arra kifejtett hatásával.

Az epehólyag izomzata 10—30 másodpercenként ritmikus, 10—30 percenként tónusos összehúzódást végez. A tónusos összehúzódással egyidőben a cholecystokinin által, valamint idegi úton koordinálva, a sphincter Oddi elernyed, s az epe a patkóbélbe ömlik. Ez a koordináltság egyes szerzők szerint egészséges egyénben sem tökéletes. A koordináltság köves görcsöknél, dyskinetikus rohamoknál felborul és az epeutak sima izomzata s elsősorban a sphincter Oddi az epehólyag összehúzódásával egyidőben vagy attól függetlenül görcsösen összehúzódik. Ez a spasmus az ún. epekőlika oka (1, 2, 3).

A kezelésnek a spasmus megszüntetésére kell irányulnia. A morphin, illetve származékai ennek a követelménynek nem felelnek meg. Központi hatásuk révén megszüntetik ugyan a fájdalomérzést, de a spasmust nem. Ellenkezőleg, a morphin és származékai kiválthatják, vagy tartósíthatják az epeút-simaizomzat, illetve a sphincter görcsét (2, 4). Ilyen módon akár epekőlikát lehet alkalmazásukkal kiváltani (5, 6). A simaizomok által mintegy megragadott kő az epeút falában vér- és nyirokkeringési zavart okozhat, localis oedemaképződéshez, vagy az irritálás következtében gyulladáshoz vezethet. Az így, most már hosszabb időre rögzített kő az epepangás ismert következményeit okozhatja, cholangitis, cholangiolitis, biliaris cirrhosis léphet fel.

Az esetek több mint háromnegyed részében a ductus pancreaticus a sphincter Oddi felett torkollik a ductus choledochusba. Ha tehát az akadály a sphincter Oddi-nál van, a pancreasnedv is pang. Fentieket, valamint az Mo és származékainak görcskeltő hatását is bizonyítja, hogy ezek hatására csökken a duodenalis nedv és nő a serum és vizelet diastase tartalma.

Az Mo és származékai ellen szól még, hogy fontos tüneteket elfedhet, kőroham képében jelentkező egyéb hasi katasztrófa felismerését nehezíti, akár időlegesen lehetetlenné teszi. Nem közömbös az Moadás társadalmi veszélyessége sem.

Schaumann és utána mások is kimutatták, hogy az Mo jellegzetes hatásai az I keton oxygen és a methylezett nitrogen közötti öt atomnyi (7 Angströmnyi) távol-

sághoz vannak kötve. Mivel ez a távolság az Mo és az Mo-szerűen ható anyagok közös tulajdonsága, a fenti simaizomgörcsök kezelésében ezeket is elvetjük (a ma is vallott nézetekkel ellentétben a Palfium és Depridol sem mutat lényeges eltérést) (7).

Közel hasonló a helyzet a veseköves roham esetében is. Az Mo azonkívül, hogy a vizelet-levezető utak simaizomzatának spasmusát okozhatja, megszünteti az ureter peristalticus tevékenységét. A normális peristaltica, amely 10—30 percenként ismétlődve aktívan juttatja a vizeletet a hólyagba, elősegíti a kő kiürülését. Az előbb említett hatásai miatt az Mo elősegítheti az ureter elzáródását, amelyet a spasmus által rögzített kő következtében fellépő oedema, gyulladás, tartóssá tehet.

Az elzáródás az ureter proximalis szakaszában és a vesemedencében nyomásfokozódást okoz. Miután a calix-izomzat ez esetben is tovább működik, sőt tartós elzáródás esetén hypertrophizál, kitágul a vesemedence. Ha ez az állapot huzamosabb ideig tart, a calix-izomzat kimerül, üregei összefolynak a pyelonallal, hydronephrosis keletkezik. Mivel a pangó vizelet többnyire fertőzött, pyelonephritis, hosszabb ideig tartó elzáródás esetén pedig peripyelitis, epinephritis, ureteritis, pedunculitis renis alakulhat ki (8).

Veszedelemes szövödmény a veseköves roham következményeként esetleg fellépő vesekéreg-ischaemia vagy nekrosis. 1938-ban Leibson splanchnicus izgatással reflexanuriát hozott létre. A kérdést később Trueta vizsgálta részletesen (9). Hazánkban Gömöri és mtsai bizonyították a vesekőroham következtében létrejövő kéreg-ischaemia, nekrosis, sőt uraemia lehetőségét (10, 11).

A gyors és célszerű gyógyeljárás nagymértékben csökkenti az előbbi veszedelemes következmények lehetőségét. Az Mo a már említett sajátosságain kívül, azért sem alkalmas gyógyszer, mert központi hatása révén a hólyag kiürülését akadályozza és ezzel is gátolja a kő távozását.

A Mentőkórház ambulanciáján és fektetőjében Mo-t nem, illetve csak kevés kontroll-esetben alkalmazunk. Eljárásunk: szükséges mennyiségű fájdalomcsillapító- és görcsoldószert intravénás alkalmazása, az általunk „egy szúrás módszer”-nek nevezett formában (12, 13). Ennek lényege: a lefektetett betegnek i. v. addig injiciálunk — igen lassan — felváltva görcsoldókat és fájdalomcsillapítókat, míg görcsös fájdalma teljesen oldódik.

Tapasztalataink szerint 0,08—0,12 g papaverin, ill. a kevésbé toxicus és tartósabb hatású Perparin

megfelelő mennyisége és 1—2 g Algopyrin súlyosabb görcsöket is megold. Ha ennél kivételesen nagyobb adagot kellett is adnunk (pl. 0,20 g papaverin, 3 g Algopyrin) káros mellékhatást nem láttunk, legfeljebb percekig tartó enyhe szédülést, arcpirulást, melegségérzést, néha hányingert jelzett a beteg. Kombinálhatjuk az eljárást Amylnitrit szagoltatásával vagy Nitromint nyelv alá helyezésével, barbiturátokkal. Epeköves görcs esetén a megfelelő Head-zónába intracutan adott Novocainnal, Cofocainnal. Veseöngörcsnél, ha az előbbi eljárás elégtelennek bizonyulna, elvégezzük a D. XI—XII., ill. I—II. Novocain infiltrációját. Ez a beavatkozás nem befolyásolja az ureter peristalticáját, s az esetek nagy részében oldja a simaizomgörcsöt, megelőzi a reflexanuriát.

Magyarázat: I. *typ.* kezelés: aránylag kismennyiségű fájdalomcsillapító + görcsoldószerre prompt hatás (0,04—0,12 g papaverin — Perparin + 1—2 g Algopyrin. Vagy: 0,04—0,08 g papaverin + 1 amp Sternalgin + 1 g Algopyrin. Vagy: 0,04—0,08 g papaverin + 1 amp Buscopan + 1—2 g Algopyrin. — Esetleg + nitroglycerin).

II. *typ.*: előzőnél nagyobb mennyiségű fájdalomcsillapító + görcsoldószerre, vagy annak megismétlésére bekövetkező fájdalommentesség.

III. *typ.*: fájdalomcsillapító + görcsoldószer mellett epekögörcsnél a megfelelő Head-zónába alkalmazott Novocain, ill. Cofocain, Veseöngörcsnél paravertebralisán, esetleg perirenalisán adott Novocain (néhány esetben intracutan Cofocain) ad kielégítő hatást.

IV. *typ.*: előbbi kezelésmódokat egyéb, nem kábítószerekkel kellett kiegészítenünk a panaszmentesség elérése céljából. (Az esetek többségében 25 mg Hibernalt + 25 mg Pipolpent használtunk.)

I. táblázat

Kombinált eljárásunk, ill. Mo kezelés eredményessége

	Eljárás	Összesen	Ebből	
			kielégítő	nem kielégítő
			hatással	
Epeköves görcsrohamban	Kombinált eljárásunkat alkalmaztuk	389	386	3
	Mo*, ill. hasonló hatású gyógyszert alkalmaztunk	9	4	5
Veseöngörcsrohamban	Kombinált eljárásunkat alkalmaztuk	467	437	30
	Mo*, ill. hasonló hatású gyógyszert alkalmaztunk	39	15	24

Meggyőződésünk, hogy a köves görcsrohamok fellépése komplex folyamat eredménye, s ezért súlyosabb esetben minél több, különböző támadáspontú gyógyszer kombinálása kívánatos.

Az Algopyrinnal szemben epileptiform görcsroham veszélyét vetették fel. Ilyen hatást többszáz eset kapcsán egyet sem láttunk. Mások felvetették, a fájdalomcsillapító nagy adagjára esetleg kialakuló agranulocytosis veszélyét. Erre vonatkozólag Fritz professzor véleményét osztjuk, t. i. ha egy gyógyszer agranulocytosis okoz, akkor az a mennyiségtől függetlenül lép fel (7). A relative nagy adag görcsoldó átmeneti collapsust okozó hatását a fekvőhelyzet tapasztalatunk szerint teljesen kivédi.

Állításaink helyességét a Mentőkórház belgyógyászati ambulanciájának, ill. fektetőjének eredményei alátámasztják. Statisztikánkban csak a bizonyítottan epe-, ill. veseöngöves rohamok ellátásának eredményeit közöljük.

II. táblázat

(A 386, ill. 437 sikeresen kezelt esetet 100%-nak véve.)

	Alkalmazott kezelés jelzése:			
	I. typ.	II. typ.	III. typ.	IV. typ.
Epeköves görcs	81%	7%	6%	6%
Veseöngöves görcs	70%	12%	12%	6%

* Az alkalmazott Mo mennyisége 0,01—0,03 g i. v. Kombinált eljárásunkat tehát sikerrel alkalmaztuk 386 epeköves és 437 veseöngöves görcsrohamnál. (További részletezését a II. táblázatban közöljük.)

A veseöngöves roham megszüntetése után, tapasztalataink szerint a legcélszerűbb therapia az ún. *primaer* vízlökés, amennyiben annak ellenjavallata nem áll fenn.

III. táblázat

Alkalmazott „primaer vízlökés” eredményei

Eljárás:	Összesen	Ebből	
		sikeres	sikertelen
Kombinált eljárásunk után alkalmazva	113	36	77
Mo, ill. hasonló hatású gyógyszer után	13	1	12

Primaer vízlökésnek mi *közvetlenül* a görcsroham megszüntetése után alkalmazott vízlökést nevezzük. Bevezetésképpen még i. m. is adhatunk 1—2 amp. Perparint. Egyidejűleg, a diuresis elősegítésére Diaphyllin gluteosumot, a hányingerkészség csillapítására B₆ vitamint injiciálhatunk. Amennyiben a vízlökés után nem indulna meg kielégítő diuresis, feltétlenül szükségesnek tartjuk az előbb már említett Novocain infiltratio elvégzését. A „primaer vízlökés” hasznosságát statisztikai adataink alátámasztják.

Megjegyzés: sikertelennek tartjuk a vízlökést, ha az átlagosan 3 órai megfigyelési idő alatt köürítés nem következett be, vagy ha azt nem állt módunkban ellenőrizni.

Bár ezek a számok nem nagyok, hozzájárulnak annak bizonyításához, hogy az Mo a vesekő megszüntetését inkább akadályozza, mint előmozdítja.

Összefoglalás.

A szerző elvetendőnek tartja az epe- és vesekő-rohamnál a morphiin, valamint morphin-származékok alkalmazását. Javasolja szükséges mennyiségű, gyakran a megszokottnál nagyobb dosisú görcsoldó (papaverin, Perparin) és fájdalomcsillapító (Algo-pyrin) i. v. alkalmazását. Szükség esetén a terápiát Nitromint, barbiturátok (esetleg Pipolphen + Hibernál alkalmazásával), epekőgörcs esetén a megfelelő Head-zónába adott Novocainnal (Cofocainnal), vesekőgörcs esetén a D. XI—XII., L. I—II. Novocain blockádjával javasolja kiegészíteni. Vesekőgörcs sikeres oldása után (közvetlenül a görcs megszüntetése utáni) ún. „primaer” vízlökés alkalmazását ajánlja.

IRODALOM: 1. Mester Z., Strehlinger L., Juhász B.: Orv. Hetil. 1952. 1373—79. — 2. Mester Z., Juhász B., Strehlinger L.: Orv. Hetil. 1953. 1297—1300. — 3. Juhász B.: Az epeutak fiziológiája. Kandidatusi dissz. 1955. — 4. Ladányi J.: Orv. Hetil. 1960. — 5. Doubilet H., Colp R.: Surg. Gyn. Obst. 1937. 64. 622—623. — 6. Lueth H.: Americ. Phys. Journal. 1932. 99. 237—252. — 7. Fritz G.: Mentőorvos Továbbképzés. 1959. 2. 20—22. — 8. Babits A., Rényi—Vámos F.: A vese üregrendszerének pathophysiológiája és műtétei. Akad. Kiad. 1950. — 9. Trueta J. et soc.: Studies of the renal circulation. London. 1947. — 10. Gömöri P., Földi M., Szabó Gy.: Magy. Belorv. Arch. 1948. 1. — 11. Gömöri P.: Belgy. vesebetegségek és hypertonia. Gyak. Orv. Könyvt. — 12. Gábor A., Lukács K., Pap Z.: Münch. Med. Wschr. 1959. — 13. Maklári L.: Mentőorvos Továbbképzés. 1959. 2. 16—20.

ÚJABB **D**IAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Budapesti Orvostudományi Egyetem, Röntgenklinika

Tapasztalataink az Osbil oralis cholecystographiás kontrasztanyaggal*

Gimes Béla dr.

Az oralis cholecystographia történetében az 1940-es év döntő fordulatot hozott. Az a felismerés, hogy a szénhidrát-gazdag lipophil vegyületek jódosítás után is megtartják hepatotrop hatásukat azt eredményezte, hogy ma már az aromatikussor tagjai közül a bi-, illetve trijodált propionsav, különböző készítmények formájában mint megbízható oralis kontrasztanyag áll rendelkezésünkre az epehólyag, sőt az epeutak vizsgálatában is.

Az oralis cholecystographia így ma már nem csupán az epehólyag telődési viszonyairól, illetve nem telődéséről nyújt tájékoztatást, hanem az epehólyag funkciójáról és ezzel együtt az indirekt úton telődött epeutak morfológiai viszonyairól is.

Az epehólyag standard per os történő funkcionális vizsgálatát teszi lehetővé az újonnan forgalomba hozott oralis kontrasztanyag, az Osbil. A készítmény 4 capsula, á 0,75 g N-(-amino- 2, 4, 6 -trijódbenzil)-N-phenyl-aminopropionsavat tartalmaz. A kontrasztanyag mellé a gyár 2 db KM jelzésű tablettát is mellékel, melyek egyenként 5 g Sorbit-ot, 2 g szárított tojás-sárgáját, maláta kivonatot, és tejcukrot tartalmaznak a telődött epehólyag összehúzására.

Az Osbillal végzett cholecystographiás vizsgálatnak gyakorlatilag kontraindikációja nincs. A beteg előkészítése a vizsgálatra egyszerű. A vizsgálat előtti napon a beteg könnyű ebédet fogyaszt. Este a vizsgálat előtt 12—14 órával zsírtalan vacsora után

a 4 capsulát egyenként vízzel vagy teával lenyeli. A capsulák a gyomor sav-viszonyától függetlenül már fél, egy óra múlva a gyomorban szétesnek. A



1. ábra

kontrasztanyagot a betegek minden esetben jól tűrték, melléktünetekről nem panaszkodtak.

Vizsgált eseteinkben (50) az epehólyag telődése mindenkor kifogástalan volt. Az árnyék intenzitása annyira optimális, hogy az epehólyag árnyékán belül az apró kövek negatív árnyéka is jól megítél-

* A készítmény hazánkban nincs forgalomban. — Szerk.

hető. Nem telődött epehólyag esetében az i. v. adott kontrasztanyaggal (Biligradin) sem kaptunk telődést. A halványan telődött epehólyag eseteiben az előzőleg elvégzett laboratóriumi vizsgálatok során a májfunctio laedált volt. A tájékozó felvételen a



2. ábra

telődött epehólyag árnyéka mellett az esetek többségében a kontrasztanyag egy részét apró szemcsék formájában a coecum és ascendensben visszamaradva találtuk. A colon távolabbi szakaszaiban fel nem szívódott kontrasztanyagot nem sikerült felfedezni. A tájékozó jellegű első felvételeken a coecumban



3. ábra

visszamaradó kevés kontrasztanyag bizonyos mértékig előnyösnek is mondható, mert a telődött epehólyag alsó pólusa és a colon közti, esetleges összenövések tisztázására lehetőséget nyújt.

A készítménynek az eddig felsorolt tulajdonságai mellett előnye, — a nagyjából azonos összetételű és hasonló értékű egyéb készítményekkel szemben —, hogy a gyár a kontrasztanyag mellé a telő-

dött epehólyag összehúzására és az epeutak indirekt feltöltésére standard értékű megbízható hatású összehúzó-szert is mellékel.

A radiológus az elkészített első tájékozó felvétel után az epehólyag telődési viszonyaitól függően — esetleg a májfunctió próbák értékének



4. ábra

birtokában — adagolja az összehúzószert és készíti a kívánt hatásnak megfelelően különböző időben a további felvételeket. A további felvételeket általában az összehúzószert elfogyasztása után 15 és 40



5. ábra

perc között készíthetjük. Amennyiben extra-hepatikus epeút telődést kívánunk elérni úgy az összehúzószert elfogyasztása után 15—20 percre ajánlatos a következő, — esetleg réteg — felvételt készíteni. Ha az epehólyag árnyéka az összehúzószert elfogyasztása után 40 percre sem kisebbedett meg, akkor azt csökkent funkciónak minősíthetjük.

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Tanács, Semmelweis Kórház, II. sz. Belosztály

Két *diphyllobothrium latum perniciosum*

Fekete Tamás dr., Berkessy Sándor dr., Cseley Márton dr.

A *diphyllobothrium latum* (továbbiakban d. l.) előfordulása hazánkban meglehetősen ritka. A fertőzés az eddig közölt esetekben külföldön történt. (1, 2) Szórványos eseteket a Muraközben észleltek. (3) Előfordulása az északi országokban gyakori. (4) Észlelésre került azonban Svájcban, Északolaszországban, Afrikában, Japánban és Észak-Amerikában is.

E féregnek azért van külön jelentősége, mert az esetek 0,5—1,0%-ában a valódi anaemia perniciosához mindenben hasonló megaloblastos anaemiát okoz (5). Számos kutató használta fel az ebben a tényben rejlő lehetőségeket a perniciosum pathogenesisének tisztázására, különösen azért, mert a perniciosum kísérletesen nem tudják előidézni.

A d. l. perniciosum okaként feltételezték a féreg valamilyen toxicus hatását, (6, 7, 8) toxinjai iránti túlérzékenységet, (9) valamint azt, hogy a féreg felhasználja az extrinsic és intrinsic factorokat, illetve a B₁₂ vitamint. Ezt bizonyítja az, hogy a féregben vízzel extrahálható, nagymennyiségű, hatékony B₁₂ vitamint találtak. (10) Több szerző vizsgálata alapján úgy látszik, hogy az anaemia kialakulása szempontjából egyéb tényezők is döntő jelentőségűek. Ismeretes, hogy az anaemia fertőzött gyermekeken nagyon ritka, s hogy az anaemiás esetek a 30—40-es években kulminálnak. Szerepet tulajdonítanak a gazdaszervezet hereditár tulajdonságainak is. (11, 12) Egyes szerzők adatai szerint ugyanazon arányú fertőzöttség mellett finneké a perniciosum előfordulása lényegesen nagyobb, (550 esetből 70%), mint a hasonló arányban fertőzött svédeké, olaszoké és japánoké, kiké az anaemia ritkaság számba megy. Kanadában a fertőzött populációban szinte kizárólag finn bevándorlókon észleltek anaemiát. A hereditár tulajdonságok jelentősége mellett szól az is, hogy egyes betegek sikeres féregűzés után d. l. perniciosumájukból meggyógyulva később kryptogen perniciosumában betegednek meg, valamint az a tény is, hogy ugyanazon családban a d. l. perniciosum és kryptogen perniciosum együttes előfordulása ismeretes (12). Bizonyos, hogy sem a férgek hossza, sem azoknak száma nincs okozati összefüggésben az anaemiával, ellenben úgy látszik, hogy az anaemia akkor keletkezik, ha a féreg a vékonybél magasabb szakaszaiban helyezkedik el.

A klinikai és a haematologiai státus a kryptogen perniciosumának mindenben megfelel, bár főleg nőknél, microcytaer hypochrom anaemia is előfor-

dul. (12) A megbetegedés kezdetén tartalmazhat a gyomor sósavat, de a későbbiekben ez csökkenő értéket mutat egészen a histamin refractaer anaemiasig. A féreg elhajtása után a normális savértékek visszatérhetnek. A kryptogen perniciosum tünetei közül a funicularis myelosis leggyakrabban hiányzik. (13)

Parazitológiájáról mindössze annyit kívánunk megjegyezni, hogy a külvilágba került pete egyes planctonrákokban, majd az ezekkel táplálkozó édesvízi halakban fejlődik tovább és e halak sózott, vagy füstölt húsával jut az emberi szervezetbe. A vékonybélfalban megtapad és 300—400 proglottisból álló, olykor 10—12 méter hosszú belféreggél alakul. A peték kiürülése után degeneráló proglottisok az emberi ürülékben megjelennek.

Hazánkban eddig egyetlen d. l. perniciosumával foglalkozó közlemény jelent meg. (2) Az alábbiakban két saját esetünket ismertetjük.

N. A. 37 éves férfibeteget 1956. VI. 21-én vesszük át a gégészeti osztályról laryngitis chr., anaemia diagnózissal, ahová több hónapos rekedtsége és anaemiája miatt, gégetumor gyanújával került. Miután gégetumor lehetőségét kizárták, egyéb localisatiójú neoplasma felderítése végett — bár helminthiasisáról tudtak — osztályunkra helyezik. A beteg családi anamnesise negatív. Megelőző betegségeit illetően 1938-ban lezajlott izzadmányos mellhártyagyulladás említ. Elmondja még, hogy 1943-tól 1946-ig Leningrád környékén hadifogságban volt. Innen hazatérve 1947-ben észlelte először, hogy székletével féregrészek távoznak. 1948-ban féreghajtást végeztek egyik vidéki kórházban, s egy körülbelül 75 cm hosszú szalagférgyet útztak el, de ennek fejét nem találták meg. Noha féregrészek ürülését azóta is több ízben észlelte, több elhajtási kísérlet nem történt. Az utóbbi négy hónapban állapota rohamosan romlik; gyengül, szédül az étkezéstől függetlenül gyakran fáj a gyomra, fokozatosan berekedt. Étvágytalan, széklete hol híg, hol szorulásos, vizelete rendszerben 10 kg-ot fogyott. Fizikális státusa: jól fejlett és kp. táplált. Bőre, látható nyálkahártyái és conjunctivái halványak. Garatképletek belöveltek. Pulsus 72/min., jó kvalitású, RR: 140/70. Az epigastriumban nyomásérzékenységet jelez. Egyébként státusa negatív, rectalis vizsgálat negatív. Testsúly: 84 kg.

Laboratóriumi leletei a következők: vizelet: negatív. Complementkötési reactio: negatív. We: 15 mm/ó. Vvs: 1 940 000, Fvs: 3800, Hgb: 48% (Sahli) F. i: 1,2. Haematokrit: 25, (az ebből kapott Hgb: 60%, F. i: 1,5) Qualitatív vérképében aniso-poikilocytosis, 3% eozi-nofil, egyéb normális. Reticulocytaszám: 10%. Fractionált coffeines próbareggeli: max. 16/40 savérték. Direct serum billirubin: negatív, indirekt: 0,5 mg%. Májfunctiók: negatívak. Vértési idő: 2 perc, alvadási idő: 4 perc. Mellkas és gyomor rtg. negatív.

Az átvétel napján sternum punctiót végzünk és abban típusos megaloblastos vérképzést látunk. Székle-

tében féregpete vizsgálat során d. l. petéket találunk. Bentléte második napján duodenum sondán át féreg-hajtást végzünk atebriannel. Ezen féreghajtás eredménytelennek bizonyult. Napi 40 gamma Neoperhepar adunk. E kezelés 5. napján Vvs: 2 200 000, Fvs: 8000, Hgb: 50% (Sahli). Újabb székletvizsgálattal ismét d. l. petéket találunk. Bentléte 7. napján az atebriines féreghajtást megismételjük és ez alkalommal két darab, egyenként 5—6 méter hosszú d. l. távozók scolexeikkel együtt. Másnapra a beteg közérzete jelentősen javul, a Neoperhepar kezelést vas és C vitamin adásával egészítjük ki. VII., 2-án Vvs: 2 540 000, Fvs: 7200, Hgb: 55% (Sahli) F. i.: 1,1, reticulocytaszám 120/00. Étvágya kifogástalan, székelési zavarai nincsenek, azóta teljesen panaszmentes, gégészeti ellenőrzés változást nem mutat. Vvs: 4 260 000, Hb: 85.

Másik betegünk B. J. 29 éves férfi, első ízben 1955 VIII. hónapjában feküdt osztályunkon, ahová otthon észlelt állítólagos vérhányása miatt nagyfokú anaemiával, ulcus ventriculi gyamújával utalták be. Először anamnesisében néhány hete tartó gyomorfájdalom, hasmenés, s az otthon észlelt vérhányáson kívül említésre méltó nincs. Fizikális státusából kiemelendő a nagyfokú anaemia és subicterus. A betegnek situs inversus viscerum totalis van. Laboratóriumi leletei: Vvs: 1 800 000, Fvs: 3800, Hgb: 38% (Sahli), F. i.: 0,9, kvalitatív vérvképében eltérés nem észlelhető. Fractionált próbareggeli max. 46/54 savértéket mutat. Direct bilirubin: elhúzódó, indirect: 0,45 mg%, májfunctiók negatívak. Mellkas és gyomor Rtg-vizsgálat: situs inv. visc. tot., ulcus nem látható. Weber-vizsgálat több ízben negatív. Mivel a betegnél ulcust nem találunk, vizsgálatainkat haematologiai irányba is kiterjesztjük, de a normoblastos vérvképzést mutató csontvelő sem tudott útbaigazítást adni. Belsőférgességre ekkor nem gondolunk. Vas, C és B₁₂ vitamin, valamint transfúziós kezelés után bentfekvésének 17. napján 3 240 000 vvs-számmal hazabocsátjuk.

Másod ízben 1958-ban kórházunk másik belosztályára került ugyancsak anaemiával. Két bentfekvése között gyógyszerrel nem szedett, gyomorpanaszai voltak, fokozatosan gyengült. Kivizsgálása során a megaloblastos vérvképzés, valamint histamin refractar anaciditás alapján Biermer típusú anaemiát állapítottak meg. B₁₂ vitamin és transfúziós kezelés mellett remissióba került. Fenntartó kezelési utasítással, 3 320 000 vvs-számmal bocsátották haza.

Harmad ízben 1960 májusában ismét osztályunkon jelentkezik anaemia pernicioza diagnosissal. Tekintettel divergáló panaszaira és vizsgálati eredményeire, a beteget igen gondosan kérdezzük ki, de a fentiekben kívül egyebet most sem említ. Jelen betegségére vonatkozóan elmondja, hogy egy hónappal ezelőtt baloldali inguinalis fájdalommal sebészeti osztályon feküdt, ahol nem operálták meg, zárójelentése szerint colica appendicularis diagnosissal írták ki. (Situs inversus!) Azóta sincs jól, gyenge, étvágytalan, fullad, bizonytalan hasi panaszai vannak. Testsúlya lényegesen nem változott. Laboratóriumi leletei: vizeletvizsgálat: negatív. We: 45 mm/6. Vvs: 1 460 000, Fvs: 5200, Hgb: 35% (Sahli), F. i.: 1,1. A kvalitatív vérvképben aniso-poikilocytosis. Eozinofil sejtek nem látunk. Serum összbilirubin: 1,0 mg%, direct: 0,25 mg%. Májfunctiók: negatívak. Vércsoport: „A” Rh: pos. Serum összfehérje: 6,0%, Albumin: 4,5%, Globulin: 1,5%. A/G: 3,0. Weber-vizsgálat több ízben negatív. Rectalis vizsgálat negatív. Csontvelő vizsgálatot, mivel a beteg bejövetele előtt 4 nappal 1000 gamma B₁₂ vitamint kapott, nem végeztünk. Felvétele után vas és sósav

mellett 1 amp. Trifavitot kap, amit négy nap múlva megismételünk. Bár a kezdeti 20/00-es reticulocytaszáma 80/00-re emelkedett, vérképe egy hét után sem mutat javulást, továbbra is gyenge, szédül, csoport és Rh azonos transfúziókat is kap, a vas és Trifavit-kezelés folytatásával. Vvs-szám ennek ellenére 10 nap alatt 2 800 000-re, fvs-száma 6700-ra emelkedik mindössze.

E nem kielégítő eredmények láttán vetődik fel bennünk a bélférgesség gyanúja. A beteg ilyen irányú kikérdezésünkre elmondja, hogy 1944-től 1948-ig hadifogságban volt Leningrád és Tallin közelében, ahol sok szózt és füstölt halat fogyasztott. 1959-ben észlelte először, hogy kisebb-nagyobb hasmenések kíséretében székletével féregrészek távoznak, legutóbb 3 héttel ezelőtt. Ezen adatok birtokában székletvizsgálatot végzünk és abban nagyszámban találunk d. l. petéket. Atebrinnel féregelhajtást végzünk, minek hatására hat darab (összesen kb. 30 m hosszú) d. l. távozók scolexeikkel együtt. Trifavit-kezelés folytatása után bentlétének 21. napján 3 520 000 vvs-számmal, fenntartó kezelési utasításokkal hazabocsátjuk. Ellenőrzésre a beteg ismételt hívásunkra sem jelent meg.

Két esetünket összehasonlítva a következőket emeljük ki: mindkét esetben a fertőződéstől az észlelésükig eltelt idő 10 év körül volt. Első esetünkben a panaszok csak pár hónapja jelentkeztek, bár a beteg férget ürített 9 éven keresztül. A megtartott sósav productio mellett, a haematologiai status typusosan perniciosás volt. Második esetünkben a typusos perniciosás kép — histamin refractar anaciditással — két és fél évvel jelentkezett a súlyos hypochrom anaemia remissióba hozatala után. A dolog érdekessége az is, hogy a beteg perniciosájának manifestálódása után másfél évvel észlelt csak féregürítést. Megjegyezni kívánjuk — egyéb szerzők tapasztalataival ellentétben —, hogy a perniciosos típusú anaemia kielégítő rendezése csak a hatásos féregűzés után volt lehetséges.

Összefoglalás: Szerzők d. l. perniciosos hazánkban másodízben észlelt két esetét ismertetik. Az előzően észlelt esethez hasonlóan a fertőződés itt is külföldön történt. Irodalmi adatok alapján ismertetik a d. l. perniciosos pathogenesiséről kialakult jelenlegi nézeteket.

IRODALOM: 1. *Entz:* Term. Tud. Közlöny 1916. 538. — 2. *Horányi és mtsai:* Magyar Belorv. Arch. 1958. XI. 4—5. 100. — 3. *Zoltai,* cit. *Bálint, Hegedüs:* Klin. Labor. Diagnostica. Medicina. — 4. *Hoffmann, Botkin, Reyher, Runeberg, Kolpikoff:* cit. Bergmann. Handbuch der Inneren Med. Springer Verlag 1956. II. 312—314. — 5. *Rohr:* Das Menschl. Knochenmark. Thieme. Stuttgart. 1949. — 6. *Schaumann:* Schittenhelm Handb. Blutkrankheiten. Springer Berlin. 1925. II. — 7. *Tallquist, Faust:* cit. Bergmann. — 8. *Seyderhelm:* cit. Bergmann. — 9. *Töttermann:* S. L. H. Whitby. Disorders of the Blood. London. Churchill L. T. D. 1957. 277—278. — 10. *Bonsdorff, Gordin:* Acta Med. Scand. Suppl. 259. 112. 1951, Suppl. 266, 288. 1952. — 11. *Félix:* cit. Bergmann. — 12. *Birkeland:* cit. Whitby. — 13. *Leichtheim, Schaumann, Naegeli:* cit. Bergmann.

Műtét után tünetmentessé vált, carcinoid syndromát okozó intraappendicularis carcinoid tumor

Imre József dr.

A régen ismert, kezdetben jóindulatúnak, később potenciálisan malignusnak tartott carcinoid (argentaffin) tumorról endokrin természete kétséget kizárólag 1954-ben derült ki, bár Gosset és Masson (16) már 1914-ben hangsúlyozták a daganat hasonlóságát a paraganglionokhoz, illetve ezek chromaffin szövetéhez és a tumort endokrin természetűnek tartották. Leggyakrabban a vékonybélből és az appendixből indul ki, de más lokalizáció is lehetséges (bronchus, ovarium, gyomor, pankreas stb.). A tumor elhelyezkedésétől függően extra- és intraappendicularis formáról szokás beszélni.

1953-ban Isler és Hedinger (11) közölt három, ileumból kiinduló carcinoid tumoros esetet, ahol a betegeknek egyidejűen májmetasztasisa és chronikus endocarditise volt. A tünetek együttes előfordulását definitív syndromának vélték. Ugyanebben az évben Lenbecknek (cit. Mc Donald 17) serotonin (5-hydroxytryptamin) sikerült kimutatni, ill. extrahálni egy benignus carcinoidból.

1954-ben Thorson és mtsai (23) 3 saját és 13, a világirodalomban ismertett esetet közölnek és leírják a metastatikus carcinoid tumor okozta klinikai syndromát. Ennek részei: a rohamokban jelentkező jellegzetes arc-, illetőleg bőrpír, bronchoconstrictio okozta légzési zavarok (hyper- és tachypnoe) és a belek hypermotilitása, gyakori vizes széklet ürítése. A rohamokban jelentkező kipirulást flush-nek nevezi a nem angol nyelvű irodalom is. A jelenséggel Thorson munkatársa, Waldenström (26) foglalkozott először részletesen. Az említett tüneteken kívül az esetek egy részében jellegzetes szívvelváltozások alakulnak ki a syndromában szenvedőknél: chr. endocarditis, art. pulmonalis stenosis, tricuspidalis insufficientia, jobb szívfél hypertrophia, következményes oedemákkal, ascitissal az előrehaladott esetekben.

A daganat serotonin termelése és a tünetek közti összefüggés egyértelmű. Erspamer, Holtz, Langemann, Page (4, 5, 10, 14, 19) kísérletben a tünetek egy részét serotonin i. v. adásával reprodukálni tudták. Szerintük a tüneteket részben a serotonin, részben histamin hozza létre. Az 5-hydroxytryptamin (5-HT) lebomlási terméke az 5-hydroxyindol-ecetsav (5-HIAA). A syndromában szenvedő betegek vizeletében az 5-HIAA jelentős megszaprodása észlelhető, a napi ürítés a normális 2—10 mg-ról súlyos esetekben több száz mg-ra emelked-

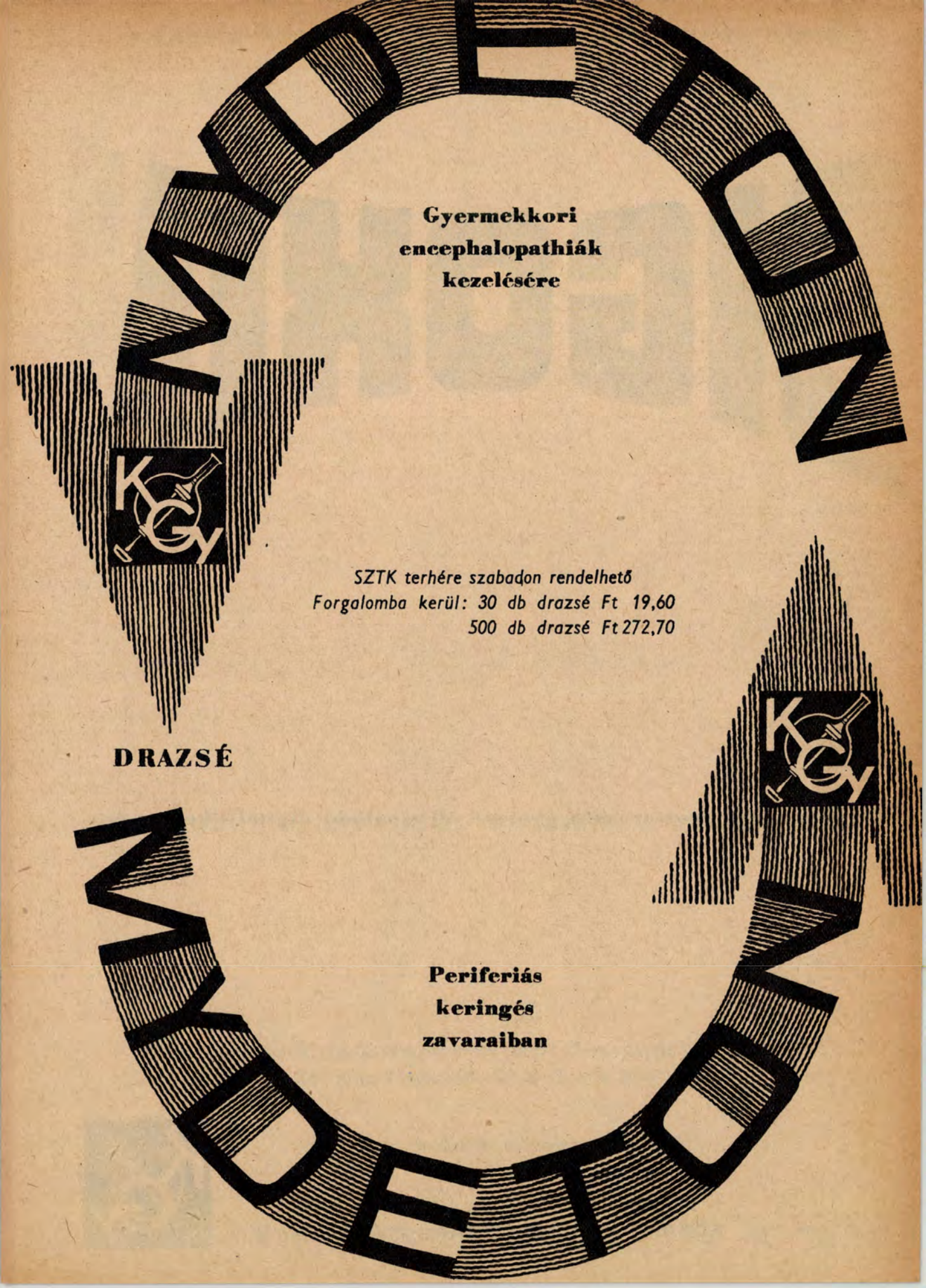
het. A leírt maximális érték 1200 mg/die (7). Az 5-HIAA meghatározás lényeges a diagnózis biztosításában. Fotometriás kimutatását zavarják a phenothiazin-származékok. A banán magas serotonin tartalma, ezenkívül a reserpin okozta serotonin-fel szabadulás a szövetekből, egészségeseken is fokozott 5-HIAA ürítést okozhat (7).

A jobb szívfél elváltozások izolált voltát Gobbel (cit. 17) és mtsai a következőkkel magyarázzák: a tüdőben levő nagymennyiségű monoaminoxidáz átalakítja a serotonint 5-HIAA-vá, mely már nem vasoaktív anyag, így a bal szívfélén kóros elváltozásokat nem okoz. Az art. pulmonalis és az art. brachialis véreinek vizsgálatakor azt találták, hogy a thrombocytákhoz nem kötött serotonin kétharmada a kisvérkörön áthaladva eltűnik.

A syndroma első leírása óta igen sok esetről számoltak be, így az idevonatkozó irodalom az azóta eltelt 7 évben igen tetemesé vált.

Az irodalom álláspontja egyértelmű abban a tekintetben, hogy a syndroma általában a carcinoid tumor májmetastasisal járó eseteinek egy részében jön létre, de ovarialis, hasfali stb. metastasisok esetében is észlelték a syndromát. A tumor endokrin aktivitása általában különböző, ezzel magyarázhatjuk, hogy a syndroma a metastasisos eseteknek aránylag kis részében jelentkezik. McDonald (17) nagy anyagában 149 extraappendicularis carcinoid esetből májmetastasisist csak 24 esetben talált. A 24 májmetastasisos eset közül csak háromban állott fenn kétségtelenül és egyben valószínűen carcinoid syndroma. Egy további esetben a klinikai tünetek mellett a sectio szívvelváltozást nem talált. Véleménye szerint az intraappendicularis carcinoid, mivel távoli metastasisist ritkán ad (207 esetből csak 10 terjedt rá a mesoappendixre és egy metastatizált távoli nyirokcsomókba), gyakorlatilag nem jön szóba a carcinoid syndroma kialakításában. Thorson (24) véleménye hasonló, bár felhívja a figyelmet, hogy a tumor endokrin aktivitása annak nagyságával nem arányos.

A magyar irodalomban 1955-ben „Az argentaffinoma okozta új klinikai syndroma” címen Karsai és Korányi (12) közöltek tanulmányt a tünetegyüttesről, saját észlelt esetük kapcsán. 1957-ben Kelényi (13) 8 carcinoidos betegről írt tanulmányában említi, hogy az egyik beteg anamnesisében flushre emlékeztető bőrhypereamiás elváltozások szerepeltek. 1959-ben Magyar (15) a vékonybelek



**Gyermekkori
encephalopathiák
kezelésére**

*SZTK terhére szabadon rendelhető
Forgalomba kerül: 30 db draszté Ft 19,60
500 db draszté Ft 272,70*

DRAZSÉ

**Periferiás
keringés
zavaraiban**

Bradycardiával vagy tachycardiával járó szívelégtelenségben

DIGOXIN

Jól felszívódó, gyorsan ható, gyorsan eliminálódó digitalis-készítmény

Forgalomba kerül 50 tableta Ft 14,40; 250 tableta Ft 60,50; 15 ml oldat Ft 21,30
5 amp. 2 ml Ft 10,50; 100 amp. 2 ml Ft 160

SZTK terhére szabadon rendelhető

Forgalomba hozza: **KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR** Budapest X.



megbetegedéseivel foglalkozó referátumában tárgyalja részletesen a carcinoid syndromát is. 1960-ban Pap és Illés (20) az appendix tumorokról írt közleményükben adnak összefoglalást a syndromáról.

A carcinoid tumoros betegek gyógyítása elsősorban sebészi (7, 8). A daganat nem radiosensibilis, inoperabilis esetekben — amennyiben carcinoid syndroma s fennáll — serotonin antagonisták adásával kísérleteznek (8). Tekintettel a tumor relatív benignus voltára (a metastasisok is igen lassan nőnek), műtétet végezni még kiterjedt metastasisok esetén is érdemes, amennyiben technikailag keresztülvihető. A műtét radikalitása lemérhető a napi 5-HIAA ürítés változásából (15, 24). Amennyiben ez normálissá válik és hosszabb idő után sem emelkedik, a műtét eredménye jó. Amennyiben a kiválasztás csak csökken a műtét előttihez képest, a daganatos szöveteket teljes egészükben eltávolítani nem sikerült. A syndromás beteg átmeneti tünetmentessé válása még ilyen esetekben is feltétlenül indokolja a műtétet.

Esetünk ismertetése:

F. J. 33 éves férfi, 1956-ban baloldali ureterköves elzáródással került első ízben intézetünkbe. Occlusiója konzervatív kezelésre megszűnt, köve távozott, 1958-ban hasonló panaszokkal ismét feküdt intézetünkben, kövét ez alkalommal is sikerült kivizelni. A beteg kikerdezése során ismételtelen említette, hogy időközönként kellemetlen hőhullámai vannak. Arca ilyenkor erősen kipirul, közérzete rossz. Egy alkalommal álmából arra ébredt, hogy nehezen kap levegőt és nagyon melege van. Mire a hívott orvos megérkezett, panaszai spontán elmúltak. Tekintettel a beteg nephro-, ill. uretherolithiasisára és arra, hogy panaszaival egyidejűen hasi és deréktáji fájdalmai is jelentkeztek, a tüneteket a köves rohamokat kísérő vasomotoros, illetve pszichés megnyilvánulásoknak hittük.

1959-ben erős hasi fájdalomakkal, acut appendicitisre jellegzetes peritonealis tünetekkel került felvételre. Miután az újabb ureterköves roham lehetőségét kizártuk, a betegnél appendectomiát végeztünk. A műtét i. v. barbiturat narcosisban történt. A coecum kiemelésekor a beteg minden látható egyéb ok nélkül ijesztően cyanotikussá vált, légzése erőltetett lett. Az említett tünetek az appendix eltávolítása után megszűntek és a továbbiakban nem ismétlődtek. Az eltávolított és felvágott appendixben acut és chr. gyulladással elváltozásokon kívül lencsényi sárgásbarna csomó volt megfigyelhető. Az appendix lumene a csomónak megfelelően obliterált, az alatta levő részben empyema. Az appendix szöveti vizsgálata során az acut és chr. gyulladás jeleit, valamint az észlelt sárgás csomónak megfelelő helyen carcinoid tumorra jellegzetes szöveti elváltozást észleltek. A tumor a mucosát infiltrálta és helyenként felületesen az izomréteg közé terjedt (Bartók dr.).

Műtét után a beteg zavartalanul gyógyult. A műtét óta két év telt el. A beteg teljesen panaszmentes, a műtét előttihez hasonló rohama nem volt, sőt nephrolithiasis panaszai sem jelentkeztek újra.

Esetünket azért tartjuk különösen érdekesnek, mert az irodalom adatai szerint carcinoid syndroma a béltraktusból kiinduló carcinoid tumor nem metastatizáló eseteiben nem szokott előfordulni, de a metastatizáló carcinoidok eseteiben is ritka (17, 23,

24). Esetünkben a carcinoid intraappendicularis és inavas jellegű volt.

Hogy a műtét előtt észlelt jellegzetes carcinoid syndromát az appendixben talált lencsényi carcinoid tumor okozta, bizonyítják: 1. A tumor eltávolítása óta a betegnek panaszja nincs. 2. Az appendix kiemelésekor észlelt súlyos cyanosis és hyperventilatio a tumor mechanikus izgatásakor jött létre, és extrém súlyos rohamnak fogható fel. (Több szerző említi, hogy a tumor, ill. metastasis mechanikus ingerlésével rohamot lehet provokálni). 3. A beteg 5-HIAA kiválasztása jelenleg normális (5, 2 mg/die).

Érdekes körülmények még a következők: 1. Betegünk rohamai szabályos időközönként (5 hetenként) jelentkeztek. Elmondása szerint előre várta a soron következő rohamot. 2. A flush-sel egyidejűen gyakran jelentkeztek veseköves panaszai is. 3. a daganat eltávolítása óta veseköves panaszja nem volt. 4. A syndromát okozó intraappendicularis carcinoid daganat igen kicsi volt. 5. A tumoros appendixben acut gyulladás, empyema alakult ki.

Az a körülmény, hogy a tumoros appendixben acut gyulladás keletkezett, esetünkben igen szerencsés volt. Így vált lehetővé a viszonylag korai diagnózis; a beteg panaszai a műtét előtt két évvel kezdődtek és ritkán jelentkeztek. A betegség ugyanis, tekintettel a carcinoid relatív jóindulatúságára, igen hosszú lefolyású lehet. A rohamok idővel egyre súlyosabbak lesznek és gyakoribbá válnak, a leg-súlyosabb esetekben naponta több rohama is lehet a betegnek, vagy alig van rohammentes időszak.

Esetünkben a betegség valódi oka csak műtét után derült ki, így előzőleg természetesen nem került sor az 5-HIAA ürítés vizsgálatára. A jelenlegi normális (5,2 mg) napi ürítés bizonyíték valószínűleg arra is, hogy a műtét óta a betegnek endokrin aktivitása metastasisa nem keletkezett.

A közölt májmetastasis nélküli carcinoid syndromás esetek száma igen kicsi. Ezek legtöbbször ovarialis teratoid tumorból kiinduló carcinoid. A teratomákban előforduló carcinoid nagyméretű szokott lenni és érdekessége, hogy gyakran tartalmaz bél-, illetve bronchus-hám elemeket (25). Esetünkhöz hasonló a Thorson tanulmányában (24) említett, máshol nem publikált eset, Ewert és Lind észlelése, ahol a kórelőzményben szereplő „flush-phenomen” oka mindössze 10 gr súlyú carcinoid tumor volt, melyet csak a legmondosabb vizsgálattal sikerült a sectio alkalmával a diaphragmában megtalálni. Valódi májmetastasisa nem volt.

Esetünk utolsó felülvizsgálása 1961. júniusában történt, több mint két évvel a műtét után. A beteg továbbra is megfigyelésünk alatt áll.

Összefoglalás.

Izolált appendicularis localisatiójú carcinoid tumoros eset ismertetése, hol az igen kis tumor típusos carcinoid syndromát okozott. A beteg appendixet az appendicitis miatt eltávolították. A carcinoid syndroma a műtétet megelőzően két évvel jelentkezett először, a beteg rohamai szabályosan 5

hetenként ismétlődtek. Rohamaival egyidejűen hasi és deréktáji fájdalmai is voltak. A betegség két éve alatt több vesekövet ürített.

Az appendectomia után a beteg panaszmentessé vált és az azóta eltelt 2 év alatt veseköves panaszai sem voltak. 5-HIAA ürítése jelenleg normális.

IRODALOM: 1. *Anderson J. A., Ziegler M. R. and Doeden D.*: Science 1958, 127:236. — 2. *Biörk A. O. and Thorson A.*: Am. Heart J. 1952, 144:143. — 3. *Crout J. R., Sjoerdsma A.*: New Engl. J. Med. 1914, 23:237. — 4. *Erspamer V.*: J. Physiol. 1955, 127:118. — 5. *Erspamer V. and Ottolenghi A.*: Arch. internat. pharmacodyn 1953, 93:177. — 6. *Gosset A. és Masson P.*: Presse. med. 1914, 22:237. — 7. *Gramlich F. és Wiethoff E. O.*: Deutsch. Med. Wschr. 1960, 85:1750. — 8. *Harwell Wil-*

son: Ann. of Surg. 1959, 149:641. — 9. *Hedinger C. und Langemann A.*: Schweiz. Med. Wschr. 1955, 85:368. — 10. *Holtz P.*: Deutsch. Med. Wschr. 1958, 83:681. — 11. *Isler P. und Hedinger C.*: Schweiz. Med. Wschr. 1953, 83:4. — 12. *Karsai Gy. és Korányi A.*: Orv. Hetil. 1955, 20. 550. — 13. *Kelényi G.*: Orv. Hetil. 1957, 52, 1447. — 14. *Langemann H. und Kägi J.*: Klin. Wschr. 1956, 34:957. — 15. *Magyar J.*: Orv. Hetil. 1957, 13, 459. — 16. *Masson P.*: Am. J. Path. 1928, 4:181. — 17. *Mc Donald R. A.*: Am. J. Med. 1956, 21:867. — 18. *Mc Donald R. A. and Robbins S. L.*: A. M. A. Arch. Path. 1957, 63:103. — 19. *Page I. H.*: Physiol. Rev. 1954, 34:563. — 20. *Papp Gy., és Illés T.*: M. Seb. 1960, 5:297. — 21. *Sauer W. G. etc.*: JAMA 1958, 168:139. — 22. *Sjoerdsma A. etc.*: Arch. Int. Med. 1957, 99:1009. — 23. *Thorson A. etc.*: Am. Heart J. 1954, 47:795. — 24. *Thorson A.*: Acta Med. Scand. Suppl. 1958, 334. — 25. *Thorson A.*: Acta Med. Scand. 1958, 161:495. — 26. *Waldenström*: Acta Med. Scand. 152, 293 és 311, 1955.



MYDETON TABLETTA

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

Javallatok: A harántcsíktolt izomzat bármilyen organikus neurológiai megbetegedés következtében létrejött tónusfokozódással járó állapotai, különféle eredetű perifériás érzékkürettel járó állapotok, elektroshock terápiában kísérő tünetek enyhítésére.

Adagolás: 3 X 1—3 tablettá naponta a beteg egyéni szükségletének és toleranciájának megfelelően.

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

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST X.

OSOLANID

PANGÁSOS GASTRITISBEN

SZTK terhére csak indokolt esetben rendelhető

KÜP



1 TABLETTA / 10 ml VÍZ

SZEMCSEPPNEK
TETRAXAN
TABLETTÁT



Járási Tanács Kórháza Kisvárdá, Sebészeti osztály

Ragtapaszgörgető készülék

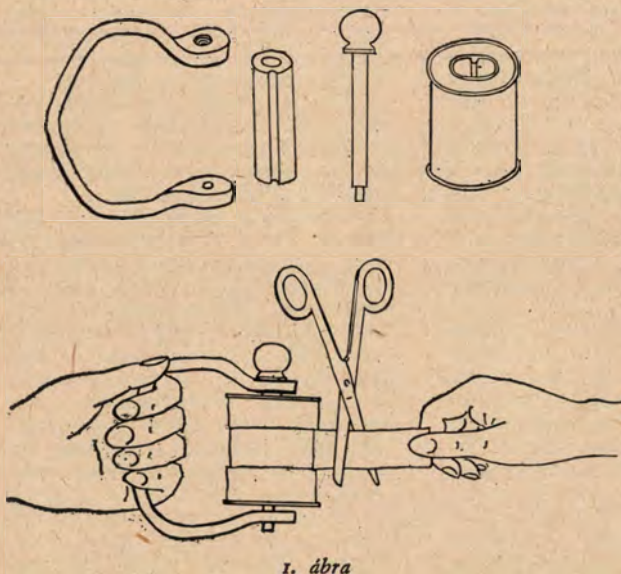
Kondrai Gerő dr.

A ragtapasz lecsavarása nehéz ha a tapasz erősen ragad. Másrészt a lecsavarást általában nem tudjuk folyamatosan végezni (főként ha hosszú csíkot akarunk lecsavarni), hanem csak kisebb megszakításokkal. Ugyanis azzal a kezünkkel, amelyik a tekercest fogja időnként forgatni kell a tekercest, hogy a tapasz lecsavarodhasson. Ezenkívül gyakran előfordul, hogy a tekerces a húzás követ-

emelkedésbe; 3. a fahenger furatába illeszkedik bele egy fémtengely amin a henger könnyen forog. A tengely egyik végén van egy forgatólap, csavarmenet és támaszték. A másik végén egy vékonyabb csap van. A csavarmenet beleilleszkedik a fogantyú egyik korongján levő csavarmenetbe, a csap pedig a másik korong nyílásába. A ragtapasztekerces és a görgető összeszerelését, valamint működését az ábrák mutatják (1. ábra).

A szerkezeten több kisebb módosítást lehet végezni, de a működés lényege a fent leírt szerkezethez hasonló. Például: 1. a fogantyú és a tengely összeszerelhető (2. ábra). A tengelyre itt is rá kell húzni a fahengert. 2. A csavarmenet a tengely alsó végére, a csapra helyezhető. 3. Ha a kötszergyár olyan tekerceseket készítene, amelyeken nincs belül kiemelkedés, akkor a fahenger fölöslegessé válik stb.

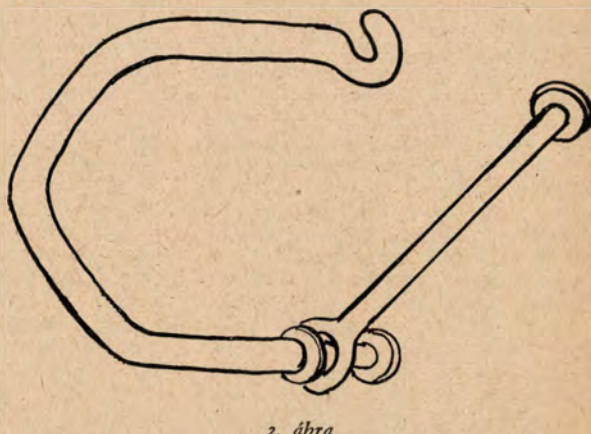
A görgető előnyei a következők: 1. a tapasz lecsavarása könnyen, egyenletesen történik. A szerkezet egy, a falba vagy szekrény oldalába illesztett



1. ábra

keztében kiesik a kezünkből, és akkor az a már lecsavart tapaszcsíkon lógva pörögni kezd. Ezáltal a lehúzott csík összecsavarodik és mint használhatatlant el kell dobni.

Mindezen hátrányok kiküszöbölése végett ún. ragtapaszgörgetőt szerkesztettem. Ez tulajdonképpen fogantyúval ellátott tengely, amelyen a ragtapasztekerces forog. Részei a következők: 1. Ív alakú fogantyú amelynek végei korong alakban készülnek. Az egyik korongon egy nagyobb, anyamenettel ellátott kerek nyílás van. A másikon egy kisebb sima nyílás észlelhető; 2. Egy fahenger kívül hosszában egy keskeny vajúlattal, tengelyén keresztül pedig egy furat. A fahenger betolható a ragtapasztekerces cső alakú tengelyébe úgy, hogy vajúlata beleillik a cső belsejében lévő hosszanti ki-



2. ábra

horogra is felakasztható. Ebben az esetben egyik kezünk felszabadul: balkézssel húzzuk a csíkot, a jobbal pedig levágjuk. A felakasztást az biztosítja, hogy a fogantyú íve kissé szögletbe megtört. 2. Mivel a fogantyú jó fogást biztosít a tekerces nem csúszhat ki a kezünkből és így a lecsavart csík nem tapad össze, nem vész kárba.

BESZÁMOLÓK

JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló a Budapesten 1961. szeptember 18 – 23-ig megtartott Nemzetközi Bronchológiai Továbbképző Tanfolyamról

1961 őszen hazánkban zajlott le az Egészségügyi Minisztérium és az Orvos-Egészségügyi Szakszervezet „Korányi Frigyes” Tbc és Tüdőgyógyász Szakcsoportjának rendezésében a KGST-ben részt vevő országok második Nemzetközi Bronchológiai Továbbképző Tanfolyama. Az első tanfolyamot 1959 telén Berlinben rendezték. Ezen Magyarországot nyolc tagú küldöttség képviselte.

A bronchológiai vizsgáló módszerek hazánkban az utolsó tíz évben terjedtek el szélesebb körben. Ezen idő alatt e módszerek nemcsak a tüdőgyógyászat egyik legfontosabb kórismező és gyógyító eszközüvé váltak, hanem a mellkassebészeti műtétek előkészítésének elengedhetetlen részévé is. Olyan szakorvos gárda alakult ki, mely működésének középpontjában a fenti eljárások állnak. E tíz év alatt egyre több bronchológiai tárgyú közlemény jelent meg, egyre több előadást tartottak. Azonban csupán egy alkalommal, 1956 elején rendeztünk Bronchológiai Anketót. Ezen egy összefoglaló referátum és két hozzászólás, jellegű koreferátum hangzott el.

A jelen tanfolyam rendezőbizottságát (Miskovits, Horlay) a program összeállításában az a célkitűzés vezette, hogy a rendelkezésre álló hazai és külföldi előadók segítségével lényegében az egész modern bronchológia anyagát magas színvonalon a hallgatóság elé tárja. Egyúttal ez volt az első alkalom arra, hogy hazai viszonylatban a tüdőgyógyászok és orr-fül-gégészek, s más szakmák képviselői közös bronchológiai vonatkozású problémákat megvitassák. A tanfolyamon 32 előadás hangzott el. Ebből 15-öt hazai előadók, 11-et a NDK előadói, 2–2-öt csehszlovák, ill. a NSZK-ból jött orvosok tartottak, 1–1-et pedig bolgár, ill. francia orvos adott elő. A NDK mintegy 50 főt kitevő küldöttséggel képviseltette magát. Az előadásokat kb. 50–200 főnyi hallgatóság látogatta, mely főként tüdőgyógyászokból állott. Az előadók között 17 tüdőgyógyász, 5 orr-fül-gégész, 3–3 mellkassébesz és gyermekgyógyász, 2 röntgenes, végül 1–1 belgyógyász és pathológus szerepelt.

A tanfolyamot Kováts prof. nyitotta meg. Az előadók kifejtették a szakma anatómiai, élettani, röntgenológiai, technikai, methodikai és főként klinikai vonatkozásait. Tért kaptak a mellkassébszettel

és a légzésfunkciós vizsgálatokkal kapcsolatos összefüggései is.

A hörgőrendszer anatómiájában a három dimenziós és kinetikus szemlélet, a hörgőfa fősíkjának fogalma és a lokalizáció szempontjából a röntgenvizsgálatoknak a tüdő rezekátumokkal való összehasonlítása domborodott ki (Kováts jun.). Élettani és kóreltani vonatkozásban a felső és alsó légutak összefüggését és így a mellkasi klinikumban az orr-fül-gégészeti status fontosságát hangsúlyozták. (Dietzel prof.).

A röntgenszakorvos előadók a bronchographia és a bronchotomographia javallataival, technikájával, eredményeivel foglalkoztak (Barabás, Münz). Zsebők dr. tudományos filmjében a bronchographia technikáját és a hörgők funkcionális megítélésének lehetőségeit mutatta be képerősítővel készített mozgóképfelvételeivel. Kirsch és Kerényi A. ezer narkózisban és mesterséges lélegeztetéssel végzett bronchographia tapasztalatairól számoltak be.

Fontos tapasztalata volt a tanfolyamnak, hogy ma már színvonalas bronchológiai előadást nem tarthatunk a hörgőrendszerben készített színes álló, vagy mozgó endoszkópos felvételek bemutatása nélkül. Az endobronchialis színes fényképezés és filmezés technikájával és lehetőségeivel külön előadás foglalkozott. Ezen eljárás különböző időpontokban észlelt leletek összehasonlítása, oktatás és ritka kórképek rögzítése céljából hasznos (Maassen). Számos előadó dokumentálta mondanivalóját endoszkópos, színes álló és mozgó felvételekkel. (Nyiredy, Kertes, Friedel, Horlay, Tomanek, Arold, Lemoine.) A filmtechnikának birtoklása tette lehetővé nem egy előadónak, hogy mondanivalójának egy részét forgatókönyvbe tömörítse és tudományos ismeretterjesztő film formájában tárja a hallgatóság elé. (Zsebők dr., Ferenczy, Maassen, Friedel, Römer).

A methodika vonatkozásában az előadók elsősorban a vizsgálatok kellő körülményeit, továbbá az érzéstelenítés módszerét hangsúlyozták. Csecsemők és kisgyermekvizsgálatát e célra szakosított intézetben ajánlatos végezni (Kallay), egyrészt, mert a nem gümőkóros kicsinyek nem kerülhetnek tudóosztályokra, másrészt a kivételesen fellépő súlyos szövődmények azonnali gégészeti beavatkozást igényelnek. (Abonyi—Székely

—Lévay.) A felületi érzéstelenítésben végzett bronchoszkopia mellett az utóbbi években egyre inkább tért hódít az i. v. narkózisban és lélegeztetéssel végzett bronchoszkopia is. Az előadók közül négy kizárólag helyi érzéstelenítésben vizsgál (Abonyi, Tomanek, Lásas, Lemoine), nyolc kizárólagosan altatásban (Kallay, Scheffler, Maassen, Thiemann, Altaparmarkoff, Friedel, Arold, Bacher). Ez utóbbi módszert főként NDK-beli bronchologusok és különösen a csecsemők és kisgyermek vizsgálatával foglalkozó intézetek részesítik előnyben. Öt bronchologus mindkét módszert alkalmazza. (Ferenczy, Mészáros, Nyiredi, Kertes, Horlay.) Az összes előadók elismerték azonban mindkét módszer alkalmazhatóságát. Megállapítást nyert, hogy az altatásos módszer előnyösebb asthmában, cardiorespiratoricus elégtelenségben szenvedő, vagy nem kollaboráló betegségekben, míg feltétlenül alkalmazandó a kis hörgők katheterezése esetén.

A klinikai tárgyú előadások három körkép, az idült hörghurut és bronchopulmonalis gennyedések, a gümőkór és a hörgők dagantatai köré csoportosultak.

A chronikus bronchitis igen sok embert tesz munkaképtelenné, ezért társadalmi jelentősége van. Megelőzéséről, felkutatásáról és kezeléséről, főként pedig a súlyos késői szövődmények megakadályozásáról intézményesen kell gondoskodni. E betegség kórisméjét ma már bronchoszkopos biopsia útján nyert szövettani vizsgálatra kell alapozni. (Lemoine, Bacher.) A bronchopulmonalis gennyedésekben (hörgőtágulat, tályog, gangrena) a bronchologus feladata a kezelés és a műtéti javallat felállítása, az előkészítés. A nem operálható esetekben a bronchoszkopos kezelés 80%-ban tünetmentességhez vezet, bár — főként a műthető esetekben — a hosszantartó antibiotikus kezelés és az aerosol terapia az utóbbi időben előtérbe került. Az aerosol kezelésben az antibiotikumokon kívüli jelentős görcsoldók, detergensek, vérzéscsillapítók alkalmazása is. (Nyiredi)

A csecsemők és kisgyermek mellkasi nyirokcsomó gümőkórjában kiemelték a segmentum hörgők mellett fekvő bronchopulmonalis nyirokcsomók fontosságát. Az előzetes szakszerű röntgenológiai kivizsgálás rámutat a beteg nyirokcsomók hörgőbe törésének helyére. Ilyenkor a pontos kórisme és gyógykezelés szempontjából fontos a bronchoszkopia. A bronchusbetörések késői következményeként súlyos tüdőelváltozások jöhetnek létre. A felnőttkori tüdőrezekciók 8,9%-a azért történik, mert korábban bronchusbetörés

történt. (Görgényi—Göttche dr., A hörgőbetörések száma a korrallal csökken. 14%-ban a fenyegető klinikai tünetek nyirokcsomóbetörésnél a bronchoskopiát sürgetővé teszik. Csecsemők, kisgyermekek hörgőbetörésre utaló tünetek esetén sürgősen szakintézetben helyezendők el. (Abonyi)

A felnőttkori hörgőgümőkór képe a modern antituberkulotikumok következtében az utóbbi években jelentősen megváltozott. A sajtos fekélyes hörgőgümőkór úgyszólván eltűnt. Az egyéb specifikus elváltozások elkülönítése a banális gyulladástól meglehetősen bizonytalan. A hörgőszűkületek száma jóval nagyobb a gyógyult sajtos fekélyekénél, tehát létrejöttükben más jellegű, főként lymphogen folyamatoknak is szerepük van. Sipolyok kórimzésénél számba kell venni a hörgők falán normálisan látható divertikulumokat és nyálkamirigy kivézetű csöveket. Az aktív hörgőgümőkór és gyógyult maradványainak aránya az évek folyamán nem változott, tehát a gümőkór számának csökkenésében az antituberkulotikumon kívül, a BCG-oltásoknak és a korai kezelésnek is szerepük van. A bronchologusnak egyébként fontos szerepe van a műtetre kerülő betegek vizsgálatában és műtét utáni csonk syndroma esetén, annak gyógykezelésében. (Kertes) Bronchoskopia útján az üregbe vezetett katheteren át a gümős kaverna antibiotikumokat tartalmazó plombbal tölthető fel, ha sebészi megoldásra nem alkalmas. Néhány kezelés után a cavum az esetek többségében záródik. (Kerényi A.—Kirsch, Altaparmakoff)

A felnőttkori bronchoskopiák többsége mellkasi daganat megállapítását, ill. kizárását célozza. Nagyobb bronchológiai beteganyagban a daganatos betegek 92%-a rosszindulatú, 85,7%-uk hörgőrák. A rákok 34,5%-a perifériás, bronchoskopiával negatív leletet ad. Az évek folyamán a perifériás rákok aránya állandóan nő. A centralis rákok 50—67,8%-a igazolható szövettanilag bronchoskopos excisióval, a beteganyagtól függően. Az arány ismételt excisióval növelhető. Az ismétléseket célszerűtlenné teszik az áttétek, általános állapot, cardiorespiratorikus insufficiencia miatt inoperabilis esetek nagy száma: (60—65%). (Horlay) A bronchusokban történt próbakimetszések többségében a cél daganat fennfogságának megállapítása. Az excidatuumok sajátosságából és a tumorok szövettani képének jellegzetességéből adódik, hogy ilyen vizsgálatokkal csak speciális gyakorlattal rendelkező histologus foglalkozzék. (Káló dr.) A perifériás tumorok számának növekedése szükségessé

tette olyan eljárás bevezetését, mely e daganatoknál is lehetővé teszi bronchoskopia segítségével a szövettani diagnózist. Bronchoskopia útján szívkathetert vezetünk a hörgőkbe, röntgen ellenőrzés mellett az elváltozás területére, azt a katheter mozgásával traumatizáljuk és közben szívással nyerünk szövettani vizsgálatra alkalmas törmeléket. Ezen eljárás csak rövid hatású izomrelaxansok és narkózis alkalmazásával vihető keresztül. 80%-ában ad tumoroknál szövettani eredményt. (Friedel, Kirsch, Simoff, Padányi)

Bár a jóindulatú légső és hörgő daganatok ritkák, felismerésük és gyakran kezelésük is csak bronchoskopia útján lehetséges. E daganatok fele a tracheában ül. (Tomanek)

Arola a Boeck-féle sarcoidosistról, Lásas az alsó légutakban levő idegentestekről, eltávolításukról tartott előadást.

A mellkasi sebészek munkájának sikere sokszor függ a bronchologusok véleményétől, tevékenységétől. Mellkasi sebészeti beavatkozást megejteni a beteg bronchológiai kivizsgálása nélkül nem szakszerű. A bronchologus jelentős segítséget nyújthat a műtött betegek utókezelésében, a műtési csonk ellenőrzésében. Ezért lényeges a bronchológiai és mellkassebészeti osztályok együttműködésének megszervezése. (Kerényi I.) Légső és hörgő plasztikai eljárások sikerességének ellenőrzése kísérleti körülmények között is a bronchologus feladata. (Römer)

Míg a bronchologus inkább morfológiai beállítottságú, a légzésfiziológus inkább funkcionális s így a két szakma hasznosan egészíti ki egymást. A légzésfunkciós vizsgálatok nagyban segítik a bronchológiai gyógyító beavatkozások eredményességének megítélését, az esetleges műtét időpontjának megválasztását. A két szakma viszonyára jellemző, hogy a bronchológiából nőtt ki olyan funkcionális vizsgálati eljárás, mint a bronchopirometria. (Vargha G.)

A zárszót Horlay mondotta el. Az elhangzott előadások főbb tételeinek vázlatos ismertetéséből kitűnik, hogy a tanfolyamnak a bevezetőben ismertetett célkitűzéseit általában sikerült megvalósítani. Az előadások színvonala elérte a kongresszusok referátumainak megszokott mértékét, dokumentációjuk — a bőséges színes filmanyagot tekintetbe véve — minden igényt kielégítő volt. A rendkívül nagy anyag azonban nem tette lehetővé az előadások megvitatását a hallgatók részéről. Ez a hiányosság azonban részben a továbbképző jellegből is fakadt.

Úgy véljük, hogy e tanfolyam jelentős volt a bronchológiával

foglalkozó különböző szakmák összekovácsolása, gyakorlati és tudományos munkásságuk egybehangolása érdekében.

Horlay Béla dr.

MEDICINA KÖNYVKIADÓ ÚJDONSÁGAI!

Valló dr.—Perkedi dr.—Holló dr.:
ÚJSZÜLÖTTEK

HAEMOLYTIKUS BETEGSÉGE

Ára kötve: 39,—

*

Rakonitz Jenő dr.—Strausz Imre dr.:

AZ ESZMÉLETLEN BETEG

Ára fűzve: 15,—

*

Magyar Imre dr.:

BELBETEGSÉGEK

ELKÜLÖNÍTŐ DIAGNÓZISA

Ára kötve: 130,—

*

Donhoffer Szilárd dr.:

KÓRÉLETTAN

2. kiadás

Ára kötve: 152,—

*

Farkas László dr.:

HAECKEL ÉS VIRCHOW

A materializmus és az idealizmus harca a biológiában és az orvostudományban

Ára kötve: 40,—

*

Fornet Béla dr.—Kesztyüs Lóránd dr.:

ALLERGIA

Ára kötve: 65,—

*

Kós Rudolf dr.:

A KÉZ SEBÉSZETE

Ára kötve: 82,—

*

Petrányi Gyula dr.:

**BELGYÓGYÁSZATI
DIAGNOSZTIKA**

Ára kötve: 130,—

*

Kapható a

SEMMELEWEIS Könyvesboltban,

VIII., Baross u. 21.

és valamennyi állami könyvesboltban.

Folyóiratreferátumok

Szív- és keringési betegségek

Az „elektrolyt-steroid kardiopathia” pathogenesis. Nickerson M., Karr G. W. és Dresel P. E. Circul. Res. 1961. 9:209.

1957-ben közölte, H. Selye és S. Renaud, hogy 2 α -methyl-9 α -chlorocortisol és natr. phosphat együttes adása állatokon a szívizom focalis nekrotikus laesióját idézi elő. Külön-külön sem a steroid, sem a sók nem hozták létre ez elváltozásokat, ezért e szerek közötti kölcsönhatást vettek fel a szervezet „sensibilizálása” vagy „conditionálása” értelmében. Kitént, hogy nem minden cortico-steroid adagolásával lehet a jelenséget reprodukálni, hanem csak azokkal, amelyek az elektrolyt-eloszlást és -secretiót erősen befolyásolják. Az elektrolytek közül az oralisan adott natr. phosphat és natr. sulfat volt a leghatásosabb, s a myokardialis elváltozások kifejlődését kalium adagolásával ki lehetett védeni.

Szerzők kísérletileg tanulmányozták e tényezők szerepét és társulását az elektrolyt-steroid-kardiopathia genesisében és arra a következtetésre jutottak, hogy a myokardialis nekrosis létrejöttét egyszerűen az intracelluláris K-hiánynak kell tulajdonítani, amit e szerek különböző mechanizmusokkal idézhetnek elő.

Evek óta ismeretes, hogy a K-vesztés a szívizom morfológiailag kimutatható bántalmához vezet, amit növekedésben levő állatokon kísérletileg K-hiányos étrenddel létre lehet hozni. Az elektrolyt-steroid-kardiopathiában észlelhető szívizomelváltozások morfológiailag nem mutatnak olyan jeleket, amikkel ezeket a K-vesztés okozta képektől el lehetne különíteni, sőt a histológiai leletek közös aetiológiát sugallnak. Vizsgálatai eredményeikből úgy látszik, hogy az elváltozások akkor lépnek fel, amikor a szívizom K-szintje kb. 72 maequ/kg nedves súly értéket ér el. A vázizmok K-tartal-

ma párhuzamosan csökkent a szívizomával. E kísérleti leletekkel látszólag azonos elváltozásokat találunk súlyos diabeteses acidosisban, prolongált diarrhoeáknál és Addison-betegek szívében, akik desoxycorton kezelés után haltak meg. A Na₂SO₄ hosszantartó s. c adása e jelenséget nem idézi elő, hanem csak a per os adagolás, akkor, ha azt nagyobb adagokban nyújtjuk, mint ami a gyomor béltraktusból felszívódhat.

Hogy a Mg-sók kedvezően hatnak az eltérésekre, az nem szól az elektrolyt-steroid-kardiopathia K-hiányos eredete ellen és valószínűtlen, hogy Mg-hiány legyen a primaer defectus a szívizomelváltozásokban. Dobozy Elemér dr.

Szívinfarctus Sippy-kúrával és más bőséges tejdiétával kezelt betegekben. (Körbonctani tanulmány az USA és Nagy-Britannia 15 kórházának anyagából.) Briggs R. D. és mtsai. — Circulation. 21. 538—542. 1960.

A boncolásra kerülő betegeket — kiket életkor, nem, faj, lakóhely, az elhalálozás ideje szerint osztályoztak — 3 csoportba osztották: 1. ulcus pepticumban szenvedő betegek, kiket Sippy-kúrával vagy tejtermékekkel kezeltek; 2. ugyancsak ulcusos betegek, kik nem részesültek ezen étrendi kezelésben és 3. nem ulcusos betegek, egyéb követelményekben egyezően a másik két csoporttal.

Az USA-ban a tejjel, tejtermékekkel kezelt ulcusos betegekben a szívinfarcusok száma több mint kétszerese volt a másik két csoportéhoz viszonyítva. A 2. és 3. csoport között nem volt signifikáns különbség. A nagy-britanniai csoportokban hasonló arányban fordult elő a myokardiális infarctus. Csábító az a gondolat, hogy a szívinfarcusok kétszer gyakoribb előfordulása a Sippy-kúrával kezelt betegek között az étrendjük vajtartalmának a következménye, bár a szerzők szerint is még további

megfigyelések szükségesek ahhoz, hogy végleges és határozott következtetéseket vonhassunk le.

Timaffy Miklós dr.

★

A szívműködés különböző fázisai egyes organikus szívbántalmakban. Gibney J. P.—Sutton G. C.—McEwen E. G. Am. J. Med. Sci. 1961. 241. : 503.

Kelly 1955-ben hívta fel a figyelmet a Q-1 (Q-hullám és 1. szívhang közötti távolság) megnyúlására mitralis stenosisban. Szerinte pathognomonikus a Q-1 idő 0,07 mp-t meghaladó meghosszabbodása. Később e távolságot hypertonia-betegségben és diethylaether-narkosisban is megnyúltak találták.

Szerzők a kérdést újabb vizsgálat tárgyává tették: ekg, phonog-n és carotis görbén az 1. szívhang kezdete és a carotis görbe emelkedő hullámának kezdete, valamint az utóbbi pont és a 2. szívhang kezdete közötti távolságot is tanulmányozták. Megállapították, hogy a Q-1 idő meghosszabbodása nemcsak mitralis stenosisra jellemző, hanem hypertonia-betegségben, szívizominfarctusban, és végül — legkifejezettebben — aortabillentyű-elégtelenségben is megtalálható. Az 1. szívhang és a carotis görbe emelkedő hullámának kezdete közötti távolság csak az aortabillentyű-elégtelenségben volt hosszabb, míg a carotis görbe emelkedő hullámának kezdete és a 2. szívhang közti távolságot mindig normálisnak találták. Hypertóniás betegek között akadtak dekompenzáltak is, egyébként azonban minden beteg kompenzált volt, szárblokk és pitvari fibrillatio nélkül. Rényi Kázmér dr.

★

Tartós anticoaguláns kezelés coronaria betegségben. Thomes, A. B. Scallen R. W. és Savage J. R. JAMA 1961. 176, 181.

A szerzők 156 coronariasclerosisos, zömmel infarctuson átesett beteg tartós anticoaguláns kezelésével kapcsolatos tapasztalataikról számolnak be. Közülük 84 esetben a kezelést egy idő múlva

CHLOROCID

szirup izetflen D-chloramphenicol készítmény

abba hagyták, a többiek éveken át megszokás nélkül szedték a gyógyszert. A kezelt csoportban az 5 év múlva is élők közül 1000 esetre átszámítva 803, a kezeletlen csoportban csak 365 maradt recidíva mentes. A betegek beállítása általában intézetben történt, majd átlag 3 hetenként ellenőrizték prothrombin idejüket 1 fázisú Quick methodikával. Véleményük szerint a terápiás prothrombin-szint pontos betartása főleg az első évben szükséges, ezután már subtherápiás értékek is kielégítő védelmet adnak. Hangsúlyozzák, hogy a kezelés megszakítása átmenetileg fokozott veszélyeztetéssel jár s ez az időszak annál hosszabb ideig tart, mennél tovább résszesült a beteg anticoagulans kezelésben. Az említett és más statisztikai adatok alapján a szerzők a tartós anticoagulans kezelést infarctus, vagy infarctus veszély esetén feltétlenül helyénvalónak tartják.

Rétsági György dr.

Szív- és érsebészet

A vena jugularis phlebektasiája.

Pataro F. V. és mtsai (Dept. of Surgery, Avellaneda Hospital, Buenos Ayres), J. Cardiovasc. Surg., 1961. 2. 3—8.

Szerzők ismertetik 2 vena jugularis externa és 2 v. jug. interna phlebektasiás betegük körlefolysát. Betegeik közül háromnál végeztek műtétet.

Véleményük szerint a nyak laterális részének minden olyan terimenagyobbodása, mely erőlködésre (köhögés, Valsalva kísérlet) növekszik, jugularis phlebektasia gyanúját kell hogy keltse, amelyet megerősít az, ha a nyak jellegzetes cystás elváltozásai kizárhatók. Van azonban egy olyan congenitális anomalia a nyakon, mely erőlködés közben manifesztálódik és phlebektasiát utánozhat: a laryngocele externa. Ez a terimenagyobbodás elasztikus, puha, mivel azonban tartalma gáznemű, kopogtatásra tympanicus hangot ad és röntgen átvilágítással felismer-

hető. A punkció és az esetleges phlebographia biztosítja a diagnózist.

Meg kell azonban mondani, hogy a diagnózis felállítása néha nehéz lehet, különösen a v. jugularis interna phlebektasiájakor. A jugularis externa kóros tágulatának diagnózisa könnyebb.

A műtét elvégzését feltétlenül indokoltnak tartják, mert teljesen veszélytelen és az elváltozást véglegesen megszünteti.

Vas György dr.

*

A vena cava inferior leköttése a tüdőembolia kezelésében. Moses M., Adar R.: Surgery, 1960. 48, 879—887

A tüdőembolia megelőzésének legbiztosabb módja még ma is a vénák leköttése, amelyet azonban kellő indikációk alapján és megfelelő magasságban kell végezni. Mivel a thrombus felső határának megállapítása nem mindig lehetséges, a szerzők minden esetben leköttették a vena cava inferiort, amikor a vena femoralis leköttetésétől már előreláthatólag nem lehetett jó eredményt várni. A műtétet 20 betegen végezték el, ebből 9-nél ismétlődő tüdőembolia miatt, miután előzőleg a vena femoralis leköttették (4 esetben az embolia anticoagulans kezelés közben lépett fel); 4-nél ileo-femoralis thrombosis, 5-nél medencei thrombosis miatt; két esetben a phlebothrombosis helyét nem tudták kideríteni.

A műtét, retroperitoneális behatolásból végezve, nem jelent nagy traumát és akár narkózisban, akár epiduralis érzéstelenítésben könnyen elvégezhető. Műtét után a végtagokat fel kell pocolni és azonnal meg kell kezdeni azok mozgatását. A beteg végtagjaira csavart rugalmas pólyával minél hamarabb keljen fel és járkáljon. A műtét utáni anticoagulans kezelésről szerzők nem mondanak véleményt.

A 20 beteg közül kettő halt meg, egy cardiális elégtelenség, egy pedig coronaria thrombosis miatt. A többi 18-nál emboliát a műtét után nem észleltek, a vég-

tagok oedemája mérsékelt és átmeneti jellegű volt. Secundaer varicositas és lábszárfekély két betegnél keletkezett, ami valószínűleg nem a cava leköttésnek, hanem a postthromboticus syndromának „per se” a következménye.

Vas György dr.

*

Az essentialis varixok. A konzervatív — sebészi kezelés eredményei több mint 1000 esettel kapcsolatos tapasztalatok alapján. Frioux G., Hodara. Presse méd. 1960., 68, 387—389.

Betegeik közül 668 volt nő és 382 férfi. Az örökletes hajlamot 390, a foglalkozási praedispozíciót pedig 280 esetben tudták kimutatni.

A varicositas kialakulásának időpontja 401 beteg esetében a pubertás ill. a fiatal kor, 283 esetben a terhesség, 9 esetben a menopausa, 18 esetben trauma, 260 esetben pedig meghatározatlan volt.

A panaszok a következők voltak: nehéz érzés a végtagokban (267), oedema (607), fájdalom (347), görcsök (333). A leggyakoribb komplikációk: felületes phlebitis 212, mély phlebitis 57, a varixok rupturája 49.

A betegek egy részénél már megelőzőleg történt valamilyen kezelés: 315 sclerotisáló, 41 sebészeti, 13 sclerotisáló — sebészeti.

309 beteg esetében a varicositas csak egy végtagra szorítkozott, 741 esetben mindkettőre. Csak a saphena magnára 768, csak a parvára 21, mindkettőre 261 esetben.

283 végtagon volt pigmentatio, dermatitis 154, ulcus 315 végtagon volt található.

Phlebographiás vizsgálatot csak 85 esetben (8,5%) kellett végezni.

A kezelést két ülésben hajtották végre: először a saphena szondával való kihúzását, vagy ha ez nem volt keresztülvihető, akkor a főtörzset feltárásból távolították el. Második ülésben, 6 nappal a műtét után, sclerotisáló anyagot fecskendeztek a megmaradt oldalágakba, szükség esetén többször is. A betegeket 6 hónap és egy év után ellenőrizték és ha kellett, a sclerotisáló kezelést megismétel-

Kellemes ívű.
gyermeknek könnyen adagolható

CHLOROCID

SZIRUP

ték. Ilyenkor már rendkívül kis adagokra volt szükség.

A műtét utáni szakban a korai aktív és passzív mobilizálás hívei és fokozott figyelmet fordítanak az esetleges kezdődő mély phlebotrombosis jeleire. 42 betegnél keletkezett postoperatív phlebotrombosis, melyek közül 5 esetben tüdőembolia lépett fel. Halálzásuk nem volt.

531, hosszabb idővel (2—5 év) a műtét után ellenőrzött betegnél 82,8%-ban kitűnő eredményt tapasztaltak. Vas György dr.

Szembetegségek

Adatok a herpes zoster ophthalmicus klinikumához és kezeléséhez. Leuenberger A.: Ophthalm. 1961. 141. 271—277.

110 herpes zoster ophthalmicus eset tanulságait a szerző öt pontban foglalja össze.

1. A súlyos betegségérzés és a kínzó neuralgiform fájdalom inkább csak idősebb, legyengült betegeknél fordul elő. Esetekben sem az agyhártya, sem az agy részvételének jelentős klinikai jeleit nem tudták megfigyelni. Magasabb láz csak ritkán, felülfertőződéssel kapcsolatban fordult elő. A betegség kezdetén enyhe leukopenia gyakori.

2. Gyermekek ritkán kapják meg a betegséget. Felveti a kérdést, hogy ez a tény összefüggésben van-e a zoster és varicella vírus azonosságával. Nemek közti megoszlásban szignifikáns különbséget nem észleltek. A bőrjelenségek a trigeminus I. ágának megfelelő területen helyezkedtek el. A II. ágának megfelelően kiütést 10 betegnél találtak, de ezekben az esetekben az I. ág is részt vett a folyamatban.

3. Figyelemre méltó, hogy viszonylagosan kevés volt a szemészeti szövödmény és a bőrtünetekkel nem egyszerre lépnek fel. Ebből kiindulva feltételezhető, hogy a szaruhártya megbetegedésében — előttünk eddig ismeretlen — helyi, szöveti tényezők játszanak szerepet és ezek hatása szabályozná a szaruhártya-

mat időbeli megjelenését is. Iritis-es szövödménnyel kapcsolatban megfigyelésük eredménye meglepő: gyakran láttak diffúz exsudatív iritist, ritkábban papulosus-nodosus formát és csak egy esetben észleltek véres izzadmányt, noha az irodalmi adatok ezt tartják a herpeses iritise jellemzőnek. Gyakori szövödményük volt a szemnyomás emelkedése.

4. Az esetek 10%-ában figyeltek meg szemizombénulást. A keratitishez hasonlóan, ez is későbbi komplikáció. Még hat héttel a kiütések után is észleltek kezdődő bénulást. Ezek annál könnyebben fejlődnek vissza, minél enyhébb volt a paresis. Két súlyos ophthalmoplegiás esetük két év után sem javult. A szemizombénulásokat legelfogadhatóbban enyhe encephalitis egyidejű jelenlétével magyarázza. A pupilla iris hyperaemiája nélküli beszűkülését a sympathicus károsodás okozza. Az ugyanilyen okból keletkező ptosis észrevétlen marad a gyulladási szemhéjduzzanat miatt.

5. A zosterfertőzést sem a chemotherapeuticumok, sem az antibiotikumok nem befolyásolják. Glucocorticosteroidot csak helyileg alkalmaztak iritissnél és keratitis disciformisnál. Antihistaminyszerű hatással magyarázza a butazolidinnal elért kedvező eredményt. A bőrfolyamat volt egyes esetekben enyhébb lefolyású. A bőrt éjszakára pantothensav-kezeléssel kezelték kötés alatt, napal viovform hintóporral igyekeztek megelőzni a felülfertőződést és csökkenteni az exsudatiót.

Hanisch József dr.

*

Malignus lymphogranulomatosis kapcsolatos szemészeti elváltozások. Marquardt R.: Klin. Mbl. Augenhk. 1961., 138. 535—544.

A malignus lymphogranulomatosis elsősorban a reticulo-endothelialis rendszert, a lymphaticus és haemopoeticus szöveteket érintő megbetegedés, mely typosos, productív jellegű granulációs szö-

vetburjánzáshoz vezet. A szemek károsodása ritka. A bevezetőben a szerző rövid összefoglalását adja az irodalomban megjelent ilyen irányú közléseknek. Rámutat arra, hogy az orbitán belül eddig elváltozásokat a szemhéjakon, könnyutakban, kötőhártyán és a szaruhártyán, uveában és az ideghártyán írtak le. Szövetteni vizsgálatok a között eseteknek is csak egy részében történtek. Rámutat arra, hogy az irodalmi adatok tanúsága szerint még nem eldöntött kérdés, hogy a szem elváltozásai Hodgkin-kór kapcsán specifikus lymphogranulomatosisos elváltozásoknak tekinthetők-e, vagy secundaer jellegűek és toxikus tényezőkre, cachexiára, anaemiára, thrombopeniára vezethetők vissza.

A szerző 22 éves malignus lymphogranulomatosisban szenvedő férfi betegét ismerteti, kinél előbb a bal, majd a jobb szem iridocyclitise és érhártyagyulladásos vak-sághoz és a csillapíthatalan fájdalomak miatt mindkét szem eltávolításához vezetett. A két szem megbetegedése között 21 hónap telt el.

A szövetteni vizsgálat során mindkét szemben az érhártya hátsó részében körülírt szövetszaporulat volt megfigyelhető, melyet nagy polymorph reticulumsejtek alkottak, duzzadt, helyenként karéjózott maggal, nagy nucleolus-sal. Emellett számos plasmasejt és eosinophil leukocyta is felismerhető volt. Sternberg-féle óriássejtek hiányoztak. Az erek károsodását arteriitis és phlebitis jelei mutatták. A retina megbetegedését exsudatív-haemorrhagiás retinitis, arteriitis és phlebitis, valamint az érhártyagyulladásos gócnak megfelelően vérzéses necrosis jellemezte.

A szerző rámutat arra, hogy bár a histopathológiai kép a Hodgkin-kór granulációs szövetszaporulatának minden jellegzetes elemét nem tartalmazta, a reticulumsejt burjánzás, plasmasejtes és eosinophil leukocytás infiltratio azonban nagy valószínűséggel az elváltozás lymphogranulomatosisos jellegére utal. Rámutat annak lehetőségére, mivel a malignus lymphogranulo-



GYERMEKEK KEZELÉSÉRE
CHLORAMPHENICOL TERÁPIA
SZÜKSÉGESSÉGE ESETÉN

CHLOROCID
SZIRUP

matosiss szövethurjánzás létrejötte a reticuloendothelialis szöveti elemekhez kötött, a szemben, ezen szöveti elemek relatív hiánya miatt, typosus Hodgkin kóros granulációs szövet kialakulni nem tud és az általa leírt elváltozás atypusos lymphogranulomatosisos gócnak felel meg. Ugyanezen ténynek tulajdonít jelentőséget a Hodgkin kóros szemelváltozások létrejöttének ritka voltában is.

Kiss Jolán dr.

*

Az arteria centralis retinae nyomás-mérésének jelentősége az agyi keringési elégtelenség extracranialis okainak diagnosztikájában.
Svietliczko I. Klinika Oczna, 1961. 31, 2, 105—109

Szerző a címben említett vizsgálatot különösen olyan esetekben tartja fontosnak, amelyekben nem észlelhető párhuzam az art. centr. retinae nyomása és az art. carotis interna átjárhatósága között. Hivatkozik arra, a jelenleg uralkodó felfogásra, mely szerint az art. centr. ret. nyomásának meghatározása lehetővé teszi az art. carotis int. trombózisának megállapítását olyan esetekben, amikor jelentős eltérés van a két szemén az art. centr. ret. nyomásának szintjében (15% felett). Vizsgálatai alapján szerző egyetért ezzel a felfogással. Nem osztja azonban azt a nézetet, amellyel az irodalomban eléggé gyakran találkozunk, hogy oftalmodinamometriás vizsgálatok nem alkalmasak az art. carotis int. trombózisának diagnosztikájára, ha mindkét szemén egyforma nyomás értéket találnak az art. centr. retinaen. Ilyen esetekben a Matas tesztet végezték el, amikor komprimálták az oculusióra gyanús oldallal ellentétes art. carotist. Ezáltal a collaterális keringést időlegesen megakadályozták, aminek eredményeképpen mindkét szemén esett az art. centr. ret. nyomása. Ez utóbbi, véleményük szerint körjelző az art. carotis int. vagy azon artériák elzáródásának diagnosztika szempontjából, amelyek annak vérellátását szolgálják.

A helyes diagnózis feltétele a Matas-próba alkalmazásával az

art. centr. retinaen mért nyomás értékek összehasonlítása az art. radiálison mért nyomás értékével.

Olyan esetekben, ahol az artériás rendszer átjárhatatlanságát az aortaív és az art. carotis int. közötti szakaszon lokalizálták, pontos diagnózis úgy érhető el, ha az oftalmodinamometriás vizsgálat eredményeit összehasonlítják az art. carotisok, az art. temporális superf., az art. pharing., továbbá az art. radiális és femorális nyomásának értékeivel.

Szerző a „retino-vascularis insufficiencia” elnevezést ajánlotta, amely az esetek jelentős részében a fenyegető agyi keringési elégtelenség jele. *Hótyai Kálmán dr.*

Serológia és immunológia

Ellenanyagok vizsgálata lupus erythematosus systematicusban.
Mushel, L. H. Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1961, 106. 622—625.

A lupus erythematosus systematicus (LES) számos immunológiai rendellenességgel jár: a betegek vérsavója jellegzetes serológiai reakciót ad sejtmagvakkal, nukleoproteinnel, desoxyribonucleinsavval, egyes szervek kivonataival, thrombocyttakkal és alvadási faktorokkal. A reakciókért felelős faktorok valószínűen autoantitest jellegű globulinok.

Szerző 11 LES eset kapcsán a komplett isoagglutininek, az anti-streptolysin, 0 antitoxin és a proteus OX—2 agglutininek titerét normális értékhatáron belülnek találta. Az eredmények arra utalnak, hogy a betegek immunológiai hyperreaktivitása csak a keringő autoantitestekre és a késői típusú túlérzékenységi reakciókért felelős faktorokra korlátozódik; a szervezet számára idegen antigének a LES betegekben az egészségesekéhez hasonló immunfelettet váltanak ki.

Backhausz Richárd dr.

*

A latex-próba alkalmazása bakteriális fertőzések serológiai diagnosztika céljára. Wiedermann, G. Zbl. Bakt. I. Orig. 1961, 182. 106—112.

Szerző a latex-partikulák pufferes szuszpenzióját előlt P. tula-

rensis, B. abortus Bang vagy S. typhi csírák szuszpenziójával keveri. Moraxella Lwoffii és glucidolytica törzsek esetében a mikroorganizmusok kivonatát alkalmazza. A vizsgálandó savókból párhuzamosan felező hígításokat készít, az egyik sorozathoz a mikroorganizmusok előlt szuszpenzióját, a másikhoz a megfelelő latex-suszpenziót méri. Bakteriális fertőzések felismerésére előnyösen alkalmazható, mert az eredmények már 2 óra múlva elbírálhatók és az eljárás az inkomplett agglutinineket is kimutatja.

A reakció mechanizmusa nem tisztázott. Az előlt, de fel nem tárt mikroorganizmusok nem adszorbeálódnak a latex partikulákhoz, de immunszérum hatására olyan aggregátumok keletkeznek, amelyek latex partikulákat és mikroorganizmusokat egymással keverten tartalmazznak. További vizsgálatot igényel annak eldöntése, hogy a három lehetőség közül melyik forog fenn: a) az antitest-globulin adszorbeálódása a latexhez, b) az antigén adszorbeálódása a latexhez (passzív agglutináció), c) reakció a specifikus reagensek között, melyet a latex partikulák összecsapódása követ (koagglutináció).

Backhausz Richárd dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Beszámoló a Londonban észlelt 79 lepra esetről. Stevenson C. J.: Brit. Med. J.: 1961, 1. 925—928.

A lepra 1951 óta Nagy-Britanniában bejelentendő betegség. 1960-ig 267 eset került bejelentésre 1952-ig 100 volt az esetek száma. A növekedést a háború utáni endemiás területről való bevándorlás indokolja.

A 79 eset $\frac{2}{3}$ -a a brit nemzetközösség területéről vándorolt be az utolsó 10 év alatt. 28-at gyakorló orvos küldött kórházba, a többi szakconsiliáriusok. 8 beteg Nagy-Britanniában született és 1 Közép-Európában; ezek endemiás területen dolgozva kapták a leprát.

A betegek egy része, 24 fő, már

E G Y T allergiás tünetek és megbetegedések kezelésére

pipolphen

a Nagy-Britanniába való érkezés előtt lepra elleni kezelést kapott. 17 beteg azonnali tanácsadásra, ezek közül 16 kezelésre is jelentkezett, 8 betegnél a histológiai metszeten leprabacillust találtak. A jelentkezett betegek közegészségügyi problémát nem jelentettek, mert gondozásba vették őket. A többi 7 azt hitte, hogy már meggyógyult és a relapsusig jelentős idő telt el, amíg a diagnoszt újra felállították. E hét közül öt histológiailag pos. volt.

Kétséges, hogy az előzetes lepra elleni kezelés kötelező kijelentése az országba való érkezéskor hatásos eszköz-e, minthogy a betegek egy része indokolatlanul fél a kényszer-elkülönítéstől. Példát közöl arra, hogy a betegek felvilágosítása a hospitalisatio módjáról eloszlatja a betegek félelmét.

A szerző leírja a lepra két fő klinikai típusát, a tuberculoid és a lepromás típust, valamint foglalja közre az átmeneti — kevert — formával is. A tuberculoid típusú betegek közül csak igen kevés fertőző, ellentétben a lepromás típusú betegek többségével, valamint az aktív stádiumban levő kevert típusú betegekkel. Az angliai betegek igen kis része van fertőző stádiumban. Két intézet áll rendelkezésre leprások kezelése céljából. Majdnem minden beteg önként beleegyezett a kórházi elhelyezésbe, amint az szükségessé vált, vagy szorosan együttműködött a közegészségügyi szervekkel ellenőrzött otthoni kezelése alkalmával. Sok szerző hangsúlyozza, hogy a felnőttek nagy többsége természetes immunitással rendelkezik a betegséggel szemben és a hajlamosak nagy része gyermek; a fertőződéshöz szoros bőr-kontaktus kell.

55 beteg esetében ismerték fel a leprát először a Nagy-Britanniába való érkezés után, 31 esetben a tünetek ott jelentkeztek először. 10 beteg esetében az endemiás területen való tartózkodás és a tünetek kezdete között 3—8 év telt el és bizonyos további idő volt szükséges a diagnoszt megállapításáig.

A csak Angliában diagnosztizált betegek közül 22 esetben a tünetek az érkezés előtt 3 hónap—21 évvel előbb jelentkeztek. 3 beteg közülük

potentialisan fertőzőképes volt az érkezéskor, hármat már előtte is vizsgáltak, 1 lepromás típusú volt és diagnosztáig 6 hónap telt el, 1 pedig idegrendszeri tünetekkel és panaszokkal jelentkezett, amit sérülésnek tulajdonított. Bőrjelenségei azonban csak 18 hónappal az érkezés után keletkeztek és korán felismerték őket. A többi 19 betegnél tuberculoid, vagy átmeneti forma volt észlelhető, vagy csak neurologiai tünetek. Két betegnél bizonytalan volt a tünetek kezdeti ideje.

A 79 betegről szerzett tapasztalatok alapján ismerteti a szerző a lepra klinikai képének lényegét. Kiemeli, hogy 2 cardinalis jele a betegségnek az anaesthesia és a pozitív bacteriológiai lelet. Ismerteti az erythemás bőrlaesiók, az annularis laesiók, az acut erythema nodosum, vagy urtica-szerű jelenségek, továbbá a granulomás elváltozások és az idegrendszeri tünetek főbb vonásait.

Keleti Béla dr.

*

Kor, nem és tápláltság befolyása a csipőszunyogok inszekticidák iránti érzékenységre. Hadaway A. B. and Barlow F.: Ann. Trop. Med. 1956. 50. 438—443.

Két szúnyogfaj, az *Aedes aegypti* és *Anopheles stephensi* imágóin vizsgálta a szerző, a kor, a nem és tápláltság befolyását a DDT és Dieldrin iránti érzékenységre. Bebizonyosodott, hogy mindkét fajnál a tápláltság mértéke igen erősen befolyásolta a szerek iránti érzékenységet. A legkisebb érzékenység a vérszívást követő 24 óra után volt megállapítható. Azonos tápláltság mellett az *Anopheles stephensi* imágók közül a hímek érzékenyebbek voltak DDT-vel szemben, mint a nőstények (LD 50:0,011 gamma hímeknél és 0,019 gamma nőstényeknél). Azonos tápláltság mellett a kor befolyásoló hatását viszont egyik fajnál sem lehetett megállapítani sem a DDT, sem a Dieldrin esetében.

Sz. Gulyás Magda dr.

Toxicológia

Halálos heveny meprobamat-mérgezés. Faraone G. Zacchia, 1960., 35. 414—427.

Az utóbbi időben nagyon divatbajtek az ún. trankvillizánok, elterjedésükben viszonylagos veszélytelenségük is szerepet játszott. A barbiturátoknál ötször kevésbé toxicus gyógyszereket Olaszországban pl. „pilolle della felicitá"-nak reklámozzák. A trankvillizánok közül főleg a meprobamat (Quamil, magyar viszonylatban Andaxin; 2-metil-2-n-propil-1,3 propandiol dicarbamat) használata terjedt el. A meprobamat kuratív dosisa napi 0,8—2,4 gramm, dosis lethalis minimája 0,085 g/kg. Az irodalomban eddig közölt 11 halálos meprobamatmérgezés dosisa 6 gramm és 40 gramm között váltakozott. A heveny meprobamatmérgezés tünetei a barbiturátmérgezéshez hasonlítanak: shock, coma, hypotenzió, areflexia, súlyos respiratoros depressió. A meprobamat 10—12%-a változatlanul ürül ki a vizelettel, 88%-a pedig glukuronsavhoz kötődve távozik a beleken és veséken keresztül.

Szerző elsősorban pathologiai, szövettani és toxicologiai szempontból igen részletesen kivizsgálta és bizonyított meprobamatmérgezés esetét közli. 62 éves férfi öngyilkossági szándékkal 17 db 400 mg-s meprobamat (Quamil) tablettát, összesen 6,8 g, vett be. A holttestet a mezőn találták meg, kórházba nem került, így klinikai tüneteket nem észlelhettek. A kórbonctani és kórszövettani lelet főbb adatai: légycsatorna vérbőség, agyödema és hyperaemia, az agyban kis pontszerű vérzések. Tüdőkben pangásos bőrvérzés, a szívműködés zavaros duzzadása és fragmentációja, a májsejtek zavaros-zsíros elváltozása, különösen a centrolobularis zónában. Pangásos lép, tubularis nephrosis, a gyomor és duodenum nyálkahártyájának gócos vérzése és vérbősége. Ebből különösen jellegzetesnek tartja szerző a máj és vesekárosodásokat. Előbbi azzal magyaráz-

terhességi émelygés és
hányás megszüntetésére



pipolphen

ható, hogy a máj fő helye a gyógyszer glukuronsavhoz kötődésének, másrészt a meprobamat direkt a májra is hat toxicusan. A vesekárosodás a meprobamat kiválasztásával áll kapcsolatban. A bírósági vegyészeti vizsgálat az egész gyomortartalomban 0,272 g, 100 g parenchymás szervre pedig 0,544 g meprobamatot mutatott ki (az extractió aetherrel történt). A boncolás és a vegyvizsgálat tehát bebizonyították, hogy a halált meprobamatmérgezés okozta, jóllehet az elfogyasztott meprobamatmennyiség az irodalom által halálosnak jelzett alsó határon áll.

Budvári Róbert dr.

**LEVELEK
A SZERKESZTŐHÖZ**



**A Toxoplasmosis eredetű
magzati károsodások
gyakoriságáról**

T. Szerkesztőség! Hozzászólóval mindenben egyetérték (Orv. Hetil. 1962. 1. sz.). A közölt kórkép, pontosabban a Toxoplasmosis (Tis) által előidézett kórképek csak addig „ritkák”, amíg a szülész, gyermekorvos, szemész, ideg orvos, pathológus, és a korszerű methodikával dolgozó serológus, illetve parasitológus, sőt az általános gyakorlati orvos figyelme kellőképpen feléjük nem irányul. Erre utal egyébként cikkem utolsó mondata is. Hogy mennyire azonos álláspontunk a hozzászóló Kartársával, mutatja, hogy alulírott gyermekorvos és Lám Lóránt dr. kezdeményezésére és javaslatára alapján a Föv. Tanács VB. XII. Egészségügyi osztálya a főváros VIII. kerületében már f. év júniusában elrendelte a Tis-re vonatkozó komplex szűrővizsgálatokat. E vizsgálatokban a kerületi terhesgondozó az újszülött osztályok gyermekorvosai, felmerült komoly gyanú esetén a Heim Pál kórház Poliklinikája és — ha részletes átvizsgálás illetve ha kezelésre indokolt — a Heim Pál kórház fekvő-részlegei, elsősorban a II. Kisdé- osztálya vesz részt. A serológiai, ill. parasitológiai vizsgálatokat és a szükséges Toxoplasmin biztosítását az OKI parasitológiai osztálya (Zoltai dr.) volt szíves vállalni. Tudunkkal — jóllehet külföldön sok, igen komoly arányú, magánkezdeményezéssel megindított T. szűrés volt már — ez az első ilyen irányú *hatóságilag* szervezett komplex szűrési akció. Értékelése hosszabb idő, egy és fél—két év után lesz

lehetséges. A további intézkedések, a szűrés esetleges további vagy általános kiterjesztése természetesen a szűrés során talált eredményektől függ.

Kapus Gyula dr.

★

T. Szerkesztőség! Czeizel Endre dr., Bognár Zoltán dr. és Hancsók Máriusz dr. rendkívül érdekes és nagyjelentőségű közlése (Orv. Hetil. 1962. 1. sz.) nagyon fontos tények tisztázására ad alkalmat. — Köztudomású u. i., hogy az emberi toxoplasmosis csak a serológiai reakciók bevezetése, tehát 1948 óta vált jelentős problémává. E kimutatások kezdetben sok nehézséggel, pontatlansággal, sőt ellentmondással jártak egyannyira, hogy sokan fajlagosságukat is kétségbe vonták mindaddig, míg Wildführ (Lipcse), Jirovec (Prága) és Piekarski (Bonn) professzorok 1955 és 1957 között megjelent közleményeikben ezt a kérdést véglegesen tisztázták. Megállapították, hogy a vizsgálok figyelmét elkerülte többek között a kísérleti állatok oly gyakori trichomonas fertőzöttsége. — A Sabin—Feldmann reakció is időközben sok módosításon ment át, de mai formájában az irodalom fajlagosnak fogadja el. Kétségtelen, hogy a serológiai technikában ezek az újítások a hazai kutató munka eredményeiben is meg fognak nyilvánulni. — A Sabin—Oltitzky reakció inkább csak történelmi jelentőségű, s helyette a nem élő törzsekkel dolgozó, s így sokkal veszélytelenebb komplement kötési reakciót vezetjük be mind szélesebb körben.

Az említett okokból kifolyólag a toxoplasmosis 1955 előtti irodalmát csak fenntartással szabad értékelnünk.

Ami a toxoplasmosis jelentőségét illeti, hazai vonatkozásban Zoltai és a magam eddigi adatai is lényegesen magasabb fertőzöttségre utalnak. Hasonló eredményeket közül a cseh, német és osztrák stb. kutatók nagyobb csoportja is. Néhány kiragadott adatként említem meg, hogy pl. a németek, fontosságára való tekintettel felvették a kötelezően bejelentendő betegségek listájára, ahol is gyakorisága alapján a 11. helyen áll. — *Genz* klinikáján a legutóbbi 7 évben 66 connatalis toxoplasmosist észlelt (19 exitussal), míg ugyanezen idő alatt csak 17 veleszületett luest talált. — *Thalhammer* a bécsi gyermekklinika nagy anyagát vizsgálva úgy találta, hogy a veleszületett agyartalmak 17%-a toxoplasmás eredetű. — *Thomaschek* 2824 terhes között 13%-ban nyert pozitív eredményeket — s a fertőzött esetek 11,4%-a végződött torz- vagy halvaszüléssel, míg a nem fertőzöttek között ez a szám 0,99% volt, stb.

E riasztó adatok készítették a Fővárosi Tanács Eü. Osztályát arra, hogy a perinatalis halálozási okok

tisztázása érdekében, a terhesek és főleg a *fertőződés veszélyének kitétt újszülöttek* átvizsgálását, — minden más államot megelőzve, elsőként, — a terhes- és csecsemő-gondozás keretében hivatalosan is elrendelje.

Reméljük, hogy a toxoplasmosis nálunk nem lesz oly jelentős probléma, mint közvetlen szomszédainknál. Megnyugtató választ azonban csak nagyobbszámú terhes- és csecsemő átvizsgálásától várhatunk.

(Az irodalom jelentősebb adatait az Orv. Hetil. 1961. 32. és 43. száma közölte.)

Lám Lóránt dr.



**Radnót Magda: Neuroendokrine
Bezieungen zur Ophthalmologie.**
Akadémiai Kiadó Budapest 1961.
238, részben színes ábra. (Ára nincs feltüntetve.)

A könyv teljes képet ad a szemészetnek endokrin vonatkozásairól. A kép teljességét nemcsak az biztosítja, hogy a szerző az egész irodalmat kritikával értékesíteni tudja, amire húsz év kutatómunkája képesíti, hanem főként az, hogy valamennyi fejezetben saját klinikai tapasztalataira, kísérleteire és eredményeire támaszkodhat. Így aztán valósággal új színen lép elénk a könyv lapjairól az egész szemészet, új szemsgözből látjuk és ítéljük meg a szem tüneteit, működési és kóros változásait. A kapcsolatok ugyancsak számosak, a szerző három pontba sorolja ezeket: 1. lehet a kapcsolat egyszerűen anatómiai, ha pl. egy belső elválasztású mirigyelváltozás nyomása által károsítja a látószervet, példája ennek a hypophysis-daganat; 2. lehet olyan hogy a szemben neuroendokrin működési zavar támad, példája ennek a szem feszültségének változása; 3. lehet hogy a belső szekreciós zavar fertőzésre hajlamossít, aminek példája a klimaktériumban támadó uveitis. A szerző kitűnő pedagógiai érzékkel az olvasót sorban végig vezeti a szem anatómiai részein, ami sokkal célszerűbb, mint más régebbi munkák beosztása, amelyek — mint *Velhagené* — az egyes belső elválasztású mirigyeket veszik egy-egy fejezetnek tárgyául. A szem endokrinológiája a szemészetnek hatalmas ágává lett, amelyet ismer- nie kell belgyógyásznak és gva- korló orvosnak is, hogy a mosta-

ni hatásos hormon-készítményekkel élve gyógyítson s a szem károsodását is elkerülje.

A szerző különösen hivatott arra, hogy az endokrinológiában útmutatást adjon. *Imre* professor örökét vette át ebben és fejlesztette jelentős mértékben tovább. Az első lapon *Imre* nevével indul munkája, mert ő volt, aki a szemfeszültségben az egész endokrin rendszer szerepére rámutatott és akit ma világszerte a tan úttörői közé számítanak. *Radnót* kezdte azokat a vizsgálatokat, amelyekben a gonádok hatását a szem feszültségére kimutatta s megállapította, hogy házinyulakon testis vagy ovarium kiirtása a másik szem feszültség-változását okozza, továbbá, azt hogy ebben az idegrendszer szerepe döntően fontos. Ezenkívül és többek közt éveken át a legtöbb klinikai tapasztalatot gyűjtötte az endokrin exophthalmusról és az ugyancsak belső szekréción hátrterű keratoconjunctivitis siccaról. *Radnót* széleskörű kísérletekben foglalkozott a fény hatásával a belső szekréción rendszerre. Jogosan hivatkozik a szemészet jelentőségére az általános kórtanban és méltán hangsúlyozza, hogy a szembajok nemcsak a látást kockáztatják, a látás elvesztése változást okozhat a szervezet vegetatív funkcióiban is.

I. A szemhéjakon kórhatózó tünetek, festékszavarak, oedema jelenhetnek meg.

II. A kötőhártyán olykor értágulat, mikroaneurysmák figyelhetők meg. Endokrin gyökere van a conjunctivitis vernalisnak, ebben a legjobb szer a cortison; ugyanennek meglepően jó hatását észlelhetni keratitis parenchymatosában, igaz, ki is újulhat. Többnyire a pubertás-szal indul a keratokonus, endokrin dysfunciók lehetnek.

III. Kék sklera eseteiben több belső elválasztású mirigy is szóba került.

IV. Uvea. Megfelelő tárgyalásban részes a rubeosis iridis diabetica; valamint a *Vogt-Koyanagi*-féle betegség, mely belső szekréción zavarokkal kapcsolatos lehet, bár elsődlegesen vírus-fertőzésnek kell tartani.

V. A lencsének átmeneti fénytörésváltozásai és elszürkülésének diabetészes, tetániás, myotoniás, dermatogenes formái kerülnek tárgyalásra.

IV. Különös érdekességű a szembeli nyomás belső elválasztásos szabályozásáról szóló fejezet. Ma hatásosabb hormonkészítményekkel rendelkezünk, mint *Imre* professor idejében. Házinyúl heresorvadása ellenkező oldali tensioemelkedést okozhat, ha a csatornácskák sorvadása az intersticiális sejtek megszaporodásával jár. *Radnót*nak tíz éven át végzett kísérleteiben sikerült nyúlón elsődleges glaukomát keltenie. Ezek az irodalomban első és alapvető eredmények. Kimondotta, hogy emberen testosteron-készítmények glaukoma vagy gyanúja esetén ellenjavaltak. Többnyire nemcsak egy endokrin mirigy működészavaráról van szó.

VII. Látóhártya. Diabetészes retinopathia nem az eset súlyosságának, hanem tartamának függvénye. Insulin fokozza a vérékenységet, ezt műtétek szempontjából fontos tudni. A tapetoretinális degeneráció gyakran jár a hypothalamus-hypophysis rendszerre utaló tünetekkel.

VIII. Látóideg. Cukorürítés nélkül is lehet diabetészes neuritis. Myxoedema miatt adott thyreoidea látóidegsorvadást okozhat.

IX. Exophthalmus. Endokrin formája kompenzált és dekompenzált lehet. Méréssel kell meghatározni. A sympathectomia árthat. Ha a pajzsmirigy rezekciója a szemtünetek gondos tekintetbevételével történik, a műtét utáni malignus kiüledés többnyire elkerülhető. Thiouracillal kell próbát tenni. Magaslat tilos, ártalmas.

X. A könnymirigy kórszövettenával már húsz éve készült monografiájában foglalkozott. Könyvtömlőgyulladás gyakoribb nőknél, klímaktériummal függhet össze.

XI. A szem jelentősége az endokrin szervekre. A fény hatása a látóidegen, hypothalamuson, hypophysisen át jön létre. Az eosinophil sejtek megfogynak. A fény ritmusos inger. A vérképből ép látóhártyára lehet következtetni. Vakok nykturiás értelemben őríteneik. Anyagsere-vizsgálatokban ismereni kell a szemek állapotát.

XII. Hormonterápia. Általános cortison-kezelés előtt natrium és vízretentió vizsgálandó. Trachoma ellen nem való. Szaruhártya fekély esetén tilos, felszínes herpesben is. Viszont a szimpátiás gyulladás okozta vaktságot ritkábbá tette a cortison. Szakorvos kezébe való.

XIII. Szemtünetek összefoglalása. *Radnót* könyvének kiállítása újból dicséri az Akadémiai Kiadót. Ábrái kiválóak. Bizonyos, hogy a magyar szemészethez méltó tudományos munka mihamar elfoglalja helyét a világirodalomban.

Csapody István dr.

*

Boros Sándor: Fogászati Pathologia. 226 oldal, 257 ábrával. Ára 28,50 Forint, Medicina könyvkiadó 1961.

A medicina szakmákra való differenciálódása már régi folyamat. Az ún. „kisebb manualis szakmák” gyűjtőfogalom alatt sok mindent szoktak érteni és néha kissé leértékelné és ezek között talán elsősorban a fogászatot. Ez utóbbinak helyreállító (rehabilitációs) szektora szokott az orvosi köztudat előterében uralkodó képzetként megjelenni, pedig mind az egyéb diszciplínák, mind a fogászat, kiművelve szakterületüket, a pathológiának is olyan oldalait és részjelenségeit tárták és tárják fel, mely talán az általános pathologus szemszögéből részben elhanyagolhatónak, vagy túlrészletezettnek tűnik fel, de a klinikumot művelő szakorvos szempontjából lényegesnek mutatkozik diagnosztikus és therápiás munkájában.

Az odonto-stomatológiában hiányzott magyar nyelven egy olyan pathologiai synopsis, mely különösen a szaktanulmányait végző fogorvoshallgatóknak, de ezen túlmenően a fogszakorvosnak és az általános pathologusnak is mint segédkönyv rendelkezésre álljon.

Boros Sándor nemrégiben megjelent „Fogászati Pathológiája” hivatott ezen a hiányon segíteni. A fogorvosi szakképzésnél lényegesnek tartom, hogy a fogorvos-jelölt megfelelő általános-pathologiai tájékozottságon kívül szűkebb szak-

Potenciált
narcosishoz

pipolphen

területének klinikai-pathológiai kérdéseiben otthonos legyen. (Klinikai pathologia alatt e helyütt a klinikai kép, ill. folyamat pathológiai feltárását szeretném érteni, elsősorban a klinikus szemszögéből.) Amennyiben az ilyen pathológiai tudás nem felszínes, hanem gyökeresen beágyazott, akkor a szakterületén dolgozó orvos diagnosztikus képessége tudatosan javul és terápiás beavatkozásait az előremert és következményes lehetőségek birtokában felelősségteljesebben és nagyobb körültekintéssel fogja indikálni és végrehajtani. *Boros* úgy látszik, hogy ebből a szempontból képzett munkájában súlypontokat, tehát azokat a fejezeteket tárgyalja bővebben, melyek a fogorvos munkájában gyakorlata aktuálisak. Így a fogszuvasodás, az állcsontok gyulladásai, a rendellenességek, a szájiüregi daganatok a részletesebben tárgyalta fejezetek. A könyv, ill. a szerző érdeméül kell betudni, hogy igyekezett mindenütt a megfelelő aetiológiai, diagnosztikai és terápiás utalásokat bedolgozni.

A fogpulpa elváltozásairól szóló fejezet lehetne bővebb, elsősorban a klinikai-kísérletes eredmények bedolgozásával, valamint a terápiában használatos anyagok körélettani és kórszövettani hatásának részletesebb tárgyalásával. Jó és korszerű a fogszuvasodást tárgyaló fejezet, ezzel szemben valahogy szűkre sikerült a paradontium pathológiája — úgy érzem nem utolsó sorban azért, mert ezen a téren bizony tudásunk nem túl-ságosan előrehaladt.

A sebgyógyulás fejezet gondosan fogalmazott, de túlságosan tömör, pedig a budapesti iskola sokat foglalkozott ezzel a gyakorlatilag is igen fontos kérdéssel. (Itt nem egészen szerencsés a 174. ábra beiktatása, mert zinkoxyd-eugenol alatt a dentinképződés inkább kivétel, mint szokás.)

A fogazat rendelkezései fejezet viszont bő és jól illusztrált és a fogorvosok igényein túlmenően mind a biologusnak mind a fejlődési rendellenességek iránt érdeklődőknek igen jó tájékoztatást nyújt.

A szövegrész gondosan, mérték-tartóan fogalmazott, mindenütt

érezni a szerző igyekezetét, hogy a reális, igazolt tudástanyagot adja át. Nyelvezetét is jónak tartom. A 257. ábra részben szövettani ábra, sémás ábrák, modellek képei, röntgenképek és arcképek. Az ábrák általában kielégítőek csak egy-két mikrokép reprodukciója terén van némi baj, ami éppen ezen képek didaktikus értékét csökkenti (pl. 109, 110, 111. ábra). Az orientáló „félmikro” mellé még jó volna nagyobb nagyítású képet is illeszteni, mint pl. éppen az említett képeknél is.

Kiemelendőnek tartom még, hogy a szerző hivatkozásaiban mind a szövegben mind az ábraraanyagban igen korrekt és azt is, hogy a könyv végén megadja a felhasznált irodalmat és gondosan összeállított tárgy- és névmutatóval zárja munkáját.

Úgy érzem, hogy *Boros* Fogászati Pathológiájával nemcsak a magyar orvosi irodalmat gazdagította, de egyben példamutató is, hogy miként illik és kell egy disziplina pathológiai tárgykörét tankönyvszerűen klinikai szempontból feldolgozni. A munka, különösen a határterületi kérdések iránt érdeklődnek is, sok értéket fog nyújtani. *Hattasy Dezső* prof. Szeged

*

Präparation des Gehirns. Eine Anleitung zum makroskopischen Studium. Dr. med. habil. Dr. med. dent. Unter pmethodischer Mitwirkung von dr. med. B. Zolnai. VEB Gustav Fischer Verlag Jena 1961. 92 oldal, 58 ábra, 14 táblázat.

A jelenleg Halleban működő magyar szerző könyve az anatómiai agyboncolás metodikájával foglalkozik, az egyetemi hallgatók számára készült. A 12 fejezet mindegyike egy-egy gyakorlati óra anyagát öleli fel, szöveg és kép-anyag kapcsán. Oly módon halad végig a külső és belső struktúrákon, hogy egyetlen agy elegendő legyen az egész stúdiumhoz. Persze ez nem könnyű dolog, de a szerzőt didaktikai érzéke és az anatómia tanításánál szerzett tapasztalatai átsegítik a nehézségeken. A szöveg bőséges és részletekbe menő, practice az agy egész

leíró anatómiáját tartalmazza. A nomenclatura elsősorban a párizsi, de összehasonlítónan a baseli és jeni elnevezéseket is hozza. A kitűnő szöveghez mérten az ábrázolás módja és minősége elmarad. Egyes illusztrációk talán a tervezésben való eredetiségre törekvés folytán nem azonnal átekinthetőek, főleg a nemzetközi atlaszirodalom konvencionális ábrázolásmódjához szokott szem számára. Legtöbbször azonban a rajzoló volt az, aki kisebb sikerrel oldotta meg a feladatát, technikailag. Ennek ellenére a mű értékes és hathatósan elősegítheti az agy-anatómia gyakorlati tanulását.

Komáromy László dr.

*

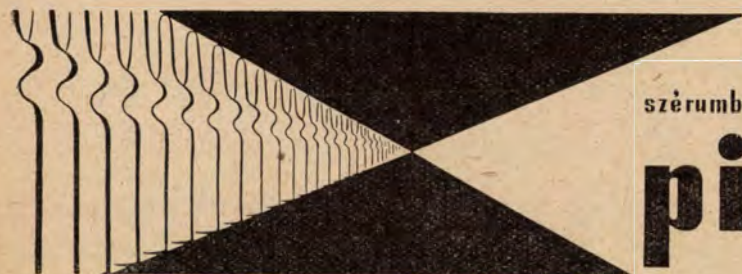
Dr. Kós Rudolf: A kéz sebészete. Medicina kiadás 1961. Budapest. 412 oldal, 460 részben színes ábrával.

A kézsebészeti iránti érdeklődés a második világháború után került előtérbe. Azóta számos kongresszuson szerepelt, mint vita-kérdés és Bunnell alapvető munkáján kívül is több monografia, illetve a szakma egyes részleteivel foglalkozó értekezés jelent meg külföldön. Magyarországon kevesen foglalkoztak e speciális területtel és fellendülése csak az utóbbi 10 évben következett be. Ebben az előhaladásban a szerzőnek jelentős része van.

A kézsebészeti gyakorlásának széleskörű elterjedését részben az is akadályozta, hogy eddig csak nagy terjedelmű idegen nyelvű monográfiák állottak rendelkezésre.

Nagyon vártuk a magyar kézsebészeti könyv megjelenését és őszinte örömmel fogadjuk ezt a hézagpótló minden tekintetben kiváló munkát. Kós dr. a könyvét több mint 3000 kézszerű ellátása alapján írta meg. A mű pontosan azt adja, amire szükségünk van, nagy tapasztalaton alapuló, korszerű ismereteket, tömör megfogalmazásban és mindig a gyakorlati kívánalmakat tartva szem előtt.

Az ember keze kétségtelenül a legértékesebb műszer, mellyel kegyerét keresi, önmagát gondozza,



szérumbetegség és gyógyszerallergia esetén



pipolphen

gondolatait tettekbe foglalja és érzékszervként is használja. Az üzemi munka fokozódásával a védtelen kéz a sérüléseknek mind jobban ki van téve és több összefoglaló statisztika mutatja, hogy világszerte az összes baleset 40–50%-a a kezét éri.

A kézsérülések igen változatosak, amit könnyen megérthetünk a kéz anatómiai felépítéséből. Sok képlet kis helyre van összezsúfolva és ennek következtében kis sérülés nagy funkció kieséshez vezethet. A funkcionális anatómiának ismerete, a szövetregenerációs történések tanulmányozása, fontos kívánalom a kézsebészetben. A siker feltétele pedig, az atraumatikus, gondos műtét és a szakszerű utókezelés.

Nem vitás, hogy a kézsebészet gyakorlása elsősorban a kiképzett szakember feladata. De kívánatos az, hogy a speciális alapelveket a fiatal sebészek is jól megismerjék és a helyes ellátás tanítása pedig az orvostanhallgatók kiképzésében is szerepeljen, mert ezt a gyakorlóorvostól is megköveteljük. Van ugyanis olyan tennivaló, melynek ismerete az első ellátáskor nélkülözhetetlen. Ha ezt az alkalmat elmulasztja az orvos, csak másodlagos, helyreállító műtétek vezethetnek ugyanahhoz, esetleg rosszabb eredményhez, mint amit az első helyes ellátás megadhatott volna. Tehát, a gyakorlóorvos kötelessége a végleges ellátás kedvező feltételeinek megteremtése.

Ezek azok a szempontok, melyeket a könyv kiemel. Segíti tanácsával az ellátó orvost abban, hogy a kézsérült sokszor már az

első segélynyújtás alapján funkcionálisan teljes gyógyulást érhesen el és hamarosan elfoglalhassa munkahelyét. Ennek nagy fontossága van, nemcsak a táppénzes napok csökkentésében, hanem elsősorban abban, hogy sok felesleges szenvedéstől kíméli meg a sérültet. A rutin eljárások ismertetése mellett foglalkozik a nálunk kevésbé ismert külföldi módszerek népszerűsítésével és eredeti célszerű elgondolásait is közli a szerző. Csak mi, akik a kézsebészetrel magunk is szívesen foglalkozunk, méltathatjuk kellőképpen legjobb tudásunk szerint ezt a könyvet. Az a meggyőződésünk, hogy nagy része lesz a korszerű kézsebészeti módszerek tudatosításában.

A könyv hat fejezetre oszlik.

Az első fejezet röviden ismerteti a kézsebészet fejlődését. Megállapítja, hogy a felső végtag sérüléseinek következtében 1957-ben 9 millió táppénzes nap kiesés volt hazánkban.

A második fejezetben a kézsebészetben használatos vizsgálat, műtét és kezelési eljárásokat tárgyalja. Az itt nyert ismeretek — ismétlem — a gyakorlóorvos számára is nagyon értékesek.

Helyesnek látszik a kézsebészeti speciális műszerek felsorolása és ábrákkal való illusztrálása. Ez nagy segítséget jelenthet az olyan intézménynek, ahol a megfelelő eszközöket még nem szerezhették meg és így darabonként, esetleg átalakítás útján házilag is előállítják a speciális szükségletet.

A harmadik fejezetben a kézsérülések ellátásának részleteivel foglalkozik. Véleményem szerint célszerű, hogy a külföldi monográfiák mintáját nem követi és elhagyja a fejlődéstan és anatómia külön fejezetben való tárgyalását. A legszükségesebb anatómiai ismeretek ábráit megfelelő helyen beleszövi mondanivalójába.

Külön-külön tárgyalja a kezét alkotó szövetek sérülését. Ezek közül legértékesebbnek tartom az idegek sérülésével foglalkozó fejezetet, nemcsak azért, mert itt kifejezetten érvényesülnek eredeti elgondolásai, hanem azért, mert a finom funkciók alapját az idegellátás határozza meg és az idevonatkozó vizsgálatok ilyen gondosan összefoglalt leírását még a külföldi irodalomban is alig találjuk.

A kéz fertőzései megkapták a fontosságuknak megfelelő tárgyalási módot és formát a negyedik fejezetben.

Az ötödik fejezet a kéz funkcionális kezelése, melynek gyakorlati része és a munkaterápiával foglalkozó szakasza sok segítséget nyújthat a szakembernek is.

A hatodik fejezet, a kéz csök-

kent működőképességének értékelése, különösen az üzemorvosnak ad tanácsot.

Az irodalom csoportosítása eredeti és hasznos.

Külön kell megemlékeznünk a nagy didaktikus jelentőségű, új típusú fekete-fehér ábrákról, melyek a különben is szép kiállítású orvosi könyv díszét képezik. Az újszerű technikával készült rajzok szemléltetőek és a szép fényképek azt dokumentálják, hogy Kós dr. által operált kézsérültek műtét eredményei világviszonylatban is megállják helyüket. A szerző méltán lehet büszke munkájára, mi pedig a kézsebészet korszerű gyakorlásának széleskörű elterjedését reméljük ettől a nagyon értékes, a kérdést minden oldalról megvilágító könyvtől.

Ladányi Józsa dr.

DR. KÓS RUDOLF:

A KÉZ SEBÉSZETE

A kézsebészet jelentőségét a kéz sérüléseinek, fertőzéseinek és egyéb elváltozásainak nagy száma adja. Ezért a kézsebészet korszerű alapelveinek ismerete nélkülözhetetlen nemcsak a sebészek, traumatológusok, orthopedek, rheumatológusok, hanem a gyakorló orvosok és orvostudományok számára is.

A korszerű orvostudomány a kezét fontos érzékszervnek tekinti, amelynek nemcsak az anatómiai épisége, hanem a kielégítő funkciójára is egyformán gondot kell fordítani. A szerző nagy beteganyag szerzett saját tapasztalatai alapján ismerteti a korszerű kézsebészet alapelveit. A funkcionális anatómia, a sebgyógyulás és a szöveti regeneráció különleges szempontjainak ismertetése mellett a vértelenítés, az atraumatikus műtét technika, a helyes műtét metszések, a funkció pozíciójában szükséges rögzítés és a funkcionális kezelés elveit elméletileg és gyakorlatilag is kimerítik a könyv tömören megírt fejezetei. A szerző gondot fordított arra, hogy a vizsgálat, a diagnosztika és a kezelési technika gyakorlati szempontjait is meg lehessen ismerni a könyvből. E célt 460, részben színes rajz és fénykép segíti. Különösen didaktikus jellegűek a szerző új típusú fekete-fehér ábrái, amelyek a szövegben közölt megállapításokat félreérthetlenné és maradandóvá teszik az olvasó számára.

Ára: kötve 82.— Ft

Kapható a

SEMMELWEIS

orvosi könyvesboltban,

V., Baross utca 21.

és valamennyi

állami könyvesboltban

**AZ ORVOSKÉPZÉS 1962. 1. SZ.
FEBRUÁR HÓBAN
JELENIK MEG**

A LAP TARTALMÁBÓL:

Ivánovics György dr.: A vírusok biológiája.

Bach Imre dr.: Az endokrin betegségek »álcázott« és »csonka« formái.

Szodoray Lajos dr.: Az ún. kólagénbetegségekről, különös tekintettel a dermatológiai vonatkozásokra.

Raics Jenő dr.: A perinatalis károsodások jelentősége a későbbi manifesztálódó megbetegedések genézisében és megelőzés kérdése.

Balogh Ferenc dr. és Máttyus Endre dr.: A vesedaganatok klinikopathológiája.

Varró Vince dr.: A gyomorszekréció változásainak klinikai jelentősége.

HÍREK

Helyreigazítás. A Péterffy Sándor-utcai kórházban f. év január hó 18-án elhangzott „A combcsontfejecsmag várható helyének előzetes meghatározása a veleszületett csípőficam korai diagnosztikájában” c. előadást Berend Endre dr. főorvos tartotta. Az előadó neve a programból sajnálatos módon kimaradt.

*

A Pavlov Ideg—Elme Szakcsoport 1962. október második felében tartja 8. Nagygyűlését.

Főtéma: Az agyi érrendszer betegségei. Referensek: Molnár László dr., prof. Környey István dr., Orthmayr Alajos dr., Fényes György dr.

Symposion a psychopharmacológiáról. Főreferens: Pataki István dr.

STRAUB F. BRUNÓ:

SZERVES KÉMIA

A tankönyv az elsőéves orvostanhallgatók szerves kémiai tanulmányainak anyagát foglalja magában. Eppen ezért a könyv anyagának összeállításánál tekintettel kellett lenni az orvostanhallgatók speciális igényeire. A könyv újabb kiadását az tette szükségessé, hogy a biokémia haladása és a gyógyszeripar fejlődése számos új szerves vegyületet állított az érdeklődés homlokterébe. Az új kiadás ezek tárgyalásával bővült. Az élő szervezetekben lefolyó reakciók helyes megértése érdekében a szerves kémia elméleti alapjai is részletesebben és szabatosabban kerültek tárgyalásra.

Ára: 55,— Ft.

Kapható a

SEMMEIWEIS ORVOSI SZAKKÖNYVESBOLTBAN,

VIII., Baross u. 21. és valamennyi állami könyvesboltban.

Felkérjük a T. Kartársakat, hogy akinek a két témakörben vagy egyéb önálló, új a Nagygyűlésen bemutatható előadása van, annak címét rövid kivonattal szíveskedjék beküldeni legkésőbb 1962. ápr. 20-ig az alábbi címre: Faragó István dr. Budapest, XIII., Szt. István krt. 4. II. 2.

*

Meghívó a Magyar Dermatológiai Társulat mint az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Bőrgyógyász Szakcsoportja 1962. február 17-én, szombaton déli 12 óra 30 perckor a **Fogászati Klinika** (VIII., Mária u. 52) tantermében tartandó tudományos ülésére. **Tárgysorozat:** 1. Gróf P. Szádváry M. és Aller M.: Hízósejtek változása különböző ingerek hatására. 2. L. Hamar M.: Szövettenyésztési módszerek alkalmazása a vírusos eredetű bőrbetegségek vizsgálatára. **Vezetőség.**

*

A Főv. László kórház f. év április 13—14-én másfél napos előadásorozatot rendez „A fertőző betegségek klinikumának időszerű kérdései” tárgyköréből.

*

Meghívó. Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Sebész Szakcsoportja 1962. február 24-én szombaton d. e. 1/2 órakor az I. sz. Sebészeti Klinika (Bp., VIII., Üllői út 78.) tantermében „A mellékvesekéreg hormonok szerepe a sebészi gyakorlatban” címmel ankétot rendez, melyre t. Címet és munkatársait tisztelettel meghívjuk. **Üléselnök:** Prof. Hedri Endre. **Referensek:** Prof. Szentágothai János (anatómia), Kovách Arisztid (élettan), Pataky Zsigmond (sebészet). **Felkért hozzászólók:** Barna László, Betléry István, Bodoky György—Köves István, Egedy Elemér, Keltai Pál, Nagy Sándor, Vecsei István. **Vita.**

*

Helyreigazítás. Nyomdatechnikai okok következtében tévesen került idő előtt a **Kőbányai Gyógyszerárugyár** gyógyszerhirdetése közé a Nerobolil inj. és az Ambosex tabl., amely egyelőre kellő mennyiség hiányában nem kerülhetett a gyógyszerügyi hálózatba.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

SZOT SZANATÓRIUM, BALATONFÜRED.

(1391)

Pályázatot hirdetek, nyugdíjazás miatt megüresedő nővéri állásra. Javaldalmazás: 1190.—Ft, plussz korpótlék. Férőhelyet biztosítunk. Napi tkezés: 4.—Ft. Férőhely térítés: télen: havi 25.—Ft, nyáron havi 15.—Ft. Pályázati kérelmeket a megjelenéstől számított 15 napon belül közszolgálatban állóknak szolgálati úton, közszolgálatban nem lévőknek közvetlenül címre kell megküldeni.

Szepest Barnabás dr.
igazgató főorvos.

(1390)

Tiszafüredi járási tanács VB. Egészségügyi Csoportja pályázatot hirdet a Járási Tüdőbeteg gondozó Intézet szakfőorvosi állására. Illetmény az E. 124. kulcsszám szerint a pótdíjakkal. Háromszobás összkomfortos lakás biztosítva van. A pályázati kérelmet az előírt okmányokkal a megjelenéstől 15 napon belül kell benyújtani.

Kuthy Elek dr.
járási főorvos

(1389)

A szarvasi járási tanács VB. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet a szarvasi szakrendelőben lemondás folytán megüresedett járási II. fogszakorvosi állásra E. 128 kulcsszám szerinti illetménnyel. A pályázat benyújtásának határideje a hirdetés megjelenésétől számított 15 nap. Lakásról az állást elnyerő tartozik gondoskodni.

Lóránd Pál dr.
járási főorvos helyett.

STRAUB F. BRUNÓ:

ÁLTALÁNOS ÉS SZERVETLEN KÉMIA

című tankönyve első ízben 1950-ben jelent meg az orvostanhallgatók kémia-oktatásának céljaira. A tankönyv a sokéves oktatás során hasznosnak bizonyult. Az azóta eltelt időben a kémia egyes ágainak nagy haladása szükségessé tette, hogy az újabb kiadásban egyes fejezetek ki-sabb megfogalmazásban jelenjenek bővítve, illetve modernebb, pontos-meg. A jelen kiadás különösen az atomszerkezettan fejezetét tárgyalja bővebben. Az orvostanhallgatók későbbi tanulmányaira való tekintettel a kémiai reakciók energetikájának kérdésével pontosabban és magasabb színvonalon foglalkozik.

Ára: 51,— Ft.

Kapható a

SEMMEIWEIS ORVOSI SZAKKÖNYVESBOLTBAN,

VIII., Baross u. 21. és valamennyi állami könyvesboltban.

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1962. febr. 13. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, Nagyvárad tér IX. Gyáli út 2/6.	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	1. Solt Katalin, dr. Dömök István dr., Böleskei Tibor dr., Derzsi Domokos dr.: Hazai ornithosis járványok epidemiológiai és szerológiai vizsgálatai. 2. Schiefner Kálmán, Gregács Margit dr., Kovács Béla, Mahunka Sándor: Ivóvíztárolással kapcsolatos komplex ivóvízvizsgálatok.
1962. febr. 13. kedd	Szeged. Bőrklínika, tanterem	délután 6 óra	A Szegedi Orvos-Eü. Dolg. Szakszervezete és a Szegedi Orvos-tudományi Egyetem	Mellikassebészeti témakör. Előadás. 1. Baradnay Gyula, Kulka Frigyes: A bronchus cc. cytodiaagnostikájának néhány kérdése (20'). 2. Boros Mihály, Gábor Miklós, Kulka Frigyes: Új laboratóriumi vizsgálati módszerek értéke a bronchus cc. diagnosztikájában (15'). 3. Lék Imre: Sugárkezelési lehetőségek a bronchus cc.-nál (15'). 4. Kulka Frigyes: A chronikus pneumonitis mint differencial-diagnostikai probléma és mint műtéti indikáció (15'). 5. Botos Árpád: Nyirokcsomó-gümőkör secundaer következményeinek sebészi vonatkozásai (15').
1962. febr. 15. csütörtök	János kórház, tanterem. XII. Dózsák 1.	dél előtt 11 óra	A Kórház Tudományos Bizottsága	Kálló Antal dr.: 2000 hörgőkímetszés vizsgálata során szerzett tapasztalatok (20'). Góth Endre dr.: Idiopathicus és ciklikus oedema (15'). Grosz István dr., Nébenführer László dr.: A herpes zoster emetin kezeléséről (15'). Miklós György dr.: Adatok a máj-cirrhosis és májsarcoma összefüggéséhez (10').
1962. febr. 14. szerda	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 7 óra	A Belgyógyász Szakcsoport	Tudományos ülés. Csapó Gábor dr., Szűcs Zsuzsa dr.: Remissio diabetes mellitusban. (A cukorba „gyógyulásáról” 3 eset kapcsán.) Biró László dr., Gráber Hedvig dr.: A corticosteroidok szerepe a fertőzés lefolyásában és jelentőségük fertőző betegségek kezelésében.
1962. febr. 15. csütörtök	Gyáli úti Kórház IX. Gyáli út 17.	délután 1/2 óra	A Kórház Tudományos Köre	Taubinger László dr.: A máj laboratóriumi diagnosztikájának mai állása
1962. febr. 15. csütörtök	Bajcsy-Zsilinszky Kórház, könyvtárterem X. Maglódi út 89-91.	délután 2 óra	A Kórház orvosi kara	Selmeci Ernő dr., Sámuel András dr.: Adatok az elsődleges kúrt-rák klinikumához. Hermann Antal dr.: Szlvinfarctus kapcsán fellépő shock kezelése noradrenalin infúzióval. Zárday Imre dr.: A rheumás carditisekről.
1962. febr. 15. csütörtök	Péterfy Sándor-utcai Kórház-Rendelőintézet, tanácsterem. VII. Péterfy Sándor utca 14. IV. em.	délután 2 óra	A Kórház-Rendelőintézet Tudományos Egyesülete	Biró László dr.: A vírus megbetegedések egyes kérdései, vírus infectio elleni védekezés, interferon kérdés.
1962. febr. 15. csütörtök	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 6 óra	A Pavlov Ideg-Elme Szakcsoport	1. Kardos György dr.: A facialis paresis gyógyítása B12-vitaminnal. 2. Katona Ferenc dr.: Adatok a tranquilansok összehasonlító fiziológiai hatásához. (Filmvetítéssel.) 3. Kardos György dr.: Néhány új adat az idült alkoholizmus „többdimenziós” szemléletéhez (33 Antaethyl pszichosis elemzése alapján). 4. Szobor Albert dr.: Haloperidol (R 1625) kezelés pszichiátriai tapasztalatai.
1962. febr. 15. csütörtök	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 6 óra	A Radiológus Szakcsoport	1. Köteles Gy. dr.: Irrigoskopiás berendezés a kettős kontrasztos vizsgálat elvégzéséhez. (Bemutatás, 5'). 2. Augustin V. dr.: Pneumonitis keratoconjunctivitis epidemica betegekben. (Előadás, 15'). 3. Vajda D. dr. és Zúlik R. dr.: A gyomor carcinomája. (Előadás, 20'). 4. Almásy Gyula dr., Birthler I. dr., Kovács A. dr., Cserynászký I. dr., Molnár K. dr.: Beszámoló a gyomor röntgen diagnosztikájának kutatási kísérleteinél szerzett tapasztalatainkról. (Előadás, 30').
1962. febr. 16. péntek	Heim Pál Gyermek-kórház, könyvtárterem. VIII. Üllői út 86.	délután 1/3 óra	A Kórház orvosi kara	Kálmán Éva dr., Stuber Adrienne dr., Osztovcis Magda dr.: Különböző kötőszöveti rendszerbetegségeknél antiglobulin consumptio testtel kimutatható serumfactorok antigenanalízise.
1962. febr. 16. péntek	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 5 óra	A Budapesti Orvostudományi Egyetem	Bemutatás. Kraft Franciska dr.: A diabetes-polyneuritisről. Vita. Előadás. Szodoray Lajos dr.: A vasculitisekről, különös tekintettel dermatológiai vonatkozásaira. Vita.
1962. febr. 19. hétfő	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 8 óra	Az Üzemegészségügyi Szakcsoport	Rózsahegy István dr.: Ipari megbetegedések kezdeti tünetei és differenciál diagnózis.
1962. febr. 20. kedd	István kórház, kultúrterem. IX. Nagyvárad tér 1	délután 1 óra	Az Orvosok Tudományos Köre	Zettner Sebő dr.: 10 éves carcinomás beteganyag tanulságai. Keresztessy Lajos dr.: A köszvény mai kérdései. Váczó György dr.: A mamma-carcinoma praeoperatív besugárzás.
1962. febr. 20. kedd	Szakorvosi Rendelőintézet. XI. Fehérvári út 12.	délután 8 óra	Az Intézet Tudományos Köre	Dalos Béla dr.: A properdin rendszer.
1962. febr. 22. csütörtök	II. Gyermekklínika, tanterem. IX. Tüzoltó u. 7.	délután 5 óra	A II. Gyermekklínika	Kazuisztika.

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11 000 példányban.

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

MNE egyszámlasszám: 69.915.272-46.

62 0276 Athenaeum Nyomda, Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.) és bármely postahivatalnál. Előfizetési díj 1/4 évre 45,- Ft. Csekkszám'aszám: 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.

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR. • DARABOS PÁL DR. • FISCHER ANTAL DR. • HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR. • SÓS JÓZSEF DR. • SZÁNTÓ GYÖRGY DR.
Felelős szerkesztő: TRENCSENI TIBOR DR. • Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

103. ÉVFOLYAM 7. SZÁM 1962. FEBRUÁR 18

Szeged Városi Tanács Kórház Fül-, orr-, gégeosztály

Helytállóak-e a tonsillektomia jelen indicatioi?*

Erdélyi Jenő dr.

R. Leriche (13) „Életem végén” c. munkájában a következőket írja:

„Az orvostudományban sok megoldatlan kérdés van, melyekre részben a sebészet tud felvilágosítást adni, azonban a sebészek egy része csak a technikai megoldások kérdésébe merül el és csak azt reprodukálja, amit már jól tud. A kérdés az, hogy mi a betegség és hogyan alakul a szervezet a műtét után...”

E fenti igazságok reánk, fül-orr-gégeszakorvosokra is vonatkoznak, nem egy esetben már a polipragmasia veszedelmével fenyegetnek.

Nézeteink, megállapításaink nem örök érvényűek s kötelességünk, ha kétségeink merülnek fel: azokat újra és újra vizsgálatok tárgyává tenni.

A tonsillák élettana, kórtana, más betegségekkel való összefüggésének pathomechanismusa még ma is csak kis részben tisztázott, nagyrészt nyitott, ezért a műtėti indicatio túlnyomó többségben relatív és egy része post hoc, ergo propter hoc elve alapján nyer igazolást.

Jakabfi (11) „Tonsilla kérdés” címmel foglalja össze a mai tudott dolgokat, de rámutat a nagyrészt meg nem oldott kérdések egész sorozatára is, így a tonsilla funkciójára és elsősorban immunisáló szerepére, a belső secretiójának kérdésére, az idült tonsillitis fogalmára, a tonsilla fertőződésére s e fertőzés továbbterjedésére, az ún. II. betegség keletkezési mechanizmusára, a góc kérdésre, a tbc-s nyaki mirigyek keletkezésére, a tonsilla és a polio összefüggésére, melynek mindegyike egy dokumentum a Leriche által hangoztatott intelmek igazolására. E felsorolt kérdések jogosítanak fel arra, hogy a tonsillektomia (ta.) indicatiojának kérdését revisio alá vegyük.

Tesszük pedig ezt azért, mert e fenti kérdés a kórházak gégeosztályának nagy gondot okoz, az ágyak

számát nagyrészt igénybeveszi, mely körülmény a szakmánkhöz tartozó többi betegek elhanyagolásához, szakmánk tudományos fejlődésének gátlásához vezet.

Néhai M. Hajek bécsi prof. a német fül-orr-gégeorvosok a 20-as évek végén Hamburgban tartott kongresszusának elnöke a ta. technikájáról felmerült vitát a következő megjegyzéssel szakította félbe és zárta le: „A ta. műtėti módusa felett a vita teljesen felesleges, mert minden operatőrnek, ki e műtétet ezer és ezer esetben végrehajtotta, meg van a maga sikeres eljárása, nem zárkozik el azonban a ta. indicatiojának megvitatása elől.”

E kijelentésből, melynek érvényessége ma is fennáll, világosan kitűnik, hogy a műtėti beavatkozás nem probléma, az indicatio azonban azóta is egy égető nyitott kérdés maradt.

Tény az, hogy a mai technikánk mellett, ha a ta. műtète általában a betegre nézve nem is valami nagyobb megterhelés, teljesen indokolatlan indicatio esetében sem, de lelkiismereti kötelességünk, hogy a betegnél ne azt tegyük, amit tudunk, hanem „*primum non nocere*” parancsoló elve alapján csupán azt, mi a beteg érdekében feltétlenül szükséges. (Novotny, 18.)

Kb. 10 év előtt a ta. indicatioja kérdésében Budapesten a Semmelweis-teremben egy országos ankétot hívtak össze, meghíva minden más szakma képviselőjét is, elsősorban azon célból, hogyan lehetne a ta. műtėti indicatioját szűkíteni. Végighallgatva a hivatalos referátumokat és az érdekesebb-nél-érdekesebb hozzászólások légióját, a végén magam is hozzászóltam és azt mondtam: „ez az ankét is rosszul sikerült, mert sokkal több indicatioval térünk haza, mint amennyivel jöttünk!”

Ezek után vegyük sorba az indicatiokat:

A) A mandulák helyi megbetegedései miatt végzendő ta-k.

1. Hypertrophia.

A hypertrophia maga, ha a garatíveken túl is terjed, még nem képezi ta. indicatioját. Nem min-

* A Szegedi Orvosegészségügyi Szakszervezet Tudományos Csoportjának 1961. március 14-i ülésén tartott előadás alapján.

dig dönthető el könnyen, melyik mandula normális, vagy kórosan megnagyobbodott. *Itt az anamnesis a fontos:* mentek-e előre magas lázzal járó gyulladások? Ha túl nagyok, összeérők, negatív anamnesis mellett is fennállhat a ta. abszolút indicatiója.

2. Recidiváló acut tonsillitis.

E betegséget jellemzi a kétoldali torokfájdalom, a magas láz, mely ha csökkenő mértékben is, legalább 3 napig tart. Megkülönböztetendő az acut pharyngitistől, melyet a beteg hasonlóképpen jelez, de ez csak subfebrilitással jár és néha egy hétig is elhúzódó. Nyaki mirigyek duzzanata mindkét esetben előfordulhat, így diagnostikailag fel nem használható.

A magas lázzal járó recidiváló anginánál a ta. indicatiója abszolút, tekintet nélkül a klinikai leletekre.

3. Chron. tonsillitis.

E klinikai meghatározás nem sokat jelent, mert a chr. tonsillitisnek határozott pathológiai jele nincs még a szövettani képben sem. *Lüscher (15) ezt eredetien a következőképpen fejezi ki: „A chron. tonsillitis a felnőttél a normális testi állapotához tartozik.”*

A chron. tons. klinikai képe tehát nem elégséges a ta. indicatiójának felállításához. Szükséges még néhány a következő diagnosticus jelekből:

- a) recidivák, illetőleg exacerbatiók,
- b) lefolyt gyulladások nyomai (összenövések, hegek)
- c) állandó rejtett gyulladások maradványai (állandó belöveltség a garatíveken)
- d) retentiók a kryptákban és lacunákban, melyekből nyomásra bőséges, bacillusokat tartalmazó bűzös, pépes váladék nyerhető.

e) a nyaki mirigyek chron. gyulladása, melyek minden exacerbationál még jobban megduzzadnak, fájdalmasak és hőemelkedést okoznak. A nyaki lymphomák akkor is értékesíthetők diagnostikus jel gyanánt, ha egy megelőző anginával kapcsolatban léptek fel, ha kisebbek, kemények és kevésbé fájdalmasak is, de hosszabb ideig fennmaradnak.

4. Peritonsillitis, abscessus és phlegmone peritonsillaris.

Véleményünk szerint a peritonsillitis és a vele összefüggő további szövődmények a ta. abszolút indicatióját képezik. A peritonsillitis fellépte kétségen kívül jelzi, hogy a gyulladás a tonsilla határát átlépte, a vér- és nyirokpályákon tovább haladva a közvetlen szomszédságban levő parapharyngealis úr képleteit támadhatja meg: a vena jug. int. thrombosisa, pyaemia, sepsis, parapharyngealis tályog és ennek tovaterjedésével gégeoedema, meningitis, mediastinitis etc. szövődménye fenyeget.

E kérdés mintegy 1/2 évszázada a világirodalmat intensive foglalkoztatja, mi is már 3 1/2 évtizede foglalkozunk vele. A ma már 1000-hez közelálló operált eseteink kapcsán (*Erdélyi 6, 7, 8, 9*) kezdettől fogva azt az álláspontot valljuk, hogy *minden peritonsillaris tályogot már legkezdetibb szakában, tehát még a tályog kifejlődése előtt, minden kon-*

servativ kezelés megkísérlése nélkül, azonnal meg kell oldani, még pedig egyszerre az egészséges vagy egészségesnek látszó tonsilla eltávolításával együtt. Ezért nevezzük e műteteinket „*korai ta.*”-nak, mely így nevében a korai végrehajtás indicatióját is jelzi. Ez áldásos korán végrehajtott műtétek jogosságát az utolsó évtizedben az antibioticumok használata még jobban megerősítette. Nézetünk szerint soha nem tudhatjuk, hogy egy peritonsillaris folyamat hol áll meg, ezért mi eredményeink alapján a ta.-t mint műtéti megoldást a legkorábbi esetben is abszolút indicationak tartjuk, éppúgy, mint a már fentebb felsorolt fellépett szövődmények eseteiben.

E műteteinknél soha semmi zavaró jelenséget nem tapasztaltunk. Összes eseteink kivétel nélkül simán gyógyultak. A láz néhány nap alatt lyticusan esett le, még az antibioticumok előtti időkben is. A tonsilla eltávolításával a teljes egészében feltárt tályogüreg, esetleg a vele összefüggésben álló parapharyngealis tályog, gyorsan feltisztult, a kínzó eddigi nagy fájdalmak műtét után azonnal lényegesen csökkentek és 24 óra múlva megszűntek. 3—4 nap elteltével már meg sem lehetett különböztetni, melyik volt a tályogos oldal és a továbbiakban úgy gyógyult, mint rendes ta. után.

E radikális eljárás csak a harmadik évtized utolsó éveitől talált mind nagyobb számú követőre, azonban ezek jórésze még ma is csak szövődmények eseteiben végez azonnali műtétet, míg az egyszerű abscessusoknál a kétszakaszos eljárás — incisio és később ta. — mellett foglal állást.**

Ha a beteg a lefolyt peritonsillitis után az intervallumban kerül hozzánk, a várható kiújulás veszélyeiről lelkiismeretesen felvilágosítjuk és leghatékonyabban a műtétre beszéljük rá az újabb recidiva fellépte előtt.

B) Távoli okok miatt végzendő tonsillektomia.

Minden megbetegedési jel, mely az angina alatt vagy után jelentkezik, komolyan veendő, ha még oly jelentéktelennek látszik is, így: elhúzódó fáradtság, gyengeség, izzadás, fejfájások, tagfájdalmak, cardialis jelenségek, albuminuria, melyek mindegyike egy későbbi ta. javallatát képezhetik.

I. Ide tartoznak elsősorban az *acut és chr. tonsillitisek szövődményes megbetegedései.* Az infectio tovaterjedését a távoli szervekbe a véráramon, vagy a nyirokereken át a bacteriumok, illetőleg azok toxinjai okozzák, vagy a szervezetnek a tonsillák útján fertőzése hoz létre egy anaphylacticus állapotot s ez válik okozójává valamely távoli szerv, vagy szervek betegségeinek. Ilyenek:

a) a *polyarthritis rheumatica acut és chr. formája.* E csoportba sorolható az *erythema multiforme, iritis rheumatica, cyclitis etc.* Ha ez esetekben más infectio forrás (fogak, orr melléküregei etc.) nem található, a ta. haladék nélkül végrehajtható. A műtét kivitele alkalmával a betegség fellobbanása a műtét sikerének kilátását illetőleg jó jelnek veendő.

** E kérdéssel részletesen az Orvosképzésben megjelenő dolgozatunkban foglalkozunk.

A rheumaticus betegségek chr. formáinál az eredmények nem mindig ily átütők s a műtét csak az esetben hajtható végre per exclusionem, ha más okot nem találunk

b) *Szív- és véredények betegségei*: endo-myopericarditis szintén a ta. abszolút indicatióját képezi.

Endocarditis lentanál a műtéttől javulás nem várható, azonban, ha egy fellépő tonsillitissel kapcsolatban rosszabbodás észlelhető, a ta. haladéktalanul végrehajtható.

c) *Chorea minor, polyomyelitis acuta, neuritis multiplex, osteomyelitis acuta infectiosa*, továbbá a *pleura, a peritoneum, inüvelyek és nyálkatömlők gyulladásai* lehetnek a tonsillából eredő fertőzés következményei és képezhetik, ha ritkán is, a ta. javallatát.

d) *Acut és chronicus nephritis.*

A vesék megbetegedései leggyakrabban a tonsillák phlegmonosus gyulladásainak következményei. A tonsillitis súlyossága és a vesegyulladás között nem minden esetben található arányosság, itt is, bizonyára a fertőzés súlyossága mellett, a vese-szövet ellenálló képessége játszik elhatározó szerepet.

Minden vesebajban a tonsillák alaposan megvizsgálendók. Acut vesegyulladásnál a mandulák mielőbb eltávolítandók, hogy a chron. formába való átmenetet meggátoljuk. A magas albuminuria (6,6%) haematuria, hypertonia, vagy a kor nem képez ilyenkor ellenjavallatot (*Dg. Chireskhin*, 4). Ez esetekben gyakran kedvező eredményt érünk el. Itt is megtaláljuk a postoperatív fellobbanást, mely jóindulatú és gyorsan elmúlik. Néha chr. nephritisnél is eredményes a ta., a zsgorvesésnél azonban a műtéttől javulás nem várható.

II. *Acut fertőző betegségek* közül a ta. indicatiója a di., scarlatina jön szóba. Recidiváló di. esetében a tonsillák, mint a recidiva forrása feltétlenül eltávolítandók. Di. bacillushordozóknál a ta. a legbiztosabb gyógy mód.

Minthogy a scarlatinát okozó str. haemol. belépesi helye egyesek szerint a tonsillák, gyermekeknél, kiknél a tonsillákon valamely kóros elváltozás észlelhető, a betegséget követő 3 hó után ha a gyermek megengedett korhatárt elérte, vagy ha eléggé fejlett és kellő erőbeni állapotban van, a műtét esetleg előbb is elvégezhető.

III. *Nyaki nyirokmirigy-gyulladások*, melyek acut tonsillitissel kapcsolatban léptek fel, figyelmeztető jel, hogy a fertőzés a tonsilla határát átlépte, s a nyaki mirigyek mint első gát azt felfogta. Ez esetben a ta. (ha másirányú ellenjavallat nincs) minél előbb elvégezendő, hogy így a fertőzés fészket eltávolítva, a megbetegedés továbbhaladását meggátoljuk. Habár a fertőzés oka rendszerint a str. haemol., a korai műtét veszély nélkül elvégezhető, mert a betegnél, mint a peritonsillitisnél egy bizonyos szövetimmunitás fejlődött ki. A műtét után a mirigy-gyulladás, mely eddig minden gyógyítási kísérlettel dacolt, csakhamar visszaféjődik.

IV. *Gócfertőzések* a chr., klinikai tünetnélküli tonsillitissel kapcsolatban a szervezet bármely részében, úgyszólván minden szakma területén belül előfordulhatnak, de az oki összefüggés már nem ily bizonyos. Az utóbbi évtizedekben a focalis infectio kutatásával kapcsolatban a ta. indicatiója igen kiterjedt. A tonsillák ez esetekben rendszeren kicsik, rejtettek, mélyenfekvők, az innen kiinduló fertőzés latens, csaknem tünetnélküli. Kétségtelen a fertőzés itt is úgy történik, mint az acut gyulladásnál: a véráram útján a bacteriumok vagy azok toxinjaival. Ezt igazolja a végrehajtott ta. műtétével elért számos kedvező eredmény is, valamint a végrehajtott műtét után közvetlenül gyorsan, kedvezően lefolyó fellángolás az illető focalis fertőzéstől megtámadott szervben.

Gyakori megfigyelés, hogy recidiváló tonsillitis, még gyakrabban recidiváló peritonsillitis utáni ta-nál az előzetesen képződött hegek között a mandula szövetében, vagy extracapsularisan kisebb-nagyobb, néha mogyoró nagyságú eltolt tályogot találunk, melyek pathológiai értelemben a góc fogalmán minden kritériumával rendelkeznek s a legkülönbözőbb szervek betegségeinek okozói lehetnek.

Ha a felsorolt ta-k abszolút indicatióinak száma nagyra tűnik is fel, tekintetbe kell vennünk, hogy az emberiség csak igen kis százaléka kerül ki élete folyamán manduláinak egyszeri vagy ismételt megbetegedését, anélkül, hogy a mandulák eltávolítása szükségessé vált volna.

A gócfertőzés vagy ennek gyanúja miatt, különösen felnőtteknél, a *relatív indicatióból végzett ta.-k száma már sokkal nagyobb és sokkal nehezebb a döntés is, mint egy abszolút indicciónál*, hisz az ok és okozat közötti összefüggés és ezzel kapcsolatban a várható eredmény nem egészen biztos, ezért itt a legnagyobb óvatossággal kell határozunk a prognosis szempontjából is. Elhatározásunk mindenkor per exclusionem — esetleg más góccok kizárásával — az illető szakorvos, vagy szakorvosok bevonásával történjék. A beteget őszintén világoztuk fel az esetleges eredménytelenségről, így a műtétet nem discreditaljuk és magunkat az utólagos szemrehányásoktól, kellemetlenségektől megóvjuk.

A ta.-t más műtéti vagy egyéb eljárások (rtg. galvanocaustika, vagy diatermia etc.) nem pótolhatják, mert előfordulhat, hogy beteg tonsillarészek a heges területen belül, mint góc visszamaradnak. A kívánt eredményt csak a tonsillák *maradéknélküli* eltávolítása eredményezheti.

Ezek után nézzünk szembe az esetekkel, *melyeket nem kell megoperálni* s melyek polypragmasiához, a műtét discreditalásához vezethetnek, s melyek száma — sajnos — oly nagy, hogy a fentebb felsorolt abszolút és relatív indicatiókból végzett műtétek számát messze felülmúlják.

1. *Semmi esetre sem távolítandó el a tonsillák csupán azért, mert nagyok*, kivéve az extrem eseteket. Különb, hogy melyik mandula nagy, az egy relatív fogalom, rendszerint az orvos személyes véleménye az eltávolítandó mandulával szemben

[Novotny (18)]. Vonatkozik ez különösen a gyermekekre. Tudjuk, hogy egy különben változatlan nagy tonsilla negatív anamnesissel, meghatározott constitutióval egy lymphaticus habitusnak kifejezője, hol a ta. a beteg genotypusán semmit sem változtat. Még az sincs bizonyítva, hogy a tonsillák nyelési akadályt képeznek. Valószínűbb az, hogy az ily gyermekek azért nem esznek és fejlődnek rosszul, mert nagy légzésgátló adenoidjuk van, az orron át kevés levegőt kapnak és ez okozza a gyermek fejlődésbeli visszamaradottságát is. Ily esetekben az adenotomia indokolt, a tonsillectomia értelmetlen, felesleges [Novotny (18)]. Gyakorta tapasztaljuk, hogy hol csak az adenotomia elvégzése volna szükséges, a szülők egyúttal a nem is nagy, ép, gyulladása soha nem jövő mandulák eltávolítását is követelik, sajnos kérelmük gyakorta meghallgatásra is talál.

Lymphaticus gyermekeknél a ta. a visszamaradt garatgyűrű compensációs megnagyobbodását eredményezheti, vastag oldakötegekkel, rajtuk és a hátsó garatfalon számos nagy folliculussal, melyek chr. follicularis pharyngitist heveny fellobbanásokkal és más következményes szövödményeket okozhatnak.

2. A nyaki lymphomák nagy része nem tonsillogen eredetű s jelenléte a ta. absolut indicatióját nem képezi. Időt kell adni itt is, mint a távoli tüneteknél már említettük, hogy a megbetegedés okát felderítsük, mely lehet: egy rejtett tumor vérrendszer megbetegedése, specificus affectiók, a felső légutak és nyelőcső más kóros elváltozásai etc. A ta. a tonsillaris eredetű tbc-s nyaki mirigyek jelenléte esetén a szervezetre komoly megterhelést jelent. Habár ma az ab. védelme alatt a ta. elvégzése ez esetekben fenti veszélyességéből sokat veszített.

Itt említhetnénk meg általában a kis gyermekek ta. és adenotomia műtéti idejének kérdését.

A fentebb említett budapesti ankét a ta. elvégzésének korhatárát az 5 éves korban állapította meg. Nagy tonsilláknál, ha a gyermek fejlődése nem kielégítő s más, kóros ok nem forog fenn leszálunk a 4 éves korhatárig. A gyakran ismétlődő tonsillitiseknél, ha peritonillitis lép fel, vagy a távoli szervekben (tüdő, szív, vese) szövödményeket okoztak, nem késlekedünk a korhatáron alul is a műtét kivételétől.

Más a helyzet az adenotomiánál. Ez egy kisebb, lényegesen könnyebb, a szervezetet kevésbé megterhelő műtét. Az adenoid túltengése esetében, ha a gyermek orri légzése erősen nehezített, vagy recidiváló, vagy gyógyulni nem akaró, folytonos náthával kapcsolatos otitise, vagy tubakatarrhusa van; a műtétet korhatár nélkül akár 1 éves korban, vagy kivételesen ez alatt is indikálnak tartjuk.

A műtétek idejét illetőleg az év bármely szakában elvégezhető. Ha sürgősség esete nem forog fenn, úgy a járványmentes késői tavaszi, nyári, vagy koraőszi időt ajánljuk, mikor a meghűléses megbetegedések eshetőségének veszedelme a gyógyulást illetőleg a legkisebb. Habár mi a téli hó-

napok alatt sem találtunk a gyógyulásban semmi eltérést.

3. *Nem operáljuk továbbá az ún. chronicus tonsillitiseket, melyek a fentebb felsorolt helyi pathológiai elváltozások és távoli klinikai tünetek, valamint a positiv anamnesis hiányában nem képeznek okot ta.-ra.* Itt a legmesszebbmenő tartózkodásra van szükség. A tonsillák lacunái és a belőlük rendesen kisajtható váladék még nem képez műtéti indicatiót s ha mégis megoperáljuk, ezek az egyének sem objective, sem subjective nem lesznek egészségesebbek. Az orvos furor operationisa, vagy más oka, sem a betegnek a minden alap nélküli következményektől való félelme nem ok a műtét elvégzésére.

A foetor ex ore-ban szenvedő szerencsétlen beteg betegségét gyakorta a jelenlevő gennyes mandulacsoportoknak tulajdonítja. Megérthető, hogy betegségeitől minden áron szabadulni szeretne és nem nyugszik addig, míg manduláit el nem távolítják, természetesen eredmény nélkül.

4. *Nem műtéti indicatio, ha csak egy typicusan, simán lefolyt angina folyt le előzőleg, mely a betegség alatt vagy röviddel utána semmi távoli tünetet nem okozott, vagy chr. vagy recidiváló pharyngitis miatt, mely esetekben a műtét nemcsak hogy nem javít a beteg állapotán, hanem ellenkezőleg még rosszabbodik. Úgyisint ellenjavallt a műtét pharyngitis siccában, ahol az eredmény elviselhetetlenül katasztrófális lehet.*

A felső légutak gyulladásai nemcsak a tonsillákra szorítkoznak és nem is mindig tonsillaris eredetűek. Ezek között gyakori az allergiás megbetegedés, vagy az allergiás izgalmi állapot és bakteriális catarrhus vegyesen. Az exsudatív és allergicus diatesisnek számos érintkezési pontja van. Amennyiben az allergiás jelenségek túlnyomóak, a ta.-tól jó eredmény nem várható (Lüscher, 15).

5. Minthogy — mint fentebb említettük — a gócfertőzés, vagy annak gyanúja miatt a ta. indicatiója igen kiterjedt, jól megfontolandó, hogy a jelenlevő távoli tünet tonsillogen eredetű-e. Soha ne helyezkedjünk rideg álláspontra, hol a gócfertőzés lehetősége fennáll, de ne engedjük lelkiismeretünket, meggyőződésünket elnyomni, ha a műtétet feleslegesnek tartjuk. Sohase feledjük el, hogy az ember nemcsak tonsillából áll s ezért kötelességünk, hogy más szakmabeli orvos, vagy orvosok véleményét kikérjük. Az elhatározással nem kell sietnünk. A beteget meg kell nyugtatnunk és fel kell világosítanunk a várakozás és a további vizsgálatok szükségességéről.

Ha a beteget góc-megállapítás céljából más orvos küldi hozzánk, ha positiv leletet találtunk, mi állítjuk fel a ta. indicatióját, viszont a küldő orvos feladata, hogy elvégezze az előkészítést és meghatározza az időpontot, melyben a műtét lehetőleg a legkisebb veszély nélkül végrehajtható.

Reánk, gégeorvosokra hárul annak a megállapítása, hogy mely tonsillát nevezzük focalis gócnak. Itt a súlypont az anamnesisen van. Egy beteg, kinek soha angínája nem volt, nem szenvedhet chr.

tonsillitisben. De feltehető az az eshetőség, hogy élete első anginájához társult a másodlagos betegség. Azért igen fontos s néha időtrabló a részletes anamnesis felvétele s kikérdezése, hogy állítólagos anginák hogy folytak le, mint ezt a recidiváló acut tonsillitisnél már említettük s csak a pozitív anamnesis lehet a ta. alapja.

A kérdés eldöntése néha nehéz. Elhatározásunk egyedül lelkiismeretes vizsgálatokból eredő meggyőződésünktől függjön, kétes esetben ne siessünk. Meggyőződésünkben állhatatosnak kell lenni, a beteg, vagy hozzátartozói siettetésére drágán fizethetünk rá.

Nem érthetünk egyet azzal a nézettel, hogy a ta.-nak más szakmák által felállított indicatiójáért a felelősség egyedül őket terheli. A felelősség alól mi, a műtét végrehajtói sem vonhatjuk ki magunkat.

Érthető, hogy a szülők szeretnék, ha gyermekeik a recid. tonsillitiseiktől mennél korábban megszabadulnának. Követelik az ab-ok minél korábbi alkalmazását is, gyakran már akkor, mikor a betegség még ki sem fejlődött, megelőzés céljából! Soha annyi és oly rövid időközökben ismétlődő tonsillitist nem láttunk, mint az utolsó évtizedekben. E tapasztalatunk ma már úgyszólván általános ismert és ez érthető is, hisz a derűborúra alkalmazott ab-k a szervezetet az önvédelem kifejlődésétől fosztják meg. Ez értelemben száll sikra Liebermann is, ugyanez a véleménye Kumpfnak (16), kinek közlése szerint Dániában 1930—50 között az anginák száma megkétszereződött. Az ab.-k a megbetegedések gyakoriságára positive hatnak. A visszaesések enyhébbek ugyan, de több szövődménnyel.

Az egész világirodalomban napról napra megjelenő élet- és kórélettani kutatások eredményei biztatóak, pl. a tonsillák csirasejt zónájának antitest képzése, mely különösen a gyermekkori tonsillák élettani szükségességét igazolná [Schürmann (20), Lopez Lacorrere (12), H. Wullstein és H. Grünberg (20), W. Schmiedt (19), A. O. Badosa (1)], továbbá a chron. tonsillitissel összefüggő góckérdésekben: az antistreptolysin vizsgálatok (Zenk 21, Beck 2, Canciullo 3), a bacterium mineműsége (Domagh, 5) a tonsillák haemolysin tartalma az anaerobokkal kapcsolatban (Guthof és Steller, 10), vagy újabban a Reactiv C.-Protein (RCP) significansan magas % értéke oly betegeknél, kiknek patológiai lelete valószínűleg egy tonsillaris góccal áll összefüggésben (A. Marino és D. Candia, 17). Ismereteink, ha lassan is, bővülnek s a tonsillák élettani és kórtani szerepének mind jobb, alaposabb

megismeréséhez vezetnek és bizonyára lehetővé fogják tenni, hogy, mind több téves nézetet legyőzve, a ta. indicatiójának további kívánatos korlátokat szabhassunk.

Tény az, hogy a ta. szigorú és helyesen meg-alapozott indicatio alapján kitűnő eredményt ad. Ez a vélemény az egész világirodalomban egyöntetű. De a laza, vagy minden indicatio nélküli ta. különösen gyermekeknél, valamint a gócfertőzés tana óta felnőtteknél is, túlságosan elburjázott. Míg a tonsillák élettani működése és a gócfertőzés mechanizmusa kellőképp és megnyugtatólag felderítve nincs, a ta. indicatiójának szigorú határ szabandó.

Összefoglalás.

A szerző elsősorban a ta. absolut indicatióival foglalkozik, melyeket a tonsillák helyi megbetegedése, vagy a távoli szervekben okozott káros hatása váltott ki, megemlítve a relatív indicatiókat is. Felsorolja ezután azokat az eseteket, melyeket még relatív indicatióból sem kell operálni, hol a műtét végrehajtása már a polypragmasia bélyegét viseli magán. A felesleges s néha káros műtéti áradatnak, csak a minden egyes eset alapos, lelkiismeretes vizsgálata elbírálása szabhat határt.

IRODALOM: 1. Badosa A. O.: Zbl. Hals. usw. Heilk. 69. 1. 43. — 2. Beck L.: Z. Laryng-Rhinolog. 1959. 38. 624—630. — 3. Canciullo és Borsi: Tipogr. L. Parma 1956. 216— Zbl. Hals. usw. Heilk. 58. 3. 269. — 4. Chireskhin: Zbl. Hals. usw. Heilk. 64. 1. 33. — 5. Domagh G.: Acta med. secund. 1955. 162. Sup. 341. 11—14. Zbl. Hals. usw. Heilk. 64. 1. 33. — 6. Erdélyi J.: Gyógyászat 1927. 48—49. — 7. Erdélyi J.: Mshft. f. Ohren etc. 1928. 66. 4. és 5. — 8. Erdélyi J.: Pollatsek Emlékkönyv. 1947. — 9. Erdélyi J.: Sebészet 1951. 3. 230—33. — 10. Guthof O. és Steller I.: Dtsch. m. Wsch. 1958. 83. 2039—41. — 11. Jakabfi: Fül-Orr-Gégégyógyászat 1959. 4. — 12. Lacarrer L.: Zbl. Hals. usw. Heilk. 64. 1. 35. — 13. Lerich: Hans Huber Verlag. Bern u Stuttgart 1957. — Orv. Hetil. 1959. 42. 1530. — 14. Liebermann T.: Orv. Hetil. 1959. 17. 630. — 15. Lüscher: Lehrbuch der Ohrenheilkunde 1952. 308—318. — 16. Kumpf A.: Hippokrates (Stuttgart) 1960. 31. 81—85. Zbl. Hals. usw. Heilk. 1960. 67. 1. 45. — 17. Marino e De Candia: Minerva Otorinolaryng. (Torino) 1959. 9. 428—434. — 18. Novotny O.: Deutsch. Med. Jour. 1958. 3. — 19. Schmiedt W.—Hackenberg: XXVI. Jahresversl. d. H. N. O. Zbl. Laryng. 55. 6/7. 270. — 20. Schürmann: Pract. Otol. etc. Basel 1954. 16. 153—184. — 21. H. Wullstein és H. Grünberg: Z. ärztl. Fortbild. N. T. 1959. 2. 845—52. Zbl. Hals. usw. Heilk. 1960. 67. 1. 45—46. — 22. Zenk H.: Zbl. Hals. usw. Heilk. 64. 1. 38.



a PROVEZID

tabletta új, hatásos
vérnyomáscsökkentő készítmény.



Borsod megyei Semmelweis Kórház, I. Belgyógyászat

A lambliasis kóroktani jelentőségéről

Géher Katalin dr., Földváry Gyula dr. és Szotácsky Mária dr.

A lamblia intestinalis a flagelláták csoportjához tartozó bélpárásita. A pathogenitas és az előfordulás gyakoriságára vonatkozó vélemények eltérők. Egészséges, panaszmentes embereken is kimutatható. *Hetényi* (1) nagy európai statisztikákra hivatkozva 5—8%-ban adja meg a felnőtt lakosság fertőzöttségét. *Boeck* (2) 6,5%-ban találta fertőzöttnek a felnőtt lakosságot. Magyarországi előfordulására vonatkozó adatokat szolgáltatnak *Véghelyi* (3), *Lovrekovich*, *Tomcsik*, *Lőrincz* (4) közlései, akik a felnőtt lakosság fertőzöttségét 10%-ig terjedőnek találták. Már az első világháború előtt felvetették pathogen jelentőségét, majd 1937-ben *Galli—Valerio* (5) az atebtrin specifikus hatásának bebizonyításával kórokozó szerepét bizonyosabbá tette. *Magyar* (6) kóroki szerepét csak akkor ismeri el, ha lamblia a duodenumban bőven található és a panaszok másfajta kezeléssel nem befolyásolhatók. *Alföldi* (7) véleménye szerint viszont a tünetmentes cystaürítőtket is kezelni kell.¹ A magyar irodalomban 1916-ban *Detre* (9—10) foglalkozott először a lambliasis kérdésével. Azóta több szerző közölte megfigyeléseit. *Dzsinich* és *Szentgyörgyi* (8) lambliasis okozta cholecystitist ismertetnek. 1926-ban *Schill* (9—10) ismertet ugyancsak egy esetet. *Friedrich* (9—10) ismételt foglalkozott a lambliasis jelentőségével, klinikumával és terápiájával. Hasi panaszokkal jelentkező betegeinél 7%-ban talált lambliasist. Pathogenitását elismeri és kezelését is szükségesnek tartja. Ő foglalkozik a terápia kérdésével is részletesen. Legutóbb *Róna* (11) ismertett colitis ulcerosát okozó lambliasis esetet. Utóbbi újból részletesen foglalkozik a lambliasis kóroktanával és klinikumával, ezért csak röviden ismertetjük a főbb jellegzetességeket.

A lambliasis okozta változatos tünetek általános és helyi panaszokban nyilvánulnak meg. Az általános tüneteket toxicus symptomák jellemzik: fejfájás, szédülés, fogyás, idegesség, gyakran anaemia. A helyi panaszok alapján két formát

szoktunk megkülönböztetni: cholangio-hepaticus és intestinalis alakot. A hepaticus formát az epeutakba és az epehólyagba hatoló élősdiek váltanak ki. Klinikailag acut, vagy chronicus cholecystitissel, máskor cholangitissel, vagy hepatitissel találkozunk. Az intestinalis forma dyspepsiás panaszokat, meteorismust, hasmenést, sőt colitis ulcerosát váltthat ki. (12)

Az a törekvésünk, hogy a különböző „cholecystopathiák” mögött pathogen tényezőt mutassunk ki, vezetett néhány esetben a lambliasis diagnózisához. Cholecysta megbetegedéseken kívül egyéb hasi, vagy általános panaszokkal jelentkező betegeinknél is kutattuk a lambliasis lehetőségét. Az ellentmondó irodalmi adatok alapján eseteinket kritikai értékelésnek vetettük alá.

Az utolsó öt év beteganyagát dolgoztuk fel. 14 esetben állítottuk fel a lambliasis diagnózisát. Ez idő alatt 591 cholecystitis, ill. cholelithiasis beteg közül 8 esetben találtunk lambliaát. Egvéb betegség csoportból újabb 6 esetet találtunk. Életkoruk 21 évtől 63 évig terjedt. Nemek szerinti megoszlás: 7 férfi és 7 nő.

Foglalkozás szempontjából nem tartoztak a rossz anyagi viszonyok között élő emberek közé, kivéve egyik ismertetendő betegünket, akinél az elhanyagolt külsőt, táplálkozási hiányt magunk is észleltük. Kilencen falusi lakosok voltak, öten pedig Miskolcon élnek.²

Klinikai megfigyelési formák szerint 14 esetünk a következőképpen oszlott meg: Cholangiohepatikus forma 8, intestinalis forma 3, általános tüneteket okozott a lambliasis 3 esetben. A 8 hepaticus formából 3 cholecystitisnek, 4 cholecystopathiának, 1 cholangitisnek felelt meg. A 3 intestinalis alakból 1 colitis ulcerosa, 2 hasmenés volt. A többi 3 esetben minimalis hasi panaszok mellett az általános toxicus tünetek állottak a klinikai kép előterében.

A 3 cholecystitises beteg kórképe klinikailag középsúlyos volt, lázzal, fokozott sülyedéssel, sőt egy esetben izomvédekezéssel. A kivizsgálás során cholecystographiával az epehólyag telődött, leukocytosis nem volt, a kvalitatív vérképben 8—16%-ig terjedő eosinophiliát tudtunk kimutatni. A 4 „cholecystopathiás” esetben szintén telődő epehólyagot

²A kórokozó kimutatása a friss duodenalis nedvből történt, valamint egy cholecystopathiás esetünk kivételével a „B”-epéből is sikerült a lambliaák kimutatása.

¹Újabb irodalmi adatok sem tükröznek egységes véleményt. *Chevat és mtsai* (13) 120 esetből 9 panaszmentes parazita-hordozót találtak. *Callart—Esquerdo A.* (14) adatai szerint a lambliasis kóroktani szerepe cholecystitisben nem fogadható el, hiszen a leggyakoribb parazitahordozók a gyerekek ritkán betegednek meg cholecystitisben. *Arslanian* (15) 1500 intestinalis panasszal jelentkező beteg közül 18%-ban talált lambliasist. Esetei közül az intestinalis formáknál ért el jó eredményt terápiásan, ami ezekben az esetekben a lambliasis pathogen szerepét támasztja alá.

találtunk. Éppen emiatt kerestünk egyéb kóroki tényezőket. Két esetben a hólyag contractio mérsékelt, ill. minimalis volt. Egyik újabb esetben az 5 perces szondázás is epehólyag atoniát mutatott, amely a lefolytatott kezelés és a panaszmentessé válás után többé nem volt kimutatható. A cholangitis esetünkben leukocytosist, májduzzanatot, lázat, subicterust találtunk. Ugyanakkor az epéből egyéb kórokozók nem tenyésztették ki. Minden betegünket atebriin kezelésben részesítettük. A kezelés két formája: a napi 3×1 tableta per os egy hétig és 6–8 tableta vízben oldva duodenalis szondán át egyaránt eredményes volt. Betegeink a kórházat valamennyien javult állapotban hagyták el.

Annak tisztázása céljából, hogy a panaszok és a lamblialis milyen okozati összefüggésben álltak, ezeket a betegeket 1961. év elején kérdőív útján állapotukról beszámoltattuk, ill. ellenőrző vizsgálatra berendeltük. A hepaticus formában szenvedő az alábbiakban említett betegek a cholangitises beteg kivételével továbbra is panaszkodtak, de a megejtett ellenőrző szondázás során lambliaát nálunk kimutatni nem tudunk. Ez a tény arra utal, hogy a hepaticus alak keletkezésében a lambliaéknak primár kóroktani szerep aligha tulajdonítható. A néhány esetben észlelt atonia viszont felveti annak a lehetőségét, hogy ez a lambliaéknak megtelepedésének kedvező feltételt jelent.

A 3 intestinalis forma a következőképpen osztott meg: 1 colitis ulcerosa, 2 hasmenés. A colitis ulcerosát Róna esetéhez hasonlóan mi is rectoscóppal tudtuk igazolni. 56 éves férfi betegünknel jobb oldali, a bordaív alá terjedő fájdalom mellett colitises panaszok álltak fenn. Rectoscóppal typusos colitis ulcerosát találtunk és sikerült a lambliasist is kimutatni. Atebrin gyógykezelés után pedig lényeges regressiót mutatott. Fel kell tehát tételeznünk, hogy a tünetek létrehozásában a lambliasisnak döntő szerepe volt. Két esetben chronicus hasmenés mellett találtunk lambliasist, de ezeknél rectoscóppal vizsgálattal kóros eltérést nem tudunk kimutatni. Az egyik hasmenéses betegünk kórrajzkivonatát is ismertettük. Az ellenőrzés során ezek a betegek javulásról számoltak be és a vizsgálatok is igazolták a lamblialis megszűntét.

A megmaradt 3 esetben, amelyekben az általános tünetek álltak a klinikai kép előterében, a kontroll alkalmával a betegek panaszmentesek voltak, lambliajuk sem volt.

Az alábbiakban 3 betegünk kórrajz kivonatát ismertettük, amelyek az elmondottakat demonstrálják.

1. Sz. J.-né 37 éves betegünket 1958. III. 21-én cholecystitis diagnosissal küldik osztályunkra. 6 éve epebeteg, lázas, görcsös fájdalmai vannak, hány. Hepar ujjnyi, érzékeny, cholecysta bizonytalanul tapintható. Fvs: 7400, 8% eosinophil. Májfunctiók próbák: negatívak. A betegnél intermittáló lázas állapot alakul ki, gyakori hányással. Az antibiotikumok hatástalanok. A harmadik héten végzett duodenum szondázással lambliaát sikerült kimutatni. Duodenum szondán át kétszer adunk atebriint, a második kúra után láza csökken, subfebrilis. A beteget próbalaparotomiára az I. sz.

sebészeti osztályra helyezük át, ahol IV. 15-én laparotomiát végeznek. (op. dr. Csapó) A cholecysta és a cholecysta körüli táj szabad, appendix táj körül kevés lenöves, bár az appendix külsőleg ép, appendectomiát végeznek. Továbbra is láztalan, panasz- és tünetmentes. IV. 24-én gyógyultan hagyja el a kórházat.

Ellenőrző vizsgálat során epe panaszai fennállnak, lamblia: negatív

2. V. E. 43 éves betegünket 1958. VII. 11-én vitium cordis, decompensatio diagnosissal küldik osztályunkra. Rossz anyagi körülmények között él, rosszul táplált, elhanyagolt férfitbeteg. Két hónapja oedemás és hasmenése van. Felvétel alkalmával oedemás lábszárakat találunk, egyébként statusa fizikálisan negatív, vitiuma nincs. We: 8 mm/óra, vizelet: negatív, vérkép: normalis, májfunctiók próbák középerősen pozitívak. Se. összfehérje: 5,30%. A/G. 1. Mellkas átvilágítás lényeges eltérést nem mutat. Gyomor rgt: hypertrofiás gastritisre utal. Egyéb vizsgálattal sem tudunk lényeges kóros eltérést kimutatni. Hypoproteinaemiája miatt fehérjedús táplálkozásban részesül, bőven kap vitaminokat. Közben sikerül a lambliaát is kimutatni, az atebriin kezelés jó eredménnyel jár, a beteg hasmenései megszűnnek, oedemái felszívódnak, 5 kg-os súlygyarapodással, panaszmentesen hagyja el osztályunkat. Jelenleg is panasz- és tünetmentes, lamblia: negatív.

3. T. B.-né 26 éves betegünket 1958. IV. 11-én anaemia sec. diagnosissal utalják osztályunkra. Rövid anamnesisében szédülés, fejfájás, bizonytalan gyomorfájdalom, étvágytalanság, fogyás szerepel. Kifejezetten anaemiás küllemű, enyhe epigastriális nyomásérkenységén kívül fizikális statusa negatív. We: 22 mm/óra, vizelet: negatív, vérkép: vvt: 2 120 000, Hb: 41%, fvs: 5600, Ju: 2%, St: 2%, Se: 72%, Eo: 2%, Ly 22%. Májfunctiók próbák negatívak. Az anaemia okának tisztázása során sem daganat, sem haematológiai betegség irányában támpontot nem kapunk, vérvést kimutatni nem tudunk. Röntgen vizsgálatok negatívak, ismételt széklet vizsgálat lambliaára tereli a gyanút. s a későbbiekben a duodenum nedvből sikerül az élősdit kimutatása. Atebrin kúrát végzünk amely után javult állapotban, panaszmentesen, 3 700 000 vvt. számmal bocsátjuk haza. Jelenleg is jól van, panaszmentes.

Összefoglalás: A lamblialis kóroktani jelentőségnek vizsgálata céljából 5 év alatt észlelt 14 lamblialis esetüket elemezik a szerzők. Eseteiket fél, ill. 4 év után felülvizsgálták, panaszok és élősdiek szempontjából. Az ellenőrzés eredményéből azt a következtetést vonják le, hogy a cholangiohepaticus formában a lamblialis kóroki szerepe vitatható, míg az intestinalis és általános panaszok esetén a lamblialis gyógyításával a panaszok is megszűnnek.³

IRODALOM: 1. *Hetényi:* Részletes belgyógyászat. 1958. 477. — 2. *Boeck:* Arch. Med. 1927. 39. 134. — 3. *Véghelyi:* Am. J. Dis. Child. 1938. 56. 1231. — 4. *Lovrekovich—Tomsik—Lőrincz:* Bakteriológia. Parasitológia. Immunitástan. 1935. 458. — 5. *Galli—Valerio:* Schweiz. Med. Wschr. 1937. 67. 1181. — 6. *Magyar—Petrányi:* A Magyar Belgyógyászat alapvonalai. 1956. 1172. — 7. *Alföldi—Ivanovics—Raus:* Orvosi Mikrobiológia. — 8. *Dzsinich és Szentgyörgyi:* O. H. 1936. 22. 508. — 9. *Friedrich:* O. H. 1937. 45. 1125. — 10. *Friedrich:* O. H. 1958. 23. 792. — 12. *Reichenov:* Handbuch der Inneren Medizin. Infektionskrankheiten. 1952. 666. — 13. *Chevat H., Biquet J., Pagniez G., Lescut Y., Menuier R., Marty:* Lille Med. 1960. 5/6, 401. — 14. *Galart—Esquerdo A.:* Arch. Mal. Appar. Dig. 1959. 48/10, 1236. — 15. *Arslanian J.:* Rev. Med. Moy. Or. 1960. 17/1, 25.

³ De eseteik csekély száma miatt határozottan állást foglalni nem tudunk.

XIV. ker. Tanács Ilka utcai Kórháza, Gyermekosztály

A csecsemő és gyermekkori orrmelléküreggyulladások röntgenvizsgálatának értékelése

Rossmann Béla dr. és Páll Gábor dr.

A külföldi és újabban a hazai irodalomban is egyre többet foglalkoznak a gyermekkori latens sinusitisek jelentőségével. A kórkép gyakoriságát illetően meggyőző Ebbs statisztikája; 496 gyermek section vizsgálata során 30,5%-ban észlelt sinusitist. A sok szerző, akiket Gauthier és Frank is idéz, 6—63% között ingadozó értékeket találtak. A feltűnő nagy eltérések valószínűleg a különböző éghajlati viszonyokkal és az évszakok változásaival is magyarázhatók.

Az elhúzódó, latens orrmelléküreggyulladás lokalizációja szempontjából Wertheim, valamint Terracol és Guerrier szerint elsősorban a sinus maxillarisok jönnek szóba; a sinus frontalisok és a sinus sphenoidalisok csak a késői gyermekkorban fejlődnek ki. Miután a latens sinusitiseknek biztos klinikai tünetei nincsenek, sokszor komoly diagnosztikai problémát okoznak. A helyesen felvett anamnesis adatai, bizonyos általános, valamint a légutak részéről megnyilvánuló tünetek már felhívhatják a figyelmet a sinusok kóros állapotára. A végleges tisztázás azonban csak az együttesen végzett pediatriai, rhinológiai és röntgenvizsgálat segítségével lehetséges.

A sinusok gyulladással elváltozásának acut vagy chronicus jellege a röntgenképről nem ítéhető meg, következtetni erre csak a klinikai lefolyás alapján lehetséges. A chronicus sinusitis klinikailag latens esetekben, mikor a negatív rhinoskópiái lelet ellenére az anamnesis vagy az egyéb vizsgálatok adatai a sinusok kóros állapotára utalnak, a röntgenfelvételen a kórkép tisztázása szempontjából nagy jelentősége van, mert az ennek alapján végzett arcüregpunctio, illetve öblítés a végleges diagnoszt eldöntheti. A röntgenvizsgálatnak ezért különösen a latens sinusitisek felderítésében van nagy jelentősége.

Mielőtt a röntgenfelvételt értékelnénk, tudnunk kell, hogy a fejlődés folyamán hogyan alakulnak ki az orrmelléküregek és mikor válnak légartóvá. Onodi anatómiai készítmények alapján vizsgálta az orrmelléküregek fejlődését a különböző életkorokban. Vizsgálataiból tudjuk, hogy újszülöttkorban a sinus maxillaris már 3—4 mm-es kiterjedésű csontüreg. Röntgenvizsgálataink ezzel egybehangzóan már újszülöttkorban csontüreg mutatnak a maxillában (1. ábra). Külön kell azonban választani az anatómiai csontüreg kialakulását és a funkcionális légartó üreg megjelenését. A csecsemőkor elején a már meglévő csontüreget physiológiásan a laza, mucosus nyálkahártya teljesen kitölti és így a légartó üreg ilyenkor rendszerint még nem tud kialakulni. Csecsemő beteganyagunkban, ép viszonyok között, egyes esetekben a sinus maxillaris már 7—8 hónapos korban légartóvá vált. Az esetek túlnyomó részében azonban csak a 18. hónap után látjuk a sinus maxillaris légartóvá, amikor az üreg a kb. 10 mm-es átmérőt már meghaladja. Abban az esetben, ha még egyik arcüreg sem légartó; határozott állásfoglalás a 18. hó-

nap előtt a röntgenkép alapján nem lehetséges, mert nem tudjuk, hogy a fedettséget még a physiológiás nyálkahártya duzzanat vagy már a kóros elváltozás okozza-e. A 18. hónap után, amikor az esetek túlnyomó többségében egészséges viszonyok között a sinus maxillarisoknak légartóvá kellene lenni, a kétoldali fedettség már határozottan kórosnak vehető. A 7. és 18. hónap között is egyoldali légartóság esetén a másik oldalt kórosan fedettnek tekinthetjük, mert a normális fejlődés folyamán egyszerre válik légartóvá mindkét üreg. A légartalom kialakulása meglehetősen gyorsan megy végbe. Természetesen kétoldali légartó sinus maxillaris esetén ha nyálkahártyamegvastagodás sem látszik, a negatív lelet a 18. hónap előtt is biztosan kimondható. Viszont pozitívnak vehető a lelet a 18. hónap előtt is, ha beszűkült légartó terület mellett nyálkahártyamegvastagodás látszik.

A csecsemő korának szem előtt tartásával tehát a következőképpen alakul a lelet:

18 hó alatt, ha a sinus maxillaris ...

I. tábla

... még nem légartó,	... már légartó,	... a nyálkahártya megvastagodott,	... egyik oldalon légartó,
lehet pozitív is, negatív is.	negatív.	pozitív.	a fedett oldal pozitív.

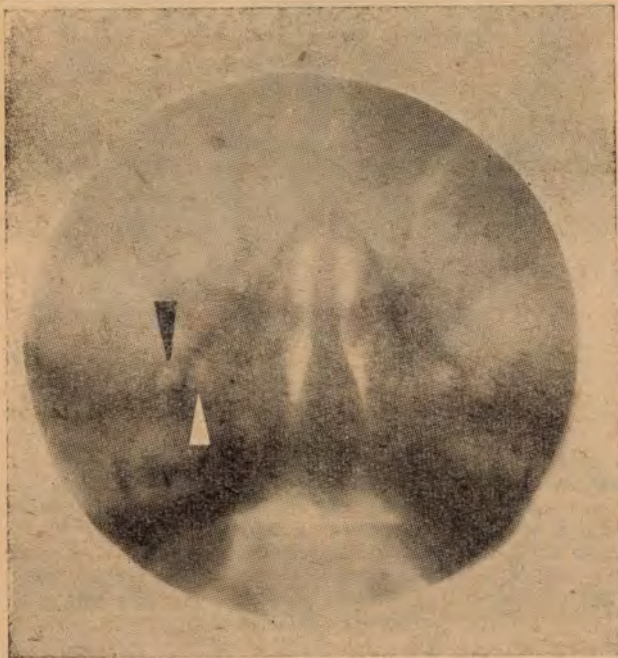
18 hó felett, ha a sinus maxillaris ...

... fedett,	... légartó,	... a nyálkahártya megvastagodott,	... egyik oldalon légartó,
pozitív.	negatív.	pozitív.	a fedett oldal pozitív.

Előfordulhat, hogy a pozitív röntgenlelet alapján elvégzett punctio nem eredményez váladékot. Ennek egyik oka lehet az arcüreg nyálkahártyájának olyan nagymértékű megvastagodása, melynek következtében a légartó terület keskeny réssé szűkül, majd teljesen megszűnik. A 2. ábránkon jól látható, hogy j. o. a légartó terület már egész keskeny réssé szűkült. Könnyen elképzelhető, hogy a nyálkahártya duzzanat tovább fokozódásánál a szemközti felszínek összeérnek, a légartó üreg megszűnik, és az egész csontüreg a duzzadt nyálkahártya tölti ki. A röntgenképen ilyenkor a sinus maxillaris egyneműen fedett (2. ábra b. o.); a punctio természetesen negatív eredményt ad. A sinusitis mégis fennállhat, mert ilyen nagyfokú nyálkahártyaduzzanattal többnyire már gyulladással elváltozás következménye. Eredménytelen a punctio akkor is, ha a duzzadt nyálkahártya által beszűkített üregben van ugyan kevés genny, de punctiónál a tú hegye nem éri el ezt a kicsiny üreget, hanem valahol a nagymértékben duzzadt nyálkahártyában megáll. Ilyen esetben a röntgenkép egynemű fedettséget mutat, mert nem lehet árnyékkülönbséget észlelni a kicsiny

üregt teljesen kitöltő gennygyülem és a duzzadt nyálkahártya okozta fedettség között.

Fordított helyzet is előfordulhat: ha a röntgenvizsgálatnál csak nyálkahártyamegvastagodás látszik, a punctio alkalmával ürülhet genny. Az elülső és hátsó falra terjedő nyálkahártyamegvastagodás



1. ábra. 3 éves csecsemő orrmelléküreg felvétele. Az orbita alsó conturjának medialis része alatt, lateralisán a foramen infra-orbitale ovális árnyéka látható (▼). Ettől medialisán mutatkozik a lekerekített háromszög alakú, még kicsiny sinus maxillaris csontüreg (▲). Ilyen fiatal korban a fissura orbitalis superior még olyan széles, hogy árnyéka nem zavar

részben árnyékolja a beszűkült légtartó területet. Ekkor már nem dönthető el, hogy a nyálkahártyamegvastagodáson kívül van-e esetleg egy vékony rétegben elhelyezkedő gennyes exsudatum is. Ilyen esetekben nem döntő az ülő helyzetben, vízszintes sugáriránnyal készített melléküregfelvétel sem, mert csak a szabadon mozgó, híg genny esetében képződhet folyadék nivó. A pozitív punctiók alkalmával látjuk, hogy gyermekkori sinusitiseknél sűrű, nyákos genny ürül, melyről inkább feltételezhető, hogy a sinus maxillarisban a nyálkahártya felszíneken tapad és ilyenkor a röntgenképen a megvastagodott nyálkahártya rétegtől nem különíthető el. Vízszintes nivót képező, híg genny többnyire csak felnőttek chronicus sinusitiseiben fordul elő, gyermekeknél a legnagyobb ritkaság. Ilyen kivételes esetek érdekében nem érdemes a szokásos röntgentechnikát erre a körülményesebb eljárásra átállítani, különösen gyermekeknél. Különleges esetekben, ahol a felnőttkori chronicus sinusitisekhez hasonló arcüreggyulladás lehetőségére gyanakszunk, a normál technikával készült felvétel mellett az ilyen különleges technikájú felvételt is el kell készíteni a diagnózis tisztázása érdekében.

Olyan eseteket, ahol negatív röntgenlelet mellett a punctio pozitív lett volna, nem észleltünk.

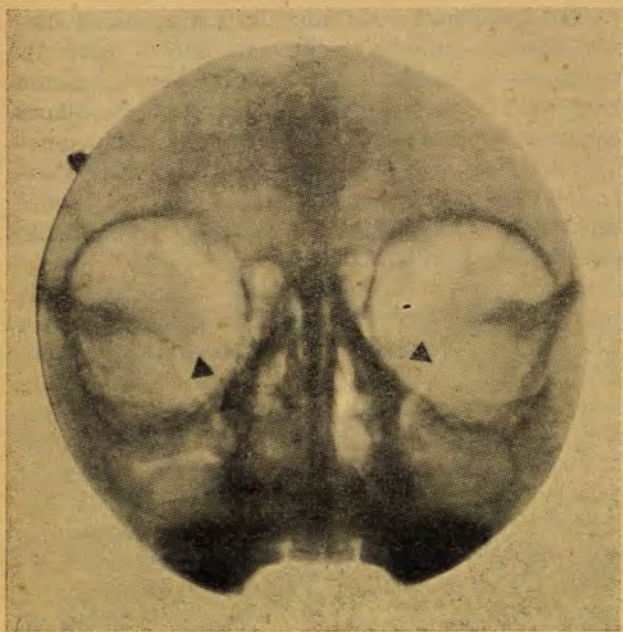
Az empyema sinus maxillaris diagnózisát illetően döntő a punctio eredménye, bár — mint láthattuk — lehetséges, hogy negatív punctio esetén mégis van kevés genny a beszűkült sinus maxillaris üregben. Weeneklaas az arcüreggyulladás diagnózisa szempontjából döntőnek tartja a pozitív röntgenfelvételt még akkor is, ha az a punctióval lelettel ellenkezik. A magunk részéről ezt úgy értelmezzük, hogy a helyes technikával készített röntgenfelvétel a sinusok kóros állapotát pontosan kimutatja. A kórkép acut vagy chronicus jellegére vonatkozóan a klinikai kép alapján lehet következtetni. A végleges diagnózishoz pedig csak a pediatriai, rhinológiai és röntgenvizsgálat együttes értékelése révén lehet eljutni. A klinikai sinusitis kórbonctanilag a gyulladásos elváltozásoknak a legkülönbözőbb fokozatait mutathatja, az enyhe catarrhalis gyulladástól a leg súlyosabb nyálkahártyanecrosisra járó gennyes folyamattig. A felnőttek chronicus sinusitisére jellemző atrophias, vagy heges nyálkahártyaelváltozás a gyermekkorban ritka, de a gyermekkori latens sinusitisből, ha megfelelő kezelésben nem részesül, később kifejlődhet. A perisinusitis és méginkább az osteomyelitis klinikailag manifest tünetekkel járnak. Röntgenfelvételen a csontfolyamat ritkán, csak nagyobb csontdestructio esetén mutatható ki.

Az allergiás nyálkahártyaelváltozások az orrmelléküregekben a banális gyulladásos elváltozásokhoz viszonyítva lényegesen kisebb számban fordulnak elő. Az allergiás elváltozások általában klinikailag és fül-orr-gégészetiileg elkülöníthetők. László szerint a röntgenképen észlelhető elváltozások is más jellegűek. A sinus maxillaris falai mentén kagylószerűen bedomborodó, körülírt nyálkahártyapárna (esetleg több is) látható. A nyálkahártyapárna szintén lehet oly nagymértékű, hogy kitölti az egész sinus maxillaris. Az ilyen esetben is legtöbbször a sinus maxillaris medialis, felső szögletében felismerhető az elődomborodó nyálkahártyaszél (László). Az allergiás nyálkahártyaelváltozás mint locus minoris resistentiae szerepelhet és secunder módon fertőződhet, ezért megfelelő kezelésben kell részesíteni.

A sinusfalat destruáló tumorok a gyermekkorban nem szoktak előfordulni.

A többi orrmelléküreg jelentősége lényegesen kisebb, de nem hanyagolható el.

A *cellulae ethmoidales* sinusitis maxillaris esetében szintén fedettek lehetnek; főleg a hátsó rostasejtek fedettsége kíséri gyakran az arcüreg sinusitisét. Különösebb jelentőségük azonban nincs, mert az arcüreggyulladás lezajlásával rendszerint párhuzamosan gyógyul a rostasejtek folyamata is. Önálló gyulladása inkább az acut, foudroyans ethmoiditisek kórképében zajlik le, mely ritkán csecsemőknél is előfordulhat. Az ilyen manifest ethmoiditis *heves*, jellegzetes tünetei mellett a röntgenvizsgálatra inkább csak a diagnózis megerősítésének feladata hárul. A szokásos melléküreg felvételeken az ethmoidalis sejtek gyakran az orrhát és orrszárnyak vetületébe esnek és ezért pontos megítélésük nehéz (3. ábra). Ethmoiditis gyanúja esetén



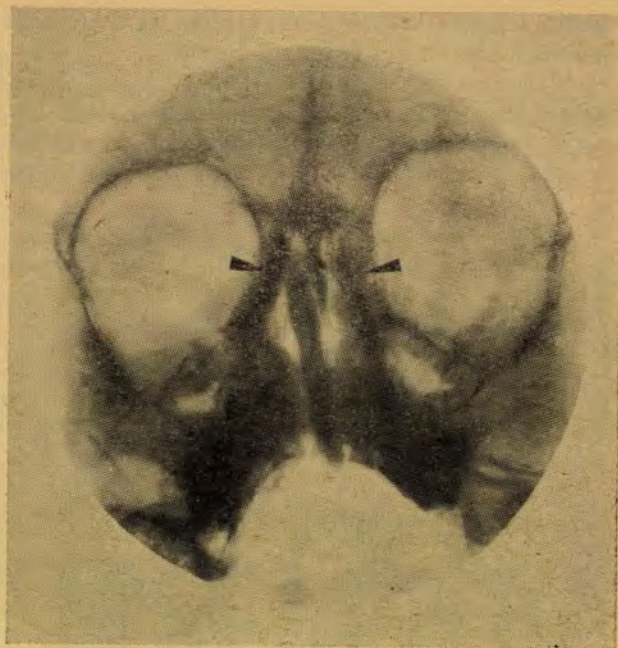
2. ábra. Egy 4 éves gyermek j. oldali sinus maxillarisában a nyálkahártya annyira megduzzadt, hogy a légtartó üreg részben beszűkült. A b. sinus maxillaris egyneműen intenzíven árnyékolt. A fissura orbitalis superiorok ebben a korban már csak keskeny árnyéka szimmetrikus, ferde lefutást mutat az orbita vetületéből a sinus maxillaris területére (▼▼)

különleges, kissé elfordított felvételeket kell készíteni.

A sinus frontálisok számottevő kiterjedést csak az 5. életév után érnek el (Abt), addig inkább csak mintegy nagyobb, felfelé elődomborodó ethmoidalis sejtek látszanak (2. ábra). Gyulladásuk szintén inkább csak az arcüreggyulladásához társul és azzal együtt is gyógyul.

A legritkább a sinus sphenoidalis gyulladása. Az üreg megjelenésének időpontja egyénileg rendkívül változó. Általában csak a sinus frontálisok kifejlődése után alakul ki. A szokásos melléküreg felvételen, a nyitott szájon át már jól láthatóvá válik az ikéből hátsó része. Teljes kivetítéséhez erősebben döntött és oldalirányú felvétel is szükséges.

Az ethmoidalis sejtek, a homlok- és ikéből gyulladásaiban a Weeneklaas elv szintén érvényesül, annál inkább, mert itt punctio nem jön szóba: ha a röntgenvizsgálat fedettséget mutat, az üreg kóros elváltozását kell feltételezni. A röntgenfelvételen a sinus frontálisban és a sphenoidalisban is mu-



3. ábra. A 2,5 éves gyermek mindkét sinus maxillarisában a falak mentén mindenütt nyálkahártyamegvastagodás látszik. A fissura orbitalis superiorok még szélesek, a j. oldali félrevetül, de a b. oldalnak medialis része a sinus maxillaris légtartó területére vetül: a megítélésnél figyelembe kell venni. A rostasejtek fedettek, de biztos megítélésüket a kis asszimetria zavarja. (▲). Speciálisan a rostasejtek kivetítésére erősebben elfordított felvételek szükségesek

tathat nyálkahártyamegvastagodást, melyet szintén mint kóros folyamatot kell értékelni.

IRODALOM: 1. Abt: ábráját mutatja be Caffey. — 2. Caffey J.: Pediatric X-Ray Diagnosis, Chicago, Year Book, 1950, 78. old. — 3. Denker A., Albrecht, W.: Lehrbuch der Krankheiten des Ohres und der Luftwege, Jena, Fischer, 1952, 157, 168, és 212. o. — 4. Denker A., Kahler O.: Handbuch der HNO-Heilkunde, Berlin, Springer, 1925—26. I. 122, 130, 153; II. 658. — 5. Ebbs J. H.: Brit. Med. J. 1938. I. 385. — 6. Frank K.: Orv. Hetil. 1959. 100, 153. — 7. Guthrie D.: Brit. Med. J. 1940. I. 84. — 8. György E.: Paediatr. Danub. 1948. 3, 97. — 9. Kallay F.: Gyógyászat 1940, 80, 586. — 10. Kickinger A.: Orv. Hetil. 1958. 99, 334. — 11. László I.: Fül-orr-gégegyógy. 1958. 2, 26. — 12. Leiber B.: Arztl. Wschr. 1950. 5, 185 és Mschr. Kinderhk. 1951. 99, 361. — 13. Maspétiol—Chauvet—Carré: Ann. d'oto-laryng. 1950. 67, 758. — 14. Onodi A.: Orv. Hetil. 1915. 59, 13. és Az orrüreg és melléküreg. Budapest, Lampel, 1894. — 15. Rosinger A.: Fül-orr-gégészeti szakcsoport előadás. 1955. — 16. Weeneklaas G. M. H.: Presse médic. 1950. 58, 479. — 17. Terracol J., Guerrier Y.: Les sinusitis de l'enfance. Paris, L'académie de médecine, 1958.

VAGINITISEK KEZELÉSÉRE
TAMPON FORMÁJÁBAN:

TETRAXAN
TABLETTÁT



1 TABLETTA / 10 ml VÍZ

Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Gyermekklinika

Thrombelastographiás vizsgálatok congenitális vitiumos hypernatraemiás gyermekeken

Főnö Renée dr., Mültényi Miklós dr., Forrai György dr., Büky Béla dr.

A cyanosissal járó congenitalis vitiumos betegeken kifejlődő secundaer polycythaemia a szervezet oxygenellátást biztosító vitalis reakciónak fogható fel. A kompenzációs mechanizmus következtében azonban a vörösvérsejt volumen emelkedik, a vér sűrű lesz, viscositása fokozódik. Az évek folyamán a polycythaemia súlyosbodik és a keringés ezáltal mind nehezebbé válik. Ennek ellenére intravascularis thrombosisok általában csak súlyos dehydratio, intercurrentis betegség, vagy a szív erejének csökkenésekor, a keringés romlásakor keletkeznek.

Feltűnő, hogy a sűrű, lassan keringő vér ellenére ezeknél a betegeknél operatív beavatkozásokkal kapcsolatban, néha spontán is vérzések észlelhetők, amelyek különösen műtét után igen súlyosak lehetnek. Az utolsó évek irodalmában több közlemény található (Bahnon és Ziegler (1), Hartmann (2), Favre—Gilly (3) és munkatársai stb.), amely a kék gyermekek sajátos vérzékenységi hajlamával foglalkozik. Az említett szerzők vizsgálatai szerint a vérzékenységet az okozza, hogy a vér alvadásában szereplő faktorok közül egyesek csökkent mennyiségben találhatók a polycythaemiás congenitalis vitiumos betegek vérében (thrombocytopenia, hypoprothrombinaemia, alacsonyabb fibrinogen tartalom stb.). A vizsgálati eredmények nem egyöntetűek és így a vérzékenység kérdése a morbus coeruleusos betegeken nem tekinthető megoldottnak.

A kék gyermekek vérének ezt a sajátos viselkedését az utolsó években thrombelastogram segítségével vizsgáltuk és számos esetben az előbb említett szerzőkkel megegyező eredményeket találtunk: a thrombelastogram a vérzékenység irányában tolódott el. Hasonlóképpen van Creveld (4) észlelései is, azonban ő vizsgálatait hypothermiában operált betegeken végezte és alacsony hőmérsékleten haemorrhagiás irányú eltéréseket talált, amelyek a normális hőfokra történő felmelegedésre megszűntek.

Betegeinken a vizsgálatok nem műtét alkalmával, hanem operatív beavatkozástól teljesen függetlenül történtek. Észleléseink szerint a thrombelastographiás ábra az esetek egy részében feltűnően szűk volt, vérzékenység irányában tolódott el. Mivel éppen ezekben a legsúlyosabb esetekben a plasmában hypersalaemiát is találtunk, felvetődött a kérdés, nincs-e kapcsolat a plasma vérzékenység irányában való eltolódása és a hypernatraemia között.

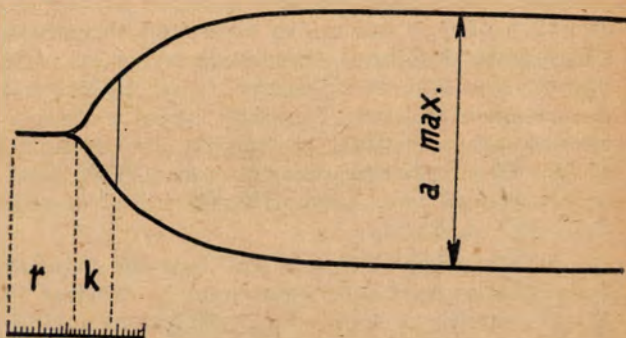
Módszerek.

A vizsgálatok congenitalis vitiumos cyanotikus gyermekeken éhgyomorra vett vérrrel történtek.

1. Venás haematokrit meghatározás 100 mm-es Wintrobe csövekben 3000 fordulatszámmal 30 percig tartó centrifugálással.

2. Serum-Na meghatározás láng-fotométerrel. A vért alvadásgátlók nélkül vettük le.

3. A thrombelastogramok Hartert (5) módszere szerint citratos plasmából Hellige thrombelastographiával készültek. A thrombelastogram így megállapított normális értékei a következők: reakció idő (r) 6 perc, az alvadék keletkezési sebessége (k) 3,5 perc, a thrombus elasticitása (a/max) 56 mm (1. ábra).



1. ábra. Normális thrombelastogram. Reakció idő (r) 6 perc, az alvadék keletkezési sebessége (k) 3,5 perc, a thrombus elasticitása (a/max) 50 mm

Eredmények.

Táblázatosan állítottuk össze 29 cyanotikus congenitalis vitiumos beteg serum-Na, haematokrit és thrombelastographiás vizsgálatának értékeit. Ezek a következők:

1. A serum-Na 19 betegen 150 maeq/l-nél magasabb.

2. A haematokrit érték 12 esetben 70—90 közötti, a többi ennél alacsonyabb.

3. A thrombelastogram az esetek többségében a normálistól eltérő:

a) a reakció idő (r) 7 esetben normális, 18 esetben mérsékelt, 4 esetben pedig jelentősen meghosszabbodott;

b) az alvadék keletkezési sebessége (k) minden esetben csökkent, és pedig 10 esetben mérsékelt, 19 esetben nagymértékben. A k érték 6 betegen nem is határozható meg, mert a görbék nem szélesednek ki 20 mm-re;

c) igen kifejezettek az eltérések a thrombus elasticitásában, mely 19 esetben lényegesen csökkent, 4 esetben kismértékben, az a/max 41 és 45 mm közötti és csak 6 esetben teljesen normális a thrombus elasticitása.

A betegeket a serum-Na értéke szerint két csoportra osztva, a következőket lehet megállapítani.

I. A haematokrit érték a hypernatraemiás cso-

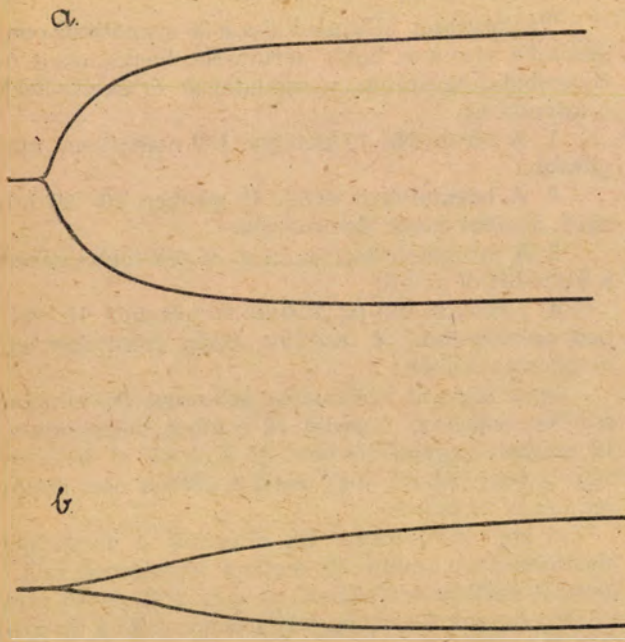
portban lényegesen magasabb, mint azokban az esetekben, ahol a serum-Na normális. A hypernatraemiás csoportban az átlagérték: 71,1, a másik csoportban, ahol a serum-Na normális: 57.

A hypernatraemiával és a magas haematokrit értékkel párhuzamosan a thrombelastogrammon található kóros eltérések gyakoriak és súlyosak. A 19 hypernatraemiás beteg közül a thrombelastogram 15 esetben kóros. A görbe vérzékeny irányban tolódott el, az alvadék keletkezési ideje megnyúlt és a thrombus elasticitása nagymértékben csökkent. Az eltérések a legkifejezettebbek a táblázatban szereplő első 6 esetben, ahol a serum-Na és a haematokrit érték is igen magas és klinikailag ezek a betegek a legsúlyosabbak közé tartoznak.

A beteg állapotától függően a thrombelastogram változhat ugyanazon a betegen. Példa erre a táblázatban szereplő 9. eset, amelynél kifejezett hypernatraemia mellett a thrombelastogrammon a r, k, és a/max értékek vérzékenység irányában való eltolódást mutattak. Amikor a gyermek tüdővézést kapott, a néhány óra múlva elkészített thrombelastogrammon kifejezett thrombotikus irányú alakváltozás volt látható. Ugyanakkor a serum-Na érték a normálisra csökkent. Tizenhét nappal a tüdővézés után a hypernatraemiát újból ki lehetett mutatni és a thrombelastographiás ábra az első vizsgálathoz hasonlóvá vált, haemorrhagiás irányban tolódott el (2. a, b ábra).

Tüdővézéssel kapcsolatban hasonló változást észleltünk a thrombelastogrammon a táblázat 10. számú esetében a bőrvérzések alkalmával a táblázatban fesorolt 7. betegen.

A thrombus elasticitása a hypernatraemiás csoportban csak 4 esetben normális. Ezek közül egy-



2. ábra. Tricuspidalis atresia, 7 éves fiúgyermek. (Táblázatban a 9. ese.) Thrombelastogramm a: tüdővézésekör 4 perc, k 2,5 perc, a/max 67 mm; b: tüdővézés után 17 nappal r. 6 perc k 29, 5 perc, a/max 29 mm

nek (16. eset) krónikus meningitise van, ami a thrombelastogramot is befolyásolhatja. A többi három haematokrit értéke aránylag alacsony és klinikailag ezek az enyhébb esetek közé tartoznak.

II. Tíz beteg serum-Na értéke normális. Ebben a csoportban a haematokrit értékek lényegesen alacsonyabbak, 43–70. A thrombelastogrammon a



3. ábra. Cyanotikus polycythaemiás beteg plasmájával készült thrombelastogramok: 1. natriumcitrat oldattal, 2. beszárított natriumcitrat oldattal, 3. az első kettő keverékéből nyert plasmával

reakció idő itt is az esetek többségében némi meghosszabbodást mutat, az alvadék keletkezési sebessége két esetben (24. és 29.) lényegesen, a többiekben mérsékelten csökkent, az a/max érték 6 esetben normális és csak 4 esetben közepesen szűkült. Ebben a csoportban tehát a thrombelastographiás elváltozások ritkábbak és lényegesen enyhébbek, mint a hypernatraemiás betegeken.

Az előbb elmondottakból az alábbi következtetéseket lehet levonni.

Congenitalis vitiumos cyanotikus, polycythaemiás betegeken a thrombelastogrammon jellegzetes eltérések találhatók. A thrombelastogrammon vérzékenységi irányban tolódott el. A reakció idő megnyúlt, az alvadék keletkezési sebessége csökkent, ezenkívül jellemző a görbe kifejezett beszűkülése, ami azt jelenti, hogy az alvadék nemcsak lassabban képződik, hanem struktúrája is megváltozott, elasticitása csökkent. Ezek az elváltozások a hypernatraemiával járó esetekben majdnem kivétel nélkül megtalálhatók és igen kifejezettek. Azokban az esetekben, ahol a serum-Na normális, a thrombelastogrammon található eltérések lényegesen ritkábbak és a hypernatraemiás csoporthoz hasonló súlyos elváltozások nem fordulnak elő.

A „steady state”-ben hypernatraemiás betegen talált vérzékenységi thrombelastogram bármilyen (tüdő, bőr stb.) vérzéssel kapcsolatban thrombotikus irányban tolódik el. Ez a thrombelastogrammon észlelt változás párhuzamosan halad a serum-Na szint csökkenésével.

A serum-Na szint alakulása és a thrombelastogram alakváltozása közötti összefüggést tapasztaltuk egy nem cyanotikus súlyos betegen is, akinél májtályog műtéti megnyitása után kifejezett hyponatraemia lépett fel és a thrombelastogrammon thrombotikus irányú eltolódást mutatott. A Na-szint normalizálódása után a thrombelastogram is normálissá vált. Hasonló észlelés található Kokot és Veyrat (6) közleményében, akik diureticumok adása után hyponatraemiát és a thrombelastogrammon thrombotikus elváltozásokat írnak le.

Mint hogy a thrombelastogram alakváltozása és a haematokrit érték között bizonyos fokú párhuzam található, felmerül annak lehetősége, hogy a

görbe vérzékenység irányában való eltolódását nem a polycythaemiás vérhez adott natriumcitrat oldat okozza-e, mely az aránylag kevés plasmát a normálnál nagyobb mértékben felhígítja. Ezért ugyanazon beteg vérével egyidőben készítettünk thrombelastogramot 1. folyékony, 2. beszáradt natriumcitrat oldattal, és 3. az első kettő keverékéből nyert plasmával. Az eredményt a 3. ábra mutatja, mely szerint a három görbe alig mutat különbséget, úgy szólván egyformák, a beszáradt natriumcitratos plasmával készült görbe a legszűkebb, vagyis a legkifejezettebben mutat elváltozást a vérzékenység irányában. Ez az eredmény kizárja annak lehetőség-

A cyanotikus hypersalaemiás betegeken talált thrombelastographiás elváltozások hasonlóak azokhoz, amelyeket *Hartert* (7, 8) heparin hatására észlelt. *Jürgens* (9, 10) 1956-ban „heparin tolerancia-test heparin nélkül” címen egy konyhasó-tolerancia vizsgálatot ismertet latens alvadási zavarok kimutatására. A plasmához hipertoniás NaCl-oldatot adott és ez a vér alvadását annál jobban gátolta, minél magasabb volt a plasma ion-koncentrációja. *Jürgens* szerint ugyanis a véralvadás mindhárom fázisát 3 fizikai tényező lényegesen befolyásolja; ezek a plasma ion-koncentrációja, hőmérséklete és hydrogenion koncentrációja. A három faktor egyikének megváltozása a heparinhoz hasonlóan az alvadást teljes egészében késlelteti.

Hypernatraemiás betegeink plasmájának natrium-koncentrációja ugyan lényegesen alacsonyabb, mint az in vitro a NaCl-próbánál létrehozott, mégis a plasma Na-ion koncentrációjának fokozásánál talált kifejezett alvadásgátló hatás arra utal, hogy a cyanotikus hyperelektrolytaemiás betegeinken észlelt, thrombelastogrammal kimutatott alvadási elváltozások létrejöttében a hypersalaemiának szerepet kell tulajdonítani.

Az a tény, hogy a görbe ugyanazon betegen egyszer thrombotikus, máskor vérzékenység irányában tolódik el, amellet szól, hogy nem egy véralvadási faktor állandó hiánya az oka az eltérésnek, hanem ez a plasma ion-koncentrációjával összefüggésben változik.

A cyanotikus betegek véralvadásának vérzékenységi irányban való eltolódása a szervezet kompenzációs mechanizmusa, amelyben úgy látszik a hypersalaemiának is szerepe van. Így a polycythaemiás, sűrű, fokozott viscositású és emiatt lassabban áramló vérben nehezebben következik be alvadás.

Összefoglalás.

Congenitalis vitiumos cyanotikus, hyperelektrolytaemiás betegeken végzett vizsgálatok azt mutatták, hogy a serum-Na szint alakulása és a thrombelastogramm alakváltozása között összefüggés van. A hypernatraemiás betegek többségében a thrombelastogramm vérzékenység irányában való eltolódást mutat. Úgy látszik, hogy a cyanotikus polycythaemiás betegek plasmájának vérzékenységi irányban való eltolódásában a hypernatraemiának szerepet kell tulajdonítani.

IRODALOM: 1. *Bahnon H. T., Ziegler R. F.*: Surg. Gynec. Obstet. 1950. 90. 60. — 2. *Hartmann R. C.*: Bull. Johns Hopkins Hosp. 1961. 91. 515. — 3. *Favre-Gilly J., Bret J., Borhel-Milhet J.*: Sang 1951. 22. 278. — 4. *van Creveld S.*: Annal. Paediat. 1958. 190. 342. — 5. *Hartert H.*: Klin. Wschr. 1948. 26. 577. — 6. *Kokot F., Veyrat R.*: Schweiz. med. Wschr. 1961. 91. 515. — 7. *Hartert H.*: Schweiz. med. Wschr. 1954. 84. 831. — 8. *Hartert H.*: Dtsch. Arch. Klin. Med. 1952. 199. 284. — 9. *Jürgens J.*: Blut II. 1956. 301. — 10. *Jürgens J., Beller F. K.*: Klinische Methoden der Blutgerinnungsanalyse. Thieme Verlag, Stuttgart 1959.

Sor-szám	Diagnózis	Haematokrit	Serum-Na maeq/l	Thrombelastogramm			
				r (perc)	k (perc)	a/max. mm.	
	Egészséges gyermekek átlag értéke	44	144	6,—	3,5	56	
1.	Fallot pentalogia	80	150	10,5	∞	11	
2.	Fallot tetralogia	82	154	12,5	∞	3	
3.	Fallot tetralogia	87	162	4,5	∞	17	
4.	Transpositio	81	156	11,—	∞	10	
5.	Transpositio	76	154	72,—	∞	1	
6.	Truncus arteriosus	84	162	6,—	32,—	24	
7.	Fallot tetralogia vérzés	67	152	7,5	34,—	26	
8.	Tricuspid. atresia	76	156	5,—	2,5	66	
9.	Tricuspid. atresia vérzés	82	158	8,—	30,5	24	
				142	4,—	2,5	62
				158	6,—	29,5	29
10.	Fallot tetralogia vérzés	66	150	8,5	13,5	36	
				2,5	1,5	69	
11.	Fallot tetralogia	58	151	9,—	4,5	52	
12.	Fallot tetralogia	78	151	8,—	19,5	34	
13.	Fallot tetralogia	71	150	6,—	15,—	39	
14.	Transpositio	70	158	10,5	25,—	31	
15.	Tricuspid. atresia	70	160	4,—	13,—	33	
16.	Tricuspid. atresia	63	154	8,—	7,—	45	
17.	Fallot tetralogia	50	155	5,5	5,—	39	
18.	Fallot tetralogia	62	150	7,—	4,5	56	
19.	Fallot tetralogia	52	153	7,—	5,—	53	
20.	Ebstein betegség	58	142	8,5	5,—	53	
21.	Eisenmenger betegség	62	148	7,—	4,5	51	
22.	Eisenmenger betegség	63	144	7,—	7,—	42	
23.	Fallot trilogia	43	142	9,5	9,5	41	
24.	Fallot tetralogia	53	144	11,—	22,5	24	
25.	Fallot trilogia	45	148	9,—	9,—	50	
26.	Eisenmenger betegség	62	148	7,—	8,5	36	
27.	Fallot tetralogia	56	147	9,5	10,5	42	
28.	Fallot tetralogia	60	143	4,5	17,5	33	
29.	?	70	145	6,—	22,5	31	

gét, hogy a polycythaemiás vér kevés plasmájának esetleges felhígulása okozná a thrombelastogrammon észlelt haemorrhagiás irányú elváltozásokat.

Debreceni Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika

Thiazid derivatumok hyperglycaemialó és glycosuriát fokozó hatása diabeteses betegeken

Deli László dr.

Az elmúlt évek során fokozatosan jelentős szerephez jutottak a gyógyításban a benzothiadiazin (továbbiakban: thiazid) derivatumok. Kezdetben kizárólag diureticumként alkalmazták őket, kardiális, cirrhisos, renalis, praemenstruális oedemák eseteiben (2, 6, 20), majd mint vérnyomáscsökkentőket is (6, 7, 8). Eredménnyel alkalmazták ma már eclampsias szülönők (9, 10, 11) és kardiorespiratoricus insufficientia (12) kezelésére is. Egyre nő a hatásosabb származékok száma. Chlorozott, egyszer, vagy többször hydrált, fluorozott, fluorozott és hydrált, fluorozott és benzylgyököt is tartalmazó készítmények váltak hamarosan közismertté, és kerültek forgalomba a következő patens neveken, hogy csak a legismertebbeket említsük meg: a magyar *Chlorurit*, *Hypothiazid* és *Erpozid*, (utóbbi a *Rausedyl* és *Hypothiazid* kombinációja), a külföldi *Diuril*, *Diurilix*, *Hydrodiuril*, *Esidrex*, *Ademol*, *Rontyl*, *Naturetin* stb.

Klinikai alkalmazásukon túlmenően a thiazid derivatumok jelentősen stimulálták a klinikusokat és elméleti szakembereket a diuresis és a hypertonia alapvető mechanizmusának további vizsgálatára is. *Edson* (1) szavaival élve: „igen sok kérdést vetettek fel, és egyeseket megválaszolni is segítettek”.

Az első készítmény alig 3 éve került forgalomba, de ezen rövid időn belül is már óriásira duzzadt a hatásmechanizmussal és az újabb készítmények ismertetésével foglalkozó irodalom (1, 13, 18, 19). Ezzel csaknem egyidőben jelentek meg a különböző közlemények ezen készítmények mellékhatásairól is. Legáltalánosabb megfigyelés a hypokalaemialó tulajdonság. Ennek egyszerű kivédése céljából ma már egyes cégek káliummal kombinálva hozzák forgalomba a thiazid készítményeket, pl.: *New—Esidrex—K*. *Hyponatraemia* főleg egyidejűleg alkalmazott túlzott sómegszorítás mellett jöhet létre. *Májcirrhisos* betegen *coma hepaticum* kialakulását, *azotaemiás* betegeken a *NPN* (non protein N) lényeges emelkedését írták le többen is (14). Egyebek között ismertették *allergiás purpura* (15) kialakulását is *Diuril* adása mellett.

Mi most azon klinikai megfigyeléssel foglalkozunk, mely szerint a thiazid származékok egyes cukorbeteg betegeken a hyperglycaemiát és glycosuriát fokozzák, diabeteses praedispositiojú betegeken hatásukra hyperglycaemia és glycosuria manifesztálódott (16, 17).

Goldner közöl egy esetet, amelyben olyan egyénen, akinek a családjában diabetes fordult elő, — napi egy gr. *Chlorotiazid* adása után — típusos tünetek között diabetes mellitus manifesztálódott.

Tolbutamid és *Chlorpropandiollal* mindaddig nem volt beállítható a beteg, amíg a *Chlorotiazid*ot ki nem hagyták. Ezután a vércukorszint feleannyi *Chlorpropandiollal* adása mellett normalizálódott.

Willkins, *Finnerty* és *Freis* normoglycaemiásakon hyperglycaemia kialakulását észlelték, ill. diabeteseseken a vércukorszint további fokozódását találták és felvetik, hogy vajon a thiazidok nem szerepelhetnek-e diabetes okaként? Egy *Kim-melstiel—Wilsonos* betegen *acidosis* kialakulását írták le. *Goldner* 20 — különböző thiazid derivátummal kezelt — diabeteses betegek közül hatnál észlelte a hyperglycaemia fokozódását.

Mivel a diabeteses betegek kezelése során is gyakran kényszerülünk — akár diureticumként, akár a tensio csökkentése céljából — thiazid készítmények alkalmazására, az előbbi megfigyeléseket érdeklődéssel fogadtuk s a jelzett irányban vizsgálatokat végeztünk cukorbeteg és nem cukorbeteg betegeken. Vizsgálatainkat *Hypothiaziddal* végeztük, mivel hazánkban jelenleg ez a legáltalánosabban használt thiazid készítmény. Legnagyobb napi adag 200 mg volt. A nagyobb adaggal végzendő terhelést szükségtelenné láttuk, mert ennél nagyobb adagokat máskor sem szoktunk alkalmazni. Egy alkalommal alkalmaztunk *Chlorurit*ot napi egy gr adagban.

A vizsgált betegek közül egy sem volt oedémás. A nem-diabeteses betegek közül egynek sem volt diabeteses anamnesise. Diabeteses betegeknek a *Hypothiazid*ot már csak akkor adtuk, amikor a beállítás diétával, diétával + *Insulinnal*, esetleg diétával + *Bucarbannal* már megtörtént és a beteg már egyensúlyban volt. A *Hypothiazid* adásának időtartama 3—5, egy esetben 16 nap volt. Több betegnél az első napon jelentős diuresisfokozódást észleltünk, ezért a cukorbetegségeken a cukorürítést csak a további napokon értékeltük. A vizsgálatok során a hypertoniás betegeken a vérnyomás mérsékelt csökkenését találtuk. Egy esetben sem észleltük normotensios egyének tensiojának csökkenését. A 10 diabeteses betegen a *Hypothiazid* terhelésre a következőket észleltük.

Hat esetben sem a vércukorszint, sem a cukorürítés nem fokozódott. A következő négy betegnél észleltünk figyelemre méltó változásokat.

Gy. A. 50 é. férfi betegünkön *Hypothiazid* adása után hirtelen 80 mg% -al emelkedett a vércukorszint, majd a gyógyszer kihagyása után spontán visszatért eredeti értékére. Cukorürítés nem fokozódott.

K. S. 58 é. férfi betegünkön a vércukorszint heteken át 158, ill. 142 mg% között váltakozott. Napi 200 mg% *Hypothiazid* terhelésre az adagolás tartama alatt a vércukorszint 185—196 mg% között ingadozott, majd a

gyógyszer kihagyása után az eredeti szintre tért vissza. Cukorürítése nem fokozódott.

V. Gy. 50 é. férfi betegünk szívpanaszokkal, ill. hypertonia dg-al került felvételre. Bejövetele után 3 napon át ismételtelen kontrolláltuk a vizeletet s abban fehérjét és gennyet mutattunk ki, de a reductió próba (Nylander) minden alkalommal negatív volt. A negyedik napon vérnyomáscsökkentés céljából napi 50 mg, majd később napi 100 mg Hypothiazidot adtunk. A Hypothiazid adás 5. napján masszív glycosuria jelentkezett. Ugyanekkor vércukor: 278 mg%. A Hypothiazidot 16 napon át adtuk. E közben napi 5–30 g cukorürítést észleltünk s a vércukorszint 200 mg% alá soha nem csökkent. Kihagyás után 2 nap múlva vércukorszint még 216 mg%, de további 6 napon át ellenőrizve, 150 mg% fölé nem emelkedett. Az újabb Hypothiazid terhelést sajnos csak 3 napon át tudtuk végezni, mert ekkor a beteg akarata ellenére eltávozott klinikánkról. E 3 nap alatt 149, ill. 140 mg%-os vércukorértékeket kaptunk. Cukorürítés nem jelentkezett.

M. I. 59 é. nőbetegünknek napi egy gr Chlorurit adása után a vércukorszint 185 mg%-ról 270 mg% fölé emelkedett, a cukorürítés is fokozódott, és csak Insulin adása után csökkent a vércukorszint 200 mg% alá, és csökkent jelentősen a cukorürítés is. (Megjegyezzük, hogy ezen betegünk teljes egyensúlyba hozása előtt, kvantitatív diétára állítás után, de még az Insulin elkezdése előtt kapta a Chloruritot s éppen emiatt a nála kapott értékek biztonsággal nem értékelhetők.)

Nem diabeteses 10 betegünkön vércukorszint valamennyi esetben 100 mg% alatt volt terhelés előtt és után is. Egy esetben észleltünk terhelés után glycosuriát — normális vércukorszint mellett. Mivel e betegnél klinikailag pancreatitis gyanúja merült fel, ezt az átmeneti glycosuriát e szempontból nem értékeltük.

Bár a megfigyeléseket még folytatni kell, eredményeink és az irodalmi adatok figyelembe vétele alapján jelenleg a következőket állapíthatjuk meg.

1. A thiazid készítmények nem diabeteses egyéneken, még viszonylag nagy adagban sem emelik a vércukorszintet, nem tulajdonítható nekik diabetezogen szerep.

2. Nagyobb adagban és hosszabb időn át adva egyes diabeteseseken és esetleg diabeteses praedispozícióval bíró egyéneken lényegesen emelhetik a vércukorszintet, ill. a diabetes manifesztálódását okozhatják. Számítani lehet az említett adagolás mellett a cukorürítés fokozódására is.

3. Elővigyázat szükséges ingadozó, nehezen beállítható, ill. *Kimmelstiel—Wilson* szindrómás betegen és diabetes szempontjából pozitív anamnesisű betegen thiazid készítmények alkalmazása esetén.

4. Mivel mind a hyperglycaemia, mind pedig a cukorürítés fokozódása átmeneti jelenség s a thiazidok kihagyása után spontán szűnik, átmeneti alkalmazásuk nem contraindicált diabetes mellitusos be-

tegeken sem. Gondos megfigyelés mellett alkalmazhatók ezekben az esetekben is, különösen intermitáló formában és napi 100 mg alatti adagban, mint ahogyan egyébként is legtöbbször alkalmazni szoktuk őket. Célszerű minden esetre — az előbbieket ismeretében — a thiazidok által okozott tartósabb polyuria esetén a vizeletben reductió próbát, másrészt a vércukor vizsgálatot elvégezni, mivel a polyuria esetleg nemcsak a fokozódó diuresis, hanem a fokozódó glycosuria jele is lehet, a fáradtság és fogyás pedig a diabetes romlásának és nemcsak hypokalaemiának felelhet meg.

Ezen mellékhatások oka pontosan ma még nem ismert, okvetlen további tanulmányokat igényel. Érdekes mindenestre hangsúlyozni, hogy a thiazid derivatumok ugyanúgy a sulphonamid családból származnak, mint a ma már közismert és a diabetes bizonyos típusainál rendszeresen alkalmazott peroralis antidiabeticumok.

Összefoglalás.

Diabeteses betegeken 5 vagy ennél több napon át nagyobb adagban adott Hypothiazid, ill. Chlorurit a vércukorszint emelkedését okozta néhány esetben, két alkalommal pedig a cukorürítés is fokozódott. A vércukorszint emelkedése átmeneti jellegű volt, a gyógyszerek kihagyása után — a cukorürítéshez hasonlóan — az eredeti szint körüli értékre állt vissza. Nem diabeteses betegeken hasonló körülmények között nem emelkedett a vércukorszint. A thiazidok hyperglycaemisáló hatására vonatkozóan további vizsgálatok szükségesek.

IRODALOM: 1. *Edson J. N.* et alia: *Am. Heart. J.* 1960. 60. 641. — 2. *Rissel E.* et alia: *Deutsche med. Wschr.* 1959. 27. 1221. — 3. *Keller C. H.*: *Deutsche med. Wschr.* 1959. 27. 1232. — 4. *Holtmeier H. J.*: *Deutsche med. Wschr.* 1959. 27. 1208. — 5. *Myerson R. M.*: *New England Journal of Medicine*, 1959. 260. 28–30. — 6. *Richterich R.*: *Schweiz. med. Wschr.* 1958. 89. 353. — 7. *Caldwell J. R.*: *Henry Ford Hospital Medical Bulletin*, 1958. 1. 38. — 8. *Wilkins R. W.*: *New England J. of Medicine*, 1957. 257. 1026. — 9. *Finnerty F. A.* et alia: *Obstetrical and Gynecological Survey*, 1958. 2. 187. — 10. *Friedberg V.*: *Deutsche med. Wschr.* 1959. 27. 1226. — 11. *Takács I., Ruzicska Gy.*: Megjelenés alatt az *Orv. Hetil.*-ban. Személyes közlés. — 12. *Mándi A.* és mtsai: *Orv. Hetil.* 1960. 101. 1700. — 13. *Hecht H. H.*: *A. M. A. Arch. int. Med.* 1959. 3. 415. — 14. *Kirkendall W. M.*: *Circulation*, 1959. 6. 933 — 15. *Fitzgerald E. W.*: *A. M. A. Arch. int. Med.* 1960. 105. 305. — 16. *Goldner M. G., Zarovitz H., Akgun S.*: *New England Journal of Medicine*, 1960. 262. 403. — 17. *Wilkins R. W.*: *Ann. Int. Med.* 1959. 50. 1–10. — 18. *ifj. Waltner K. és Winter M.*: *Orv. Hetil.* 1959. 100. 898. — 19. *Issekutz B., Jobbágy Zs.-né Oszvald E. és Székely M.*: *Orv. Hetil.* 1959. 100. 903. — 20. *Szviabay J. és Kovács E.*: *Orv. Hetil.* 1959. 100. 906.

Szántó Kovács János utcai Rendelőintézet, Sebészeti Osztály és Laboratórium

Antibioticum-érzékenység és resistencia az ambuláns sebészetben

Móra Sándor dr., Réczey Jenő dr., Zimándy Aranka dr.

A pyoderma és a felületes gennyedő folyamatok száma igen magas; Károlyi statisztikája szerint Budapesten évente kb. 120 000 ilyen beteg van, ami több százezer táppénzes napot jelent. A kórokozó legtöbbször a staphylococcus. A fertőzés forrására fényt derít az a tény, hogy a staphylococcus ubiquiter: Hüttl beszámolója a lakosság 20—50%-át, a kórházi dolgozók 60—70%-át, sőt epidemiák alkalmával 90%-át staphylococchordozónak említi. Fontos a megelőzés: egyéni, kórházi és üzemi higiénié. A therapiában a régóta szokásos helyi kezelésen (párakötés, incisio, drain stb.) kívül egyre nagyobb szerepet kapnak a chemotherapeuticumok, ezek mellett két évtizede az antibioticumok. De sokszor az antibioticumok is csődöt mondanak.

Ennek több oka van: az antibioticumok mennyisége azaz a vérszint nem megfelelő; a kezelés nem elég tartós; a kórokozók resistensek az adott antibioticumra; a gennyedő folyamat körül kialakult lobbágon az antibioticum nem tud eléggé áthatolni; polyresistens bacteriumtörzsek jelenléte; vegyes fertőzés; végül az ún. refrakter esetek létezése.

Az antibioticumok hatásosságának fokozására egyik út a *célzott antibioticumkezelés*.

Az Intézet sebészeti osztályának kezdeményezésére a laboratórium 1959 január óta végzi a rendszeres antibioticum-érzékenységi vizsgálatokat, s a sebészeti osztály ennek eredménye alapján alkalmazza a kezelést.

Eseteink száma: 1959-ben 224, 1960-ban 93, két év folyamán tehát összesen 317. A kitenyészett kórokozó 1959-ben 77,8%-ban, 1960-ban 90,3%-ban staphylococcus volt. A többi kórokozót tehát a nagy számok törvé-

nyeség a streptomycinnel, chlorociddal szemben, előtérbe került viszont a terramycin, tetracin és az erythromycin. Eseteink 7,5—16,1%-ában fordulhatunk a laboratóriumi vizsgálat alapján a sulfonamidokhoz. A penicillin az in vitro hatásosságban eléggé hátul van, ami egyébként világjelenség. Nézzük, hogyan alakult a penicillin-resistencia a saját és a magyar irodalmi adatok összehasonlítása alapján.

2. sz. táblázat. A penicillin-resistencia fokozódása %/o-ban, staphylococcusokra vonatkoztatva, 1950-től 1960-ig:

1950-1954	1956	1957	1958	1959	1959	1960
Bíró szerint			Váci sz.	Rex-Kiss sz.	saját sz.	anyag sz.
21.0—41.0	60.0	62.0	71.0	68.0	76.3	75.5

Vizsgáljuk meg a négy leggyakoribb ambuláns sebészeti gennyedő folyamat (furunculus, panaritium, hidradenitis ax., furunculosis) gyógytartamát a resistencia-vizsgálatok előtti évek átlagában és a resistencia-vizsgálatok alapján célzott kezelésben részesített betegeken.

3. sz. táblázat. Gyógytartamok

kórforma	átlagos gyógytartam napokban	
	1958 előtt	1959-1960 években
furunculus	22,9	9,8
panaritium	18,3	14,0
hidradenitis ax.	24,3	13,6
furunculosis	114,1	31,0

A négyféle folyamat átlagos gyógytartama azelőtt 44,9 nap volt, a célzott kezeléseket 17,1 nap. A gyógyulási idő tehát azelőtt a mainak két és félszerese volt. A célzott antibioticum-kezelés ilymódon a therapia igen nagy haladását jelenti.

Több aggasztó jelenségre kell rámutatni. Ilyen a resistencia fokozódása, a refrakter esetek létezése, ill. az in vitro hatásos készítmények in vivo csődje.

A resistencia a legtöbb antibioticummal szemben világszerte évről évre nő és pedig nemcsak a penicillinnel szemben, ami fenti saját adatainkból is látható. A resistencia kialakulását két elmélet igyekszik megmagyarázni. Az egyik az ún. „persistere” létezésére vonatkozik. Ivánovics szerint a persistere olyan kórokozók, melyek valamiképpen kimenekültek a bacteriostikus antibioticumhatás alól. A másik a szerzett resistencia. Az ellenálló staphylococcusok gyakoribbá válását Ivánovics nem adaptációval vagy mutációval, hanem kiválogatódással magyarázza, amit szerinte az igazol, hogy a betegből kitenyészett resistens staphylococcus-törzsek penicillinázt termelnek, míg az érzékeny törzsekből penicillintartalmú táptalapon történő szelektálással nyert resistens változat ezt az enzimet nem termeli. Következtetése: minthogy az emberből izolált penicillináz-termelő, ezért ezek nem származhatnak az érzékenyekből annak következtében, hogy egy ideig penicillin-hatásnak lettek volna kitéve. Véleményünk szerint azonban a mondott jelenségből nemcsak ez a kö-

1. sz. táblázat. Érzékenység és resistencia változása anyagunkban

Antibioticum ill. chemo- therapeuticum	A laboratóriumi vizsgálatok szerint a kitenyészett törzsek hány %/o-a volt					
	megfelelően vagy fokozottan érzékeny		kissé érzékeny		resistens	
	1959-ben	1960-ban	1959-ben	1960-ban	1959-ben	1960-ban
aureomycin	56,3	51,0	19,7	33,0	24,0	16,0
terramycin	—	48,5	—	35,9	—	15,6
tetracin	—	46,5	—	25,8	—	27,7
erythromycin	—	41,8	—	27,5	—	30,7
chlorocid	54,1	33,4	18,7	31,1	27,2	35,5
neomycin	—	28,8	—	37,2	—	34,0
streptomycin	54,5	20,1	25,0	29,4	20,5	50,5
penicillin	14,8	16,8	8,9	7,7	76,3	75,5
superseptyl	5,0	7,5	11,1	0,0	83,9	92,5
salvoseptyl	—	0,0	—	0,0	—	100,0
polymixin	—	0,0	—	0,0	—	100,0

nye alapján elhanyagolhatjuk. A vizsgálatokat 1959-ben öt, 1960-ban pedig a következő 11 antibioticummal, ill. chemotherapeuticummal végeztük el: aureomycin, terramycin, tetracin, erythromycin, chlorocid, neomycin, streptomycin, penicillin, superseptyl, salvoseptyl, polymixin.

Saját anyagunkban egy év alatt csak az aureomycin tartotta meg hatásosságát, csökkent az érzé-

vetkeztetés vonható le, hanem az is, hogy a penicillináz-termeléshez az emberi (állati) szervezetben található anyag vagy inger kell. Ezt csak az tisztázná, ha a mesterséges táptalajon enzimet nem termelőnek bizonyult resistens változatot ismét emberbe (állatba) oltanánk. (A sikertelenséget szelekciós mechanizmussal magyarázzák mások is, így újabban Balázs és Cserháti.)

Véleményünk szerint a resistencia-fokozódásban szerepe lehet a bacteriumok ún. ivaros szaporodási módjának is. Igali idézi Lederberg és Tatum amerikai kutatókat, akik bebizonyították, hogy a bacteriumok életében is van a rendes osztódási, ivartalan szaporodás mellett ivaros szaporodási folyamat is, ez a párosodás 10 millió sejt közül egynél megy végbe. Ezt ók a bacillus colin mutatták le. A két típusú coli-bacillust: streptomycin-resistens és streptomycin-érzékeny törzset együtt tenyésztettek. A két típusú sejt összeolvadása és a gének kicserélődése következtében a streptomycin-resistentia tulajdonsága átöröklődött. Érdekesek Simkovics, Uri és Korossy kísérletei, melyek szerint a staphylococcus-törzsek elveszthetik szerzett resistenciájukat, vagyis a resistencia visszafordítható, ami szintén a resistencia kialakulásának adaptációs elméletét bizonyítja.

A kezelés eredménytelenségét látjuk az ún. refrakter esetekben. Gyógytartam-statisztikánkba csak azokat az eseteket vettük fel, ahol a gyógyulási idő nem haladta meg a 90 napot. Ahol ennél hosszabb volt a gyógytartam, ott refrakter esetről beszélünk.

4. sz. táblázat. Refrakter esetek

Évben	összes beteg	refrakter eset	%-ban
1959	224	12	5.3
1960	93	9	19.3
1959 és 1960 évben összesen	317	21	7.8

A két év 21 refrakter esetében a kórokozók a következők voltak:

5. sz. táblázat. Kórokozók a refrakter esetekben

Staphylococcus aureus haemolytikus	13 eset	61,9 %
Staphylococcus albus haemolytikus	5 eset	23,8 %
Gram + coccusok és staphyloc. aur. haem.	2 eset	14,2 %
Gram + coccusok és diplococcusok ..	1 eset	

A refrakter esetek kis száma miatt messzemenő következtetéseket nem vonhatunk le, de megállapítható, hogy ilyenkor több esetben szerepelt a staphylococcus aureus (61,9%) mint a hatásos esetekben (41,9%) és kevesebb esetben szerepelt a staphylococcus albus (23,8%), mint a hatásos esetekben (35,7%).

Összehasonlítva az *in vitro* és *in vivo* viszonyokat, kitűnt, hogy a 21 refrakter esetből 16-ban *in vitro* is resistenciát tapasztaltunk, viszont 5 esetben tehát az *in vivo* refrakter esetek egy negyedében) az *in vitro* érzékenynek mutató bakteriumok *in vivo* befolyásolhatatlannak bizonyultak.

Az *antibioticum-resistentia* leküzdésére többféle mód kínálkozik. Ne alkalmazzunk antibiotikum-therapiát érzékenységi vizsgálat nélkül. Csak azt az antibioticumot használjuk fel, amire *in vitro* érzékenység mutatkozott. Kerüljük a felesleges antibioticum-kezelést, különösen a penicillin tekintetében (Dzsinich). Arra alkalmas esetekben antibioticum-kombinációhoz folyamodjunk. Kombinálni lehet Jawetz, Gunnison és Speck szerint a következőket: első csoport (egymással adhatók): penicillin, streptomycin, bacitracin, neomycin második csoport: aureomycin, terramycin, chloramphenicol, erythromycin, carbomycin. Az első és második csoport tagjai egymással nem kombinálhatók. Klein és Kümmelmann nem tekinti ezt a szabályt ilyen merevnek, bármely kombináció esetén tapasztaltak antagonizmust és synergizmust. Az antibiotikumok intravénás alkalmazásával elkerülhetjük a mellékhatásokat, a szer bélben való elbomlását s így kellő vérszintet érhetünk el. Mi jó eredménnyel fecskendeztünk be intravenásan Tetrant.

Eljárásunk a következő volt. Az antibioticum-érzékenységi vizsgálatokat Biotest-korong módszerrel végeztük a következő esetekben: recidiv folyamatok, furunculosisok, furunculus + lymphadenitis, phlegmone, incisióra került panaritiumok, többszörös hydradenitis axillae minden esetében; ezeken kívül ott, ahol a kórfolyamat legalább 2 hete állt fenn. Az injectiós kezelést naponta alkalmaztuk intraglutealisán a lezártalanodásig, ill. a seb váladékmentessé válásáig. Az antibioticum-kezeléstől függetlenül idejében, novocain-érzéstelenítésben elvégeztük a szükségessé váló incisiót. Az intravenás Tetrant naponta kétszer fecskendeztük be, utána a betegeket félórás megfigyelés alatt tartottuk; szövödményt nem észleltünk.

Összefoglalás.

1. Az ambuláns sebészetben nagy haladást értünk el az antibioticum-resistentia vizsgálatok alapján végzett célzott kezeléssel.
2. Jelenleg leghatásosabbnak látszik az aureomycin, terramycin, tetracin és erythromycin.
3. A célzott kezelés óta az ambuláns gennyedő folyamatok gyógytartama két és félszer rövidebb lett.
4. Az antibiotikumokkal szemben a resistencia évről évre fokozódik.
5. Az esetek 7,8%-a minden kezeléssel dacoló, ún. refrakter volt.

IRODALOM: 1. Balázs V., Cserháti J.: Orv. Hetil. 1961. 4. 158 o. — 2. Bíró L.: Gyógyszereink, 1959. 40. 7. — 3. Dzsinich A.: Gyógyszereink, 1959. 39. 21. — 4. Hüttl T.: Sebész-szakcsoport ankétja, 1960. márc. 25. — 5. Igali S.: Élet és Tudomány 1959. 5. 151. o. — 6. Ivánovics Gy.: Orv. Hetil. 1958. 3. 73. o. — 7. Jawetz, Gunnison, Speck: id. Ivánovics. — 8. Károlyi I.: Sebész-szakcsoport ankétja 1960. márc. 25. — 9. Kienitz M.: Med. Klin. 1960. Nr. 45. — 10. Klein M., Kümmelmann J.: J. Bact. 1947. 54. 363. — 11. Rex-Kiss B., Zalay L.: Gyógyszereink, 1960. 6. 1. — 12. Simkovics G., Uri J., Korossy S.: Orv. Hetil. 1949. 2. 41. — 13. Váczi L., Barsi Gy., Kubinyi J.: Orv. Hetil. 1958. 12. 393.

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Budapesti Orvostudományi Egyetem, IV. Belklinika és Országos Kardiologiai Intézet

Tapasztalatok percután végzett retrograd balszív-katheterezéssel

Romoda Tibor dr.

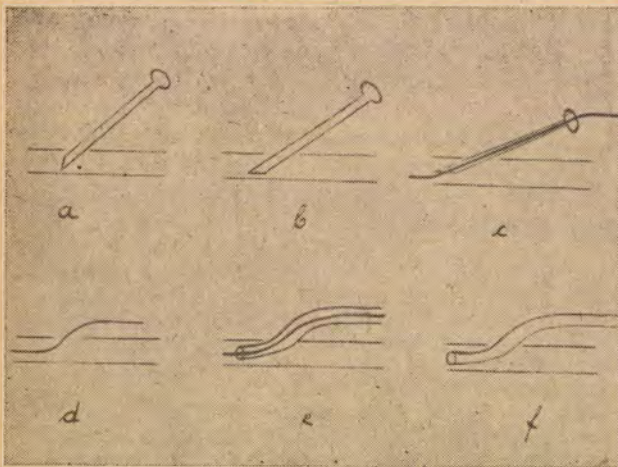
Bár a jobbszív-katheterezés hatalmas mértékben lendített a veleszületett és szerzett vitiumok diagnosztikáján, a szívsebészet permanens fejlődése tovább követeli a pontosabb kórismézést. Különös jelentőségre tett szert az aorta vitiumok, bicusp. insufficiencia, az atypusos ductus Botalli, kamrai septum defectusok biztos felismerése, ami egyes esetekben csakis balszív-katheterezés segítségével érhető el. Az erre irányuló kísérletek nem újkeletűek. *Reboul és Racine* (29) 1933-ban már foglalkoztak állatkísérletben a balszív vizsgálatának lehetőségével. *Nuvoli* (23) végzett 1936-ban első ízben emberen aortographiát. 1951-ben *Ponsdomenech és Nunez* (25) b. kamra punctióról és már 45 ventriculographiáról számoltak be. Módszerüket számosan követték (22, 26, 27, 28).

A bal pitvar percután punctiójának módszerét *Björk* (5) dolgozta ki 1955-ben. A transbronchiális b. pitvari punctiót — *Euler* (12) már 1949-ben végzett aorta punctiót bronchosópon keresztül — ugyancsak 1955-ben *Taufic és Asta* (32) írják le. Utóbbi módszer azonban számos szövődménye — pneumothorax, haemopericardium, haemothorax, haemoptoe, agyi embolia stb. — az utóvérzések miatt kontrasztanyag bevitelre nem alkalmas. Nyomásmérések céljából a b. pitvar punctióját 1952-ben *Facquet és mtsai* (13), majd *Allison és Linden* (1),

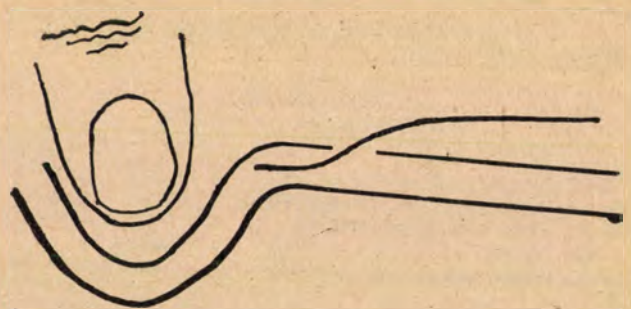
gítségével vertebralis angiographiát végzett. Ettől az időponttól kezdődően számos szerző végzett az arteriás rendszeren keresztül katheterezést (9, 17, 24). Új lépést jelentett *Seldinger* (30) 1953-ban ajánlott módszere, melynek segítségével ugyanolyan átmérőjű katheter vezethető az arteriába, mint a punctió s tűé, továbbá elkerülhető az arteria feltárása, ligatura v. varrat alkalmazása a katheter eltávolítása után.

A módszert, melyet egyszerűsége és veszélytelensége miatt ma már széles körben alkalmaznak (2, 4, 7, 14, 22, 27), intézetünkben is bevezettük. Eddig felnőtt betegeken végeztünk retrograd balszív-katheterezést az art. femoralison keresztül a következő módon:

A beteget hátára fektetjük, derekát alátámasztva abból a célból, hogy az inguinalis tájék jól kidomborodjon. Helyi érzéstelenítés után a bőrön 2–3 mm nagyságú metszést ejtünk, hogy a műanyag katheter az ér lumenébe könnyen átjusson, majd 2 mm-s külső 1,5 mm-s belső lumenű mandrinnal ellátott tüvel pungáljuk a jól tapintható art. femoralist. Utána a tűt a belehelyezett mandrinnal 180° elfordítás után mélyebben az arteria lumenébe toljuk (3) (1. ábra. a–b).



1. ábra. A katheter bevezetésének módja az arteriába



2. ábra. Az arteria megtörtése a tamponálás folytán

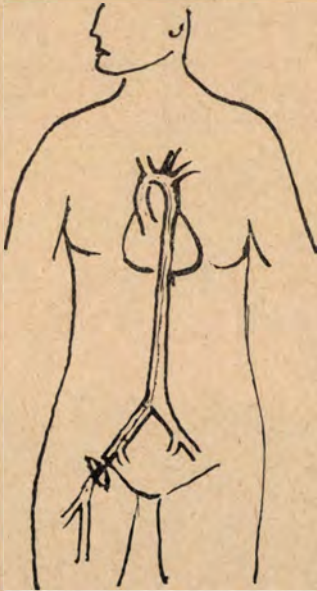
— A túl erős tamponálás hátrányos — szinte hurokszerűen megtöri az arteriát és nem teszi lehetővé a műanyag katheter bevezetését (2. ábra). A mandrin kihúzása után könnyű kézzel bevezetjük a fémszondát, melynek akadály nélkül kell előre siklania az érbe. Ezekután eltávolítjuk a tűt, miközben a szűrőszaturnától proximálisan tamponáljuk az arteriát. A szondára ráhúzzuk a polyaethylen, vagy Ódman-kathetert. Amikor ez a vezető fémszonda segítségével biztosan az arteriába jutott, eltávolítjuk a vezető fémszondát és infúzióval gátoljuk az arteriában helyet foglaló katheter bealvadását (1. ábra e–f). Ezen technikai manőverek után kezdődik a tényleges balszív-katheterezés.

Mielőtt emberen balszív-katheterezést végeztünk volna, előbb narcotizált kutyákon vezettünk retrograd úton kathetert a bal kamrába. Már az állatkísérletek kapcsán kiderült, hogy az arcus aortae-ig eljutni könnyű. Az első nehézség az arcus hajlatának követése katheterrel; nehezen sikerül, mert a katheter hol a

Epps és mtsai (11), *Morrow és mtsai* (21) alkalmazták.

A percutan módszert 20 évvel ezelőtt *Farinas* alkalmazta elsőnek, aki ureter-kathetert vezetett be az art. femoralisba, illetve aortába. *Radner* (28) 1947-ben az art. radialison bejuttatott katheter se-

jobb, hol a bal art. carotisba jut. Különösen tág aorta esetén nem is mindig lehet bejutni az ascendensbe. 10 kutyából 9 esetben sikerült, 1 esetben — 24 kg-os tág aortájú állatnál — nem tudtuk az arcuson átjutni. A második akadályt a semilunaris billentyűk képezik,



2/a. ábra. A retrograd úton bevezetett katéter útja

melynek tasakjaiban a katéter sokszor elakad. Erőszakolni nem szabad, nehogy megsértsük, vagy leszakítsuk valamelyik semilunaris billentyűt. Igaz, hogy *Portsmann* (26) és mtsai balszív-katheterezések után állaton általában billentyűsérülést nem találtak, egy alkalommal azonban a katéter előre tolásának erőltetésével az egyik billentyűt leszakították. — Többszöri óvatos próbálkozás után — és ez aorta stenosisoknál hosszabb időt is igénybe vehet — systolében a katéter bejut a b. kamrába; ezt extrasystolek fellépte is jelzi.

Embernél lényegében hasonlóan történik a katéter vezérlése (2/a ábra). A vizsgálat elvégzése után a katétert eltávolítjuk és a szúrásatorna helyén, az art. femoralis tájékára néhány órára nyomókötést helyezünk. Ezen idő alatt állandó felügyelet, gyakori orvosi ellenőrzés szükséges.

A balszív-katheterezést olyan esetekben szoktuk végezni, ahol jobbszív-katheterezéssel a diagnózis nem tisztázható, a beteg gyógykezelése szempontjából viszont sorsdöntő a műtéti indicatio felállítása vagy elvetése.

Olyan esetekben pl., ahol jobbszív-katheterezéssel nem tisztázható, hogy a betegnél pitvari vagy kamrai septum defectus áll-e fenn — a betegnek progrediáló panaszai vannak megfelelő műtéti előfeltételek mellett — indokolt a balszív-katheterezés, a selektív ventriculographia, festékdilutiós vizsgálat elvégzése. Az említett módszerek alkalmazása a biztos diagnózis tisztázására, a terápiás beavatkozás megválasztására (3. ábra).

Izolált kamrai septum defectus gyanúja esetén, amennyiben jobbszív-katheterezéssel, a jobbszívfélből nyert vér O_2 tartamának vizsgálatával, vagy más módszerrel a diagnosist felállítani nem lehetett, balszívfélből-katheterezéstől várhatunk eredményt. Az anatómiai viszonyok miatt ugyanis a j. kamrából szívkatéterrel átjutni a b. kamrába csak igen rit-

kán sikerül, az O_2 saturációs értékek bizonyos esetekben viszont nem igazolják egyértelműen shunt fennállását. A b. kamrából végzett selektív angiocardigraphia segítségével a Roger kór diagnosisa biztonsággal felállítható.

Nagy diagnosztikus problémát jelent aorta insufficiencia lehetősége mellett a nyitott Botallo vezeték fennállásának megerősítése vagy kizárása. A sternum felett hallható többé-kevésbé continualisnak tűnő zörejek a peripheriás pulsatio jelenléte, a pulsus qualitása, hilustánc nem dönti el a kérdést. Az esetek jelentős részében a jobbszív-katheterezés és a jobbszívfélből vett vérminták sem biztosítják a diagnosist. A kórisme tisztázását balszív-katheterezéstől várhatjuk. A retrograd úton bevezetett katéter az aortából átjuthat az art. pulm.-ba, sőt j. kamrába is. Ha ezt elérni nem sikerül, úgy a b. kamrából vagy aorta ascendensből végzett selektív kontrasztanyag beadás a ductus Botalli kimutatását eredményezi.

A balszív-katheterezés további indiciós területe a biztosan fennálló mitralis stenosis mellett a bicuspidalis insufficiencia gyanúja. Ha ugyanis jobbszív-katheterezés mellett nagyobb b. kamrát találunk és a szívcsúcson systoles zöreje hallható, úgy alapos okunk van feltételezni, hogy a mitralis szájadékon keresztül a vér regurgitál a b. pitvarba. Balszív-katheterezéssel egybekötött ventriculographia segítségével a kérdés tisztázható és szükség esetén a mitralis commissurotomia indikálható (4. ábra).

Jól értékelhető a nyomásgörbe valvularis, vagy subvalvularis aorta stenosisok eldifferenciálására



3. ábra. Selektív ventriculographia. Jól látható a b. kamra és aorta telődése

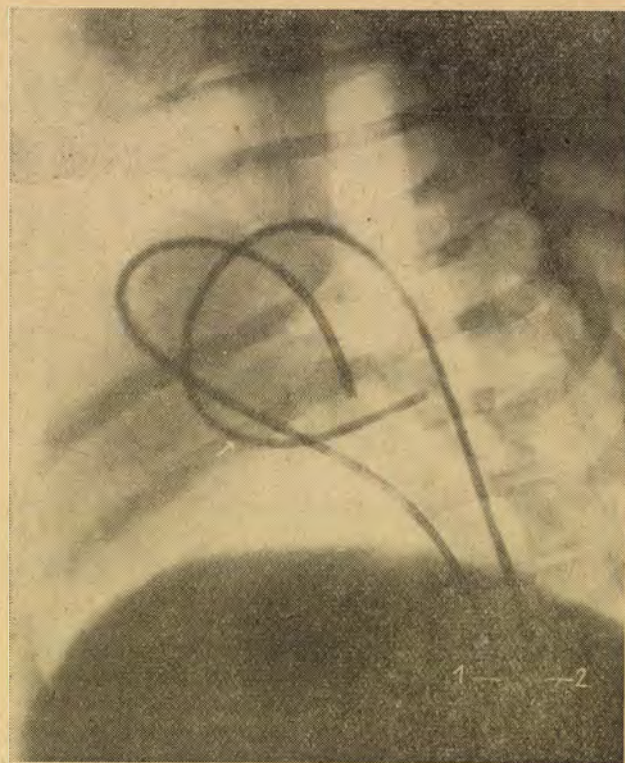
is. Előbbiekénél jelentős egylépcsős, utóbbiaknál kétlépcsős gradiens mutatkozik — hasonlóan, mint pulmonalis valvularis, ill. infundibularis stenosisoknál — a katéter visszavonásakor a b. kamrából az aortába (16).

A retrograd balszív-katheterezéssel egybekapcsolt aortographiával nemcsak a már említett atypusos ductus Botalli diagnosztizálható, hanem coronarographia is végezhető, sőt az art. brachialis

felől a bevezetett katheretrel a coarctatio pontos helye és foka is kimutatható. Az aorta descendensből végzett kontrasztanyag befecskendezés alkalmas a veseerek állapotának kimutatására. Az arteria femoralisba distalis irányban betolt katheret pedig alkalmas a peripheriás erek állapotának megítélésére. *Portsmann (26), Steinberg (31), Zimmerman (33),*



4. ábra. Selektív ventriculographia mitrális insufficiencia kizárása céljából. Regurgitatio a b. pitvar felé nem mutatható ki



5. ábra. A nyíllal jelölt katheret az aortából a b. kamrába, onnan a b. pitvarba, ill. b. o. v. pulmonalisba jutott

Limon és mtsai (21) nemegyszer a katheret a j. o. art. carotison keresztül vezetik be.

A diagnosztikus lehetőségek kiterjesztése, az angiocardigraphia — melynek szövődményei jól ismertek — alkalmazásának beszűkítése érdekében állatkísérletben kidolgoztuk a retrograd úton bejuttatott katheret bevezetését a b. kamrából a b. pitvarba, illetve v. pulmonalisba, tovább fejlesztve az eddigi eljárásokat.

Módszerünk mind a 9 állatnál sikerrel járt. A katheretnek a b. kamrába v. bejuttatása után olyan kacsot képzünk, melynek csúcsa hátra és enyhén felfelé tekint (5. ábra). A katheret ebben a helyzetben v. előretolásával az könnyen becsúszik a b. pitvarba és valamelyik v. pulmonalisba (6. ábra).

Eljárásunknak többszörös jelentősége van. Egyrészt lehetővé teszi direkt úton a b. pitvar kamrai végdiastoles nyomás mérését és biztos támpontot nyújt a mitralis stenosis fokának, esetleges néma stenosisok felderítésére, másrészt a b. pitvari nyomásgörbe ventricularizálódása által (19), felhívja a figyelmet bicuspidalis insufficiencia lehetőségére. Leegyszerűsít olyan komplikált beavatkozásokat, mint a *Blakemore* és *mtsai (6)* által leírtakat, amikor is az art. femoralison át a b. kamrába bevezetett katheret mellett a beteget oldalra fordítják és paravertebrálisan az V—VIII. csigolya magasságában pungálják a b. pitvart, annak explorálása céljából.

Fontos a módszer a physiológiás kutatások szemszögéből is. Nevezetesen zárt mellkas mellett teszi lehetővé a nyomások vizsgálatát az aortában, b. kamrában, b. pitvarban és v. pulmonalisban — jobban megközelítvén így a physiológiás viszonyokat — jóval egyszerűbb eljárással, mint a *Henschel* és *mtsai (18)* által ajánlott transbronchiális punctio a praeatriális sinusba.

Az a véleményünk, hogy módszerünk megfelelő technikai eszközök birtokában emberen is jól keresztülvihető.



6. ábra. Egyidejű selektív angiographia a vena, illetve art. pulmonalisból

Új területet jelent a diagnosztika terén a balszív-katheterezés kombinációja festékdilútiós módszerrel, mely előreláthatólag be fogja szűkíteni a selectiv angiocardigraphia javallatait.

Míg a jobbszív-katheterezés veszélytelen beavatkozásnak mondható, addig a retrograd balszív-katheterezés több komplikációval járhat: syncope, kamrai fibrillatio, transitorikus hemiplegiák, localis haematomák. Dotter és mtsai (10) 157 eset közül kettőt veszítettek el. A peripheriás érbetegségek esetében az irodalom tanulságai szerint a percutan végzett arteriographia 2%-ban végtagamputatióhoz vezetett. Fokozza a rizikót a balszív-katheterezéssel egybekapcsolt angiocardigraphia, mely a központi idegrendszer sérülésén keresztül — agyödema, vérzések, necrosisok — súlyos szövödményekhez vezethet.

A retrograd balszív-katheterezés indikációja tehát csak szigorú kautélák mellett állítható fel. Heyles alkalmazásuk azonban a diagnosis tisztázásához és eredményes therápiához vezet.

Összefoglalás:

A percutan alkalmazott retrograd balszív-katheterezés az eddigi eljárások közül a legegyszerűbb, legveszélytelenebb módszernek látszik a balszív explorációja szempontjából. A retrograd balszív-katheterezés módszerének továbbfejlesztése, a kathernek a b. kamrából a b. pitvarba való vezetése új diagnosztikus lehetőségeket tár fel. A kísérletes orvostudomány terén lehetővé teszi viszonylag egyszerű módon az aorta és b. kamrán kívül a b. pitvar és v. pulmonalesek vizsgálatát is, zárt mellkas mellett.

IRODALOM: 1. Allison P. B., Linden R. J.: Circulation 1953. 7:669. — 2. Amplatz K., Ernst R., Lester R. G., Lillehei C. W., Lillie A.: Radiology 1959. 72:268. — 3. Barr P. O., Soila P.: Angiology 1960. 11:168. — 4. Bétoulières P., Pelissier M., Mimrain R.: Presse Méd. 1957. 65:2159. — 5. Björk V. O., Kiellberg S. R., Malmström G., Rudhe K.: Amer. Heart J. 1955. 49:719. — 6. Blakemore W. S., Schnabel T. G., Kuo P. T., Conn H. L. Jr., Langfeld S. B., Heimann D. D., Woske H.: Thor. Surg. 1957. 34:436. — 7. Bonte G., Caron J., Paucmant M., Gerard A.: J. de Radiol. d'électrol., méd. nucl. 1958. 39:593. — 8. Brock R.: Guy's Hosp. Rep. 1957. 106:221. — 9. Donald cit. Seldiner. — 10. Dotter Ch. T., Gensini G. G.: Radiology 1960. 75:171. Amer. Journ. Röntgen 1960. 83:169. — 11. Epps R. G., Adler R. H.: Brit. Heart J. 1953. 15:298. — 12. Euler H. E.: Arch. Ohr. Nas. Kehlk. h. k. 1949. 155:536. 649. — 13. Facquet J., Lemoine J. M., Alhonne P., Lefebvre J.: Arch. Mal. Coeur 1952. 45:741. — 14. Giraud G., Negre E., Pelissier M., Mimran R.: 1958. 14:5. — 15. Gregg H. A., Smith P. W., Wilson C. W., Bull J. W.: Radiology 1955. 65:368. — 16. Gründemann A. M., Bosch G. A. C., Schwantje E. J. M., Reijns G. A., Verheugt A. P. H.: Am. Journ. cardiol. 1960. 5:915. — 17. Jönsson G.: Acta radiol. 1951. Suppl. No. 89. — 18. Henschel E. O., Hamilton L. H., Rainbow G. R. L.: J. Appl. Physiol. 1957. 11:319. — 19. Kent E. M., Ford W. B., Fischer D. L., Childs: Ann. Surg. 1955. 141:47. — 20. Limon—Lason R., Alvarez R. V., Bouchard F.: Arch. Int. Cardiol. Mexico. 1950. 20:271. — 21. Morrow A. G., Braunwald E., Haller A., Sharps E. H.: Circulation 1957. 16:399. — 22. Mouquin M., Brun Ph., Geschwind H., Allain Y.: Arch. Mal. Coeur 1959. 52:113. — 23. Novuli J.: Policlinico 1936. 43:227. — 24. Peirce E. C.: Surg. gynec. and Obst. 1951. 93:56. — 25. Ponsdomenech E. R., Nunez V.: Am. Heart J. 1951. 41:643. 855. — 26. Portsmann W., Geissler W., Wolf W.: Fortschr. auf dem. Geb. der Röntgenstr. u. Nukl. med. 1958. 89:397. — 27. Prioton J. B., Thevenet A., Pelissier M., Puech P., Lator H., Pourquier J.: Presse Méd. 1957. 65:1948. — 28. Reboul H., Racine M.: Presse Méd. 1933. 41:763. — 29. Seldinger S. J.: Acta Radio. 1953. 39:368. — 30. Steinberg J.: Brit. Heart J. 1957. 19:8. — 31. Taufic M., Asta J.: J. Thor. Surg. 1955. 49:719. — 32. Zimmerman H. A., Scott R. W., Becker N. O.: Circulation 1950. 1:357.

Ortho—stimulátor



(ismertetése, megjelent az „Orvosi Műszereink” 21. számában) műszerre szóló megrendeléseket a gyártás biztosítása céljából **1962. évre** elfogad

ORVOSI MŰSZER ÉS FOGÁSZATI CIKK KERESKEDELMI VÁLLALAT
IV. Kereskedelmi osztálya. Telefon: 319—720, 117—635, 124—765

Gyermekeknek
obstipatio
esetén



X. ker. Szakorvosi Rendelőintézet

A Melipramin-kezelés belgyógyászati vonatkozásai*

Soós Sándor dr.

Kuhn (8) 1957-ben Tofranil néven számolt be egy iminodibenzyl származékról, mely a depressio gyógyításában addig nem ismert eredményeket ígért. Az azóta ismertett klinikai tapasztalatok világszerte megerősítették a szer kitűnő hatékonyságát.

Hazánkban először Angyal (1) 1960-ban túlnyomórésztben psychotikus, majd 1961-ben Halasy és Lehoczky (5) nem psychotikus depressióban szenvedők kezeléséről közölt kiváló eredményeket. A vegyület hatásmechanizmusa nem tisztázott. Ezzel kapcsolatosan utalunk Kaplan és tsai (7), továbbá Dally és Rohde (2) közleményére. Halasy és mtsa (5) a serotonin felhalmozódást (4) előidéző monoaminoxidase gátlókhöz (13) hasonlóan a Tofranil esetén is „egészen specifikus intracelluláris idegsejtenzym hatást” tételez fel, noha a Tofranil nem monoaminoxidase inhibitor. A különböző forrásból származó, egybehangzón elismerő jó vélemények alapján — melyek legjobban 1959-ben Montreálban, a McGill University-n tartott konferencián és 1960-ban Bécsben, az Internacionális Symposiumon domborodtak ki, (6) — a magyar gyógyszeripar, közelebről az Egyesült Gyógyszer és Tápszergyár is előállította a maga imipramin farmakonját Melipramin N-(3'-dimethylaminopropyl-1-/-10, 11-dihydro- 5-dibenzo azepin HCl) néven.

A szer neuropsychiatriai alkalmazásának meg-alapozottságát az elmondottak bizonyítják. Igen nagy jelentőségűnek ígérkezett azonban a belgyógyászat területén is, mert a gyakorlatban itt lépnek előtérbe legjobban az organikus kórképek neuropsychiatriai vonatkozású tünetei és ezek között fontos helyet foglalnak el a chronikus megbetegedésekhez társult különböző depressiók tünetcsoportok. Ma viszont már az is bizonyított, hogy vegetatív felső centrumok zavara az organikus megbetegedéseket nemcsak tüneteikben utánozhatják, de ki is válthatják. (Ulcus, hyperthyerosis, hypertonia, colitis stb.) Érthető ha e circulus vitiosusban a két különvált tudományág ismét találkozik és a legszorosabban érdekelt a gyógyítás terén. Ezek a szempontok alapozták meg a szer belgyógyászati alkalmazásának vizsgálatát és szélesítik ki farmakológiai terep-mát.

A dolgozat 32 Melipraminnal kezelt depressiók beteg ambuláns kezelési eredményéről és annak belgyógyászati vonatkozásairól számol be. A betegek-

nél belgyógyászati megbetegedéseket, vagy annak gyanúját állapítottuk meg. Bár a kezelt esetek száma nem nagy az eddigi eredmények ismertetését a kezeléssel elért és kellő ideig történt megfigyeléssel kontrollált jó eredmények indokoltta teszik, annál is inkább, mive a magyar Melipraminnal kapcsolatos eredményekről irodalmi beszámoló eddig még nem jelent meg. A gyógyszer ambuláns értékelése nem hátrány, sőt bizonyos reális előnyt biztosít a kórházi osztályokon kezelték értékelésével szemben, mert mellőzi a környezetváltozásból származó hibaforrásokat. Valamennyi beteg enyhe, vagy közép-súlyos depressióban szenvedett, ami túlnyomórésztben psychoreaktív típusú volt. A psychés ártalmat különböző exogén konfliktusok idézték elő akutan (pl. közeli hozzátartozó váratlan halála) chronikusan, a mindennapi élet mikrokonfliktusaiból sum-málódva, avagy hosszantartó organikus betegségek, melyek másodlagosan reaktív neuroticus depressiót váltottak ki.

Az idetartozó — főleg fiatal — beteganyag egy része gyakorlatilag negatív belgyógyászati statussal rendelkezett, de betegségük a legszívesebb, többirányú somaticus tünetekben is megnyilvánult, (neurosis cardiovascularis, kephalalgia nervosa, gyomor-bél panaszok stb. egyenkénti, vagy együttes előfordulása); másik részben pedig egy, vagy több organicus megbetegedéshez társult a kórkép (ulcus duod. chr., colitis chr., luxatio coxae cong.).

Az involutiós depressiók zöme functiós jellegű somaticus tünetekkel (klimax), vagy organicus megbetegedéssel szövődött (spondylarthrosis, hypertonia betegség). Az idősebbkori arterioscleroticus depressio — az arteriosclerosis különböző szervi lokalizációs megbetegedéseivel — arterio-cardio-cerebro-sclerosis — és hypertonia betegséggel fordult elő. 200 Hgmm-en felüli hypertoniás beteget, vagy az arteriosclerosis előrehaladt szervi lokalizációs formáit — az új gyógyszer iránti elővigyázatosságból — nem kezeltük Melipraminnal. Ilyen irányú óvatosságra (infaret. myocard.) az irodalom a Tofranillal kapcsolatosan már felhívta a figyelmet (3, 10, 9, 12, 11).

A Melipramin adagolása individualis volt. A betegek általában másodnaponként kaptak egy injekciót, a közbülsőkön pedig maximum 3×2. majd 3×1 drazsét szedtek, figyelembevéve az általános klinikai képet és az optimálisan ható gyógyszer mennyiséget. Az organicus megbetegedések gyógyítását e therapiától különválasztottuk.

* A szer előállítása folyamatban van, de egyelőre nincs hazai forgalomban. Szerk.

A kezelés eredményességének értékelésében sokszor a beteg subjectiv tapasztalatait kellett első-sorban figyelembe venni, de adott esetben nyomon követtük az alapbetegség regisztrálható objektív változásait is, hogy a psyches állapot rendeződésének az alapbetegsége gyakorolt visszahatását ne csak a beteg saját észlelésein keresztül, hanem a klinikai tünetek változásában, sőt szerencsés esetben fizikális és laboratóriumi eszközök segítségével is regisztrálni tudjuk. (Ulcus, hyperthyreosis stb.).

A gyógyszer legdrámaibb hatását egy 55 éves arterio-cerebrosclerosisos betegen láttuk, aki — orvosférje elmondása szerint — 2 éve fokozatosan mélyülő depressiós állapotba került és az utóbbi időben már nem érdeklődött a családi élet semmilyen megnyívánulása iránt. Nem törődött a neveléssel, nem öltözködött, nem evett, gyakorta hányt, napokon át ágyban fekve elzárkózott. A Melipramin egy hetes alkalmazása után a férj, aki mint orvos állandóan controll alatt tartotta feleségét, így jellemezte az állapotot: „Sohasem hittem volna, hogy az emberi psyche ennyire materialista.” A gyógyszer hatására a beteg lelkeségében kicserélődött, bekapcsolódott a családi élet megnyívánulásaiba, jól eszik és a fenntartó adag biztosításával panaszmentes lett. Az organicus betegsége gyakorolt psychés visszahatás eredményét egy vegyes Tofranil—Melipramin kezelésben részesült 39 éves nőbetegen tudjuk demonstrálni, akit az utóbbi években évente többször különböző kórházak és klinikák kezeltek. Utoljára 1960. szeptember 23-án hyperthyreosis, ulcus duod., veget. neur., anaemia sec. kórismével írták ki. Kijövele után étvágytalan, gyakorta hányt, a nagy testi gyengeség következtében csaknem teljesen járásképtelen, menses, libidó nincs, semmi iránt nem érdeklődik, öngyikossági gondolatai vannak. A beteget 1960. november 15-től Tofranil-kúrának vetették alá, majd 1960. december 9-én alapbetegségének gyógyítása céljából osztályunkra küldték. Státusából: testsúly: 42 kg (172 cm magas nőbeteg) RR: 160/95 Hgmm, P: 136/min., mirigyes tapintatú, kp. nagyságú struma, Graefe pos., mérsékelt exophthalmus, finom kéz-ujj-pillatremor, nedves tenyerek említhetők meg.

Labor. leleteiből: vvs: 3 440 000—3 520 000. Se. cholesterin: 117 mg% emelhető ki.

Kezelésünk folyamán — mely kezdetben Tofranil, később Melipramin adásából állt — a beteg lelkiállapota tovább normalizálódott, és azzal párhuzamosan az addig eredménytelen belgyógyászati kezelésre is jól reagált, testsúlya is gyorsan emelkedett, már az első hónapban 7,40 kg-ot hízott, menese és libidója visszatért. A második hónapban fekélye meggyógyult, vérképe normalizálódott, hyperthyreozisra utaló tünetei csökkentek, majd megszűntek. Hét hónapos kezelés után testsúlya 62 kg és 3 év óta először munkaképesnek nyilvánították.

A psychés egyensúly helyreállítása után a betegek alapbetegségüket illetően a többi esetben is

megközelíthetőbbek lettek, irányíthatóbbakká váltak, még olyankor is, ha az nem volt gyógyítható (Lux. coxae cong.), vagy csak tünetileg volt befolyásolható (hypertoniás, chronicus rheumás, arteriosclerosisos megbetegedések). Élményszerűen hatott colitis nervosában szenvedő betegünk tünet és panaszmentessé válása. A gyógyszer igen jó eredményel befolyásolta, vagy megszüntette a belgyógyászati megbetegedés gyanúját keltő reactiv neurosis depressio somaticus tüneteit.

Hangsúlyozni szeretnénk, hogy a Melipramin alkalmazása előtt már minden depressiós beteg részesült ataracticum és tranquilláns kezelésben — ezek azonban mind hatástalanoknak bizonyultak. Tartós tünetmentességet, mint azt a Tofranil esetében is leírja az irodalom, csak a fenntartó adag biztosításával lehetett elérni. A gyógyszer kihagyása után leghamarabb két napon belül, legkésőbb négy hónap múlva jelentkezett relapsus. Kiemelt „vegyes kezelés”-ben részesült betegünk 9 hónapja áll Tofranil, ill. Melipramin gyógyszerelés alatt. A legeredményesebb kezeléseket már 24 órán belül feltűnő volt a javulás, ilyenkor az étvágy is kifejezetten növekedett. Csupán egy beteg (kephalalgia nervosa) volt, akit kéthetes kezeléssel sem lehetett sikerrel befolyásolni.

Az elvégzett laboratóriumi vizsgálatok segítségével (vérkép, májfunkció, vizelet) toxikus ártalmat nem tudtunk kimutatni. Négy beteg az első injekciók után átmeneti izomgyengeségről, bágvadtságról, remegés érzésről számolt be, de később a harmadik, negyedik injekció után a gyógyszer ezen mellékhatása megszűnt. Minden beteg a gyógyszer bevétele után sajátos álmoságról tett említést, amely nem mindig párosult aluszékonysággal. Egyes esetekben a vérnyomás jelentős csökkenését tapasztaltuk. Lényeges kellemetlenséget nem okozó késői mellékhatásként a szájszárazságot lehet megemlíteni, feltűnő izzadákonyságról csak egy beteg számolt be.

Megfigyeléseink alapján a Melipramint kitűnő hatású psychoanalepticumnak tartjuk a legkülönbözőbb depressív vonásokkal szövődött organicus megbetegedések gyógyításában és bizonyos mértékig dif. diagnostikai eszköznek olyan depressív psychoneuroticus megbetegedésekben, amelyek somaticus tüneteivel belgyógyászati megbetegedés gyanúját keltik. Új hazai gyógyszerünkre nagy szerep vár nemcsak a neuropsychiátriában, hanem a belgyógyászati terápiában is.

Összefoglalás.

A szerző 32 különböző belgyógyászati vonatkozású depressiós betegen tanulmányozta a Melipramin terápiás hatását. Tapasztalata szerint nemcsak a különböző típusú depressiós megbetegedések gyógyítására, hanem az azokhoz tartozó bizonyos somaticus tünetek organicus, vagy funkcionális jellegének elkülönítésére is kiváló eredménnyel lehet ésszerű alkalmazni. Kiemeli a gyógyszer ambuláns al-

kalmazhatóságának jelentőségét és az irodalmi adatok alapján összehasonlítja a hazai gyógyszer pharmacológiai vonatkozásait az annak megfelelő külföldi gyógyszerrel a Tofranillal, mellyel azt egyenértékűnek találja.

IRODALOM: 1. *Angyal L.*: Wien. med. Wschr. 1960. 110. 781. — 2. *Dally P. J.* and *Rohde P.*: Lancet, 1961. 18. — 3. *Freyhan F. A.*: Canad. Psychiat. A. J. 1959. 4. suppl. 86—97. — 4. *Gluckmann M. I., Harth E. R.* and *Marazzi A. S.*: Science, 1957. 126. 448. — 5. *Halasy M.* és *Lehoczy T.*: Orv. Hetil. 1961. 102. 1126. — 6. *Häftlinger F.*: McGill University Conference, 69. —

Internationalis Symposium, Die Bedeutung der Psychopharmaka in der Psychiatrie. Wien. med. Wschr. 1960. 110. 712—757. — 7. *Kaplan M. S., Mass J. W., Pixley J. M.* and *Ross W. D.*: J. Amer. med. Ass. 1960. 174. 511. — 8. *Kuhn R.*: Schweiz med. Wschr. 1957. 87. 1135. — 9. *Lehmann H. E., Cahn C. H., De Verteuil R. L.*: Canad. Psychiat. A. J. 1958. 3. 155—164. — 10. *Malitz S., Wilkens B., Esecover H.*: Canad. Psychiat. A. J. 1959. 4. suppl. 152—158. — 11. *Müller O. F., Goodman N., Bellet S.*: Clinical Pharmacology and Therapeutics 1961. 2. 3. 300—307. — 12. *Sloman L.*: Canad. M. A. J. 1960. 82. 20—22. — 13. *Zeller E. A., Barsky J., Fouts J. R., Kirchner W. F., and Van Orden L. S.*: Experientia 1952. 8. 349.

Tétényi úti Kórház, I. Belosztály

Hypertoniás betegek Devincan kezelésével szerzett tapasztalatok*

Hargitai Ferenc dr. és Werkner János dr.

A halálozási statisztikákban élenálló keringési megbetegedések közül is a vezető helyek egyikét foglalja el a hypertonia betegség (összhalálozások kb. 15%-a), éppen ezért leküzdésére az utóbbi egy-két évtizedben kutatók és klinikusok együttes, megfeszített munkája eredményeképpen számos, kitűnő hatású gyógyszert állítottak elő és próbáltak ki.

E gyógyszerek választékának további bővítésére azonban kétségkívül szükség van, mindenekelőtt azért, mert a jelenleg rendelkezésünkre álló készítmények mindegyike több-kevesebb olyan mellékhatással rendelkezik, melyek a megfelelő adagolás mellett a kezelés hónapokon-éveken át történő folytatását megnehezítik, nem ritkán lehetetlenné teszik. Hazai gyógyszerkutatóink körében már régóta megvolt a törekvés olyan új vérnyomáscsökkentő szer előállítására, mely jó hypotensív hatású, csekély toxicitású, és mellékhatásai nagyobb adagban alkalmazva sem számottevőek. A vizsgálatok iránya a Rauwolfia-félékkel egy családba (Apocynaceae) tartozó Vinca-fajták felé fordult, amelyeknek egyik tagja a Vinca minor L. (télizöld meténg) hazánk számos vidékén is megterem. A Vinca-félék használata a népi gyógyászatban több évszázados múltra tekint vissza: egyes tagjainak főzetét különböző betegségekben alkalmazták. P. Orzechow 1934-ben a Vinca pubescensből két vérnyomáscsökkentő alkaloidát (pubescin, vinin) állított elő

Schlüttler és Furlenmeier izolálták elsőként a Vinca minor L.-ből a vincamin nevű alkaloidát, mely azonosnak látszik a Scheindin és Rubin által előállított pervicin-nel. Hazánkban a vincamint és izomerjét: az isovincamint Szász, Gyenes, Bittner, Szporny és mtsai állították elő a növényből és vizsgálták meg farmakológiailag. Vizsgálataik szerint egéren ill. patkányon se. vagy intraperitoneálisan alkalmazva, a mozgások csökkenéséhez, szemhéjptosisához vezet, megnyújtja az Evipan és Intranarcon okozta alvást, jelen-

tősen csökkenti az Aktedron okozta locomotor izgalmat. Nagyobb állaton i. v. chloralose altatás mellett, jelentősen csökkenti a vérnyomást, amely kb. 4—6 óráig is az inj.-t követően alacsonyabb szinten marad. Az adrenalin vérnyomásemelő hatását vincamin alkalmazása után is — néha fokozottabb mértékben — kifejti. Az állatkísérletek az alkaloida igen csekély toxicitását bizonyították, a belső szervekben káros elváltozások még hosszas kezelés után sem alakultak ki

Vinca-kivonatokkal szerzett klinikai tapasztalatokról Hano számolt be. Nálunk Szabó Z. és Nagy Z. közöltek vizsgálati eredményeket azokról a kísérletekről, melyeket a Kőbányai Gyógyszerárugyár által előállított, vincamin hatóanyagot tartalmazó Devincan-nal (későbbiekben: D) végeztek kutyákon. Megállapításuk szerint a gyógyszer vérnyomáscsökkentő hatását a perifériás resistencia csökkentése útján hozza létre. Így lényegében a készítmény megfelel annak az alapvető követelménynek, melyet az ideális vérnyomáscsökkentő szerekkel szemben Gömöri is hangoztatott, nevezetesen, hogy a szer nem a perctérfogat csökkentése, hanem a physiologiás állapot helyreállítása, vagyis az arteriolákban fellelhető vasonstrictio oldása révén fejtsse ki hatását.

Az állatkísérletek után elsők közt Gömöri és Szabó, Hámori és Czirner, Baráth és Tarján, Eözlös, Bach, Pollitzer, Orthmayr tanulmányozták a szer hatását betegeken. E vizsgálatok a D.-t jó hatásúnak találták hypertoniás betegeken a magas vérnyomás csökkentésére. Szutrelly gyermekkori neurogén tachycardiák eseteiben ért el eredményt D.-al.

Felnőtt betegeken per os adott 5—10 mg. után a vérnyomás legtöbbször már fél óra után csökkenni kezd, és legmélyebb értéket 2—3 óra múlva éri el. (30—40 Hgmm syst. és 10—20 Hgmm diast. csökkenés.) Kb. 4 órával a gyógyszer bevétele után a vérnyomás ismét emelkedni kezd. (Magunk i. m. alkalmazásánál, jól reagáló, fiatal, hypertoniás betegen már az adás után 5—10 perccel a tensio csökkenését észleltük. A maxi-

* A szer egyelőre nincs forgalomban. (Szerk.)

Esetek száma	RR		RR a D kezelés megkezdésekor			RR a D kezelés végén		Vérnyomáscsökkenés Hgmm.-ben			
	csökkent- változat- lan emelt- dett		szélső értékek		kp. érték	szélső értékek		kp. érték	syst.	diast.	kp. ért. syst.- diast.
Hypertonia betegség korai, functionális szak	28	24 4 —	145/90	190/115	167/100	125/75	165/95	140/85	0—50	0—25	27/15
Hypertonia betegség késői, sclerotikus szak	39	15 23 1	165/75	225/130	185/102	140/60	210/130	174/94	0—45	0—40	11/ 8
Pyelonephritis chr.	6	3 2 1	170/100	220/140	183/109	145/80	180/100	171/98	0—40	0—40	12/11
Malignus hypertonia	2	— 2 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Glomerulonephritis chr.	2	— 2 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cushing-syndroma	1	— 1 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Összesen :	78										

mális nyomásnövekedést: 40 Hgmm 30 Hgmm 25—30 perc múltán mértük, az újbóli, lassú emelkedés kb. 2 óra múlva indult meg, a kiindulási értéket azonban még 12 óra múlva sem érte el.

Az eddigi közlésekben az alkalmazott napi dosis tág határok közt (5—50 mg.) mozgott, peroralis kezelés mellett, Szabó és Nagy aránylag alacsonyabb adagok mellett is (5—20 mg) átlagosan 32 Hgmm syst. és 21 Hgmm diast. nyomásnövekedést észlelt. 31 betegük közül 52%-ban találták a kezelést hatásosnak. Más szerzők átlagosan 40 Hgmm syst. és 30 Hgmm diast. csökkenésről számolnak be, s beteganyaguk 60%-ában értek el kedvező eredményt. Müller I. 50 ambulans hypertoniás beteg 74%-ánál tapasztalt átlagban 24,5 Hgmm systolés és 9,6 Hgmm diastolés nyomásnövekedést kp. értékben 30 mg peroralisan adott D. mellett. A közlések szerint kifejezett a kezeltéken a subj. javulás is: a fejfájás és szédülés csökken, ill. megszűnik, a betegek közérzete javul.

Valamennyi szerző megegyezik abban, hogy a D. elsősorban a hypertonia betegség korábbi szakaszában fejtett ki igen kedvező hatást, míg fixált hypertoniákban és nagyobb fokú sclerosis mellett ritkábban és csekélyebb mértékben várható eredmény. Hatástalannak látszik malignus hypertoniák eseteiben.

A D-al kapcsolatos külföldi irodalomban megemlíthető B. E. Votcsal és G. E. Csapidze közleménye. A szerzők különböző vérnyomáscsökkentő szerek értő-nust befolyásoló hatását tanulmányozták hypertoniás betegekben. Annak megállapítása után, hogy a cerebrális és orbitális erek reaktivitása azonos, optikai plethysmographia segítségével vizsgálták utóbbiakon, valamint az art. temporalis superficialison és az ujjbegy erein, a tónus változását. 40 betegnek 10—10 mg D.-t adva iv., már néhány perc múlva megfigyelték az orbita ereiben az arteriális nyomás, valamint az értónus csökkenését és a pulzusamplitudó növekedését. Ezzel egyidejűleg bekövetkezik a subj. panaszok átmeneti, jelentős csökkenése is. A hatás maximuma 10—15 perc múlva fejlődik ki, az egész hatástartam kb. 2—3 óra. Véleményünk szerint, tekintettel a D.-nak kísérleteik során tapasztalt kiváló agyi érgörcsoldó hatására, alkalmazása különösen ajánlható cerebrális, hypertoniás érkrízisek esetén.

Az irodalom egybehangzóan kimeli a D. mellékhatásoktól való mentességet. Ilyeneket 100 mg-os per os napi dosisok, tartós kezelés, vagy i. v. alkalmazás mellett sem észleltek.

Vizsgálatainkat a Kőb. Gyógyszerárúgyár által rendelkezésünkre bocsátott Devincan (D.)tablettákkal (á. 10 mg) és injekciókkal (1 ml = 5 mg) végeztük.

Osztályunkon 78 beteget kezeltünk D.-al. A betegek életkora 16—78 év között, középértékben 52,6 év volt. Nemek szerinti megoszlás: 49 ffi, 29 nő. Valamennyi betegnél mellkasátvilágítás, vizelet, RN., szemfenék és EKG. vizsgálat készült, többségüknél clearance is. A D. adását 5—7 napos fektetés előzte meg, kivéve két malignus hypertoniás betegünkét, akiknél az igen magas vérnyomás miatt azonnal D. inj. (napi 2 x 5 mg) adását kíséreltük meg — eredmény nélkül. A betegekkel egyébként a D. kezelés megkezdése előtt az esetlegesen addig szedett hypotensiv hatású szereket kihagytuk.

Betegeinken a kezelést általában 3 x 10 mg D. tbl.-val kezdtük. A nem kellően reagáló esetekben a napi adagot 40—60 mg-ra emeltük. Tizenegy betegnél a magas kezdeti vérnyomásértékek miatt a therápiát injekciókkal indítottuk be, (2 x 5 mg im. pro die) s a peroralis alkalmazásra néhány nap múltán, a RR értékek stabilizálódását követően térünk át. A kezelés időtartama (két malignus hypertoniásunkat kivéve, ahol néhány napi eredménytelenség után a D.-t kihagytuk (8—50 nap között ingadozott, átlagban 3 hét volt. A kezelés félbeszakításakor az esetek nagy többségében 3—6 nap múlva az előzőleg már csökkent tensio emelkedett, a szer újbóli nyújtását követően a jól reagáló betegekben a hypotensiv hatás ismét megfigyelhető volt. Ugyancsak a tensio emelkedését észleltük azon betegeinknél, kiknél a kedvező D. hatás kifejlődése után a szert placeboval váltottuk fel.

Eredményeinket számszerűen a táblázat tartalmazza.

A hypertonia betegségben szenvedő betegeinket a táblázatban Tarajev szerint 2 csoportba osztottuk. Az első csoportba tartozó betegek a hypertonia betegség „korai”, „functionalis”, „neurogén”, „vegetatív” szakaszában levők voltak, míg a második csoportba a „késői”, „organicus”, „sclerotikus” stádiumban levő hypertoniások kerültek.

Az első csoport 28 betegénél a kezelés peroralis adagolással történt. E betegeknél tapasztaltuk a legjobb eredményeket. 24 esetben (85,7%) jelentősen csökkent a vérnyomás, ami egyes esetekben már az első napon regisztrálható volt s általában 3—6 napon belül érte el ezt a legalacsonyabb értéket, melyen később is megmaradt. Négy nem reagáló esetünkben sem az adag emelése, sem injekció formájában történő alkalmazás nem vezetett eredményhez. Megemlítjük, hogy hat esetben a D.-t

napi 50 mg Hypothiaziddal kombinálva, további tensiocsökkenés (kp. értékben: 14 Hgmm syst. és 10 Hgmm diast.) volt elérhető.

A második csoportban 39 beteg közül 15 beteg (38,5%) figyeltünk meg számottevő vérnyomáscsökkenést. A refraktaer esetek száma itt 23 volt (59%). Egy esetben a vérnyomás nem jelentős (15 Hgmm syst. és 10 Hgmm diast.) emelkedését észleltük. E csoport hat betegnél 2×5 mg. im. inj. adagolásával kezdtük meg a terápiát. Ezek közül 3 esetben 3—5 nap múlva per os kezelésre térünk át, a további 3 esetben 10—14 napos eredménytelen alkalmazás után a D.-t kihagytuk. Hypothiazidot (napi 50—75 mg-s adagban) a D.-ra jól reagálók közül háromnál, a vérnyomáscsökkenést nem mutatók közül hétnél alkalmaztunk. Utóbbiak közül 3 esetben a tensio így sem változott, míg a többieknél kp. értékben 14 Hgmm syst. és 10 Hgmm diast. nyomáscsökkenést tapasztaltunk. Egy betegünknel, miután a kezelésre a vérnyomás kielégítően nem csökkent, a D.-t kihagytuk és Plegangin adására térünk át. Későbbiekben e betegnél a ganglionblokkoló szer adagját az adjuvánsként ismét alkalmazott D.-al felére lehetett csökkenteni. E csoportban a D. vérnyomáscsökkentő hatása általában 4—7 nap alatt fejlődött ki. Két, peroralis kezelésre refraktaer esetben később inj. alkalmazást kíséreltünk meg, eredmény nélkül.

Pyelonephritis chronicában szenvedő betegeinknél a hypertonia okaként szereplő alapbetegséget a vizeletüledék qualit. és kvantitatív vizsgálata, fajsúlymérések, bakt. tenyésztés és clearance vizsgálatok segítségével igazoltuk. Bár a betegek száma e csoportban és a soron következőkben kevés ahhoz, hogy az eredmények kellően értékelhetőek legyenek, mégis azt mondhatjuk, hogy chron. pyelonephritises, hypertoniás betegeknel is megkísérelhető a D. hypotensiv szerként történő alkalmazása. Eredményesen kezelt három esetünk közül egyben D. inj.-al kezdtük a terápiát. Egy betegnél a kezelés alatt a vérnyomás 10 Hgmm syst. és 5 Hgmm diast. értékkel emelkedett.

Két malignus hypertoniás betegünknel (a dg.-t a gyors progressio, súlyos szemfenéki elváltozás, magas diastolés nyomás alapján állítottuk fel), mint már említettük, a D.-kezelés sikertelen volt.

Hasonlóképpen nem értünk el számottevő vérnyomáscsökkenést két chron. glomerulonephritisen, ill. egy Cushing-szindrómában szenvedő betegünknel sem.

Kifejezett volt azonban a javulás betegeinknél szubjektív panaszait (fejfájás, szédülés, fülzúgás) illetően, olyan esetben is, mikor a kezelés során számottevő vérnyomáscsökkenést nem észleltünk.

A gyógyszer alkalmazása során olyan mellékhatást, mely a kezelés félbeszakítására kényszerít

tett volna bennünket —, az irodalmi adatokkal egybehangzóan —, egy esetben sem észleltünk. A betegek mind a parenterálisan, mind pedig a peroralisan kapott D.-t jól tűrték. A D. inj. után ritkán jelentkező enyhe bágyadságérzést a tabletták szedése során nem észleltük — a betegek gondolkodó — és ítélőképességét a gyógyszer nem befolyásolta, így ambuláns adása a munkaképességet várhatóan nem rontja.

Szemben a Rausedyl-kezeléssel, kifejezett bradycardizáló hatást nem észleltünk — egy esetben sem jelentkezett hasmenésre való hajlam, depressio vagy orrdugulás sem. Chronicus gastritises és ulcusos, — hypertoniás betegeinken a D. per os sem váltott ki gyomorpanaszokat.

Az osztályunkon D.-al kezelt betegek ambulans ellenőrzésére csak hat esetben volt módunk, kibocsátásuk után 2—8 héttel. E betegek otthon napi 30 mg. Devincant szedtek, egyéb vérnyomáscsökkentő szerek nélkül. Négy, korai stádiumban levő hypertoniásunk közül kettőnek tensiója a kórházból való távozáskor mért értéken maradt (150/90, ill. 130/80 Hgmm), egynél tovább csökkent (165/80—150/70 Hgmm), míg egy esetben a kiindulási értékre emelkedett. Két, scleroticus szakban levő betegünk vérnyomása otthon 10—15 Hgmm syst. és 10 Hgmm diast. értékkel emelkedett, de egyi esetben sem érte el a kezelés előtti értékeket.

Összefoglalás: 78 Devincannal kezelt hypertoniás beteggel szerzett tapasztalatainkat ismertettük. Hypertonia betegségben szenvedő betegeink többségénél (58%) jó eredményeket értünk el a kezelés során. Különösen jól reagáltak a betegség korai, functionalis szakában levő hypertoniások. A D. hatását megfigyeléseink szerint Hypothiazid egyidejű adásával kedvezően fokozni lehet, másfelől alkalmazása adjuvánsként megkísérelhető ganglionblokkolókkal mellett is, utóbbiak adagjának csökkentésére. Kedvezőtlen mellékhatást egy esetben sem észleltünk. Ajánlatosnak tartjuk a gyógyszer további, széleskörű kipróbálását a járóbeteg-rendeléseken is.

Ezúton fejezzük ki köszönetünket a Kőbányai Gyógyszerárugyárnak a vizsgálatok elvégzéséhez szükséges anyag rendelkezésünkre bocsátásáért.

IRODALOM. 1. Gyógyszerészet. 1959. 193. — 2. P. Orzechow: Arch. Pharm. 1934. 272. 70. — 3. Schlittler E., Furlenmeier A.: Helv. Chim. Acta 1953. 36:2017. — 4. Scheindin S., Rubin M.: J. Am. Pharm. Assoc. Sci. ed. 1954. 44:330. — 5. Szász K., Gyenes I., Bittner E., Szporny L.: Gyógyszerészet 1959. 46. — 6. Szabó Z., Nagy Z.: O. H. 1959. 1191. — 7. Gömöri P., Gláz E., Szabó Z.: O. H. 1960. 361. — 8. Hano J., May J.: Acta Polon. Pharm. 1957. 171. — 9. M. Müller I.: O. H. 1961. 359. — 10. Votcsal B. E., Csapidze G. E.: O. H. 1961. 726.

Borsod megyei Tanács Semmelweis Kórház, I. Belosztály

Lymphoid leukosis és diabetes mellitus együttes előfordulása

Kausalis összefüggés lehetősége a két kórkép között

Kovács Béni dr.

A leukosis és a diabetes mellitus külön-külön nem tartozik a ritka kórképek közé. Együttes előfordulásuk azonban általában nem okoz problémát, az okozati összefüggés lehetősége nem szokott felmerülni. Alább közölt esetünk erre a lehetőségre utal.

Az általunk elérhető irodalomban egyedül *Bolter* tesz említést arról, hogy leukosissal ritkán lehet következménye diabetes mellitus is, idézve Duchor és Loepar megfigyelését, akik myeloid leukaemia folyamán d. m.-t észleltek. Ők az összefüggést sectio alapján a myeloid metaplasias pancreas vénáinak kiterjedt thrombosisával magyarázták.

Esetünket mi sectióval nem tudjuk alátámasztani, mivel a beteg él. A diabetesnek a leukosis kezelése folyamán észlelt nagyfokú változása azonban feltétlenül indokolja a két betegség közötti összefüggés felvetését.

Az eset ismertetése

N. M. 56 é. beteg 1959. V. 12-én keresi fel a MÁV Rendelőintézetet a következő panaszokkal: sok vizet iszik, sok a vizelete, gyenge, étvágya romlott és rövid idő alatt 10–12 kg-ot fogyott. Megvizsgálják, vizeletében cukrot találnak, melyről eddig nem tudott s így kórházunkba utalják diabetes mellitus dg.-sal

Anamnesiséből a fentiekén kívül egyéb lényeges nem derül ki.

Status: kp. fejlett és táplált férfi, bőrén elváltozás nem észlelhető, nyálkahártyái épek, kp. vérteltek. Nyakon és supraclavicularisan borsónyi, inguinalisan babnyi nagyságú nyirokcsomók tapinthatók.

Tüdő: neg. Szív: b.-ra 1 hu.-jal nagyobb, tiszta, rhytmusos szívhangok. RR: 150/90. Rad. pulsus 84/min. Has: rectus diastasis, máj elérhető, lép nem tapintható, vesék nem érzékenyek. Mozgásszervek és idegrendszer részéről kórosat nem észlelünk.

Labor vizsgálatok: vizelet f: neg., g: neg., c: pos., ac: ++, Ubg: norm., We: 9/15 mm, Wa. r.: neg., Vvs: 4 300 000, Fvs: 52 000, F. i: 1,0, Hgb: 85%, Se: 4, St: 1, Ly: 94, Lymphoblast: 1, Testsúly 74 kg. Rtg.-átvilágítás: a bal kamra kistökű megnagyobbodását mutatja lényegesebb eltérés nélkül.

Vércukor 290 mg%. Májfunctio: neg.

Az első fél nap alatt 1100 ml vizeletben 66 gr cukrot ürít. Az acetonuria miatt 3 adagra elosztva viszonylag nagy adag insulint adunk 80 E-t. Mivel másnap is acetonuriás és a cukorürítése is magas, az insulin adagot kissé megemeljük 92 E-re. Ezt a dosist kapja 14 napig, de a cukorürítés így is 70–80 gr körül mozog. Az acetonuriája fokozatosan megszűnt. Testsúlya változatlan. Tekintettel a magas fvs számra As kezelést kezdünk el és vitaminokat adunk. A sternum punctatumban a sejtes elemek nagy százalékát lymphocyták alkotják, kisebb részben látunk a leukopoesishez tartozó sejteket elvéve egy-egy normoblastot. Közben a

fvs. szám egy hét alatt 52 000-ről 70 000-re emelkedett. Hatásosabb cytostaticus szert adunk, másnaponként 1–1 amp. Degranolt, összesen 500 mg-ot. Rövidesen azt tapasztaljuk, hogy az eddig nagy adagban adott insulint csökkenteni kell, mert a vizeletcukor 1–2 gr-ra csökken.

Nap-nap után csökkentjük az insulint kihagyjuk a déli adagot, majd napi egyszeri Zn. prot. + kristályos insulint adunk. Az előzetes acetonaemia ellenére most már Bucarbán adása is szóbajön, terhelést végzünk, ennek alapján napi 3, 2, majd 1 tbl.-t adunk, de később ezt is abbahagyjuk, mert a vizeletben cukor nem található.

A fvs. szám alakulása a következő: 59–50–49–16 800, majd 10 200. A Degranol adását megszüntetjük, a beteg cukormentes diétán van, de cukorürítést így sem észlelünk, közérzete jó, bejövétel óta hízott 8 kg-ot.

Controll vércukor 105 mg%, terheléses vércukor 107–183–230–175 és 152 mg%. Sella felvétel: a sella norm. tágasságú, a sella felett a proc. clinoidesok csaknem csontos hidat képeznek. Szem. vizsgálat: Astygmia. Deg. pigm. loc. o. u.

Miután kéthetes megfigyelés alatt cukorürítés nincs panaszmentes. VI. 20-án hazabocsátjuk Lymphadenosis leukaemica dg.-sal és egy hónap múlva controll vizsgálatra berendeljük.

A controll vizsgálat lényegesebb adatai:

Vizeletben cukor nincs, a fvs. szám 19 000, a qual. vérképben 86% lymphocytá található. Vércukor 150 mg%, terheléses vércukor: 108–180–190–155–132 mg%. Egy év múlva lényegében azonosak a rutin vizsgálatok eredményei. Most elvégezzük a pancreas functiók vizsgálatát és a következőket találjuk:

Se. diastase 4 E., vizelet diastase 4 E., széklet diastase 100 E. Zn. sulphat próba: positiv. Gyomor átvilágításnál a duodenum patkóját ismételten nagyobbnak, tágabbnak találjuk de a kontrasztép rajta akadálytalanul keresztül halad.

Megbeszélés: felmerül a lehetőség, hogy a magas fvs. számot a diabeteses acidosis okozta. Tudjuk, hogy acidosis, de főleg diabeteses koma kapcsán igen nagy 50–60 000-es leukocytá emelkedés is lehetséges, de ez az acidosis megszűnésével mindig megszűnik. A hypophysis elülső lebenyének is van serkentő hatása a fvs. képzésre, illetve szabályozására, az adrenalin mobilisatio és átmeneti ly.-monocytá emelkedést okoz, amit később neutrophil leucocytosis követ, ezek azonban csak átmeneti jelenségek.

Hogy esetünkben kétségtelenül leukaemia forgott fenn, ezt igazolja a vérkép és a sternumpunctio. Az hogy a betegnek diabeteses volt, a vércukorból, cukorürítésből, acetonuriából, a nagymennyiségű inzulin mellett ürülő vizeletcukorból polydipsiából, polyuriából következik. Mint említettük a kezelés folyamán a diabetes lényegesen eny-

hébbé vált. Ez a javulás kétségtelenül egybeesik a Degranol kezeléssel. A fvs. szám csökkenésével egyidejűleg csökken a glycosuria, olyannyira, hogy az insulin adagot fokozatosan csökkenteni kényszerülünk, majd az insulin egészen elhagyhatóvá is válik és a beteg az átmeneti Bucarban kezelés után pusztán diétával is egyensúlyban tartható. Hogy a Degranolnak a diabeteses anyagcserezavarra egyébként nincs hatása, azt kísérletesen is igazoltuk: a Degranol más betegen a vércukor szintet beadás után 1 és 2 óra múlva nem befolyásolta.

Mivel a beteg kórházi felvétele előtt régebben orvosnál nem járt, így nem tudjuk lehetett-e azelőtt is leukosisa, illetve diabeteze. A panaszmentesség azonban valószínűtlenné teszi, hogy baja régebbi keletű. Ha fel is tesszük, hogy diabeteze azelőtt is megvolt, súlyosbodását valami előidézhette és mivel az enyhülés a Degranol kúra után következett be, amire a fvs.-szám is fokozatosan csökkent, a leukosissal való összefüggés kézenfekvőnek látszik.

Azt eldönteni, hogy a diabetes keletkezésében a leukosis melyik ponton hatott, pontosan nem tudjuk (pancreas? hypophysis?). Esetünk ismertetésével csatlakozunk *Duchor* és *Loepar* megfigyeléséhez, akik szerint diabetes mellitus leukosis következtében alakult ki. Ezt a jelenséget ők myeloid leukæmiával kapcsolatban észlelték. Esetünkben hasonló jelenséget lymphadenosissal kapcsolatban észleltünk.

Összefoglalás.

Szerző egy eset kapcsán ismerteti leukosis és diabetes mellitus együttes előfordulását. Kausalis összefüggést tételez fel, mert a nehezen befolyásolható diabeteses anyagcserezavar a leukosis Degranol kezelése következtében előállt javulás után rohamosan javult, majd tünetmentessé vált.

IRODALOM: R. Boller Urban—Schwarzenberg: Diabetes mellitus. 1950. 487—488.

Vizsgáló mikroszkópok,
különbéle mikroszkóp objektívek
és okulárok raktárról azonnal
szállíthatók



ÜSZER-ÉS

IRODAGÉPÉRTÉKESÍTŐ V.

Műszer mintaterme

Bp., VI. Népköztársaság útja 2

Újdonság!

Therapie innerer Erkrankungen. Kb. 1040 oldal, 18 ábra, 16,7 × 24 cm. 1961. Egészvásznon kötésben kb. 50 német márka.

Munkatársak: L. Aresin, Lipcse, H. J. Correns, Jéna, W. C. Crecelius, Drezda, H. Dutz, Rostock, M. Gülow, Rostock, G. Hafenmeister, Rostock, G. Heidelmann, Meningen, G. Hevelke, Lipcse, H. Hoffmann, Jéna, L. Jäger, Jéna, W. D. v. Keiser, Jéna, H. Kleinsorge, Jéna, W. Klinger, Jéna, G. Klumbies, Jéna, A. Kukowka, Greiz, néhai F. Lickint, Drezda—Friedrichstadt, G. Merkel, Drezda, H. Möller, Berlin, W. Mohr Hamburg, F. Müller, Greifswald, E. Perlick, Lipcse, K. Rösner, Jéna, R. Schubert, Tübingen, F. H. Schulz, Berlin, H. Seidel, Stuttgart—Feuerbach, H. Stobbe, Berlin, H. Tichy, Drezda, H. Urbach, Jéna, K. Vetter, Berlin, D. v. Wenckstern, Stollberg.

Kiadta: Prof. dr. med. habil. Hellmuth Kleinsorge a jénai Bel- és Idegyógyászati Egyetemi Poliklinika igazgatója.

A terápia a belgyógyászatban, mint az egész orvostudomány alap-tudományában, jelentőségében állandóan növekszik. A gyógyszerészeti készítmények sora is napról napra bővül. Az elismert szakemberek fenti kollektívája ezt a könyvet a rendelkezésre álló terápiai lehetőségek teljes áttekintése céljából teszi közzé. Az egész német nyelvterületen felhasználható, mert mindkét német állam gyógyszerészeti készítményeit szembeállítja. A könyv két nagy részre tagozódik. Az általános fejezetben különösen a röntgen- és izotópterápia, pszihoterápia, ojtás, diétetika és a fizikai terápia kérdéseivel foglalkozó fejezetek tarthatnak érdeklődésre számot. A különleges rész a belgyógyászat nagy területei, mint a szív- és keringési megbetegedések, tüdőbetegségek mellett többek között a trópusi betegségekkel és allergiával foglalkozó fejezeteket is tartalmaz.



VEB GUSTAV FISCHER VERLAG JENA

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

1962.

Szerkeszti az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója

4. szám

Emlékezés Jahn Ferencre

Hatvan évvel ezelőtt, 1902. február 7-én született a kispesti proletárok orvosa, a magyar munkásmozgalom kiemelkedő harcosa, mélységes humanizmusáról, derűt árasztó egyéniségéről közismert, felejthetetlen emlékű *Jahn Ferenc*.

Életútja kispolgári környezetből indult el és a munkások felszabadító harcának első vonalába toroklott. Testét kora ifjúságában szerzett tbc. sorvasztotta rövid életén át — mégis a pihenés nélküli szakadatlan munkát vállalta magára haláláig. Megvoltak a feltételei annak, hogy a jól kereső orvos gondtalan életét élje, ő mégis a kispesti szegények ingyenes gyógyítását választotta, erejét meghaladó terheket véve vállaira, a közösség gondjait. Tehetsége és felkészültsége képessé tették volna arra, hogy nagyot alkosson a magyar társadalom-egészségterén, de a tennivalók irdatlan tömege,

a mindig és mindenkin segíteni akarása újból és újból elvonta őt az alkotómunkához szükséges magánytól, s így életműve — bár tiszteltre méltó — csak torzó maradhatott.

A fiatal orvostanhallgatót elhatalmasodó betegsége nem teszi befeléfordulóvá; ellenkezőleg — háborúellenes csoport szervezésén keresztül segíti a munkásosztály antimilitarista harcát.

Mint fiatal orvos, egyik elindítója és szervezője a szocialista orvosok tömörülésének, a szocialista orvoscsoport néven ismert, a Kommunisták Magyarországi Pártja által irányított orvosmozgalmi és egészségpolitikai törekvéseknek. Ez az orvoscsoport rövid néhány éves fennállása során nemegyszer szállt szembe az orvosi társadalmat fasizáló áramlatokkal és vezetett sikeres akciókat.

Az itt közölt facsimile a szocialista orvoscsoport tevékenységének fontos okmánya. Terjesztése többek között postai nyomtatványként is történhetett, amint azt az itt közölt példány is bizonyítja. A röplap a „Der Sozialistische Arzt” című berlini lapban került sajtó útján közlésre. A röplapon kiadóként *dr. Jahn Ferenc* neve van feltüntetve. *Jahn Anna*, *Jahn Ferenc* avatott tollú életrajzírója a német fordítás alapján idézi könyvében a program követeléseit.

Az elvi bevezető marxista elemzése több olyan gondolatot tartalmaz, melyek *Jahn* egyéb cikkeiben, tanulmányaiban megtalálhatók. Így például „*Az orvos helye a társadalomban*” c., a „Szocializmus”-ban 1931 nyarán megjelent tanulmányában az orvosok osztályhelyzete és osztálytudata közti ellentmondást elemzi. Megállapítja, hogy a kapitalista termelési viszonyok az orvosi társadalmon belül is polarizáló hatást fejtenek ki, mégis a proletársorba kerülő jelentős orvosréteg ideológiája kispolgári marad. Másutt: „*Az orvos is csak úgy védheti meg igazán érdekeit, ha beilleszkedik a társadalmi fejlődés irányvonalába.*” Hasonló gondolatokat kifejtő elméleti cikkei megjelentek a Kommunista Párt sajtójában: a „Korunk”, a „Gondolat” és a „Társadalmi Szemle” c. folyóiratokban.

Az itt közölt program f) pontjában megfogalmazott tétel ismerhető fel az említett tanulmány következő soraiban: „*Úgy véljük, hogy kettős érdeket, a társadalom és az orvosok tömegének érdekét védjük, amikor a társadalom minden dolgozójának, minden tagjának abbéli igényét kívánjuk elismertetni, hogy a társadalomtól bármily eredetű (legyen az betegség, vagy munkahiány folytán előálló) munkaképtelensége esetére egészségügyi és*

A Magyarországi Szociáldemokrata Párt Orvostagjai Szervezetének programja

A modern termelés maga alá gyúrta a kis- és középtermeket és hatalmas nagyüzemeket hozott létre. Amíg egyrészt a termelés eddig elképzelhetetlen méreteit valósította meg, másrészt a gépi technika társadalomellenes racionalizálása a fogyasztóképeséget szűkítette meg óriási méretekben. Súlyos belső ellenmondásának most jelentkező tünete az állandóan fokozódó erőtől világgazdasági válság.

Ezt a válságot nemcsak az ipari és mezőgazdasági proletariátus, hanem a kispolgári rétegek és az értelmiségi közepes- és mindannyiabb csoportjai is megszenvedik. Ezek azok a rétegek, amelyek most a szocializmus táborába felsorakozva harcolnak a mai társadalmi rend helyébe fölépítendő szocialista termelési és társadalmi rendért.

Az orvosnak az emberi egészség megvédésével vagy helyreállításával az emberi termelő munkaerő regenerálásában nagy szerepe van. Ma az orvosi társadalom nevelésénél és származásánál fogva kispolgári gondolkodású, konzervatív, nacionalista ideológiájú. A háború előtt a jó jövedelmű, szabad polgári réteghez tartozott. A háború után a kapitalista államok folytonos pénzügyi zavarai, gazdasági válságai döntő csapást mértek a szociálpolitikai intézményeknek és a közegészségügynek a fejlesztésére és ezzel együtt az orvos gazdasági és kulturális standardjára is. Új orvosi körök szervezése, kórházak, tüdőszanatóriumok, gondozók, egészségügyi intézmények építése, az iskolaorvosi működés kiterjesztése, a beteg, rokkant- és balesetbiztosítás szükségszerű kiterjesztése állandóan szünetel, sőt régi intézményeket is lebontanak, úgyhogy elhelyezkedési lehetőségek nagyfokú hiánya miatt látszólagos orvosi túlkérés létezik. Általános jelenség, hogy a jól dotált, fixfizetéses állások csekélyszámú álláshalmozó kezében összpontosulnak, mellette az orvosi rend mindnagyobb tömegi igen csekély, éhbért jelentő fix állásra, vagy a megélhetést sem biztosító magánygyakorlatra vannak utalva. Így kialakul a jól kereső álláshalmozók, reklám-nagyorvosok, orvos kapitalisták rétege mellett az orvosi proletariátus, amelynek érdeke száz százalékosig összecsúszik a szocialista ipari és mezőgazdasági proletariátus érdekeivel.

szociális védelmet kapjon. Ebben az esetben a társadalom saját érdekében gondoskodni lesz kénytelen a legteljesebb egészségvédelemről is. Ennek megvalósítása, csak a teljes egészségügy szocializálása révén lehetséges, amelynek minden egészségügyi szervre ki kell terjednie."

Közös érdeküknek legeszszerűbb, legelőszűbb kifejezőjét közös fronton harc a szocializmusért, mert:

a) A szocializmus szünteti meg a kapitalista világgazdaság belső ellentmondásait. A mai tervszerűen és a nemzeteket egymás ellen uszító kapitalizmus helyébe a tervszerű szocialista világgazdaság rendszerét építi ki.

b) A szocializmus megszüntet minden faji és nemzetiségi, valamint osztálykülönbséget. A termelőeszközök egyéni és osztály-, nemzeti monopóliumát az emberiség javára az egész emberiség tulajdonává változtatja.

c) A szocializmus szünteti meg a fejlett kapitalista államok belső strukturális válságát, mert a technikai fejlődés következményeit hasznosítja: munkaidőrovíditás, béremelés, kulturális javak arányos elosztása stb. útján. Eptgy megszünteti a fél és egész gyarmati népek kizsákmányolását, az imperializmus elítélésével.

d) A szocializmus szünteti meg az agrárválságot azzal, hogy a mezőgazdaságban uralkodó kizsákmányolásnak véget vet. Megszervezi a modern tudományos mezőgazdasági termelést. Megindítja a mezőgazdasági ipar tervszerű fejlődését.

e) A szocializmus tudja megteremteni az ipari, gazdasági és kulturális demokráciát, a magasabb termelési rend megvalósításával és a termelt javak igazságos elosztásával mindenki hozzájuttat az anyagi és kulturális jóléthez.

f) A szocializmus kiépíti a modern társadalmegészségügyi teljes rendszerét.

A Magy. Sz. D. P. O. Sz. átérzi azt a nagy hivatást, amely ráhárul a proletarizált orvosi rétegek megnyerésének munkájával és a következőkben ismerteti idősebb programját, hangsúlyozva, hogy az orvosnőmor végleges megszüntetése csak szocialista termelési és társadalmi rend mellett képzelhető el, mert csak ez tudja a termelő erők fejlődési tempójának fokozásával és racionalizálásával a fokozott intellektuel termelést teljesen felszívni és a hasznos társadalmi termelésben elhelyezni. Addig is, míg a társadalmi strukturális átszervezés megtörténik, átmenetileg követeljük:

Az általános betegbiztosítási intézmény azonnali kiterjesztését a mezőgazdasági lakosságra is.

A rokkantság, baleset, munkanélküliség, árvaság és akkor esetére szóló biztosítás sürgős keresztülvételét.

A falu és tanya egészségügyének megszervezését.

Mozgó klinikai rendszer bevezetését.

Az ipari üzemek egészségügyi ellenőrzésének megszervezését.

Munkanélküliek orvosi ellátását.

Orvosi iparegészségügyi közhatalóságok fölállítását.

A születés szabályozását tiltó 285-286. §§ eltörlését és új elvek szerinti rendezését.

Az ipari és mezőgazdasági munkaidőszállítást.

Az álláshalmozások azonnali radikális megszüntetését.

Az orvosi munkaidő szabályozását.

A program átmeneti, még a kapitalizmusban kiharcolandó követeléseket tartalmaz. Ha az itt közölt eredeti szöveget a Jahn-életrajzban megjelenttel összevetjük, esetenként bizonyos stílári elterést, fogalombeli különbségeket, vagy egy-egy mondat hiányát állapíthatjuk meg. Így pl. az eredeti szövegben „A falu és tanya egészségügyének megszervezése”, míg az életrajzban: „Az egészségügyi ellátás haladéktalan megszervezése városon és falun” szerepel.

Az életrajzban az orvosi tanácsok megszervezését tárgyaló pontnál hiányzik a következő rész: „... amelyek összeállításánál (t. i. orvosi tanácsok) a virilizmus minden formája kizárandó, az orvosi vélemény pressziómentes megnyilvánulásának biztosítására”. A röplapon „Az orvosi közigazgatás kiépítése” szerepel, a könyvben: „Ambulanciák kiépítése”.

Nem szerepel a röplap következő tétele: „Orvosi fegyelmi ügyek kizárólag orvosi bizottságok előtti elintézésé.”

Amint látható a követelések jelentős része az orvosok szociális helyzetének megjavítását állítja előtérbe, jelentős szociálpolitikai célkitűzések mellett a falusi egészségügy kiépítését is erősen kihangsúlyozza. Felveti a program a szabad orvosválasztás bevezetését, melynek ellentmondásossága a kor sajátos viszonyaiból adódik.

Nagy szerepe volt az 1930 elején megalakult szocialista orvoscsoportnak és titkáranak Jahn Ferencnek az 1932 telén a születésszabályozásról tartott ankét megrendezésében és sikerében. Az ankét anyagát összefoglaló könyv zárószavában Jahn ezeket írja: „... Éppen azért, mert a mai társadalom, amely sem anyját, sem gyermeket egészségügyi, jogi és szociális védelemben nem részesít, nem követelhet korlátlan gyermekszülést, és nem foszthatja meg

Az ingyenes orvosi munka megszüntetését.

Minden biztosítási intézménnyel, beleértve a magánbiztosítókot is, orvosi tanácsok fölállítását, amelyek összeállításánál a virilizmus minden formája kizárandó, az orvosi vélemény pressziómentes megnyilvánulásának biztosítására a titkos választórendszer.

A mai betegbiztosítási rendszer teljes átszervezését, a szabad orvosválasztás bevezetését a biztosítottak és a közegészségügy érdekeinek szemmel tartásával.

Az orvosi közigazgatás kiépítését.

Minden orvosi munka a közegészségügy szabályozására és ellenőrzésére alkotott központi szerv szak- és szociális ellenőrzése alá vonását, hogy úgy a kórházi, mint a biztosítási és magánorvosi munka kizsákmányolása intézményesen megakadályoztassék.

Orvosi szolgálati pragmatika megalkotását.

Az orvosok baleset, betegség, rokkantság esetére való biztosítását.

Az orvosi nyugdíj állami biztosítását.

Hatósági, tisztviselői stb. orvosok magánygyakorlattól való eltöltését, de egyben a legmagasabb tisztviselői kulcs szerinti javndalmazását.

Az OTI-nál legalább is az eddigi százalék fönttartását, a deficitnek több évre való elosztását és az Intézet állami szanasát.

Időgen, de egyenértékű egy-temeken szerzett diplomák nosztrifikálását.

Politikai okokból állásukból elbocsátott orvosok vagy az egyetemről eltávolított orvostanhallgatók ügyének sürgős revíziótát.

Az egyetemi tanulási és tanítási szabadság biztosítását osztály- és felekezeti tekintet nélkül. Munkás- és parasztszülők gyermekeinek anyagi támogatását tanulmányi idejük alatt.

Törvényes intézkedést a gyógyítással visszaélő orvosok ellen és a kuruzslás mindenféle fajtájának megszüntetésére. Orvosi fegyelmi ügyek kizárólag orvosi bizottságok előtti elintézését.

Szakorvosi és a bejáró externista orvosi intézmény sürgős rendezését.

Az orvosok szociális érdekeit védő szerv sürgős megalkotását.

Az egészségügyi segéd munkások (ápolónók, ápolók, laboránsok stb.) munkaidejének és bérviszonyainak rendezését.

Orvosok, kartársak, a történelmi erők a mi számunkra dolgoznak. Miénk, szocialistáké, a jövő! Álljatok mellénk az orvosok szociális érdekeiért folytatott harcunkban!

Csádu: Dr. Jahn Ferenc.
Világgazdasági Rt. Budapest, Műsz. Ig.: Deutsch D.

a gazdasági viszonyaitól amúgy is szenvedő nőt azon jogától, hogy gyermekei világrahozása felett maga rendelkezhesse.”

A szocialista orvoscsoport kommunista tagjai — élükön Weil, Jahn és Schönstein elvtársakkal — szervezték az ellenállást 1932-ben és a következő években a fasiszta Orvoskamara felállítására ellen. Kihaszználva a különböző orvosi körökben erősödő ellenállást, a Kamara felállításával szemben, a Vi-

gadóban 1932. decemberében megírtott orvoskongresszust — melyre még Gömböst is meghívták, hogy a gyűlés „fényét emelje” — szervezett közbeszólásaikkal botrányba fullasztották. Végül is csak

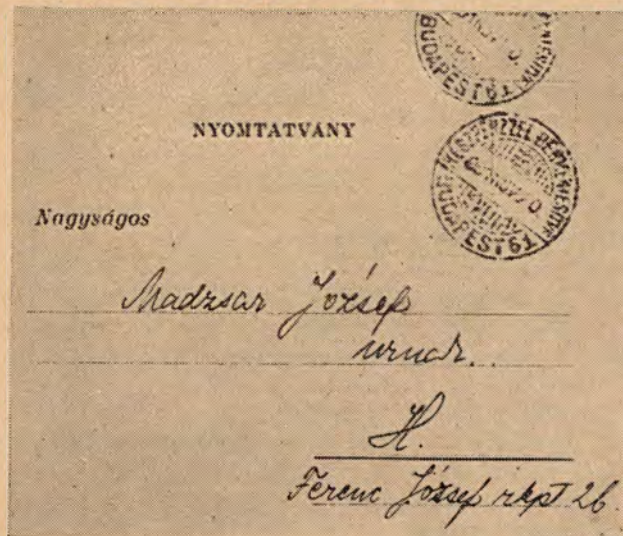
rének Germicid-kúp... Németh-fiúra nagyon kell vigyázni, súlyos billentyű- és szívizombaja van. Inkább nyugtatót és feltétlen fekvést, kinidinnel is óvatosan. Goldánénál vizeletvizsgálat hetenként, ne utazgasson sokat, mert abortál. Glauberéknél a sok munka a baj, több pihenés kellene.”

Íme az orvos—beteg viszony Jahn Ferenc emberségének prizmáján keresztül!

Kiszabadulása után a kegyelemdőfést is megkapja: 1943 végén kizárják az Orvoskamarából. Ettől kezdve már csak titokban keresheti fel betegeit. Nem riasztja ettől vissza a szigorú rendőri felügyelet sem.

A német megszállás szorongásos napjaiban a lőrinci illegális csoporton keresztül segíti a délvidéki partizáncsoport gyógyszer- és kötszerellátását. Feljelentésre 1944 április végén elhurcolják. Beteg tüdejével, gyenge szervezetével állja a legválogottabb kínzásokat 5 hónapon keresztül. Margitkört, Komárom, Dachau a szenvedés állomásai, annyi más rabtársával együtt; végül is itt halt meg 1945. május 5-én, a felszabadulás napján.

Megindultsággal emlékezünk Jahn Ferencre, a proletárok és a Vörös Segély orvosára, büszkéek vagyunk rá, a Párt áldozatkész harcosára, vértanújára. Példája elevenen ható erő, felhasználható tanulság jelen és jövő harcainkban. *Kárpáti Endre*



A röplap bátoldala

4 éves „késéssel”, 1936-ban tudták tető alá hozni a Kamarát.

Jahn Ferenc nevének hallatára kinek nem ötlük az eszébe az emlékezetes kispesti szociográfiai kiállítás? Ernyedetlen szorgalommal és leleménnyel készítette elő, még a város jobboldali vezetőségének egyes tagjait is sikerült „megnyernie” az ügynek. A városháza termeiben grafikonokon, fényképekkel, érdekes statisztikai adatok alapján tárta fel a kiállítás a proletár város kialakulását, szociális összetételét, megmutatta a kapitalista gazdálkodás bűneit, a nyomortelepeket, a betegségek, járványok fészkeit.

Az illegális Kommunista Pártban végzett munkája a konspiráció nagyszerű példája, éppen ennek köszönhető, hogy tevékenysége sokáig rejtve maradhatott a rendőrök előtt. Idézzünk erre vonatkozóan az élettársnak és harcostársnak, Jahn Annának könyvéből: „1933 óta, amióta ismerem Jahn elvtársat — emlékezik vissza Homoki Sándor —, túsáron, TTE előadásokon, ellenzéki összejöveteleken, vagy a rendelőjében és gyakori személyes beszélgetéseken keresztül rendszeres politikai kapcsolatban álltam vele. Nemcsak én, de sok más illegális vonalon dolgozó kommunista is, úgy kerestük fel, mint az illegális párt egyik fontos egyéniségét. Nem mintha ő valaha is célzott volna ilyesmire, de mindenkor informáltsága, irányító szerepe, helymagyarázata (amelyek mindig helyesnek bizonyultak), erre önkéntelenül utaltak.”

Az 1940-es lebukást ő sem kerülhette el. Rendőri felügyelettel, majd 1942-ben újból börtönnel fizettek Horthyék a kiváló orvosnak. Igazi humanizmusára, hivatástudatára, emberi nagyságára, mutatnak azok a sorok, melyeken keresztül betegei állapotát még a börtönből is figyelemmel kíséri, gyógykezelésükre utasításokat ad: „Lángné testvé-

Gorkij a biológiáról és az orvostudományról

Gorkij különösen érdeklődött a természettudományok iránt. Már fiatalkorában, amikor Szemenov pékségében dolgozott, kíváncsian olvasgatta éjszakánként Szecsenov „Az agy reflexei” c. munkáját. Kazánban pedig a Szergej Szomov társaságot látogatta és a saját szavai szerint fanatikusan tisztelte a természettudományokat. Később levelezésben állt és személyes kapcsolatot tartott fenn majdnem minden kiemelkedő orosz természettudóssal, alaposan ismerte munkáikat, ami különböző formában kifejezésre is jutott művészi alkotásaiban, cikkeiben és leveleiben.

Az orvostörténészek számára rendkívül érdekes, hogy mennyire megértette a biológia és az orvostudomány elvi, filozófiai problémáit. Például Kekcsejevnek Szecsenovról írott könyvét bírálva felhívta szerző figyelmét arra, hogy nem hangsúlyozta eléggé Claude Bernard, a neves francia fiziológus nézeteinek vitalista irányzatát. Véleménye szerint ez tette volna lehetővé Szecsenov materialista világnézetének tökéletesebb kiemelését és helyes beállítását, hiszen Szecsenov „egészében, osztatlanul vizsgálja az állati szervezetet” a külső környezettel való állandó és dinamikus kölcsönhatásában. Igen érdekes kritikája Virchow reakciós tanairól is.

Gorkij rámutatva a burzsoá tudósok többségének tudományos munkássága és világnézete közötti ellentmondásokra példaképpen *Virchowot* idézi. Véleménye szerint *Virchow* a kórtan tudományát magas szintre emelte ezért mint tudós elismerést érdemel, jöllehet a sejt elsődleges és autonóm voltáról alkotott tétele helytelen. Politikailag *Virchow* reakciós volt és reakciós volta a tudomány terén is megmutatkozott. Gorkij különösen azt hangsúlyozta, hogy *Virchow* éles ellentétben állt a darvinizmussal és egyes kijelentései visszhangra találtak a fajelmélet mai ideológusainak megnyilatkozásaiban. Gorkij véleménye teljesen logikus és megalapozott. Ifjúkorától foglalkoztatta a fejlődés gondolata. Megmutatkozott ez abban a nagy érdeklődésben, amelyet *Darwin* „*A fajok eredete*” c. zseniális műve iránt tanúsított.

Fontos feladatának tekintette a darvinizmus népszerűsítését. Számos folyóiratban írt róla, elősegítette a nagy természettudós műveinek kiadását, 1917-ben pedig személyesen fordult *Timirjazev*hez azzal a kéréssel, hogy írja meg *Darwin* életrajzát. De rámutatott *Darwin* tanainak reakciós vonásaira is, különösen arra a próbálkozására, hogy a létért folytatott küzdelem elvét az emberi társadalomra is átvigye.

Gorkij különösen érdeklődött a mikrobiológia iránt. Felismerte nagy jelentőségét az orvostudomány és az egészségvédelem fejlődésére, érdeklődött *Pasteur* munkái iránt s azok közé sorolta, akik rászolgáltak az emberiség hálájára. A nagy író levelezésben állt *Mecsnikov*val és megpróbálta a „*Krónika*” munkatársai közé bevonni.

Mecsnikov halálakor ezt írta *Timirjazev*nek: „*Kérve kérem, írjon Mecsnikovról! Nagyon kérem! Ön és csakis Ön képes egyszerűen és hatásosan elmondani az orosz olvasóközönségnek, mily sokat veszített ennek az embernek a személyében, mennyire értékes volt optimizmusa, milyen mélyen megértette az élet értékét és hogyan küzdött az életért.*”

Jól ismerte és nagyra becsülte a másik nagy orosz mikrobiológust, *D. K. Zabolotnij*t is, akivel 1917-ben ismerkedet meg, több ízben találkoztak és élénk levelezést folytattak egymással. Fennmaradt *Zabolotnij* Gorkijhoz írott levele, amelyben felajánlotta, hogy elküldi neki a „*Pestis a Szovjetunió délkeleti részén*” és a „*Járványtan alapjai*” c. könyvét. Levelében ezt írja: „*Tanácsára fokozottabban foglalkozunk a tudomány népszerűsítésével...*”

A tudomány története szempontjából érdekesek *Gorkij* és *Pavlov* beszélgetései, találkozói. 1921 nehéz és inséges évében maga *Lenin* küldte *Pavlov*-hoz *Gorkij*t. A forradalom nagy vezére, akit mérhetetlenül lefoglalt a párt és az államvezetés hatalmas munkája, szükségesnek látta a háború utáni pusztulás e súlyos időszakában, hogy különbizottságot létesítsen „*Iván Petrovics Pavlov professzor támogatására*”. Tudjuk, milyen nagyra becsülte *Lenin* *Pavlov* rendkívüli tudományos érdemeit.

*Gorkij*nek e bizottság egyik tagjaként meg kellett tudnia, mire van szüksége a tudósoknak és elő kellett segítenie az OSzSzK Népbiztosi Tanácsa „*I. P. Pavlov akadémikus és munkatársai tudományos munkáját biztosító feltételekről*” hozott határozatának megvalósítását.

Amikor *Gorkij* első ízben látogatott el *Pavlov*-hoz és közölte, hogy a kormányhatározat értelmében *Pavlov* és felesége dupla élelmiszeradagot fog kapni, *Pavlov* kategórikusan visszautasított minden kedvezményt és kijelentette: „*Csak amit mindenkinek adnak*”. Kérte, hogy jobban gondoskodjanak a kutyák táplálékáról, lássák el a laboratóriumát kutyákkal és egyéb anyagi eszközökkel. *Gorkij*t meglepte *Pavlov* óriási alkotásvágya és munkaképessége, önzetlen odaadása a tudomány iránt, szerénysége, a balszerencse és a nélkülözés férfias elviselése, valamint az, hogy nem kívánt anyagi előnyökben részesülni.

*Gorkij*ban és *Pavlov*ban sok volt a közös vonás, elsősorban az, hogy megértették a munka fontosságát és nagyra becsülték, szerették a munkát, mégpedig nemcsak a szellemi, hanem a fizikaiit is, amely az anyagi érték létrehozója a földön. *Pavlov* és *Gorkij* egyaránt felismerte a tudomány rendeltetését a dolgozó nép szolgálatában, mindketten büszkélkedtek azzal, hogy milyen megbecsült, rendkívül kedvező helyzetben van a tudomány a Szovjetunióban.

Gorkij kivételes szerepet játszott az Összszövetségi Kísérletes Orvostudományi Intézet (ÖKOI) megszervezésében, amelynek fő feladata az ember tanulmányozása biológiai és a külső, társadalmi környezettel való kapcsolata szempontjából. Sokszor hangoztatta az ÖKOI alapításával kapcsolatban azt az elgondolását, hogy olyan intézetet kell létesíteni, ahol főleg a szervezet életképességének meghosszabbításával, az idő előtti öregedés leküzdésével és az aktív, tevékeny öregkor problémáival foglalkoznak. E feladatok megoldását a pavlovi fiziológia útján látta. Ezért az intézet szervezésekor a fiziológia és határtudományágai előnyben részesültek az orvostudomány több ágával szemben. *Gorkij* az intézet létrehozása folyamán szoros kapcsolatba került a pavlovi iskola olyan kiemelkedő képviselőivel, mint *K. M. Bükov*, *A. D. Szpéranszkij* és az ÖKOI első igazgatója, *L. N. Fedorov*.

Gorkij nemcsak kezdeményezője volt az ÖKOI — ennek méreteiben, feladataiban, irányelveiben csodálatos tudományos intézet — létesítésének, hanem konkrét munkát végzett az intézet közvetlen megszervezése, felépítése terén is. Befolyt a munka apró részletébe, személyesen gondoskodott az intézet modern berendezéssel, kísérleti állatokkal és főleg káderekkel való ellátásáról, amelybe bevonta a különböző szakmák moszkvai, leningrádi és vidéki tudósait. Energikus támogatása, közvetlen részvétele, valamint az a körülmény, hogy mintegy összekötő volt a párt, a kormány és a tudósok között, mindez vitathatatlanul közrejátszott

grádiózus tervének, az ÖKOI létrehozásának mielőbbi megvalósításában.

Hogy milyen új módon értelmezte a szocialista orvostudomány feladatait és tevékenységének óriási szerepét, arra vonatkozóan közlünk egy részletet az 1932-ben írt „A tudományról” c. fogalmazványából:

A Népbiztosok Tanácsa — írta Gorkij — *határozatot hozott az ÖKOI Leningrádban való felépítéséről, műszkvai, kazáni, szuhumi, murmanszki fiókkintézetekkel... Ez a világon az első és együlő álló tudományos intézet, amely köré több mint 300 kiváló tudós tömörül. Az intézet fő célja „Az ember tanulmányozása biológiai szempontból és a külső szociális környezettel való kapcsolata tekintetében.” Egyszerűbben kifejezve azt mondhatjuk: az ÖKOI fő célja — az orvostudomány teljes átszervezése, ennek a tudománynak meg kell keresnie és találnia a betegségek okait és megmutatni ezen okok kiküszöbölésének útjait. Mostantól kezdve az orvostudomány fő feladata nem a betegségek gyógyítása, hanem az emberek egészségének megvédeése, azon való munkálkodás, hogy hogyan és mivel lehet leküzdeni az emberek idő előtti elgyengülését és meghosszabbítani életüket. Ezt a célt csak szocialista állam tűzheti maga elé, amely kizárja a kapzsi, elnyomó viszonyulást a dolgozókhoz, kizárja az embernek ember által való kizsákmányolását.”*

Gorkij megértette a profilaxist, amely a szovjet orvostudomány vezető, fejlődést megszabó irányzata. Hathatós profilaxis csak kizsákmányolásmentes, vagyis szocialista társadalomban érhető el. Ennek szükséges természettudományos előfeltétele Gorkij szerint az orvostudomány lehető legnagyobb fejlesztése, az ember, mint biológiai és társadalmi objektum mindenirányú tanulmányozása. N. N. Burdenko, aki jó ismeretségben volt Gorkijjal, emlékirataiban idézte Alexej Maximovics véleményét az orvostudomány feladatairól, amelyet nem sokkal halála előtt, 1936-ban fejtett ki.

„Önöknek meg kell teremteniük az orvostudomány alapvető filozófiáját, amely mindeddig még hiányzik — mondotta Gorkij. Az orvostudomány évezredek óta analitikusan, empirikusan gondolkodik. Keresi az egyes betegségek gyógyításának eszközeit, de sohasem akarta megteremteni az ember biológiai filozófiáját. Az orvostudománynak konstruktív és szintetikus kell válnia a szó legalkotóbb értelmében”.

Gorkij azonban nemcsak a filozófiai és biológiai szempontokkal foglalkozott. Mint már említettük, kitűnően megértette és nemegyszer hangsúlyozta a szociális szempont elsőbbségét az orvostudományban. A burzsoáziának a tudománnyal szembeni általános kapzsi magatartásáról szólva kiemelte, hogy ez a tény a legszemléltetőbben tükröződik a kapitalistáknak a biológiához és főleg az orvostudományhoz való viszonyulásában: „Mint minden a világon, a kapitalisták számára a beteg ember is a

profit nyeresére való, hiszen a kezelés kifizetőbb az egészségvédelemnél, a kórházak jövedelmezőek, a városok és lakások higiéniája nem”. Milyen pontos, találó és világos összefoglalása ez a lényeknek!

Az egészségvédelemnek a társadalmi viszonyoktól való függőségét tökéletesen érthető és világos formában fogalmazta meg. Hozzászólásaiban, cikkeiben és leveleiben felhívja a figyelmet sok tényre, amikor is tudományos felfedezéseket nem használnak fel a nép érdekében a kapitalista rendszer hibái következtében. Így például a XIX. sz. végén — XX. sz. elején a mikrobiológia kolosszális eredményeiről szólva rámutat arra, hogy ezeket a felfedezéseket a fertőző betegségek széleskörű likvidálására nem használták ki „teljes mértékben a szociális-osztályviszonyok szégyenletes és cinikus konzervativizmusa miatt”.

Z. A. Zinovjev cikke nyomán.
Szov. Zdrav. 1961. 6. sz.

Az erysipelas terápiája az utolsó 100 évben

Az erysipelast az irodalom adatai szerint már Hippokratész leírta. Niemeyer 1858-ban Greifswaldban megjelent s Kátai Gábor által 1865-ben magyarra is lefordított könyvében „Orbánzós bőrlöb. Orbánz. Szt. Antal tüze. Erysipelatöse Dermatitis. Rose. Rothlauf.” cím alatt tárgyalja. A kórképet szerinte a bőr megsértése és egyidejűleg csípős (mérgező) anyagok behatolása vagy sebváladék felszívódása által a nyirokerek meggyulladására okozza. A továbbiakban a tünetekről, a dekurzusról és a prognózisról ír. Niemeyer szerint csaknem mindenkor kedvező a kimenetele, ezért jobb nem kezelni. S ha súlyossága miatt valamit mégis tenni kell, Skoda-féle hidegvizes-jeges borogatást, enyhe összenyomatást, scarificatiót, collodiummal való bemázolást, lápiszos kezelést, ezüstnitrát és salétromsav vizes oldatával ecsetelést, kinint; tápláló étrendet, sört, bort; abscessus, gangraena esetében sebészeti kezelést javasol.

A betegség kezelésében nem jelentett döntő változást Fehleisen 1882-ben közölt felfedezése: kimutatta és bizonyította, hogy streptococcus a kórokozó.

A múlt századvég irodalmában számtalan közlemény jelent meg a különféle gyógyeljárásról, amelyek lokális és általános kezelésre oszthatók fel. Lokálisan a vizes borogatástól kezdve az alkoholt, rezorcint, szalicilt, karbont, szublimátot, csaknem minden akkor ismert gyógyszert kipróbáltak. Mások karbol és bórsav injekcióktól láttak jó eredményt. A gyulladás tovahaladását kompresszióval — olajos, kenőcsös anyagokkal kombinálva — a duzzanat körülmetszésével, vagy skarifikálással igyekeztek megakadályozni. Belsőleg ópium, kinin, alkohol jött szóba. Matthes könyve, amelyet Schächter 1925-ben fordított magyarra, ezek mellett

javasolja a tejinjekciót, a kvarc, vörös fény és rtg. besugárzást, hőlégkezelést. A Fővárosi László Kórházban ebben az időben jeges-hidegvizes borogatást, jódozást, thyosulphat és tejinjekciót, ichtiolos kenőcsöt alkalmaztak. Később kísérletek történtek erysipelas elleni vakcinával és szérummal is.

Hatottak-e ezek a kezelési módok? Ez a gyulladáshoz vezető bőrelváltozás kiterjedésén, a betegség tartamán és mortalitását jól lemérhető. 100 évvel ezelőtt a gyulladáshoz vezető elváltozás gyakran továbbterjedt. Kórházunk 1930 év körüli anyagán a gyulladáshoz vezető kiterjedése már nem gyakori. A betegség tartama 100 évvel ezelőtt legkevesebb 8 nap volt. Kórházunkban 1916-ban 23 nap az átlagos ápolási idő; 1934-ben 13 nap. A mortalitás *Kaposi* 1887-ben megjelent referátumában Bécsben az Általános Kórházban 2 év alatt ápolt 531 betegből 10,3%. Kórházunkban 1916-ban 3,5%, 1934-ben 8%. *Franklin* a St. Louis-i *Hermann—Kiefer* Kórházból 1927—36 között 9,8% mortalitásról számol be. Ezen belül a generalizált erysipelas halálozása 83%. A mortalitás tehát nagy volt.

E komoly és gyakori, időnként kisebb járványokat is okozó betegség lefolyásában, előfordulásában döntő változást hozott a kemoterápia. 1937-ben világszerte alkalmazták a sulfanilamidokat, kórházunkban a *Desephtyl*. Ennek hatására a gyulladáshoz vezető elváltozás tovaterjedése ritkán fordul elő. Az átlagos ápolási idő 1937-ben 10,8, 1939-ben 9,5 nap. A mortalitás 1937-ben 2,6, 1939-ben 2,2%-ra csökken. Ezeket a kiváló eredményeket tovább javítják az antibiotikumok. A modern terápia hatására a betegség ritkábban is fordul elő. Míg pl. 1916-ban kórházunkban 201 erysipelas beteget ápoltak, osztályunkon az utolsó 6 év alatt (1955—60) 560 ilyen beteg fordult meg. Ennek magyarázatára igen valószínű *Brenneman* megfigyelése, mely szerint az idiopathicus erysipelasban megbetegedett gyermekek közül (236 eset) $\frac{2}{3}$ -nál több esetben fordult elő megelőző, főleg felső légúti streptococcus megbetegedés. A kemoterapeutikumok és antibiotikumok a megelőző streptococcus infekciót maradéktalanul gyógyítván, kevesebb lett az erysipelas. A mortalitás a fenti 560 betegből 0,79% (3 eset). Azonban a meghaltak mindegyike 70 éven felüli volt és más súlyos betegségben is szenvedett. A kórházi ápolási idő érdekes módon ma is hosszú, 11,7 nap. Ezt csak azzal magyarázhatjuk, hogy az erysipelas gyakran valamely más hosszán tartó betegséggel társul (ulcus cruris, thrombophlebitis, osteomyelitis, decubitus) s így nem ritka a 40—80 napos ápolási idő. Reális képet e tekintetben a erysipelas faciei ad, ahol általában más betegség nincs. Ezek átlagos ápolási ideje 7,5 nap. Generalizált, gangrénás formát elvéve látunk, szövődmény úgyszólván nem fordul elő.

Ezek alapján az erysipelas, mint a fertőző betegségek túlnyomó része, jól gyógyítható, nem veszélyes betegséggé vált. Azonban nyitott kérdés a recidiva problémája. Vannak, akik évenként, mások

egy évben többször is kórházba kerülnek ugyanazon testrészen erysipelas miatt. A recidiva okát nem ismerjük. Újabb fertőzés nélkül általában klimatikus hatásra, traumára jön létre. *Brenneman* szerint a streptococcus elleni csekély vagy hiányzó immunitás teszi lehetővé a recidivát. Mások szerint az erysipelast kiállott bőrben lokális túlérzékenység jön létre a sejtek elhárító apparátusában, s a bőr nyirokerecskéiben még meglevő streptococcusok ismét elárasztják valamely okból a környezetet. 1957-ben *Muszgnug* 12 recidiv esetet kezelt antibiotikummal és lokálisan hydrocortisonnal és 1 év alatt recidivát nem látott. Osztályunkon utánvizsgálva a szerző eljárását 24 esetből (közte 10 recidiva) 3 hónap alatt 3 újabb recidivát észleltünk. A gyógyulási idő viszont 4,3 napra rövidült hydrocortison adása mellett. A hatásmechanizmus a hydrocortison anti-flogisztikus antiallergiás tulajdonságán alapul.

Az orbánc patomorfológiai, hisztopatológiai képeinek tekintetében 100 év alatt ismereteink lényegesen nem változtak. Változás van az etiológia területén: a kórokozó felfedezése feleslegessé tette a komoly alapot nélkülöző alcsoportokra osztást (erys. verum, chirurgicum stb.) Az oki terápia csökkentette a betegség előfordulását, úgyszólván megszüntette a mortalitást. A klinikai kép is megváltozott. Az erysipelas néhány nap alatt lezajló, enyhe betegséggé vált. Járványos előfordulásáról újabban adataink nincsenek. Csak a recidiva kérdése nem tisztázott s dacol a legmodernebb kezelési eljárásokkal.

Podhrazay László dr.

A magyar stomatológia bibliográfiája

Vályi Edit: Magyar Stomatológiai Bibliográfia (1945—1960). Orsz. Orvostud. Könyvtár és Dokum. Közp., Budapest, 1961.

A felszabadulás utáni 16 esztendő stomatológiai irodalmi termését dolgozta fel igen gondosan *Vályi Edit*. Jól megválogatott címszók alatt megtalálható ebben az összeállításban magyar szerzők minden honi és külföldi folyóiratban, polygraphiában megjelent műve, monográfiája, könyve. Az összeállítás a stomatológia területén működő kutatók és szakírók igen tekintélyes tevékenységéről tanúskodik: 4459 adatot talál meg benne az olvasó. Közel 900 szerzőtől jelentek meg ebben az időszakban stomatológiai vonatkozású közlemények; ezeknek csak egy része stomatológus, ill. fogorvos. Az a körülmény, hogy számos nem fogorvos szerző stomatológiai vonatkozású munkája kerülhetett regisztrálásra, szintén annak a magyar stomatológia által *Árkövy* óta következetesen képviselt álláspontnak a helyességét mutatja, hogy a fogorvoslás sem mesterség, hanem az egyetemes orvostudomány egyik ága. Ugyanezt mutatja a folyóiratok felsorolása is, mert az indexben szereplő 160 folyóirat közül csak 40 a tisztán fogászati profilú. — Lényegesen segíti az olvasót és kutatót, hogy egy-egy közlemény — tartalmának megfelelően — nem

csupán egyetlen címszó alatt található meg, hanem minden olyan címszó alatt, amellyel címe után vonatkozásban áll. Így a 4459 adat lényegesen kevesebb közleményről szól; ahogy röviden áttekintve látom, a megjelent közlemények száma jóval meghaladja a kétezret!

Hogy ennek az összeállításnak a magyar stomatológus kutató nagy hasznát látja, annyira nyilvánvaló, hogy szinte említésre sem szorul. Eddig bizony meglehetősen nehézségekbe ütközött bármely stomatológiai témával kapcsolatban a vonatkozó honi irodalom, különösképpen a magyar szerzők idegen nyelvű közleményeinek felderítése. Ezen túlmenően azonban *Vályi Edit* összeállítása bizonyos segítséget nyújt hosszabb periódusra visszatekintve azoknak is, akiknek hivatásuk a magyar orvosi kutatás és irodalom minden ágának felmérése és ellenőrzése, mert a közölt adatokból legalább hozzávetőleges pontossággal kvantitatív képet nyerhetnek arról, hogyan működtek az egyes oktató és vezető szakintézetek, a kérdéses időszakban ott dolgozók milyen mértékben publikáltak, ami azonos szintű, de dologi és személyi ellátásban különböző intézetek tevékenységének összehasonlítására alapot nyújthat.

Kár, hogy a bibliográfia aránylag kis példányszámban jelent meg. Kívánatos lett volna lényegesen nagyobb példányszámban megjelentetni és a magyar címjegyzék mellé angol, német és orosz nyelvű címszójegyzéket készíteni. Ezzel kiegészítve t. i. ezt a bibliográfiát el lehetett volna világszerte küldeni a szakintézetek könyvtárainak, s világviszonylatban is felhasználták volna. A magyar stomatológiának t. i. a múltból kiemelkedő nemzetközi reputációja maradt a jelen nemzedékre, amely — mint éppen ez a bibliográfia is dokumentálja — minden nehézség (műszereltség, az alaptudományokban képzett, stomatológiai feladatok megoldására irányított kutatók hiánya, stb.) ellenére is e múlt méltó folytatójának bizonyult. A felsorolt nagy nehézségek ellenére is igen sok alapvető kutató munkát közöltek honi szerzőink, számos közleményük szerepel szakmánk nemzetközileg elismert „vezető” folyóirataiban is.

Kívánatosnak látnám e bibliográfia rendszeres folytatását és kiegészítését a fentebbiek figyelembevételével; a produktum terjedelme indokoltá tenné, hogy újabb kötetek 5—10 éves időszakonként jelenjenek meg. Igen fontosnak tartanám azonban a magyar stomatológiai bibliográfia múltjának a feltárását is — kezdve mintegy a múlt század 80-as éveitől egészen 1945-ig. Szeretném remélni, hogy az OOK támogatása és *Vályi Edit* odaadó munkája ezt az óhaját belátható időn belül teljesíti.

Annak ellenére, hogy hektografáltan jelent meg a Magyar Stomatológiai Bibliográfia kiállítása kifogástalannak mondható. Sajtóhibát, valamint tévesen dokumentált közleményt csak elvétve találtam. Mind a szerzőnek, mind a kiadónak őszintén gratulálnom kell ehhez a munkához.

Adler Péter dr.

Egészségügyi filmek fesztiválja

A páviai egyetem fennállásának 600. évfordulója alkalmából rendezték meg az egészségügyi kisfilmek első nemzetközi fesztiválját 1961. október 22-től 29-ig. A fesztiválra igen sok filmet, 340 alkotást jelentettek be. Mivel ennyi filmet egy hét alatt nem lehetett bemutatni, egy bizottság előzetesen kiválasztotta az 52 legjobb filmet, amelyeket a fesztiválon vetítettek, a többit három moziban mutatták be „versenyen kívül”. A fesztiválon sok ország indult, többek között Kanada, Csehszlovákia, Olaszország, Franciaország, India, Finnország, Venezuela, Anglia, Japán, Románia, Magyarország, Spanyolország, Németország, Brazília, az USA és Svájc.

A színes filmek első díját indiai film nyerte. A film tárgya egy leprás beteg zsugorodott kezén elvégzett izomtranszplantáció műtét volt. A film színeit, technikáját, de az ügyesen elvégzett műtétet is mindenki megcsodálta. A tökéletesen elvégzett műtét eredményeképpen a beteg zsugorodott, teljesen használhatatlan jobb keze ismét működésképpé vált.

A fekete-fehér filmek első díját olasz film nyerte: a téma a röntgensugár hatása a triton sejteinek az oszlására volt. A film elsősorban az élő sejtek fiziológiája és biológiája szempontjából gazdagította a tudományt.

A páviai tartomány idegenforgalmi hivatalának aranyplakettjét Csehszlovákia nyerte, mivel a csehszlovákok küldték be a legtöbb elfogadott filmet. Közülük a legérdekesebb a „Gyermekginekológia” című volt, amely a gyermekek nemiszervi elváltozásait és gyógykezelésüket mutatta be. Ez a film egyben a legjobb külföldi oktató film számára kitűzött aranyplakettet is megnyerte. A cseh filmek közül oklevéllel tüntették ki az „Idegrendszeri kutatások” és „A combcsont fejecskének plasztikai műtete” c. filmeket is.

A legjobb olasz filmért járó aranyplakettet a zsüri „A jobb szív katéterezése” c. filmnek ítélte; Pietro Canencita szobrászművész által a legművészebb filmnek szánt plakettet pedig „A fogamzás misztériuma” c. japán film nyerte el. A legjobb külföldi film aranyérmét a románok nyerték „Gyomorműtét” c. filmükkel. A legjobb olasz oktató filmnek „A vizelet kiválasztása” c. munkát minősítették.

Az említett filmekon kívül elismerő oklevelet nyertek még a következő filmek: „Coarctatio aortae műtete” (magyar); „A haematoporphirin” (olasz); „A sejtek anatómiája” (francia); „Az agyalapi mirigy tanulmányozása radioaktív izotópokkal” (angol); „A vérzés” (francia) és „A patkóbél ankylostoma kutyában” (venezuelai).

IN MEMORIAM

Böttger

Johann Friedrich Böttger (helyesebben Bötti-ger) Schleiz-ban született 1685. február 12-én. (Vannak adatok, melyek szerint 1662, illetőleg 1682. február 4-én, sőt 5-én született.) Mostoha apja, *Tiemann* városi őrnagy Magdeburgban, gondos nevelésben részesítette. 12 éves korában Berlinben *Zorn* gyógyszerésznél lett gyógyszerész-tanuló.

Az alkémista *Lasca*ristól, végzett szolgálataiért 1701-ben, egy „aranycsináló” port kapott köszönetül, amelynek hatékonynak kellett lennie. Ezután alkémiával foglalkozott. Ereményei a pompaszerető első porosz király fülébe jutottak, aki szerette volna az aranytollú madarat magának biztosítani. Az ilyen kegy kellemetlen következményekkel jár és ezért a berlini hatóság letartóztatásának elkerülésére Wittembergbe menekült. Itt a szász helytartó elfogatta és Drezdába, majd Königsteinbe vitette. *I. Frigyes* ugyanis Böttgert erőszakkal vissza akarta hozni. Böttger alkémista kísérletei azonban nemcsak drágák, hanem hatás nélküliek is voltak. Ezután a Jungfern-erődben szigorú őrizetbe vették, azonban szabad volt dolgoznia. *Erős Ágost* szász király *Albrechtsburgban* műhelyt rendezett be számára.

Tudományos őrzője *Tschirnhaus* hívta fel figyelmét a kínai porcellán készítésére ami kísérletei közben sikerült is és a vörös köcserepet 1704-ben (1708), a fehér porcellánt pedig 1709-ben mutatta be a kínai porcellánt nagyon kedvelő királynak. Ekkor végre jobb napok köszöntöttek rá.

Böttger laboratóriumából fejlődött ki a meissenai porcellán manufaktúra; a gyártás 1713-ban (1708) indult meg. A gyár eleinte Drezdában működött. Ez volt az első porcellángyár Európában, első darabjai teljesen kínai utánezatok voltak. Hamarosan kialakult — a rokokó szellemében — az önálló európai porcellán-stílus.

1719. március 13-án halt meg Böttger, mint a meissenai gyár vezetője, akit még akkor is bizonyos tekintetben fogolyként kezeltek. A szász király egészen haláláig tulajdonképpen egy eredményekben gazdag adeptust látott benne, akit eskü kötött előírásai titokban tartására és arra, hogy az állam határait nem hagyja el.

Halmi János

Balázs Gyula dr.

1961. szeptember 7-én nagy veszteség érte a magyar orvostársadalmat és a tudományos életet Balázs Gyula dr. halálával.

Balázs Gyula dr. 1895. június 24-én született Aradon. Édesapja és édesanyja tanító volt. 1914-ben érettségizett Nagyváradon, majd a Budapesti Orvostudományi Egyetemre iratkozott be. Orvosi tanulmányait 1915. május 1-én félbe kellett szakítania, mert az első világháború harctereire vitték.

Tanulmányait később nehéz körülmények között folytatta és 1923-ban orvosi diplomát nyert.

Mint orvos először externistaként működött több helyen, majd 1926-ban az akkori Rókus kórházban nyert segédorvosi állást. Itt került először kapcsolatba a klinikai toxikológiával, melyet egész életén keresztül fejlesztett, művelt és amit életcéljének tekintett. A Rókus kórházban lett alorvos, és tudományos felkészültségének, kutatásainak eredményeként szinte példa nélkül áll az, hogy alorvos korában már egyetemi magántanárnak habilitáltak. Ezután 1932-ben adjunktus lett. Főorvosnak 1935-ben nevezték ki a László, majd még ugyanabban az évben a jelenlegi Bajcsy Zsilinszky közpórház belgyógyászati osztályára.

A Korányi kórház baleseti belgyógyászati osztályának megszervezése az ő nevéhez fűződik és ennek az osztálynak volt főorvosa 1949-től haláláig.

Világviszonylatban a klinikai toxikológia megalapítóinak élvonalában szerepelt. Nevét ismertté tették dolgozatai, melyek mindig alapvető megállapításokat tartalmaztak, saját igen lelkiismeretes megfigyelésén alapultak és értékes tapasztalatainak átadását szolgálták. Dolgozatainak, egyéb tudományos munkáinak száma jóval meghaladja a százat. Ma sem jelenik meg klinikai toxikológiai könyv vagy egyéb munka, amelyben neve ne szerepelne. Dr. Balázs Gyulát talán jobban ismerik külföldön, mint hazánkban. Ennek oka az, hogy fáradhatatlan munkájának bőséges termését a hazai orvosi lapok nem tudták felvenni.

Szorgalmas és önfeláldozó munkáját, melyet súlyos betegen, még halála napján is fáradhatatlanul végzett, sok elismerés és kitüntetés jutalmazta. Mint legfontosabbakat említjük: 1952-ben a Népköztársasági Érdemérem ezüst fokozatával tüntették ki, 1953-ban a tudományok kandidátusa, 1955-ben a „Kiváló orvos”, 1958-ban az orvostudományok doktora címmel tüntették ki. 1961. ápr. 4-én pedig Munka Érdemrendet kapott.

A világon először ő szervezett toxikológiai és baleseti belgyógyászati osztályt.

Neve minden toxikológus előtt ismert és világszerte megbecsült. Kiváló emberi tulajdonságai pedig minden munkatársa és ismerőse előtt felejthetetlenek.

Csiky Pál dr.

Elhalálozások

Abrahám János dr. (szül. 1891), állami közegészségügyi felügyelő Mezőtúron, 1961. november 16-án;

Cseh József dr. (szül. 1893), Endrődön, nov. 2-án;

Farkas László dr. (szül. 1905), a budapesti Szántó Kovács u.-i rendelőintézet onkológus főorvosa nov. 1-én;

Genersich Ernő dr. (szül. 1905), iskolaszakorvosi rendelőintézet gyermekgyógyász Budapesten, nov. 26-án;

Harczos Jenő dr. (szül. 1903), a budapesti XIX. ker. rendelőintézet ideggyógyász főorvosa dec. 1-én;

Hargitay Zoltán dr. (szül. 1895), körzeti orvos Jászfelsőszentgyörgyön, okt. 24-én;

Folyóiratreferátumok

Urológia

A kőoldás kérdéséhez. Brosig, W., Klosterhalfen, H. és Kaufmann, J.: Zschr. Urol. 1961. 54. 245—256.

A vese- és ureterkövek »oldása« régóta szereplő urológiai probléma. Ideális lenne egy olyan szer, mely per os adva a húgyköveket feloldaná. Szerzők is kárhozzátják az ezzel kapcsolatos, laikusoknak szánt reklámot, amivel felelőtlenül túlzott reményeket keltenek. Újabban ugyanis több per os szer jelent meg, melyek elsősorban rubia és convallaria glykosidákat tartalmaznak, amivel a kő »oldása« elérhető lenne. Kétségtelen, hogy e komponensek fokozzák a vese vérátáramlását, emelik a diurezist, elősegítik a vizeletcalcium komplex kötését — így a kőképződés megelőzését. Más szerzőkkel egyöntetűen azonban azt találták, hogy e szerekekkel betegeken valódi köfeloldást nem lehetett elérni, csupán több spontán köszülés következett be, amit a fokozott diurezisnek lehetne tulajdonítani.

Csupán egy betegnél sikerült a mindkét vesében levő (phosphat) köveket nagy adag alumínium-hydroxyd adásával (napi 20 tabl. Aludrox!) eltűnésre bírni. Egy másik esetben citromfogyasztás hatására szűntek meg pyelum-uratkövek. Napi 2 citrom adására, esetenként piperazinnal kombinálva, Bibus is észlelt köfeloldást. Mindezekből tehát az állapítható meg, hogy per os szedett alumínium-hydroxyd a phosphatkő, citromsav pedig uratkonkrementum esetében hozott valami eredményt.

Nem szerencsésebbek a lokálisan alkalmazott öblítő »kőoldószerekkel« kapott eredmények. Különböző szerzők többféle oldattal kísérleteztek, melyek közös hatóanyaga ugyancsak a citromsav. Sajnos olyan oldatokat, melyek in vivo valóban oldanak a köveket, de ugyanakkor szövetsérülést nem okoznak, eddig még nem találtak. Ez szerzők saját tapasztalata is. Számos oldattal kísérleteztek, kilitást azonban csak a glukonsav nyújt.

100 betegükön kísérelték meg lokális öblítéssel a kőoldást, de csak két vesemedence-konkrementum és egy hólyagkő eltűnését tudták dokumentálni. Remélik, hogy a további kísérletek közelebb hozzák őket az ideális kőoldószert megtalálásához.

Ref.: A cikk reális hangja alkalmas figyelemztető azon helytelen tendenciával szemben, mely a per os »kőoldókat« egyre gyakrabban rendeli. Molnár Jenő dr.

A nem specifikus idült prostatitis és kezelése, különös tekintettel a mikrohullámokra. Karcher, G. és Parchwitz, H. K. Zschr. Urol. 1961. 54. 333—340.

Említett megbetegedés kezelése az urológia leghálátlanabb feladatai közé tartozik. A legelterjedtebb ivarszervi betegségeknek egyike — a felnőtt férfiakosság 30%-át érintheti. Általában a húgycső felől ascendál; haematogen, lymphogen kialakulása jóval ritkább. Kezelésében — egyebeken kívül — felhasználták a rövidhullám és a röntgensugarakat, de ezt a sugárterápiát eredményeiben felülmúlja a mikrohullám-kezelés. Ennek oka szerzők szerint elsősorban abban van, hogy hatására a prostatán átáramló vér mennyisége 20 percen belül 50%-kal fokozódik, ami a fertőzés leküzdésében éppen olyan fontos faktor, mint a szerv anyagcsereje szempontjából. A legjobb eredményeket középerős adagok után (60—80 Watt — 15 percen át) érték el, tehát amikor a beteg kellemes melegérzést jelzett a prostata táján (végből elektróda). Ez azonban egyénileg változó. Általában 15 ülés hozta meg a javulást.

Szerzők 75 betegen végezték a mikrohullám-kezelést. Ezek közül 76% előzőleg már a szokott terápiában (sulfonamidok, antibiotikumok, ingerkezelés) részesült, de eredmény nélkül. A 75 beteg 10,7%-ában a panaszok a kezelésre súlyosbodtak; ezeknél a besugárzást abbahagyták. A többiek 70%-ában határozott szubjektív javulás állt be, 20%-ában a massatum gennysejt tartalma is csökkent. Megemlítik, hogy a mikrohullám besugárzáson kívül az inficiált prostataváladék kiürítése érdekében általában prostata-massagét is végeztek, ha a váladék kiürülésének akadályát nem volt. Összefoglalójukban mindenesetre leszögezik, hogy gyógyulás — a szó patológiai értelmében — ezzel az eljárással sem érhető el.

Molnár Jenő dr.

*

Arteriosclerosis-kutatás

Diéta és atherosclerosis. Morrison L. M.: JAMA. 1960. 173:884.

100 betegen tanulmányozta a szerző a diéta és atherosclerosis összefüggését, 12 évi megfigyelési idő folyamán. Valamennyien typusos, klinikailag észlelt myocardialis infarctuson estek át, egyéb betegségben (hypertonia, diabetes, nephritis stb.) nem

A ganglionok
synapsisait
gátló tertier
amin vegyület a

SYNAPLEG

Összetétele:

tablettánként
5 mg 1,2,2,6,
6-pentamethyl-
piperidin
hydrogen-
tartarat
(pempidin)

Megjegyzés:

SZTK terhére
szabadon
rendelhető

Előállítja:
Egyesült
Gyógyszer- és
Tápszergyár
Budapest



**A gyomor és
béltractus Rtg
diagnostikájában**

a

SYNAPLEG

ganglionbénító

hatása révén

biztosabb a

helyes kórisme

felállítása

szenvedtek. Étrend szempontjából két csoportba osztotta a vizsgáltakat: ötvennek alacsony zsír- és koleszterintartalmú diétát írt elő (napi 25 g zsír és 50–70 mg koleszterin), a másik ötven beteg pedig mindenféle étrendi megszorítás nélkül élt tovább. Utóbbiak tápláléka kb. napi 80–160 g zsírt és 200–1800 mg koleszterint tartalmazott. A megfigyelés harmadik, nyolcadik és tizenkettedik évében végzett vizsgálatokból kiderült, hogy a harmadik évtől az alacsonyabb zsírtartalmú étrenden levők többségének valamennyi serumlipoid frakciója jelentősen csökkent. Ugyancsak csökkenést mutatott átlagos testúlyuk is, míg a „controll” csoporté nem változott. 8 év után utóbbiak 24%-a volt csak életben, míg a zsírszegényen étkezőknek 52%-a. 12 év után a kötetlen étrendűek már valamennyien meghaltak, míg az alacsony zsírkoleszterintartalmú étrendet fogyasztók 38%-a életben volt. A halálokok túlnyomó többsége mindkét csoportban atherosclerosisral kapcsolatos, mindenek előtt újabb coronaria thrombosis fel lépte volt. — A szerző hangsúlyozza, hogy a diéta és atherosclerosis összefüggésének kutatására további, a betegek jóval nagyobb számát felölelő hosszú lejáratú megfigyelések szükségesek. *Keller László dr.*

*

Heparin hatása ischaemiás szívbetegekben. McDonald L., Edgill M. (Institute of Cardiology, London, W. 1.) *Lancet* 1961. I. 844–847.

A vérárvadás, mint ismeretes, ischaemiás szívbetegekben s különösen friss infarctus esetén fokozott. Szerzők a heparin ebbeli szerepét tisztázandó, összehasonlították i. v. heparinnak initialis hatását hat egészséges és nyolc coronariasclerosisban szenvedő (előre ment infarctus) egyéneken, majd megvizsgálták ugyanazon betegekben, hogy a tartósan, kis mennyiségben adott heparin befolyásolja-e a vérárvadást.

Acut kísérletként 10 000 E heparint adtak be i. v. és 30, 60 perc után vizsgálták a thromboplastin felszabadulást. Chronikus kísérletben az acut kísérlet folytatásaként 4 óra múlva további 5000 E-t adtak s. c., majd hetenként kétszer 1000–1500 E-t i. m. hat hónapon keresztül. Eredményeik szerint az i. v. heparin a thromboplastin felszabadulását rövidebb ideig és kisebb mértékben gátolja a coronaria-keringés elégtelenségében szenvedő betegekben, mint egészségeseken. Ez a jelenség a chronikus kísérlet folyamán nem

volt többé reprodukálható, vagyis a hosszú ideig adott kisadagú heparin hatására e betegek thromboplastin felszabadulása normalizálódott. Normális mértékűre csökkent továbbá a korábban fokozott thrombocytá-összecsapódás (thromboglutinatio). A vérárvadás egészében significánsan nem változott, a thrombocytaszám és a koleszterinszint is változatlan maradt.

A heparin szerepe a vérárvadásban és thrombosis kapcsán részleteiben nem tisztázott. Ischaemiás szívbetegekben szenvedő ill. egészséges egyének heparin hatására észlelt különböző reakciója arra mutat, hogy ischaemiás szívbetegek esetén a vérárvadásban mélyreható változás következik be. *Székelly Judit dr.*

*

Aethylalkohol hatása kutya és ember serum koleszterin koncentrációjára. Grande F., Hay L. J. Heupel H. W., Amatuzio D. S. (Mount Sinai Hospital, Minneapolis), *Circ. Res.* 1960. 8, 810–819.

Idült alkoholisták atherosclerosisának viszonylagos gyakoriságáról és serumkoleszterin szintjéről az irodalom ellentétes adatokat tartalmaz. Nem egyértelműek az állatkísérletek eredményei sem az alkoholnak a koleszterin koncentrációra gyakorolt hatását illetően.

A szerzők kutyán és emberen vizsgálták az alkohol hatását a serumkoleszterin szintre. 24 hím kutyának napi 1,65 g/testsúly kg alkoholt adtak, 8 kutyát kezdetben alacsony, majd valamennyit magas zsírtartalmú diétán tartva. A serumkoleszterin-szint mindkét csoportban néhány nap múlva emelkedni kezdett és átlagban két hét múlva érte el a csúcspontot. Az emelkedés átlagos mértéke az első csoportban 52 mg%, a második csoportban 75 mg% volt. E magas koncentráció a kezelés egész ideje alatt fennállott. Az alkoholkezelés befejezése után a koleszterinszint gyorsan csökkent és két-három hét alatt elérte a normális értéket. Az állatok egy része telített, más része telítetlen zsírt kapott, e két csoport között különbséget nem észleltek.

Tekintettel arra, hogy az alkohol a szervezetben ecetsavvá oxidálódik, mely a koleszterinnek praecursora, felmerült, hogy nem ez az egyszerű oka-e a fokozott koleszterin szintézisnek. Ezért két kutyának magas zsírtartalmú diétán kívül natrium acetátot adtak, a koleszterinszint azonban nem változott.

A továbbiakban 59 egészséges, 36–60 éves férfin végeztek vizsgálatokat. 3100 calória tartalmú diéta (38,9% zsírtartalom) mellé három héten át napi 0,45 g/test-

**E
GY
T**

súlykg alkoholt adtak, míg a controlcsoport az alkohollal egyenlő calória értékű szirupot kapott. A két csoport serumcholesterin értékei közt számottevő különbséget nem észleltek. Ezután tizen-négy férfinak azonos diéta mellett napi 1,35 g/testsúlykg alkoholt adva azt találták hogy a cholesterolinszint egy hét alatt átlagban 18 mg⁰/₁₀-kal emelkedett.

Az eredményeket összefoglalva megállapítható, hogy az alkohol jobban növeli a cholesterolin koncentrációt kutyán, mint emberen, és azokban az esetekben, amikor a serum cholesterolinszintjének csökkentése kívánatos, a rendszeres alkoholfogyasztás ellenjavalt.

Székelly Judit dr.

★

A cholesterolin kiváltotta csirke atheroma antigenitása. Antigeneity of Cholesterol Induced Chicken Atheroma. Robert C Bahler, William T. Butler. (Western Reserve University School of Medicine, and Dept. of Pathology, University Hospitals of Cleveland.) Proc. Soc. Exp. Biol. and Med.

Szerzők kísérletükben azt vizsgálták, hogy a kísérletileg létrehozott atheromás plaqueban elhelyezkedő lipid és lipoprotein komplexumok mennyiben képesek specifikus antitest képzést megindítani, továbbá; megpróbálták jellemezni a keletkezett ellenanyagokat. Kísérletük további célja in vivo ellenőrizni az így nyert antitestek hatását a kísérletileg létrehozott atherosclerosisban. Kísérletet tettek az experimentális atheroma és az egészséges intima antigen tulajdonságainak összehasonlítására.

Kísérleti methodika: A kísérleteket csirkéken végezték és a kísérletes atherosclerosis a szokásos módon hozták létre. Antigen: az atheroma-antigént az etetett állatoktól nyerték az etetés 8—16 hetében, míg a normál érantigént közönséges táplálékon tartott csirkéktől nyerték.

Az antigen specificitási vizsgálataihoz különböző normál csirke szerveket használtak fel megfelelő előkészítés után.

Immunizálás: az immunizálást 3—3 nyúlön végezték Freund adjuváns segítségével. Emlékeztető oltásokat is adtak, a 3., 11. héten és a 9. hónapban. A nyulakat a 11. héten ill. a 9. hónapban ölték le.

A serologiai vizsgálatokat complementkötési reakcióval nézték.

Eredmények: 1. complementkötő antitesteket találtak mind az atheroma mind a normál ér-

antigénnel történt immunizálás után, melyek a megfelelő antigénnel reakcióba léptek.

2. Az anti-atheroma savó összehasonlítva az anti-intima savóval nagyobb specificitást árult el a homolog antigénnel, mint az intima antigénnel szemben. Az anti-intima savó kb. mindkét antigénnel szemben egyforma titert mutatott.

3. Mind az antiatheroma, mind az anti-intima savó keresztreaktiót adott más szövetekkel, különösen a májjal. A májkivonattal történt kétszeres adsorptio után összehasonlítva az anti-atheroma és anti-intima savót, abban meggyeztek, hogy a májkivonattal nem léptek reakcióba, de a homolog antigénnel történő vizsgálatkor az anti-intima savó nagyobb specificitást mutatott a homolog antigénnel szemben, mint az anti-atheroma savó.

4. Az anti-atheroma és az anti-intima savók reaktivitásának összehasonlítása kakas atheroma, intima, máj, vese, agy és szívszóval azt mutatta, hogy az anti-atheroma savó nagyobb mértékben reagál ezen szövetekkel, mint az anti-intima savó.

5. In vivo kísérletek: az anti-atheroma és anti-intima savót i. v. adták be atherosclerotikus állatoknak az etetés 7. hetében. A savók beadása után az állatokat az 5. ill. 8. napon leölték. A leölt állatok szerveinek histológiai vizsgálata nem mutatott különbséget a kontroll (etetett, de savóval nem kezelt) állatokhoz viszonyítva.

Röviden összefoglalva: nyulakon antitesteket termeltek experimentálisan atherosclerotikussá tett csirkék atheromája és normál állatok intimája ellen. Azt találták, hogy az anti-atheroma savó jobban reagál az atheroma antigénnel, továbbá a csirke több szervének szöveteivel. Az anti-intima savó jól reagál mind az atheroma antigénnel mind az intima-antigénnel és rosszul reagál más szervek szöveteivel.

Virág Sándor dr.

★

A vaj, néhány margarin és a földimogyoróolaj hatása nyulakban a serum lipidokra és az atherosclerosisra. Funch, J. P., Krogh, B. és Dam, H. — Brit. J. Nutrition, 1960. 14, 355—360.

Egyenként 9—9, 6 hónapos és 2—3 kg súlyú him nyulak 5 csoportba osztottak. 40 héten keresztül étvágyuknak megfelelő mennyiségű standard táplálékot kaptak. A zsír componens vaj vagy margarin, vagy földimogyoróolaj volt. A táplálék zsírtartalma 20%, a zsír kalória aránya 39% volt. Az 1. és 2. sz. margarin százalékos összetétele: hydrogenizált bálnaolaj 30, repceolaj 25 és kókuszdió- (1. sz.) vagy

Malignus hypertoniában a betegség prognózisát és időtartamát kedvezően befolyásolja a

SYNAPLEG



Idült
cor
pulmonale-ban

SYNAPLEG

adagolására
javul a
beteg
közérzete és
szívműködése

E
G
T

gyapotmagolaj (2. sz.) 45%. A harmadik margarin 75% bálnaolajat és 25% repeolajat tartalmazott.

Mindegyik csoport állata súlyban gyarapodott. 40 hét után a se. cholesterolin szintet összehasonlították az indulásával: a vajjas-csoportban 11-szer, az 1. sz. margarinos csoportban 4—5-ször, a 2. és 3. sz. csoportban 2—3-szor, a földimogyoróolajos csoportban 2-szer volt magasabb. Szoros viszony állt fenn a se. cholest. és a se. beta-lipoprotein között; az alfa-lipoprotein változása nem volt egyértelmű. A vajjas csoportban jól körülhatárolható atheromás laesiók voltak az aortán és az art. pulmonalison. Az 1. sz. margarinos csoport állatainak közel felében néhány atheromás laesio volt látható, elsősorban azokban, ahol a se. cholesterolin szint magasabb volt. A többi csoportban szemmel látható eltérés nem volt. A vajjas csoportban a máj elzsírosodott.

Timaffy Miklós dr.

*

Allergológia

Krónikus bronchitis kontrollvizsgálata chimotrypsin és isoprenalin belélegeztetés után. Leggat P. O., Verity C., Newell D. Y. (Walker Gate Hosp. Newcastle upon Tyne.) Brit. Med. J. 1961. 2. 88—90.

Szerzők összehasonlították a finoman porlasztott chimotrypsin és isoprenalin-belégzés eredményét más vehiculummal nyert suspensiókkal. Megfigyelték, hogy vajon az említett szerek megszüntetik-e a légúti obstrukciót és képesek-e a köpetet folyékonytá tenni és a köpet mennyiségét növelni.

A suspensio egy ampullában 0,05 mg isoprenalinsulphatot és 1 mg chimotrypsint tartalmazott, a por egy kapsulájában 0,1 mg isoprenalin és 0,1 egység chimotrypsin volt. Háromszor naponta 2 ampulla, ill. 2 capsula adagolása mellett „Garthur” exspirograph-al ellenőrizték a hatást és mérték a köpet mennyiségét. Mérték továbbá az első másodperces erőltetett kilégzést.

Az alkalmazott két methodus között semmi különbséget nem észleltek, az exspirációs levegő mennyisége 5 perc múlva fokozódott, 6 óra múlva azonban már az eredeti értékre csökkent. A szereknek semmi hatásuk nem volt a köpet mennyiségére és konzisztenciájára. Melléktünetként néha allergiás reactiót és laryngotracheitist észleltek.

Hajós Mária dr.

Migraine és histamin fejfájás prophylaktikus kezelése serotonin antagonistával (methysergide). Harris, M. C. (Dept. Allergy, San Francisco Polyclin. and Postgraduate College Clin. San Francisco.) Ann. Allergy. 1961. 19. 500—504.

45 migraines és 5 histamin cephalgiában szenvedő beteget kezelték prophylaktikusan egy serotonin antagonistával (methysergide). 3×2 mg-ot adtak 3 napig, majd 2 mg-ot kb. 6 hónapon át. Az első adagok után a melléktünetek hányinger, hányás, szédülés és izomgörcs formájában jelentkeztek, a tüneteket parallel adott antiemetikus szerek 4 eset kivételével megszüntették. Vérnyomás és pulzusszám egy esetben sem változott.

A megmaradt 39 beteg közül 30 nem jelentett kellemetlen mellékhatást, 5-nek kisebb fejfájásai voltak, 4 nem javult. Az 5 histamin fejfájásos eset panaszai minden esetben teljesen megszűntek.

16 betegnél a gyógyultak közül 8 héten át placebo tablettákat adagoltak. 5 beteg átmeneti javulást jelzett, de a hatást gyengébbnek találta.

Mindezek alapján feltehető a serotonin szerepe a migraineban és histamin fejfájásban és ezért javasolható a serotonin antagonisták alkalmazása. *Hajós Mária dr.*

*

Positív intrakutan próbák és bőrsensibilizáló ragweed és házipor antitestek kimutatása egészséges egyéneken. Lindblad, J. H., Farr, R. S. (Dept. Med. Univ. Pittsburgh, Pittsburgh, Pa.) J. Allergy. 1961. 32. 394—401.

100 egészséges egyéneken intrakutan próbákat végeztek virágpor (ragweed), házipor és gombakvotatok különböző koncentrációival. A pozitív reactiók száma 50%—0%-ig terjedt az antigen és az oldat koncentrációja szerint. A vizsgáltak 16%-ában a stabilizáló 6%/os glycerin is pozitív reactiót adott, míg a 0,6%-os konyhasós glycerin oldat mindig negatív bőrpróbát eredményezett. A tünetmentes egyének 5%-ában a pozitív bőrpróbák mellett ki tudtak mutatni specifikus antitesteket is. Szerzők ezt a számot a'acsonynak találják, mert a passív átvitelt csak 8 serral végezték el. Positív bőrpróbákat és pozitív passív átvitelt ragweed és háziporral néhány 40 évnél idősebb egyénnél is találtak, azt tételezik fel, hogy ezek ugyan allergiásoknak tekinthetők, de koruknál fogva valószínűleg tünetmentesek maradnak életük végéig.

Hajós Mária dr.

Klinikai kémia

Szűrőpapírpróba occult vérzés kimutatására székletben és megfigyelések a lenyelt vörösvérsejtek sorsáról. Huntsman R., Lidell J., *J. clin. Path.* 1961. 14. 436—440.

Az occult vérzés kimutatására ajánlott eljárások nagy száma mutatja, hogy egyik sem ad megfelelő eredményt. A benzidin próba terjedt el leginkább, ami arra utal, hogy többé-kevésbé kielégíti a gyakorlati követelményeket. A benzidin előállításával foglalkozó munkásoknál azonban gyakran figyelték meg carcinoma fellépését, emiatt az anyag beszerzésében újabban nehézségek támadtak. Másik gyakrabban használt eljárás az ortotoluidin és guajak szűrőpapírtechnika, amely olcsó, egyszerű, az utóbbi időben népszerűsége növekszik, amit annak köszönhet, hogy kiküszöböli az üvegsövek tisztításával járó kellemetlen munkát. Szerzők megvizsgálták a szűrőpapírpróbák megbízhatóságát, összehasonlították a benzidin-csőves eljárással. A próbák érzékenységet radioaktív chrommal jelzett vörösvérsejtekkel mérték.

A benzidin próbát többféle benzidin koncentrációval, forrált székletszuszpenzióval nézték. Négyféle szűrőpapírpróbát hasonlítottak össze: 1. Haematest és Occultest gyári szűrőpapírkészítményeket. 2. Orthotoluidin és perborat szűrőpapírpróbát. 3. Moss-féle orthotoluidin testet és 4. Morgan és Roantree által ajánlott guajak-szűrőpapír eljárást. Az ortotoluidin és perborat testet a következő metodika szerint végezték: Whatman szűrőpapír közepére kb. postabélyeg nagyságban székletet kentek vékony rétegben. Ennek középpontjára 6 nagy cseppet cseppentettek olyan keverékből, amely állt 2%-os natrium perborat vizes oldatának és 2%-os ortotoluidin jégecetes oldatának ana elegyéből. Ha 2 percen belül a kenet külső régiójában kék szín jelenik meg, a vizsgálatot pozitívnak vették. A Moss-féle ortotoluidin módszert (*J. Med. Lab. Technol.* 1955. 13. 22.) és a guajak-szűrőpapírpróbát (*J. Amer. Med. Ass.* 1957. 164. 1664.) eredeti leírásuk szerint alkalmazták.

A négyféle vizsgálóeljárással az alábbi eredményeket kapták: Haematest gyári praeparatum használatakor a normál kontroll-egyének közül előzetes diéta betartása nélkül 58%-a, húsmentes diétával 35% pozitívitas mutatkozott. Ez a készítmény tehát megbízhatatlannak bizonyult, hasonlóan a másik gyári test-anyaghoz, az Occultesthez. Az ortotoluidin + perborat próbával normál étrenden tartott egészséges egyének 14%-a mutatott pozitívitas, míg diétás előkészítés után nem volt pozitív

eredmény. Ugyanilyen adatokat kaptak az 5-től 1%-ig terjedő koncentrációban alkalmazott benzidin csőpróbával is. Ha a chrommal jelzett vörösvérsejtek 3,4 ml/100 g faeces, vagy ennél nagyobb mennyiségben voltak, a próba mindig pozitív eredményt mutatott. Ez a szűrőpapírpróba igen megbízhatónak bizonyult. A Moss-féle orthotoluidin test a 4% és 2% koncentrációban gyakran adott hamis pozitív eredményt, míg 1% és 0,4% koncentráció megbízható adatokat szolgáltatott. Bár a guajak szűrőpapírpróba igen kevés hamis pozitív eredményt adott, a nehézkes leolvasás miatt rutin munkában nem ajánlják. Ringelmann Béla dr.

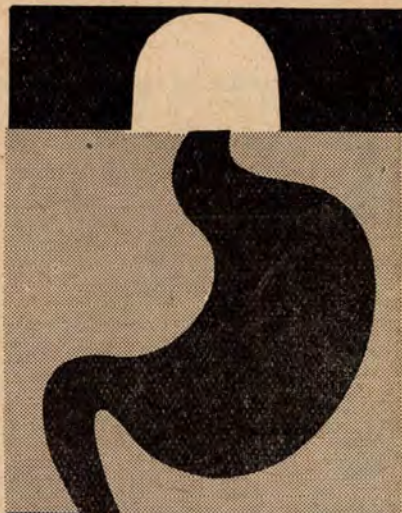
★

Aminosav-ürítés agyi visszamaradottság esetén. — Zellweger, H. *Clin. Chem.* 1961, 7., 315—327.

A 75 alatti intelligencia-hányados, amely agyi fejletlenségre utal, a lakosság 3%-ában található. A biokémiai okokra vezethető visszamaradottság az összes ilyen esetek 5%-ánál kevesebb. Bár kis százalékról van szó, mégis fontos ez a csoport a következő okok miatt: a) Ezeknél a betegeknél van a legsúlyosabb agyi visszamaradottság; — b) néhány ilyen kóros állapot hozzáférhető a terapia számára. Az agyi károsodást, a szellemi visszamaradást meg lehet akadályozni — legalábbis bizonyos mértékben —, ha korán ismerik fel a betegséget (pl. phenylketonuria, „maple syrup” = „jávorkéreg-szirup” = vizelet betegség, Wilson-kór, galaktosaemia, a hypoglykaemia néhány formája).

Az agy fejlődésére károsan ható biokémiai okok a következők: 1. Aminosav és proteinzavar: phenylketonuria, H- (Hartnup-), „jávorkéreg-szirup” — vizelet betegség, arginino-succinil-aciduria, „oasthouse” („dohányszárító pajta”) — vizelet betegség, cystinuria és osteogenesis imperfecta, cystathionuria, glycinuria és Wilson-kór; 2. szénhidrát-zavar: hypoglykaemia, galactosaemia, sucrosuria, fructose-intolerantia és mucopolysaccharidosis; 3. lipid-zavar: cerebromaculalis degeneratio, Niemann-Pick-betegség, a Gaucher-kór infantilis alakja és a diffúz sclerosis metachromaticus formája; 4. egyéb okok: hypercalcaemia súlyos alakja, újszülöttkori hyperbilirubinaemia és a Lowe-féle oculocerebrorenalis syndroma.

E kóros állapotok részletes biokémiájáról nagyon keveset tudunk, többjükből enzimdefektust teteleznek fel. Ha pl. hiányzik egy enzim, amely A-anyag átalakulását katalizálja B-anyaggá, felszaporodhat az A-anyag, ami károsítólag hat (pl. galaktose-1



A gyomor és
béltraktus
röntgen
vizsgálatainál a

SYNAPLEG

hatására a nehezen
megnyíló pylorus
azonnal megnyílik
és a gyomor élénk
peristaltica
kíséretében
percekben belül
kiürül. A bulbus
jobban és
tartosabban telődik,
a röntgenvizsgálat
pontosabbá válik.

SYNAPLEG
hatásban az
organicus és
spasticus
elváltozások
elkülönítése
biztonsággal
történhet.



SYNAPLEG

mellékhatásai

a vérnyomás
hirtelen esése,

szédülés,

látászavarok,

obstipáció,

óvatos
adagolással
megelőzhető



phosphat galaktosaemiában). Más-
kor járulékos tényezők szükségese-
sek pl. magisterusnál a bilirubin
felszaporodása mellett a vér-agy
barrier áteresztőképessége foko-
zott). Másról ismét az A-anyag a
normálistól eltérő úton metabolizálódik,
abnormális, sőt káros anyagok
jelennek meg (pl. phenylketonuriában).
Szerző csak az aminosav-ürítéssel jellemzett agyi
fejlődési visszamaradottságokkal
foglalkozik, közleményéből csak a
klinikai diagnózissal foglalkozó
részeket ismertetjük:

1. *Phenylketonuria* (phenylpiro-
szőlősav-oligofrénia) esetében a
vizelethez néhány csepp 10%-os
ferrichloridot adunk, mire zöldes-
kék szín keletkezik. Ezt a szín-
képződést el kell különíteni
a „jávorkéreg-szirup”-vizelet be-
tegségnél, vagy salicylsav tartal-
mú vizeletnél kapott sötétkék,
vagy a diabeteses ketosznál talált
burgundivörös színtől. A próba
bemerítéses papírcsíkkal is elvé-
gezhető. (Lásd: *Zalay L.: Orvosi
Hetilap 1961, 102., 229.*) Phenotia-
zin, acetaminophen, mebromat ké-
szítmények a ferrichlorid reakciót
zavarják, a színképződés elmarad,
vagy hamar elhalványul. Kívána-
tos volna ezt az egyszerű próbát
minden 4–6 hetes gyermeknél el-
végezni és legalább háromszor
megismételni. Minthogy tudjuk,
hogy az agyi károsodások meg-
előzhetőek, nem látszik túlzottnak
ez a kisgyermeknél elvégzendő
rutinvizsgálat. (Lásd: *Remsey I.
Orvosi Hetilap 1961, 102, 214 és
Sieglér J. Gyermekgyógyászat 1961,
12., 72.*) Ismertén phenylketon-
uriában szenvedő szülők gyerme-
keinél az első napokban meg kell
határozni a phenylalanin-szintet a
vérben. Az alapvető defektus a
phenylalanin-hydroxylase hiánya,
amely normális körülmények kö-
zött hydroxylálja a phenylalanint
tyrosinná. A betegek szérumban
ezért 90 mg/100 ml phenylalanin-
(normális 1–2 mg) és 1 mg/100 ml
alatti tyrosin-szintet (normális 1–
2 mg) találunk.

2. „Jávorkéreg-szirup”-vizelet be-
tegségben a vizelet jellegzetes
szaga a névadó szirupra emlékez-
tet, a ferrichlorid reakciót kékes-
fekete színváltoztatban adja. A vi-
zeletben leucin, valin és isoleucin
szaporodik fel, ugyancsak megnő
a ketosavak mennyisége, a vérben
a methionin-koncentráció
emelkedését írták le.

3. *Arginin-succinil acidura* ese-
tén a vizeletben, vérben, liquor-
ban a névadó aminosavat találták,
a liquorban két-háromszor kon-
centráltabban, mint a vérben.

4. *Alfa-hydroxy-vajsav és phe-
nylketonuriában* a ferrichlorid
reakció pozitív, ezenkívül a vize-
letben a névből szereplő másik
aminosavat, methionint, valamint

tyrosint találtak. A vizeletnek kel-
lemetlen »dohánypajta« vagy »szá-
rított zeller« szaga volt. Nem tisztá-
zott, hogy a betegség milyen ösz-
szefüggésben van a phenylketon-
uriával.

5. *H- vagy Hartnup-kórban* szá-
mos aminosav kimutatható a vi-
zeletben, de a tryptophan hydroxy-
derivánsai (tryptamin, serotonin)
hiányzanak. Lehetséges, hogy a
tyrozin anyagcserezavara az elsőd-
leges, a masszív aminosavürítés
csak a vesetubulusok másodlagos
károsodása következtében jön létre.

6. *Cystinuria, osteogenesis im-
perfectával.* A vizeletben igen
nagy mennyiségben van jelen cystin,
lysin, arginin, ornithin. Nem
tévesztendő össze öröklött benignus
cystinuriával, ahol a tubuláris
reabsorpció zavara okozza az
aminosavürítést.

7. *Cystathioninuria* esetében
postmortálisan a májban és a
lépben is megtalálták a névből
jelzett aminosavat.

Néhány fontos diagnosztikus
megfontolást kell szem előtt tar-
tani. Nem lenne gazdaságos minden
mentális elmaradottságban
szenvedő betegnél rutinszerűen
aminosavak után kutatni. A fontos
az, hogy kiválasszuk azokat
az eseteket, ahol az ilyen vizsgál-
lat szükséges. Célszerű minden
súlyos familiáris előfordulásnál
megvizsgálni az aminosavürítést.
Már említés történt a ferrichlorid-
testről, mint rutin eljárásról. Ha
ez negatív, más vizsgálatokat ér-
demes végezni (pl. papírchroma-
tográfiát). Egyesek az alfa-amino-
nitrogén meghatározását ajánlják
a vizeletben és a szérumban. Eb-
ből 4,5 mg/100 ml feletti szérum-
koncentráció, vagy testsúlykilo-
grammonként 4 mg-nál nagyobb
ürítés 24 órányi vizeletben arra
figyelmeztet, hogy érdemes a vi-
zelet papírchromatográfiás vizsgá-
latát elvégezni. Figyelniünk kell
arra, hogy fehérjebevitel befolyá-
solja az aminosavürítést.

Ringelmann Béla dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Orvosi Rendtartás

T. Szerkesztőség! Nagy megelé-
gedéssel olvastam Fodor Pál dr.
cikkét az orvos gyógykezelési kö-
telezettségeiről (1961, 1558), mert
kartársaink jórésze, különösen a
fiatalabbja egyáltalán nem ismeri
az Orvosi Rendtartást. Igaz ugyan,

hogy amikor orvosi igazolványainkat kézhez vettük, annak egy példányát is meg kellett volna kapnunk. Sajnos ez a mai napig nem történt meg. Jó volna ezért, ha az Orv. Hetil. további ismertetéseket is közölné az orvos egyéb kötelességeiről és jogairól.

Hiányolom, hogy amikor Fodor kartárs az orvos kötelességeit ismerteti, nem tesz említést arról, hogy az orvosi tevékenység során a Rendtartás miféle védelmet biztosít az orvosnak. Ide tartozik Tvr. 8. § az orvosi tevékenység megtagadásáról, a Tvr. 9. § az orvos büntetőjogi védelméről és az R. 18. §. c. pont az orvos megfélemlítéséről szóló intézkedés. Ezek a szabályok még kevésbé ismeretesek, mint a gyógykezelési kötelezettségéről szólóak, mert jogalkotásunk újításai közé tartoznak és arra alkalmasak, hogy a betegek részéről a túlkapaszkodás elerjék.

Bárány János dr.
kand., főorvos, Veszprém

*

T. Szerkesztőség! Szóban, távbeszélőn, levélben és üzenet útján kifejezett reagálások mutatják, hogy van érdeklődés az orvos-jogi, rendtartási kérdések iránt és hogy a jogász nyelven megfogalmazott szabályzatok orvosi nyelvre történő átültetése szükségletet elégít ki.

Egyik ilyen megnyilvánulása az orvosi igénynek Bárány János dr. kandidátus, főorvos fenti levele.

Mindenben egyetértek megjegyzéseivel, ennél lényegesen többet jelent a Kollégák számára, hogy az Egészségügyi Minisztérium is egyetért a következő kívánásokkal:

1. Rövidesen sajtó alá rendezi és egyéb útmutatókkal egyezően minden nyilvántartott orvosnak díjmentesen megküldi az Orvosi Rendtartás teljes szövegű, egységes szerkezetbe foglalt zsebkönyvét. Ezt már a nyilvántartási igazolvány-nyal együtt szerették volna megtenni, de technikailag nem volt rá mód.

2. Mint a cikkek visszhangja mutatja, a törvényerejű rendelet és kiegészítéseinek hivatalos szövege elemzésre, értelmezésre, gyakorlati és jogi példákkal történő illusztrálásra szorul.

3. Az Egészségügyi Minisztérium Titkárságával történt megállapodás alapján a közölthöz hasonló cikkek, tanulmányok készülnek, megbeszélés szerinti sorrendben. Ezeket a különböző hazai szaklapokban szeretnénk előzetesen közölni, hogy esetleges kérdések, hozzászólások, ellenvetések alapján teljesebb munka alakulhasson ki. Ide vág Szuchovszky Gyula dr. jogász, a Budapesti Igazságügyi Or-

vostani Intézet jogi tanácsadójának az Orv. Hetil.-ban legutóbb megjelent tanulmánya a veszélyeztetésről.

4. Az elmondottak szerint a rendtartás minden fejezetéhez külön értelmező szöveg készül és a jogalkotás sorrendjében kerül a kiadandó könyvbe. Az egyes cikkek azonban a kodifikátor jogász-szal történő megállapodás sorrendjében íródnak. Ő pedig a beérkező megjegyzések és a Szakszervezettől szerzett értesülések alapján állapítja meg a fontossági rangsorolást.

Fodor Pál dr.
ETT Titkársága

*

Irjunk helyesen!

T. Szerkesztőség! Van, akinek a beszédhez, íráshoz olyan született tehetsége van — mint pl. Carusonak az énekhez —, mégis a többség szívós szorgalommal kell, hogy elsajátítsa. Az is kétségtelen, hogy nem elég, ha az írásnak megvan a magva, tartalma, mert a forma is számottevő. Ez ragadja meg, viszi az olvasó érdeklődését és végül is meggyőzi.

Jóllehet, hogy Harvey közleménye kúszált darabossága ellenére ma is halhatatlan munka, viszont számtalan gördülékeny írásmű a feledésbe merült; mégis helyes az a törekvés, ha a közleménynek magva is, formája is arányos.

Az erre vonatkozó, közlésre kerülő rövid vázlatok sorrendjét a gyakoriság — a hibák gyakorisága — adta meg.

1. A túlzás

Kevésbé kiforrott szerzők ennek ismételtten abba a kísértésbe, hogy mondanivalójukat jelzőkkel túzdeljék — abban a titkos reményben —, hogy az olvasót így jobban meggyőzik.

Pedig ez éppen fordítva van, mert a tudományos tárgyilagosság kerüli a superlatívust azon alapon, hogy a tudomány általában nem bizonyít, hanem csupán a tények megismerésére tesz kísérletet. (Stefensson).

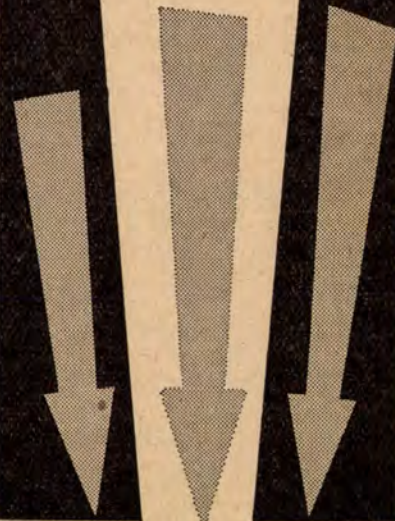
Igy az »igen jó« —, »kitűnő« —, »frappáns« — stb. eredmény helyett meggyőzőbb és többet mond a »jó« eredmény higgadt kifejezése, vagy egyszerűen az »eredményes« jelző.

A »legeredményesebb«, »legfeltűnőbb«, »leggyakrabban« helyett tárgyilagossabb az »eredményes«, »feltűnő«, »gyakori« szó annál is inkább, mer a felső fok gyakori használata kissé felsőbbes, hetvenkedő, sőt kioktató benyomást kelt, ami a meggyőzés helyett inkább derültséget kelt.

Ne felejtjük el, hogy mondanivalónk súlya nem nő, hanem in-

SYNAPLEG

obstipatiót
okozó
mellékhatása
enyhe
hashajtókkal
megszüntethető



kább annyit veszít súlyából, ahányszor a dolgozatban túlzás előfordul. Az olvasót már a harmadik, negyedik »legfontosabb« megállapítás zavarba hozza a lényeg elbírálásában és végül kétkedéssel fogadja már azt is, ami valóban figyelemre méltó lenne.

Egyáltalában a szerző *ne minősítsen* gyakran (jó, rossz, kitűnő, fontos stb.), hanem a *tények, adatok pontos felsorolása alapján bíz* rá az olvasóra, hogy *megfigyelése, eljárása értékes-e, vagy sem*. Más szerző ellenőrző vizsgálata ugyanis eldönti, hogy időtálló-e.

Összefoglalás: Kerüljük a túlzást, a fontoskodást, mert az az éretlen írásmód egyik jele.

Pap Károly dr.

*

A cigányok élettartama és életkörülményeik közötti összefüggés kérdéséhez

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 8. és 27. számában ismételt szövegektől cigány lakosságunk közegészségügyi és szociális problémáiról. E kérdéshez személyes tapasztalataimból idézem a következőket:

A körzetemhez tartozó Nógrád-megyer község 1909 lakosa közül igen nagy százalék, szám szerint 630 fő cigány származású. A községben nemrég „öreg napit” tartottunk, amelyre csak 70 évnél idősebbeket hívtunk meg. Összesen 118 öreget számoltunk össze és megdöbbentő volt, hogy a község lakosságának majdnem egy harmadát kitevő cigányok közül csak 4 volt 70 évnél idősebb és ebből csak 1 volt férfi. Így tehát kb. 10-szer kevesebb cigány élte túl a 70-ik életévet, mint az a nem cigány származású lakosság összetételével történő összehasonlítás alapján várható lett volna. Meg kell jegyezni, hogy a nők a 70 évnél nem idősebb cigány származású, összesen 114 öreg között is számszerű túlsúlyban voltak.

Annak ellenére, hogy észlelésemet esetleg kiegészítő egyéb sta-

tisztikai adatok nem állnak rendelkezésemre, az idős korú egyének számszerű képviseletében mutatózó aránytalanság egymagában is eléggé meggyőzően mutatja, hogy a községben, és ezzel analógiában valószínűleg országunk egész területén is, a cigányok átlagos életkora alacsonyabb az országos átlagnál. Ennek okát véleményem szerint a rossz táplálkozásban, a nikotin- és alkohol abususban kell keresni. Ez megmagyarázhatja azt a körülményt is, hogy több a nő, mint férfinemű túlélő.

Népi demokratikus rendszerünk az ország összes lakója számára teljes egyenjogúságot biztosít. Az ún. cigánykérdésben kormányzatunk eddig is tett már jelentős lépéseket, de mint az általam idézett számok is mutatják, további fejlődésre és felvilágosító munkára van még szükség. *Géczy Imre dr.*



Prof. Dr. J. E. W. Brocher: Die Wirbelsäulenleiden und ihre Differentialdiagnose. 2. bővített kiadás. 457. old 287 ábra 639 képben. 1959. G. Thieme-Verlag, Stuttgart. 128,— DM.

Hézagpótló mű megírását végezte el a szerző azzal, hogy a gerincbetegségek differenciáldiagnosztikáját megírta. A mű alapja a szerző több évtizedes röntgenológiai tapasztalata. A mű értékét igazolja egyebek között az a tény, hogy az első kiadás megjelenése után 6 évvel újabb kiadás vált szükségessé. A szerző röntgenológus, természetesen a röntgenvizsgálatok állnak a mű homlokterében. Ez nem jelenti azonban, hogy a klinikum, a terápia mellőzve lenne.

A mű első fejezete a spondylitis tbc-vel foglalkozik. Ez a mű legterjedelmesebb fejezete (kb. 1/4-e). A pathogenesisben 7—25%-ban szerepel a bovin typus. A bovin typus jelentőségét bizonyítja az a tény, hogy amióta az USA-ban a szarvasmarha tbc-t felszámolták, a csontízületi tbc. előfordulása is lényegesen kisebb lett. A tünetek közül a régebben domináló idegrendszeri tünetek az utóbbi évtizedben háttérbe szorultak (33—50%-ról 10%-ra). Ez hozta magával, hogy a diagnosis felállítása jelenleg sokkal nehezebbé vált, mint régebben. Hangsúlyozza, hogy különösen a korai esetek felismerése jelent igen nagy nehézséget. Az idegrendszeri tünetek oka lehet epiduralis oedema, gerincvelői keringési zavar, csigolyapuszulás és genny képződés a spinális térségben, különösen a háti szakaszon. A késői bénulásos tünetek oka a pachymeningitis. Gyakori bevezető tünet a gyöki fájdalom, valamint a gerincoszlop merevsége. A többi tünet később jelentkezik. A diagnosis felállításában vezető szerepe van a röntgenvizsgálatnak. Különösen korai esetekben nem elégséges az egyszerű átnézeti kép, hanem tomographiára van szükség. Jelentőségét több példával illusztrálja. 10—15 mm átmérőűnek kell lenni annak a letekisebb csigolyagócnak, melvet ábrázolni lehet már. Könynyebb az ábrázolás akkor, ha a góca a csigolya valamelyik pereméhez közel foglal helyet. Rend szerint 1 év szükséges ahhoz, hogy az elváltozások ábrázolhatók legyenek (intervertebrális rés megkeskenyedés, kis felritkulások a peremek mentén). A második évben jelentkeznek a destructiv elváltozások, üregképződések stb. A konzervatív kezelés lényege a teljes nyugalomba helyezés, minimálisan 2 évre, megfelelő gyógyszeres kezelés mellett. A sebészeti kezelés módja vagy a vertebrotomia (tályogos esetekben, kis góccal esetében), paraplegiánál az anterolaterális decompressio, mely Seddon szerint a választandó műtéti eljárás.

Elektroklasszifikátor



ORVOSI MŰSZER ÉS FOGÁSZATI CIKK KERESKEDELMI VÁLLALAT

IV. Kereskedelmi osztálya. Telefon: 319—720, 117—635, 124—765

(ismertetése, megjelent az „Orvosi Műszereink” 20. számában) készülékre szóló megrendeléseket a gyártás biztosítása céljából 1962. évre elfogad az

rás ilyen esetekben. Leszögezi, hogy a kezelés alapelveit nem változtatta meg a tuberculostaticumok bevezetése. A műtéti indikatio volt csupán kibővíthető. Külön foglalkozik azon esetekkel, ahol a diagnosis bizonytalan. Ilyenkor 6—12 heti teljes immobilisatio javasolt, majd újabb rtg.-vizsgálat. Amennyiben javulás nem észlelhető, úgy a spondylitis tbc. diagnóza valószínűsíthető. Ha javulás után felkeltve a beteget újból romlik az állapot, úgy a diagnosis bizonyítottan tekinthető. Ha az említett idő alatt teljes gyógyulás következne be, úgy a spondylitis tbc. diagnosis teljesen valószínűtlen. Hangsúlyozza, hogy csak megfelelő szakintézetben szabad a spondylitis tbc-t kezelni, olyan orvosoknak, akiknek kellő tapasztalata van ezen megbetegedés kezelésében. — A csigolyák gennyes (nem tbc-s) gyulladásának számos oka lehet, a szervezetben lezajló gennyes gyulladás metastatizálása mellett Bang-kór, typhus stb. Viszonylag gyakrabban lép fel paravertebralis injectiók kezelés szövödményeként, így pl. novocain-blokádok, Hydro-cortison-injectiók után, discographia után. Az anamnesis adhat támpontot a differentíaldiagnosishoz, emellett igen fontos támpont a lefolyás különböző volta a tbc-s és nem tbc-s esetek között. — A spondylitis ankylopoetica kóroka latens fertőzés, vezető szerepet kell tulajdonítani a prostatitisnek. Gyakran társul iritis-szel. Az első panaszok jelentkezé-

sétől számítva 2 és 1/2 év szükséges addig, míg az első bizonyító röntgen-tünetek jelentkeznek. Leghamarabb a sacroiliacalis ízület elváltozásai mutatkoznak. Megállapítja, hogy alig kell a nyaki szakaszról lefelé haladó formával számolni, oly ritkán jelentkeznek. A kezelést illetően megállapítja, hogy a focus-szanálástól sok eredményt várni nem lehet. Acut fázisban az Irgapyrin jó hatású szokott lenni. Jó hatásúnak tartja a thorium-vegyületeket, szemben az arany és réz-készítményekkel. Legjobb a röntgen-besugárzás, szerinte ez a választandó kezelési mód. A törzs teljes besugárzását javasolja 60 r-t, hetente, összesen 600 r-t (50 cm bőr-focus távolság, 100—120 kV, 4 mA, 3 mm Al). A mellékvesekéreg-készítmények nem váltották be a hozzáfűzött reményeket. Sebészi kezelés csak a teljesen megnyugodott folyamatoknál jöhet szóba, mint korrekciós eljárás. — A Scheuermann-féle megbetegedés kórokát a gerincoszlop biológiai egyensúlyának felborulásában látja, mint pl. nem kellően fejlett hátizomzat, az ízületi, ill. szalagrendszer alkati gyengesége stb. Feltűnően gyakran jelentkezik háti lokalizáció esetében nyak-, ill. derékfájás. — A fejlődési rendellenességek tárgyalásánál részletes fejlődéstani magyarázatot fűz az egyes kórképekhez, ezáltal könnyen érthetőkké válnak. Jelentőségét különösen a differentíaldiagnosztikai problémák adják meg (pl. ékcsigolya, vagy lezajlott spondylitis tbc.,

vagy trauma stb.). Különös részletességgel foglalkozik a szerző a nagy gyakorlati jelentőségű spondylarthrosis kérdésével. Óv attól, hogy túlzott jelentőséget tulajdonítsunk neki számos vegetatív megbetegedés pathogenesisében, mint számosan teszik pl. ulcus ventriculi, hypertonia stb. esetében. Ebben a fejezetben foglalkozik részletesen a nagy jelentőségű lumbalis discushernia kérdésével. Megállapításai újszerűt nem tartalmaznak, a kezelés elveiben meggyeznek az általánosan elfogadottak ismertetésével. Mindenesetre óv a túlzott aktivitástól. A sacroiliacalis ízület tárgyalása után foglalkozik a primaer, majd a metastaticus csigolya-tumorokkal. Az utolsó fejezetben összefoglalóan tárgyalja a differentíaldiagnosztikát, felbontva az egyes legjelentősebb röntgen-morphológiai jelekre, mint pl. a porckorong megkeskenyedése, fedőlemezek elváltozásai, ék-csigolya, kóros csigolya-szerkezet, gerinc-ferdülések.

Az ismertetés nem törekedhetett teljességre, csupán néhány jelentősebbnek tűnő megállapítás idézésével akart képet nyújtani a műről. A könyv minden valószínűség szerint elsősorban röntgenológusok használatára íródott, de egyforma haszonnal tanulmányozhatja ideggyógyász, idegsebész és orthopaed is. A kiadó a művet a már hagyományossá vált külsőben jelentette meg.
Móritz Pál dr.

**TABLETTA
INJEKCIÓ**

SZTK terhére szabadon rendelhető

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

**Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója
az ország 1961. évi december havi járványügyi helyzetéről.**

A diftéria-, morbilli- és pertussis-bejelentések száma kissé emelkedett, a dizentéria, hepatitis és scarlatina csökkent. A többi fertőző betegség előfordulásában nagyobb eltolódás nem volt.

A hastífusz sporadikusan lépett fel; kisebb helyi járványt — 5 megbetegedéssel — Szamossályiról (Szabolcs m.) jelentettek.

A hepatitis előfordulása sporadikus volt, főleg iskolásgyermekek betegedtek meg.

A diftéria Borsod és Szabolcs megyében, valamint Miskolcon fordult elő nagyobb számban.

Poliomyelitis megbetegedés nem fordult elő.

*Bejelentett hevenyfertőző megbetegedések Magyarországon
1961 október — december hónapban
(Előzetes, részben tisztított adatok)*

Betegség	Okt.	Nov.	Dec.
Typhus abdominalis	80	29	31
Paratyphus	6	12	2
Salmonellosis gastroenteretica	68	54	31
Dysenteria	2723	1558	1033
Hepatitis epidemica	1678	2158	1948
Poliomyelitis ant. ac.	—	1	—
Diphtheria	40	21	36
Scarlatina	2658	3178	2809
Morbilli	1057	1595	1869
Pertussis	339	282	315
Influenza complicata	19	45	28
Meningitis cer. epid.	23	23	7
Meningitis serosa	107	66	43
Leptospirosis	5	1	1
Encephalitis epid.	12	7	2
Malaria	—	1	—
Typhus exanthematicus	—	—	—
M. Brill.	1	1	—
Anthrax	11	2	1
Brucellosis	2	15	2
Tetanus	13	10	9

*Bejelentett hevenyfertőző megbetegedések Magyarországon
1956—1961 december hó*

Betegség	1956.	1957.	1958.	1959.	1960.	1961.*
Typhus abdominalis	42	66	34	31	40	31
Paratyphus	4	3	4	5	3	2
Salmonellosis gastroenteretica .....	...	...	...	46	30	31
Dysenteria	270	668	409	441	682	1033
Hepatitis epidemica	1707	2114	2103	1797	1740	1948
Poliomyelitis ant. ac.	57	29	11	25	2	—
Diphtheria	59	89	76	22	39	36
Scarlatina	1311	1878	3556	2415	2528	2809
Morbilli	718	6006	1911	5188	2127	1869
Pertussis	350	1436	308	121	109	315
Influenza complicata	14	131	10	32	148	28
Meningitis cer. epid.	14	25	31	24	16	7
Meningitis serosa	21	18	60	30	32	43
Leptospirosis .....	...	...	...	—	4	1
Encephalitis epid.	3	2	5	8	8	2
Malaria	—	—	—	—	1	—
Typhus exanthematicus	—	—	—	—	—	—
M. Brill. ....	...	...	...	...	...	—
Anthrax	4	1	3	5	—	1
Brucellosis	—	—	3	1	1	2
Tetanus	3	8	9	6	5	9

* Előzetes, részben tisztított adatok



Meghívó a Budapest III. ker. Szakorvosi Rendelőintézet Tudományos Körének 1962. február 22-én du. 14 órakor tartandó előadására. Előadó: Bognár Zoltán, a III. kerület vezető főorvosa. Az előadás címe: „A III. kerület egészségügye és annak sajátos vonatkozásai.” Felkért hozzászólók: dr. Sas Jenő, a Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa, dr. Simkó Alfréd, a II. ker. Ideggondozó főorvosa. Az előadás ideje 40'. Felkért hozzászólás ideje 10'. A hozzászólások ideje 5'. Az előadás helye az Intézet III. emeleti ébedlője.

UNGVÁRY LÁSZLÓ:

Klinikai és Kísérleti Elektrokardiographia

2., átdolgozott kiadás.

A szerző több évtizedes munkáját és klinikai megfigyeléseit egybefoglaló könyvet átdolgozva, bővítve adtuk ki.

Az új kiadásban célszerűnek látszott az új kísérleti és klinikai eredmények ismertetésén kívül, a fejlődés irányának megfelelően, még jobban kidomborítani a morfológiai irányt. A szerző teljesen átdolgozta vitaminokkal foglalkozó fejezetet is. A szív-műtétek technikai fejlődése ugyanis egyre parancsolóbban követeli a mind pontosabb és finomabb cardiológiai diagnózist, melynek fontos része az EKG.

A könyv 108 új ábrával bővült, és a szerző az irodalmi adatokat is kiegészítette egészen az 1961-ig terjedő ideig.

Ára kötve 122,— Ft.

Kapható:

SEMMEIWEIS ÁLLAMI SZAKKÖNYVESBOLT-ban,

VIII. Baross u. 21. és az összes Állami Könyvesboltban.

A Föv. Tétényi úti Kórház Tudományos Köre 1962. február 22-én (csütörtök) 12.30 órakor tartja ülését a kórház könyvtártermében.

Program: 1. Dr. Bakos Gyula: Gyógyszeres haemopathiák. II. Előadás. 2. Dr. Mátyus Lajos—dr. Forgách József: Szokatlan nagyságú coecum myoma és myoma uteri subserosum együttes előfordulása. (Bemutatás.)

*

1962 február 26-án, hétfőn este 20.15 órakor a XIII/1 Szakorvosi Rendelőintézet (Visegrádi u. 47/c.) előadótermében, az Intézet orvosi kara rendezésében dr. Molnár Béla tudományos előadást tart: »Az ileusról.«

*

MEGHÍVÓ. A Szemész Szakcsoport 1962. február 23-án, pénteken du. 5 órakor a Mária utcai klinika tantermében tudományos ülést tart. Előadások: 1. Benkő Éva dr.: A keratoconjunctivitis epidemiáról szerzett eddigi tapasztalataink a III. ker. szakrendelő beteganyagán. 2. Györfly István dr.: A gépiárművezetés szemészeti problémái. (Referáló előadás 1 óra 30 perc.)

A Pathologus-Anatomus Szakcsoport idei nagygyűlése 1962. november 20-án kerül megrendezésre Budapesten, külföldi meghívottak részvételével. A nagygyűlés fő témája: „A fertőző betegségek aktuális patológiai problémái”. Az igazságügyi orvostani sectio fő témája: „Az alkoholizmus igazságügyi orvostani kérdései”. A nagygyűlés műsorára elsősorban a fő témákhoz csatlakozó előadásokat tűzzük ki. Bejelenthető a fő témákhoz nem kapcsolódó kórbontani, anatómiai, szövet-fejlődéstani és iaszágügyi orvostani tárgyú előadások is. Az előadások időtartama vetítéssel együtt 10 perc. Az előadások címét és rövid (legfeljebb 1 oldalas) összefoglalását 1962 május 1-ig kell bejelenteni a Szakcsoport főtájkárának (Juhász Jenő dr. Budapest, VIII. Üllői út 26., I. Kórbontani Rákkutató Intézet). Az igazságügyi orvostani tárgyú előadások bejelentése az alábbi címre küldendő: dr.

Somogyi Endre egyet. docens, Budapest IX. Üllői út 93. Igazságügyi Orvostani Intézet. — Felhívjuk a t. Kartársak figyelmét az előadások bejelentési határidejének betartására. Az elkésett bejelentéseket a Vezetőség nem veszi figyelembe.

PÁLYÁZATI hirdetmények

1374
A Fehérgyarmati Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet a III. számú fehérgyarmati E 181. kulcsszámú **körzeti orvosi állásra**. Kétszobás, összkomfortos lakás, rendelő, váróhelyiség rendelkezésre áll. Villany és vasút helyben. Az állás azonnal elfoglalható.

1377
A Csengeri Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet a Járási TBC Gondozó Intézetnél E 124. kulcsszámú **vezető főorvosi állásra**. Háromszobás, összkomfortos lakás biztosítva!

1375
A Szegedi Városi Kórház igazgatója (Szeged, Kossuth Lajos sugárút 42.) pályázatot hirdet a Rendelőintézetben megüresedett **szemész szakorvosi állásra**. Munkaidő 6 óra, illetmény 2400 Ft. Lakást biztosítani nem tudnak.

1401
Az Országos Traumatológiai Intéze igazgatója pályázatot hirdet 933-as kulcsszámú **tudományos főmunkatársi állásra**. Pályázhatnak fül-orr-gégészeti és broncho-oesophagológiai képzettséggel rendelkezők. 15 éves szakmai munkásságot megkívánunk. Előnyben részesülnek azok a pályázók, kik az oktatásban, illetve a tudományos munkában tevékenykedtek. A pályázónak vállalnia kell, hogy meghatározott időn belül az Intézet által előírt szájbélszeti gyakorlatot is megszerzi. A pályázat benyújtandó a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül az Intézet igazgatóságához: Budapest, VIII., Mező Imre út 17.

Kun Miklós dr.
Intézeti h.-igazgató.

1387
A parádfürdői SZOT Szanatóriumnál megüresedett E. 111. kulcsszámú **alorvosi állásra** pályázatot hirdetnek. Elsősorban belgyógyász, esetleg ideggyógyász szakorvosok az állás betöltésénél előnyben részesülnek. A kulcsszámnak megfelelő fizetésen kívül az előírt térítésért berendezett szolgálati szobát és napi 4 forint térítés ellenében teljes ételmezést biztosítunk. Pályázatot önéletrajz és egyéb mellékletek kíséretében a Szanatórium Igazgatóságához kell benyújtani, a megjelenéstől számított 15 napon belül.

Branyczy László dr.
Igazgató-főorvos

1399
A Magyar Izraeliták Országos Képviselete Irodája Szeretetkórháza (Bpest, XIV., Amerikal út 53.) pályázatot hirdet a Kórház Belosztályán megüresedett **alorvosi állásra**. A pályázati kérelmeket az Intézet igazgató-főorvosá-

nak kell benyújtani a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül. Az állás javadalmazása a megfelelő kulcsszám szerint történik.

Weiss István dr.
Igazgató-főorvos

1400
Csurgói Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet Porrogszentkirály székhellyel az áthelyezés folytán megüresedett E. 181. kulcsszámú Porrogi körzeti orvosi állásra. A körzetnek ez idő szerint négy csatolt kisközsége van. Kétszobás mellékhelyiségekkel ellátott lakás, külön orvosi rendelővel és várószobával rendelkezésre áll. Az állás azonnal elfoglalható.

1398

A zalaegerszegi Megyei Kórház Rendelőintézetének igazgatója pályázatot hirdet egy-egy főfoglalkozású belgyógyász, röntgen- és laboratóriumi szakorvosi állásra. Illetmény az E. 126. kulcsszám szerint, amelyhez a röntgen és laboratóriumi állásokhoz 30 százalékos veszélyességi pótlék jár. A pályázatot a Megyei Kórház Rendelőintézetének igazgatójához kell benyújtani.

Gulyás Livia dr.
rendelőintézeti igazgató

1397
A szolnoki járási főorvos pályázatot hirdet a nyugdíjazás folytán megüresedett E. 181. ksz. kötelekai **körzeti orvosi állásra**. Újonnan épített 3 szobás lakás, rendelő és váró rendelkezésre áll. Javadalmazás az illetményen felül 300 forint körzeti orvosi pótdíj. Egyórás iskola fogászatot is el lehet látni.

Kusztos Gábor dr.
járási főorvos

1396
Pályázatot hirdetek az egri megyei Kórház újonnan szervezett E. 109. ksz. **fertőzősztyáli főorvosi állásra**. Fertőző és gyermekgyógyász szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek. A pályázati kérelmeket a megjelenéstől számított 30 napon belül a Hevesmegyei Tanács VB Egészségügyi Osztályára (Eger, Kossuth L. u. 9.) kell megküldeni.

Kiszely Sándor dr.
megyei főorvos

1395
Pályázatot hirdetek az edelényi járásban áthelyezés folytán megüresedett E. 147. kulcsszámú 3000 forint alappérral járó **Állami Közegészségügyi Felügyelő II. állásra**. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül az Edelényi Járási Tanács VB. Eü. Csoportjához kell benyújtani. A járásban élvégzendő területi munkához havi 500 forint úti-átalány van biztosítva.

Járási főorvos

1394
A békéscsabai Városi Kórház igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a kórbontani osztályon 1 fő E. 109. kulcsszámú **osztályvezető főorvos II. állásra**. Az állással 30 százalékos veszélyességi pótlék is jár. Illetmény a 26/1960. számú utasítás szerint.

Gombos Imre dr.
kórházigazgató

1393
A Hajdú-Bihar Megyei Tanács Kórháza pályázatot hirdet nyugdíjazás folytán megüresedett E. 108. kulcsszámú **szemész osztályvezető-főorvosi állásra**. A szabályszerűen felszerelt pályázatot — a megjelenéstől számított 15 napon belül kell megküldeni a Megyei Tanács Kórháza igazgató-főorvosa címére, Debrecen, Bartók Béla u. 4. sz.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1962. február 19. hétfő	Orsz. Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, könyvtár, IX. Gyáli út 3/a.	délután 1/3 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Kállai L., Kemenes F., Víz L.: Leptospira icterohaemorrhagiae fertőzöttség megszüntetése fehér patkány tenyésztetben.
1962. február 20. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem, IX. Gyáli út 2/6. A-épület.	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Farkas Elek dr.: Az utóbbi években felfedezett vírusok és azok rendszerezése.
1962. február 20. kedd	Szeged, Bőrklínika, tanterem.	délután 5 óra	A Szegedi Orvos-Eg. Szakszervezet és a Szegedi Orvostudományi Egyetem	Bemutatás. 1. Cseuz Imre és Winter Miklós: Agyvérzéssel kapcsolatos akut diabetes insipidus. (5') Előadás. 1. Pepó János, Kovács Gábor, Lélek Imre: Perkután angiográfiával szerzett tapasztalataink. (20') 2. Kovács Gábor, Pepó János, Felkai Béla: Transzscaptilis balszívfél kathéterezés. (25') 3. Felkai Béla, Kovács Gábor, Pepó János: A májvéna-kathéterezés módszerének klinikai alkalmazása. (25') 4. Kahán Ágostné, László Ilona: Mikro összeférje és gamma-globulin meghatározása a szemészetben. (10')
1962. február 22. csütörtök	Weil-terem, V. Nádor u. 32.	délután 2 óra	Az Iskolaorvos Szakszervezet	Várgedő Aladár dr.: Műtétrel gyógyítható szívbetegségek az iskolaorvos szempontjából.
1962. február 22. csütörtök	Fül-orr-gégeklínika, VIII. Szigony u. 36.	délután 6 óra	A Fül-orr-gégész Szakszervezet	1. Bollobás Béla dr.: Fül-orr-gégészeti műtéti beavatkozások hatásának kísérletes vizsgálata vérnyomás-méréssel. 2. Alpár Pál dr. és Bodó György dr.: Vénafal alkalmazása dobhártya pótlására. 3. Bodó György dr.: Két dobhártyával járó cholesteatomás granuloma.
1962. február 22. csütörtök	OTSI kultúrterem, XII. Alkotás u. 48.	délután 7 óra	A Sportorvos Szakszervezet	Liget Imre dr.: A sportbelgyógyászat fejlődése az utolsó 10 év folyamán.
1962. február 23. péntek	Orsz. Ideg- és Elmegyógyintézet, tanácsterem, II. Vörös Hadsereg útja 116.	délután 1/3 óra	Az Intézet tudományos köre	Majerszky Klára dr. és Kárpáti Miklós dr.: Erdőkesebb operált neurochirurgiai esetek: 1. Thoracalis discusserv. Majerszky Klára dr.: 2. Spinalis meningeoma myelopathia körülmények mögött. 3. Frazier műtétnél észlelt foramen spinosum hiány és art. media rendellenesség. 4. Sclerosis multiplexnek tartott jobboldali astrocytoma cysticum.
1962. február 24. szombat	Szövetani Intézet, tanterem, IX. Tüzoltó u. 58.	délelőtt 10 óra	A Budapesti Orvostudományi Egyetem Szövetani Intézete és a KOKI Morfológiai Osztálya	Nyilvános referáló ülés. Rappay György dr.: A nucleinsavak specifikálásának kérdései (összefoglaló referátum).
1962. február 27. kedd	Korányi Kórház, tanácsterem, VII. Alsóerdősor u. 7.	délelőtt 12 óra	A Korányi kórház, Szövetség utcai kórház Tudományos Munkaközössége	Zeffler Jenő dr.: Indokolt-e a szülészet-nőgyógyászatban a thromboemboliák általános anticoagulans prophylaxisa. (Előadás.) Lázár Imre dr.: Beszámoló Szovjetunióbeli tanulmányútról.
1962. február 27. kedd	Heim Pál Gyermekekórház, VIII. Üllői út 86.	délután 7 óra	Az Orvostovábbképző Intézet és a Föv. Tánács k11. Osztálya	Kalocsay Kálmán dr.: Újabb fertőző betegségek klinikuma és terápiája.

Figyelem! Lapzártá: minden szám megjelenési időpontja előtt 18 nappal

Új készítmény!

Mellékhatásmentes étvágycsökkentő a

P **ONDEX**
TABLETTA

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11 000 példányban.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Beloiannisz u. 8. — Telefon: 122-650.
MNB egyszámiaszám: 69.915,272-46.

62 0320 Athenaeum Nyomda, Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.) és bármely postahivatalnál. Csekkszám/aszám: 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

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI DOLGOZÓK SZAKSZERVEZETÉNEK TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS

1857-ben

Szerkesztő bizottság:

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

Felölős szerkesztő: TRENCSENI TIBOR DR. • Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

103. ÉVFOLYAM 8. SZÁM 1962. FEBRUÁR 25

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Bőr- és Nemibeteg Klinika

A bőr hólyagos megbetegedései, különös tekintettel a pemphigusra*

Rávnay Tamás dr.

Számos közlésből, és saját anyagunkból is tudjuk, hogy a bőr hólyagos megbetegedéseinek száma az utóbbi években egyre inkább emelkedik (17, 111). Ez indokolja jelen tanulmányunkat, amelyben nem óhajtunk olyan bőrbetegségekkel foglalkozni, amelyekben a hólyagképződés (hgk.) más alapbetegséghez csatlakozóan csak mint kísérő tünet mutatkozik, vagy különböző fertőzések, traumás, gyógyszeres, vegyi behatások következtében jön létre. Ilyen módon nem esik tárgyalásunk körébe: a traumákra hgk-sel válaszoló epidermolysis bullosa, a syphilis bullosa, a gyógyszerek (brom, jód, antipyrin stb.)-okozta hgk-ek, az impetigo coccogenesnek hólyagos alakjai (tourniol), az erythema exsudativum multiforme, a vírus-okozta zoster, az ektodermosis pluriorificialis, a psoriasis és lichen ruber planus hólyagos alakjai stb. Ezek helyett inkább ismertetjük azokat a kórképeket, amelyeknek fő- és szembeötlő tünete az olyan hgk., amely általában igen súlyos, kellő kezelés híján többnyire halálos, vagy legalábbis hosszantartó lefolyású. Ezek a kórképek az ún. pemphigus-csoportba tartoznak.

Mindenekelőtt megállapítjuk, hogy a pemphigus (p) aetiológiájára vonatkozóan vajmi keveset tudunk. Az idetartozó kórképek besorolásáról is különbözők a vélemények, bár a lázas kutatások már sok tekintetben előbbrevítették ismereteinket. Jelen tanulmányunkban részben saját, részben mások megfigyeléseire, kutatásaira és tapasztalataira, ill. az utóbbi évtized irodalmi adataira támaszkodva kívánjuk ismertetni a p. aetiológiáját, ezzel kapcsolatban a fontosabb laboratóriumi leleteket, ill. vizsgálatokat, majd a klinikai kép egyes alakjait, továbbá a különálló helyet képviselő kórformákat, va-

lamint azoknak a kórképeknek egynéhány alakját, amelyeket nem tekintünk valódi p.-nak, hanem csak p.-szerű, vagy p.-hoz hasonló betegségeknek, ezek a pemphigoidok (p.-oid).

Már most jelezzük, hogy — később részletezendő okok miatt — a valódi p. alakjainak csak a *p. vulgaris* (p. v.), a *p. vegetans* (p. veg.), a *p. foliaceus* (p. fol.) és a *p. seborrhoicus* (p. seb.) tekintjük. További felosztásunkban ismertetjük a teljesen különálló *dermatitis herpetiformis Dühring*-ot (dhD), valamint a *Gougerot—Hailey—Hailey*-féle betegséget (G.—H.—H), majd a *parapemphigus* (para p.) és a p.-oidok közül a p.-oid mucosae (p.-oid muc.) és végül részletezzük a *p.-oid neonatorum et adultorum*-ra vonatkozó álláspontunkat.

Aetiologia, pathomechanismus: az utóbbi évtizedben nagyon sok idevonatkozó közlés látott napvilágot. Ezeket több csoportra oszthatjuk.

1. Az *anyagcsere-forgalom* zavarait többen vizsgálták. Pathogenetikus szempontból p.-ban a konyhasó, víz- és fehérje zavaraj állnak az érdeklődés előterében. Van szerző (140), aki a diuresis csökkenését figyelte meg, sőt uraemiát is észlelt. U. e. a szerző normális vér-, konyhasó-értékek mellett elégtelen NaCl-ürítést figyelt meg; más szerző (87) szerint a régóta ismert NaCl-retentio az egyes p.-alakokban nem állandó. Közlés látott napvilágot arról, (47), hogy p.-ban és dhD-ben a kálium- és koleszterin-értékek emelkednek a vérsavóban, továbbá arról (150), hogy p.-os betegek hámjának calcium-tartalmát erősen csökkentnek találták, a hólyagtartalom (hgt) pedig kifejezett fagyáspontcsökkenést mutat. *Ledoux—Corbusier* (81) szerint a keratinisatiós folyamat folytatódólagos visszaféjlődésével a sejtekben a glycogen túlhalmozódik, ami rosszul irányított glucose-felhasználás következtében többnyire p. esetében figyelhető meg. Megállá-

* Az Orv. Hetil. számára, a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány.

pították (147), hogy a bőr resorptiók képessége p.-ban szenvedőkön erősen csökkent a normálisnak látszó területen is.

Bár *Senear* (145) szerint az anyagcserezavarokról szóló leletek nem nyertek megerősítést, mégis azt kell mondanunk, hogy további megismerésük fontos lehet, hiszen pl. *Szodoray* és *mtsai* (150) differential-diagnostikus (DD-s) célból is felhasználják.

2. Sok szerző foglalkozott a savó *fehérjéinek* viselkedésével. Elektroforetikus úton szinte egyöntetűen megállapították, hogy p.-ban szenvedő betegek savója hypoproteinaemiás az albuminok rovására, és a gamma-globulin (gg) emelkedett. (5, 9, 20, 23, 82, 83, 86, 139.) Az albumin/globulin quotient jelentékenyen csökkentnek találták. *Lever* (83) szerint a fibrinogen is emelkedik p.-ban, de megállapítása szerint az ACTH és cortison elnyomja a fibrinogen és gammaglobulin (gg)-képződést. *Pastinszky* és *mtsai* (123) coagulogram-vizsgálatokat végeztek a p.-csoportba tartozó betegeken; a p. és dhD-ben felhasználható tünetnek tartják a hypoprothrombinaemiát. Egyes szerzők (19) p.-savóban a mucoproteidok emelkedéséről számolnak be, mások (25) savóhoz adott bromthymol-kékkel végzett spectrofotometriás eljárással az abszorptiók görbe megváltozását figyelték meg és ezt más hgk-zó kórképekben nem tudták kimutatni. A p.savó bacteriostatikus hatását is megállapították (97), hasonlóképpen azt is, hogy p.-savóban a bőrdarabok növekedése meggyorsul (12). *Mián* (106) megfigyelte, hogy különleges, izgatató hatású folyadékban tartott p.-sejtek halálhoz vezető élettartamuk alatt a normális sejttől lényegesen eltérő jeleket mutatnak.

Kogoj (77) a hypoproteinaemiát és hypergammamiát jellegzetesnek tartja a p.-ra, ellentétben a dhD-vel, amelyben a proteinogramm legtöbb esetben kétes értékeket ad. Mi p.-ban szenvedő betegeink szintén megállapítottuk a hypoproteinaemiát az albuminok csökkenésével és globulin-szaporulattal (137), ami azóta különösen a gg.-ra vonatkozik.

A hólyagok keletkezésének mechanizmusát is többen tanulmányozták. Ezek közül figyelmet érdemel *Szodoray* és *mtsai* (150), *Rabitó* (141), *Zingsheim* és *Lange* (169), valamint *Musumeci* (108) közleménye.

3. Több szerző vizsgálata kiterjedt az *enzymek-re* is. Egyesek (29) rámutatnak arra, hogy a p.-ban kimutatható akantholysis (akly) óriás-sejtképzéssel mesterségesen előidézhető monojódecetsavval, colchicinnel, vagy cantharidinnel, ami amellet szől, hogy a szöveti összetartozás zavarának keletkezési mechanizmusában hasonló enzymek játszanak szerepet. Más szerzők (146) p.- és dhD-ben az esterase-aktivitás értékeit feltűnően alacsonynak találták. Az esterase-aktivitás szerintük parallel csökken a betegség rosszabbodásával. Ismét más szerzők (53) p.-ban csak minimalis hyase-aktivitást könyveltek el, és arról is találunk közlést, hogy p.- és dhD-ban a dehydrogenase-aktivitás meghatáro-

zása figyelmet érdemel. A Thurnberg-reakció tetra-soliummal (TTC) minden p.-ban erősen pozitív volt, dhD-ban negatív (153).

Bár *Musumeci* (110)-nek sikerült lipaseval dermo-epidermalis leválasztást és a Malpighi-rétegben „clivage-t” az izolált bőrön kimutatnia, mégis tripsinnel és papainnal végzett kísérletei (109) alapján kétségesnek tartja azt a feltevést, amely szerint a hólyagos elváltozások enzymatikus úton keletkezének. *Keil* (72) feltételezi, hogy egy proteolytikus fermentképző vírus a mesenchymalis alapanyagot megtámadja és lazítással a hám összetartó képességének zavarához vezet. *Kocsárd* (74) szerint a staphylococcusok coagulaseja p.-ban pathogen tulajdonságokat fejleszt. Ahhoz, hogy a staphylococcus-coagulase hatását kifejthesse, szüksége van globulin-kötésre. A szervezet azonban nem képes a coagulase-globulin-kötéshez antitestet (At) képezni. *Akopyan* és *mtsai* (3) p.-savóval ojtott tyúkembriók allantois-folyadékában emelkedett aldolase-aktivitást figyeltek meg. Közlés látott napvilágot arról is (40), hogy proteolytikus tripsin-fermentnek i. e. injekciójával szabályszerűen haemorrhagiás hólyagot idéztek elő. A hólyag kiváltásához p.-betegeken lényegesen kevesebb tripsinre volt szükség, mint egészséges egyéneken.

4. A mellékvese szerepére p.-ban saját és mások észlelései alapján már előző munkánkban (137) felhívtuk a figyelmet. Azóta az irodalomban több idevonatkozó adatot találtunk. *Olivier* (119) a p. steroid-kezelésével kapcsolatban a mellékvese szerepére hívja fel a figyelmet, ugyanezt teszi más szerző is (22) és megemlíti az atrophia veszélyét. Ismét más szerző (92) rámutat arra a lehetőségre, hogy a mellékvese-elégtelenség a kezelésből származhatik, de lehet kísérő tünete is a p.-nak. Többben 17-ketosteroid-(KS) mennyiség meghatározást végeztek és csak kisebb %-ban kaptak normális értékeket. Az alacsonyabb értékeket a mellékvesekéreg működési képtelenségével magyarázzák (54). *Angulo* és *mtsai* (2) vizsgálatai szerint az adrenalin-test 28 p. fol. eset közül 27-ben pozitív reakciót adott, aminek következtében biztosítottak veszik a hypophysis-mellékvese-rendszer funkciók zavarát. *Nazzaro* és *mtsai* (112) p.-betegen elvégezték a Robinson—Power és Kepler próbát, a Thorn-testet, valamint a 17-KS-meghatározást és eredményeikből arra következtettek, hogy különösen a betegség utolsó stádiumában a zona fasciculata-ban és reticularisban mellékvese insufficiencia áll fenn. Más szerző (4) is beszámol a mellékvesekéreg-működés vizsgálatáról p. fol. esetekben; 4 órás szünet közbeiktatásával a vér eosinofil (eofil) sejtjeit számolta meg, előtte 200 ccm vizet itatott, közben pedig ACTH-testet végzett. Ilyen módon 64%-ban állapította meg a mellékvesekéreg insufficienciáját. *Polson* és *mtsai* (127) közlik, hogy egy súlyos esetben a sectio alkalmával a mellékvesében sem makro-, sem mikroszkópos elváltozást nem tudták kimutatni.

5. A p. fertőzéses eredetére több szerző (19, 26, 80, 154) gondol, részben a hólyagok szakaszos fellé-

péséből, részben a fehérje elváltozásaiából és a gyuladós folyamatokból anélkül, hogy a fertőzést közelebről megjelölnék, bár egyesek (154) lehetségesnek tartják a *vírusos eredetet* is. Más szerző (107) szerint a cytológiai vizsgálatok a vírus aetológiájára mutatnak. *Nastase* (111) szerint a p. számbeli emelkedése valószínűleg vírus-aktivitás következménye.

Bergamasco (15) szerint p.-ból és dhD-ból tenyésztett vírusok absorptiós kísérletekben hasonló tulajdonságúak, mint a többi vírus. Van szerző (1), akinek véleménye szerint a kórokozó közel áll a lyses-vírushoz. *Baló* és *Liszky* (8) poliomyelitisben elhalt asszony spinalis ganglionjaiban (spin. ggl.) cysta-képződést figyelt meg. A kép azonos a p. v.-ban *Földvári* (50)-val észlelt elváltozásokkal és ebből arra következtetnek, hogy a p. pathogenesisében a poliomyelitishez hasonló fertőzés jöhet szóba. *Crosti* és *mtsai* (30, 31) olyan vírust izoláltak, amely emberi hámszövet-kultúrákra pathogen és elektronmikroszkópban 20–30 μ nagyságú kerek testecskének tűnik. Ugyanez a szerző (32) p. eseteinek 67%-ában, dhD eseteinek 100%-ában cytopathogen effectust észlelt.

Melcer (100) vizsgálatai szerint a p. és dhD vírustól feltételezett megbetegedések. A tyúkembrió bőrében histológiailag hgk-t figyelt meg. *Paresist* is észlelt (101) az amnion-üregbe, allantois-zsákba történt ojtások után 20–50%-ban. A paresis okát a gerincvelőben és spin. ggl.-ban lejátszódó necrosisban látja. Az ojtásokat filtrált savóval és liquorral végezte. *Meirowsky* (98, 99) p. és dhD filtrált hólyagt.-val és savójával házinyúl corneáján és elülő szemcsarnokában keratitis interstitialist tudott létrehozni. U. azt a paresist figyelte meg, mint *Melcer*, aki ezt már előzőleg közölte (103, 104). *Grace* (60) p.-beteg vérsavóját és hgt.-át rtg.-nel előkezelt egereknek intracerebralis sterilis beadta és fertőzést hozott létre. U. ez a kísérlet majmon, házinyúlón és tengerimalacon nem sikerült. Megfigyelése szerint a fertőző ágens csirkeembrió chori-on-allantois-hártyáján hólyagokat hoz létre. *Akopyan* (3) is hgk-t figyelt meg tyúkembrió végzett kísérleteiben, sőt 60%-ban haemorrhagiát is észlelt. *Ovcsinnjikov* és *mtsai* (122) a moszkvai bőr- és nemibetegintézet és a poliomyelitis kutató intézet munkaközössége a magyar kutatókkal egyetértve a p.-t vírus-betegségnek tartják, de további vizsgálatot tartanak szükségesnek tisztázásra.

Bár több szerzőnek (13, 45, 61, 116) élükön *Marchioninivel* és *Nasemannal* (93, 94) nem sikerült a vírus-eredetre támpontot nyernie, mégis azt kell mondanunk, hogy a komoly és nagy fontosságú leletek ösztökélik a kutatókat gondos és fáradtságos utánvizsgálatokra.

6. *Neuralis* genesisre vonatkozó adatok. *Schepkovskaya* és *mtsai* (149) p. és dhD-betegeiken neurológiai vizsgálatokat végeztek. Különböző neurológiai tünetek mellett a spin. kieséseket látták előtérben. DhD-ban gyakran találtak fájdalom- és temperatura-hyperaesthesiát, p.-ban fájdalom- és

temperatura-hypaesthesiát. A tünetek hasonlósága miatt szerintük a két kórkép igen közel áll egymáshoz. *Baló* és *Földvári* (6, 7) p.-esetek boncolásakor megvizsgálták a spin. ggl.-okat; a hátsó gyök belépési helyének közepén cystát találtak — amit egy esetben *Korpássyval* együtt mi is megerősítettünk (137) — a ggl.-sejtekben vacuolákat, továbbá a sejtek állományába benyomuló satelita-sejt proliferációt (neuronophagia). Keringési zavart és idült gyulladást is megfigyeltek. Véleményük szerint p.-ban ezek az ártalmak gyanítani engedik a hámtüneteknek regionalis függését az érintett ggl.-októl. A spin. és sympatikus ggl.-okban csirke-embrióban is találtak súlyosabb elváltozásokat (16, 100). *Ormea* (120) p.-ban elhalt egyének sympatikus ggl.-jaiban hasonló elváltozást észlelt, mint *Baló* és *Földvári* (6, 7), továbbá *Melcer* (100), eredményeihez azonban magyarázatot nem fűz. Van olyan szerző is (64), aki fagyasztott metszetekben, ezüst-impregnációban azt észlelte, hogy a terminalis idegfonatokban kaliber-ingadozások vannak, az argyrophil granulák p.-ban összecsapzódnak. Véleménye szerint p.-ban az ideg-elváltozások az érpermeabilitás szabályozását nem tudják normális szinten tartani. Erre mutat a helyi exsudatio és hgk. is. Más szerzők (35) p.-ban elhalt egyének gerincvelőjében számos, „corps amyloides”-t találtak, és a spin. ggl.-ban neuronophagiát. Szerintük a p. egyenes következménye a spin. ggl.-ok megbetegedésének. *Sukhovi* (147) a központi idegrendszer magasabb szakaszainak trophicus elváltozásaiával magyarázza a p.-os tüneteket.

Véleményünk szerint az eddig ismertetett elváltozások csak másodlagosak.

7. *Allergiás* genesisre is több szerző gondol. Főleg dhD esetében tartják ezt lehetségesnek (44, 58, 107, 111, 121, 162). *Comel* (26) a p.-ban is allergiás faktort tételez fel, *Mariani* (95) pedig a p.-oidot tartja allergiás folyamatnak. Külön említjük meg *Ugazio* (158) dhD-s esetét, amelyben betegének tüdő carcinómája volt és összefüggést vélt látni a két betegség között. *Gardenghi* (55) a dhD-t is olyan allergiás folyamatnak tekinti, amelyben a kiváltó faktort tbc. okozná. Van közlés (42), mely szerint dhD-ben a fertőző gócot képező fogak eltávolítása után gyors gyógyulást észleltek és ebből aetiologiai összefüggésre következtetnek, mások (34) pedig felvetik a kérdést, hogy a malignus subacut p.-t, amelyben jelentékeny degeneratív mellékvese-laesiot, a collagen rostoknak degeneratív hyperplasiáját, különösen az arteriák és vesék területén észlelték, nem kellene-e a *collagen betegségekbe* sorolnunk.

Amint látjuk, a kutatók igen nagy és értékes munkát végeztek a p. aetológiájának és pathomechanismusának közelebbi megismerése céljából. Az eddigieket azonban még nem sikerült egységes nevezőre hozni, miért is további vizsgálatokra van szükség.

Diagnosztikus laboratóriumi vizsgálatok: 1. diagnosztikus (dg.) célból többen *serológiai* reakciókat

végeztek. A legtöbben (14, 114, 134, 135, 136) vírussal ojtott tojáshártyából, csirke-embrióból készítették antigenjeiket (A), amelyekkel részben komplementkötési, részben praecipitációs, ill. kicsapódási eljárással mutattak ki At-eket. *Melzer* és *Vásárhelyi* (102) specifikus haemagglutinineket figyelt meg p. és dhD-savóban, valamint liquorban. *Grace*-nek (60) p.-osok vérsavójában sikerült vírust neutralizáló At.-eket kimutatnia. *Macnab* (90, 91) paraffinum molle flavumból előállított A.-nel is végzett ilyen reakciókat, amelyek szerinte specifikusak, mert csak p.-ban és dhD-ben észlelt pozitívítást, más hgk.-zó megbetegedésben nem. *Csermely* (36) ezeket a leleteket szórványosoknak tartja és mint ilyeneknek, dg-us jelentőséget nem tulajdonít.

Mi amellet foglalkunk állást, hogy a serológiai reakciók általában nem bizonyító erejűek, de mint támogató tényezők szóbajönnek — hiszen mi is régebben (130, 137) kidolgoztunk egy olyan komplement-kötési eljárást, amellyel a dhD-t is jól el tudtuk különíteni és A.-ünket p.-ban elhalt beteg filtrált epehólyag tartalmából készítettük — miért is ajánlatos volna továbbfejlesztésük.

2. A p. kórimzésében nagy segítséget nyújtának a *cytológiai vizsgálatok*, amelyekre *Tzanck* (157) hívta fel a figyelmet, miértis az eljárást róla nevezték el (Tzanck-test). Kivitele: a friss hólyag falát eltávolítjuk, tartalmát leszívjuk és az alapot enyhe kaparással tárgylemezre visszük, vagy csak tárgylemezzel megérintjük (79), majd May—Grünwald—Giemsa-val megfestjük. P. esetében sok kerek vagy ovális sejtet találunk, basophil plasmával, amely a periferián összesűrűsödik, a mag kerek és vörös. DhD-ben ilyen hámsejteket nem látunk; biztonsággal tehát csak a p.-dg.-sálható. Számos utánvizsgáló (73, 126, 143, 168) megerősítette *Tzanck* észleléseit és az eljárást velünk együtt dg.-s értékűnek tartják.

Bellone (10) *Papanicolau* szerint végezte a vizsgálatot és a leleteket nyálkahártya (nyh)-elváltozásokban is jellegzeteseknek tartja. Más szerző (88) *May*—*Grünwald*-dal és *Papanicolau* szerint végezte a vizsgálatokat. Részletesen közli, hogy a p. különböző szakaiában és cortison-kezelés közben is milyen sejteket, magvakat, mitosisokat, ill. óriássejteket figyelt meg. *Kraskina* (79) vizsgálatait *Pokrovskaja* és *Makarov* módszerével végezte. Az észlelt „p. sejtek” rendkívül nagyok és magjuk is feltűnő nagyságú. Vannak szerzők (29), akik előnyben részesítik a száj-, a coniunctiva és az anogenitalis táj hólyagjait. Szerintük p. v. esetében kizárólag izolált vagy csoportosan elrendeződött akly-us sejteket találunk, amelyek azonos nagyságúak, kerek vagy ovális alakúak, esetleg sokszögűek; az óriássejt képződést p. esetében prognosztikailag kedvezőtlen jelnek tekintik. A *Tzanck*-féle próbát *Vadász* (159, 160) is prognosztikus értékűnek tartja, mert súlyos p. esetben a degenerált hámsejtek emelkedett számban vannak jelen; öregkori p.-ban és dhD-ben a próbát negatív-

nak találta. *Jablonska* és *tsai* (69) is jelentőséget tulajdonítanak az eljárásnak, de szerintük egyes akly-us sejtek még nem bizonyítanak, a sejteknek csak nagyobb mennyisége hozhat döntést. Az akly-t nem tekintik a p. specifikus folyamatának, mert G.—H.—H.-ban és *Darier*-betegségben is jelen lehet, de a dhD-differenciálásában mértékadónak tartják. *Sheklakov* (148) szerint a p. v.-nak csak rosszabbodási periódusában lép fel számos akly-s *Tzanck*-sejt, a kezdeti és hámosodási szakban csak egyesével láthatjuk, ill. hiányzanak; a klinikai elváltozások előtt is megjelenhetnek, miért is nagy jelentőségűek a recidiva felismerésében, valamint a kezelés hatásosságának értékelésében. *Kogoj* (76, 77) csak orientálódásra tartja alkalmasnak az eljárást, amely nem pótolhatja a histológiai vizsgálatot, amit egyébként *Bolgert* (18), valamint *Lever* (85) is megkíván.

3. *Szöveti vizsgálatok*: A p. *vulgaris* (v) szöveti képe. A p. kórimzésében ma már nagy jelentőséget tulajdonítunk a szöveti vizsgálatnak. A valódi p. különböző formáiban — így a p. v.-ben is — a hgk *intra-epidermalisan*, akly útján jön létre (24). Az akly-s sejtek jellegzetessége és leggyakoribb elváltozása a tüskék eltűnése, ami által a sejt kerek alakot ölt, a cytoplasma széli része megvastagszik és intenzív basophil festésű határt mutat. A hólyagok alapján vagy fedelén a sejtek kétszeresére vagy akár négyszeresére is megrögződnek, néha hajlamot mutatnak a szaporodásra direct v. indirect mitosisal. Különösen a mag-elváltozások feltűnnek a „p.-sejtek”-ben, amennyiben a mag megnagyobbodásával a határok a mag és a cytoplasma között nem élesek és a perinuclearis zóna időnként vacuolákat mutat (27). Az akly a hámnak horizontális rés képződését (clivage) vonja maga után (150). Az akly-s hólyagokban a tonofibrillumok polarisált fényben vizsgálva messzemenő károsodást szenvednek (117), így az akly-s folyamat következménye az intra-epidermalis hgk. (107). A hólyag keletkezését magyarázzák: a) a tüskés-sejtek necrosisba menő degenerációjával (107) és b) a protoplasma elfajulásával, amire abból következtetnek (151), hogy polarisációs mikroszkópban (142) a hám elemelődése nem jár az intra-cellularis hidak elválásával.

Ma már minden utánvizsgáló magáévá teszi *Civatte* conceptióját. Ezek között találjuk *Levert* (84) is, aki még 1949-ben megjelent munkájában prototípusként a subepidermalis hólyagot tüntette fel, de azóta számos vizsgálatot meggyőződött, hogy az ilyen lelet egyáltalán nem felel meg a p.-nak. *Brennan* és *mtsa* (21) a Mayo-klinika óriási beteganyagával is megerősítette *Civatte* álláspontját, rajtuk kívül mások is (66, 144, 150, 154, 156, stb.). A típusos szöveti képet p.-os betegek épnek látszó bőrén is ki lehet mutatni (150).

Polarisált fényben egyébként a tonofibrillumok kettős törése segítségével jól megkülönböztethetjük, hogy a hólyag feszülés vagy akly útján keletkezik-e (117), a p. szarussejtjeinek pedig kétszertörő struktúrája van. (*Piredda*: ref.: Zbl. 100. 57.). *Szodoray* (152) vizsgálatai szerint p.-ban a gyulladt területeken váltakozó számú heparinocyták is vannak, de ezeknek jelentőséget nem tulajdonít. Az akly a verejtékmirigyek kivezető csöveire, a folliculusokra és faggyúmirigyekre is kiterjed (38).

A súlyos hámelváltozások mellett az irhában csak csekélyfokú gyulladást észlelhetünk.

Vannak (21), akik az akly-t valódi p.-ban sem tartják konstansnak, de ha jelen van, akkor prognosztikus szempontból rossz jelet látnak benne. *Földvári* (49) szerint prognózis szempontjából azok az esetek látsza-

nak kedvezőtleneknek, amelyek supra basalisán kezdődő hámd degenerációval járnak.

Olyan közlések is napvilágot láttak, amelyek szerint a szöveti lelet nem áll összhangban a klinikai képpel. Így *Wentholt* (165) olyan dhD- esetet figyelt meg, amelyben típusos intra-epidermalis vesiculák voltak, amit *Flodén* (46) is megerősített. Mások (63) közölnek olyan esetet, amelyben típusos p. v.-ban a hólyag subepidermalis elhelyezkedésű volt. Más vélemény (66) szerint a subepidermalis hólyag elhelyezkedése nem zárhatja ki a p. v.-t. A megfigyelő azt gondolja, hogy ha a basalis sejtek az ő tonofibrillumukat elvesztik, akkor subepidermalis hólyagnak kell képződnie. Van olyan szerző is (129), aki 66 hgk-zó betegségben szenvedő eset közül közel 10%-ban állapította meg a szöveti leletek anomáliáit, amiből arra következtet, hogy intra- és subepidermalis hólyagok egyidejűleg, vagy egymást követően a megbetegedés különböző fázisaiban előfordulhatnak.

Ezek a megfigyelések azonban csak szórványosak és ha el is fogadjuk azt a véleményt, amely szerint az akly-s sejtek jelenléte p.-ra azért nem pathognomon (33), mert más megbetegedésekben, mint pl. virosisokban, G.—H.—H.-ban, keratosis follicularisban is megtalálható, akkor is azt valljuk, hogy Civatte álláspontját elfogadjuk. Ezek az utóbbi körképek u. i. klinikailag egészen mások. Természetesen mindig lesznek olyan esetek, amelyeket csupán a szöveti kép alapján nem tudunk pontosan kórismézni (118).

A p. *vegetans* (veg.) szöveti képében ugyanolyan akly-t észlelhetünk, mint p. v.-ban. Az elváltozások széli részén jelentkező friss hólyagokban a szöveti kép azonos az előbbivel. Ezenkívül a vegetatív területeken erős akanthosist és papillomatosisokat láthatunk. Vaszkos elágazó hámlécek nyomulnak az írha mélyébe, ezekben abscessus-képződést figyelhetünk meg, amelyet úgyszólván csak eofil leukocyták töltenek ki. Megfigyelhetjük a kötszövet oedemáját, különösen a magasra nyúlt papillákon, továbbá eofil leukocytákból álló difúz és ér-körüli beszűrődést az írha magasabb részein (65).

A p. *foliaceae* (fol.) szöveti képében az akly-s hólyag a stratum granulosum felső részén, subcornealisán foglal helyet. A szarusetek is részt vehetnek és ilyenkor egyesével vagy csoportosan úszkálnak a hólyag sávjában. A hólyagfedél gyakran hiányzik. Az akly különösen a bőr bemélyedésein észlelhető, és csak ritkán látjuk a str. granulosum alatt, vagy még mélyebben. Hosszabb fennállás után akanthosist figyelhetünk meg megnyúlt hámlécekkel. A hgt-fehérjékben gazdag, és benne eofil leukocyták, mono- és histiocyta elemek akly-us granulos- és szarusetek vannak. Az írha alig vesz részt a folyamatban. A késői stádiumban hyper- és parakeratost láthatunk (65).

4. A p. *seborrhoicus* szöveti képe: megfelel a p. fol. énak. Az akly és dyskeratosis talán még kifejezettebb. A végső stádiumban a p. v. szöveti képe alakul ki (65).

A *dermatitis herpetiformis Dühring* (dhD) szöveti képe. A hólyag subepidermalisan fekszik, alapján csak kötőszövet foglal helyet (151). Polarizált fényben a dhD feszülési hólyagjaiban a tonofibrillumok a hólyagszélleken összenyomódnak és sűrű köteggé a hólyagfedél felé helyezkednek el (117). A subepidermalis nyomási hólyagokat dhD-ben gazdag eofil leukocyta beszűrődés kíséri az írhaban (66), vagyis a szöveti elváltozás előterében a gyulladás áll, ezért tulajdonítanak különleges jelentőséget a polinuclearis és eofil sejteknek (124). Civatte-nak azt a megfigyelését, mely szerint dhD-ben nemcsak subepidermalis hólyag-sel állunk szembe, hanem az subcornealisán is kifejlődhetik, megerősítették (107, 164), sorozatos metszetekben azonban a hólyag eredete subepidermalis (164). Everall tsa (45) dhD-ban megfigyelték, hogy a collagen rostok formátlanok és ferostozott végűek, ezenkívül sok amorph anyagot is

észleltek, sőt az elváltozásokat épnek látszó bőrön is megtalálták.

Mint hogy a szöveti kép alapján a dhD-t az ún. pemphigoidoktól (p. oid) nem tudjuk elkülöníteni, ezért ajánlatosnak tartjuk a klinikai tünetek pontos megfigyelését, különös tekintettel a lefolyásra (70, 128). Egyes szerzők (46) — miként már a p. v. szöveti képének ismertetésében is említettük — típusos dhD-ban intra-epidermalis akly-us hgk-t figyeltek meg, mások (118, 131, 165) pedig a szöveti kép abszolút értékét azért látják beszűkítettnek, mert egy-egy esetben ellentétben áll a klinikai képpel és lefolyással. Az ilyen szórványos esetektől eltekintve a dhD típusos szöveti képét fontosnak tartjuk a kórismezésben.

A *Gougerot—Hailey—betegség* szöveti elváltozásainak fő jellegzetessége a *multilocularis, sajátos, akly-s, tátongó* hasadék. További állandó jelek: a Malpighi-réteg akanthosisa és kevésbé kifejezett parakeratosis. A hámsejtek összeköttetésekének dysstatióját állapíthatjuk meg és ez a tüskés réteg egész szélességében meg van. A tátongó hasadékok minden irányban átszövik a hámot; tartalmukat duzzadt, tüskés sejtek képezik, amelyek tüskéiket vagy még megtartották, vagy pedig már akly-san lekerékítették. A leoldott sejtek nem degeneráltak. Vitalitásukat számos mitosis igazolja. „Corps ronds”-szerű képletet számos szerző talált, de még kérdéses, hogy ez igazolná a dyskeratosis follicularishoz való tartozását. *Tzanck-típusú sejtet nem találunk*, néha basaliomához hasonló képet láthatunk a hám alatt. Az írhaban a papillák oedemásak és ujj-szerűen nyomulnak a basalis sejtektől fedett, tátongó hasadék felé. Az írha felső részében a hasadékok alatt lymphohistocyta beszűrődés látható amelyen belül a rugalmas rostok megritkultak (65).

Az akly-t több szerző (21, 41, 71, 75) megerősíti. Az egyik (71) szerint a szöveti lelet alapján nem különíthetjük el a p.-tól — azt csak a klinikai képpel tartja lehetségesnek —, másik kettő szerint (41, 75) azonban ez is lehetséges, mert a hámsejtek kevésbé szenvedtek elváltozást, mint p.-ban. Van szerző (167), aki a körképet a Darier-féle betegség bullozus típusának tartja; *Gönczöl és Szodoray* (59) szerint is az elkülönítés alig lehetséges.

A *para-pemphigus* (parap.) szöveti képe: a hólyagok subepidermalisak, tartalmuk az egész hámot fel-emeli. Egyes esetekben intra-epithelialis hgk-t is megfigyeltek, de ezekben mindig hiányzott az akly, amit cytológiai vizsgálattal sem sikerült kimutatni (159). *Steigleder* (Arch. klin. u. exper. Dermat. 1955. 202. 1.) a hólyagalapról vett anyagban nagyobb számú hámsejtet és néha „ballonáló degenerációt” észlelt.

A *pemphigoid* (p.-oid) *mucosae* (muc.), szöveti képe: subepidermalis hgk-t mutat, amit döntő fontosságúnak tartunk, ha el akarjuk különíteni a p. v. kötőhártyahólyagjaitól.

A szöveti leletek ismertetésével azért foglalkoztunk részletesebben, mert a kórisme felállításában a legtöbb esetben döntő fontosságú. Mindig lesznek azonban olyan eseteink is, amelyekben nem, vagy csak alig értékelhetjük a leleteket. Ilyenkor — mint általában is — a klinikai tünetek pontos felvétele, főleg pedig a betegség lefolyása fogja biztosítani a kórismét. Ez egyben megmagyarázza a p. különböző alakjaira vonatkozó beosztásunkat is. A dhD-t a p.-tól különálló betegségnek tartjuk. Indokaink: 1. a hgk. subepidermalisan megy végbe és az írhaban sokkal kifejezettebb gyulladás van jelen. 2. a klinikai tünetek polymorphok és a körkép lefolyása is más, mint p.-ban. A dhD tünetei u. i. átlagban 10 év alatt visszafelődnek, amit p.-ban nem észlelhetünk. 3. egyes laboratóriumi eljárások is úgy látszik alkalmasak az elkülönítésre (l. ott!). 4. A ván-

doroltatási tünet is rendszerint negatív, p.-ban azonban mindig pozitív. Közlebbit l. a klinikai tünetek ismertetésében. — A G.—H.—H.-féle betegséget az intra-epidermalis sajátosan akly-us hgk. ellenére sem tartjuk p.-nak, mert sem a klinikai tünetek, sem a kórkép lefolyása ezt nem indokolja. — Az eddig „p. acutus, febrilis gravis”-nak nevezett esetek nem tartozhatnak a p.-csoportba, mert mind a gyors, viharos lefolyás, mind a subepidermalis hgk. ellentétben áll a p.-sal. A para p.-t is azért különítjük el a valódi p.-tól, mert a jóindulatú lefolyás és a subepidermalis hgk., továbbá az akly hiánya ezt megkívánja.

Klinikai tünetek: Mindenekelőtt állást foglalunk amellett, hogy az ún. *p. acutus febrilis gravis* nem tartjuk idevalónak. Ez a betegség hetek alatt lefolyó lázas, septikus jellegű, melyet streptococcusok, pyocaneus stb. okoznak és főleg elhullott állati anyagokkal foglalkozókön lép fel. A bőrön és szájnynh.-án savós, véres bennékű hólyagok jelennek meg. Egyre rosszabb közérzet mellett táplálkozási elégtelenség vagy bronchopneumonia következtében beáll a halál (132).

A valódi p. lényege, hogy kisebb-nagyobb területen hólyagos elváltozások jelentkeznek, a többnyire reakció-mentes, épnek látszó bőrön, amelyeknek alig van hámosodási készségük. Mindig újabb és újabb hólyagok keletkeznek, a betegek lefognak, elerőtlenednek, majd rövidebb-hosszabb ideig tartó javulás után — mikoris heg nélküli pigmentatio marad vissza — újabb hólyagos kiütések mutatkoznak, az általános állapot tovább romlik, míg végül cachexiában vagy intercurrents betegségben a betegek legtöbbször meghal, feltéve, hogy kezeletlenül hagyják. Ha az eseteket pontosan figyeljük, akkor észrevesszük, hogy a hólyagok maguk is különös átalakuláson esnek át. A kezdetben lencsényi, mogyorónyi hólyagok feszes fedelűek, víztiszta bennékűek és tartalmuk, legalábbis keletkezésük idején, teljesen steril. A nagyobb hólyagok azonban már petyhüdt falúakká válnak, tartalmuk hamar megzavarosodik, gennyes lesz és a megfigyelő észreveszi, hogy a hólyag nagyságához viszonyítva a ht. ilyenkor már csak kis mennyiségű. Ennek magyarázata egyszerű. P. fennállása esetén u. i. a hámsejtek összeköttetése erősen meglazult (l. a cytológiai és szöveti részben), amit egyébként a többnyire pozitív Nikolsky-tünet is igazol; ez utóbbit majdnem kizárólag csak p.-ban szenvedőkön válthatjuk ki. (Látszólag ép bőrön erős nyomást gyakorolunk a felhámra — lehetőleg olyan területen, amely lapos csont felett fekszik — aminek következtében a hám felsőbb rétegei leválnak.) A jó megfigyelő azt is észreveszi, hogy a hgt. saját súlyánál fogva utat keres magának és a gravitációs törvény értelmében ezt meg is találja, úgyhogy a bulla egynehány nap alatt több cm-nyi utat is megtehet distalis irányban, miközben a hólyag nagyobbá, petyhüdtté és ráncos falúvá változott, tartalma pedig a növekedéssel nem tartott lépést. Az ilyen nagyobb bullák már enyhén széli nyomásra is szabadszemmel láthatóan

helyüket változtatják, vagyis a hólyagok eltölthetők, vándoroltathatók és ezt nevezzük „vándoroltatási tünet”-nek, amit dg-us szempontból igen fontosnak tartunk. Ez a tünet a valódi p. minden alakjában megvan, de megtaláljuk olyan folyamatokban is, amelyek ugyan nincsenek vonatkozásban a p.-sal, de előzőleg a bőrt valamilyen külső behatás érte, mint pl. égés, forrázás, fagyás. Erythema exsudativum multiforme-ban is észlelhetjük, csak ilyenkor mindig csak az érintett terület határain belül vándoroltathatók a hólyagok. Mndeből az következik, hogy a vándoroltatási tünet pozitív lehet más betegségekben is, de a valódi p. kórisméjében elengedhetetlenek tartjuk.

A *p. vulgaris*-ban látszólag teljesen ép területen, fájdalom- és viszketés nélkül vesiculák, majd bullák keletkeznek, amelyek az arcot, tenyeret, talpat előbb kihagyják, majd az egész köztakarót ellephetik. A hólyagoknak gyógyulási hajlamuk nincs, felszakadás után tartalmuk pörkké szárad, fedelük lehámlik, alapjuk vörös marad, majd hosszabb idő után pigmentáció hátrahagyásával, heg nélkül gyógyulnak. Másodlagos fertőzés után az alap gennyes lepedékes lesz, sőt fekélyé is átalakulhat. Hosszabb fennállás után a körömlemez is eltorzul és a hajzat is megritkulhat, sőt teljesen ki is hullhat. A hólyagok a nyh.-án is megjelenhetnek, így a szájbán éppúgy, mint a szem kötőhártyáján. A nyh.-ák részvétele kórjóslat szempontjából súlyos.

Több szerző beszámol arról, hogy a hólyagok szóródását, nagyobb-fokú elterjedését primaer elváltozások előzik meg, amelyek egyszer a hajás bőrbőrön, vagy más területen, mint erosiv, nedvező, pörkös gócek, máskor a száj- vagy hüvely nyh.-án mint hólyagos jelenségek mutatkoznak. Keletkezésük a generalisatiót hónapokkal, sőt egy évvel is megelőzheti (28, 65). A kezdeti tüneteket követően gyorsabb vagy lassúbb ütemben történik a hólyagok szóródása, többnyire nagyobb számban, máskor egyenként jelentkeznek és ismét máskor csak bizonyos területeken, főleg idősebb egyének lábszáran. Ezt az alakot *p. localisatus*-nak is nevezik (l. para p. alatt is!). A szájnynh.-án fellépő hólyagok hámcafatokkal szegélyezettek, vérzékenyek és mellettük újabb hólyagok keletkezését figyelhetjük meg. P.-os elváltozások a bélcsatornában, az urogenitalis apparátusban, sőt a peritoneumon is előfordulhatnak (132).

A p. v. további lefolyását l. a valódi p.-nál.

P. vegetans-ban az elsődleges elváltozások a hajlatokban, a nemiszervek körül és nemegyszer a szájjúgban mutatkoznak. A kezdeti hyperaemiás területen csakhamar lencsényi, mogyorónyi savós hólyagok keletkeznek és szomszédságukban újabb és újabb hólyagok mutatkoznak, majd felfakadásuk után alapjukon sárgába hajló vagy szürkés-vörös, puha tapintatú szövettörmelékkel fedett, sarjadzás indul meg, ami laposan kiemelkedik a környező, ép bőrből. Az elváltozás széli részeim újabb hólyagok keletkeznek, amelyek a vándoroltatási tünetet szintén mutatják. Általában súlyos lefolyású, különösen a nyh.-ák részvétele esetén.

A *p. foliaceus* abban különbözik a *p. v.*-tól, hogy hólyagjai nem annyira elődomborodóak, faluk már kezdetben petyhüdt, ráncos, a hólyag tartalma sokkal kisebb mennyiségű és vándoroltatásuk mindig könnyen kivihető. Ez annyira könnyen megy, hogy két, egymástól távolabb eső hólyagot egyé sikerül átalakítani. A hólyagok fala szürkébe-hajló, fehér színű, csakhamar felszakad, majd összegöngyölödve az alapról emelkedik. Ezek a felgöngyölt részek hasonlítanak a vajas vagy rétestésza felhajló leveleihez. A hámcáfatok, pörkök és a beljük ragadó külvilági piszok egybetapadása révén sötétbarnába hajló, fekete pikkelyeket képeznek, amelyek könnyen berepednek, nagyobb kiterjedésű területen pedig páncélszerűen takarják a hámat. A *p. fol.* és *p. v.* között átmenetek is lehetségesek. Ezek aránylag jobbindulatú esetek és nem mutatják mindig a *p. fol.* általában ismert súlyos képét, hanem bizonyos időszakokban inkább a *p. v.* enyhébb tüneteit.

P. seborrhoicus (*p. erythematodes*, Senear—Usher-szindróma). Ezt a betegséget a valódi *p.*-ok közé soroljuk. Seborrhoeás területeken, leginkább a hajas fejbőrön, arcon, nyakon, a sternum felett kezdődő, de a törzs és a hát bőrére is leterjedő kórkép, amely főleg az erythematodesre emlékeztet. Kezdeti tünetei leginkább a 60. életév körül, három alakban jelentkezhetnek: a) petyhüdt hólyagok alakjában, b) hámló, az erythematodes chronicusra emlékeztető, pillangó-szerűen elhelyezkedő hámló elváltozások alakjában az arcon, és c) a seborrhoeás dermatitis bőrijelenségeivel. Az egyik vagy másik alak hosszabb időn át féldoldalt is jelen lehet, és a valódi kórkép kifejlődése csak azután kezdődik. Ilyenkor gyakran látjuk, hogy az anogenitalis tájékon is megjelennek a kissé fénylő, pikkelyesen hámló, beszűrődött góccok és hólyagok. A hólyagok többnyire csoportokban rendeződnek és környezetükben a Nikolsky-tünet is pozitív lehet. A nyh.-ák rendszerint szabadok. Rövidebb-hosszabb ideig, sokszor éveken át remissiókkal félbeszakított állapot után kifejlődik a *p. v.*, vagy *p. fol.* képe és ez a beteg halálát is jelentheti (57, 62, 65, 154).

Elkülönítő kórjelzés szempontjából utalunk a szöveti képre és a hozzá-fűzött megjegyzéseinkre.

A *p. kezelése*. Az eddig ismertett kórképek mind a valódi *p.*-csoportba tartoznak. Kezelésüket ma steroidokkal (cortison, ACTH) végezzük. Ennek részletezésétől jelen munkánkban elállunk, mert másutt ismertettük (138).

Dermatitis herpetiformis Duhring. Véleményünk szerint ez a kórkép *különálló helyet* foglal el és egyes szerzőkkel ellentétben, de másokkal egyetértően nem soroljuk a valódi *p.*-csoportba. Felismerése általában nem okoz nehézséget, ha tekintettel vagyunk arra, hogy enyhébb és idült lefolyású hólyagos elváltozással állunk szemben, amelyben a bőrtünetek sokféleségét, polymorfiáját észlelhetjük. A tünetek subjectív panasszal, így elsősorban viszketéssel és fájdalommal járnak, de azért a közérzetet — legalábbis később — alig befolyásol-

ják. A többnyire vesiculát és csak ritkábban bullát mutató hólyagok, ill. pustulák gyulladt bőrön, de épnek látszó területen is rendszerint polycyclicusan csoportokba rendeződve keletkeznek; láthatunk urticát és papulosus elváltozásokat is. A szájnhy.-ák rendszerint nem vesznek részt a folyamatban, a Nikolsky-tünet is általában negatív. A kórkép lassan — átlag 10 év alatt — visszafejlődik.

A betegek jód-vegyületekkel és általában halogénnel szemben érzékenyek, miertis DD.-us célból 20—40%-os jódvaselinnal rátevési próbát végzünk, vagy belsőleg igen kis adagban jódkálit adunk. A jódpróbát gyakran lázas állapot kíséri. A vérképben gyakori az eosinofilia feltűnően emelkedett volta. A hólyagok vándoroltatása dhD-ben általában nem sikerül, s csak nagyon kicsi azoknak a betegeknek száma, akiken ezt megejthetjük. A tünet ilyen viselkedésére magyarázatot találhatunk a szöveti részben ismertett Civate-féle koncepcióval, amely szerint a nagyobb hólyagok a hám és az írha határán helyezkednek el. Ezeknek vándoroltatása általában nem sikerül, de találhatunk dhD-ban subcornealis vesiculákat is, amelyek rövid idő alatt beszáradnak. Ezek a subcornealis vesiculák beszáradásuk előtt éppúgy vándoroltathatók, mint a valódi *p.* nagyobb hólyagjai.

Elkülönítő kórjelzés szempontjából utalunk a szöveti képen ismertett részre.

A dhD kezelését számos országban sulfapyridin belső adagolásával végzik (3×2, majd 3×1, ill. 3×¹/₂ tbl./die, á 0,50 g). Mivel a folytatólagos kezelés éveket vesz igénybe, ezért meggondolandó, hogy ezt a súlyos, melléktüneteket is kiváltó készítményt alkalmazzuk, annál is inkább, mert nálunk nem is bizonyult hatásosnak. Sulfadiazin-t is adnak. Cortison és ACTH magas adagjaival tünetmentességet érhetünk el, de ezt a kezelést — tekintettel arra, hogy vitalis indicatio nem áll fenn — csak ritkán végezzük. Helyi kezelésre — kisebb hólyagok fennállása esetén — 5%-os tanninos hintőport alkalmazunk, a nagyobb hólyagokat megnyitjuk és helyüket hámosító kenőccsel beborítjuk.

Gougerot—Hailey—Hailey-féle betegség (*p. familiaris chronicus benignus*). Ennek az idült lefolyású és az ifjúkorban fellépő, öröklődő, jóndulatú betegségnek — melyet nem sorolunk a valódi *p.*-csoportba — elsődleges tünete gyakran csak 1—2 mm átmérőjű vesicula, amely hosszúkás alakot mutat és reakció-mentes, vagy csak enyhén gyulladt bőrön lép fel. A hólyagcsa tartalma előbb tiszta savós, és csak később válik gennyessé, fedele rendkívül könnyen megreped, tartalma pörkké szárad és csakhamar heg nélkül, de lemezes hámlással és pigmentációval eltűnik. A fejlődés különböző stádiumait észlelhetjük egymás mellett, úgyhogy mikrobás ekzemához hasonló képet láthatunk. A megjelenő hólyagcsák száma még nagyobb góccok esetén is annyira kevés, hogy felületes megtekintéssel elnézhetjük. Ez az oka annak, hogy Magyarországon is Korossy (78) csak 1956-ban tudta az első esetet bemutatni. További lefolyása folyamán fillérnyi-te-

nyérnyi lapos góccokat láthatunk, amelyek polycyclicusan íveltek vagy félkör-alakot mutatnak, perifériásan növekednek. A széli részeken hólyagsákat és varos felrakódásokat láthatunk keverten. Praedilectiós helye a tarkó-tájéék, a nyak oldalsó területe, a hónalj, a genito-femoralis hajlat, a comb és a perianalis tájék. Generalisálódást csak ritkán figyeltek meg. Az intertriginosus elhelyezkedésben észlelhetünk élesen határolt, macerált, számos mély barázdával átszótt, a bőr színéből kiemelkedő, nedvező góccokat, amelyeket vörös, hólyagos, pörkös szél vesz körül. A végtagok mozgatása fájdalmas. A betegség külleme annyira nem jellegzetes, hogy összetéveszthetjük numullaris ekzémával, seborrhoeás dermatitissel, dermatomykosissal vagy akár psoriasis-sal is. Nyh.-elváltozásokról csak egyes közlések tesznek említést. A belső szervek a folyamatban nem vesznek részt. A betegség éveken vagy évtizedeken át fennállhat. A tünetmentességet rendszerint újabb recidivák váltják fel, a régebbi góccok helyén, mégpedig többnyire meleg időszakban (56). Az egyes góccok a centrumból kiindulva heg nélkül, enyhe pigmentációval gyógyulnak. A gócon belül állandóan újabb és újabb hgk-re kerül sor. A betegség szabálytalanul, domináns módon (133) öröklődik, de nem mindig (71). Elkülönítő kórjelzés szempontjából utalunk a szöveti részben elmondottakra.

A G.—H.—H.-kezelése. Egyesek szerint (133) elegendőnek bizonyul a helyi kezelés, amit olyan hydrocortison kenőccsel végeznek, amelybe antibioticumot (pl. chloramphenicol) is kevernek. Mások rtg.-kezeléstől, vagy a belsőleg adott steroid-készítmények kis adagjaitól láttak szép eredményt. Mivel a betegség hideg időjárás idején rendszerint megnyugszik, ezért a steroid-kezelést télen kihagyjuk.

Para-pemphigus (bullosus pemphigoid, öregkori p.). Ezzel a gyűjtőnévvel foglalja össze *Prakken* és *Woerdeman* (128) azokat a kórképeket, amelyeket különböző néven könyveltek el és a szerzők legtöbbször olyan eseteket sorolt ide, amelyek a p. v. és a dhD között állnak. Az elnevezést mások (75) is találónak mondják. A kezdeti bőrtünetek, hirtelen felépő erythemák, amelyeknek széli részén térkép-szerű rajzolatot látunk. Az érintett területeken vörösbe-hajló, piszkosbarna hámlást észlelhetünk, csecsekélyfokú beszűrődéssel. Nagyobb kiterjedés esetén, főleg a hajlatokban, küldöktájon, a mellkas felső részén és a comb belső oldalán láthatjuk az elváltozást. Helyhez kötött is lehet a kórkép, mikoris traumáknak kitett helyen lépnek fel a hólyagok és recidivái is ugyanott mutatkoznak mogyorónyi nagyságban (p. localisatus). A hólyagok hosszabb ideig állhatnak fent, mint a p. v.-é. A kezdeti stadium néha hetekig, hónapokig, sőt évekig tart, majd generalisálódás következhetik be, amikor is a feszes hólyagok herpetiform csoportosulást mutatnak (65). A hólyagok utáni erosióknak alig van terjedési hajlamuk, jóindulatú benyomást keltenek. Az ajakpír és nyh.-ák részvétele ritka és csekélyfokú. A hosszú időn át kis területre szorítkozó hólyagok elő-

szertettel idős egyéneken és gyermekeken lépnek fel, miertis valószínűleg a gyermekkori p.-t is ide kell sorolnunk (67, 128).

A lefolyásában jóindulatú kórkép prognózisa csak nagyon idős egyéneken és igen nagy kiterjedés esetén infaust. A szöveti elváltozásokat figyelembevéve nyilván ide kell sorolnunk *Földvárinak* (48) azt a 20 esetét is, amelyek között 30 éven át megfigyelt beteg is volt (tehát jóindulatú) és többnyire végtagokra localisalt, subepithelialis hólyagokat figyelt meg akantosis nélkül. A kórkép besorolására vonatkozó álláspontunkat lásd a szöveti képhez fűzött megjegyzésünkben.

Kezelését steroidokkal végezzük.

Pemphigoid mucosae (p. ocularis, ophthalmicus). Számos szerző foglalkozott (68, 76, 89, 155) a kórkép helyes elnevezésével. Mi a magunk részéről *Jablonska* (68) „pemphigoid mucosae” elnevezését tartjuk legmegfelelőbbnek. A kezdeti tünetek megfelelnek a coniunctivitis catarrhalisnak. Ennek hátterében hgk.-és áll, amely váltakozó erősségű tünetekkel hosszabb idő, esetleg évek elmúltával a subconiunctivális szövetben heg-képződéssel jár és a palpebralis kötőhártyának fibrosus összenövését eredményezi a corneával. A folyamat a kötőhártyán továbbterjed és így súlyos összenövések keletkeznek, aminek következtében a szem mozgatása nehézségekbe ütközik. Az esetek egynegyedében a kezdeti tünetek a szájnynh.-án mutatkoznak, amit a kötőhártya-tünetek csak később követnek. Hasonló hegesedések és összenövések keletkezhetnek a felső légutak, a nyelőcső, az orr-, sőt a genitale nyh.-áján is. Az esetek 50%-ában bőrkiütések is keletkeznek, rendszerint a fejbőrnek, arcnak vagy végtagoknak kisebb területén. Ezek éveken át szakaszos fellépést mutathatnak, ugyanazon a helyen; ugyanott fekély- és hólyagok is kifejlődhetnek. Általában a kiterjedt bőr-elváltozások nem szoktak hegesedéssel járnai, ezt többnyire csak lokalizált hgk. esetén figyelték meg. A betegség különösen a nőket támadja meg. Szöveti leletét lásd előbb.

Kezelése: a cortison helyi alkalmazása nem képes a hegesedő folyamatot a kötőhártyán megállítani. A belsőleg adott cortison és ACTH is ebből a szempontból hatástalan, ezzel szemben a bőrkiütésekre jó hatást fejtenek ki.

Pemphigoid neonatorum et adultorum. Tudjuk, hogy az újszülöttek p.-oidját staphylococcusok okozzák. Előző tanulmányunkban (137) beszámoltunk arról, hogy ez a kórkép nemcsak csecsemőkön és gyermekeken fordul elő, amint azt általában hiszik, hanem felnőtteken is. Akkor 11 ilyen esetet ismertettünk és azóta újabb 3-at figyeltünk meg. A betegek úgyszólván kivétel nélkül p. dg.-sal kerültek klinikánkra, ahol a vándoroltatási tünet hiánya miatt pontosabb kivizsgálásban részesítettük és így döntő szerepet juttattunk a fiatal hólyagok fertőzöttségének. Ha a hólyagok tartalmát keletkezésük első perceiben vagy röviddel utána vizsgáljuk és azt sterilnek találjuk, akkor ez támpont a p. felvételére. Ha azonban már ilyenkor staphylococcusok

vannak jelen, akkor ez a p.-oid felvételét teszi indokolttá. További megfigyeléseink során a górcsővi lelet már nem igazíthat útba, mert a p.-os hólyagba is bevándorolnak a microorganismusok, miért is a vándoroltatás: tünetet fogjuk értékelni. Ha a hólyagok hosszabb időn át történő megfigyelés után sem mozdíthatók el helyükről és a legfiatalabb hólyagok tartalma is már fertőzött, akkor felnőtteken is p.-oiddal állunk szemben. Mind a 14 esetünk az alább megjelölt kezelésre gyógyult.

Kezelés: sulfonamidok vagy antibioticumok adagolására a betegek rövidesen tünet-mentesekké válnak.

Összefoglalás: ismerteti a hólyagképző (hgk) betegségek aetiológiájára és pathomechanizmusára vonatkozó kutatásokat, a diagnosztikus laboratóriumi eljárásokat és a klinikai tüneteket. Indokolja a kórképek besorolását. Valódi pemphigusnak (p.) csak a p. vulgarist, p. vegetanst, p. foliaceust és p. seborrhoicust fogadja el. Különálló kórkép a dermatitis herpetiformis Dühring (dhD), a Gougerot—Hailey—Hailey-betegség és a para-pemphigus. A többi hgk-ző betegséget a pemphigoidokhoz sorolja, amelyeknek két képviselőjeként ismerteti a p.-oid mucosae (p. ophthalmicus) és a p.-oid neonatorum kevéssé ismert adutorum alakját. Röviden érinti a kezelést.

IRODALOM: 1. *Andermann I.:* Dermat. Wschr. 1952. 125. 49. — 2. *Angulo J. J. et L. E. Ferraz—Mazzoni:* Ann. de Dermat. 1954. 81. 404. — 3. *Akopyan A. T., E. F. Rakhmalevich, A. A. Avakyan, N. M. Ovchinnikov, P. M. Zalkan, E. A. Ievleva, N. K. Ivanova and G. I. Zertsalova:* Vestn. Derm. Vener. (Mosk.) 1958. 32. 4. 3. — 4. *Almeida de M. A.:* Arqu. Dermat. e Sifil. S. Paulo 1954. 16. 3. — Ref.: Zbl. f. H. u. Geschkh. 1954. 93. 44. — 5. *Amorati A., L. Rasponi e. L. Roversi:* Arch. ital. Dermat. 1950. 23. 113. — ref.: Zbl. 76. 89. — 6. *Baló J. u. F. Földvári* Börgy. Szle. 1952. 6. 75. — 7. *Baló J. u. F. Földvári:* Ann. de Dermat. 1952. 79. 626. — 8. *Baló J. u. L. Liszkai:* Börgy. Szle. 1953. 7. 175. — 9. *Beek C. H.:* Dermatologica, (Basel) 1951. 103. 365. — 10. *Bellone A. B., e F. Gianotti:* Giorn. ital. Dermat. 1954. 95. 230. — ref.: Zbl. 49. 366. — 11. *Bellone A. G., e V. Leone:* Giorn. ital. dermat. 1956. 97. 26. — ref.: Zbl. 96. 51. — 12. *Bellone A. G., e V. Leone:* Giorn. ital. Dermat. 1956. 97. 97. — ref.: Zbl. 96. 234. — 13. *Berg M. H. and A. C. Curtis:* J. Invest. Dermat. 1951. 16. 125. — 14. *Bergamasco A.:* Arch. ital. Dermat. 1948. 21. 276. — ref.: Zbl. 76. 88. — 15. *Bergamasco A.:* Arch. ital. Dermat. 1949. 22. 411. — ref.: Zbl. 76. 265. — 16. *Bergamasco A.:* Dermatologica (Basel) 1957. 115. 452. — 17. *Biagnini E., G. De Angelis, e I. F. Guidi:* Minerva dermat. (Torino) 30. Suppl. al. 1956. 12. 527. ref: Zbl. 99. 80. — 18. *Bolger M. R. Poisson et R. Deluzenne:* Bull. Soc. franc. Dermat. 1956. 63. 376. — 19. *Bonelli M. e L. Datovo:* Giorn. ital. Dermat. 1956. 97. 43. ref.: Zbl. 96. 50. — 20. *Bonelli M. e L. Datovo:* Minerva dermat. (Torino), 30. Suppl. al. 1956. 12. 529. — ref.: Zbl. 99. 80. — 21. *Brennan J. G. and H. Montgomery:* J. Invest. Dermat. 1953. 21. 349. — 22. *Cauwenberge van H., Ch. Fassotte et A. Renkin:* Arch. belg. Dermat. 1952. 8. 200. — ref.: Zbl. 84. 392. — 23. *Cerutti P. u. D. Caccialanza:* Arch. f. Dermat. 1950. 191. 414. — 24. *Civatte A.:* Arch. belg. Dermatol. 1949. 5. 273. — ref.: Zbl. 76. 264. — 25. *Cohen H. A. and Ch. R. Rein:* J. Invest. Dermat. 1954. 23. 143. — 26. *Comel M.:* Dermatologia (Napoli) 1950. 1. 1. — ref.: Zbl. 78. 359. — 27. *Cottani G. B. e V. Musumeci:* Minerva Dermat. (Tironi) 30. Suppl. al.

1956. 12. 541. — ref.: Zbl. 99. 189. — 28. *Crosti A.:* Dermatologia (Napoli) 1955. 6. 210. 1955. — ref.: 1. 1. — ref.: Zbl. 78. 359. — 27. *Cottini G. B. e V.* Zbl. 94. 96. — 29. *Crosti A., A. G. Bellone, e F. Gianotti* Minerva Dermat. (Torino), 30. Suppl. al. 1956. 12. 543. ref: Zbl. 99. 188. — 30. *Crosti A., F. Gianotti e E. Hahn:* Giorn. ital. Dermat. 1959. 100. 220. — ref.: Zbl. 106. 247. — 31. *Crosti A., F. Gianotti e E. Hahn:* Boll. ist. sieroter milan. 1961. 39. 21. — ref.: Zbl. 107. 248. — 32. *Crosti A., F. Gianotti e E. Hahn:* Dermatologica (Basel), 1960. 121. 121. — 33. *Chargin L., H. Silver a. P. M. Sachs:* Acta dermatovener. (Stockh.) 1958. 38. 137. — 34. *Charpy J., E. Calas, G. Tramier, L. Oddo et A. Stahl:* Bull. Soc. franc. Dermat. 1951. 58. 630. — 35. *Charpy J., G. Tramier, A. Stahl et G. Vitry:* Dermatologia (Napoli), 1955. 6. 201. — ref.: Zbl. 94. 96. — Arch. belg. Derm. 1955. 11. 22. — Zbl. 94. 218. — 36. *Csermely E.:* Minerva dermat. (Torino), 30. Suppl. al. 567. 1956. — ref.: Zbl. 100. 60. — 37. *Datovo L. e L. Levi:* Giorn. ital. Dermat. 1956. 97. 79. — ref.: Zbl. 96. 50. — 38. *Director W.:* Arch. of Dermat. 1952. 65. 155. — 39. *Dostrovsky A. and F. G. Sulman:* Proc. II. internat. Congr. Dermat. Stockholm. 1957. 3. 375. 1960. — 40. *Dougherty J. W., Fr. E. Cormia and S. Unrau:* Arch. of Derm. 1958. 77. 281. — 41. *Du-pont A.:* Ann. de Dermat. 1951. 78. 703. — 42. *Epstein St. and W. L. Macaulay:* Arch. of Dermat. 1948. 57. 736. — 43. *Epstein St.:* J. invest. Dermat 1959. 33. 31. — 44. *Ereux L. P.:* Minerva dermat. (Torino), 1959. 34. 204. — Ref.: Zbl. 105. 53. — 45. *Everall J. and R. Reed:* Brit. J. Dermat. 1953. 65. 432. — 46. *Flodén C. H., and H. Gentele:* Acta dermatovener. Stockh. 1955. 35. 128. — 47. *Flórián E. et B. Vértes:* Ann. de Dermat. 1948. 4. 342. — 48. *Földvári Fr.:* Dermatologica (Basel), 1958. 117. 296. és Börgy. Szle. 1958. 12. 169. — 49. *Földvári Fr.:* Hautarzt. 1959. 10. 442. — 50. *Földvári Fr. és J. Baló:* Hautarzt. 1955. 6. 421. — 51. *Földvári Fr., J. Baló u. M. Kálmán:* Börgy. Szle. 1956. 10. 97. — 52. *Földvári Fr. and J. Baló:* Proc. ii. internat. Congr. Dermat. Stockh. 1957. 3. 372. 1960. — 53. *Földvári Fr. u. L. Nékám:* Börgy. Szle. 1955. 9. 38. — 54. *Furtado T. A., O. G. Mourao, M. D. Morais a. G. Batista:* J. invest. Derm. 1959. 32. 641. — 55. *Gardenghi G., et M. Nannelli:* Giorn. ital. Dermat. 1951. 92. 349. — ref.: Zbl. 83. 208. — 56. *Gold St.:* Brit. J. Dermat. 1950. 62. 266. — 57. *Goldberg L. C.:* Arch. of Dermat. 1955. 72. 481. — 58. *Gougerot H. et Tabernat:* Bull. Soc. franc. Dermat. 1949. 55. 362. — 59. *Gönczöl I. u. L. Szodoray:* Dermatologica (Basel) 1960. 120. 214. — 60. *Grace A. W.:* Proc. 10th Internat. Congr. of Dermatol. London, 1953. 1952. 340. — 61. *Grant—Peterckin:* Brit. J. Dermat. 1951. 63. 1. — 62. *Grassi A.:* Minerva dermat. (Torino), 30. Suppl. al. 1956. 12. 568. — ref.: Zbl. 100. 60. — 63. *F. F. Hellner:* Brit. J. Dermat. 1954. 66. 49. — 64. *Herman H.:* Z. Hautkrh. 1954. 16. 225. — 65. *Herzberg J. J.:* lásd H. A. Gottron és W. Schönfeld.: Dermatologie und Venerologie, Bd. II/1. 676. Georg Thieme, Stuttgart, 1958. — 66. *Hyman A. B.:* Arch. of Dermat. 1954. 70. 336. — 67. *Iofrida V.:* Ann. ital. Dermat. Sif. 1959. 14. 68. — ref.: Zbl. 106. 334. — 68. *Jablonska St., P. Segal, R. Milewski and H. Dabrowska:* Przegł. dermat. 1958. 8. 135. — ref.: Zbl. 101. 352. — 69. *Jablonska St., L. Fabjanska and B. Milewski:* Przegł. dermat. 1958. 8. 401. — 70. *Jablonska S., L. Fabjanska and B. Milewski:* Przegł. J. Derm. Vener. 1958. 8. 609. — 71. *Jablonska S., L. Fabjanska and T. Chorzeliski:* Przegł. Derm. 1959. 46. 15. — 72. *Keil E.:* Hautarzt, 1952. 3. 321. — 73. *Kemper A.:* Dermat. Wschr. 1953. 127. 97. — 74. *Kocsárd E.:* Minerva Dermat. (Torino), 1952. 27. 207. — ref.: Zbl. 86. 61. — 75. *Kogoj Fr.:* Minerva Dermat. (Torino), 30. Suppl. al. 1956. 12. 570. — 76. *Kogoj Fr. és mtsai:* Komm. Lehrbuch. ref.: Zbl. 100. 247. — 77. *Kogoj Fr.:* Proc. ii. internat. Congr. Dermat. Stockh. 1957. 3. 269. 1960. — 78. *Korossy S.:* Dermat. Wschr. 1956. 133. 57. — 79. *Kraskina N. A.:* Vestn. Venerol. 1955. 5. 10. — 80. *Kröber H.:* Z. Hautkrh. 1951. 10. 407. — 81. *Ledoux M.—Corbusier:* Arch. belg. Derm. 1959. 15. 140. — ref.: Zbl. 105. 238. — 82. *Leinbrock A.:*

- Arch. Dermat. 1951. 192. 535. — 83. *Lever W. F.*, *N. A. Hurley* and *A. E. Blaney*: *J. Inv. Dermat.* 1952. 19. 55. — 84. *Lever W. F.*: *Medicine* (Baltimore), 1953. 32. 1.— 123. — 85. *Lever W. F.*: (1. 126.) — 86. *Lomuto G.*: *Minerva dermat.* (Torino) 30, Suppl. al. 1956. 12. 573. — 87. *Longhi A.*: *Arch. ital. Dermat.* 1949. 22. 202. — ref.: *Zbl.* 76. 90. — 88. *Longhi A.* e *L. Rasponi*: *Arch. ital. Dermat.* 1955. 27. 365. — ref.: *Zbl.* 95. 140. — 89. *Lortat—Jacob St.*: *Bull. Soc. franc. Derm. Syph.* 1958. 65. 381. — 90. *Macnab G.* and *L. J. A. Loewenthal*: *Brit. J. Dermat.* 1952. 64. 447. — 91. *Macnab G.* and *L. J. A. Loewenthal*: *Proc. 10th Internat. Congr. of Dermatol.* London, 1952. 397. 1953. — 92. *Mahoney L. J.* and *H. J. Barrie*: *Brit. med. J.* 1950. 4680. 655. — 93. *Marchionini A.* and *Th. Nasemann*: *J. Invest. Dermat.* 1955. 24. 267. — 94. *Marchionini A.* and *Th. Nasemann*: *Dermatologica* (Basel), 1957. 115. 320. — 95. *Mariani G.*: *Giorn. ital. Dermat.* 1955. 96. 201. — ref.: *Zbl.* 94. 96. — 96. *Martinotti L.*: *Dermatologia* (Napoli), 1955. 6. 253. — ref.: *Zbl.* 94. 96. — 97. *K. Márton et I. Bolányi*: *Börgy. Szle.* 1950. 4. 73. — 98. *Meirowsky E.*: *Hautarzt*, 1957. 8. 389. — 99. *Meirowsky E.*: *Exp. Med. Surg.* 1958. 16. 228. — ref.: *Zbl.* 105. 53. — 100. *Melcer M.*: *Arch. ital. dermat.* 1954. 26. 332. — ref.: *Zbl.* 91. 399. — 101. *Melcer N.*: *Hautarzt*, 1958. 9. 328. — 102. *Melcer N.* a. *P. Vásárhelyi*: *Acta derm. venereol.* (Stockh.) 1958. 38. 198. — 103. *Melcer M.*: *Börgy. Szle.*, 1953. 29. 195. — 104. *Melcer M.*: *Acta Medica Akad. Sci. Hung.* 1954. 6. 255. — 105. *Mezzadra G.* e *C. Rabito*: *Giorn. ital. Dermat.* 1949. 90. 468. — ref.: *Zbl.* 77. 56. — 106. *Mián E.*: *Arch. Derm. exp.* (Milano), 1957. 6. 185. — ref.: *Zbl.* 100. 248. — 107. *Musumeci V.*: *Arch. ital. Dermat.* 1953. 25. 375. — ref.: *Zbl.* 87. 151. — 108. *Musumeci V.*: *Minerva Dermat.* (Torino), 1957. 32. 270. — ref.: *Zbl.* 101. 56. — 109. *Musumeci V.*: *Minerva Dermat.* (Torino), 1957. 32. 395. — ref.: *Zbl.* 101. 57. — 110. *Musumeci V.*: *Minerva Dermat.* (Torino), 1957. 32. 400. — ref.: *Zbl.* 101. 57. — 111. *Nastase G.*: *Derm. Vener.* (Bucuresti), 1960. 5. 193. — ref.: *Zbl.* 108. 327. — 112. *Nazzaro P.* e *A. Valenti*: *Ann. ital. Dermat.* 1953. 8. 290. — ref.: *Zbl.* 88. 171. — 113. *Nazzaro P.* e *Cl. Pesce*: *Ann. ital. Dermat.* e *Sifilogr.* 1953. 8. 470. — ref.: *Zbl.* 89. 80. — 114. *Nazzaro P.* et *M. K. Spicca*: *Ann. ital. Dermat.* 1953. 8. 377. — ref.: *Zbl.* 89. 185. — 115. *Nazzaro P.* e *A. Tosti*: *Atti Soc. ital. Dermat.* e *delle Sez. Reg. Suppl.* 1955. 3. 422. — ref. *Zbl.* 96. 234. — 116. *Nelemans Th. G.* u. *J. D. Verlinde*: *Dermatologica* (Basel), 1952. 105. 44. — ref.: *Zbl.* 83. 207. — 117. *Nieuweijer*: *Dermatologica* (Basel), 1953. 106. 379. — 118. *Obermayer M. E.* a. *B. F. Hartwell*: *Arch. of Dermat.* 1954. 69. 384. — ref.: *Zbl.* 89. 81. — 119. *Olivier J.* et *A. Renkin*: *Arch. belg. Dermat.* 1951. 7. 224. — ref.: *Zbl.* 81. 193. — 120. *Ormea F.*: *Dermatologica* (Basel), 1950. 100. 137. — 121. *Ormea F.* e *Depaoli*: *Minerva dermat.* (Torino), 31. Suppl. al. 1956. 1. 78. — ref.: *Zbl.* 102. 207. — 122. *Ovcsinnikov N. M.*, *A. T. Akopyan*, *N. Sz. Szelov*, *J. M. Rahmalevics*, *J. F. Belajeva*, *G. N. Zercalova*, *N. M. Zalkan*, *L. Sz. Reznyikova* és *A. A. Avakjan*: *Börgy. Vener. Szle.* 36. 193. — 123. *Pastinszky I.*, *I. Rác*, *E. Kovács* u. *O. Geszti*: *Börgy. Szle.* 1952. 6. 85. — 124. *Pierard J.*, *A. Dupont*, et *A. Fontaine*: *Arch. belg. Dermat.* 1957. 13. 370. — ref.: *Zbl.* 101. 138. — 125. *Pierard J.*, *A. Dupont* et *A. Fontaine*: *Bull. Soc. franc. Dermat.* 1958. 65. 23. — 126. *Plank H.* (a név helyesen: Blank!) and *C. F. Burgoon*: *J. Invest. Dermat.* 1952. 18. 213. — ref.: *Zbl.* 82. 306. — 127. *Polson J. S.*, *R. W. Black* and *C. J. Pattee*: *Canad. Med. Assoc. J.* 1951. 65. 471. — 128. *Prakken J. R.* u. *M. J. Woerdeman*: *Nederl. Tijds. Geneesk.* 1954. 3127. — ref.: *Zbl.* 91. 334. — 129. *Prakken J. R.* a. *M. J. Woerdeman*: *Brit. J. Dermat.* 1955. 67. 92. — 130. *Preininger T.*: *Dermat. Wschr.* 1938. 107. 1341. — 131. *Radaeli A.*: *Giorn. ital. Dermat.* 1956. 97. 527. — ref.: *Zbl.* 98. 67. — 132. *Rajka Ö.* és *Szodoray L.*: *Bőr- és nemibetegségek.* Medicina, Bpest. 1960. — 133. *Raaschou—Nielsen W.* a. *F. Reyman*: *Acta derm. venereol.* (Stockh.) 1959. 39. 280. — 134. *Rasponi L.*: *Arch. ital. Dermat.* 1949. 22. 181. — ref.: *Zbl.* 76. 89. — 135. *Rasponi L.*: *Arch. ital. Dermat.* 1951. 24. 161. — ref.: *Zbl.* 80. 196. — 136. *Rasponi L.*: *Il Dermo-Sifilogr.* 25. Suppl. 1951. 707. — ref.: *Zbl.*: 82. 307. — 137. *Rávnay T.*: *A dermatovenerol. halad.* II. 122. 1949. *Egyet. Kk.* — 138. *Rávnay T.*: Újabb határkövek a bőrgyógyászat fejlődésében. — Megjelenik az Orvosképzésben. — 139. *Ricciardi L.*: *Minerva dermat.* (Torino), 1952. 27. 44. — ref.: *Zbl.* 83. 79. — 140. *Robert P.*: *Dermatologica* (Basel), 1951. 103. 212. — 141. *Robito C.*: *Giorn. ital. Dermat.* 1950. 91. 55. — ref.: *Zbl.* 77. 53. — 142. *Romhányi G.*: 1. 150. — 143. *Rook A. J.* a. *I. W. Whimsteer*: *Brit. J. Dermat.* 1950. 62. 443. — 144. *Rook A.* a. *E. Waddington*: *Brit. J. Dermat.* 1953. 65. 425. — 145. *Senear F. E.*: *Arch. of Dermat.* 1952. 65. 429. — 146. *Simon M.* u. *S. Dán*: *Börgy. Szle.* 1954. 8. 134. — 147. *Sukhovii F. I.*: *Vestn. Derm. Vener.* (Mosk.) 1960. 34. 6. 14. — 148. *Sheklakov N. D.*: *Vestn. Derm. Vener.* (Mosk), 1960. 34. 4. 21. — 149. *Schepkovskaya E. V.*, *A. I. Brind A. M.* *Tachkova*, *I. N. Matvenko* a. *M. P. Rudneva*: *Vestn. Derm. Vener.* (Mosk.) 1959. 33. 2. 3. — 150. *Szodoray L.*, *E. Vértes*, *St. Rác* u. *G. Horváth*: *Dermatologica* (Basel), 1951. 102. 125. — 151. *Szodoray L.*, *B. Vértes*, *I. Rác* u. *G. Horváth*: *Orv. Hetil.* 1950. 977. — 152. *Szodoray L.*: *Börgy. Szle.* 1955. 9. 44. — 153. *Szodoray L.* u. *K. Tuza*: *Börgy. Szle.* 1955. 9. 110. — 154. *Teodorescu St.*, *M. Fellner*, u. *V. Vintici*: *Derm.-vener.* (Bucuresti) 1958. 3. 231. — ref.: *Zbl.* 102. 321. — 155. *Teodorescu St.* u. *T. Vulcan*: *Derm. Vener.* (Bucuresti) 1958. 7. 487. — ref.: *Zbl.* 104. 70. — 156. *Touraine A.*: *Ann. de Dermat.* 1954. 81. 121. — 157. *Tzanck A.* et *R. Aron*: *Arch. belg. Dermatol.* 1949. 5. 276. — ref.: *Zbl.* 76. 186. — 158. *Ugazio D.*, *A. F. Quaranta* y *B. Perversi*: *Ses Dermatol en Homenaje al Prof. Luis E.*, 1950. 51. — ref.: *Zbl.* Pierini 78. 254. — 159. *Vadász E.*: *Z. Haut- u. Geschkh.* 1958. 25. 287. — 160. *Vadász E.*: *Börgy. Szle.* 1958. 12. 193. — 161. *Watrin J.* et *P. Jeandidier*: *Arch. belg. Dermat.* 1949. 5. 277. — ref.: *Zbl.* 76. 265. — 162. *Watrin J.* et *P. Jeandidier*: *Ann. de Dermat.* 1951. 78. 551. — 163. *Watrin J.*, *J. Beurey*, *C. Michon* et *Lamarche*: *Bull. Soc. franc. Dermat.* 1952. 193. 59. — 164. *Watrin J.* et *A. Merand*: *Arch. belg. Dermat.* 1952. 8. 168. — ref.: *Zbl.* 83. 78. — 165. *Wentholt H. M. M.* and *E. Jansen*: *Dermatologica* (Basel), 1952. 105. 100. — 166. *Wasterlain*, *Schellinck* et *Duwe*: *Arch. belg. Dermat.* 1950. 6. 225. — ref.: *Zbl.* 78. 254. — 167. *Winer L. H.* and *A. I. Leeb*: *Arch. of Dermat.* 1953. 67. 77. — 168. *Woringer F.*: *Arch. belg. Dermat.* 1949. 5. 279. — ref.: *Zbl.* 76. 265. — 169. *Zingsheim M.* u. *R. Lange*: *Z. Hautkrh.* 1956. 20. 5.



A dermatitisek következtében
fellépő erythemát, oedemát
és prurituszt azonnal enyhíti a

**TETRAN-
HYDROCORTISON**
KENŐCS

AZ EGÉSZSÉGÜGYI SZERVEZÉS KÉRDÉSEI

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Közegészségtani Intézet

Kísérlet egy súlyosan fertőzött község teljes lakosságának dehelmintizálására

Fülöp Tamás dr. és Kondor László dr.

Előző közleményeinkben (1—5) beszámoltunk azon kísérleteinkről, melyeknek során a Szabolcs-Szatmár megyei Mánd, majd a Hajdú-Bihar megyei Bihardancsháza községek teljes lakosságának dehelmintizálását kíséreltük meg. Munkánkat mindkét községben a teljes lakosság helmintológiai szűrésével kezdtük. Mánd községben 374 személyből 144-et találtunk bélférgesekkel fertőzöttnek, míg Bihardancsháza (B. d.) községben 408 személyből 119-et. Mándon a férgesnek találtakat, B. d.-n az azokkal egy háztartásban élő negatívoknak találtakat is Piperascat-kezelésben részesítettük és egyidejűleg intenzív egyéni higiénés felvilágosító munkát is végeztünk, melynek hatékonyságát ellenőriztük. 16 hónappal a kezelés után, annak eredményeként Mánd községben a féregfertőzöttség a kiindulási 38,5%-kal szemben 20,9% volt. B. d. községben a kezdeti 29,2%-os fertőzöttséget gyakorlatilag sikerült felszámolni, amennyiben a kezelési kísérlet után a községben egyetlen általunk ismert féregfertőzött maradt. A késői eredmények e községből még hiányoznak.

Biztató, de nem a kívánt teljes eredményekkel járt kísérleteinket két megfontolásból kiindulva folytattuk a Szabolcs-Szatmár megyei Darnó községben. Egyrészt adatokat kívánunk szolgáltatni egy hazai helmintológiai térkép elkészítéséhez, ami előfeltétele egy tömegméretű bélféreg-ellenes küzdelem megindításának. Szükségesnek láttuk továbbá annak megvizsgálását is, hogy a Mánd és B. d. községek fertőzöttsége között mutatkozó különbség tájlelő-e, vagy más okokra vezethető vissza. Másrészt kontrollálni kívántuk kezelési módszereink eredményességét is, hogy így azok tömegméretekben való bevezetését előkészítsük. Nyilvánvaló előttünk u. i., hogy a helmintózisprobléma megoldása csak az egyidejű tömeges dehelmintizálás lehet. A panaszaikkal orvoshoz forduló egyesek egyénileg történő dehelmintizálását mindig követheti a férgesnek maradt környezetből történő visszafertőződés. A nagyterjedelmű irodalomban, melyet korábbi közleményeinkben (1—4) 1958. évvel bezáróan részletekbe menően feldolgoztunk, tömeges dehelmintizációs kísérletekről s az azt megelőző tömeges szűrésekről, szovjet közleményekben olvashatunk. Ezek a kísérletek azonban általában csak egy féregfajra, az *Ascaris lumbricoides*-re vonatkoznak. Ezért is indokoltnak látszott hazai kísérleteinket továbbfolytatni.

Módszerek.

Vizsgálati módszereink, az összehasonlíthatóság biztosítása céljából is, azonosak voltak a korábban alkalmazottakkal (1—5). Bevezetésként 10 napos időközökben 3 alkalommal székletmintát és anorektális kaparékot vettünk a helyszínen. Mindhárom alkalommal flotációs vizsgálatot végeztünk és az első alkalommal ülepítéssel dúsítás is történt.

Vizsgálati programunknak megfelelően ezután a község egész lakosságát Piperascat-kezelésben részesítettük, tekintet nélkül arra, hogy valaki vizsgálataink során fertőzöttnek bizonyult-e vagy sem. A szükséges gyógyszer mennyiséget ismét az Egyesült Gyógyszer- és Tápszergyár bocsátotta rendelkezésünkre, miért e helyen is köszönetet mondunk.* A gyógyszer adagolása az előírásoknak megfelelően történt: 6 éven aluli gyermekeknek naponta annyi kávéskanál szirup, ahány éves a gyermek, 6 éven felül 3×2 tablettát (à 0,03 g piperazin adipat hatóanyag), főétkezések után, 7 napon át, megszakítás nélkül. Diétás, vagy purgatív eljárást nem írtunk elő. Az ellenjavallatokat (súlyos szív-, máj- és veszevarok) természetesen figyelembe vettük. A gyógyszer szedésére vonatkozó utasításokat és a higiénés előírásokat sokszorosítottuk és a gyógyszerrel együtt szétosztottuk. Egyidejűleg szóban is elmagyaráztuk azokat és végrehajtásukat ellenőriztük. A lakosság meggyőzésében, kooperációs készségének javításában a pártszervezet munkája nélkülözhetetlen volt.

A vizsgálat megindulásakor árnyékszék a község 52 lakóháza közül csak 15-nél volt. A járási főorvos és egészségőr személyes közreműködésével házi agitációt fejtettünk ki, majd a járási főorvos határozatilag kötelezte a késedelmeskedőket árnyékszék létesítésére, de így is csak 7 újabb árnyékszéket létesítettek. Ezek használatba vételéről sem lehetünk azonban meggyőződve.

A kezelés után a község lakosságát az előbb leírt módszerrel háromszor újból szűrtük, ezután a kezelési kampányt az előbbivel teljesen azonos módon megismételtük. Ez alkalommal azonban, miután a hangulat a községben a vizsgálatokkal kapcsolatosan megromlott, a kezeléseket megkezdése előtt falugyűlést tartottunk és ott az embereknek még egyszer megmagyaráztuk a kísérlet lényegét és meg-

* Köszönetet mondunk ezúton is Vörösházy Lajos dr. osztályvezető elvtársnak, kinek évek óta tartó megértő támogatása nélkül munkánkat nem folytathattuk volna.

szavaztattuk őket a munka folytatását illetően. Miután egyhangúlag a vizsgálatok folytatása mellett foglaltak állást, a munkát folytattuk. A 2. kezelést követően ismét elvégeztük az egész lakosság háromszori kontrollszűrését, a korábbiakkal egyező módon. Kísérletünket 1960 novemberétől 1961 májusáig folytattuk, kibővített kutatócsoporttal.*

Darnó község a népszámlálás adatai szerint 267 lakosú község (1960. január 1). Szabolcs-Szatmár megye legkeletibb részében, a fehérgyarmati járásban fekszik, 20 km-re a határtól. Az 5 km-re fekvő Jánkmajtis községi orvosi körzethez tartozik, ott van vasútállomás is. A községnek autóbusszjárata sincs. Egészségügyi dolgozó a községben nem lakik. A mátszalkai kórház 25 km-re van, Mánd községtől, hol első vizsgálatainkat végeztük, légvonalban 6 km-re van, de út a két község között nincs, s így közvetlen kapcsolat közöttük nem létesülhet. A termelőszövetkezeti kis község minden lakosa helyben dolgozik, csaknem valamennyien földművelők. A falunak, mely sík területen fekvő, jellegzetes alföldi mezőgazdasági település, külterületi lakossága nincs. Cigánytelep van, a község határában.

Eredményeink megbeszélése.

A község első szűrővizsgálata alkalmával (1. sz. tábla), olyan mérvű fertőzöttséget észleltünk, amelyre egyáltalán nem számítottunk. A község lakosainak 91,8%-a 1, vagy több féregfélesztéssel fertőzöttnek bizonyult. Ilyen mérvű fertőzöttségről az európai irodalomban, tudomásunk szerint csak szovjet szerzők (Szelivanov, 6, Levenszon, 7, és mások) tesznek említést, kik a Szovjetunió egyes vidékein a lakosság 60–100%-os *Ascaris l.* fertőzöttségéről számolnak be. Külön feltűnik anyagunkban a vegyesen fertőzöttek rendkívül nagy száma: a lakosság 69%-a 2 vagy több féregfélesztéssel egyidejűleg fertőzöttnek mutatkozott (1. és 4. sz. tábla).

gasznak kellett minősítenünk. B. d. község az előbbiektől légvonalban mintegy 120 km-re fekszik s ott a fertőzöttség mérve is alacsonyabbnak bizonyult (29,2%), jóllehet a lakosság települési- és életviszonyaiban, egy pont kivételével (1. később), lényeges különbségeket nem lehet észlelni.

Érdekes különbségek mutatkoznak az előfordult féregfajok százalékos megoszlásában is.

Az egymáshoz közel fekvő Darnó és Mánd községekben a fertőzöttség struktúrája némi hasonlóságot mutat (2. sz. tábla). Az előfordult féregfajok

2. sz. Tábla
Féregfajok százalékos megoszlása Darnó (1960), Mánd (1957) és Bihardancsháza (1960) községekben

Féregfaj	Darnó	Mánd	Bihardancsháza
<i>Ascaris l.</i>	35,5	19,4	0,8
<i>Trichuris t.</i>	45,7	57,8	4,1
<i>Enterobius v.</i> . . .	18,8	22,8	95,1
Összesen	100,0	100,0	100,0

mintegy 1/5-e *Enterobius vermicularis* volt, míg B. d. községben 95%-a. A két szatmári községben a féregfélesztégeknek mintegy fele *Trichuris trichiura* és Darnón 1/3-a, Mándon pedig 1/5-e *Ascaris lumbricoides* volt. A két utóbbi féregfaj B. d. községben ritkaságszámba ment (együtt 4,9%). A *Trichuris t.* nagyarányú előfordulását Szesen és Vörös (8) is észlelték Győr-Sopron megyében.

Darnó község extrém magas féregfertőzöttségének és az eltérő fertőzöttségi struktúrájának okait keresve, a számba jöhető körülmények messzemenő egyezése mellett, egy igen lényeges ponton jelentős eltéréseket találtunk. Nevezetesen a községek lakóinak árnyékszék-ellátottsága igen különböző.

Míg Mánd és B. d. községek árnyékszék-ellátottsága, az árnyékszék higiénés állapotát itt most tekintetbe nem véve, rossznak nem mondható, ad-

1. sz. tábla

A bélféregesség és az egyes féregfajok előfordulása Darnó (1960), Mánd (1957) és Bihardancsháza (1960) községekben

Község neve	Megvizsgált	Fertőzöttnek talált	Vegyesen fertőzött	<i>Ascaris l.</i>	<i>Trichuris t.</i>	<i>Enterobius v.</i>
	személyek száma			fertőzések száma + (%-érték az összes megvizsgáltakra vonatkoztatva)		
Darnó	268	246 (91,8%)	185	174 (65,0%)	224 (83,5%)	92 (34,3%)
Mánd	374	144 (38,5%)	33	34 (9,1%)	101 (27,0%)	40 (10,6%)
Bihard.	408	119 (29,2%)	3	1 (0,2%)	5 (1,2%)	116 (28,5%)

+ Mánd községben 3 *Hymenolepis nana* és 1 *Taenia solium* fertőzés is előfordult, a táblában felsoroltakon kívül

Korábbi vizsgálataink alkalmával a Darnó közvetlen közelében fekvő és azzal a legtöbb szobajöhető szempontból (települési, életmódbeli, eu. ellátási stb.) egyezést mutató Mánd községben „mindössze” 38,5%-os fertőzöttséget találtunk, melyet az irodalmi adatok ismeretében szintén rendkívül ma-

dig Darnó községben egészen rendkívüli állapotok uralkodnak. A lakóházaknak alig több, mint 1/4-e (28,8%) rendelkezik árnyékszékkel és személyes tapasztalataink szerint ezek használata sem általános, sőt inkább szörványosnak mondható.

A székletszóródásnak a geohelmintek terjedésében játszott eminens szerepét ismerve, egymaga ez a tényező is magyarázhatja Darnó község rendkívüli fertőzöttségét, valamint azt a körülményt is, hogy a fertőzöttségi struktúrában a közvetett úton,

* E helyen mondunk köszönetet Fejérvári Rezsóné, Tolvaj Lászlóné, Zádor Lászlóné, Fábian Ferenc asszisztensnek, Vágányik András gépkocsivezetőnek értékes közreműködésükért.

a talaj közvetítésével terjedő geohelminetek (*Ascaris* l., *Trichuris* t.) vezető szerepet játszanak, míg az *Enterobius* v. előfordulása a másik két községhez viszonyítva egyáltalán nem kiugró (1. sz. tábla). Ugyanakkor Mánd községben a féregfertőzöttség struktúrája a darnóival mutat hasonlóságot, míg az

denciájuk, hogy az egész lakosságra kiterjedjenek" (41. old.), a nagymérvű fertőzöttség bizonyos fokig érthető.

Végeredményben a szatmári vidék féregfertőzöttsége továbbra is magasabbnak s más struktúrájának mutatkozott, mint a bihari vidéké s ez további vizsgálatokra kell ösztönözzön.

Az egyes korcsoportok fertőzöttsége (4. sz. tábla), ilyen mérvű iníciáltság mellett már említésre méltó különbséget nem mutatott, míg az előző két községben az iskoláskorúak körében nagyobb mérvű előfordulás volt észlelhető. A felnőttek nagyfokú fertőzöttségére vonatkozóan az előző két községben tett megállapításunkat aláhúzza a darnói 14 éven felüliek 90%-os fertőzöttsége. A helmintózis tehát rossz higiénés körülmények között élő, erősen fertőzött népességben távolról sem csak a gyermekkor problémája.

A nők fertőzöttsége, mint az előző két községben, Darnón is némileg magasabbnak bizonyult (férfiak 90,6%-a, a nőknek 92,6%-a fertőzött) a kü-

3. sz. tábla
Árnyékszék-ellátottság Darnó, Mánd és Bihardancsháza /B. d./ községekben

Község	Házak száma	Árnyékszékkel rendelkező házak	
		szám szerint	százalékban
Darnó	52	15	28,8
Mánd	93	87	93,6
B. d.	114	102	89,4

árnyékszék-ellátottság inkább a B. d. községbeli közelíti meg. Ez mutatja, hogy a geohelminetek terjedésében az árnyékszék-ellátottság mellett más olyan tényezőknek is fontos szerepük van, melyek

4. sz. tábla
Féregfertőzöttség kor és nem szerint Darnó községben 1960-ban

Kor	Megvizsgált			Fertőzöttnek*			Vegyesen fertőzöttnek			Ascaris l.	Trichuris t.	Enterobius v.	Mánd	B. d.	
				talált			%								
	ffi	nő	összes	ffi	nő	összes	ffi és nő	ffi	nő	összes	fertőzések szám szerint			községben fertőzötték a megfelelő korú lakosság %-ában	
	szám szerint			% -ban			szám szerint								
— 1 éves	1	2	3	—	1	1	95,0	—	1	1	1	1	1	—	—
1— 5 éves	10	15	25	10	14	24		9	11	20	18	22	11	35,7	17,1
6—13 éves	33	21	54	32	21	53		27	19	46	45	47	25	64,4	49,2
14— éves	83	103	186	73	95	168		90,3	49	69	118	110	154	55	32,7	24,7
Összes :	127	141	268	115	131	246	91,8	85	100	185	174	224	92	38,5	29,2

*Vegyesen fertőzöttek megoszlása : *Ascaris* l. + *Trichuris* t. 98 *Ascaris* l. + *Enterobius* v. 5 *Trichuris* t. + *Enterobius* v. 22 *Ascaris* l. + *Trichuris* t. **Enterobius* v. 60 Összesen : 185

a székletszóródást közvetlenül, vagy közvetve elősegítik: pl. geológiai és települési viszonyok, valamint a lakosság szokásai, higiénés kultúrája. Miután az előbbieken terén említésre méltó differenciák nem figyelhetők meg, az utóbbiak vonatkozásában kell különbséget feltételeznünk.

lönbség azonban jelentéktelen s így nem értékelhető.

A foglalkozás szerinti megoszlás vizsgálatát mellőztük, mert a község munkaképes felnőtt lakossága, néhány kivételtől eltekintve, mezőgazdasági munkával foglalkozik. Mezőgazdasági munkával foglalkozik szabadidejében az a 6 ember is, ki nek főfoglalkozása nem ez.

Hozzá kell még tenni, hogy egymagában az árnyékszék-helyzet is mutatója lehet az egészségügyi műveltség szintjének, melyre vonatkozólag személyesen is szomorú képet kaptunk. Egyebek között — egy másik kísérletünk keretében (9) — megvizsgáltuk a község 100 felnőtt lakosának (a 14 éven felüliek 54%-ának) egészségügyi műveltségét, kérdőív módszerrel. A 7 feltett, igen egyszerű kérdésre adott válaszok 76,2%-a „gyenge”, ill. elfogadhatatlan volt. Az egészségügyi műveltség súlyos hiányosságából folyóan a személyi higiéné terén is komoly kívánnivalókat találtunk s ez a helmintózisok terjedésének szintén nagyon kedvező tényező. A féregfertőzés terjedésének ilyen kedvező körülmények mellett, ismerve *Gromaszki* (10) azon a helmintózisokra is érvényes megállapítását, mely szerint „a krónikus fertőző betegségeknek mindig az a ten-

A cigánytelep 41 lakója kivétel nélkül fertőzöttnek bizonyult s az *Enterobius* v. előfordulása sem volt körükben ritkább, eltérően *Szeness* és *Vörös* (8) észleléseitől.

A bélféreggel fertőzöttek közül, kérdésünkre adott válaszok szerint, mindössze 29 személynek voltak helmintózisra utaló panaszai. A féregfertőzöttség jelentőségét azonban ennek alapján megítélni nem lehet, mert ismeretes az, hogy rontja a teljesítőképességet és kedvezőtlenül befolyásolhatja a gyermekek testi és szellemi fejlődését (8, 12, 13 és mások). Ezért Darnó községben a „Módszerek” című részben leírt módon, kezelést vezetünk be.

A két kezelés eredményeképpen (5. sz. tábla) az ascariidosis és az enterobiosis igen jelentősen

csökkent, míg a trichurosis vonatkozásában jelentősebb csökkenést elérni nem sikerült. Az *Ascaris* l. fertőzések $\frac{3}{4}$ -e, az *Enterobius* v. $\frac{5}{6}$ -a két kezelés után nem volt kimutatható. Ez eredmények lényegében egyeznek a szovjet irodalomban közölt tömeges *Ascaris* l. kezelési kísérletek effektusaiával [Levenszon (7), Kazarinov (14) és mások], valamint

felülfertőzést szerzett. E 24 új fertőzés közül 2 *Ascaris* l., 3 *Enterobius* v. a többi pedig *Trichuris* t. volt. A lakosság rehelimintizációja tehát még a kísérletek alatt megindult s a leírt körülmények mellett feltehetően igen gyorsütemű lesz.

4 éve folyó vizsgálataink nyomán megállapítható, hogy a helmintiázis falvainkban elterjedtebb

5. sz. Tábla
A Piperascát-kezelés eredményessége Darnó községben 1961-ben

Féregfaj megnevezése	Szűrővizsgálatnál		1. Kezelés után		2. Kezelés után		Mánd+		B. d.++	
	talált fertőzések						Községben			
	Szám szerint	Szám szerint	Az első szűrésnél találtak %-ában	Szám szerint	Az első szűrésnél találtak %-ában	Negatívva vált	Pozitív maradt	Negatívva vált	Pozitív maradt	
	<i>Ascaris</i> l.	174	77	44,2	46	26,4	29	2	1	—
<i>Trichuris</i> t.	224	193	86,0	192	85,7	31	8	5	—	
<i>Enterobius</i> v.	92	19	20,6	15	16,3	32	64	116	1	

+ 1 Kezelés eredménye

++ 3 Kezelés eredménye

Csáky és M-né Horváth (11) iskolásgyermekek között végzett tömeges enterobiosis-ellenes kezeléseinek eredményeivel. Önmagában véve igen jó eredményeink értékelésénél számításba kell venni a következőket: 1. A kísérlet második felében, tehát az első szűrés után, a további szűrésekből összesen 37 személy lemorzsolódott (6 mindennemű kooperációt metagadott, 25 elköltözött, 5 megbetegedett és egy elutazott); 2. A gyógyszerrel 14 személy nem volt hajlandó beszedni; 3. 10 főnél a gyógyszereszedés kontraindikált volt; 4. 7 főnél a gyógyszereszedés kapcsán panaszok léptek fel (4 esetben szív-, 3 esetben gyomorpanaszok), miértis az abbamaradt, vagy rendszertelenné vált.

Kezelési kísérletünk eredményei messze elmaradnak korábbi két vizsgálatunknál észleltektől (5. sz. tábla). Ennek okait részben az előbbieken taglalt rendkívüli higiénés elmaradottságban lehet talán keresni, melyet felvilágosító munkánkkal és intézkedéseinkkel említésre méltó módon megváltoztatni — sajnos — nem sikerülhetett. Másrészt kereshetjük az előző bekezdésben felsoroltakban, abban t. i., hogy a kezelés nem lehetett teljes. A kulturális elmaradottságnak nagy szerepe van ebben is, nevezetesen a gyógyszereszedéstől való konok, oktalan elzárkózásban. Ez a magatartás volt az akadály annak is, hogy 3. kezelést vezessünk be, ami pedig a B. d. községben szerzett tapasztalataink szerint tovább javíthatna volna eredményeinket. A község lakosságának jelentős része ebben s különösen az ezt követő szűrővizsgálatokban közreműködni már nem lett volna hajlandó.

A fertőzés újra elterjedésének folyamata még vizsgálataink alatt megindult. Erre utal az a körülmény, hogy a 3. szűrés alkalmával (a 2. kezelés után), az első szűrésnél negatívnak bizonyultak közül 8 fő új fertőzöttséget mutatott, további 16 fő pedig korábban is meglévő fertőzöttségéhez újabb

lehet, mint ahogyan azt eddig, exakt adatok hiányában, feltételezni lehetett és nemcsak a gyermekek, de az egész lakosság problémája. Nyilvánvaló, hogy egy-egy, panaszával jelentkező fertőzött személy meggyógyítása valamennyire is tartós eredménnyel nem járhat, megnyugtató megoldást csak az egyidejű tömeges dehelmintizálás hozhat. A községes fertőzöttségének mondható községek (40% alatti fertőzöttség) esetében, a tömeges, háromszori Piperascát kezelés kielégítő eredménnyel jár, ha azt intenzív egészségügyi felvilágosító munkával kötjük össze. Nem kielégítőek az eredmények igen erősen fertőzött községben, az ezzel járó, sőt ezt feltételező rendkívül kedvezőtlen higiénés műveltségi viszonyok és feltételek mellett. Ilyen területeken először az utóbbi viszonylatban kell jelentős eredményeket elérni s csak azután lehet a tömeges dehelmintizálás kérdését napirendre tűzni. E megállapításaink alátámasztják azt, amit Szkrjabin (cit. Voloszkjuk, 15) 1944-ben írt, nevezetesen, hogy a dehelmintizáció csak intenzív környezetfeljavító munka mellett lehet eredményes. Ezt azóta szovjet kutatók egész sora igazolta, sőt rámutattak arra is (16), hogy egymagukban a higiénés-epidemiológiai intézkedésekkel, gyógyszeres kezelés nélkül, az *Ascaris* l. fertőzöttség jelentős csökkenését lehet elérni. A szocialista falu dehelmintizálásának megoldása nem várható soká magára. Ennek szükségessége nehezen vitatható, feltételei megérőben vannak, módszereit ki kell kísérletezni. Ez utóbbihoz kíván szerény munkánk adalékot nyújtani.

Összefoglalás.

Szerzők a 267 lakosú Szabolcs-Szatmár megyei Darnó község lakosainak 91,8%-át belféreggel fertőzöttnek találták. 174 *Ascaris* l., 224 *Trichuris* t. és 92 *Enterobius* v. fertőzést találtak. A fertőzöttség a felnőtt lakosság körében is igen nagyfokú volt. A

rendkívül magas fertőzöttség okát a nagymérvű higiénés elmaradottságban keresik. Kétszeri, intenzív higiénés agitációtól kísért, a teljes lakosságra kiterjedő Piperascat kezelés után a községben csak 46 *Ascaris* l., 192 *Trichuris* t. és 15 *Enterobius* v. fertőzöttet találtak, de a rehelimintizáció még a kísérlet tartama alatt megindult. Kielégítő és tartós eredménnyel járó tömeges dehelmintizáció csak a higiénés ismeretek és feltételek bizonyos minimumának fennforgása mellett vihető keresztül.

IRODALOM: 1. Fülöp T. és Kondor L.: Egészségtudomány 1958. 2. 289. — 2. Fülöp T. és Kondor L.: Népeü. 1958. 39. 145. — 3. Fülöp T. és Kondor L.: Közlés alatt. — 4. Fülöp T. és Kondor L.: Egészségtudomány. 1960.

4. 309. — 5. Fülöp T. és Kondor L.: Egészségtudomány 1961. 5. 221. — 6. Széllivanov K. P.: Med. parazitól. i. parazitár. bol. 1959. 28. 216. — 7. Levenszon E. D.: Med. parazitól. i. parazitár. bol. 1960. 29. 139. — 8. Szeness L. és Vörös M.: Egészségtudomány 1960. 4. 109. — 9. Fülöp T. és Mányi G.: Közlés alatt. — 10. Gromasevszkij L. V.: Általános járványtan, Egészségügyi Kiadó, Budapest, 1951. — 11. Csáky G. és M-né Horváth G.: Orv. Hetil. 1961. 102. 934. — 12. Nelson W. E.: Textbook of Pediatrics, 7th. edit. W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1954. — 13. Fejér S., Kőhegyi I. és Várady B-né: Egészségtudomány 1961. 5. 68. — 14. Kazarinov V. V.: Med. parazitól. i. parazitár. bol. 1960. 29. 484. — 15. Voloszkjuk V. P.: Med. parazitól. i. parazitár. bol. 1960. 29. 186. — 16. Rozenberg A. I.: Med. parazitól. i. parazitár. bol. 1960. 29. 143.

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szegedi Orvostudományi Egyetem, Ideg, Elmeklinika és I. Belklinika

A cukorbetegség idegrendszeri szövődményei

I. A diagnosis nehézségei, ritkább megjelenési formák

Somló (Steinberger) Zoltán dr., Csapó Gábor dr. és Szücs Zsuzsanna dr

Az idegrendszer különböző szakaszainak bántalma a cukorbeteg gyakori kísérője. De Calvi 1864-ben írta le először, hogy diabetes mellitus kapcsán idegrendszeri eltérések jöhetnek létre (1). A neuropathia diabetica (n. d.) nem pontosan körülhatárolt kórkép, hanem syndroma, mely magában foglalja a diabetes lefolyása kapcsán gyakrabban csoportosuló idegrendszeri tüneteket. Régebben a cukorbetegséget kísérő idegrendszeri károsodást polyneuritis diabetica-nak nevezték. A ma használatos neuropathia diabetica elnevezés jobban átfogja a kórkép lényegét. Cukorbetegség kapcsán ugyanis nemcsak a peripheriás idegrendszer károsodhat — bár kétségtelen, hogy ez a leggyakoribb formája — hanem az idegrendszer más részei is (2).

Az ismert n. d. felosztások közül Karnosh osztályozását tartjuk a legátfogóbbnak, melyet Joslin is átvett monográfiájában (3):

- a) Primaer diabeteses neuropathiák:
 1. Primaer diabeteses akro-neuropathia
 2. diabeteses radiculopathia
 3. pseudo-tabes
 - a. hólyag
 - b. lábizületek.
- b) Diabeteses vascularis ártalmak:
 1. ischaemiás neuropathia
 2. a központi idegrendszer ischaemiás diabeteses betegsége
- c) Autonom idegrendszeri zavarok:
 1. a pilomotor functio zavara
 2. izzadási rendellenességek
 3. orthostatikus hypotensio és tachycardia

4. Argyll—Robertson tünet
5. gastrointestinalis zavarok
 - a. intermittáló éjjeli hasmenés
 - b. obstipatio
6. impotentia
7. diabeteses oedema.

Látható, hogy e felosztás magában foglalja a diabetes-okozta érrendszeri károsodásokat is (b), melyek ischaemiás alapon következményesen vezethetnek az idegrendszer sérüléséhez. A magunk részéről az arteriosclerosis centrális vagy peripheriás következményeit (pl. apoplexia cerebri, gangraena pedis) nem soroljuk a diabetes idegrendszeri szövődményeihez, egyrészt mert ezekben az esetekben nem a diabetes-anyagcserezavar közvetlen neurológiai szövődményeiről van szó, másrészt azért, mert más a n. d. kezelése és más az arteriosclerosisé. Mi három megjelenési formára osztottuk a n. d.-ot, melyek önállóan vagy együttesen is jelentkezhetnek:

1. a peripheriás idegek károsodása („neuritis diabetica”),
2. az autonom idegrendszer bántalmái, („vegetatív neuritis”),
3. a központi idegrendszer megbetegedése („encephalopathia diabetica”).

1958. január 1-től 334 cukorbetegét vizsgáltunk ideggyógyászati, belgyógyászati és szemészeti szempontból válogatás nélkül, függetlenül attól, hogy volt-e szubjektív panaszuk vagy sem. Bizonyos válogatást jelent mégis az a törekvésünk, hogy fiatal és frissen diagnosztizált diabeteseseket lehetőleg minél nagyobb

számban észleljük. Regisztráltuk betegeink korát, diabetesük típusát, beállítását, vérnyomását, az arteriosclerosis jelenlétét pedig EKG-, szemfenék-, mellkasrtg.- és a peripheriás erek vizsgálata alapján állapítottuk meg. Ezenkívül idős betegeink zömében gerincoszlop-felvétele is készült, mert feltételeztük, hogy spondylarthrosis esetleges jelenléte, vagy a gerincoszlop egyéb betegségei a n. d. diagnózisát befolyásolhatja. Szükség esetén vér- és liquor Wassermann-vizsgálatot végeztünk. Azokat a cukorbetegeket, akiknek ismert idegrendszeri megbetegedésük volt, mint pl. neuropathes, funicularis myelosis, Heine—Medin utáni állapot stb., kihagytuk a feldolgozásból.

Eredményeink.

A 334 neurológiailag vizsgált cukorbetegből 193 esetben, tehát 58%-ban diagnosztizáltunk n. d.-t. Az alábbiakban e beteganyag analízise alapján fogjuk az idegrendszeri szövödmények diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai kérdéseit tárgyalni.

1. A peripheriás idegek károsodása.

a) A szubjektív panaszok (paraesthesiák, fájdalmak) hívják fel a figyelmet az esetek egy részében a peripheriás idegek sérülésére, jóllehet jelenlétük nem feltétlen kísérője a neuritisnek. A paraesthesiákra és fájdalmakra jellemző, hogy gyakran az éjszakai órákban jelentkeznek. Betegeink közül 126 számolt be paraesthesiákról és 116 fájdalomról, azonban ezeknek csak mintegy 2%-ában volt n. d. a panaszok okozója, 1/3-ában spondylarthrosis vagy arteriosclerosis következményeiről volt szó. A szubjektív panaszok gyakorisága az életkor emelkedésével fokozódott. A neuropathiasoknak felében, különösen fiatalokban észleltünk panaszok nélkül fenálló n. d.-t.

b) Érzészavarok. Felületes érzészavart 57 esetben észleltünk, tehát e tünet sem feltétlen kísérője a neuropathiának. Megjegyzendő, hogy érzészavarok előidézésében szintén lehet súlyosabb fokú spindylarthrosisnak, vagy más gerincoszlop-betegségnek is szerepe, ezért — különösen gyöki jellegű érzészavarok esetében — fontos jelölni, hogy n. d. vagy spondylarthrosis felelős a létrejöttükért. Felületes érzészavarban szenvedő betegeink 62%-ában volt spondylarthrosis is kimutatható. Az érzészavar jelentőségének megítélése tehát egyéb tünetekkel együtt történjék.

A n. d. diagnózisában nagy jelentőséggel bír a vibráció-érzés csökkenése, ill. hiánya, mely — ha fiatal cukorbetegben kimutatható — önmagában, egyéb tünetek hiányában is neuropathiára utalhat. Ez tehát az egyetlen olyan tünet, melyet önmagában is értékesíteni lehet. A vibrációs érzés zavara a neuropathia korai jele, gyakran enyhe, sőt latens diabetesesekben is kimutatható. Mirsky elhanyagolt cukorbeteg 95%-ában észlelte a vibráció-érzés csökkenését vagy hiányát (4). Az életkor emelkedésével a vibráció-érzés csökkenhet nem diabeteses betegekben is, a cukorbetegekben azonban a csökkenés súlyosabbfokú. Neuropathiás betegeink 83%-ában tudtuk a vibráció-érzés csökkenését vagy teljes hiányát kimutatni.

c) Teljes vagy részleges alsóvégtag-areflexiát 176 esetben észleltünk. Miután beteganyagunk több-

sége 50 évnél idősebb volt, szükségesnek tartottuk megállapítani, hogy a reflexeltérésekért mennyiben tehetünk felelőssé spondylarthrosisos vagy vascularis tényezőt. Ezért kontrollként 100 cukorbetegben nem szenvedő, idős spondylarthrosisos beteget is megvizsgáltunk neurológiailag, és azt találtuk, hogy teljes alsóvégtag-areflexia mindössze egy esetben fordult elő. Reflexcsökkenés, főként egy-, néha kétoldali Achilles-reflex renyheség volt a spondylarthrosis gyakori kísérője. Ezek alapján tehát mindazokat a cukorbetegeket, akikben teljes areflexiát észleltünk, neuropathiasoknak diagnosztizáltuk, annál is inkább, mert teljes areflexiát mindig egyéb neurológiai eltérés is kísérte.

d) Motoros beidegzési zavarokat neuropathiás betegeink 43%-ában észleltünk, leggyakrabban a nervus peroneusra lokalizálva, melynek következtében a peroneus-izomcsoport különböző súlyossági fokú gyengesége alakult ki. Teljes peroneus-bénulás két esetben fordult elő. A motoros beidegzési zavar ritkább előfordulási formáit 6 esetben találtuk: 3 esetben a n. facialis, 2 esetben a n. oculomotorius, 1 esetben a n. abducens izolált paresisét, melynek előidézésében a vascularis eredet kizárható volt.

2. Az autonom idegrendszer megbetegedése.

Az autonom idegrendszer működésének zavarai a neuropathia ritkább megjelenési formái. Ezek felsorolása a bevezetőben ismertetett Karnosh-féle táblázatban látható. Ezekben az esetekben is igen fontos az egyéb aetiológiai tényezők kizárása, mely — hangsúlyozzuk — nem elméleti jelentőségű, minthogy a therapia, a diabeteses eredet esetén egészen más, mint egyéb aetiológiák esetében. Beteganyagunkban diabeteses eredetű autonom idegrendszeri zavarokat 9 esetben tudtunk megállapítani: 2 esetben éjjeli hasmenés, 4 esetben korai impotentia, és 3 esetben Argyll—Robertson-tünet fordult elő.

3. A központi idegrendszer megbetegedései.

Mint a bevezetőben már említettük, az arteriosclerosis neurológiai következményeit nem tartjuk n. d.-nek, és ezért a vascularis eredetű központi idegrendszeri sérüléseket ehelyütt nem tárgyaljuk. Azon betegeket soroljuk e kategóriába, akikben a központi idegrendszer károsodása közvetlen összefüggésbe hozható a diabeteses anyagcsere-zavarral. A rendszerint hyper-, vagy hypoglykaemiás kómák kapcsán átmenetileg vagy maradandóan észlelhető központi idegrendszeri károsodásokat encephalopathia diabetica néven foglaljuk össze. Tünetei közül kiemelhetők a liberatiós reflexek és kóros végtag-reflexek megjelenése. A hypo-, és hyperglykaemiás kómák kapcsán fellépő sensoriumzavarok átmenetiek, de ezek gyakori ismétlődése a személyiség megváltozásával és az intellektus beszűkülésével jár. Meglepő volt számunkra, hogy liberatiós reflexeket egészen fiatal cukorbetegekben is ki tudtunk mutatni: két esetben 20 évnél fiatalabb, 3 esetben 21—30 év közötti, 2 esetben 31—40 év közötti, 8 esetben

41—50 év közötti cukorbetegekben. 50 év felett igen gyakran észleltük, itt azonban már vascularis tényezőkkel is számolnunk kellett, bár az idős korban is nagyobb számmal találtunk pathológiás reflexeket, mint hasonlókorú nem cukorbetegekben. Hogy a központi idegrendszer károsodása már fiatal korban milyen jelentős lehet, rámutat két 15 éves cukorbetegünk esete, kik diabeteses kómával kerültek először észlelésre, és már ekkor igen kifejezett liberatiós reflexek és kóros alsóvégtagreflexek voltak kimutathatók a neuropathia peripheriás tüneteivel együtt! E betegeket több hónapos jó beállítás és kezelés után ismételt felülvizsgáltuk, a peripheriás idegek sérülését jelző tünetek jelentős javulása mellett a pathológiás reflexek változatlanul kimutathatók voltak.

Megbeszélés.

Tapasztalataink alapján azt mondhatjuk, hogy ha a cukorbetegeket rendszeresen neurológiai vizsgálatnak vetjük alá, akkor az idegrendszeri szövdmények sokkal gyakrabban fordulnak elő, mint ha csak azon betegeket vizsgáljuk, akiknek ilyen irányú panaszuk van. Amint azonban ezt *Ellenberg* is hangsúlyozza, nincs semmiféle olyan biztos jel vagy tünet, sem laboratóriumi eltérés, mely önmagában jellemző lenne a neuropathia diabetica-ra (5). Tehát kórisméjét csak más betegségek kizárása után állíthatjuk fel, figyelembevve a diabetes jelenlétét és az ehhez csatlakozó neurológiai eltéréseket.

Peripheriás localisatio esetében differenciáldiagnosztikai szempontból elsősorban a *gerincoszlop* megbetegedései jönnek szóba (spondylarthrosis, discus hernia, spondylitis tuberculosa, tumor stb.); *Guillain—Barré-syndroma*; egyéb aetiológiájú *polyneuritisek* (sulfonamid!); *tabes dorsalis*; *funicularis myelosis*; ezenkívül az *alsóvégtag-érszűkület*. Esetleges szubjektív panaszok mellett a vibráció-érzés vagy egyéb érzés zavara, teljes vagy részleges reflexhiány, motoros gyengeség képezik azon tünetegyüttest, melynek alapján az előbb felsorolt egyéb kórképek kizárása után diabeteses eredetű peripheriás idegbántalom diagnosisa felállítható. Alátámaszthatja a kórismét a liquor emelkedett összfehérje-értéke is. A liquor-lelet alapján feltételezik (*Handlesman, Joslin*), hogy a diabetes-okozta peripheriás idegkárosodás tulajdonképpen *radiculomyeloneuritis* (6).

Az *autonom idegrendszer* diabetes-okozta megbetegedése — mint már jeleztük — ritkább szövdmény, mint a peripheriás idegek károsodása, de ha gondolunk rá, nem oly ritka, mint amennyire elvértve kerül diagnosira. Előfordul, hogy a betegek hosszú ideig téves diagnosissal állanak észlelés alatt. Cukorbetegekben hasmenés, mégpedig éjjeli hasmenések jelentkezése, korai potenciazavarok. *Argyll—Robertson-tünet* fellépte, vagy egyéb autonom idegrendszeri regulációs zavar esetén diabeteses neuropathiás eredetre kell gondolni, ha bélfertőzés, sprue, lues, stb. kizárható.

Encephalopathia diabetica néven foglaljuk össze a központi idegrendszer azon károsodásait, melyek

közvetlenül a diabeteses anyagcserezavarral hozható összefüggésbe. Míg hypoglykaemia esetén a pathológiás tünetek rendszerint átmenetiek, és akkor állandósulnak, ha a hypoglykaemiás állapot sokáig tart vagy gyakran ismétlődik (7), addig a hyperglykaemiás acidosisokhoz (verosimiliter toxikus alapon) rendszerint maradandó neurológiai elérések csatlakoznak, jelezvén a központi idegrendszer irreversibilis károsodását.

Az alábbiakban két esettel demonstráljuk, milyen nehézségek adódhatnak a n. d. diagnosisában.

1. 53 éves nőbeteg 7 év óta tud diabeteséről. Betegségét elhanyagolta, diétát lényegében nem tartott. Felvételét 3 hónappal megelőzően vidéki kórházban apoplexia cerebri miatt feküdt. Mivel állapota nem javult, hozzátartozói átvételét kérték. A kórházi vélemény szerint „quo ad sanationem infaust apoplexia utáni állapot”. A részletesen felvett anamnesisből kiderült, hogy évek óta alsóvégtagfájdalmi miatt — mint „ízületés” beteget, gyógyszeres és fürdőkezelésben részesítették, eredmény nélkül. Az apoplexiát megelőzően 1—2 évvel lábai már gyengék voltak, járás közben lábfejét dobálta. Felvételkor neurológiai statusában megállapítható volt a *bal végtagok* spastikus paresise és emellett jól észlelhető a jobb alsó végtagon peripheriás jellegű paresis, peroneus-dominanciával. A végtagok izomzata kifejezetten atrophisált (nem inaktivitási). A *bal felső* végtag tónusa fokozott, ezzel szemben a *bal alsó* végtag inkább hypotoniás, ami a peripheriás folyamat túlsúlyát jelzi. A *bal felső* végtagon fokozott izom- és inreflexek voltak, a *bal alsóvégtagon* viszont renyhék. Mindkét alsó végtagon distal felé fokozódó tactilis hypaesthesia. A vibráció-érzés mindkét alsóvégtagon hiányzik. Járásképtelen. Mindkét oldalt igen kifejezett liberatiós reflexek. A szemfenéki képen retinopathia diabetica. A hemiplegia javulása ellenére fennálló járásképtelenséget a kísérő tünetekkel együtt a klasszikus polyneuritis képében jelentkező neuropathia diabeticanak tartottuk. Ennek megfelelően diabetesének diétás és insulinos beállítását mellett eleinte naponta, majd másodnaponként 300 gamma B₁₂-vitamint kapott, intensiv massage és galván-therapia mellett. 5 heti kezelés után a járásképtelen beteg bot segítségével egyedül járt! — Betegünket tehát *évekig* kezelték „rheuma” miatt, majd apoplexia utáni állapotát infaustnak minősítették, nem ismerve fel, hogy *járásképtelenségét nem a már javuló centrális, hanem peripheriás eredetű bénulás okozta*.

2. 50 éves nőbeteg, akinek 22 évvel ezelőtt hyperthyreosis miatt a pajzsmirigy-tájakra röntgensugárzási kezelést alkalmaztak. Az ezt követő években lényegében panaszmentes volt, de 30 kg-t hízott. 1954-ben feküdt bel-, majd idegosztályunkon. Ekkor már végtagokra lokalizálódó, hasogató fájdalomokról és zsiadásokról panaszkodott. Tekintettel arra, hogy a közelmúltban 3 gyermekét elvesztette és lényeges szervi idegrendszeri eltérést nem tudunk kimutatni, diagnosisunk reactio depressiva volt. 1960 őszén ismét felvételre került az idegklinikán. Ekkor is psychés eredetűnek látszó panaszok állottak előtérben (anxietas, emotionalis incontinentia), de diffus paraesthesiákról, végtagfájdalmokról és járászavarról is beszámolt. Statusából kiemelhetjük a mindkét oldali igen renyhe patellareflexeket, hiányzó Achilles-reflexeket, a distal felé fokozódó (D_n-segmentumtól) érzészavart és mindkét oldalon kifejezetten csökkent vibráció-érzést. Az alsó végtagokon az aktív izomerő minden izomcsoportban jelentősen csökkent. Az alsó végtagokra lokalizálódó neurológiai eltérések mellett, a lumbalis liquorban 350 mg^o/_o-os összfehérje-értéket találtunk, ezért gerincvelői térszűkítő folvamatra gondolva, Pantopacmyelographiát végeztünk. A kontrasztanyag akadály nélkül, gyorsan lejutott a duarzsákba. Ezután a bete-

get részletes kivizsgálásnak alávetve, a következők derültek ki: éhgyomri vércukor: 200 mg% körül ismételtelen (bejövetelkor vizelete nem redukált, diabetesre utaló panaszja nem volt), serum jód: 1,5 gamma%, serum cholesterin: 398 mg%, EKG-n alacsony kilengések, súlyos repolarisációs zavar. A szív balra jelentősen megnagyobbodott, configuratio nem jellegzetes. A fentiek alapján a beteg diabetes mellitusban szenvedett, melynek feltehetően már évek óta fennálló tüneteit a myxoedema enyhítette, s ezért nem került hamarabb diagnózisra. A latens diabeteses anyagcserezavar azonban elegendő volt a n. d. előidézéséhez. A hypothyreosis és a diabetes megfelelő kezelése mellett massív B₁₂-kúrában részesítettük a beteget, és állapota néhány hét alatt jelentősen javult. Ebben az esetben a n. d. diagnózisát késleltette, hogy a myxoedema annyira enyhítette és ezáltal fedte a diabetes tüneteit, hogy cukoranyagcserezavara csak későn, és szinte véletlenül került diagnózisra.

Összefoglalás.

Szerzők a diabeteses neuropathiát megjelenési formái alapján 3 csoportra osztják: 1. a peripheriás idegekre lokalizálódó forma (neuritis diabetica); 2. az autonom idegrendszer megbetegedése (vegetatív neuritis); 3. a központi idegrendszerre lokalizálódó forma (encephalopathia diabetica).

Minthogy nincsen olyan biztos panasz vagy tünet, mely specifikusan jellemző lenne a neuropathia diabeticára, beteganyaguk és az irodalom analízise alapján ismertetik azt a tünetegyüttest, melynek jelenléte lehetővé teszi a kórkép korai felismerését. Ismertetik azokat a betegségeket, melyeknek kizárása a neuropathia diagnosisának elengedhetetlen kelléke, illetve melyek jelenléte a kórismét megnehezítik. Két eset ismertetése kapcsán világitanak rá a kórkép diagnosztikai nehézségeire.

Ehelyütt köszönjük meg a Szemklinika orvosi karának, hogy cukorbetegjeink százait kérésünkre mindenkor megvizsgálják.

IRODALOM: 1. Calvi M. de: Recherches sur les accidents diabétique, Paris, P. Asselin, 1864. — 2. Schrader A., Weinges K.: Der Internist, 1961. 2:100. — 3. Karnosh cit. Joslin E. P.: Diabetes mellitus, Philadelphia, Lea & Febiger, 1959. — 4. Mirsky I. A.: Proc. Assn. Res. Nerv. and Ment. Dis., 1950. 32:328. — 5. Ellenberg M.: A. M. A. Arch. intern. Med., 1957. 100:906. — 6. Handlesman cit. Joslin E. P.: lásd 3 alatt. — 7. Huszák I.: Psychiatria et Neurologia, 1958. 136:215.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. sz. Szemklinika

Az ulcus serpens corneae prognózisáról

Medgyaszay Attila dr.

Roser (1856) írta le az ulcus serpens corneae-t hypopyon keratitis néven. A következő évtized megfigyelései és vizsgálatai tisztázták a betegség keletkezéseinek körülményeit és az aetiológiát. Az alapvető megállapítások jelenlegi tankönyveinkben is változatlanok, úgymint:

1. a cornea sérülése,
2. könnyúteltáródás jelenléte,
3. pneumococcus aetiológia.

A cornea sérülése ad lehetőséget a betegség megindulásához. Ez a felfogás nem változott. Baumann (1959) összefoglalásában az anamnézisben 83%-ban szerepel sérülés.

Könnýteltáródást Saemisch (1876) 32%-ban, Hillemann 50%-ban, Schmidt—Rimpler 54%-ban, Papolczy (1942) 25%-ban, Bamert (1952) 17%-ban, Baumann (1959) 5%-ban talált.

A kórokozók közül Römer (1902) 95%-ban, Hertel (1902) 70%-ban, Gasteiger (1920) 70%-ban, Schmelzer (1935) 60%-ban Papolczy (1942) 25%-ban, Bamert (1950) 20%-ban, Baumann (1957) 1%-ban mutatott ki pneumococcut.

A therapiás beavatkozások hosszú sorát ismerjük. Ezeknek lényege az, hogy a kórokozót fizikai vagy kémiai úton elpusztítsák. Ez egyben a cornea szövetét is tovább roncsolja. A következmény súlyos

hegesedés. Gyökeres változás a therapiában az antibiotikumok bevezetése. Az antibiotikum therapia a cornea szövetét nem roncsolja. A későbbi finomabb hegesedés a látásélességet kevésbé befolyásolja. Ez a betegség prognózisának javulását jelenti.

Feldolgoztuk az Állami Szemkórház rendelkezésünkre álló beteganyagát az antibiotikumok előtti időből 1940—1944-ig és klinikánk beteganyagát 1952—1960-ig.

1940—1944-ig 4 év alatt 162 beteg. Évi átlag 32 beteg.

1952—1960-ig 9 év alatt 149 beteg. Évi átlag 16 beteg.

A betegek száma a felére csökkent. Ennek oka a munkakörülmények megváltozása, eü. szervezés: prevenció, sérülések azonnali, szakorvosi ellátása.

A betegek számában az átlagoshoz viszonyítva kiugrás:

1943 50 beteg (13 nő, 37 férfi)

1953 33 beteg (7 nő, 26 férfi).

A betegek kórházba kerülése a panaszok fel-lépésétől (sérüléstől) számítva:

1940—1944-ig átlagosan 8 nap

1952—1960-ig átlagosan 4 nap.

Evszakonkénti megoszlás

	Tavaszi	Nyár	Ősz	Tél
1940—1944-ig ...	35 (21%)	49 (30%)	48 (30%)	30 (19%)
1952—1960-ig ...	36 (24%)	53 (35%)	28 (20%)	32 (21%)

Életkor és nem szerinti megoszlás

	Gyermek (14 éves korig)	Dolgozó (60 éves korig)	Nyugállomá- nyú (60 évtől)
1940—1944-ig ...	6	131	25
1952—1960-ig ...	9	127	13

	Nő	Férfi
1940—1944-ig	35 (20%)	127 (80%)
1952—1960-ig	31 (21%)	118 (79%)

Foglalkozás szerinti megoszlás (a dolgozók közül) :

	Ipari munkás	Földműves	Értelmiségi
1940—1944-ig ...	79	47	5
1952—1960-ig ...	103	20	4

	Budapesti	Vidéki
1940—1944-ig	57	105
1952—1960-ig	78	71

Sérülés az anamnézisben:

1940—1944-ig 73%
1952—1960-ig 77%

A betegek sokszor észre sem veszik a betegség megindulásához már elegendő mikrotraumákat. Ezért nagyon fontos a munkahelyeken történő egészségügyi felvilágosítás (prevenció, higiéné, az orvosi segítség azonnali igénybe vétele).

Könnyűtélzáródás

1940—1944-ig 25 beteg 15% { 17 nő (17 50 éven felül)
8 férfi (5 50 éven felül)

1940—1944-ig

50 éven alul gyógyulás (83 beteg 51%)

V:5/50-nél rosszabb { ffi 20 } 26 (16%)
 { nő 6 }
V:5/50—5/15 között { ffi 24 } 25 (16%)
 { nő 1 }
V:5/15—5 között { ffi 31 } 32 (20%)
 { nő 1 }

50 éven felül gyógyulás (79 beteg 49%)

V:5/50-nél rosszabb { ffi 31 } 51 (31%)
 { nő 20 }
V:5/50—5 között { ffi 21 } 24 (15%)
 { nő 3 }
V:5/15—5 között { ffi 4 } 4 (2%)
 { nő — }

1952—1960-ig

50 éven alul gyógyulás (81 beteg 54%)

V:5/50-nél rosszabb { ffi 7 } 11 (7%)
 { nő 4 }
V:5/50—5/15 között { ffi 12 } 16 (10,5%)
 { nő 4 }
V:5/15—5/5 között { ffi 50 } 54 (36,2%)
 { nő 4 }

1952—1960-ig 5 beteg 3% { 1 nő (50 éven felül)
4 férfi (3 50 éven felül)

Saját adataink az irodalmi adatokkal együtt azt mutatják, hogy a könnyűtélzáródás nem kapcsolódik jellemzően a betegséghez.

Kórokozó.

Az 1952—1960-ig terjedő anyagunkban állottak rendelkezésünkre bakteriológiai vizsgálatok eredményei:

pneumococcus 25 esetben 16,7%
staphylococcus albus 30 esetben 20,1%
staphylococcus aureus 12 esetben 8%
Gram pozitív coccusok és pálcák 13 esetben 8,7%
sarcina 3 esetben
Koch—Weeks 2 esetben
staphylococcus citreus, micrococcus tetragenus, Morax—Axenfeld, xerosis 1—1 esetben
negatív 60 esetben 40%

Baumann (1959) megállapítása szerint Morax, Fuchs, Römer által felállított törvényszerűség a pneumococcus aetiológiáról ma már nem állja meg a helyét. A kórokozók százalékos arányában a pneumococcus csökkenést mutat. Adataink ezt alátámasztják. Anyagunkban talált magas negatív bakteriológiai százalékot Baumann közlése túlhaladja. 1951—1957-ig 44%-ban talált negatív bakteriológiai eredményt.

Életkor, ápolási időtartam:

A korai kórházi elhelyezés, az életkor és az ápolás tartama szorosan összefügg a betegség prognózisában. Az antibiotikum therapia óta sem rövidebb az ápolási napok száma.

Átlagos ápolási nap (20)

Ápolási nap { 36 } 36 átlag
 { 36 }
Ápolási nap { 14 } 15 átlag
 { (34) }
Ápolási nap { 10 } 11 átlag
 { (34) }

Átlagos ápolási nap (26)

Ápolási nap { 25 } 32 átlag
 { 40 }
Ápolási nap { 18 } 20 átlag
 { (33) }
Ápolási nap { 9 } 9 átlag
 { — }

Átlagos ápolási nap (18)

Ápolási nap { 34 } 29 átlag
 { 24 }
Ápolási nap { 12 } 12 átlag
 { 12 }
Ápolási nap { 14 } 13,5 átlag
 { 13 }

50 éven felül gyógyulás (68 beteg 48%)

V:5/50-nél rosszabb	{ ffi 18 nő 9 }	27 (18,5%)
V:5/50—5/15 között	{ ffi 13 nő 5 }	18 (12,5%)
V:5/50—5/5 között	{ ffi 18 nő 5 }	23 (15,3%)

3 napnál rövidebb idő alatt kórházi kezelésben részesült

1940—1944-ig 49 beteg	Átlagos ápolási nap (14)
Gyógyulás után	V:5/50-nél rosszabb 8 esetben
	V:5/50—5/15 között 20 esetben
	V:5/15—5/5 között 21 esetben

1952—1960-ig 53 beteg	Átlagos ápolási nap (12)
Gyógyulás után	V:5/50-nél rosszabb — nap
	V:5/50—5/15 között 12 nap
	V:5/15—5/5 között 41 nap

Elvesztett szem

1940—1944-ig perforatio, phtysis enucleatio	12 (7%)
1952—1960-ig perforatio, phtysis enucleatio	1 (0,7%)

Gyógyulás után látásélesség

Kiemeljük és részletezzük annak a 60 betegnek adatait, akiknek bakteriológiai vizsgálata negatív eredményű volt.

Klinikánkra kerültek a panaszok fellépésétől számítva átlagosan 7 nap alatt. Átlagos ápolási időtartamuk 24 nap volt.

V:5/50-nél rosszabb 15 esetben
V:5/50—5/15 között 12 esetben
V:5/15—5/5 között 45 esetben (vagyis az összesen 77, esetben 5/15—5/5 közötti látásélességgel gyógyuló betegek 58,4%).

Adatainkból kitűnik, hogy az antibiotikumok alkalmazása egymagában még nem jelenti az ulcus serpens corneae sikeres gyógyítását. Döntő fontos-

Átlagos ápolási nap (21)

Ápolási nap	{ 28 36 }	32 átlag
Ápolási nap	{ 16 15 }	15,5 átlag
Ápolási nap	{ 16 18 }	17 átlag

ságú a korai felismerés, a kezelés azonnali elkezdése és a sürgős kórházi elhelyezés.

Összefoglalás.

Feldolgoztuk 311 ulcus serpens corneae miatt kezelés alatt állott beteg adatait. Összehasonlítottuk az antibiotikumok alkalmazása előtti és utáni időszak eredményeit a kezelésben. Megállapítottuk, hogy az antibiotikumok alkalmazása egymagában még nem jelenti az ulcus serpens corneae sikeres gyógyítását. Döntő fontosságú a korai felismerés, a kezelés azonnali elkezdése és a sürgős kórházi elhelyezés. Az antibiotikum therapia óta sem rövidebb az ápolási idő.

IRODALOM: 1. Agarwal, Malik: Amer. J. Ophthalm. 1956. 3. 41. 847. — 2. Amsler, Brückner: Lehrbuch der Augenhk., 1948. — 3. Apin: ref. Zbl. Ophthalm. 1935. 32. 165. — 4. Axenfeld: Lehrbuch der Augenhk. X. Auflage 1958. — 5. Bamert: Klin. Mbl. Augenhk. 1952. 121. 271. — 6. Baumann: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 1959. 592. 89/1. — 7. Bürki, Schmid, Saubermann: Ophthalmologica 1943. 113. 106. — 8. Duke—Elder: Text book of Ophthalmologie 1946. II. — 9. Katavisto: Acta Ophthalm. 1956. 34. 214. — 10. Papolczy: Klin. Mbl. Augenhk. 1943. 361. 109. — 11. Passow: Klin. Mbl. Augenhk. 1956. 721. 129. — 12. Rhodes: Brit. J. Ophthalm. 1939. 627. 23. — 13. Rintelen: Ophthalmologica 1946. 102. 111. — 14. Saubermann: Ophthalmologica 1950. 27. 120. — 15. Schmid, Saubermann: Ophthalmologica 1942. 65. 103. — 17. Werner: Klin. Mbl. Augenhk. 1943. 376. 109. — 18. Vodovozov: ref. Zbl. Ophthalm. 1958. 294. 74.



ISOLANID

KÜP



**Különösen alkalmas ambuláner,
fenntartó kezelésre**

SZTK terhére csak indokolt esetben rendelhető

NOSCAPIN
tabletta

HATÁSOS KÖHÖGÉSCSILLAPÍTÓ

SZTK TERHÉRE SZABADON RENDELHETŐ

Pécsi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

Vérmennyiség változások pathológiai jelentősége polycythaemia veraban és alakulásuk P³²-vel kezelt betegeken

Burger Tibor dr., Keszthelyi Béla dr., Peer János dr.

Három éve kezeljük klinikánkon a polycythaemia veraban (továbbiakban p. v.) szenvedő beteget P³²-vel, az elért eredményeinkről az Orv. Hetil.-ban számoltunk be (32). Azóta beteganyagunk lényegesen bővült és az eredmények kiértékelésére bevezettük a vérvolumetriás vizsgálatokat is. Mielőtt tapasztalatainkat ismertetnénk, röviden tárgyaljuk azokat a kórélettani változásokat, melyek a megnövekedett vérmennyiséggel kapcsolatosak (28, 12, 5).

Legújabb időben a radioaktív izotópokat használják a vvt. volumen meghatározására és radioaktív jóddal jelzett albumin segítségével pontosan meghatározható a plasma mennyisége is (4, 8 stb.). Szerzők többsége megegyezik abban, hogy p. v.-ban jelentősen megnövekedik a keringő vérmennyiség, de olyan adatok is ismeretesek, hogy csak az esetek kb. 50%-ában található a plasma és a vvt. arányainak változása (21, 31, 34, 35). Még kevésbé egységesek a vélemények a plasmamennyiség meghatározásával kapcsolatban: legtöbbször normálértéket, ritkán megnövekedett mennyiséget, gyakrabban csökkenést észleltek (18, 20). A keringő vérmennyiség és ezen belül a vvt. térfogat jelentős megnövekedése számos pathológiás elváltozás okozója lehet.

A különböző módszerekkel végzett meghatározások útján nyert megnyúlt keringési idő a terápia hatására normalizálódott (16, 13, 10, 18).

A vérmennyiség növekedése p. v.-ban nem befolyásolja a perctérfogatot (11, 9, 1, 10). A peripheriás keringés viszonyai még nem teljesen tisztázottak (25, 26).

Magas vérnyomás előfordulása p. v.-ban nem szabályszerű (20). Prentice és munkatársai constans összefüggést a terapia, a vérmennyiség változása és vérnyomás között nem tudtak megállapítani (27).

Egységes vélemény nem alakult ki a kóros vizeletleletek okáról sem. Lawrence 97 betege közül 60%-ban proteinuriát, 53%-ban haematuriát, 34%-ban leukocyturiát és 30%-ban cylindruriát talált (18). Véleménye szerint a vizelet elváltozás a meglassúbbodott keringés következménye, amelyet a hatásos terápia közben észlelt javulás is igazol.

Dameshek a polycythaemiában viszonylag korán fellépő arteriosclerosist a megnövekedett vérmennyiséggel és a következményes lassúbb keringéssel hozta összefüggésbe (6).

Számos esetben az idegrendszeri tünetek miatt jelentkezik először orvosnál a p. v.-ben szenvedő beteg. A fejfájás, a szédülés, az álmatlanság, a gondolkodási zavar, a migrén-szerű fejfájás okának az

agy vérellátásának zavarát kell feltételezni (15, 30, 23).

A p. v.-ban gyakran tapasztalt vérzékenység és thrombosis készség oka még teljesen nem ismert. Az erythrocyták %-os arányának növekedése következtében relatív fibrinogenopenia áll elő és emiatt a lépény retraktiója elhúzódot (29, 24, 21, 15, 33). A thrombosis készség az emelkedett thrombocytaszámmal magyarázható Barta, Jürgens, Lawrence és sok más szerző szerint (2, 15, 18). Ilyen irányú saját vizsgálatainkról másik közlemény keretében kívánunk beszámolni.

A vérvizskozitás bizonyos mértékig arányosan növekedik a haematokrit értékkel. Újabb vizsgálatok szerint a viszkozitás 15—50%-os haematokrit értékig lineárisan emelkedik, 70%-os értéknél hirtelen fokozódik és az utóbbi nagy megterhelést jelent a keringésre.

Klinikánkon az utóbbi években 11 p. v.-ban szenvedő beteget kezeltünk P³²-vel. 10 betegnél a szokásos haematológiai vizsgálatokon kívül a keringő vérmennyiség, ill. vvt. térfogat meghatározását is elvégeztük. A vizsgálathoz P³² és Cr⁵¹ izotópot használtunk. Technikai okokból radioaktív jóddal jelzett albuminnal a plasmateráfogatot külön nem határoztuk meg.

A P³²-vel történt vvt. volumen meghatározásnál Beierwaltes—Johnson—Solari által ajánlott eljárást, Cr⁵¹-el történt vizsgálatoknál pedig Mollison és Veall általunk módosított módszerét alkalmaztuk (3, 22).

Az irodalomban általában 1 kg testsúlyra jutó értéket szoktak megadni. Egészséges embernél 29,9 ml/kg átlagos vvt, és 38,7 ml/kg átlagos plasma térfogat található (3, 6, 18).

Összefüggés a keringő vérmennyiség és a vénás haematokrit érték között.

A kezeletlen p. v.-ás beteg állapota a hosszú lefolyás alatt nem szokott egyenletesen súlyosbodni. Ismeretes, hogy gyakran hónapokig tartó spontán remissio is előfordul. A vérvolumetriás változások kétségtelenül jelzik a betegség súlyosságát, a beteg által előadott panaszokkal többnyire párhuzamosan haladnak (19, 33).

A szokásos rutin haematológiai vizsgálatok, így a haematokrit sem tükrözik hitelesen a vérmennyiség megnövekedését.

A haematokrit érték nagysága függ az actualis plasmateráfogattól, ami szinte pillanatonként változik.

A szerzők többsége egyetért abban, hogy 55%-os haematokrit érték felett már kisebb-nagyobb mértékben a vvt. térfogat megnövekedése várható, 70%-os érték felett gyakran 2—3-szoros vérmennyiség észlelhető. Ennek szemléltetése céljából beteganyagunkat három kategóriába osztottuk:

I. kategória.

1. P. S. 64 é. férfi, 10 éve szenved polycythaemiában. Haematokrit 56%. Vvt: 5 100 000, fvs: 12 000, Hb: 100%. Thrombocytaszám: 390 000. Thrombosisos szövődménye nem volt. 1959 óta P³² kezelésben részesül. Panaszai: fejfájás, szédülés, fáradékonyság.

2. H. A.-né 62 é. 4 éve beteg. Korábban diétás és vérlebocsájtásos kezelésben részesült. 2 éve májvéna-thrombosis lépett fel, azóta részesül P³² kezelésben. Haematokrit: 52%, vvt. szám: 5 400 000, fvs: 9600, Hb: 109%, thrombocytaszám: 280 000. Panaszai: fejfájás, szédülés, dyspepsiás panaszok, étvágytalanság, időnként hasi fájdalom és feszítőérzés.

II. kategória.

3. K. J. 65 é. férfi. 3 éve állapították meg betegségét, 1959 óta P³²-vel kezeljük. Cerebrális thrombosisa volt 4 évvel ezelőtt. Haematokrit: 57%, vvt. szám: 5 800 000, fvs: 7000, Hb: 105%, thrombocytaszám: 340 000. Panaszai: gyakori szédülés, fejfájás, álmatlanság, feledékenység.

6. N. F. 55 é. férfi. 3 éve tud betegségéről, eddig vérlebocsájtásokkal és Frenantollal kezelték. Haematokrit: 55%, vvt. szám: 5 200 000, fvs: 9800, Hb: 100%, thrombocytaszám: 320 000. Panaszai: fejfájás, szédülés, enyhe munkadyspnoe (obesitas).

III. kategória.

4. Sz. J. 57 é. férfi. 3 éve ismeri betegségét, P³² kezelés előtt csak vérlebocsájtásokban részesült. Haematokrit: 82%, vvt: 8 000 000, fvs: 21 000, Hb: 154%, thrombocytaszám: 490 000. Panaszai: fejfájás, hányinger, szédülés, látási zavarok, egy ízben rövid ideig tartó eszméletvesztés.

5. T. Gy.-né 56 é. Fél évvel ezelőtt állapították meg betegségét és vérlebocsájtásokkal, diétával kezelték. Szövődménye nem volt. Haematokrit: 64%, vvt: 6 100 000, fvs: 11 000, Hb: 115%, thrombocytaszám: 360 000. Panaszai: fejfájás, szédülés, gyengeség, fogyás.

7. Sch. Gy. 51 é. férfi. 10 éve szenved p. v.-ban. Ko-

thrombocytaszám: 560 000. Panaszai: fejfájás, munka közben szédülés, lábai gyakran dagadnak (varicositas), fájnak.

10. H. I. 63 é. 2 éve tud betegségéről. Vérlebocsájtásokkal és lép-majd egésztestbesugárzásokkal kezelték. Haematokrit: 78%, vvt: 7 200 000, fvs: 14 000, Hb: 140%, thrombocytaszám: 400 000. Szövődménye még nem volt. Panaszai: fogyás, állandó jellegű fejfájás, enyhe szédülés.

11. V. P. 54 é. férfi. 4 évvel ezelőtt fedezték fel betegségét és rtg.-sugárral, vérlebocsájtásokkal kezelték. Szövődményről nem tesz említést. Haematokrit: 79%, vvt: 7 600 000, fvs: 9000, Hb: 130%, thrombocytaszám: 410 000. Panaszai: fejfájás, szédülés. Vizeletben: proteinuria.

Az I. kategóriába sorolt két beteg adatai a betegségük enyhe voltát tükrözik, illetve a kezeléssel elért javulást. Ebben a csoportban a rutin haematológiai vizsgálatok még hű képet adnak a megbetegedésről. A kezelés megkezdésekor nem végeztünk vérvolumetriás vizsgálatokat.

A II. kategóriában szereplő betegek ugyancsak részesültek előzetes kezelésben, de állapotuk annak ellenére, hogy rutin vérképeik alig haladják meg a normális értékeket, nem kielégítő. Az 55% vagy e felett található haematokrit érték mellett az össz-vvt. mennyiség és plasma mennyiség is nagyobb a normálisnál, ami az említett tüneteket magyarázza.

A III. kategóriában a vénás haematokrit érték átlagosan elérte a 70%-ot, két esetben a 80%-ot is túlhaladta. A vvt. szám 6—8 millió között változott. A vvt. térfogat tetemesen nagyobb volt, a normálisnak kétszerese, a 7. sz. beteg esetében három, a 4. sz. betegben négyszerese. Ebben a csoportban a plasmatérfogat 3 esetben volt nagyobb és csak egy esetben kisebb, a normális értéknél. Megfigyelhető volt a polycythaemia összes küllembeli sajátossága: a vörös arc, a vérbő kötőhártya, az acralis részeken enyhe cyanosis. Subjectív panaszaik közül az idegrendszeriek állottak előtérben (lásd 1. sz. ábrát és táblázatot).

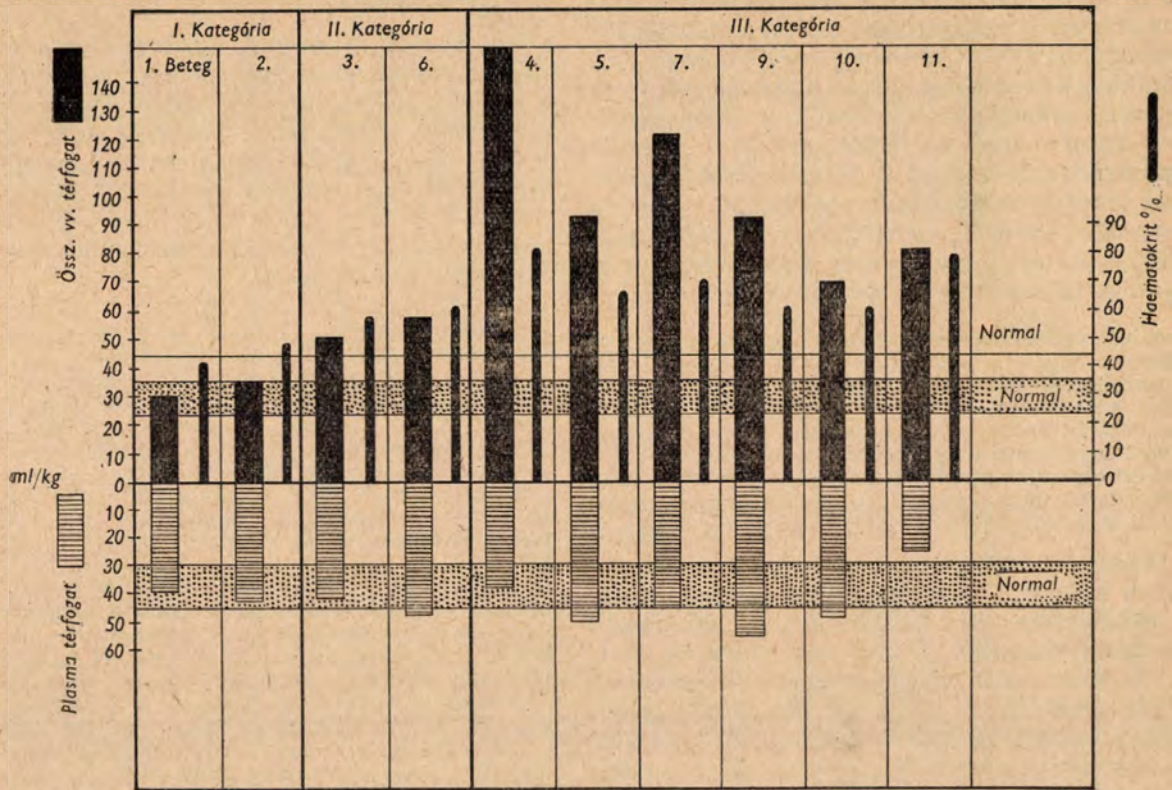
Beteg neve	Várható normális (ml)			Talált (ml)			Kategória
	össz. vvt.	össz. plasma	teljes vérmennyiség	össz. vvt.	össz. plasma	teljes vérmennyiség	
1. P. S.	3720	4798,8	8518,8	3918,4	4960	8878,4	}
2. H. A.-né	1830	2322	4190,7	2336,3	2970	5306,3	
3. K. J.	2565	3308,85	5873,85	4511,8	3608,1	8119,9	
6. N. F.	2430	3134,7	5564,7	4552,2	3750,3	8302,5	
4. Sz. J.	2100	2709	4809	10591	2323	12915	
5. T. Gy.	1725	2215,25	3940,25	5117,5	2875	7992,5	
7. Sch. Gy.	2535	3270,15	5805,15	10359,70	3847,85	14207,55	
9. J. M.-né	1740	2244,6	3984,6	5330,7	3416,2	8747,9	
10. H. J.	1890	2438,1	4328,1	4441,5	2961	7402,5	
11. V. P.	2490	3212,1	5702,1	6806	1767,9	8573,9	

rábban Frenantol és vérlebocsájtás kezelésben részesült. Thrombosisos szövődménye nem volt. Haematokrit: 73%, vvt: 6 800 000, fvs: 14 000, Hb: 120%, thrombocytaszám: 540 000. Panaszai: fejfájás, szédülés, fogyás, hányinger. Vizeletben: proteinuria, haematuria. RR: 180—200/110.

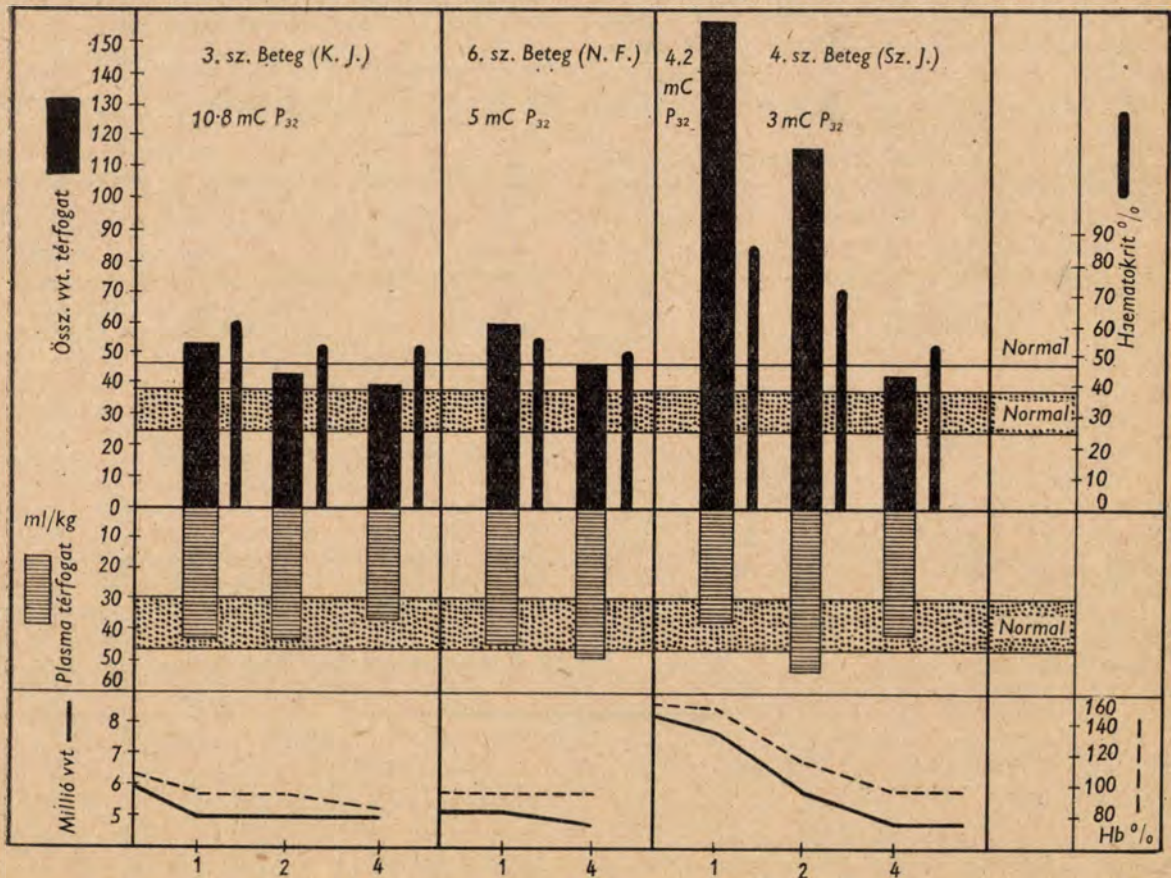
9. I. M.-né 49 é. 1953 óta szenved p. v.-ban, két ízben alszárthrombophlebitise volt. Vérlebocsájtásokkal kezelték eddig. Fél év óta P³² kezelésben részesül. Haematokrit: 65%, vvt: 6 700 000, fvs: 14 000, Hb: 120%,

Vértérfogat változások P³² kezelés alatt.

A radioaktív foszfor a p. v. kezelésének hatásos eszköze. Hatására visszafejldnek a jellegzetes tünetek, csökken a vvt. szám és Hb érték, fvs. szám, thrombocytaszám, valamint a haematokrit is. Vizsgálataink alapján megállapíthattuk, hogy a keringő vérmennyiség is csökken és ennek jelentős szerepe van a tünetek enyhülésében. Betegeink általában az



1. ábra



2. ábra

első P^{32} adag után panaszainak enyhüléséről számolniuk be, de megfigyelésünk szerint a második P^{32} adag után, ha a teljes vérmennyiség lényegesen nem is csökken, de tetemesen megnő a plasma aránya és ez a vér viszkozitásának csökkenését eredményezi. Ezek alapján megerősíthetjük azokat a korábbi megállapításokat, melyek a vérmennyiség növekedésén kívül a viszkozitás fokozódásában keresik a panaszok és tünetek okát (10,38). A therapiás eszközök közül ma is végezhetünk venasectiót, amely után a beteg subjectív panaszai enyhülnek.

A polycythaemiások 2–3-szor nagyobb vérmennyiségéhez képest a lebocsájtott 500 ml vér csekély és kedvező hatása nemcsak a térfogat csökkenésén, hanem az extracelluláris térből a folyadékbeáramlás által megkisebbedett vérviszkozitáson alapszik. Nagy vérmennyiség lebocsájtásakor a volumen-csökkentő hatás is érvényesül, viszont P^{32} kezelésnél jelentősen csak újabb adagok után csökken a keringő vérmennyiség (lásd 2. sz. ábrát).

Az egyes vörösvérsejtek térfogata p. v.-ban általában kisebb: a normális 87 köbmikron helyett 80–85 köbmikron (34). A Hb érték növekedése gyakran nem párhuzamos a vvt. szám emelkedésével, ami az egyes vvt. köbtartalmának csökkenésével magyarázható. Ebben eddig még nem tisztázott védekező mechanizmus játszik szerepet, amely a vvt. nagyságának csökkentésével a viszkozitás és a megnövekedett vérmennyiség ellen fejti ki hatását. A gyakran vérző, vagy ismételt vérlebocsájtásokkal kezelt betegek alacsony Hb értéke a relatív vashiánnyal magyarázható, amit az alacsonyabb serum vas szint is igazol (14). 2. sz. ábrából kitűnik kezelés előtt a dyscrepantia a vvt. szám és Hb értékek között, majd amikor a vvt. térfogat és vvt. szám csökken helyes arány alakul ki.

Betegeinkben az általános tünetek és haematológiai jelek visszafejlődését a vérnyomás csökkenése követte. Ezen hatást nem tartjuk specifikusnak, mert részben antihypertoniás kezelésben is részesültek a betegek, részben vérnyomás ingadozásokat kezelés előtt is észleltünk.

Három év óta 11 beteget kezelünk. A kívánt eredményt egy részükénél még nem értük el, mert csak rövid idő óta részesülnek P^{32} therapiában. Thrombosisos szövödményt ezen idő alatt nem észleltünk. A térfogatmetriás vizsgálatok bevezetése óta a therapiás tervet is pontosabban készíthetjük el, ugyanis a rutin haematológiai értékek normalizálódása után is fennálló panaszokat a még mindig nagyobb vvt. volumen magyarázza, amely ha kisebb P^{32} adagokra rendeződött, a beteg tünet és panaszmentessé vált (1, 2, 3, 4, 6 sz. beteg. Lásd 1. és 2. sz. ábrát).

Összefoglalás.

1. Szerzők áttekintést adnak azokról a kóreltani változásokról, melyek polycythaemia veraban a megnövekedett vérmennyiség és viszkozitás következtében lépnek fel. 2. Taglalják és beteganyagukon szemléltetik, hogy a rutin haematológiai vizsgálatok nem tükrözik a tényleges kóros elváltozásokat. 3. Rámutatnak arra, hogy a P^{32} kezelésben milyen nagy jelentősége van a teljes vérmennyiség meghatározásának.

IRODALOM: 1. *Altschule M. D., M. C. Volk és H. Henstell*: Amer. J. med. Sci. 1940. 200. 478. — 2. *Barta I.*: Orv. Hetil. 1929. 230. — 3. *Beierwaltes W. H., P. C. Johnson, A. J. Solari*: Clinical Use of Radioisotopes. W. B. Saunders Co. London—Philadelphia, 1957. 247. — 4. *Berlin N. J., J. H. Lawrence és J. Gartland*: Amer. J. Med. 1950. 9. 747. — 5. *Bock A. V.*: Arch. intern. Med. 1921. 27. 83. — 6. *Dameshek W.*: JAMA. 1950. 142. 790. — 7. *Doering D.*: Strahlentherapie. 1958. 105. 105. — 8. *Donner L. és V. Maly*: Sborn. Lék. 1955. 57. 117. 125. — 9. *Ernst C.*: Z. klin. Med. 1930. 114. 757. — 10. *Gadermann E.*: Klin. Wschr. 1952. 884. — 11. *Goldbloom H. H.*: Int. Clin. 1936. 3. 206. — 12. *Haldane O. S. és Acland*: nem közölt eset, referálva. — 13. *Heilmeyer L. és Riemenschneider*: Verh. dtsh. Ges. inn. Med. 1930. 42. 232. — 14. *Heilmeyer L. u. H. Begemann*: Handbuch. 4. Aufl. Bd. II. Springer 1951. — 15. *Jürgens R. és K. Bach*: Dtsch. Arch. Klin. Med. 1934. 176. 625. — 16. *Kety S. S.*: Amer. J. med. 1950. 8. 205. — 17. *Koch E.*: Dtsch. Arch. Klin. Med. 1922. 140. 39. — 18. *Lawrence J. H.*: Polycythaemia. Physiology, Diagnosis and Treatment based on 303 cases. N. Y. and London. Grunde and Stratton 1955. — 19. *Cit. A. Linke u. K. Mathes*: Erkrankungen des blutes und der blutbildenden Organe. Handbuch. Springer 1959. — 20. *Ledlie E. M. és P. S. Vassar*: Radioaktiv Isotope in klinik u. Forschung. Band II. Urban-Schwarzenberg München—Berlin 1956. 52. — 21. *Loewy J.*: Med. Klin. 1912. 1464. — 22. *Mollison P. L. és N. Veall*: Brit. J. Haem. 1955. 1. 62. — 23. *Nelson D. és J. F. Fazekas*: Arch. intern. Med. 1956. 98. 328. — 24. *Nicola P. DE*: La diagnosi dei difetti di coagulazione. Pavia. 1957. — 25. *Norman I. L. és E. V. Allen*: Amer. Heart. J. 1957. 13. 157. — 26. *Patrassi y Jona*: Riv. Clin. med. 1936. 37. 166. — 27. *Prentice T. C., N. I. Berlin and J. H. Lawrence*: Arch. intern. Med. 1952. 89. 584. — 28. *Recklinghausen F. O.*: Handbuch der allgemeinen Pathologie des Kreislaufs und der Ernährung, S. 179. Stuttgart 1883. — 29. *Reimann F.*: Bull. Fac. Méd. Istanbul 1955. 18. u 18. — 30. *Scheinberg P. és H. W. Jayne*: Circulation. 1952. 5. 225. — 31. *Stroebel C. F., B. E. Hall és G. L. Pease*: J. Amer. med. Ass. 1951. 146. 1301. — 32. *Tamási K., Burger T.*: Orv. Hetil. 1961. 102. 599. — 33. *Verel D.*: Proc. Roy. Soc. Med. 1954. 47. — 34. *Wahlund H.*: Acta med. Scand. 1954. 150. 199. — 35. *White H.*: Lancet. 1912. 7. — 36. *Wiegandt R.*: Der Einfluss der Erythrocytenzahl auf das Thrombelastogramm. Inaug. Diss. Heidelberg. 1955. — 37. *Wintrobe M. M.*: Clinical Hematology. 4. kiadás. London: Kimpton 1956. — 38. *Wright I. S. és A. W. Duryee*: Arch. intern. Med. 1933. 52. 545.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, Neurologiai Klinika

Késői halál evipan altatás után

Péter Ágnes dr. és Bozsik György dr.

Az altatásnál fellépő idegrendszeri szövődmények a cerebralis hypoxiás károsodások formakörébe sorolhatók. Irodalmuk meglehetősen nagy, különösen sok közlemény jelent meg a mellkasi sebészetben jelentkező szív megállást, illetve a légzőközpont működészavarát követő tünetegyüttesről. Fontos csoportot képeznek a műtéti shock, valamint a látszólag zavarmentes altatás után keletkező károsodás esetei is.

A narcosis-ártalom több tényező együtthatásának eredménye. Létrejöttében az altatás módjától is a beteg individualis sajátosságaitól függően más és más tényező játszhatja a döntő szerepet. Az eredmény minden esetben az agyi anyagcsere súlyos károsodása, de az ezt létrehozó hypoxia különböző formában valósulhat meg. *Barcroft* a hypoxia négy típusát különíti el:

1. anoxiás; mikor a légutakból kevés oxygen jut a vérbe,
2. anaemiás; a vér csökkent oxygen tartalma esetén,
3. stagnatiós; a vér áramlási sebességének csökkenésekor,
4. histotoxicus; a sejtlégzés gátlása esetén.

Az első rendszerint légzéskárosodás, a második vérvesztés, a harmadik keringési elégtelenséggel szövődött műtéti esetekben játszik döntő szerepet. A negyedik típus elsődlegesen csak akkor jelentős, ha az altatószer nagyobb mennyiségű vagy a beteg vele szemben fokozottan érzékeny.

A hypoxia mértékétől és a behatás idejétől függően, a központi idegrendszerben reversibilis, vagy irreversibilis szöveti károsodás jöhet létre. Az idegrendszer károsodására utaló tünetek leggyakrabban közvetlenül az altatáshoz csatlakoznak. A lefolyás lehet fokozatos javulás, a beteg maradványtünetekkel vagy anélkül gyógyul, lehet fokozatos romlás, mely végül is halálhoz vezet és a ritka intervallumos lefolyás.

Egy késői narcosis-halál sajátos esetét észleltük, melynek klinikai érdekessége, hogy evipan — tehát gyorsan kiürülő barbiturát-származék után — következett be, viszonylag tünetmentes hosszú intervallum után. Szövetani jellegzetessége a pallidum és cortex súlyos érintettsége mellett a fehérállomány kiterjedt károsodása.

Esetünk: V. S. 56 éves nőbetegen 1958. XII. 13-án morphiüm-troparin előkészítés után, evipan altatásban (0,5 g i. v.) vakbélműtétet végeztek. Műtét előtt az EKG-n alacsony kilengések voltak. Az altatás teljesen

zavarmentes, de az ébredés elhúzódó volt. A beteg műtét után 9 órával kezdett magához térni, de csak ezt követő 24 órás psychomotoros nyugtalanság után tisztult fel teljesen. Az érverést és a vérnyomást a műtét utáni napokban a korrajz nem jegyezte fel, de a hideg és verejtékes végtagok, a vizeletben megjelenő fehérje, a sarkokon fellépő felfekvések arra utaltak, hogy peripheriás keringési elégtelenség, műtéti shock állhatott fenn. A beteg napi $1/8$ mg Kombetint és antibioticumokat kapott. A műtétet követő 10. napon tünet- és panaszmentesen távozott. 1959. I. 2-ig hozzátartozói csak enyhe psychomotoros teljesítménycsökkenést, indítékszegénységet, érzelmi elszíntelenedést észleltek, mely azonban a műtét utáni fáradékonyság mértékét látszólag nem haladta meg. 1959. I. 1-től rohamos gyorsasággal a kéngi működések leépülése következett be. Kezdetben ideatoros apraxia, acalculia, paraphasia jelentkeztek, majd I. 5-re a spontan beszéd teljesen megszűnt, hozzáintézett kérdésekre pedig a beteg érthetetlen mondatföredékekkel válaszolt. Ezekben a napokban hólyag és végbél zavarok, retentio alakult ki. I. 10-én már járásképtelen volt, önmagát ellátni nem tudta. Ekkor idegyógyászati vizsgálatnál a végtagokban decerebratiós rigiditás mellett ép reflex status szerepelt. Liberatiós jelenség közül utánnyúlás, fogóreflex és csörttünet pozitív volt. A liquorban összfehérje: 22 mg%, sejtszám: $1/3$, a laboratóriumi leletek egyébként negatívak voltak. I. 17-ént jobb kézben tremor lépett fel. 1959. I. 20-án vettük fel klinikánkra.

Felvételi állapot: A szív nem nagyobb, tiszta szívhangok, emphysemás tüdők. Vérnyomás: 150/90 Hgmm. Pulsus: 80/perc. Tarkó enyhén kötött. Mko., de jo. ki-



I. ábra. (B. o. a centralis vidékben blokk-kimetszés belye)

fejezetebb pseudo-Kernig-tünet. Szemfenéken éleshatárú papillák, mérsékelt sclerosis, ereken kaliberingadozás. Agyidegek épek. A sajátreflexek testszerte élénkek, a j. alsóvégtagon élénkebbek mint a balon. Jo. időnként spontan Babinski-tartás. Mk. felső végtagon nyugalmi és intencionális tremor. Mind a négy végtagon rigor-jellegű tónusfokozódás, az alsó végtagokon időnként extenziós tónus-belövelések. Mko. jelzett palmo-

mentalis reflex, egyéb liberatiós tünet nem észlelhető: mko. katalepsiás hajlam. Tudatállapota apalliumos syndromának felel meg. Laboratóriumi leletek: súlyyedés 50 mm/óra; vizelet: negatív; vér WaR.: negatív, serum-összfehérje 7,43 g%, vérkép: 3 600 000 vvs., 8000 fvs., 68% hgb., festék index: 0,9 lumbalis liquor: % sejtszám, 56 mg% összfehérje, Pándy: +, enyhén xanthochrom; cerebraalis arterio-venosus oxygen-differentia: 5,5 vol%, Thorntest: normális, EEG: generalizáltan meglassúbbodott tevékenység.

Körlefolys: I. 23-án nyelési és légzési zavarok, I. 24-én diffus verejtékezés a légzési nehézség fokozódása mellett, mely oxygen belégzésre sem rendeződik. I. 25-én hőmérséklete emelkedik, egyre inkább somnolentia, majd spor felé hajló tudati állapot alakul ki. Jo. mind a felső, mind az alsó végtagon flexiós tónustúlús, b. alsó végtagon hypotonia jelentkezik. Jo. Babinski-reflex pozitív, ugyanitt Achilles-clonus. I. 27-én a pulsus-frequentia nő, a vérnyomás süllyed, hőmérséklete 39 C°-ig emelkedik. I. 28-án bekövetkezik a halál.

Összefoglalva: evipan-altatást 46 nappal túlélt betegen műtét után shock, psychomotoros nyugtalanság, majd 3 hétig klinikailag csaknem teljes tünetmentes időszak állott fenn. A 3. héten acut rosszabbodással apalliumos syndroma. később fokozatos rosszabbodással subcorticalis tünetek jelentkeztek. Praeterminalisan agytörzsi károsodás jelei léptek fel. A klinikai kép tehát késői narcosis halálnak felel meg, amelyben az idegrendszeri functiók orocaudalis irányban fokozatosan épültek le.

Az agy kivétele a halál után 2 órával történt. Boncolási lelet: a szívizomzat zsírosan-parenchymásan elfajult, a kamrák mko. kitágultak, a kéthegyű billentyűn elégtelenség jelei láthatók. A nágyvereken közepes-fokú arteriosclerosis, a tüdőben pangásos vizenyő van. Zsigeri szervek pangásosak, a májon zsíros degeneratio észlelhető. A központi idegrendszert fixálás nélkül klinikánk kapta meg feldolgozásra.

Makroszkópos leírás: az agy egészében kissé duzzadtabb, erezettsége kifejezettebb. Az agyalapi verőerek vékonyfalúak, nem scleroticusak. Frontalis korongoláshál mko.-i pallidum belső tagjának anterodorsalis részében, j. a belső és külső tag határára terjedőleg, nagy rizszemnyi symmetricus lágyulás látható. (1.



2. ábra. J. o. centralis vidék. - Celloidin beágyazás. - Nissl-festés. Atnézeti kép

ábra). A fehérállomány mko. kissé duzzadt, helyenként üvegesen áttűnő. A kamrarendszer közepes tágasságú, symmetriás. Az agyon és gerincvelőn egyébként szabad szemmel kóros elváltozás nem látható.

Szövetteni vizsgálat: a szokásos területekből mko. blockokat fixálunk absolut alkoholban és bromformalinban. Külön celloidin és külön paraffin beágyazás után és fagyaszott blockból Nissl, haematoxylin-eosin, van Gieson, Cajal, Penfield, Bielschowsky, Holzer, Spielmeyer, sudán festéssel készített metszeteket.

Nissl-készítményeken: a frontalis pólustól az occipitalis pólusig a kéregben diffus, több helyütt pseudolaminaris idegsejtritkulás van. Emellet elszórvá és 3-4 sejtől álló csoportokban ischaemiás-homogenizáló idegsejtelváltozás, Nissl-féle súlyos sejtelváltozás és helyenként sejtárnékók láthatók. Az érin'tett kéregterületeken a kifejezett satellitosistól a valódi neuronophagiáig menő képek is előfordulnak. Az elváltozások legkifejezettebbek a III-V. rétegben. A két félteke között nincs teljesen symmetriás eloszlás, de mko. a centralis-frontalis-parietalis-occipitalis sorrend vehető fel az elváltozások súlyossága tekintetében. A centrális vidék erős érintettsége mellett érdekes a Betz-sejtek viszonylag megtartott volta (2. ábra).

A pallidumban mko. a már szabad szemmel látható területnek megfelelően rhombus alakú, a pallidum széléhez igazodó teljes necrosis látható. A necroticus területben idegsejtek nincsenek, tömegét csoportosan elhelyezkedő zsírszemcsés sejtek, a szélék felé progressiv, reactiv glia elemek alkotják. A bo.-i pallidumban a necrosis közepén levő kisebb arteriákon, néhol a lument igen erősen beszűkítő intima burjánzás, súlyos lamina elastica interna károsodás és az ér-fal kezdődő mézszimbibitioja látható. A pallidum sejtjei, a striatumban főleg a kissejtek diffus ritkulást, helyenként ischaemiás-homogenizáló sejtelváltozásokat mutatnak. Bo. a striatum nagy sejtjei is számbelileg jelentékenyen csökkentek.

A kisagykéreg elváltozásai szerények. Az alsó olivák dorsalis lemezében enyhe fokú sejtritkulás látható. Az Ammonszarvakban, főleg a Sommer-sectorban enyhe diffus sejtritkulás, ugyanitt elszórtan ischaemiás-homogenizáló sejtelváltozások fordulnak elő. A pons, oblongata, gerincvelő egyébként értékelhető anoxiás elváltozásokat nem mutat.

A szürkeállomány elváltozásai mellett igen súlyos a fehérállomány érintettsége. **Spielmeyer és Weigert képeken** a frontalis pólustól az occipitalis pólusig diffus velőshüvelybontás látható a velőállomány mélyebb rétegeiben. Ez legkifejezettebb a centrum semiovaleban. A demyelinisatio eloszlása és kiterjedése helyenként a diffus sclerosisra emlékeztet, az U-rostok általában itt is megtartottak, de vannak területek, hol a folyamat a kéreg alsó rétegeit sem kíméli (3. ábra). Nagyon nagyításnál a fehérállományban, főleg fix zsírbontással. Kifejezett a széli progressiv glia reactio és a diffus gliarostképzés.

Hasonló jellegű, de enyhébb fokú károsodás található a kisagy féltekék fehérállományának mélyebb rétegeiben is, a lebenyekre már csak kivételesen terjed rá.

A fehérállomány károsodás eloszlása nem felel meg nagy arteriális ellátási területeknek és nem a határzónákhoz kötött.

A frontalis pólusoknak megfelelően a lágyburkokokon meglehetősen szerény sejt reactio látható. Az ér-elváltozások — a pallidum ereit nem számítva — nem jelentősek és a szokott anoxiás elváltozásoknak megfelelőek.

A szövetteni kép súlyos anoxiás-vasalis károsodás, későbbi szakának felel meg. A pallidum, a kéreg és fehérállomány károsodása körülbelül egyidősnek vehető.

Megbeszélés. Esetünk nem tartozik a megszokott altatásos halálesetek csoportjába, mert maga a narcosis teljesen zavarmentes"-en. légzési keringési elégtelenség jelei nélkül zajlott le. Az alkal-

mazott evipán kis mennyisége (0,5 g) és az altatás rövid ideje alapján az altatószer direkt histotoxicus hatása nem tekinthető a károsítás lényeges tényezőjének. A klinikai tünetegyüttes és jellegzetes szövettani kép alapján azonban kétségtelen, hogy mégis a narcosisal összefüggő anoxiás-vasalis károsodásról van szó, melynek létrejötte csak keringés-physiologiai szempontok alapján magya-



3. ábra. Bal féltéke frontális metszete. Celloidin beágyazás.

rázható. Buhr is kiemeli, hogy rövid altatás után jelentkező ártalmak rendszerint keringéskárosodás eredményei. Emellett azonban egyéb individualis tényezők is szerepet játszanak. Ez utóbbiak miatt a narcosis ideje önmagában az idegrendszeri károsodás létrejöttét és intenzitását nem határozza meg (Pentschew). Ezért minden esetben mérlegelnünk kell az altatószernek a légzésre és keringésre kifejtett hatása mellett mindazon másodlagos tényezőket is, melyek a kevert típusú anoxiát elmélyítve váratlanul súlyos idegrendszeri károsodáshoz vezetnek.

A barbiturátok a légzőközpont ingerlékenységét leszállítják, a légzési percvolumen esik, anoxiás hypoxia alakul ki. Ezt tükrözik Derra és Korth megfigyelései, akik evipán narcosisban az arteriás oxygen tensio csökkenését mérték még órákig az altatás után is, sőt egyes esetekben a hypoxaemia csak másnapra rendeződött.

Az anoxiás hypoxia secundár módon már 92%-os oxygen telítettségénél befolyásolja a keringést (Buhr). A peripheriás ellenállás megnő (pulsus amplitudó csökken) a szív verő- és perctérfogata pulsusemelkedés dacára esik, az anoxiás hypoxiához stagnatiós hypoxiás tényező társul. Ennek arányait mutatja pl. Buhr-nak egy 35 éves egészséges érrendszerű betege, akinél evipán altatás 15 percében a verőtérfogat 86,3-ról 24 cm-re, a perctérfogat

az eredeti 67%-ra, a pulsus amplitudó 50-ről 16-ra esett és a peripheriás ellenállás háromszorosára megnőtt.

A szívizomra az altatószer negatív inotrop hatást fejt ki. Érthető, hogy myocardium laesio — a narcoticumnak a keringésre kifejtett hatása mellett a stagnatiós hypoxiát nagymértékben súlyosbíthatja. Ez esetben a peripheriás ellenállás emelkedését a szív pulsus frequentia növeléssel még részben sem tudja compensálni, verő és perctérfogat kifejezetbben esik. Kilián elemzi ebből a szempontból keringési elégtelenségben exitált betegeit.

Ércrisist eredményezhet a barbiturátokkal szemben igen érzékeny carotis sinus és aorta receptorainak károsodása is. Bedford felveti, hogy a narcoticummal szembeni érzékenységet talán éppen ez határozza meg

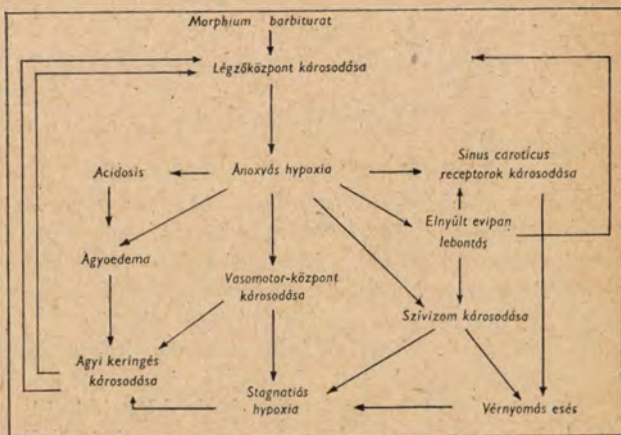
Vérnyomás esés léphet fel myocardialis laesio és a baroreceptorok károsodásán kívül a „centralizáció” szakát követő ún. relaxatiós collapsusban. Az erek tónusának centralis fokozódását a nyúltvelői központok depressiója következtében peripheriás vasodilatatio váltja fel.

Ismeretes, hogy 60—70 Hgmm-es arteriás középnyomás az a kritikus érték, mely alatt az agyi keringés összeomlása a Corday-féle cerebro-vascularis insufficiencia, elkerülhetetlen (Bernsmeier és mtársai). Predisponáló tényezőként hathat cerebraalis arteriosclerosis, mely esetben a magasabb vérnyomás is már „kritikus” lehet. Az agyi keringés csökkenése tovább rontja a légző és vasomotor központ működését és így a helyreállítás lehetőségét még inkább nehezíti.

Cerebraalis hypoxiás ártalomhoz vezethet az agyoedema is. Localis keringéskárosodással rontva az agy anyagcseréjét, a sejtek normális funkcióját a hypoxia rendeződése után is megakadályozhatja. Magyarázata lehet tehát narcosis utáni elhúzódó ébredésnek.

Esetünkben is fel kell tételeznünk, hogy a narcosis-ártalom több tényező együtthatása révén kialakuló circulus vitiosus formájában valósult meg.

Esetünkben az acut ártalom klinikai tünetei: elhúzódó ébredés, tudatzavar, a helyreállítás után



4. ábra

pedig psychomotoros teljesítménycsökkenés voltak. *Bedford* és *Kral* esetei hasonlóak. *Bedford* 18 betegre narcosis utáni dementiával kivétel nélkül idős cerebroscleroticus volt és a létrejött állapot a túlélés stationár típusához tartozott. Ez a tény annyiban hozható a mi észlelésünkkel analógiába, hogy mindkettő a cerebrosclerosis narcosisártalmat elősegítő szerepére utal. Narcosis ártalomnál a nem intact érrendszer localisan hangsúlyozott szöveti elváltozásokhoz is vezethet (*Máttyus*).

A betegünknel észlelt intervallumos lefolyás a narcosis-károsodás ritkábban előforduló formáihoz tartozik. Az esetünkben észlelthez hasonló javulásról *Steegman* (nitrogenoxydul), *Gross* és *mtsai* (nitrogenoxydul) számolnak be. Bizonyos fokú javulás volt *Meyer J. E.* (nitrogenoxydul-aether) és *Colmant* és *Elsässer* (eunarcón) közléseiben.

Esetünk szövettani lelete a károsodás anoxiás-vasalis eredetét — az irodalmi adatokkal megegyezően — kétségtelenné teszi. Az elváltozások topikai eloszlásából azonban a narcosis-ártalmat kiváltó, illetve megindító tényezőre következtetni esetünkben nem lehet. Az emberi patológiából ismert különböző eredetű anoxiás halálesetek elemzése és állatkísérletes vizsgálatok alapján általánosságban elfogadott nézet volt (*Scholz*), hogy a sejtlegzés károsodása (tisztá hypoxia) elsősorban a törzsdúcokban, keringési zavar esetén pedig a kéregben vannak a súlyosabb elváltozások. CO (*Meyer*), KCN (*Meyer*), N₂O-inhalatióban bekövetkezett izolált légzési stop (*Abbot* és *Courville*) okozta pallidumlaesio az előbbi csoportra — strangulatio (*Bingel* és *Hampel*), szívmegeállás, (*Courville*), histamin-collapsus (*Meessen*), elvéreztetés (*Gavallér*) eredményezte, főleg corticalis károsodás voltak az utóbbi csoportra bizonyító példák. Ismeretesek azonban a törzsdúcok károsodása nélkül vagy azok mellett előtérben álló kérgi necrosisok. NO₂-altatás (*Courville*), äther-altatás (*Környey*), CO-mérgezés (*Courville*) után bekövetkezett halálnál.

Ez mai ismereteink szerint azzal magyarázható, hogy mint az előbbieken láttuk az anoxia kialakulása során több tényező együtthatásáról van szó és ún. tisztá oxygenhiány és keringési hatások összegeződéséről. Ezért szerencsésebb, ha anoxiás-vasalis károsodásról beszélünk (*Környey*) és ez magyarázza, hogy az egész folyamatot kiváltó, illetve megindító típusa az anoxiának a szövettani károsodás topikai eloszlását nem mindig egyértelműen szabja meg.

Szövettani leletünk másik érdekessége a fehérállomány nagyfokú károsodása, mely az U-rostok, corpus callosum, capsula int. viszonylagos megkíméltségével, jellegében hasonló a CO mérgezésnél észlelt demyelinisatióhoz (*Grinker*, *Jacob*, *Lehoczky*). Kérdés milyen összefüggésben lehet a fehérállomány károsodása az intervallumos lefolyással? Összefüggésre utal, hogy 1. anoxiás ártalmak közül CO-mérgezésnél leggyakoribb és legkiterjedtebb a fehérállomány károsodása és egyben az intervallumos lefolyás is, 2. az irodalomban közölt intervallu-

mos lefolyású narcosis halálesetek egy részénél (*Steegman*, *Meyer J. E.* *Colmant* és *Elsässer*) hasonló jellegű diffus demyelinisatiót találtak.

CO-mérgezésnél jelentős szívizom és keringés károsodást tételezünk fel (*Speckmann* és *Brandt* késői collapsus-hajlamról beszél). Az esetünkhöz hasonló velőshüvelykárosodást okozó natriumnitrit mérgezésnél (*Ule*) részben peripheriás érhatással, methylalkohol-mérgezésnél (*Orthner*) peripheriás collapussal is kell számolni. Így ilyen kiterjedésű velőshüvely pusztulás kialakulásában az oedemakárosodás (*Jacob*) mellett helyi keringési zavarnak is szerepe lehet, és létrejöttéhez hosszabb idejű túlélés szükséges.

A szövettani elváltozások (a kéreg, pallidum, fehérállomány kiterjedt károsodása) a klinikai és keringés-physiológiai elemzéshez hasonlóan arra utalnak, hogy az altatásos szövödményekben összetett keringési és anoxiás károsodásokról van szó. Ezért fontos a cardialis előkészítés, a keringés támogatása, a beteg egyéni sajátosságainak (arteriosclerosis, altatószerekkel szembeni túlérzékenység) figyelembevétele, mert ezzel a narcosis szövödmények aránylag megbízhatóan elkerülhetők.

— **Összefoglalás.** 1. Evipan-narcosist 46 nappal túlélte betegnél 2 hetes tünetszegény intervallum után az idegrendszeri funkciók oro-caudalis leépülése következett be.

2. Szövettanilag a pallidum és cortex károsodása mellett a fehérállomány kiterjedt laesióját találtuk.

3. A klinikai tünetek elemzése és a szövettani lelet alapján feltételezhető, hogy az intervallumos syndroma kialakulásában a fehérállomány ilyen mértékű károsodásának is szerepe van.

4. Az altatási ártalmak megelőzése érdekében gondos cardialis és keringés támogatásra van szükség és jelentősebb vérnyomás esés kerülendő.

IRODALOM: 1. *Altmann H. W.* és *Schubotho H.*: Beitr. path. Anat. 1942. 107:3. — 2. *Abbot C. N.* és *Courville C. B.*: cit: *Schmidt H.*: Frank. Z. Path. 1917. 68:272. — 3. *Bedford P. D.*: Lancet 1955. 259. II. — 4. *Bernsmeier A.*, *Sack H.* és *Siemons K.*: Nervenarzt. 1953. 24:390. — 5. *Buhr G.*: Dtsch. Arch. Klin. Med. 1951. 199:45. — 6. *Buhr G.*: Anaesthesist. 1952. 1:85. — 7. *Colmant H. J.* és *Elsässer G.*: Nervenarzt. 1958. 29:370. — 8. *Corday E.*, *Rothenberg S. F.* és *Putman T. J.*: Arch. of Neurol. Psychiat. 1953. 69:551. — 9. *Courville C. B.*: Arch. of Neurol. Pspchiat. 1958. 79:7. — 10. *Courville C. B.*: Medicine 1936. 15:129. — 11. *Derra E.* és *Korth J.*: Dtsch. Z. Chir. 1940. 253:381. — 12. *Gavallér B.*: Beitr. path. Anat. 1947. 109:367. — 13. *Grinker R. R.*: Z. Neur. 1925. 98:433. — 14. *Gross H.*, *Rupprecht H.* és *Seitelberger F.*: Wien. Z. Nervenheilk. 1955. 10:397. — 15. *Jacob H.*: Z. Neur. 1939. 167:161. — 16. *Jacob H.*: Z. Neur. 1940. 168:382. — 17. *Környey St.*: Histopathologie und Klinische Symptomatologie der anoxisch-vasalen Hirnschädigungen Akadémiai Kiadó. Budapest, 1955. — 18. *Környei St.*: Studii Neurol. 1960. 5:262. Acad. Rep. Romine. — 19. *Kilian H.* és *Wees H.*: Die Narkose. G. Thieme—Stuttgart. 1954. — 20. *Kral A.*: J. nerv. ment. Dis. 1955. 122:83. — 21. *Lehoczky T.*: Acta Neur. et Psvchiatr. Belg. 1949. 49:488. — 22. *Máttyus A.*: Schweiz. med. Wschr. 1959. 98:1010. — 23. *Meyer A.*:

Z. Neur. 1932. 143:333. — 24. Meyer A.: Z. Neur. 1928. 112:187. — 25. Meyer J. E.: Arch. Psychiatr. Nervenkr. 1961. 202:113. — 26. Orthner H.: Virchows Arch. 1953. 323:442. — 27. Pentschew A.: Intoxikationen. In Hdb. d. spez. path. Anat. u. Histol. XIII/2 B. 1907. o. Springer—Berlin, 1958. — 28. Schmidt H.: Frankf. Z. Path. 1957. 68:272. — 29. Speckmann K. és Brandt E.: Nervenarzt

1952. 23:414. — 30. Scholz W. és Schmidt H.: Arch. f. Psych. u. Z. Neur. 1952. 189:231. — 31. Scholz W.: A nervöse Systeme gebundene (topistische) Kreislaufschäden. In Hdb. d. spez. path. Anat. u. Histol. Bd. XIII/1 B. Springer, Berlin 1957. 1326 o. — 32. Steegman A. T.: Arch. of Neurol. Psychiat. 1939. 41. 955. — 33. Ule G.: Ärztl. Wschr. 1958. 13:1038.

THERAPIÁS KÖZLEMÉNY

Ajka Városi Tanács, Szakorvosi Rendelőintézet

Újabb lehetőségek a gyermekkori encephalopathiák különböző formáinak kezelésére 1-piperidino-2-methyl-3, p-tolyl-propan-3-on (Mydeton)-nal

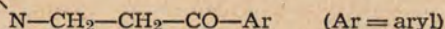
Blaszó Sándor dr.

A csecsemő- és gyermekkor betegségeinek gyógyszerterapiás szempontból egyik legszegényebb területe az idegrendszeri megbetegedéseké.

Az utóbbi évtizedben azonban az idegrendszer biochemiájára és physiologiájára vonatkozó ismereteink jelentősen bővültek. Az elektronika fejlődésével olyan vizsgáló eszközök birtokába jutottunk, amelyek az idegrendszer működésének megismerésére egyre nagyobb lehetőséget adtak. Ezek tették lehetővé azokat az alapvető vizsgálatokat, amelyeket Magoun és munkatársai (5., 6., 7.) a a központi-idegrendszer tevékenységével kapcsolatban végeztek. Kutató munkájuk a váimizomzat tónusának és a reflexmozgások szabályozásának megismerésében elsődülő jelentőségűek. Kimutatták ugyanis, hogy a nyúlvelőnek és az agytörzsnek ezen működésében szabályozó — gátló, illetve serkentő — szerepe van.

A pyramisos és extrapyramisos mozgászavarok pharmacológiája szempontjából e területek funkciójának, főképp a formatív reticularis szerepének megismerése alapvető fontosságúnak mondható. Célzott gyógyszerkutatást tettek lehetővé a gerincvelő és az agyvelő organicus betegségeinek szempontjából is.

Ilyen kutatás eredménye Pórszász és munkatársainak (9., 10.) a β -aminoketonokkal végzett vizsgálatai amelyekkel kapcsolatban azt találták, hogy ezek közül az



formulához igazodó vegyületek jelentős hatást fejtenek ki a központi-idegrendszerre. Ez anyagok centrális antinikotin hatással bírók és abban különböznek a más antinikotin hatású anyagoktól, hogy nem paraszmatikus bénítók. Vegetatív hatásuk igen gyenge és

nincs atropinszerű, antihistamin, vagy adrenolytikus hatásuk. E vegyületsorozatban több olyat találtak, amelyek pharmacologiai tulajdonságuk alapján alkalmasak lehetnek centrális eredetű pyramisos, vagy extrapyramisos mozgászavarok kezelésére. Ilyen viszonylatban a chemiai és toxicologiai vizsgálatok szerint különösen az 1-piperidino-2-methyl-3, p-tolyl-propan-3-on, (Mydeton) pharmacologiai tulajdonságai voltak figyelemre méltók. Ez a vegyület gátolja a multisynapsis reflexeket. Tartósan és kifejezetten gátolja az elektroshock okozta konvulziókat, csökkenti a strychnin toxicitását s az általa fokozott reflexeket. Ezen túl gátolja a harmin tremort is. Oldani képes a decerebrációs izommerevséget és ezért egyik legfontosabb támadáspontja valószínűen a bulbáris facilitáló rendszerre lokalizálható.

E vegyületet Pórszász (9) pharmacologiai szempontból az úgynevezett interneuron deprimáló szerek közé sorolja.

Először Lehoczky (4) próbálta ki ezt az anyagot felnőtteken a spinális és cerebrális bénulást kísérő, fokozott izomtónussal, spasmusokkal, contracturákkal, vagy esetleg spinális automatizmussal tarkított kórképek gyógyítására. A therapiás hatás igen kedvező volt. 92,5%-ban észlelt javulást. Chlorpromazintól hasonló körülmények között csak 85,5%-ban. Ezenkívül ki kell emelni azt, hogy izomspasmus oldódást észlelt olyan esetekben is, ahol chlorpromazintól csak csekély vagy semmi hatást sem látott. Később hasonló eredményekről számolt be Dobi (1) is.

A gyógyszerhatástani analysis eredményei (Pórszász és munkatársai) és a klinikai megfigyelések figyelemre méltó adatai (Lehoczky, Dobi) adtak alapot a mai vizsgálatainkhoz. Ezek első részében a váimizomzat dystóniás, vagyis a flexor-extensor tónus egyensúlyának zavarával, spasmussal, rigiditással és sokszor athetosissal járó állapotaiban, tehát a pyramisos és extrapyramisos rendszer megbetegedésén alapuló mozgászavarokban vizsgáltuk a gyógyszer hatását. Kísérleteink másik részében — látva hogy az lényegesen módosítja az ilyen kórfolyamatokban gyakran észlelhető más természetű

idegrendszeri tüneteket is —, több olyan beteget is besoroltunk a vizsgálandók közé, akiknek agyvelőkárosodásából eredő betegsége nem járt észrevehető mozgászavarral.

Eseteink ismertetése.

Összesen 72 betegen figyeltük meg a Mydeton hatását. Az észlelt család körben ápolt, ambuláns rendszeren ellenőrzött, hat hónap és 15 éves kor között levő gyermekek voltak. Csak egyetlen idősebb szerepelt a megfigyelték között, akinek azonban 12 éves kora óta irányítjuk gyógykezelését.

A vizsgáltak 87%-a a gyógyszereszedés előtt több mint egy éve állott már előzetes kezelés és ellenőrzés alatt.

A betegek hozzátartozói, akik a gondozás, kezelés és megfigyelés szempontjaira vonatkozóan írásban kaptak utasítást, két-három hetenként számoltak be a kezelték állapotáról. Időnként bemutatták a betegeket, ill. szokatlan vagy zavaró tünetek fellépése esetén azonnal jelentkeztek.

Betegeink nagyobb részénél a motoros funkciók és a psychés tevékenység zavara igen kifejezett volt. A pneumoencephalogramokon legtöbbjükénél igen jelentős agyvelőkárosodást figyelhettünk meg. Az észlelt beteganyagról egyébként jellemző képet ad az alábbi táblázat.

Cerebrális bénulás	{ dystoniás izomzat	22
	{ hypotoniás izomzat	18
Meningoencephalitis utáni központi-idegrendszeri károsodás	{ dystoniás izomzat	8
	{ hypotoniás izomzat	2
	{ psychés defectus	6
	{ motoros zavar nélkül	6
Mongol idiotia		7
Ismeretlen eredetű idiotia		5
Idiotia phenylpyruvica		1
Epilepsia		3
	Összesen	72

Úgy a cerebrális bénulás, mint a meningoencephalitis utáni károsodások legtöbb esetében quadriplegiát találtunk. Csak 3 betegünknek volt spasticus hemiparesise. A járnai tudók nagyobb része ataxiás volt. Az esetek majd 50%-ban athetosiszt is találtunk.

A hypotoniások közül 5-nek betegsége a Foerster-féle astasiás, abasiás körképnek felelt meg. A többi esetben a hypotonia mérsékelt volt és némi remiszióra mutatott hajlandóságot.

Jelentősebb hypotoniája és mozgászavara volt ezeken kívül egy ismeretlen eredetű és 3 mongolidiotiában szenvedő betegnek.

A dystoniás, spasticus izomzatú 30 betegünk közül 18 állni, járnai nem tudott és fogni is csak alig volt képes. A 20 hypotoniás közül csak 5 volt ilyen. Az első két csoport 56 betege közül tehát rosszul bár, de járnai, állni és fogni tudott 18, kielégítően pedig 15 gyermek. A 72 beteg közül a kísérleti időben csak 18 betegünknek nem volt mozgászavara.

Rossz prognoszt nyújtó volt beteganyagunk helyzete a psychés tevékenységgel kapcsolatos zavarok szempontjából. A 72 beteg közül 39 még gyógypedagógiai oktatásra sem volt alkalmas. Gyógypedagógiai oktatásban 11 részesült. A még iskoláskorban nem levő 1 közül pedig 4 volt olyan, akinél azt lehetett várni, hogy rendes iskolába kerül. Csupán 11 volt tehát olyan, aki rendes iskolába járt, bár kisebb fokú psychés működészavart ezeknél is találtunk.

A gyógyszeradagolás.

Testsúlykilogrammonként 5—15 mg Mydetont adtunk naponta a 20 kg alatti gyermekeknek. A nagyobbaknak esetleg kevesebbet. Az első napokban $3 \times \frac{1}{2}$, majd $4 \times \frac{1}{2}$, 3×1 és végül 4×1 tablettát adtunk. (1 tabl. = 50 mg hatóanyag.) A napi adag mennyiségét 6—7 napos szakaszok után emeltük. Ha zavaró tünet nem volt, és jelentősebb hatást még nem észleltünk, akkor négy egyenlő részre osztva 5—6, sőt egy-egy esetben 8 tablettát is adtunk naponta. Egy gyógyszeradagolási periódus kb. 20—28 napig tartott, amelyet 2—3 hetes szünetek közbeiktatásával többször is megismételtünk.

A gyógyszerhatás dystoniás állapotokban.

a) A járnai és fogni sem tudó, quadriplegiában szenvedő, szellemileg károsodott, nyugtalan 18 betegünkönél az első és legszembetűnőbb észleletünk a nagyfokú és kínzó alvászavar megszűnése volt.

A felületesen alvó álmukból fel-felriadó gyermekek már a gyógyszereszedés 3—4 napjától kezdve nyugodtan végig aludták az éjszakát. A párhuzamosan alkalmazott gyógytorna és massageval hamarosan elérhető volt az is, hogy az ágyban legtöbbször csak oldalt fektethető gyermekek hasra vagy hátra feküdjenek, ami nagy pihenést jelentet nekik. Természetesen ez csak akkor volt maradéktalanul elérhető, ha nem voltak régi nagy kontrakturák.

Ezzel párhuzamosan mind kifejezettebb lett a spinális automatismushoz hasonló, rohamszerűen fellépő, intentiós spasmusok enyhülése.

Az a nagyfokú ingerlékenység, amely a fájdalmak forrását jelentő, hirtelen jelentkező spasmusok egyik oka, lényegesen csökkent. A spasticus állapot javulásával lazultak a contracturák s lehetővé vált azok korrekciója. Ezzel párhuzamosan megváltozott a törzs és a végtagok tartása is. Csökkent a keresztezett lábtartás és a lábfejek lólábtartása is. Oldódott a spasmusok mellett észlelhető rigiditás is, amit a néhány esetben felvett myogramok is jól demonstráltak. (A 26—32/sec periódusú állandó aktivitás eltűnése.) Betegeink nagyobb része hamarosan megtanult fogni, önállóan felülni. A 18 közül 6 megtanult önállóan felállni és 4 járnai is kezdett. Fokozatosan megszűnt a lábklonus. A spasticusan fokozott inreflexek pedig, néhány hónap után már csak valamivel voltak élénkebbek a normálisnál.

A flexor-extensor tónusarány közeledett a normálishoz. Jelentősen javult tehát a dystoniás állapot.

Ez azonban, mert otthon ápolt gyermekekről volt szó, ijedelmet okozott azok esetében, akik a gyógyszereszedés előtt támasztással bár, de lábáraállíthatók voltak, vagy segítséggel pár lépést menni is tudtak. E betegek a gyógyszereszedés 3—4. napjától kezdve egyre nehezebben tudtak lábáraállni. Az volt a benyomás, hogy izomzatuk fokozatosan gyengül. A normálishoz közeledő reciprok innerváció természetesen jól magyarázza ezeket a tüneteket. Az előző, a dystoniás, spasticus és rigid izomzatra felépített igen nagy erő-kifejtést és állandó tudatos kontrollt kívánó mozgásforma vált lehetetlenné. A massage és gyógytorna támogatásával azonban, egy idő múlva a normálishoz közeledő, egészségesebb mozgásforma alakulhatott ki náluk.

A javulás kedvezőbb formáit láthattuk annál a két betegnél, akiknél a spasticus quadriplegiához a

nagyfokú adductorspasmus okozta luxatio coxae tár-sult. Náluk az orthopediai beavatkozásra alig változott a helyzet. A szokásos nyújtás és repositio ellenére, a gipszkötés levétele után a combfejecs relaxálódott. A Mydeton után mindkét esetben már két héten belül lényegesen csökkent az adductorspasmus, majd megszünt a luxatio és az ezzel járó nagy fájdalmak is.

Therapiás és diagnosztikus szempontból is érdekes, hogy a quadriplegiában szenvedők némelyikénél a javulás kifejezettebb volt az egyik, mint a másik oldalon. A végtagok aktív és passív mozgathatóságában kialakuló különbség élesen jelezte, hogy melyik a centralis károsítottágban szereplő beteg oldal.

A javulás mértéke nem volt egységes. Egyeseknél az eredmény szép volt már a gyógyszer-szedés első heteiben, másoknál hasonlót csak 3—5 hónap után láttunk. A javulás mértéke és annak milyensége úgy látszik, hogy a lezajlott folyamat kiterjedésének és helyének függvénye.

b) *A fogni és járni tudó*, 12 dystoniás betegünknel is jó volt a Mydeton hatása.

E csoport betegeire a darabos, szögletes, kaszáló, esetleg ataxiás jellegű, billegő és lábujjhegyen való járás a jellemző. Igen sokat bukznak még sima területen is. Futni nem tudnak. Végtagjaik merevvé válnak már a kor is ha gyorsabban akarnak menni. Lábujjhegyen, lábaikat szinte előre dobva, előre dőlve sietnek.

A gyógyszer-szedés idején izmaik spasticus, merev volta már az első napokban csökkent.

Gyengült a végtagok passív mozgatasakor észlelt ellenállás is. Járásuk puhább, lazább lett, merevségéből engedett. A nemrég még lábujjhegyen járó gyermek sarkát le tudta tenni. Az intentiós spasmusok elmaradásával pedig, az addig futni képtelen beteg hamarosan szaladni is tudott. Ataxiájuk csökkent és a járásnál, futásnál nem estek már el mint azelőtt.

Kezdetben általános izomerő csökkenés és gyors kifáradás volt megfigyelhető ezeknél is. Ez azonban a massage és gyógytornára hamarosan megszűnt és pár hét elteltével a végtagok megerősödését észlelhettük.

Javult a felsővégtag dystonia is.

Az a beteg, aki azelőtt kezét ököbe szorítva tartotta, ujjait egyre jobban ki tudta nyújtani és hamarosan fogni is megtanult. Az alkar és kézfej sajátos, kifelé rotált, dystoniás tartása közeledett az egészséges tartáshoz. A már kifejlődött contracturák okozta tipikus kéz és ujjtartás javítása a fizikoterápia számára hozzáférhetővé vált. Engedett a spasticus, erősen törzs-höz szorított kar merev tartása. Az akaratlagos mozgások kísérőjeként, de anélkül is sűrűn jelentkező, akaratlan hajlító, feszítő, terpesztő, végtagmozgások lényegesen kevesbedtek, sőt egy-egy könnyebb esetben teljesen el is maradtak.

A tensiós típusú (Phelps 14) (13) athetosis határozott javulási hajlamot mutatott.

A gyógyszer-szedetés kezdetén a felsővégtagok izomereje is csökkent. Később azonban, a physico-therapiás kezelés támogatásával jelentősen megerősödött a beteg kar és kéz.

A gyógyszer hatása az izomhypotoniával járó kórformákban.

a) Az e csoport 20 betege közül 5 a cerebralis bénulás Foerster-féle, astasiás, abasiás formájában

szenvedett. Paradoxnak tűnő az az egyedülálló észlelet, hogy ennek az 5. fejét tartani is alig bíró gyermeknek mozgása és izomereje Mydeton-ra egyre erőteljesebb lett. Más izomrelaxansokra ugyanis rosszul reagálnak e betegek. Adásuk inkább izomerősökhöz vezet. Szedésének elkezdése után 1—2 hónappal e gyermekek felültek, feltérdeltek és lábraállíthatók lettek.

b) Izomerő növekedést láttunk Mydetontól e kórforma könnyebb eseteiben is.

A betegek járása határozottabb lett, majd a lépcsőjárás sem okozott nekik leküzdhetetlen nehézségeket. Ez a lelet is meglepő volt, mert a betegek az előző hosszúságú és intenzív kezelésre csak alig javultak. Érdekes az is, hogy e csoport betegeinek javulása több esetben kifejezettebb volt mint a spasticus, rigid izomzatúaké.

Eredményeink számszerűen a következők. Az 54 mozgászavarral küzdő gyermekünk közül 52-nél (96,3%) határozott javulást láttunk. Ebből 42,6%-ban az eredmény igen jó, 25,9%-ban közepes, 24,1%-ban pedig jó volt. Még észrevehető javulás volt 3,7%-ban, és csak 3,7%-ban kaptunk negatív eredményt. Rosszabbodást egyetlen esetben sem észleltünk.

A gyógyszer hatása az epilepsiás esetekben.

A mozgászavarok mellett betegeink közül 13-nál (22,6%) epilepsiás jelenségeket is észleltünk. Ezek közül 7-nek naponta többször is volt kisebb-nagyobb rohama. További háromnál 5—6 napos, 2-nél pedig 4—6 hónapos időközben lépett fel a 1—15 percig is tartó, eszméletvesztéssel és görcsökkel járó állapot.

Igen figyelemre méltó, hogy ezek közül 4-nek a Mydeton bevezetése óta nem volt rohama annak ellenére, hogy antiepilepticumot nem kaptak. További 4 rohamainak száma ritkult és csak lázas állapotban kapcsolatban jelentkezett. Jelentősen javultnak mondható ismét 4 betegünk, mert ezek rohamainak intenzitása jelentősen gyengült, száma pedig egyötödére csökkent.

Ez utóbbiak közül 2-nek azelőtt naponta 10—14 roham volt, amelyek sokszor hosszú percekig tartottak. Most rohammentes napok mellett naponta 2—3 tudatbeszűküléssel mozgásrekedéssel járó ún. „minimal seizure”-jük van csupán, nagyobb rohamuk pedig csak egészen ritkán.

A rohamok sűrűsödését és nagyfokú nyugtalanságot váltott ki a Mydeton az idiotia phenylpyruvica-ban szenvedő betegnél. Nála pár nap után be is kellett szüntetnünk a próbálkozást. Úgy látszik, hogy ebben az enzimopathiában kedvezőtlen a hatása.

A jó eredményeket látva 3 csak epilepsiában szenvedő gyermeknek is adtunk Mydetont. Mindháromnál kedvező volt a hatás. A rohamok ugyan nem maradtak el, de számuk, intenzitásuk és tartamuk minden más gyógyszert elhagyva is csökkent.

Úgy látszik, hogy gyógyszerünk nemcsak a neuromuscularis zavarokat befolyásolja kedvezően, hanem az azokhoz társuló és esetleg a más eredetű epilepsiákat is.

A gyógyszer hatása a mozgászavarokat kísérő oligophreniákra.

Meglepő volt a Mydeton hatás a mozgászavarokat kísérő oligophreniákban, amire elsőnek a beteget ápoló szülők hívták fel figyelmünket a beszámoló alkalmával.

A gyógyszerhatás ilyen irányú analysise nehéz volt. Betegeink jelentős részénél u. is tudatos szellemi életnek csak nyoma, vagy még az sem volt fellelhető. A kiértékelés ezért inkább csak a psychés funktióknak a szülők megfigyeléseivel kiegészített időszakos összehasonlító vizsgálata útján történhetett. A Binet—Simon és az Alexander testet csak kevés esetben használhattuk.

A hatás legjelentősebbnek tartható és kevés kivételtől eltekintve jól megfigyelhető jele a tudatos figyelem megjelenése, ill. annak jól észlelhető kiépülése volt. Érdekes volt követni a tudatos figyelem egyes fokozatainak kialakulását, amit a betegsétől függően, az egyes személyekhez tartozó felismerése, a tudat tartalmának gazdagodása, vagy már a koncentrációs készség erősödése jellemezett.

A külvilággal szemben teljesen közömbös betegeknel feltűnő volt nemcsak az elemi észrehevés, hanem az apperceptio és az associatiós folyamatok bizonyosfokú megindulása is. A szellemileg fejlettebbeknél a hypoprosexia javulása s ezzel a koncentrációs készség növekedése volt megfigyelhető.

Iskolásainknál a tanulmányi előmenetelnek ugrásszerű javulása is jelezte a kedvező hatást, amire a kezelés menetéről *nem tájékoztatott* oktatók figyeltek fel először.

Az észrehevés és associatio zavarának javulásával határozott fordulatot figyelhettünk meg az érzelem, a tudat, és az ösztönélet rendellenességeinek esetében is. A nevelés szempontjából alig hozzáférhető betegek egy része könnyen irányítható lett.

Megváltozott egy-egy betegnek az emberekhez való viszonya is. A régebben még testvéreivel szemben is idegenként viselkedő gyermek társas lény lett. Psychés introverziójából mintegy kilépve, környezetéhez kedves, társaival eljátszó pajtás lett.

A psychomotoros kör tevékenységére kifejtett hatás is kedvező volt. Ilyennek tudtuk be azt, hogy a makacs és a parancsot nem vagy nehezen teljesítő gyermek engedelmes, sőt öntevékeny lett. Kérdés nélkül segített a házkörüli teendőkben.

Nem minden esetben volt azonban ilyen jó a gyógyszerhatás.

Hat gyermekünk feltűnően ingerlékeny, nyugtalan lett a Mydetonra. Ezek közül háromnál pedig a nyugtalanság mellett ismételten bizarr, szertelen viselkedést és felületes alvást észleltünk. Ez azonban a gyógyszeradás beszüntetése után 6—8 nappal magától megszűnt. Tranquillánsok adása mellett pedig lényegesen csökkent már a gyógyszeradás ideje alatt is. Az igen nagy, napi 300—400 mg-os adagok a betegek egy részénél átmeneti nyugtalanságot, álmatlanságot, ill. felületes alvást váltottak ki.

Az első kúrák kezdetén egy-egy betegnél többször kisfokú nyugtalanság, ingerlékenység jelentkezett.

Ez azonban csak pár napig tartott. Később ilyen már az adag emelésére sem jelentkezett. A megfigyelésekből azt láttuk, hogy a kezdeti kellemetlen tünetek nem indokolják a gyógyszeradás beszüntetését. Ezek legtöbbször csak átmeneti jellegűek. Tranquillánsokkal jól befolyásolhatók, tehát módunkban van kivárni a Mydeton spasmust oldó hatását.

A psychés működésre kifejtett hatás eredményei a következők. A 72 beteg közül 16-nál (22,2%) igen jó, 35-nél (48,6%) jó és 13-nál (18,0%) még kiélegető eredményt értünk el. Két gyermeknél lényeges változást nem láttunk, hat esetben pedig kórosnak mondható tüneteket provokált ez a gyógyszer.

A gyógyszerhatás tartama.

E tekintetben a mi eredményeink jóval kedvezőbbek azoknál, amelyeket *Lehoczky* sclerosis multiplex felnőtteinél kapott.

A motoros funktiók javulását tekintve, a 2—4 hetes gyógyszeradási szünetekben mi csak 5 esetben észleltünk kisebb visszaesést. A psychés működésben elért eredmények pedig állandósulni látszottak. Kisebbszámú visszaesést láttunk, azonban mindkét vonatkozásban egy-egy lázas állapottal járó, hurutos megbetegedés kapcsán. Hogy mi nem a substitúciós terapiák futó hatását láttuk, az talán a kórformák lényegéből adódik, vagy a fejlődő szervezet sajátos viselkedésével magyarázható. De feltehető, hogy a Mydeton kedvező hatást fejt ki az idegsejtek anyagcseréjére is.

A gyógyszer okozta mellékhatások.

A fokozott ingerlékenységen, bizarr viselkedésen és alvászavarokon kívül, amit a már tárgyalt néhány esetben észleltünk, más zavaró jelenséget nem észleltünk. Az időnként ellenőrzött vérképben eltérés nem volt. Allergiás jelenséget nem láttunk a Mydeton szedéssel kapcsolatban. A vesék működését, a májfunctiót és az emésztést a megfigyelések alatt mindig kifogástalannak találtuk.

Az eredmények megbeszélése.

Amint a megfigyelésekből kitűnik, úgy látszik, hogy a Mydetonnak hármass idegrendszeri hatása van. Az izomtónust kiegyenlítő, a psychés működést befolyásoló és antiepileptikus tulajdonsága egyaránt figyelemre méltó. Ilyen, a cerebrális bénulás szempontjából kedvező farmakodinamiás triast az eddig ismert s a központi idegrendszerre ható gyógyszereink között egyet sem találunk.

Neuromotoros zavarokban az eddig ismert, hasonló hatású gyógyszereknél jobbnak látszik. Az olyan nikotinolytikumok ugyanis mint a Myanésin és más glicerín-ether származékok, haemolysist és haematuriat okozhatnak. (*Hauschild*). Az Akineton pedig haematuriat, hólyagtenesmust és vizeletviszogatást válthat ki. (*Wallis*)

A psychés működésre gyakorolt hatást illetően kiemelhetjük, hogy a glutaminsavval — nem is tekintve a szedésével járó nehézségeket — megközelíteni sem tudtuk a Mydetontól kapott hatást.

Antiepileptikus tulajdonságával kapcsolatban ki kell emelnünk, hogy a Mydetonnak nincs depresszív hatása mint a más e célra használt gyógyszer-

reknek. Ettől betegek inkább euphoriások és tevékenyek lettek.

Az epilepsiával és oligophreniával kapcsolatos használhatóságáról azonban döntő véleményt mondani még korai volna. Ehhez a folyamatban levő, részletes és kiterjedt vizsgálatok szükségesek.

A gyógyszer hatásmechanizmusára vonatkozó véleményünk bizonyos vonatkozásaiban egyezik *Lehoczky* és *Dobi* okfejtésével, akik az izomtónusra, a spasmusokra és rigiditásra, ezzel pedig a mozgászavarokra gyakorolt kedvező hatás lényegét a formatio reticularis hibás működésének befolyásolásában látják. Eszerint a Mydeton a formatio reticularis lateralis zónájában elhelyezkedő facilitáló központnak izgalmát csökkentve, ennek ingerállapotát a lecsökkent gátlás színvonalára szállítja le. Nincs kizárva azonban az sem, hogy a gerincvelői interneuronokat bénítja, hiszen az állatkísérletek adatai is utalnak a hatásmechanizmus ilyen lehetőségére. (*Pórszász és munkatársai.* 9. 10.)

A cerebralis bénulás hypotóniás izomzattal járó kórformáiban szenvedőknél látott eredményeink azonban arra engednek következtetni, hogy a Mydeton, a formatio reticularisban nemcsak a facilitáló, hanem esetleg a gátló centrum működését is befolyásolhatja. Ez olyankor történne, amikor a gátló centrum van izgalmi túlsúlyban. Ebben az esetben a gátló centrum ingerállapotát szállítaná le a facilitáló színvonalára. Hatásának lényege ez alapon inkább az volna, hogy a formatio reticularis izgalomban levő részének túlsúlyát csökkentve, a facilitáló és gátló centrumok ingerállapotában igyekszik egyensúlyi helyzetet teremteni.

Észleleteinkből feltehető az is, hogy a gyógyszer a formatio reticularisnak nemcsak a caudalis, hanem az oralis részén hat. Erre enged következtetni az, hogy a Mydeton a tudatos figyelem serkentésén keresztül — kedvező vagy kedvezőtlen irányban — de befolyásolni képes a beteg psychés működésének mechanizmusát is. Érdemes e szempontból megemlíteni, hogy nagy adagja az állatkísérletekben az EEG-n megfigyelhető deszinkronizációt okozott. (9)

A gyermekkori encephalopathiák gyógyításának problémáját illetően e gyógyszerben mindenestre olyan anyag birtokába jutottunk, amely az ilyen természetű betegségekben a modern gyógykezelési eljárásoknak hasznos kiegészítője lehet.

A motoros funkciók zavaaraiban elviselhetővé teszi, vagy meg is szünteti a dystoniás, spastikus állapotok javítását célzó gyógytorna és massage nehezen elviselhető fájdalmait. Helyes alkalmazásával elkerülhetjük az ez esetekben célra alig vezető műtéti beavatkozásokat. A fizioterapiás eljárások számára alkalmassá teheti a beteg izmait.

Megkönnyíti s lehetővé teszi a beteg házi kezelését, amit a kérdés olyan ismerői mint *Melin* és *Robertson* (8), kb. 5—6 éves korig a kezelés elengedhetetlen feltételének tartanak.

A psychés működésre gyakorolt kedvező hatásával pedig reményt nyújt bizonyos fokú rehabilitációra még olyan esetekben is, amelyekben intellektusbeli defektust okozott a központi-idegrendszer sérülése. Az eddigi megfigyelések szerint, az endogen oligophreniák bizonyos formájában is (mongol idiotia), kedvezőbb hatást biztosít mint az eddig alkalmazott gyógyszerek.

Összefoglalás. A gyermekkori encephalopathiák különböző formáinak motoros és psychés kóri zavaaraiban vizsgáltuk az 1-piperidino-2-methyl-3, p-tolyl-propan-3-on (Mydeton) hatását. Vizsgálataink során a következőket találtuk.

1. A Mydeton kedvezően hat a különböző eredetű, dystoniával, rigiditással, spasmusokkal járó encephalopathiákban. Már röviddel a kezelés megkezdése után javulni kezd az állapot. A javulásban csak a gyógyszer kihagyása után hosszabb idővel észleltünk remissiót. Eseteink 96,6%-ában észleltünk javulást.

2. A Mydeton hatásosnak bizonyult a cerebralis bénulás hypotóniával járó formáiban is.

3. Fizioterapiás kiegészítő kezeléssel javítani tudta az encephalopathiákkal kapcsolatos mozgászavart anélkül, hogy jelentősebb káros vagy nemkívánatos mellékhatást okozott volna.

4. Kipróbáltuk 13 olyan betegnél is akinél epilepsiás rohamokat észleltünk. A megfigyelések szerint, különösen a cerebralis bénuláshoz társuló epilepsiában igen jónak ígérkezik.

5. Kedvezőnek láttuk a Mydeton hatását az encephalopathiákhoz társuló psychés működés zavarok esetében is, amelyekben a glutaminsavnál meggyőzőbb eredményeket adott.

IRODALOM: 1. *Dobi S.*: Sajtó alatt. — 2. *Göllnitz G.*: Die Bedeutung der Frühkindlichen Hirnschädigung für die Kinderpsychiatrie. G. Thieme, Leipzig. 1954. — 3. *Hauschild F.*: Pharmakologie und Grundlagen der Toxicologie G. Thieme, Leipzig 1956. — 4. *Lehoczky T.*: Gyógyszereink. 1959. 41. 1—6. — 5. *Magoun R. W.* — *R. Rhines.*: J. Neurophysiology. 1946. 9. 165—171. — 6. *Magoun H. W.* — *R. Rhines.*: Spasticity, The stretch reflex and extrapyramidal system. Springfield, Ill., Thomas. 1947. — 7. *Magoun H. W.*: Res. Publ. Ass. Nerv. Ment. Dis. 1952. 30. 480—492. — 8. *Melin K. A.* — *E. Robertson.*: Dtsch. Med. Wchschr 1955. 80. 1599—1603. — 9. *Nádor K.* — *Pórszász J.*: Arzneim. Forsch. 1958. 8. 313—319. — 10. *Pórszász J., Giebiszer—Pórszász K., Barankay T.*: Acta physiol. hung. 1960. 18. 149—170. — 11. *Wallis H.*: Mschr. Kinderheilk. 1956. 104. 480—484. — 12. *Wallis H.*: Mschr. Kinderheilk. 1957. 105. 334—337. — 13. *Burton—Bradley C.*: Med. Journ. Australia. 1957. 821—824.

BESZÁMOLÓK

JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló a párizsi Fül-Orr-Gége Kongresszusról

A Fül-Orr-Gégeorvosok VII. Nemzetközi Kongresszusa 1961. július 23–28. között Párizsban ült össze. A Nagygyűlés sorrendben VII. volt, az internacionális Kongresszusok sorában. A jelenlegi Nagygyűlést megelőző VI. Kongresszus, Washingtonban ülésezett, s főtemaként a halántékcsontról ült nyelvei s a gége-papilla szerepelt.

A következő — VIII. Világkongresszus megrendezésére: Tokio, Rio-de Janeiro és Mexico tartottak igényt. Izgalmas szavazás után a delegátusok Tokio mellett döntöttek, s így 1965-ben Tokióban kerül megrendezésre a Kongresszus.

A méretek — minden szempontból — impozánsak voltak. Kb. 1500 szakember részvétele mellett, 400 előadás hangzott el — emellett egyidejűleg 6 szekción folytak az előadások, s külön filmbemutatók, 2 helyiségben.

A teljes ülések, s általában a fő-előadóterem előadásai, zsúfolt padsorok mellett folytak — s különösen áll ez a filmbemutatókra, ahol jóelőre kellett helyről gondoskodni. A legjobb előadói képesség sem pótolja a film-nyújtotta plasztikus vizuális-ábrázolás lehetőségét — s emellett: a hitelességi és didaktikus szempontok is kiemelkedtek.

Német-angol-francia nyelven, három főtéma került megvitatásra:

I. Az otosclerosis patológiájának jelenlegi állása.

II. Az allergia és az orr- és hörgők fertőzései közötti összefüggések.

III. A gégerák és hypopharynx rákjának sebészi és sugárkezelésével szerzett 5 éves tapasztalatok és eredmények. Az indicatio meghatározása.

Az érdeklődés központjában az otosclerosis állott. A referensek sorát Sourdille nyitotta meg. Referátumában a történelmi előzményeket 50 évre visszamenően ismertette, továbbá — saját — immár 30 évre visszatekintő (1929!) tapasztalatait.

Hangsúlyozza az otosclerosis aetio-pathológiájára vonatkozó vizsgálatok fontosságát. Javasolja, hogy a jövőben nemcsak fülorvosok, hanem más orvosi szakmák képviselői dolgozzanak válltve együtt — a milliókat sújtó betegség felszámolásában.

Weber referátumában felteszi, hogy az otosclerosis létrejöttéhez két faktor szükséges: egy „helyi” és egy „általános” tényező: Lokális tényezők: régi és újkeletű porcmaradványok s azok variációi — általános okként pedig: anyagcsere-zavar szerepel.

Sercer elgondolása szerint: a labirinthok vénái kis canaliculusokon haladnak át, miközben a vénás-vért elszállítják az ablakok környékéről. Ezek a csatornácskák szűkülnek, s ezáltal vénás-pangás lép fel az ablakok körzetében. Ez magyarázza az otosclerosis kezdeti stádiumát. Ekkor lépnek akcióba helyileg az „osteophyl hormonok” — melyeknek megszaporodása a circumscrip vénás pangások területén kimutatható. Elsősorban a „parathormon” az amely az osteodystrophia előidőzésében szerepet játszik.

A sok érdekes elméleti és gyakorlati problémát tárgyaló referátumból: Shambaugh jr. munkáját említeném meg, aki a sebészeti módszerek, javallat és eredmények kérdéseit exponálta. Shambaugh 1955-ben bevezette az operációs mikroszkóp használatát, a stapes mobilisatióval s ezáltal kiterjesztette a műtét területét a kengyel-talpára is. Ma már a stapes-műtétek közvetlen eredményei felülműlják a fenestratiójét.

A stapes-mobilisatiós-műtétek, az otosclerosis műtéti indikációját rendkívül kiszélesítették s így a vezetés halláscsökkenés elméletileg — s olykor gyakorlatban is — teljesen megszüntethető.

A módszereket tárgyalva megálapítja: A klasszikus fenestratio technikája az utolsó 15 évben csak keveset változott. A Sourdille-Lempert methodus az enchondralisatióval, a csontpor gondos eltávolítása, a hártás labirinth sérülésének elkerülése — a fő irányelvek. A fistula elzáródása, csupán a műtétek 5%-ában fordul elő!

A Rosen-féle „indirect” transcurális mobilisatiót legtöbb helyen felváltották a „direct” módszerek: Fowler elülős crurotómiaja, polyethylén csövek alkalmazása az incus és a mobilizált kengyeltalp között stb. — kiváló eredményhez vezettek. Legjobb eredményeket Shea-módszerével érték el; aki a kengyel talpát és szárait eltávolítva, véna-transplantátum és polyethylén cső alkalmazásával,

egészen kiváló műtéti eredményekről számolt be.

A klasszikus fenestratio értékelésénél arra a megállapodásra jutottak, hogy a műtét után 2 évvel meglévő halláscsökkenés, legtöbb esetben, 10 év után is változatlan marad!

A kengyelsebészet eredményeinek értékelésében még nem állnak ilyen hosszú tapasztalatok rendelkezésre. Mindenesetre stapedectomiák után a cochlea fertőzésének veszélye fokozott mértékben állt fenn!

A fenestratio legkevésbé megoldott problémája: a műtét utáni serosus labyrinthitis kérdése.

Mint felkért hozzászóló Rosen megálapította, hogy nincs egyetlen egységes stapesműtét, amelyik minden esetben eredményesen volna alkalmazható.

Az „indirect” mobilisatióval a természetes funkcionáló hallócsontláncolat érintetlen marad. A hallás javulása, a csont- és légzésvezetés közötti differencia lecsökkenése következtében jön létre.

A direkt módszereknél: a hallócsontláncolat erőszakos megszakítása után, a restructiót mesterséges anyagok közbeiktatásával érik el. Sz. alapelve: először, minden esetben — a konzervatívabb módszer kísérletét meg! — s ha ez nem vezetne eredményre: fokozatosan alkalmazandók a radikálisabb módszerek.

A totális stapedectomy kiváló műtéti eljárás — de veszélyes: olykor súlyos hallás-károsodáshoz, sőt süketiséghez vezethet. Ez a veszély hónapokkal a műtét után is jelentkezhetik, kezdeti kitűnő hallásjavulás után.

Rosen következő módszert követi: 1. indirect mobilisatio a kengyel nyakán, 2. direct mobilisatio tüvel vagy finom vésővel, 3. a fixált kengyel-talpon kis ablakot készít — esetleg tüvel átszúrja. A stapedectomy az utolsó lépés a sorban — semmiesetre sem az első! A kengyel talpa védelmet jelent a vestibulum felé — ezért amíg lehetséges — épségben kell tartani.

A referátumokon és felkért hozzászólásokon kívül, legjelentősebb volt Shea előadása. Beszámolt ismert módszeréről, az oválisablak véna-transplantátumos és polyethylén csöves vestibulotómiajáról.

5 év leforgása alatt több, mint 3000 műtétet végzett módszerével, s közlése szerint: az operált eseteknek több, mint 90%-ában, a lég- és csontvezetés görbéi közti különbség, 10 decibell alá szállott s a hallásjavulás tartósan megmaradt. Megemlíteném Goodhill — Los Angeles-i fülésznek, ugyan csak kengyel-sebészettel foglalkozó filmjét: Ó a stapedectomiáknál

mutatózó hibaforrást — nevezetesen a polyaethylen-cső elcsúszását, korrigálja módszerével. Új prothézist konstruált, amelyiknek laterális nyulványain, az ízületi összeköttetés biztosítására — karamszerű kapocs van kiképezve. Ez a kapocs gyűrűszerűen fogja össze az incudo-stapediális ízületet, s meggátolja a próthesis elcsúszását.

A füleszeti tárgyú szabad előadások közül, kiemelkedően érdekes volt *Wulstein* előadása: a tympanoplastikák kapcsán fellépő „nagy üregek” problémájáról.

Rüedi: a nagy üregek kiszáritására a retroauricularis sebből vett fascia-darabot implantál s Thiersch-lebennel fedi. 4 hét múlva megemléti a Thiersch-lebést.

Mint a fentiekben igyekeztem vázolni — az otosclerosis gyógykezelésében, az érdeklődés kifejezetten az új kengyelbeszeti-eljárások felé irányul.

II. Az allergia.

A II. főtéma az allergia és infectio kérdésével foglalkozik. A meglehetősen elvont témával foglalkozó előadások közül csupán a fő-referátumot emelném ki, amelyet *Van Dishoeck* leideni professzor tartott: „Allergia és az orrmelléküregek infectiói” címmel. Megállapítása szerint a lakoságnak kb. 5%-a szenved idült-arcüreg-gyulladásban. A vizsgált egyének közül, az orr-allergiánál az esetek 15%-ban, asthmánál pedig kb. a vizsgáltak 25%-ánál talált sinus infectiót! Megállapítja, hogy allergia és infectio, szoros kölcsönhatásban állnak egymással. Az allergia és infectio közötti bonyolult kölcsönhatások circulus vitiosushoz vezethetnek, amelynek leküzdése a rhinologus és bronchológus feladata.

A gégecarcinoma

A III. főtéma részben Nagygyűlésünk referátumainak is tárgya volt. Mint legérdekesebb két fő-referátumról, röviden beszámolnék *Alonso* és *Leroux-Robert* előadásairól. *Alonso* Montevidéóban nagyszabású szociális-szervezetet létesített, melynek hivatása a gégerákkal operáltak anyagi és morális segítése a mindennapi életben. Külön szervezet foglalkozik a gégerákkal operáltak rehabilitációjával, s a gyógyult betegek visszavezetésével a társadalomba, ill. társaságba. A gégerák beosztásában megtartja a szokásos regionális értékelést; supraglotticus, glotticus, ill. subglotticus megjelenési formák szerint.

A horizontális supraglottikus laryngectomiával — bizonyos localisatio esetében — a totális gégekiirtást helyettesíti. 15 évre terjedő személyes statisztikáiból kitűnik, hogy az ő módszerével megoperáltak

betegeknek kb. 50%-a élte túl 5—15 évvel az operációt.

Leroux-Robert referátumában részletesen tárgyalja a partiális laryngectomiák két fő típusát; a verticális és horizontális beavatkozásokat.

Kitér a *nyirokcsomók* problémájára is. A nyirokcsomók kezelése, a vestibulum daganatainak horizontális partiális resectiójánál, nélkülözhetetlenül fontos!

Több, mint 1200 esetet operált, gége és hypopharyngx carcinomával, s ezek közül kb. 500 esetben végzett functió-kímélő, partiális műtétet.

Eredményei (5 éves túlélést illetően): Laryngofissio (chordectomia) után: 97%, Hautant-féle haemilaryngectomia után: 59%, Fronto-lateralis műtét után (*Leourox-Robert* szerint) 72%, Frontális elülső laryngectomia után: 61%.

Még két posthumus referátum érdekesebb adatait említeném meg: *C. L. Jackson* és *Norris* közlése szerint: a *glottis daganatainál* 70%-ban értek el gyógyulást, *subglotticus localisatióinál* kb. 60%-ban míg *supraglotticus localisatióban*: csupán 50%-ban számolnak be 5 éven túli túlélésről.

Pietrantonii és *Agazzi* referátuma a *metastasisok* és alaptumor *localizációjának összefüggése* között mutat érdekes következtetéseket. Míg a *subglottis* tumorainál 9%-ban, ill. a *glottis* tumorainál csupán 10%-ban fordul elő metastasisképződés, — addig a *supraglotticus* tumoroknál 35%-ban, marginális elhelyezésű, tumoroknál pedig: 53%-ban!!! talál-

tak metastasis képződést, nagy anyag feldolgozásnál.

A *Nagygyűlés rendezése* minden vonatkozásban nagyvonalú és mintaszerű volt. A kongresszusi irodában 3 nyelven kaphattak felvilágosítást az érkezők. A részvételi díj 50 dollár volt személyenként. A kongresszusi díj befizetése nélkül az előadások meghallgatása nem volt lehetséges.

Magyarországot *Alpár kolléga* és én képviseltük hivatalosan. *Bánfai*, *Krepuska*, *Láng*, *Nákó*, *Réthy* kártársak és én tartottunk előadást a Nagygyűlésen.

A *megnyitó* a Sorbonne „auditorium maximumában” volt. A megnyitóbeszédet a Kongresszus elnöke, *Aubry* professzor tartotta. Felszólalt a jelenlevő egészségügyi miniszter, *M. Chenot* is.

A fogadásokon és összejöveteleken, továbbá az előadások közötti szünetekben bőséges alkalom nyílott személyes ismeretségek kötésére, ill. a meglévő kibővítésére, a külföldi kártársakkal. Ez a személyes kapcsolat, s a belőle folyó nagyon hasznos és közvetlen tapasztalatsere, adják az ilyen nagyszabású Nemzetközi Kongresszusok egyik legkomolyabb értékét és vonzóerejét.

A rendkívül érdekes és aktuális tudományos témák, a kiváló előadások, élénk viták és nagyszerű technikai felkészültség — valamint a már említett személyes nexusok által nyújtott élményeket, maga Párizs foglalta utánozhatatlan és felejthetetlen keretbe.

Jakabfi Imre dr.

Folyóiratreferátumok

Tüdőgyógyászat

Intrathorakalis meszesedések keltetése és jelentősége klinikai tüdőtuberkulózisban. Weingärtner L. és Wolf S., Zschr. Tbk. 1960. 114., 409—418.

A tüdőbéli mézlerakódás oka Európában elsősorban a gümőkór, másutt — emellett — a histoplasmosis. Differenciáldiagnosztikai szempontból a szilikózis, a gombás betegségek (coccidioidis, aspergillois), a daganatok és paraziták jönnek szóba; előfordul azonban a mitralis stenosisból eredő tüdőinfarctusok elmeszesedése is.

Egyelőre nem ismerjük az elmeszesedés folyamatát irányító tényezőket, de annyi bizonyos, hogy a vér kalciumszintjének emelésével,

Ca injekciókkal, nem lehet a meszesedést befolyásolni. Különösen nagy a hajlamosság a meszesedésre a kisgyermekkorban. A tüdőgümőkór lefolyása során mindig sor kerülhet meszesedésre, de a meszes gókok nagy többsége a primer periódusban keletkezik. A szerzők anyagának 779 meszes gócaból 485 bizonyosan primer complexus maradvány volt. Rtg-vizsgálattal általában 8—15 hónappal a fertőzés után lehet a meszesedést kimutatni, de a kórboncnokok már 58 nap után is találtak meszesedést a tüdőgócokban (a lübecki anyagban). A szerzők megfigyelése szerint a gátlószerek kezelése nem gyorsítja az elmeszesedés bekövetkezését.

A meszes gókok sorsa különböző lehet. Régebben hajlamosak vol-

tunk arra, hogy a meszesedést feltétlenül kedvezőnek, a teljes gyógyulás jelének tekintjük. Ma már tudjuk, hogy ez nincsen egészen így. Kis, kerek, egyedülálló meszes primer góccok prognosisa kétségtelenül jó, de nem lehet ezt állítani a nagy meszes konglomerált góccokról, vagy a többszörös góccokról, különösen, ha ezek a csúcsokban vannak. Ezekből számosan tudtak élő, virulens gümöbacilusokat kimutatni, pl. Huebschmann és Bataglia 25—75%-ban (házánkban Szabó 24%-ban, Ref.). A szerzők megállapítása szerint ilyen góccokból gyakran alakul ki kavernás ftizis: 30 nagy meszes konglomerátumból 15 esetben (= 50%) figyelték ezt meg. A másik irányból vizsgálva a kérdést: 103 ftizisből 55 esetben (= 53%) lehe- tetten nagyobb meszesedést találni.

Ahogy a meszes góccok kialakulásának folyamatát nem ismerjük, úgy nem tudjuk azt sem, hogy mi vezet a meszes góccok fel- szívódásához, széttöredezéséhez, s így a folyamat progressiójához. Úgy látszik azonban, hogy a super- infectionnak nincsen szerepe. Végeredményben tehát a meszesedés gyógyulást jelző értéke kétséges és elsősorban a nagy meszes konglo- merátumokat, többszörös meszes csúcsi góccokat kell sokáig és in- tenzíven megfigyelni.

Fauszt Imre dr.

*

Az exsudatív pleuritistről. (Tüdő- gondozi beteganyag alapján). Curjan I. E., Probl. Tbk. 1961. 2, 47—51.

Irodalmi adatokból ismert, hogy régebben azok a betegek, akik pleuritis exsudatívában szenvedtek, ezt követően 5 év leforgása alatt mintegy 50—85%-ban aktív tuberkulózist kaptak. A gátlószere- k bevezetése óta ez az arány- szám lényegesen csökkent. Ez utóbbi kérdés vizsgálatát tűzte ki céljául a szerző.

200 olyan beteget vizsgált 1—6 éven át, akik exsudatív pleuri- tisen estek át. A betegek közt 124 nő és 76 férfi volt. Többségük pleuritise akutan kezdődött; 144 betegét hosszabb-rövidebb ideig kórházban is kezelték. Gátlószeres kezelést a betegek 72,5%-a kapott. 43,5%-ban a betegek utókezelése ambulánsan történt. A betegek többsége a gyógyszereket kombi- nálva kapta: elsősorban PAS-t és INH-t. 23,5%-ban hármas kombi- nációt alkalmaztak (PAS, INH, STM).

200 beteg közül 14 (= 7%) ka- pott a megfigyelési idő alatt aktív tuberkulotikus betegséget, és pedig 10 esetben kezdődött a specifikus

folyamat a tüdőben és 4 esetben volt az elváltozás extrapulmona- lis. A vizsgált kérdés szempontjá- ból felbontva az anyagot: a 145 gátlószerral kezelt beteg közül 4 (= 2,8%), az 55 gátlószerral nem kezelt beteg közül 10 (= 18,2%) lett később gümőkóros. A külön- bőség jelentős. Az aktív specifikus elváltozások az exsudatív pleuritis lezajlása után átlag 3—3½ évvel jelentkeztek és mindegy volt, hogy az említett gátlószeres kezelés in- tétetben, vagy ambulánsan történt.

A bemutatott adatok alapján feltétlenül szükséges az exsudatív pleuritis erélyes gátlószeres keze- lése. A gyógyszeres kezelést már a kórházban el kell kezdeni és 6—9 hónapig folytatni. Ezenkívül azt is javasolja a szerző és ez új- szerű (Ref.), hogy a későbbiek fo- lyamán ősszel és tavasszal rövid, két hónapos gátlószeres kezelés történjék még mintegy 2 éven át. A betegek megfigyelése egyébként 5 évig tartson. Csak ily módon várható, hogy a jövőben lényege- sen csökkenjen azoknak a száma, akik a pleuritis exsudatíva lezaj- lása után aktív gümőkórban bete- gednek meg.

Schweiger Ottó dr.

*

Általános sebési beavatkozá- sok hatása az aktív tüdőtubercu- losisra. Schown H. R., Becker W. H. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. u. Dtsch. Zschr. f. Chir. 1960. 295. Kongr. 540—542.

Az N. Sz. K. állami statisztikai hivatalának adatai szerint a tüdő tbc morbiditása 2 ezrelék. Ez szükségessé teszi, hogy az általános sebészeti beavatkozások ja- vallatait megvizsgáljuk. 36 általános sebési beavatkozásról számol be, többnyire sérv, gyomor és ap- pendix műtétekről. 5 betegének tüdőfolyamata súlyosbodott mű- tét után. 7 gyomorműtétekből 2 eset- ben egyszer sipolyos colitis miatti vendégnyílás készítése után, egy- szer emlőrák műtéte után és egy- szer kizáródott rekeszsérv műtéte után súlyosbodott a tüdőfolyamat. A rekeszsérv műtéte után a folya- mat hevenyen fellángolt, mert a sérv collapsus hatásának meg- szűnte után a kitáguló tüdőben terjedt a folyamat. Ugyancsak fel- lángolt a folyamat intrathoraca- lis struma műtéte után. Az INH és a Streptomycin hatása nem íté- lhető meg. A sürgős általános se- bési beavatkozás számára aktív tüdőtuberculosis nem képez ellen- javallatot. Ovatosság szükséges oly műtéteknél, melyek után a tüdő tágulása következik be. Gyo- mor és nyombélfelekélyek esetén a műtéttől való tartózkodást javasol-

GASTRO- BAMAT

TABLETTA

Összetétele:

**8 mg Gastropin (N-p-
phenyl-benzyl-atropi-
nium bromid)
200 mg Andaxin
(Meprobamat)**

**SZTK terhére csak elő-
zetes főorvosi engedély-
lyel rendelhető**

Csomagolás:

**20 tablettá
200 tablettá**

**Előállítja:
Egyesült Gyógyszer-
és Tápszergyár
Budapest**

ják és inkább G. E. A.-t ajánlanak, radicalis resectio helyett. A műtétek egy részét intratrachealis narkózisban, másik részét helyi érzéstelenítésben végezték.

Balás Attila dr.

*

A tüdőben levő kerekárnyékok differenciál-diagnózisa. Flecker, A. és Moder H. (Tüdőgyógyintézet, Enzelbach és Radiológiai Klinika, Graz). Zschr. Tbk. 1960. 116. 24—37.

Az enzelbachi (Ausztria) tüdőbeteggyógyintézet 1940—1958 közt kezelt 21 262 betege közül kiválasztották azokat az eseteket, ahol a tüdőben kerekárnyék volt a röntgenképen látható. Összesen 204 ilyen esetet találtak. Ezek között 106 olyan kerekárnyék szerepel, amely mellett a tüdőben más kóros eltérés nem volt kimutatható; 94 azoknak az eseteknek a száma, ahol a kerekárnyékon kívül még aktív tüdőgümőkorra utaló elváltozás is volt; végül 4 esetet találtak, ahol multiplex rák-áttét látszott a tüdőben, fel nem ismerhető primer tumor mellett.

Elhelyezkedés szerint: a III. bordáig terjedő felső tüdőmezőben nagyobb részt tbc-s eredetű kerekárnyékok szerepelnek (56%); a carcinoma egyforma arányban oszlik meg a felső és alsó tüdőmezők között; benignus tumor gyakrabban fordult elő az alsó tüdőmezőben.

Az életkor emelkedésével és a kerekárnyék nagyságával arányosan nő a carcinomás kerekárnyékok száma. Így elsődleges tbc-s eredetű kerekárnyék 35 év felett alig fordult elő.

Radiológiailag a carcinomás eredetű kerekárnyékre enyhe felazultság és a környezet felé vékony sugárszerű terjedés jellemző.

94 esetben a tbc-s kerekárnyék mint kísérő árnyék szerepelt, mert a kerekárnyékon kívül még aktív tüdőgümőkorra utaló elváltozás is észlelhető volt. Az előrehaladt tuberkulózis mellett jelentkező kerekárnyékok gyakorisága a tuberkulostatikus gyógyszerek használata óta meghatározottan csökkent. Ez összhangban van az INH-val kezelt gümőkór szövettani változásával.

A tbc-s kerekárnyékok aktivitásának kérdésével foglalkozva, megállapítják, hogy röntgenológiailag aktivitást jelent a kerekárnyékon belül észlelt transzparenancia, ill. beolvadás. Ez lehet centrális, vagy excentrikus.

Az egyes kerekárnyék-féleségek leírását huszonkét ábrával illusztrálják.

Entz Albert dr.

A könyvek fertőzésének vizsgálata. W. Patten Tbkartz, 1960., 14, 369—372.

Meg akarták állapítani, hogy azok a könyvek, amelyeket a tbc-s betegek olvastak, fertőzöttnek tekinthetők-e, milyen nagy e fertőzés jelentősége és adott esetben lehetséges-e egyszerű eszközökkel a könyvek fertőtlenítése?

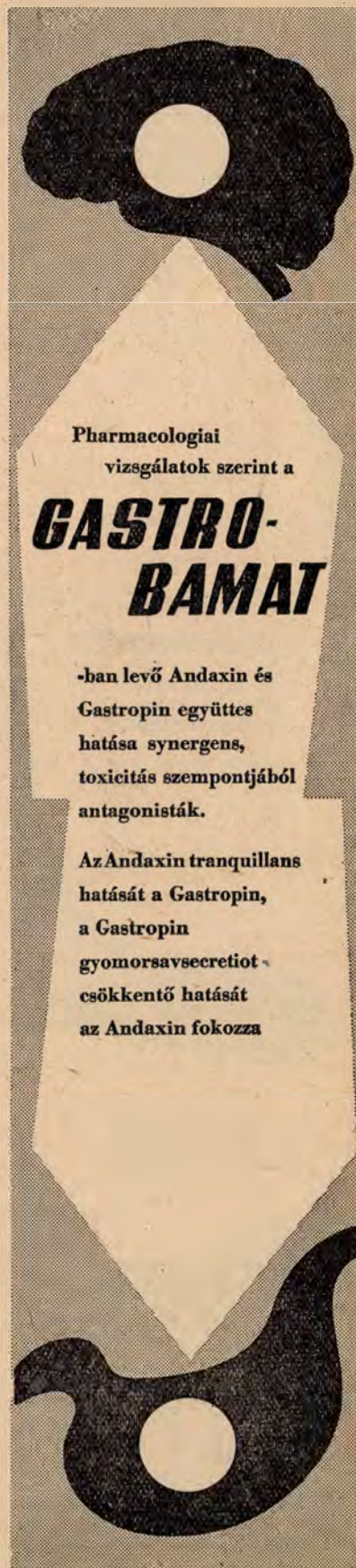
A tbc terjedése leginkább cseppfertőzés útján történik. Nincs komoly bizonyíték arra, hogy a fertőzött könyvek útján is terjedne. A por és kevert fertőzés az a két lehetőség, melynek segítségével a fertőzött könyv a tbc-t emberek között terjesztheti. Elméletileg fennáll az a lehetőség, hogy a könyv olvasásakor az azon tapadó tbc bacillusokat belélegzik, illetve a könyvtárak személyzete ily módon fertőződik és megbetegszik. Hogy ez valóban megtörténik-e, igen nehéz megítélni. Modell-kísérlet nem lehetséges, mert az állatok könyvet nem olvasnak. A papír-pép beoltása pedig nem jelent azonos körülményeket.

Kísérleteket végeztek: először könyveket kénsavval kezelve, fiziológias nátrium-chloridban szétáztatták, majd tengerimalacba oltották. A vizsgálatokat a Wagerer által ajánlott Bradosol-eljárással folytatták. A feldolgozott könyveket tengerimalacokba oltották.

Harmadik kísérletként a Wagerer-féle Bradosol-eljárással kezelt állatokból a leülés után kórszöveti vizsgálat helyett, Hohn szerint tenyésztést végeztek tojástáptalajon.

Az említett 3 kísérlet, eredményeit tekintve, szembenáll egymással. Az első negatív volt, mert a módszer valószínűleg nem elég érzékeny. A második nagy fokban adott pozitív eredményt (18%), úgyhogy kételkedni kell a szövettani vizsgálatok specifikus voltában. A harmadik kísérlet negatív eredményével sajnos nem tudott döntést hozni az első két kísérlet között.

Elvégezték a könyvek fertőtlenítési kísérletét is. Tbc bacteriumot tartalmazó köpetet szárítottak be a könyvekbe. Különböző hőmérséklet mellett végzett hőlégkezelés után a fertőzött részeket tengerimalacok hasbőrébe oltották. 100 C°-on 6 percig tartó sterilizálás után élő bacterium már nem volt kimutatható. A papír mechanikus tulajdonságai 120—140 C°-nál jelentősen károsodnak, ezért a hőlég fertőtlenítésnél 100 C°-al meg kell elégedni, de már ez a hőmérséklet is hajlást és hullámosodást idézett elő, hacsak nem

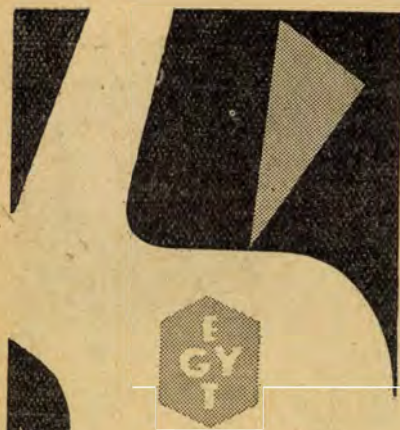


Pharmacologiai
vizsgálatok szerint a

GASTRO-BAMAT

-ban levő Andaxin és
Gastropin együttes
hatása synergens,
toxicitás szempontjából
antagonisták.

Az Andaxin tranquillans
hatását a Gastropin,
a Gastropin
gyomorsavsecretiot
csökkentő hatását
az Andaxin fokozza



**Az ulcus
ventriculi
és duodeniben
fellépő
fájdalmakat,
epigastriális
nyomást,
hányingert
megszünteti a**

**GASTRO-
BAMAT**

helyezik a könyvet présbe mindaddig, amíg a normális nedvességet újból vissza nem nyeri. A könyvek ily módon való fertőtlenítésének költsége nagy, a fertőzés veszélye viszont — mint a vizsgálatok bizonyítják — elhanyagolhatóan kicsi. A kölcsönkönyvtárakban nemcsak a tbc bacillustól kell félni, mert épp így előfordulhatnak tífusz, staphylococcus, férgek, stb. által okozott fertőzések. Ezért minden kölcsönkönyv káros lehet az egészségre.

A végzett kísérletek alapján a könyvek tbc-s fertőzőképességét nem lehetett bizonyítani. Ennek ellenére ajánlatos, hogy nyílt tbc-s betegek ne olvassanak könyvet nyilvános könyvtárakból.

Riskó Tibor dr.

*

A banális tüdő tbc kezelésében mutakozó sikertelenség okai. Brouet, G. (Hôpital Cochin, Paris). Concours médical, 1960, 82. 5799—5800.

Franciaország eléggé elmaradt a tbc. leküzdésében. Az 1960-ban Montpellier-ben megrendezett konferencia, a gyógyszeres kezelés közismert szabályainak részletes ismertetése után megállapítja, hogy idejében elkezdett, szakszerűen vezetett kezelés mellett 80—90%-os gyógyeredmény lenne elérhető és a sikertelenség okát 4 tényezőre vezeti vissza:

I. Az orvos részéről a folyamat alaptermészetének félreismerése.

a) A röntgenkép téves értelmezése; a folyamatot nem tartják dinamikusnak.

b) Helytelenül értelmezett Koch-negativitás („a Koch-pozitivitás inkább szövödménye, mint kórjelző tünete a tbc-nek” hangzott a megállapítás).

c) A gyógyulás elsietett kimondása az első kezeléskor, a konferencia résztvevőinek megállapítása szerint, a recidivák cca 25%-ában fordul elő. („Álrecidivák”.)

d) A másodrendű antituberkulotikumok helytelen alkalmazása.

e) Corticosteroidok alkalmazása nem hyperergias alapon kifejlődött kórképekben.

f) Monoterápia, esetleg csak néhány héten keresztül.

g) A gyógyszerelés indokolatlan megszakítása (pl. 2—3 hétig a bakteriológiai vizsgálatok korrekt, de feleslegesen gyakran megismételt elvégzéséhez).

II. A beteg magatartása.

a) A betegek 30—40%-a nem tûri a szanatóriumi fegyelmet és általában 3 hó után megszakítja a kúrát.

b) Sok beteg nem szedi a peroralis gyógyszereket, de ezt nem vallja be.

III. A betegség jellege. Vannak gyógyszeres kezeléssel gyógyíthatatlan tbc-megbetegedések. Ezekben az esetekben 18—24 hó után feltétlenül a sebészi kezelés lehetősége fontolandó meg.

IV. A beteg szervezetének (terénium) adottságából folyó sikertelenség.

a) Ide tartoznak az INH-t acetyláló, inaktíváló szervezet.

b) Az alkoholizmus is gyakran akadályozza a gyógyszerhatás kifejlődését, különösen 50 év feletti életkorban.

c) Diabetes is szerepel a sikertelenség okai között, különösen fiatalabb korban.

d) A sikertelenség okai között még szóba jöhetnek egyéb kísérő megbetegedések, öregség, régebbi hiányos fehérje-táplálkozás, háborús események stresszei stb.

Kenéz János dr.

*

A sarcoidosis (Boeck-betegség) kórjósolata. Meier, G. és Wurm, K. (Priv. Kuranstalt in Höhenschwand, Schwarzwald) Beitr. Kl. Tbk. 1960. 123. 90—97.

A még mindig tisztázatlan etiológiájú betegség prognózisát az irodalom nagyon eltérően ítéli meg; többnyire csak az életet veszélyeztető jelentőségével foglalkozik, de ebben a tekintetben is meglehetősen eltérőek az adatok, hiszen a betegség letalitását 2 százalékról 20 százalékra teszik az egyes szerzők. Vannak, akik a heveny kezdetű esetek kórjósolatát kedvezőbbnek találták, így pl. az erythema nodosummal kezdődő esetek 92 százaléka teljes gyógyulással végződött (Löfgren).

Jelen munka egy tüdőbetegszanatórium beteganyagára épül fel, tehát olyan egyének eseteit tartalmazza, akik valami ok miatt gyógykezelésre szorultak. Ez a körülmény az eredmények megítélésében számba veendő, hiszen a beteganyag aránylagos súlyosságát jelzi. A szerzők 147 esetet dolgoztak fel átlagban 61 havi észlelési idő mellett. Munkájukban kizárólag nagyon gondosan észlelt, szövettenilag is megerősített vizsgálatok eredményeit használták fel. A röntgenleletnek megfelelően a szokásos hármast beosztást követik (I. stádium: mediastinalis nyirokcsomó-megnagyobbzás, II. st.: lymphogen és hematogen úton bekövetkező szóródás a tüdőben, III. st.: proliferatív, heges elváltozások).

Véleményük szerint a betegség kezdete bizonyos következtetésekre jogosít fel a kórjósolatot illetően. Betegeiknek 31%-ában heveny tünetekkel kezdődött a betegség, 29%-ban subacut volt a folyamat kezdete, míg 40%-ban

tünet nélküli. A betegség lefolyását illető tapasztalatuk azt mutatta, hogy az esetek 27%-a egy éven belül gyógyult, 25%-ban 2–5 évig húzódott el a betegség, 41%-ban még idültebbé vált, végül esetük 7%-ában a lefolyás módját nem tudták határozottan megállapítani. Gyógyultaknak csak azon betegeket tekintették, akiknek szervezetében legalább két évig nem fordult elő sehol a betegséggel összefüggésbe hozható tünet. A tapasztalat azt mutatta, hogy a heveny kezdett a betegség gyorsabb lefolyását, a lappangó kezdett annak elhúzódását szokta jelezni. Általában jobb gyógyulási hajlamot mutattak a gyorsabb lefolyású esetek. Tapasztalatuk szerint a női betegek kórjósata jobb. — Végeredményben a sarcoidosis kórjósata jobb, mint ahogyan azt általában hiszik; betegeiknek csupán 12%-ában észleltek irreparabilis szem- és tüdőelváltozásokat és mindössze 1 betegüket veszítették el. *Karafiáth Imre dr.*

*

Tüdősebészet

Az extrapleurális pneumothorax.
H. Joly Presse méd. 1960., 68, 815–818.

1937–53 között számos tüdőbcs beteget kezeltek extrapleurális pneumothoraxszal. Nem érdektelen e műtétek késői eredményeit értékelni és megállapítani azt a magatartást, amit a jelentős radiológiai következmények, vagy a késői komplikációk esetében tanúsítanunk kell. 681 beteget vizsgáltak át, akik a szanatóriumot extrapleurális pneumothorax után, jó állapotban hagyták el. A jelenlegi eredmények 415 betegre vonatkoznak, akik a felhívásra jelentkeztek. Kielégítő távoli eredmény volt 82%-ban, nem kielégítő pedig 11%-ban. Ide tartozik 30 tüdőbcs recidiva és 15 extrapleurális üregi komplikáció. Késői halálozás 7%-ban következett be. A 31 meghalt beteg közül 21 halál tulajdonítható a gümőkórnak.

A 415 közül 281 beteget vizsgáltak a radiológiai következmények szempontjából. *Minimális* radiológiai következmény volt 40%-ban. Némely esetben az rtg-kép gyakorlatilag normális volt. Gyakori volt az apicalis pleura-szegély, a belső bordaívék és a mediastinum enyhe behúzódnásával. Ennek a nem túl vastag callusnak az az előnye, hogy fenntarthatja olyan tüdőterületek collapsusát, ahol a cavernás megbetegedés volt, tehát biztosítékot nyújt a jövőre nézve. A légzésfunkció ezekben az esetekben alig zavart. Az extrapleurális pneumothorax műtéte után végzett tüdőresektiók lehetővé tet-

ték ezen elváltozások szövettani vizsgálatát. *Jelentős* pleurális elváltozás volt 12%-ban. A betegeket általában 1950 előtt operálták, amikor még igen nehéz esetekben is vállalkoztak a műtetre, néha raspatoriummal végezve a leválasztást. Műtétjeik után nagy vérzések jelentkeztek. A funkcionális kihatások esetenként különbözőek voltak. Véleményük szerint a pachypleuritis kiirtásával és a tüdő decorticatiójával járó műtétek nem eredményeztek jelentős funkcionális javulást. Ezeket a vastag callusokat a betegek jól tűrik. Szükséges azonban a 3 havonkénti ellenőrzés. A további terápiáról csak az árnyék esetleges megnagyobbodása alapján dönthetnek. *Folyadékot* találtak az extrapleurális üregben: 8%-ban. Két típusú izzadmányt különböztetnek meg: az egyik regressív hajlamú és „a vacuo” izzadmánynak nevezik, a másik expansív hajlamú és ezt „exsudatív”-nak nevezték.

„A vacuo” izzadmány esetében nem szabad punctiót végezni, de radiológiai megfigyelés alatt kell tartani a beteget. Az „exsudatív” izzadmány veszélyes, mert elgennyedhet, perforálhat. Tehát amikor csak lehet, időben kell elvégezni a szükséges punctiót vagy műtétet. Általában a decortatio a legmegfelelőbb, esetleg thoracoplastikával lehet összekötve.

A 415 távoli eredmény közül *in situ recidivát* tapasztaltak 5%-ban: a töltés beszüntetése után röviddel a megbetegedés kiújult. Az üreg haemorrhagiája is bekövetkezett néhány esetben. Részben az „a vacuo” izzadmányok punctiója után, részben alkalmatlan heliotherápia, részben vérzékenységet előidéző gyógyszerek szedése, stb. után. Az extrapleurális üreg *fertőződése* 4 régi operált betegen következett be. A fertőzőes izzadmány több hónapig tartó gyógyszeres kezelést igényel: punctio, öblítés, gyógyszerek alkalmazása helyileg. Csak az üreg kiszáradása után ajánlatos az esetleges műtét. A pleurális perforációk prognózisa rossz. 5 esetben észlelték ezt a súlyos komplikációt. Nem lehetett meghatározni a perforációkat követő késői halálesetek számát, de az nem lehet kevés.

Az esetek 80%-ában a töltés beszüntetése után az üreg kielégítő módon eltűnt. Talán helytelen, hogy Franciaországban gyakorlatilag már nem alkalmazzák (nálunk is alig, Ref.) az extrapleurális pneumothoraxot, jóllehet más országokban (Németország, Szovjetunió, Spanyolország) jelenleg is végzik ezt a műtétet.

Riskó Tibor dr.

E
GY
T

GASTRO- BAMAT

rendszeres
szedésével
az ulcus
betegségben
jelentkező
recidiva
megelőzhető

A GASTRO- BAMAT

alkalmazásával

cholecystopathiában,
post
cholecystectomiás
syndromákban,
dyskinesis

és Dumping
syndromában is
kedvező therapiás
eredmények
érhetők el

E
GY
T

Akrilát protézis behelyezésével kombinált extra-musculo-periosteális pneumolysis eredményei. H. Le Brigand és J. Escanecabre: *Revue de Tuberculose et de Pneumologie*, 1960. 24. 241—257.

Az eljárás lényege: a tüdőcsúcs vetületében a bordákat csonthártyájuktól lecsupasztják és így a bordák alatt tasak képződik, melynek alapját a tüdő felé a bordák közötti izmok és a leválasztott csonthártyalemezék képezik. Az így keletkezett üreget akrilátból készült ping-pong labdához hasonló golyókkal töltik ki, hogy a szükséges collapsust biztosítsák. (Ref.)

A műtétet 1959-ig 130 esetben végezték, 67 gyógyulással (52%). 57 beteg további beavatkozás nélkül gyógyult, ezek között a legrövidebb megfigyelési idő 3 év, de többségben 5 év. 10 további beteg csak újabb sebészi beavatkozás hatására gyógyult. Az 52%-os gyógyulási arány nem rossz, ha tekintetbe vesszük, hogy az eljárást rendszerint a legsúlyosabb határesetekben alkalmazták, amikor más kezelés vagy műtét alig jött már szóba. Az egyik indikációs csoportot azok az esetek képezik, amelyekben a beteg kora, a tbc. kiterjedése és a chronikus légzési elégtelenség a hatásosabb műtéteket (resectio, thorakoplasztika) kizárja, az extrapleurális pneumolysis pedig a folyamat jellege miatt nem kecsegtet eredménnyel, vagy veszélyesnek látszik. Az esetek másik csoportjában előkészítő beavatkozásnak szánják olyankor, amikor a szokásos kombinált gátlószeres-szantóriumi kezelésre a folyamat stabilizációja nem érhető el. Ilyenkor az előkészítő collapsus hatására esetleg thorakoplasztika, sőt resectio is végezhető későbbi időpontban. Korai szövődményeik közül megemlítené az acut légzési elégtelenség, mely négy esetben arra kényszerítette szerzőket, hogy az akrilát golyókat azonnal eltávolítsák és a collapsust megszüntessék, 5 esetben egy-egy akrilát golyó kivándorolt a subcostális térből és azt könnyűszerrel el lehetett távolítani, 5 esetben mellkasi gennyedést észleltek, 3 esetben Horner tünetcsoportot. A kései szövődmények és kellemetlenségek között legnagyobb számban az exsudatumok szerepelnek. Az esetek egy részében ismételt punctiókkal küzdötték le, máskor a golyók eltávolítására került sor és ilyenkor a lecsupasztott bordák eltávolításával a műtétet thoracoplasztikává alakították át. Az exsudatum elgennyedése főleg olyan esetekben fordult elő, amelyekben a caverna záródott a mű-

tét hatására. A protézissel szembeni intolerancia előfordulását kb. 10%-ra veszik, ami nem magasabb mint az extrapleurális pneumolysisek utáni kellemetlen haematomák és exsudatumok előfordulása az ő anyagukban.

Az eljárás előnyei az alábbiak. 1. A szükséges collapsus egy műtéti ülésben megvalósítható.

2. A műtét kis beavatkozás, a bordákat nem kell eltávolítani és ennek az a legfőbb előnye, hogy nincs utána paradox légzés. A collapsus reversibilis, a protézis eltávolításával bármikor megszüntethető.

3. A légzésfunctio utánvizsgálásából (29 esetben) kiderült, hogy a légzési tartalékot alig érinti.

4. Nem alakul ki scoliosis, mint a radikális paravertebrális thoracoplasztikák után még akkor sem ha utóbb a protézis eltávolítására és a lecsupasztott bordák resectiójára sor is kerül, mert ilyenkor már a collapsust merev új fal biztosítja és a csonkolást nem kell a gerinc felé kiterjeszteni.

Újabb tapasztalatok alapján helyesnek tartják a protézis rutinszerű eltávolítását 6—12 hónap után. Ez a műtét egyszerű és a kései szövődmények így gyakrabban előzhetők meg.

Keszler Pál dr.

*

Adatok a csecsemő- és gyermekkor veleszületett localisált tüdőemphysemájához és a tüdő feszülő cystájához. Zittel R. X. *Thoraxchirurgie Bd. 7, 6. 594—604.*

Saját klinikai tapasztalatai alapján tárgyalja a congenitalis localisált emphysema és a tüdő feszülő cystájának klinikai képét. A kórkép ritkasága magyarázza az irodalom tanulságai szerint is a diagnosztikus nehézségeket és gyakran tévedéseket. Utóbbiakkal részletesen foglalkozik. A megbetegedés keletkezéseinek okait kimerítően ismerteti. Az irodalom és saját tapasztalatai mutatják, hogy csecsemő- és gyermekkorú heveny légzési nehézség, cyanosis, köhögés, kideríthetetlen szívpanaszok, pangás e kórképekre is utal és az elkülönítő kórisme szempontjából tekintetbe veendő. Az egyedüli eredményes terapia a műtét, diagnosztikus punctiótól óvakodjunk. Balás Attila dr.

*

A mediastinum daganatai gyermekkorban. Gremmel H., Konrad R. M. *Thoraxchirurgie. Db. 7. 6. 621—637.*

A düsseldorfi Orvosi Akadémia sebészeti klinikáján 41 gyermekkorú mediastinalis daganat került

műtetre. 39 százaléka neurogen eredetű. Teratoid és sarcoma 15 százalék, előbél és mesothel cysta 10 százalék, thymus daganat 7 százalék, érdaganatok 4 százalék. Röviden tárgyalja a felsorolt elváltozások aetiológiáját, morfológiáját és histológiáját. A panaszokat és a klinikai tüneteket esetek bemutatásával szemlélteti. Bőven tárgyalja a gyermekkorban különösen fontos, pontos röntgen kivizsgálást. A differential diagnosztika tárgyalásánál 5 pseudotumort is megemlít. A kórisme és az elkülönítő kórisme nehézségeiből, valamint az életet fenyegető compressiók tünetek értékeléséből arra következtethetünk, hogy lehetőleg minden gyermekkorban mediastinalis tumor műtétre kerüljön. Megfelelő esetekben a thoracotomia után röntgenbesugárzást is alkalmaztak. Jóindulatú daganatok esetén a műtéti eredmény kiváló. 10 malignus tumorban szenvedő beteg a műtét utáni két év alatt a kombinált besugárzós kezelés ellenére meghalt.

Balás Attila dr.

*

Anyagserebetegségek

A diabetes súlyosbodása insulin-túladagolás miatt. Somogyi, M.: Diabetes, 1960. 9, 328.

A labilis, nehezen beállítható (angolok által »brittle-diabetes«-nek nevezett) cukorbetegnek kezelése nagy probléma. Az ilyen betegek vércukra egy napon belül nagymértékben ingadozik, hypoglykaemiás és igen magas vércukor értékek váltakoznak. Az összes insulin kezeltek 10%-a ilyen típusú. Ezek főleg fiatalok. Még nagyobb a száma azoknak, akiknél nem ilyen súlyos formában, de hypoglykaemiák gyakran előfordulnak. Szerző szerint az ilyen labilis diabetes nem különálló kórforma, hanem következménye az insulin túladagolásnak, tehát iatrogen kórkép. Kimutatta, hogy a cukorürítés fokozódása mindig hypoglykaemiás állapot után következik be, akkor is, ha a hypoglykaemia enyhe és tünetmentes volt. A fokozódó cukorürítés az insulin-adag növelésére készíti az orvost, ezáltal a hypoglykaemia nagyobbfokú lesz és ez tovább fokozza a cukor ürítést. Így circulus-vitiosus keletkezik és a beteg »kezelhetetlenné« válik. A koncepció helyességére mutatnak a következő vizsgálatok: Csak étrend segítségével aglykosuriás cukorbetegnél 7 E insulin intravenás befecskendezésével enyhe hypoglykaemiát idézett elő, másnap masszív cukorvizezés és ketosis jött létre. Más esetekben egy »labilis« cukorbeteg évek óta napi 60—180 E insulinnal sem tudott egyensúlyi állapotba kerülni;

elkerülve a hypoglykaemiákat, napi 16 E-el könnyen rendezni lehetett diabetesét. 24 E-re emelve az insulin, rögtön ingadozni kezdett a vércukor és ketosis keletkezett. Szerző a hypoglykaemiás állapotok felismerésére nem vércukor vizsgálatot, hanem gyakori, 2—3 óránként gyűjtött vizelet vizsgálatát ajánlja, cukormentes portio súlyos esetben hypoglykaemiára utal.

Góth Endre dr.

*

Porphyria és diabetes. Burnham Th. K.—Fosnaugh R. P. A. M. A. Arch. Dermatol. 1961. 83; 717.

A szerzők porphyria cutanea tarda-ban szenvedő diabetes mellitusos beteg kórlefolását ismertetik. Betegüknél az első bőrtünet jelentkezése után 4 évvel jelentkezett a cukoranyagcserezavar. Feltűnő a beteg bőrének kékes-szürke színe; ez, valamint a csontvelő sejtjeinek magas vastartalma, a serumvas magas szintjei korai haemochromatosisra engedett következtetni. Irodalmi áttekintést közölnek, mely szerint férfiaknál porphyria esetén jóval gyakoribb a diabetes, mint nőknél.

Továbbiakban a porphyriában előforduló vas-anyagsere zavart tárgyalják, melyet gyakran haemochromatosis kísér. Jellegzetesnek tartják, hogy nőbetegnél ritkán alakul ki haemochromatosis, a diabetesnek porphyriával való társulása is ritka. Véleményük szerint a porphyria kétféle módon okozhat diabeteset. Mindkét mechanizmus oka az, hogy a vas nem épül be a pyrrol-gyűrűbe. 1. Nagymennyiségű vas halmozódik fel, mely haemochromatosishoz vezet s a máj és a pancreas sejtjeinek károsodását okozza és bőrpigmentációt idéz elő. 2. A vas-protoporphyrin esőkkent képződése, mely számos vitális enzim — katalase, peroxydase, cytochrom B, cytochrom C és cytochromoxidase — prostetikus csoportját képezi, a máj és a pancreas sejtjeinek működési zavarához vezet.

A kezelés kérdését tárgyalva ismertetik több szerző azon megfigyelését, hogy chelát-anyagokkal (EDTA, továbbá BAL) a vas beépülését is befolyásolni lehet és ezáltal a porphyria cutanea tarda bőrtüneteit, a fényérzékenységet csökkenteni és a májműködést javítani lehet. Szerzők a chelát-anyagoknak a májfunctiót kedvezően befolyásoló hatásából arra a megoldásra jutnak, hogy a porphyria kapcsán létrejövő másodlagos cukoranyagcserezavar ugyanezen anyagok hatására rendeződhet.

Török Éva dr.

Vese-kólíka,
hólyaghurutok,
dysuria nervosa
esetén a

GASTRO-BAMAT

szünteti
a görcsöket
és megkönnyíti
a műszeres
beavatkozást

E
GY
T

Belgyógyászat

A visceralis lupus erythematoses klinikuma és serológája. Dörner M. Enderlin M. és mtsai. Dtsch. med. Wschr. 1961. 378—382

Az LE-phenomén régebben specifikusnak tűnt, az elmúlt években azonban a legkülönbözőbb természetű megbetegedésekben leírták: leukaemiában, anaemia perniciosában, multiplex myelomában, dermatitis herpetiformisban, szerzett haemolyticus anaemiában, miliaris tbc-ben, glomerulonephritisben és amyloidosisban. Az újabb vizsgálatok kimutatták, hogy itt morphologiailag más sejtváltozásról van szó, melyet pseudo-LE-phenomen névvel illettek. Myelomában és amyloidosisban pl. a phagocytált anyag paraprotein (amyloid), ezek csak külsőleg hasonlítanak az LE-sejtekhez. Míg régebben a v. l. e. alatt súlyos, acut, pár hónap alatt halálhoz vezető betegséget értettünk, az LE-sejt vizsgálat és a serológiai vizsgálatok lehetővé teszik enyhe lefolyású esetek felismerését.

Az új diagnosztikai lehetőségekkel új nehézségek is előállottak. Előtérben a primaer chron. polyarthrit is áll, mivel a két betegség a klinikai tünetek és serológiai próbák viselkedése alapján nagy hasonlóságot mutat. A szerzők véleménye szerint különböző természetű megbetegedésről van szó. A továbbiakban elemzik a klinikai tüneteket és laboratóriumi leleteket. A klinikai tünetek a gyakoriság sorrendjében: 1. szakaszokban fellépő láz, 2. általános tünetek: asthenia, súlycsökkenés, fáradékonyság, 3. szív részéről tachycardia, QRS kiszélesedés, T elváltozások, vitium, pericarditis, endocarditis, arhythmia absoluta, 4. ízületi panaszok, 5. típusos (pillangószerű bőrküítés, erythema palm.) és atípusos bőrelváltozások, foltos alopecia, purpurák, pigmentatio, körömelváltozások stb., 6. a tüdőpleura részéről pleuritis, köteges-foltos infiltratio a tüdőben, 7. máj, lép, nyirokcsomómegnagyobbodás, 8. vese: albuminuria, vvs.-ek, fvs.-ek, cylinderek az üledékben, nephroticus syndroma oedémakkal, 9. az erek részéről hypertonia, Raynaud syndroma, thrombophlebitis, 10. gastrointestinalis tünetek: nyelési panaszok, hányás, anaciditás, hyperaciditás, meteorismus, ileus, diarrhoe, 11. neurológiai-psychés tünetek: tremor, pupillamerevség, epileptiform görcsök, hangulati labilitás, depressio. Hasonló klinikai tünetek primer chron. polyarthrit is előfordulnak, de jóval ritkábban, mint v. l. e.-ben és nem

mindig specifikusak (a szív-érrendszeri elváltozások inkább az arteriosclerosis rovására irándók pr. chr. p.-ben). Laboratóriumi leletek: vérkép: a v. l. e.-s betegek nagy számában találtak anaemiát, továbbá leukopeniát (200—400 fvs.), thrombocytopeniát (20—75 000). A vvt.-süllyedés az esetek felében 40 mm fölött volt, az elektrophoresis többnyire alfa₂ és gamma-globulin szaporulatot mutatott. Az LE-sejt ph. a v. l. e.-s betegek 75%-ban volt pozitív (Zimmer, Hargraves szerint), 7,5%-ban pseudo-LE-ph.-t észleltek. Pr. chr. p.-ben 9,5%-ban pozitív LE ph.-t, 7,1%-ban pseudo-LE-ph.-t találtak. Az antiglobulin consumptió test v. l. e.-ben sokkal gyakrabban volt pos., a Latex-fixatiós test viszont fordítva viselkedett. A komplementkötő reakciók desoxyribonucleinsavval és Histonnal végezve sokkal gyakrabban voltak pozitívak v. l. e.-ben. Passzív haemagglutinációval thyreoglobulin antitestet 21%-ban mutattak ki.

Patakfalvi Albert dr.

*

A generalisált lupus erythematoses prognosisa és lefolyása. Ziswiler, H. Dtsch. med. Wschr. 1961. 86. 1302.

A szerző 1945 óta megfigyelt, olyan collagenosisban szenvedő betegekről számol be, akiknél igazolt erythematosesre jellemző bőrelváltozások mellett típusos szervi leletek voltak (szív-, ízületi, vese-elváltozások, leukopenia, fokozott süllyedés, gammaglobulin-szaporulat. A bőrelváltozások prognosztikailag nem értékelhetők. Acut, subacut és chronicus formában jelentkezhetnek, végezetül acut és chronicus elváltozások hosszabb ideig jelen lehetnek egymás mellett. Az elhelyezkedés a subacut formánál majdnem mindig hasonló. Először a fénynek kitett helyen találhatók (arcon, hajás fejbőrön, nyakon stb.), később az egész testre ráterjedhetnek. Fontos, hogy a kézujjak részvétele (piros foltok, rhagadok) egyidejű visceralis erythematosesre utal.

Ami a lefolyást illeti, a generalisált erythematoses napok alatt halálhoz vezethet. Az esetek többségében a betegség enyhén, önálló tünetek formájában kezdődik, és évtized is elmúlhat, míg a tulajdonképpeni kórkép kialakul. A primer tünet csaknem mindig az athralgia és bőrcsomók, ritkábban lázas állapot, ill. vesebetegség. A továbbiakban karakterisztikus aktív és inaktív szak váltakozása. A prognosissal annál jobb, minél tovább tart a közti inaktív stádium. A diagnosis felállítása után 2 és fél évvel a betegek 50%-a meghalt. Nagy statisztikák adatai ezzel meg-

A gastroenterológiai megbetegedéseket kísérő idegrendszeri panaszokat is megszünteti a

GASTRO-BAMAT

E
G
Y
T

egyezőek. 5 évvel a felállított körisme után a betegek egyharmada, 12 éven túl egynegyede maradt életben, tehát a túlélés relative jobb, ha a beteg a 3. évet átvésze-li. A prognoszt kedvezőtlenül befolyásolja: 1. a napfény, 2. az infectiók, 3. allergiás reakciók, 4. egyes gyógyszerek (sulfonamidok), 5. a transfúziók. Vér adása után minden esetben lázas reakciók, haemolysis lépett fel.

Therápia: jóllehet a cortison az acut fellobbanások idején életmentő lehet, alkalmazása óta csaknem ugyananyi beteget vesztettek el, mint előtte. A legfontosabb a betegségre kedvezőtlen tényezők kiküszöbölése.

Patakfalvi Albert dr.

*

A sulfonamid-diureticumok alkalmazásának veszélyei. Strobel W. és mtsai (Med. und Poliklinik der Univ. Münster—NSZK), Med. Welt, 1961. No. 16. 844—850.

A Hoff professzor 65. születésnapjára írott közleményben a 3 münsteri szerző a sulfonamid-diureticumokkal foglalkozik. Megállapítják, hogy ezen szerek, bár még csak 10 éves múltra tekintenek vissza, máris rendkívül elterjedtek a különböző oedemák kezelésében, s éppen ebből következik, hogy tartós alkalmazásuk esetén bizonyos mellékhatásokkal, veszélyekkel is számolni kell, tehát az indicatio felállításában körültekintően kell eljárni. Ezen szerek közül most leginkább a chlorothiazidot használják az acetazolamid mellett, s hosszabb alkalmazásuk során az alábbi veszélyekre kell elsősorban ügyelni:

1. **Hypokaliaemia.** — Wilkins szerint tartós sulfonamid-diureticum használat során kb. 40%⁰-ban lép fel hypokaliaemia, amely főleg akkor válik veszélyessé, ha egyébként bővebb K-ürüléssel járó betegség is fennáll egyidejűleg. Az izomgyengeség mellett cardiális szövődmények (tachycardia, arhythmia, galopprrhythmus, hirtelen szívmegállás) is előfordulhatnak, mint ezt 4 esettel demonstrálják is. Arra is lehet számítani, hogy a diureticum elhagyása után a serum K-szint még tovább csökken, ezért ezt még a terapia befejeztével is ellenőrizni kell.

2. **Hypochloroemia.** — Hozzásegít ehhez az egyébként is sószegény étrend és a sóvesztés diureticum hatására. Izomgyengeség, görcsök mellett öntudatlanság is felléphet és az exsicció jelei kimutathatók. Ammonium chlorid adása gyorsan rendezí ezt az állapotot. — 3 idevágó eset következik, az utolsónál ún. renális hypertonia volt, s a hypochloroemia kifejlődésével egyidejűleg a serum RN 48 mg%⁰-ról 126 mg%⁰-ra emelkedett. Só-

infúziókkal lehetett csak az állapotot rendezni.

3. **Hyperuricaemia.** — Oren figyelte meg először 1958-ban, hogy sulfonamid-diureticumok alkalmazása után köszvény manifesztálódott. A mechanizmus ismeretlen. Szerzők is megfigyelték egy esetben a serum húgysav-szintjének jelentős emelkedését, de egyöntetű viselkedését a 300-as beteganyagon nem tudták megfigyelni.

4. **Egyéb mellékhatások.** — Irodalmi adatok alapján sorolják fel a gastrointestinalis zavarokat, dermatitis fellépést, purpurás vérzéseket, agranulocytosis kifejlődését, thrombocytopeniát, pankreatitist, stb. — Végezetül még ismertetik egy saját esetüket, aki acetazolamid szedése után nyilván kristályok kiválása miatt kólikáról és utána átmeneti anuriáról panaszkodott. Iványi János dr.

**LEVELEK
A SZERKESZTŐHÖZ**



Chinorto-szemecsepp használata és cykloplegiában történt szemüvegrendelés

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 102. évf. 1961. 27. sz.-ban az 1258—1259. oldalon Palichné, Szántó Olga dr. Chinorto-szemecsepp alkalmazásáról számol be. Az igen érdekes közleménnyel kapcsolatban több megállapításhoz szeretnék néhány megjegyzést hozzáfűzni.

A szerző a közlemény címében és a szövegben többször „tágított pupilla” gyorsabb szűkítéséről beszél és ezáltal csökkentti a munkakiesési napok számát.

Atropin és scopolamin a sérülésnél, gyulladásnál és szemüvegrendelésnél elsősorban a corpus ciliare gyakorolt bénító hatása miatt (átlagban atropinnál 5,7, scopolaminnál 2,5 nap) bír jelentőséggel a munkakiesés szempontjából. A pupilla tágulása 20—30 perccel előbb következik be és mind az atropinnál (10,5 nap), mind a scopolaminnál (5 nap) tovább áll fenn, mint az alkalmazkodási bénulás. A tág pupilla (kápázás miatt, mely fényvédő üveggel csökkenthető) csak részben zavarja a dolgozót munkájában, de a sugártest bénulásával járó alkalmazkodási elégtelenség lehetetlené teszi a munka elvégzését. Ha az atropin vagy scopolamin által okozott tág pupillát bármilyen szerrel sikerül is 30—60 percnyi

A
**GASTRO-
BAMAT**

adagolása
általában
kúraszerű

Napi
3x1/2—1
tablettát
adagolunk
3—6 héten
keresztül

Acut görcsös
állapotban
naponta
3x1, 3x2
tabletta

idő alatt normalisra, vagy annál még inkább beszűkíteni, a munkaképtelenség nem szüntethető meg mindaddig, míg az alkalmazkodási bénulás nem normalizálódik. Palichné, Szántó Olga dr. közleményében nem szól a Chinorto-szemcsepp hatására beálló alkalmazkodási bénulás feloldásáról.

A szerző közleményének végén a következőképpen indokolja a Chinorto-hatás tartósságát: „A Chinorto hatása tartós, mert betegünk sem másnap, sem később sem jelentkezték, tehát munkájukat végezni tudták.” Ezt az indoklást nem fogadhatjuk el. A gyakorlatból tudjuk, hogy a dolgozók egy része 1–2 napig tartó és türelhetően fájdalmas kisebb sérülésekkel a felajánlott táppénzkiírást visszautasítják.

Palichné, Szántó Olga dr. az *Ophthalmologica* 1957. 133. kötetében közölt dolgozatában a phosphorsav-diaethyl-p-nitrophenyl-ester-t („Ts 219”, Mintacol, Orto, Chinorto jelzésű készítmények azonosak) 5×30 percenként cseppentette, hogy az atropin és scopolamin mydriasiszt megszüntesse. Mostani közlése szerint 30–60 perc alatt normalizálja a mydriasiszt, de nem mondja, hogy hányszor cseppent.

A Chinorto-szemcsepp azzal, hogy az atropin, vagy scopolamin által tágtított szembogarat 30–60 perc alatt beszűkíti, feltételezésem szerint az igen erős atropin, vagy scopolamin által okozott alkalmazkodási bénulást — mely a közeli látásélektelenséget okozza — még nem szünteti meg végleg. Lehetséges az is, hogy a szembogár beszűkülése 6–12, vagy 24 óra múlva megszűnik és újból érvényesül az atropin vagy scopolamin mydriáló hatása. Naponta több esetben rendeltek cikloplegiában szemüveget és normalizálásra a megbízható Neoglaucoit használom. Sokkal szívesebben használom a 30–60 perc alatt normalizáló Chinortot, ha meggyőzőnek pontos adatokkal. Az is érdekelne, hogy a Chinorto-szemcsepp hatása milyen mértékben tartós? Helyesebben, hogy az atropin, vagy a scopolamin által okozott cikloplegiát és mydriasiszt hányszor cseppentett Chinorto, hány óra, vagy nap alatt normalizálja?

Palichné, Szántó Olga dr. közleményében a Szemészet 1956. 1. számának 21–30. oldalán megjelent dolgozatomra hivatkozva a következő kifejezéseket használja: „Cikloplegiában (atropinózott pupilla) végzett szemüvegrendelés, — szemüvegrendelést atropintágítás nélkül.” Meg kell említenem, hogy a szemüvegrendelésnél nem a pupilla tágtításán, hanem a sugártest bénításán van a hangsúly. Ciklople-

gia nem atropinózott pupillát, hanem alkalmazkodási bénítást jelent. Mindezt nyilván a szerző is jól tudja. A sérüléseknél (nem minden esetben) és a szivárványhártya gyulladásánál a pupilla tágtítása feltétlenül szükséges. A szerző közleményében sérülésekkel és gyulladásokkal foglalkozik, ezért elvettette a helyes kifejezést a cikloplegiában végzett szemüvegrendelés említésénél, mely nem tartozik a közölt téma körébe.

A szerző ugyanezre a cikkemre a következőket jegyzi meg: „Cikloplegiában való szemüvegrendelést kizárólag gyermekeknek tartjuk elkerülhetetlennek, nem pedig fiatal dolgozóknál; ily okból táppénzállományba vételüket nem tartjuk elfogadhatóknak. Dóczy kimutatásában 16–35 éves dolgozók szerepelnek. Ezeknél a szemüvegrendelést atropintágítás nélkül is pontosan lehet elvégezni.”

Minden kancsal és 6–7 éves nem kancsal gyermeknek cikloplegiában rendeltek szemüveget. Ezenkívül 35 éves korig csak indokolt esetben. A Szemészet c. szaklapban 1956-ban megjelent közleményemben fiatal dolgozóknál az atropin cikloplegia elvégzését a következőképpen indokoltam:

1. Munkaidejüknek 100%-át fokozott szemmunkával töltik el és bár többször kaptak szemüveget, mégis néhány órai munka után látási zavarok, fejfájási panaszok miatt a norma alatt tudtak csak termelni — asthenopia accomodativa.

2. Ha a vizsgáló orvos és a vizsgált nincs meggyőződve a vizsgálatot nyert dioptriaérték helyességéről — orvos lelkiismereti kérdés.

Ezt a rövid indoklást klinikán, kórházban dolgozó szemészek, akik igen kis számú szemüveget rendelnek, valamint rendelőintézeti szemészek, akik szemüveget cikloplegiában keveset, vagy egyáltalán nem rendelnek, valóban nem fogadhatják el fenntartás nélkül. A fiatal dolgozóknak indikált esetben elvégzett cikloplegia szükségességét egyelőre igen kevés szemész és csak az Orthoptikai Állomásokon, valamint a Budapesti Honvéd Kórház Szemészeti osztályán működő kartársak értékelik.

A szemüvegrendelésnél oly fontos cikloplegia jelentőségéről több ezer szemem végzett vizsgálataim alapján kívánok rövidesen beszámolni. Erre vonatkozóan a Szemészet c. szaklapban 1961 júniusban megjelent „Scopolamin és atropin összehasonlító hatása a cikloplegiában” c. dolgozatomban is előzetes bejelentést tettem.

A szerző azon állítását, hogy a cikloplegia elvégzése fiatal dolgozóknál nem elfogadható, a következő bizonyítékkal és tényekkel kívánom megcáfolni.

A Honvédség által kiadott „Utastítás az általános katonai és fegyvernemi alkalmassági vizsgálatokhoz H—2 1959.” könyvének 7. oldalán megtalálható rendelkezéssel, mely országosan minden 21 éves katonaköteles szemészeti vizsgálatánál többek között a következőt rendeli el: „Szükség lehet a közelpont meghatározására is, ha alkalmazkodási görcsre van gyanú, vagy subjektív vizsgálat (látásélesség) eredményei kétesek. Ilyenkor az alkalmazkodást atropin beceppentésével kiiktatjuk.”

A több ezer cikloplegiában vizsgált betegemből helyszűke miatt csak négy eset kivonatosa ismertetését ragadom ki.

1. N. N.-né, 34 éves, tisztv. betegnek kinzó fejfájási és látási panaszai miatt cikloplegia nélkül —1.5 D. cyl. tg. 180°-os o. u. üveget rendeltem. Panaszai fokozódtak. Ideggyógyászati szakrendelésre ment, ahonnan »agydaganat« gyanúval az idegklinikára utalták. Három heti vizsgálat után negatív lelettel a szemészeti klinikára küldték. A szemklinikán cikloplegiában derítették ki, hogy az általam kiadott szemüveg még fokozta panaszait, mert mindkét szemén +1.0 D. cyl. tg. 90 fokos üvegre van szüksége. A klinika által javasolt és kiadott szemüvegével panaszmentesé vált.

Tehát csak cikloplegiában lehetett kimutatni asthenopia accomodativája miatt, hogy nem myopia, hanem hyperopia a hibája.

2. R. J.-né, 20 éves, tisztv. négy hónapig cikloplegia nélkül rendelt —1.0 D. cyl. tg. 180°-os o. u. üveget viselt, fejfájása fokozódott. Cikloplegia nélkül —0.5 D. cyl. tg. 180°-os o. u. szemüveget rendeltem volna. Ezzel szemben cikloplegiában +0.5 D. cyl. tg. 90°-os üveget rendeltem mindkét szemére, mellyel panaszmentesé vált. Hat év alatt három szemész — szemüveg törés, elvesztése esetén — —0.5 D. cyl. tg. 180°-os szemüveget rendelt, melyet csak 3–4 napig tudott viselni. A harmadszor rendelt szemüveget már nem váltotta ki, mert tudta, hogy concav üveget használni képtelen. Szabadságomról visszatérve felkeresett és kérte a régi, jól bevált szemüveg felírását.

Betegemnél hét év elteltével is, 27 éves korában, néhány napos szemüvegviselés nélkül fellép az alkalmazkodási görcs és cikloplegia nélkül vizsgálva concav cylinderes üveget fogad el. Az alkalmazkodási görcs csak — 10–15 perc elteltével — a convex cylinderes szemüveggel oldódik. Mind a négy szemész szakorvos a hibát ott követte el, hogy nem végezte el a cikloplegiát.

3. Sz. J.-né, 28 éves, adminisztrátor tizenhárom év alatt hatszor kapott cikloplegia nélkül mindig más és más szemésztől, más és más szemüveget. Ezen idő alatt gyakori türelhetetlen fejfájása miatt háromszor volt bel- és ideggyógyász kivizsgáláson: a negatív eredmény miatt »Karl-t« rendeltek. Cikloplegiában vizsgálva és a kiadott 1. o. +4.0 D. sph. b. o. +3.0 D. sph. +0.5 D. cyl. tg. 180°-os szemüvegével hat év óta panaszmentes.

A tizenhárom éven keresztül helytelenül elvégzett correctiókkal

kiadott szemüveget és a bal szemén levő lencse astigmiajának javított-lansága volt panaszainak magyarázója. Ha én sem végzem el a cykloplegiát és kiadom a j. o. +3.0 D. sph., b. o. +2.0 D. sph. szemüveget, akkor panaszai továbbra is megoldatlanok maradnak és a Karil-t szedők száma sem csökkent volna.

4. J. I.-né, 31 éves, tisztv. elmondja, hogy három éve kapott j. o. -1.0 D. sph. -5 D. cyl. tg. 180°, b. o. -2 D. cyl. tg. 180°-os szemüvege ellenére állandó fejfájása van. Naponta több Karil szedése mellett végzi munkáját. Egy alkalommal fejfájása oly erőse fokozódott, hogy orvost kellett kihívni. Az orvos kezdődő agyhártyagyulladás állapotát meg és a fertőző kórházba utalta. Negatív lelettel ideggyógyászati szakrendelésen jelentkezett ahonnan a szemészeti szakrendelésre küldték. Egy másik szemész szakorvos a következő lelettel küldte vissza: »Szemfenekék épek, látóterek szabadok, panaszait astigmiaja nem magyarázza, szemüvege jó«. Az ideggyógyász szakorvos kivizsgálás végett az idegklinikára utalta, ahol egy hónapig fektült és panaszait kefalalgia nervosával és anemiájával magyarázták. Három heti utókezelés után sem javult állapota, ezért felkeresett és kérte vizsgálatát. Cykloplegiában vizsgálva és a kiadott j. o. +1.0 D. sph. -1.5 cyl. tg. 10°, b. o. +1.0 D. sph. -2.5 D. cyl. tg. 5°-os üveggel fejfájása megszűnt, gyógyszer nem szed, hizott, jókedvű. Hat év óta panaszmentes.

Cykloplegiában járatlan, skiaszkopálni nem tudó szemészek által kiadott és jóváhagyott túlcorrigált, helytelen cylinderekkel és tengelyállásokkal ellátott szemüveg magyarázta panaszait.

Fiatal egyéneknek — 35 éves korig — a myop-, hyperop-, de különösen a kevert astigmianak javíthatatlansága, vagy helytelen javítása kínos fejfájásokat eredményezhet. Ilyen esetben, ha a belgyógyászati és ideggyógyászati vizsgálatok negatív leletet eredményeznek, akkor a diagnosis: kefalalgia nervosa; a terapia: coffein, vagy egyéb fájdalomcsillapítók. Ezekben az esetekben, ha skiaszkop és Javal segítségével jól rendelt szemüveg nem oldja meg a panaszokat, akkor csak cykloplegia elvégzésével lehet pontosan megállapítani a fénytörési hibát és a megfelelően kiadott szemüveggel a kefalalgia megszüntethető.

Ez a kiragadott négy eset is alátámasztja az indokolt cykloplegia óriási jelentőségét még 16–35 éves dolgozóknál is nemcsak szegedi, hanem országos viszonylatban is. Valamint vádló bizonyíték arra, hogy még én sem használtam elég gyakran szemüvegrendelésnél az atropint, vagy a scopolamint. Ellentétben a szerző véleményével, ezekkel, valamint a több száz, országos viszonylatban több ezer hozzá hasonlókkal inkább növelem és növeljük a munkakiesési napok számát. Nem beszélve a kiadott sok-sok rossz szemüvegről, melynek költségei feleslegesen terhelik államháztartá-

sunkat. Azonkívül nem közömbösök a betegre nézve a nem mindig fájdalom mentes kivizsgálások, ezen idő alatt megoldatlan szenvedések, feleslegesen szedett nagy mennyiségű fájdalomcsillapítók, feleslegesen eltöltött klinikai és táp-pénzes napok sem. Ilyen és ehhez hasonló esetekben műhiba lenne a cykloplegia mellőzése, így saját orvosi lelkiismeretemmel kerülnék ellentétbe.

Palichné, Szántó Olga dr. főorvos asszonynak külön köszönöm, hogy alkalmat adott a tévedések tisztázására.

Dóczy László dr.
Szeged, Rendelőintézet

*

T. Szerkesztőség! Köszönöm Dóczy László dr. kartársam b. hozzászólását, melyre a következőkben válaszolhatok:

A cykloplegicumok hatása kettős: bénítják a sphincter pupillae és ugyanakkor a musculus ciliaris. Ez a kettős hatás, tudomásom szerint, még nem különíthető el egymástól. (Velhagen és Hauschild: Pharmakologie in der Ophthalmologie. Velhagen: Der Augenarzt. Band I. 1958. Thieme, Leipzig, 525. old.) A Chinorto szűkíti a mesterségesen tágtított pupillát és ugyanakkor megszünteti az alkalmazkodási benu-lást. Betegeink ezért folytathatják munkájukat akadálytalanul, és sem másnap, sem később nem jelentkeznek panasszal.

Az Orv. Hetil-ban közölt eredményeink az 1955. évinél jóval töményebb oldatú kísérleti anyagra vonatkoznak; ezért ebből kevesebbszer kellett cseppenteni.

Az alkalmazkodási görcs mint myopia falsa vagy spuria közismert. Ily esetben óvatosságnak kell lennünk és concav üveget nem rendelhetünk; ez műhiba lenne. Azonban ezen állapot leplezése is úgyszólván mindig sikerülhet oly módon, hogy binocularisan, elővigyázattal tesszük fel a gyenge convex próbaüveget. Kivételesen van csak szükség cykloplegiára, hogy a helyes szemüveget rendelhessük. A Dóczy által részletezett esetek azt bizonyítják, hogy a hibás üveget rendelő szemorvosok myopia falsára nem gondoltak.

Az utóbbi időben gyermekeknél is alkalmazzuk a Chinortot, akiknél szemüvegrendelés miatt cykloplegiát végeztünk. Ily esetekben egyszeri becseppentés is megszünteti a mydriast és az alkalmazkodási benu-lást.

Illetékes közlés szerint a Chinorto szemcsepp a közeljövőben forgalomba kerül; így meglesz a lehetőség az általam javasolt indikáció esetében való széleskörű alkalmazására.

Palichné Szántó Olga dr.

KÖNYVISMERTETÉS

A. Ja. Pityel és Sz. D. Goligorsz-kij: Pyelonephritis. Medgiz. 1961. Moszkva. 262 oldal, 43 képpel. Ára: 1 rubel 20 kopek (új rubel). Pityel a moszkvai II. sz. Urológiai Klinika igazgatója, Goligorsz-kij kisinyevi professzor.

Bevezető szavaikban felhívják a figyelmet a pyelonephritis jelentőségére. Az utóbbi évek vizsgálatai alapján nem beszélhetünk izolált pyelitisről, mindig részt vesz a gyulladásos folyamatban a vese-parenchyma is. Már régebben is nagy figyelmet fordítottak a pyelonephritisre, de az újabb fiziológiai és kórtani kísérletek, valamint az antibiotikus terapia új tartalom-mal töltötték meg a régi ismereteket. Sokkal racionalisabb ennek az igen elterjedt megbetegedésnek a gyógykezelése.

Már itt a bevezetőben meghatározzák a pyelonephritis fogalmát: olyan megbetegedés, amikor nemcsak a pyelon beteg, hanem főleg a veseparenchyma és különösen az interstitialis szövet.

Számos klinikai megfigyelés alapján beszélhetünk *elsődleges* pyelonephritisről, amikor más urológiai megbetegedés nincs. Sok esetben pedig a *másodlagos* pyelonephritis vezető szerepet játszik a betegség lefolyásában, folytatódhat az elsődleges megbetegedés megszüntetése után is. Így a köves pyelonephritis nem mindig szűnik meg a kő eltávolítása után. A gümőkóros vese specifikus elváltozásai eltűnhetnek az anti-tib- és gyógyszerek hatására, de a vese tönkremegy a másodlagos nem specifikus pyelonephritis következtében. A felső húgyutak szabaddátétele után is megmaradhat az elzáródás következtében kifejlődött pyelonephritis.

A chronicus pyelonephritis gyakran okoz veseinsufficienciát. Egyoldali chr. pyelonephritis pedig hypertoniát okozhat.

Az utóbbi évek irodalmának analízise és saját megfigyeléseik-ből leszűrt következtetések arra hívják fel a figyelmet, hogy a chr. pyelon. elleni harc legfontosabb tényezője megakadályozni az acut folyamat chronicussá válását. Ezért korán és megfelelően kell az acut folyamatot kezelni.

Monográfiájuk célja — írják a szerzők — megismertetni a gyakorló orvosokat a vesepatologia egyik legfontosabb fejezetével.

A monográfia 7 fejezetre oszlik. Az I. fejezetben röviden ismertetik a vese és felső húgyutak morfológiáját és élettant. A II. fejezet a pyelonephritis terminoló-

giájával és osztályozásával foglalkozik.

A II. moszkvai urológiai klinikán 1953 és 1960 között a vese és a felső húgyutak megbetegedései közül acut pyelonephritis 14%-ban, chr. pyelonephritis 33%-ban fordult elő.

A pyelonephritisnek ma még nincs egységes osztályozása. Zollinger interstitialis nephritis fogalmát tartja a legmegfelelőbbnek és eszerint felhágó és haematogen nagy csoportot különböztet meg. Szerzők ismertetik a jelentősebb beosztásokat és végül saját osztályozásukat.

A III. fejezet az acut és chr. pyelonephritis kórbonctanát tárgyalja. Számos szerző között, akik az utóbbi években a pyelonephritis kórbonctanával foglalkoztak, megtaláljuk Babics és Rényi—Vámos nevét is. Vitába szállnak Oberling-el és Zollinger-rel, akik a pyelonephritist elhatárolják az interstitialis nephritistől (1954, 1950). Szerintük egységes folyamatról van szó.

Acut pyelonephritis esetén gennyves infiltratum keletkezik a veseparenchymában, kezdetben főleg a corticális vagy a medulláris részben. Chr. pyelonephritis esetén heges elváltozások láthatók, kötőszövet, olykor zsírszövet nő be a gyulladáshoz gócba. Kezelt pyelonephritis esetén nincs gyulladáshoz infiltratum, de a kötőszövet kifejezett szaporodása látható, eltűnnek a glomerulusok, kitágulnak a tubulusok, struma szerkezetére emlékeztet a kép. Gyógyult pyelonephritis a vese diffúz megbetegedése esetén a szerv halálát jelenti.

A IV. fejezetben a pyelonephritis etiológiája és pathogenesise foglalkoztatja a szerzőket. Gazdag irodalmi anyag alapján hosszan foglalkoznak ezzel a kérdéssel. Idézük Frumkin, Couvelaire, klinikánkról Babics és Rényi—Vámos munkásságát. Pityel szerint a pyelonephritis a fornicális sinusok mentén terjed a fertőzés a veseparenchymába, de újabb vizsgálataival kimutatta, hogy tubularis úton is terjedhet és a tubulusokból fertőződik a közti szövet. A pyelonephritis a fertőzés tovaterjedésében nagy szerepet játszanak a különböző refluxok, pyelovenosus, pyelotubularis, pyelolymphaticus. Ha a fertőzés a vénás vagy nyirokhalózaton átján közvetlenül a véráramba került, akkor a beteg súlyos klinikai tünetekkel magas lázzal, hidegrázással válaszol. A fertőzés a véráram útján újra visszakerül a vesébe és haematogen szórás okoz. Enyhébb tünetek zajlanak le, ha a fertőzés a tubulusok útján terjed tovább. A pyelonephritis pathogenesisének tanulmányozása alapján 2 alakját lehet meg-

különböztetni: haematogen és pyelogen formát.

Az V. fejezetben hosszasan foglalkoznak a szerzők az acut pyelonephritis klinikumával és kezelésével. Ismertetik részletesen az általános és lokális tüneteket. Egyes szerzők nagy jelentőséget tulajdonítanak az albuminuriának. Janovszkij szerint, ha ez az 1 ezreléket meghaladja, akkor a pyelitis átment pyelonephritisbe, Fronstein a 3 ezreléket tartotta a kritikus pontnak.

Szerzők 23 acut pyelonephritis esetében májfunctió vizsgálatokat végeztek. Kétségtelenül a májkárosodásnak — ha latens is — nagy befolyása lehet a vesebetegség kimenetelére.

Szerzők az acut pyelonephritis 4 klinikai alakját különböztetik meg: 1. Hyperuact: általában haematogen eredetű. — A beteg súlyos állapotban van, láza magas, hidegrázás kísér, mely 24 óra alatt többször ismétlődik; sepsis képében zajlik le a folyamat.

2. Acut alak: általában urinogen eredetű. Kifejezett lokális tünetek, magas láz, naponta vagy másnaponként ismétlődő hidegrázás.

3. Subacut vagy gócos acut pyelonephritis. A tünetek enyhébbek, inkább lokálisak.

4. Latens alak. A vese kis részét érinti a károsodás, a klinikai tünetek enyhék, a vesében, a vese körül heges elváltozások. Lehetséges, hogy zsugorvase alakul ki az évek folyamán.

Részletesen foglalkoznak a papilla necrosissal. Diagnózisa főként retrográd és kiválasztásos urografiával támasztható alá. Kezdeti stádiumában hasonló a tuberculosis kezdeti elváltozásához — a papillitis tuberculósához.

Az acut pyelonephritis differenciáldiagnosztikájának tárgyalása után a terápiával foglalkoznak. A II. moszkvai urológiai klinikán 1955—1959 között 163 beteget kezelték acut pyelonephritis miatt. 56 beteget megoperáltak; 43 esetben konzervatív beavatkozás történt, 13 esetben nephrektomia. 5 beteg meghalt, műtéti mortalitás 8,8%. 107 beteg nem került műtetre, ezek közül 79 meggyógyult gyógyszeres és eszközös beavatkozásra, 19 javult, 9 meghalt, mortalitás 8,3%.

Ugyancsak ebben a fejezetben foglalkoznak a szerzők a gyermekkori pyelonephritissel. M. F. Rudnyev (1929) monográfiát írt a gyermekkori vese és húgyút megbetegedésekről és ebben az acut pyelonephritistről írva a gyakori gyerekkori gennyves borbajokat, enteritiseket, acut fertőző betegségeket, avitaminózist, hypovitaminózist tartja a fertőzés forrásának.

Gyermekeken a különböző fejlődési rendellenesség következtében

kialakult passage zavar nagyon gyakran okozója a pyelonephritistnek.

A VI. fejezet a chr. pyelonephritis klinikumával és terápiájával foglalkozik. Ez a könyv leghosszabb része. A chr. pyelonephritis igen gyakori, gyakoribb, mint az összes többi vesemegbetegedés (Sarre 1959). „Azonban csak minden 6. betegnél ismerik fel.” A hibás diagnózis fő oka, hogy az orvosok keveset tudnak a chr. pyelonephritis pathogenesisééről és klinikumáról, amely az esetek többségében nagyon szegényes klinikai tünetek között zajlik le. Nők gyakrabban betegszenek meg, mint a férfiak (2:1) leánygyermek színtén gyakrabban, mint a fiúk (3:1).

Egyes esetekben a pyelonephritis veseatrophiát, illetve ún. zsugorvesét okoz. A másodlagos alak gyakoribb, mint az elsődleges. Elsődleges pyelonephritis esetén az anamnezisben semmiféle jellegzetes adat nem található. Az esetek többségében a vizelet vagy a vérényomás véletlen vizsgálata vagy veseelégtelenség tünetei hívják fel a figyelmet chr. pyelonephritisre.

Külön tárgyalják az egyoldali chr. pyelonephritis klinikumát és diagnosztikáját.

Lopatkin a második moszkvai orvosi intézet urológiai klinikáján vese angiographiákat végzett és ezek alapján a chr. pyelonephritis 3 stádiumát különbözteti meg.

Az utóbbi időben a külföldi klinikákon mind gyakrabban végzik a vesebiopsziát diagnosztikus célból. Hosszasan foglalkoznak az egyoldali chr. pyelonephritis és hypertonia kapcsolatával. Kétoldali chr. pyelonephritisben a betegség végső stádiumában rendszerint megtalálható a hypertonia. Egyoldali chr. pyelonephritis mellett is kialakulhat hypertonia.

Szerzők 1955—1959-ig 187 betegnél észlelték chronicus pyelonephritist. 109 volt egyoldali és 76 kétoldali. 10 egyoldali chronicus pyelonephritis társult hypertoniával. 5 esetben végeztek nephrektomiát. A hypertoniáért a Goldblatt-mechanizmust teszik felelőssé. Az 5 nephrektomia után csak 3 esetben észlelték tartós vérnyomás-csökkenést.

Igen részletesen foglalkoznak a szerzők a kétoldali chr. pyelonephritis klinikumával és diagnosztikájával is. Gyakran észlelhető chr. pyelonephritis diabeteses betegnél. Beeson sectios anyagban diabeteses betegek 20%-ában találta a vese infekcióját.

Brod, Zollinger szerint a vérkeringés javítása céljából célszerű a vesék decapsulatioja, és desimpatizatioja. A vese felszabadítása az öt körülvevő scleroticus heg-

tömegeből Babics és Rényi—Vámos szerint is ajánlatos.

Egy oldali pyelonephritis okozta nephrogen hypertonia terápiája, ha a másik oldali vese teljesen ép, a nephrektomia. A nephrektomiát lehetőleg korai stádiumban kell elvégezni, amikor a másik vesében nem fejlődött ki arteriosclerosis.

A VII. fejezet a pyelonephritis prophylaxisával foglalkozik, amely ma az urologia egyik legfontosabb problémája.

A befejező részben nagyon helyesen, röviden összefoglalják a monográfia fontosabb tételeit. Hangsúlyozzák, hogy a belgyógyász, gyermekgyógyász, nőgyógyász és urologus együttes erőfeszítésével lehet megoldani a prophylaxis, a korai diagnózis, és a patogenetikussal sok kérdését.

A szerzők nagyon dicséretes munkát végeztek, amikor gazdag hazai és külföldi bibliographiai adat, saját tapasztalataik és kísérleteik alapján megismertetik az orvosokat ezzel az igen fontos megbetegedéssel.

Babics Antal dr. és Zádor László dr.

oldalon értelemzavaró hiba került. A mondat helyesen: „Itt említjük meg, hogy az összaktivitásnak mintegy 90%-a volt a fehérjéhez kötött aktivitás...” Az Orvosi Hetilap 1962. 3. számában megjelent Gerely Károly és Kalmár Zsuzsa dr.: „Durabolin adása kúszulós koraszülötteknek” c. közleménybe két értelemzavaró hiba került. A 2. sz. táblázat 2. sorában tévesen az áll, hogy „1250—1500/...7.” Ehelyett helyesen: 1250—1500/467.

Ugyanaz oldal első hasábjának alulról a 4. sorában 52,6% helyett 50,6% a helyes számadat.

★

Sajnálattal kell megállapítanunk, hogy lapunkban az utóbbi időben halmozódnak az értelemzavaró sajtóhibák. Ezek egyrészt a szerkesztői korrekcióra és a nyomdai revízió hibájából származnak, másik — nem elhanyagolható — részük azonban megállapíthatóan a szerzők elnézéséből. Nemeszser fordul elő, hogy a szerző a kefelevonatban még saját nevének eltorzítását sem veszi észre, nem is szólva a közlemény címében vagy szövegében néha rejtőző, néha durván felülről elírásokról. Fokozott ennek a jelentősége, ha tárgyi adatokról, dózisokról stb. van szó. Ilyesmi is gyakran előfordul. Kérjük ezért t. Szerző munkatársainkat, hogy a jövőben fokozott gondot szenteljenek a kefelevonat korrigálásának.

Szerk.

1962. március 2-án az Orvosegészségügyi Szakszervezet Radiológus Szakcsoportjának Pest-Dél munkaközössége filmbemutatót tart az István kórház röntgenosztályán este 8 órakor.

★

Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete „Korányi Frigyes” Tbc. és Tüdőgyógyász Szakcsoportja az Országos Munkaegészségügyi Intézet közreműködésével kerekasztal megbeszélést rendez „A malignus oncosisok”-ról. Konferencia ideje: 1962. II. 27-én du. 5 órakor a Semmelweis-teremben; konferencia vezető: Timár István; tagjai: Burkart Ferenc, Háber József, Kardos Kálmán, Mándi András, Miszkovits Gusztáv, Szandányi Sándor.

★

Helyreigazítás. Papp Miklós dr. és mtsai az 1962. évf. 3. számában megjelent közleményébe a 98.

tbc-osztályán üresedésben levő E. 110. kulcsszámú **adjunctusi állásra.** Az állást megfelelő képzettségű pályázó hiányában is betöltjük, más kulcsszámú állásra szervezve át. Szolgálati szoba az osztályon rendelkezésre áll. A megfelelően felszerelt pályázatok e hirdetés megjelenésétől számított 15 nap alatt küldendők be a bajai kórház igazgatójához.

Cseh Imre dr.
kórházigazgató főorvos

Pályázatot hirdetek az alább felsorolt orvosi állásokra: (1404)

1. A törökszentmiklósi járási Bőr- és Nemibeteg gondozó Intézet vezető **főorvosi** állására. Az állás négyórás, javadalmazása E. 124. kulcsszám szerinti, vezetői pótlékkal. Lakás nincs biztosítva.

2. Az elhalálozás folytán megüresedett kuncsorbai **körzeti orvosi** állásra. Jav. dalmazás E. 181. kulcssz. szerinti, 300 Ft tanyai pótlékkal. Rendelő-váróval egybeépült 3 szoba konyhás lakás van.

3. Kengyel község **II. körzeti orvosi** állására. Javadalmazás E. 181. kulcssz. szerinti, 100 Ft pótlékkal, 200 Ft útiutalánnyal. Kétszoba konyhás, fürdőszobás lakás van, rendelő-váróval. A pályázati kérelmeket a törökszentmiklósi Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjához kell benyújtani.

Vogel István dr.
járási főorvos

(1406)

Szigetvári Járási Tanács VB. pályázatot hirdet a megüresedett járási egészségügyi szakigazgatási szerv vezető **főorvosi (járási főorvosi)** állás betöltésére. Az állás javadalmazása a 116/1960. MÜM. sz. együttes utasítás 1305. kulcsszáma általános fokozatának megfelelő havi 3500,— Ft. Pályázati előfeltételek: legalább öt éves orvosi gyakorlat, esetleg egészségügyi szervezési szakképzés. A pályázatok elbírálásánál előnyben részesülnek az egészségügyi szakigazgatási orvosi gyakorlattal, valamint tisztiorvosi, illetve higiénikus szaktanfolyami vizsgálattal rendelkezők. A pályázatot e hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kell megfelelő okmányokkal és részletes önéletrajzzal felszerelve a Járási Tanács VB. Elnökéhez Szigetvár benyújtani. Az állás azonnal elfogadható.

(1407)

Baranya megyei Tanács Gyermekszívbeteg gondozója, Pécs. Pályázatot hirdetek a megüresedett **gondozói körzeti szakorvosi** állásra. Letményét az E. 126. szakképzés nélkül az E. 127. kulcsszám szerint kapja. A pályázatra lehetőleg gyermekszakorvos, vagy legalább 3 éves gyakorlattal rendelkező gyermekorvos jelentkezézik.

Péntek Erzsébet dr.
főorvos

Pályázatot hirdetünk egy fő E. 180-as **körzeti orvosi** állásra Ozd városban. 2 szoba összkomfortos lakás biztosítva van.

(1408)

Kelemér **körzeti orvosi** állásra E. 182. kulcssz. körzethez tartozik Gőmöröszölös, Szuhafő, Alsószuha, Zádorfalva. Letmény kulcsszám szerint + 300,— Ft körzeti pótdíj, valamint a fuvarátalány. Háromszobás összkomfortos lakás biztosítva van.

Ozd Kórház kórbönetanára egy fő E. 232. kulcssz. histotechnikus (laboratóriumi asszisztens) állásra. Az előírt okmányokkal felszerelt kérvényeket a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül Ozd Kórház Igazgatóságához, Keleméri körzeti orvosi pályázatot Ozd Városi Tanács VB. Egészségügyi Osztályára kérem benyújtani.

PÁLYÁZATI HIRDETME NYEK

Városi Tanács VB.
Egészségügyi Osztálya (1402)

A Komló Városi Tanács VB. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet a Komló Városi Rendelőintézetben megüresedett E. 106. kulcsszámú rendelőintézet **igazgató főorvosi** állásra. A pályázati kérelmet hivatalos út betartásával a megjelenéstől számított 15 napon belül a Komló Városi Tanács VB. Eü. Osztályának kell beküldeni.

Véleényi László dr.
városi főorvos

Baja Városi Tanács
Kórházának Igazgatósága (1403)
A bajai Városi Tanács Kórházának igazgatója pályázatot hirdet a kórház

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1962. febr. 27. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem, IX. Gyáli út 2-6. Á-ép.	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	1. Jankó Mária dr.: Beszámoló a csehszlovákiai tanulmányútról. 2. Lugosi László dr.: Szovjet Orvostudományi Akadémiai Kutató Intézet tuberkulózis Kongresszusáról.
1962. febr. 27. kedd	Szeged. Bőrklínika, tanterem	délután 5 óra	A Szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet és a Szegedi Orvostudományi Egyetem	Előadás. 1. Kahán Ágost, Oláh Miklós, Kahánné László Ilona, Pápai Ibolya: Endotoxinok a szembetegségek pathogenesisében és terapiájában. 2. Domonkos Jenő: Különböző lipoidok hatása a lysocitihin-haemolysisre (25'). 3. Virág Szabolcs: A szív beidégzésének és izomzatának elektronmikroszkópiája (25'). 4. Végh Pál, Kovács Tibor: Fehérvésejt oldást előidéző hatóanyag előállítása a májból (20').
1962. febr. 28. szerda	Margit kórház. III. Bécsi út 132.	délután 2 óra	A Kórház tudományos köre	1. Láng János dr.: Appendicitis és mesenterialis lymphadenopathia. 2. Markovits György dr.: Biliodigestiv anastomosisok 5 éves anyagunkban. 3. Péter Lajos dr.: Noxyronnal szerzett tapasztalataink sebészeti betegeknél.
1962. febr. 28. szerda	Magy. Tud. Akad. 100-as terem. V. Roosevelt tér 9. II. em.	délután 3 óra	A TMB és MTA V. Oszt.	Földes József „Sejtszerkezeti és immunkémiai vizsgálatok a mycobakterium tuberculosisal” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei: Váczai Lajos, az orvostudományok kandidátusa és Backhausz Richárd, az orvostudományok kandidátusa
1962. márc. 1. csütörtök	Orvostovábbképző Intézet. XIII. Szabolcs u. 33.	délután 2 óra	Az Intézet tudományos egyesülete	Brooser Gábor, Jancsó Ágnes, Doctor Frigyes, Birta Károly: A keratoconjunctivitis epidemica járvány során szerzett tapasztalataink. (Előadás.)
1962. márc. 1. csütörtök	Magy. Tud. Akad. 300-as terem. V. Roosevelt tér 9. II. em.	délután 3 óra	A TMB és MTA V. Oszt.	Dömök István „Coxsackie és poliomyelitis vírusok kölcsönhatására vonatkozó tanulmányok” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei: Váczai Lajos, az orvostudományok kandidátusa és Nász István, az orvostudományok kandidátusa.
1962. márc. 1. csütörtök	Magy. Tud. Akad. 100-as terem. V. Roosevelt tér 9. II. em.	délután 3 óra	A TMB és MTA V. Oszt.	Alberth Béla „Keratoplastica” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei: Radnóti Magda, az MTA lev. tagja és Boros Béla, az orvostudományok kandidátusa.
1962. márc. 2. péntek	Orsz. Ideg- és Elme-gyógyintézet, tanács-terem. II. Vörös Hadsereg útja 116.	délután 1/2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Linczényi Adorján dr.: Psychotherapia és a zene vonatkozásai. (Referátum.) Koronkay Bertalan dr.: Hypnosis-kísérletek myopathiás betegeknél
1962. márc. 2. péntek	Heim Pál Gyermekekórház, könyvtár-terem. VIII. Üllői út 86.	délután 1/2 óra	A kórház orvosi kara	Horváth György dr.: Néhány szó a gyermekkori portalis hypertonia megoldásáról. 2. Madarász Judit dr.: Röntgenvizsgálatok a hányásos betegségek elkülönítésében. (Előadás.)
1962. márc. 3. szombat	Orsz. Rheuma- és Fürdőügyi Intézet, kultúrterem. II. Frankel L. u. 17/19.	délután 8 óra	Az Intézet orvosi kara	Nyiry Zoltán dr.: A 100 éves Meniere betegség. Belléri István dr.: Glykokortikoid terápia elzáródásos sárgaság miatt operált betegek postoperatív hepato-renal is insufficienciájában.
1962. márc. 5. hétfő	Orsz. Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, könyvtár. IX. Gyáli út 3/a.	délután 1/2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Lindner Károly: Hűskészítményekhez felhasznált egyes vágóhídi termékek táplálkozási értéke.
1962. márc. 5. hétfő	Magy. Tud. Akad. 100-as terem. V. Roosevelt tér 9. II. em.	délután 5 óra	A MTA Biológiai és Orvostudományok Osztálya	Haranghy László—Szemenyei Klára, Füredi Erzsébet: Az öregkori gümőkór lép és csontvelő elváltozásai. Szobor Albert: Adatok az arachnoiditis optochiasmatica clinicopathológiájához; az ún. opticus herniatiojának lehetőségéről.
1962. márc. 5. kedd	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 8 óra	A Belgyógyász Szakcsoport Kardiologiai Szakosztálya	Kunos István dr. és Szántó Katalin dr.: Kongenitális vítiomok csökkent működésű jobb kamrával. Előadás, 30'. 2. Kis-Várday Gyula dr.: Csökkent működésű jobb kamrával járó körképek Röntgen-diagnosztikája. Előadás, 20'. 3. Kamarás János dr.: Kamrai septum defektus spontán záródása. Bemutató, 10'.

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11 000 példányban.

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

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46.

61 4222 Athenaeum Nyomda, Felelős vezető: Soproni Béla igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hirlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.) és bármely postahivatalnál. Csekkszám/aszám: 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