

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.

104. ÉVFOLYAM 18. SZÁM, 1963. MÁJUS 5

Gyógyszeripari Kutatóintézet, Biokémiai Osztály, Budapest

A véralvadás néhány elméleti és gyakorlati kérdése

Bagdy Dániel dr.

Jóllehet a véralvadás Schmidt és Morawitz (1, 2) féle klasszikus elmélete sok tekintetben ma is helytálló összefüggéseket állapított meg az akkor ismert véralvadási tényezők között, magukról az anyagokról nagyon kevés felvilágosítást adott. Csak a fehérjekémia több évtizedes fejlődése nyomán vált lehetővé a régi és újabban felfedezett véralvadási tényezők kémiai, fizikai-kémiai tulajdonságainak közelebbi megismerése, kölcsönhatásaik kémiájának felderítése, élettani hatásuk és biológiai szerepük jobb megértése.

Kristályos fibrinogén előállítása és tulajdonságai

A véralvadás biokémiájára vonatkozó kutatásaink kiinduló pontja az alvadóképes fehérje, a fibrinogén kristályos állapotban való előállítása volt.

Laki (3) úttörő munkájának folytatásaként a Budapesti Orvosi Egyetem Biokémiai intézetében marhaplazmából is sikerült nagytisztaságú, kristályos fibrinogént előállítanunk (4); a 96–98% alvadóképes fehérjét tartalmazó készítmény mentes más plazmafehérjéktől.

A fibrinogén redukáló tulajdonságai

Jaques (5) megfigyelése szerint a fibrinogén képes a H_2O_2 -t és a J_2 -t szobahőmérsékleten gyorsan redukálni. Baumberger (6) feltételezte, hogy a fibrinogén szulfhidril (SH) csoportjainak szerepe van a fibrinné való átalakulásban. Lyons (7) polarográfiával vizsgálta a fibrinogén SH-csoportjait és a fibrinképződés szempontjából döntő jelentőségűnek ítélte meg azokat.

Saját vizsgálataink alapján megállapítottuk, hogy a fibrinogén nem tartalmaz kémiaiilag kimutatható SH-csoportokat; a különféle vizsgáló módszerekkel kapott adatok (nitropruszidreakció, jód-reakciók, ferricianid-reakció, a jód-nátriumazid reakció katalízise, brómacetofenon-kötés stb) egybehangzóan ezt bizonyították. (8)

A fibrinogén és a fibrin szénhidrát tartalma

Seibert, Pfaff és Seibert (9) elektroforézissel szétválasztott plazmafehérjék vizsgálata során a fibrinogénben 1% poliszaharidot mutatott ki. Consden és Stanier (10) az emberi fibrinben ionoforézissel olyan poliszaharidot találtak, amely mannózból, galaktózból és glukózaminból áll. A fibrin hidrolízisekor megfigyeltük, hogy a hidrolizátumok erős Molisch-reakciót mutatnak. Papírkromatográfiás és analitikai vizsgálatok alapján megállapítottuk, hogy a különböző átlaltfajták fibrinje csaknem azonos mennyiségű hexózt (kb. 1.5%) és glukózamint (kb. 0.5%) tartalmaz s a glukózamin:hexóz aránya nem mutat nagy eltéréseket. Mind a fibrin, mind a fibrinogén poliszaharidja galaktózból, mannózból és glukózaminból áll. (11)

Elsőként írtuk le azt a tényt, hogy a fibrin és a megfelelő fibrinogén hexóztartalma között mennyiségi különbség áll fenn: a marhafibrin mintegy 19, a nyúl-fibrin 16%-kal kevesebb hexózt tartalmaz, mint a megfelelő fibrinogén; a glukózamin tartalomban ugyanakkor nincs különbség (12). A fibrin szénhidrát komponensének izolálására vonatkozó kísérleteink (kombinált enzimes lebontások) arra mutatnak, hogy a cukor a fibrin polipeptid láncában nem egyenletesen van elosztva; van egy gyakorlatilag szénhidrátmentes lánc és egy szénhidrátban gazdag rész, amely az előbbihez lúggal könnyen hidrolizálható kötéssel kapcsolódik (13).

A fibrin lebontása

A fibrin különböző kísérleti feltételek között végzett lebontása során megállapítottuk az *essenciális aminosavak felszabadulási sorrendjét* (14). Baker (15) észlelésével egyidőben kimutattuk, hogy *biológiailag teljesértékű aminosavkeverék előállítása egy lépésben megoldható* kénessavas-kénsavas hidrolízissel (16).

A fibrinogén átalakulása fibrinné

A fibrinogén-fibrin átalakulás kémiai természetére vonatkozó vizsgálatainkban kimutattuk, hogy a fibrinogén akkor is átalakul fibrinné, ha előzőleg olyan erős oxidálószerrel kezeljük, amelyek biztosan eloxidálják az SH-csoportokat.

Sőt fibringél képződik akkor is, ha a fibrinogén feltételezett SH-csoportjait előzetesen klor- vagy brómacetofenonnal, paraklórmerkurbenzoáttal leköttjük (17). Ebből következik, hogy *Baumberger és Lyons elmélete*, amely szerint a fibrinogén-fibrin átalakulás SH — S-S reakcióval volna jellemezhető, *kutatásaink alapján megcáfoltnak tekinthető*.

A fibrinogén és a megfelelő fibrin poliszahharida tartalma közti mennyiségi különbség okát vizsgálva kimutattuk, hogy thrombin hatására a fibrinogén poliszahharidjának egy része — a thrombin koncentráció függvényeként — lehasad (18).

A lehasadás a hexóztartalommal mutatkozik, már a géliképződés előtt megindul s maximumát még a polimerizáció befejeződése előtt eléri. A poliszahharida töredék lehasadása a thrombin elsődleges, enzimjellegű proteolitikus hatásának következménye s akkor is bekövetkezik, ha a fibringél kialakulását (a látható polimerizációt) meggátoljuk. *A poliszahharida töredék lehasadása kémiaiilag éppen úgy jellemző a fibrinogén-fibrin átalakulásra, mint a Lóránd-féle fibrinpeptid leválása* (19). Bár a fibrinpeptid és a poliszahharida töredék lehasadása a fibrinogénről időben egyszerre történik, a peptid tisztítása poliszahharidmentes terméket ad s ez arra enged következtetni, hogy a lehasadt poliszahharida töredék és a peptid között nincs szoros kapcsolat. Ha a fibrinogént egyszerűbb, kis molekulasúlyú vegyülettel, pl. nínhidrinnel alakítjuk át fibrinné, a thrombinos alvadékhoz hasonló, de lazább szerkezetű fibringélt kapunk. A szénhidrát-tartalommal ilyenkor nem következik be változás: a fibrin hexóztartalma megegyezik a kiindulási fibrinogénnel. Ez alátámasztja a thrombin specifikus hatását.

Emlősfibrinogének rokonsága

Az emlősfibrinogének rokonságára vonatkozó korábbi ellentmondó megállapítások arra vezethetők vissza elsősorban, hogy a vizsgált fibrinogének különböző mértékben voltak szennyezve más plazmafehérjékkel. Saját kutatásainkban kémiaiilag homogén fehérje-antigénekkal az immunizálás, anafilaxia és a kimerítés módszerével vizsgáltuk meg újra ezt a kérdést.

Megállapítottuk, hogy a) az emlősfibrinogén nyúl-immunszérumok nemcsak a homológ fibrinogént precipitálják, hanem a heterológ emlősfibrinogéneket is, de nem reagálnak a szárnyas fibrinogénnel; a szárnyas fibrinogén antiszérum is negatív reakciót ad az

emlősfibrinogénekkal (20). b) Valamely emlősfibrinogénnel szenzibilizált galambon bármely más emlősfibrinogénnel anafilaxiás reakció váltható ki (21, 22). c) A kimerítési kísérletek azt mutatták, hogy a homológ fibrinogénnel kimerített fibrinogén-nyúl-immunszérum a heterológ fibrinogéneket sem precipitálja, továbbá, hogy valamely emlősfibrinogén antiszérum bármely más emlősfibrinogénnel kimeríthető a vizsgáltak közül. Az így kimerített antiszérum csak a homológ fibrinogént precipitálja alacsonyabb titerben (szárnyas fibrinogénnel és homológ szérummal az antiszérumok nem voltak kimeríthetők).

Mindezekből következik, hogy a *fibrinogénnek kifejezett emlős és funkcióspecifitása és csekély species specifitása van*.

A *fibrinek antigéntulajdonságaira* vonatkozó immunizálási, implantációs és anafilaxia vizsgálatainkban megállapítottuk, hogy a hőkezeletlen fibrinek hatására antitestek keletkeznek, amelyek nemcsak a homológ, hanem a heterológ emlősfibrinogéneket és emlősfibrinogéneket is precipitálják, nem adnak azonban reakciót a szárnyas fibrinogénnel. A fibrinogén antiszérumok csak a homológ hőkezeletlen fibrinogéneket precipitálják. *Hőkezeléssel a fibrin antigénjellege megszüntethető*: a hőkezelt fibrinpreparátumok nem váltanak ki antitestképződést (23, 24).

Mind az *emlősfibrinogének* általunk széleskörűen bizonyított *rokonsága*, mind a *fibrintermékek antigénjellegének* megszüntethetősége elméleti jelentőségükön túl a gyakorlat szempontjából is fontosnak bizonyultak, mert alátámasztották az állati fibrinogénből előállított különféle fibrintermékek gyógyászati alkalmazhatóságának jogosultságát.

Fibrintermékek előállítása marhafibrinogénből

Műanyagokat és fémeket az orvosi gyakorlat több területén alkalmaznak sikerrel. Ezek az anyagok azonban — sok előnyös tulajdonságuk ellenére is — általában csak szükségmegoldásokat jelentenek, mert közös hátrányuk az, hogy nem szívódnak fel, a szervezetben idegen anyagként maradnak vissza.

Az orvosi gyakorlatnak pedig — a helyreállító beszéd és a fogászat speciális igényeit leszámítva — a szervezetből meghatározott időn belül felszívódó műanyagokra, enyhe, átmeneti szöveti reakcióval járó segédanyagokra van szüksége. Bár a II. világháború alatt több ilyen anyag vált ismertté, az emberi vérplazma frakcionálása útján előállított fibrintermékek (25, 26) széleskörű felhasználása elsősorban az emberi vér igen költséges volta miatt nem valósulhatott meg.

A fibrinogén fibrinné való átalakulása a thrombin és a fibrinogén koncentrációján kívül függ a közeg vegyhatásától, ionerősségétől (a sókoncentrációtól) és a hőmérséklettől is.

Különféle fibrintermékek előállításának lehetőségéből adódik, hogy a fibrinogén fibrinné történő polimerizációjának feltételeit, a polimerizáció folyamatát meghatározó anyagok koncentrációját, a képződő polimér (fibringél) fizikai-kémiai sajátságait a reakció külső körülményeinek irányításával előre megszabhatjuk (27, 28).

A fibrinhab fizikai sajátosságainak jelentős megjavítását tette lehetővé az általunk kidolgozott eljárás (29).

Amíg az emberi fibrinogénből készült fibrinhab legjobb esetben is csak 60% fibrint tartalmaz s ezért nedvesítésre jelentős mértékben zsugorodik, a nagy tisztaságú marhafibrinogénből nyert fibrinhab gyakorlatilag tiszta fibrinből áll, s így egyáltalában nem vagy egészen csekély mértékben zsugorodik. A marh plazmából közvetlenül, *Ebbecke* (30) módszerével előállított fibrinhabbal szemben pedig az az előnye, hogy rosthálózata tömött, s így nincs szükség keményítő vagy plasztizáló anyagok alkalmazására.

A különféle vérzéscsillapító készítmények között a nagy tisztaságú marhafibrinogénből előállított fibrinhab ideális felszívódó tamponnak tekinthető.

A szárazhővel jól sterilizálható lyophil fibrinpor lyophil thrombinporral tetszőleges arányban keverhető. Optimális keverési arány esetén, amikor a fibrin:thrombin súlyaránya 9:1 és 4:1 között van, a fibrin-thrombinpor fokozott hatású vérzéscsillapító készítményt képvisel helyi vérzéscsillapításra. A fenti arányokban ugyanis egyrészt elegendő mennyiségű fibrinpor van jelen a thrombinnak a sebfelületen való tartásához, másrészt megfelelő mennyiségű thrombin biztosítja a gyors hemostasist (31). Vizsgálataink szerint a fibrin-thrombinpor nem tekinthető egyszerű keveréknek (32).

A thrombin adszorbeálódik a fibrinen; az adszorpció azonban reversibilis s ennek kedvező gyakorlati következménye az, hogy a sebfelületen akkor, amikor a thrombin koncentráció csökkenni kezd, újabb thrombinmennyiségek szabadulnak fel a fibrinporból s így a thrombinhatás időtartama megnyúlik; ez esetleges utóvérzések ellen védelmet nyújt.

Fibrinfilmet, fibrincsövet és egyéb plasztikus fibrinterméket az emberi plazmából nyert fibrinpreparatumokkal szerzett tapasztalatok felhasználásával saját eljárásaink alapján állítottunk elő (33).

Gerendás (34) továbbfejlesztve eredményeinket fibrinből nagy szilárdságú, hosszú felszívódási idővel rendelkező termékeket állított elő (*bioplasztok*).

Állatkísérletek fibrintermékekkel

Vérzéscsillapítás. A fibrinhab és a fibrin-thrombin por parenchymás szervek helyi vérzéscsillapításában minden más korábban használt anyagnál hatásosabbnak mutatkozott. Ezekkel a készítményekkel olyan esetekben is gyors hemostasis érhető el, amikor minden más preparatum és módszer sikertelen (35, 36).

Fibrinfilmek alkalmazását a következő célokra kísérelték meg:

a) trachea-hiányok fedésére (37)

b) kemény agyburok-hiány pótlására, a meningocerebrális összenövés megakadályozására (38, 39).

c) pleura-hiányok fedésére, az összenövés megakadályozására (40).

Fibrincsövek alkalmazása sikerrel járt:

a) peripheriás idegvarratok védelmére (41)

b) epevezeték hiány pótlására (42, 43)

c) salpingostomatoplastikára (44).

A *Gerendás-féle Bioplasztokat* jó eredménnyel használták fel:

a) ízületképzésre (45, 46)

b) bronchus csomok elzárására (47)

c) csontegyesítésre (48).

A fibrintermékek szöveti reakciója és felszívódása

Ha egy kísérleti állat szövetei közé különféle fibrintermékeket ültetünk be, a gyulladás egyéb tünetei nélkül lényegében az a sejtreakció játszódik le, mint a fibrines exsudatum körül: A beültetett fibrintermék környezetében (hab, film, por vagy bioplaszt) már az első napon nagy számban jelennek meg neutrophil leukociták. Minél nagyobb a fibrintermék fehérjetartalma, annál erősebb a leukocitás reakció; a leukocitózis azonban nem gyulladást kiváltó inger erősségének kifejezője, hanem a fibrin enzimjellegű lebontási folyamatának fogható fel. A lebontási folyamat végén, amelynek időtartama elsősorban a fibrin tartalomtól és a termék hőkezelésétől függ, a fibrintermék teljesen, nyom nélkül felszívódik (49, 50, 51, 52).

Az állati eredetű fibrinogénből készített vérzéscsillapító fibrintermékek felszívódási ideje 3—4 hét. A fibrin-thrombinpor erős leukocitás reakciója penicillin jelenlétében csaknem teljesen kimerad és a granulációs szövet képződése is sokkal kisebb mértékű.

A fibrinfilmek és fibrincsövek felszívódási ideje általában 3—8 hét. A nagy fehérje-tartalmú különféle bioplasztok teljes felszívódásához 2—6 hónapra van szükség.

A nagy tisztaságú marhafibrinogénből előállított fibrintermékek szöveti reakciójára és felszívódási viszonyaira vonatkozó széleskörű szövettani vizsgálataink amellet tanúskodnak, hogy ezek a termékek nem váltanak ki kóros szöveti reakciókat, nem viselkednek a szervezetben visszamaradó idegen-testként. Fehérje tartalmuknak és kémiai, fizikai előkezelésüknek megfelelően meghatározott időn belül teljesen felszívódnak s ezzel egyidejűleg megszűnik az általuk kiváltott sejtreakció is.

Fibrintermékek gyógyászati felhasználása

Több ezer műtéti eset értékelése alapján megállapítható, hogy a marhafibrinogénből előállított vérzéscsillapító fibrinkészítmények parenchymás és kiseres vérzések csillapítására és megszüntetésére a klinikai gyakorlatban kitűnően beváltak. Alkalmazásuk feleslegessé teszi testidegen póanyagok felhasználását (oxidált cellulóz stb.). A műtéti esetek között több ízben előfordult, hogy a fibrin-thrombin készítmények alkalmazása életmentőnek bizonyult. A sebgyógyulás zavartalan volt, a termékek előnyösen befolyásolták a sebgyógyulást (53, 54).

Áfra szerint (55), aki mintegy 3000 kraniotomiánál és laminectomiánál szerzett tapasztalatairól számol be, a fibrinhab igen előnyösnek mutatkozott mind a

felületi, mind a spriccelő kapilláris vérzések csillapításában éppen úgy, mint a keményagyburki kis vérzések megszüntetésében; rendszeres használata ma már nélkülözhetetlen.

10 évre visszatekintő klinikai megfigyeléseink arról tanúskodnak, hogy a vérzéscsillapító fibrin-terméket kapott egyén szérumában sem a termék felszívódása alatt, sem a felszívódási folyamat befejeződése után nem jelennek meg olyan ellenanyagok, amelyek a bevitt termékből készült antigénnel reagálnának. Ugyancsak negatívnak bizonyultak a marhaszérummal végzett kontrollvizsgálatok is (56).

A krónikus osteomyelitisek és osteitisek gyógyítására a fibrin-thrombinpor felhasználásával Winter (57) új, korszerű eljárást dolgozott ki.

Az eljárás lényege az, hogy fibrin-thrombinporral antibiotikumok (penicillin, streptomycin) jelenlétében masszív, porc keménységű sajátvértkoagulomot készít, ezt az eltávolított beteg csonttrészlet és sarjszövet helyére ülteti s a sebet elsődlegesen zárja. A masszív koagulumba zárt antibiotikumok lassú felszívódása tartósan biztosítja a kedvező feltételeket a gyógyuláshoz: a nagy fibrintartalom elősegíti az üregnek kötőszóval, majd callus-sal való gyors kitelődését. Mintegy 200 eset alapján megállapítható, hogy az új eljárás lerövidíti az osteomyelitises, osteitises betegek kórházi ápolási idejét s a végtag funkcióképességének helyreállítása is lényegesen kevesebb időt vesz igénybe, mint bármelyik más, ismert kezelési mód esetén.

Az égések fibrinkoagulációs terápiája több évtizedes múltra tekint vissza (58, 59, 60). A fibrin-thrombinpor antibiotikumokkal, elsősorban penicillinnel a korábbiaknál kedvezőbb lehetőséget nyújt I. és II. fokú égési sebek helyi kezelésére. Ez a preparátum mindazokkal az előnyökkel rendelkezik, amelyeket az ilyen célra használatos készítményekkel szemben támasztanak. Könnyen sterilizálható, baktericid hatású, a sebfelszint nem izgatja, nem mérgező hatású. Nagy nedvszívó képességénél fogva meggátolja toxicus anyagoknak az égett felületről történő felszívódását; a sebfelületre szórva azon jól megtapad, a belőle kioldódó thrombin koagulálja a szivárgó plazmát, ezáltal megakadályozza a plazmacsurgást; a fibrin révén a felülethez jól alkalmazkodó, összefüggő steril védőréteg kialakulását biztosítja, amely alatt a regeneráció a legkedvezőbb feltételek közt folyhat le.

A lyophil fibrin-thrombinpor alkalmazása kiküszöböli a gyakori és fájdalmas kötést váltást. *Gegesi-Kis és Lánzos (61)* az új fibrinkoagulációs eljárás alkalmazásával kapcsolatban igen jó eredményekről számoltak be. Az I. és II. fokú égések helyi kezelésével a gyógyulási napok számát jelentékeny mértékben sikerült lecsökkenteniük.

A fibrin filmek és fibrin csövek az agy- és idegsebészetben alkalmasnak mutatkoztak a kemény agyburok pótlására, a meningo-cerebrális összenövések megakadályozására, idegvarratok behüvelykítésére, védelmére.

Ezek a készítmények kiküszöbölik a heges szövethurjánzás veszélyét, védelmük alatt a regeneráció kedvező feltételek között folyik le.

Az alloplastikus anyagokkal szemben (gumi, cellofán, stb.) az az előnyük, hogy meghatározott idő elteltével felszívódnak s ezután a szöveti reakció is nyomtalanul eltűnik (62, 63).

A bioplasztok gyógyászati jelentősége a helyreállító sebészet területén nyilvánul meg.

Ezek a különleges fibrin termékek az eddig alkalmazott különféle fémekkel és műanyagokkal szemben olyan prothesisek, amelyek a szöveti vándorosejtek által termelt fermentek hatására lassan felszívódnak s így a normál anatómiai-életteni viszonyok helyreállításának lehetősége adott.

Arthropasztikai műtétekben való felhasználásuk (64) kitűnő eredményekkel járt.

IRODALOM: 1. Schmidt A.: Zur Blutlehre, Leipzig. 1892. — 2. Morawitz P.: Ergeb. Physiol. 1905. 4. 307. — 3. Laki K.: Z. Physiol. Chem. 1942. 273. 95. — 4. Bagdy D.: Acta Hung. Physiol. 1949. 2. 18. — 5. Jaques L. B.: Biochem. J. 1943. 37. 344. — 6. Baumberger J. P.: Amer. J. Physiol. 1941. 133. 206. — 7. Lyons R. N.: Nature 1945. 155. 633. — 8. Bagdy D. és mtsai.: Acta Hung. Physiol. 1948. 1. 197. — 9. Seibert F. B. és mtsai.: Arch. Biochem. 1948. 18. 279. — 10. Conden R. és Stanier W. M.: Nature 1952. 169. 783. — 11. Szára I. és Bagdy D.: Biochim. Biophys. Acta 1953. 11. 313. — 12. Szára I. és Bagdy D.: Acta Physiol. Hung. 1953. 4. 229. — 13. Bagdy D. és Szára I.: Kísérletes Orvostudomány 1955. 7. 300. — 14. Szára I. és Bagdy D.: Kísérletes Orvostudomány 1953. 5. 329. — 15. Baker B. E. és Pederson J. W.: Abstracts ACS. 1953. 290. — 16. Bagdy D.: Nem publikált kísérletek — 17. Szára I. és Bagdy D.: Vegyipari kutatóintézetek közleményei. 1954. 4. 248. — 18. Bagdy D. és Szára I.: Acta Physiol. Hung. 1955. 8. 179. — 19. Lóránd L.: Biochem. J. 1952. 52. 200. — 20. Bagdy D. és Szilágyi T.: Experientia 1953. 9. 104. — 21. Bagdy D. és Szilágyi T. és Jávorski T.: Kísérletes orvostudomány 1952. 4. 262. — 22. Bagdy D. és Szilágyi T.: Kísérletes Orvostudomány. 1953. 5. 245. — 23. Szilágyi T. és Bagdy D.: Z. Immunitätsforsch. 1955. 7. 420. 424. — 24. Szilágyi T. és Bagdy D.: Kísérletes Orvostudomány 1955. 7. 420. 424. — 25. Cohn E. J. és mtsai.: J. Clin. Investigation. 1944. 23. 471. — 26. Bering E. jr.: J. Clin. Investigation. 1944. 23. 586. — 27. Bagdy D. és Mihályi E.: Nem publikált kísérletek. — 28. Bagdy D. Gerendás M. és Winter L.: Acta Physiol. Hung. 1951. 2. 493. — 29. Bagdy D. és Gerendás M.: 141.438. sz. magyar szabadalom. — 30. Ebbecke U.: Dtsch. Med. Wschr. 1952. 77. 1623. — 31. Bagdy D. és mtsai.: Orvosi Hetilap 1951. 92. 953. — 32. Bagdy D. és mtsai.: Zbl. Chirurgie 1952. 77. 848. — 33. Bagdy D.: Magyar Kémikusok Lapja. 1953. 8. 226. — 34. Gerendás M.: Therapia Hung. 1959. 7. 8. — 35. Winter L., Benedek T. és Bagdy D.: Zbl. Chirurgie 1953. 78. 469. — 36. Áfra D.: Zbl. Neurochirurgie 1960. 20. 78. — 37. Áfra D., Bagdy D. és Gerendás M.: Kísérletes Orvostudomány 1951. 3. 373. — 38. Áfra D. és mtsai.: Orvosi Hetilap 1955. 96. 97. — 39. Bailey O. T. és mtsai.: J. Neurosurg. 1947. 4. 465. — 40. Remete T., Kiss I. és Székely O.: Katonaorvosi Szemle 1955. 8. 808. — 41. Áfra D., Bagdy D. és Gerendás M.: Acta Med. Hung. 1957. 11. 1. — 42. Pataky Z. és mtsai.: Acta Morph. Hung. Suppl. VII. 1956. 25. — 43. Pataky Z. és mtsai.: Kísérletes Orvostudomány. 1957. — 44. Pataky P. és Bagdy D.: Magyar Néorvosok Lapja. 1957. 20. 347. — 45. Zinner N., Gerendás M. és Bíró T.: Acta Med. Hung. 1955. 7. 217. — 46. Zinner N.: Acta Morph. Hung. Suppl. VII. 1956. 15. — 47. Gergely R. és Csillag A.: Ref. Gerendás M.: Therapia Hung. 1959. 7. 8. 48. Berente Gy. és Kalabay L.: Ref. Gerendás M.: Therapia Hung. 1959. 7. 8. — 49. Matkó L. és mtsai.:

Kísérletes Orvostudomány 1953. 5. 182. — 50. *Afra D., Bagdy D. és Gerendás M.*: Kísérletes Orvostudomány. 1953. 5. 176. — 51. *Bagdy D., Winter L. és Benedek T.*: Zbl. Chirurgie 1952. 77. 791. — 52. *Bagdy D. és mtsai.*: Zbl. Chirurgie. 1952. 77. 848. — 53. *Bagdy D. és Winter L.*: Therapia Hung. 1955. 1. 1. — 54. *Bagdy D. és mtsai.*: Orvosi Hetilap. 1951. 92. 662. — 55. *Afra D.*: Orvosi Hetilap. 1958. 99. 1421. — 56. *Winter L., Benedek T. és Bagdy D.*: Orvosi Hetilap 1952. 93. 1427.

— 57. *Winter L.*: J. internat. Chirurgie 1951. 11. 510. — 58. *Davidson C. S.*: Surg. & Gynec. 1925. 41. 202. — 59. *Filatow A. N. és Guskina A. I.*: Chirurgija. 1950. 9. 16. — 60. *Frank Gy.*: Orvosi Hetilap 1949. 90. 209. — 61. *Gegesi-Kiss P. és Lánzos F.*: Orvosi Hetilap 1953. 94. 14. — 62. *Bailey O. T. és Ingraham F. D.*: J. Clin. Investigation 1944. 23. 597. — 63. *Singer M.*: J. Neurosurg. 1945. 2. 102. — 64. *Kovács P. és Gerendás M.*: Acta Orthopaedica Scand. 1961. 30. 294.

KLINIKAI TANULMÁNY

Országos Reuma és Fürdőügyi Intézet, Szemosztály

Alpha-chymotrypsinnel végzett 600 hályogműtét tanulságai

Lugossy Gyula dr.

Az Orvosi Hetilap 1959. évi 23. számában előzetes közleményben számoltam be 37 sikeres műtét kapcsán a hályogoperációk történetében új korszakot nyitó módszerről: a Barraquer-féle enzimatisz zonulolysisről. Ahogyan akkor írtam, Joaquin Barraquer 1958. április 8-án Barcelonában a Királyi Orvosi Akadémia ülésén adott hírt először azon felfedezéséről, hogy a borjú hasnyálmirigyből előállított és a trypsinek csoportjába tartozó ferment: az alpha-chymotrypsin a finom lencsefüggesztő szalagokat elektive oldja. A szerző akkori első híradása szerint 148 különböző fajta hályog operációja során kétségtelenül beigazolódott, hogy ennek a szernek a trypsinéhez hasonló erős proteolitikus és fibrinolitikus hatása mellett még hydrolytikus és valószínűleg ezáltal feltételezett specifikus zonulolitikus hatásmódja is van. Ezért Barraquer új módszerét „enzymatisz zonulolysis”-nek nevezte el. Sikeres műtéteinek száma azóta már meghaladja a 2000-t és bebizonyosodott, hogy az új módszer lehetővé teszi a lencse maradéktalan eltávolítását az egyén korától és a lencsefolyamat stádiumától függetlenül, tehát szinte korlátlanul kiszélesíti a hályogműtét indikációit, így valóban korszakalkotó eljárás.

Osztályomon a műtét menete: a szokott előkészítés és érzéstelenítés után felül kis kötőhártyalebenyt készítenek és 12 óránál *in* corneosclerális fonalat öltünk be (000 000-ás selyemfonal). Graefe-késsel nagy szaruszeb ($\frac{1}{2}$ -es a régi $\frac{2}{5}$ -ös seb helyett) az előre behelyezett fonal kimélése mellett. Most tompa kanüllel $\frac{1}{2}$ és $\frac{1}{8}$ óránál a szivárványhártya pupilláris széle mögé ívatosan befecskendezünk 0,5–0,5 ml alpha-chymotrypsint (a P. E. V. Y. A. gyár quimotrased nevű készítményéből). Gyöki vagy széles szivárványkimetszést végzünk aszerint, hogy milyen mértékben tágult ki a szembogár (maximális mydriasisra törekszünk). A kobómán keresztül 1 ml quimotrased csepegtetünk a encse felső széléhez, így köröskörül feloldódnak a zonularostok. Ez az idősebbek: 60 éven felüliek esetében $\frac{1}{2}$ –1 perc alatt megtörténik, amit onnan tud-

hatunk meg, hogy golyószerűen kezd a csarnokba domborodni a lencse. Minél fiatalabb egyénről van szó, annál tovább kell várni a zonulolysisre, így 30 éven aluliak esetében 2–3 percre, ritkábban még tovább is. Ekkor élettani konyhasóoldattal csarnoköblítést végzünk az alpha-chymotrypsin közömbösítése végett. Ezután könnyűszerrel eltávolítható a lencse tokfogócsípővel vagy még inkább erysiphakkal. Ez 5 mm széles és 2 mm magas korong alakú eszköz, amelynek nyelét az elektromos folyadékvezető készülék gumicsővéhez erősítettem, így elegendő mértékű szívóhatást fejt ki a lencsére. A szívás ereje szeleppel szabályozható. Az erysiphak segítségével — ellentétben a tokfogócsípővel — nyomás nélkül emelhető ki a szemből az üvegtesti határhártyán szabadon fekvő lencse. Intumescens cataracta esetében Smith-szerinti expressióval távolítjuk el a szemből a lencsét. Most megcsomózzuk a corneo-sclerális fonalat, a kötőhártyalebenyt visszasimítjuk és a kötőhártya sebszéleit 4–5 varrattal egyesítjük. Végül acetylcholint fecskendezünk a csarnokba miosis céljából.

Előzetes közleményem óta már több, mint 600 hályogműtétet végeztem Barraquer eljárása szerint és így kellő tapasztalat birtokában számolhatok be az új módszer előnyös és hátrányos tulajdonságairól. A megfelelő összehasonlítás érdekében az enzymatisz zonulolysisrel operált 600 hályog adatait szembeállítottam a Barraquer felfedezése előtt végzett 600 — válogatás nélküli — hályogműtét statisztikájával.

Az I. táblázaton látható a hályogosok korszakos megoszlása. A 35. életév előtt az enzym nélküli időszakban osztályomon nem történt lebenyes sebkészítés, ezt csak az alpha-chymotrypsin alkalmazása tette lehetővé. A 20. életévig csupán 3 betegem végeztem (összesen 5) hályogkivonást enzymatisz zonulolysisrel, azonban a lencsetok és az üvegtesti határhártya közti embryonális összenövés nem oldotta fel a quimotrased, így elkerülhetetlen volt az üvegtestvesztés, ha ragaszkodtam az intracapsularis lencsekivonáshoz. François, Paufigue,

1. táblázat
A hályogosok korszerinti megoszlása

Évek				α-Chymotrypsinnel		
	férfi	nő	összesen	férfi	nő	összesen
0-10.....				1		1
11-20.....				2		2
21-30.....				2	1	3
31-40.....	2	3	5	6	7	13
41-50.....	11	4	15	10	15	25
51-60.....	21	38	59	30	54	84
61-70.....	55	101	156	49	127	176
71-80.....	64	128	192	42	111	153
81-90.....	11	19	30	15	32	47
91-.....		2	2			
Összesen.....	164	295	459	157	347	504

Townes, Manschot, és mások hasonló tapasztalatokról számoltak be. Az üvegtetelődés veszélye egyébként is komolyan fenyeget az első 2 évtizedben a sclera elaszticitása és az üvegtet erős duzzadó képessége miatt. A 20. életév után már kevesebb szövödmény várható, ezért amíg enzim nélkül csupán 5, addig quimotrasedal 16 beteg került műtetre a 21-40. évesek közül. A 41-60. éves korcsoportból már 35 beteggel több szerepel az alpha-chymotrypsinnel operáltak között.

Még 2 érdekes adat látható az I. táblázaton. 1. Barraquer felfedezése előtt a 71-80. év között, quimotrasedal pedig a 61-70. évben került legtöbb beteg műtetre. 2. Az alpha-chymotrypsin bevezetése előtt 495 férfi és nő, annak alkalmazása után 504 beteg 600 szemén történt műtét. Ez a 2 adat másként azt jelenti, hogy bár az utóbbi években quimotrasedal fiatalabb korban lehetett hályogosokat megoperálni, mint korábban, azonban sokkal kevesebben vállalkoztak egyidejűleg, vagy rövidebb-hosszabb idővel az egyik után a másik szem műtétére is, mint régebben. Azonban amint a táblázaton látható, nemcsak a fiatalabbak, hanem a 80. éven felüli férfiak és nők közül is többen kerültek műtetre a quimotrasedal alkalmazása óta, mint annak előtte.

A II. táblázat a hályog fajtáit tünteti fel. Amíg az enzim felfedezése előtt legnagyobb számban cataracta matura került műtetre, addig quimotrasedal már zömében progrediens stádiumában tör-

2. táblázat
A hályog faja

	α-Chymotrypsinnel	
Incip.	1 = 0,1%	3 = 0,5%
Progred.	52 = 8,6%	173 = 28,8%
Phakoscl.	73 = 12,1%	80 = 13,3%
Intumesc.	85 = 14,1%	93 = 15,5%
Nonmat.	147 = 24,5%	116 = 19,3%
Mat.	196 = 32,6%	84 = 14,0%
Hmat.	18 = 3,0%	11 = 1,8%
Sublux.	16 = 2,6%	3 = 0,5%
Congen.		5 = 0,8%
Uveit.	10 = 1,6%	28 = 4,6%
Traumat.	2 = 0,3%	4 = 0,6%

tént meg a hályog eltávolítása. Kezdődő hályogot 3 beteg a kétszemes látás érdekében operáltam meg. Enzymatikus zonulolysisal több phakosclerotikus, intumescens és főként uveitises cataracta eredményes operációja vált lehetségessé, mint korábban. Subluxált cataracta esetében csak kivételesen lehet szükség quimotrasedalra, akkor is csupán keveset tanácsos befejezkezni a szembe, mert különben fokozódhat az üvegtetelődés veszélye. Ez utóbbinak a kiküszöbölése érdekében folynak kísérletek congenitalis hályogok esetében is új műtét módszer megtalálására (Barraquer, Topalis stb.). Amíg az új módszert nem sikerült kidolgozni, veleszületett és sérüléssel hályogok rendszeres gyógykezelésére a régi, extracapsularis kivonási eljárás ajánlatos (Girard, Neelly és Sampson).

3. táblázat
Látóélesség a műtét előtt

	α-Chymotrypsinnel	
5/10-5/20	10 = 1,6%	29 = 4,8%
5/25-5/40	11 = 1,8%	17 = 2,8%
5/50-3 Mou	21 = 3,5%	52 = 8,6%
2,5 Mou-1 Mou	110 = 18,3%	159 = 26,5%
0,5 Mou-Féloc. jó	445 = 74,1%	340 = 56,6%
Féloc. hiányos	3 = 0,5%	3 = 0,5%

A III. táblázaton láthatók a műtét előtti látóélesség adatai. Az operáltak 4,8%-ának 5/20 vagy annál jobb, 2,8%-ának 5/40, 8,6%-ának 3 m. o. u. 26,5%-ának 1 m. o. u., vagy annál jobb volt a látása a műtét előtt. Az enzim nélkül operáltak 3/4 része viszont — legtöbbször orvosi tanácsra —, addig volt kénytelen várni a műtetre, amíg látása gyakorlatilag használhatatlanná vált. Erre ma már nincs szükség, nem kell hosszú ideig bizonytalan ságban tartani a látásának romlása miatt aggodó nemegyszer a lelkibetegség határán levő operálandót, mert az enzymatikus zonulolysis korai és sikeres műtét lehetőségét biztosítja, különösen 20-60. éves korcsoportban (Zorab, Taylor, Towne stb.).

A IV. táblázat tünteti fel az extractio módjait. A korábbi 79%-kal szemben alpha-chymotrypsinnel 93,2%-ban sértetlen tokban, 69,5%-ban kerek pupillán keresztül sikerült eltávolítani a lencsét. Hozzájárul pedig az utólagos tokkivonást is hozzászámítjuk

4. táblázat
Az extractio módja

	α-Chymotrypsinnel	
Intracapsularis	474 = 79,0%	559 = 93,2%
Utólagos tokkivonás ...	31 = 5,2%	17 = 2,8%
Extracapsularis	95 = 15,8%	24 = 4,0%
Kerek pup.	395 = 65,8%	417 = 69,5%
Colob	205 = 34,2%	183 = 30,5%
Tokfogó csípő	573 = 95,5%	113 = 18,8%
Erysiphak.		345 = 57,5%
Expressió (Smith)	12 = 2,0%	130 = 21,6%
Weber hurok	15 = 2,6%	12 = 2,0%

96%-os tokos műtéti lehetőséget nyújt az enzimatikus zonulolysis körültekintő alkalmazása. Kennedy, Jordan, Morrison, Mulberger és Boland alpha-chymotrypsinnel operált 923 esetében 1 év alatt 93,3%-ról 97,5%-ra növekedett az intracapsularis extractiók számaránya, szemben a korábbi — enzim nélkül operált — 83%-ban tokos műtéttel. Eseteinknek mindössze 4%-ában maradt vissza tokrészet a szemben — legtöbbször a nem megfelelő eltávolítási mód miatt. Filbry 6%, Weekers, Lavergne és Stessart—Hourlay 5,3%, Murray és Drance 4,8%, Zetterlund és Österling 3,9% tokrepedést tapasztalt. A kellően, individualisan megválasztott módszer gyakorlatilag 100%-os tokos hályogkivonást tesz lehetővé (Barraquer, Walser). Ahogy Barraquer is tanácsolja: legjobb módszer erysiphakkal fordítás nélkül eltávolítani a lencsét a szemből, intumescens cataracta esetében pedig Smith-szerinti expressióval. Hrubby, Lurie, Pahwa csaknem kizárólag expressióval távolítja el a hályogot a szemből enzimátikus zonulolysis után.

Azonban a legjobban megválasztott módszer ellenére is előfordulnak műtéti szövődmények, amint az V. táblázat adataiból látható. Az alpha-chymotrypsin proteolitikus hatásánál fogva a zonulákon kívül a szem egyéb részeit is károsíthatja (Rohrschneider, Fanta, Ainslie, Hill, Salmony, Damaskus, Hähnel, Thoman), ha kelleténél hosszabb ideig marad a hátsó csarnokban, még pedig annál inkább, minél idősebb egyénről van szó. Ezzel magyarázható az is, hogy főként a 60 éven felülieken gyakrabban észlelhető az üvegtesti határhártya műtét utáni fellazulása és beoltosulása, ritkábban beáramlása az elülső csarnokba, mint a fiatalabbak esetében (Charamis, Walser, Leydhecker, Hoffmann és Waubke). A szerzők egy része szerint a műtét alatti fokozott festékiáramlás is az alpha-chymotrypsin káros hatására vezethető vissza (Fuchs, Kara), míg Barraquer mechanikai természetű behatásnak tulajdonítja. Ezért azt tanácsolja, hogy az enzimnek, majd az ezt közömbösítő élettani konyhasóoldatnak a szivárványhártya mögé történő befecskendezése alkalmával a kanült nyomjuk enyhén a lencse felszínéhez, így nem sérül az iris festékretege.

5. táblázat
A műtéti szövődmények

	α-chymotrypsinnel	
Üvegtestvesztesség	40 = 6,6%	34 = 5,6%
Sebrepesztés	33 = 5,5%	31 = 5,1%
Keratitis striata	13 = 2,1%	18 = 3,0%
Pup. elhúzóadás	36 = 6,0%	42 = 7,0%
Iris prolapsus	7 = 1,1%	13 = 2,1%
Sec. glaukoma	4 = 0,6%	10 = 1,6%
Abl. chorioid.	14 = 2,3%	31 = 5,1%
Abl. retinae	1 = 0,1%	7 = 1,1%
Endophthalm.	3 = 0,5%	3 = 0,5%
Abscessus corn.	1 = 0,1%	
Iridoeyclitis	1 = 0,1%	
Hámbenővés	1 = 0,1%	
Iridodialysis	1 = 0,1%	
Exitus		2 = 0,3%

Az üvegtestvesztéssel járó műtétek száma kevesebb (5,6%) a quimotraxe alkalmazása óta, mint a korábban operáltak esetében (6,6%), azonban még így is elég sok. Ennek az a magyarázata, hogy bár az alpha-chymotrypsin megkönnyíti a lencse eltávolítását, ugyanakkor fellazíthatja az üvegtesti határhártyát és így hamarabb történik üvegtestvesztés, ha késlekedünk az enzim közömbösítésével. Az üvegtestvesztés nem kívánatos szövődmény, mert kiszámíthatatlan káros következményekkel járhat (másodlagos zöldhályog, sárgafolti elfajulás, látóhártyaleválás stb.) és így egyáltalán nem közömbös a műtét utáni látóélesség szempontjából. Ezért is nagyon fontos a kifogástalan műtéti technika, különösen a varratokkal történő sebbiztosítás. Ha minden elővigyázatosság ellenére is jelentkezik az üvegtest, gondos sebzárással a minimumra csökkenthető a veszteség, miáltal elkerülhetők az említett káros következmények s így a látóélesség jelentősebb csökkenése.

Keratitis striata csaknem minden olyan szemben észlelhető, amelyikből erysiphakkal történt a lencsekivonás, ha az eszköz érintette a szaruhártya felső felének endotheljét. Néhány nap alatt általában feltisztul a szaruhártya, kivéve, ha valami oknál fogva (pl. nem elég nagy seb, duzzadó üvegtest stb.) erősebben végigsúrolta az erysiphak a szaruhártya endotheljét. A táblázaton csak a 2—3 hétnél hosszabb idő alatt feltisztult esetek vannak feltüntetve.

A sebrepesztés, pupilla elhúzóadás, de különösen a sok iris prolapsus és chorioidea leválás az alpha-chymotrypsinnek sebgyógyulást gátló hatására vezethető vissza. Minél több varrattal zárjuk a sebet, annál kevesebb lesz az iris prolapsus és a többi komplikáció. A legtöbb szövődmény a 61—90. életévben operáltak között fordult elő. Aczél hasonló tapasztalatokról számolt be. A csarnok elhúzódo helyreállása (Kostas és Chachamidis eseteinek 38%-ában) vagy késői elsekélyülése (Le Grand, Claes, Lecompte és Dehase eseteinek 9%-ában) végülis szekunder glaukomához vezetett. Utóbbinak műtéti gyógykezelése nem halasztható sokáig, különben látóidegsorvadást és így vaksgot eredményez.

Feltűnő a táblázaton az ablatio retinaek száma; 3 szemben már a hályogműtét utáni napokban megtalálható volt, míg 4 szemben később keletkezett. Még nem dönthető el teljes bizonyossággal, hogy a látóhártyaleválás az alpha-chymotrypsin alkalmazásával összefüggésbe hozható-e vagy sem. Ez ideig csupán állatkísérletekben (Maumenee, Radnót és Pajor, O'Malley, Moskovitz és Straatsma) sikerült kétségtelenül bebizonyítani, hogy az enzim hatására degeneratív károsodás jön létre a retinában. Maumenee ugyan megpróbálta azt is, hogy 2 relative friss emberi látóhártyát alpha-chymotrypsinnel hozott össze in vitro, azonban a szövettani vizsgálat eddig semmiféle szignifikáns változást sem derített ki.

Az endophthalmitis fertőzés következményeként támadt 3 szemben, de megfelelő antibiotikus

kezeléssel eredményesen befolyásolható volt. A 2 exitus tüdőembólia miatt következett be.

A műtéli szövődmények jelentős része megfelelő utókezelésre csaknem teljesen meggyógyult és alig, vagy egyáltalán nem csökkentette a látóélességet, amelyet a VI. táblázat tüntet fel részletesen. Az operáltak kerekén 50%-ának kitűnő ($5/5-5/6$), 25%-ának jó ($5/8-5/10$) és 10%-ának használható ($5/12-5/30$) látást eredményezett az alpha-chymotrypsinnel végzett műtét. A nem kielégítően javult 15%, ill. a változatlanul maradt, de főként a rosszabbodott szemek állandó ösztönzésül szolgálnak a műtéli technika további finomítására és Barraquer tanácsainak gondos követésére a minél jobb műtét utáni látóélesség elérése érdekében.

6. táblázat
Látóélesség a műtét után

		α-chymotrypsinnel
5/5—5/6	271 = 45,1%	292 = 48,6%
5/8—5/10	144 = 24,0%	151 = 25,1%
5/12—5/20	71 = 11,8%	61 = 10,1%
5/25—5/40	24 = 4,0%	27 = 4,5%
5/50—3 MOU	27 = 4,5%	18 = 3,0%
2,5 MOU—1 MOU	45 = 7,5%	32 = 5,3%
Változatlan	10 = 1,6%	10 = 1,6%
Roszzabbodott	8 = 1,3%	9 = 1,5%

Összefoglalás.

Az alpha-chymotrypsinnel végzett műtét a munkaképesség szempontjából legértékesebb évtizedekben: a 20—60. életévekben bárkinél lehetővé teszi a lencse intracapsularis eltávolítását, függetlenül a hályog fejlődési stádiumától. A 20. év alatt egyáltalán nem tanácsos, a 60. életév után csak indokolt esetben szabad enzimátikus zonulolysist alkalmazni, minthogy Barraquer előírásainak lelkiismeretes betartása ellenére is jelentkezhetnek szövődmények a szem bármely részében.

IRODALOM: 1. Ainslie D.: Brit. J. Ophthalm. 1959. 43. 200. — 2. Barraquer J.: An. Med. Cir. 1958. 38. 255; Klin. Mbl. Aug. 1958. 133. 609; Acta Ophthalm. 1958. 36. 803; Arch. d'Opht. 1960. 20. 829; A. M. A. Arch. of Ophth. 1961. 66. 6; Amer. J. Ophth. 1962. 54. 89. — 3. Charamis J.: Ann. d'Ocul. 1958. 191. 627. — 4. Damaskus Ch. W.: Amer. J. Ophth. 1960. 49. 1117. — 5. Fanta H. und Herold J.: Klin. Mbl. Aug. 1960. 136. 506. — 6. Filbry G.: Klin. Mbl. Aug. 1959. 135. 588. — 7. François J.: Les Cataractes Congenitales. Masson et Cie, Paris, 1959. — 8. Fuchs J.: Klin. Mbl. Aug. 1959. 135. 52. — 9. Girard L. J., Neely W. and Sampson W. G.: Amer. J. Ophth. 1962. 54. 95. — 10. Hähnel R.: Klin. Mbl. Aug. 1960. 136. 363. — 11. Hill D. W.: Brit. J. Ophthalm. 1959. 43. 325. — 12. Hoffmann D. H. und Waubke Th.: Klin. Mbl. Aug. 1961. 139. 527. — 13. Hruby K.: Klin. Mbl. Aug. 1959. 134. 527. — 14. Kara G. B.: A. M. A. Arch. Ophth. 1960. 63. 122. — 15. Kennedy P. J., Jordan J. S., Morrison J. F., Mulberger R. D., and Boland S. W.: A. M. A. Arch. Ophth. 1961. 65. 801. — 16. Kostas K. et Chachamidis D.: Ann. d'Ocul. 1959. 192. 297. — 17. Le Grand, Claes, Lecomte et Dehase: Soc. belge d'Ophtalm. 1959. — 18. Leydhecker W.: Klin. Mbl. Aug. 1961. 138. 381. — 19. Lugossy Gy.: Orv. Hetil. 1959. 23. 831. — 20. Lurie L.: Brit. J. Ophthalm. 1961. 45. 133. — 21. O'Malley C., Moskovitz M. und Straatsma B. R.: A. M. A. Arch. Ophth. 1961. 66. 539. — 22. Manschot W. A.: Ophthalmologica 1961. 141. 490. — 23. Maumenee A. E.: Trans. Amer. Acad. Ophthal. 1960. 64. 33. — 24. Murray R. G. and Drance S. M.: A. M. A. Arch. Ophth. 1960. 63. 910. — 25. Pahwa J. M.: Brit. J. Ophthalm. 1961. 45. 729. — 26. Paufigue L.: Ann. d'Ocul. 1958. 191. 847. — 27. Radnót M. and Pajor R.: Acta Ophthal. (KBH) 1960. 38. 53. — 28. Rohrschneider W.: Klin. Mbl. Aug. 1959. 135. 226. — 29. Salmony D.: Brit. J. Ophthalm. 1959. 43. 321. — 30. Taylor D. M.: Amer. J. Ophth. 1960. 50. 649. — 31. Thomann H.: Klin. Mbl. Aug. 1960. 136. 376. — 32. Topalis Chr.: Ann. d'Ocul. 1959. 192. 297. — 33. Townes C. D.: A. M. A. Arch. Ophth. 1960. 64. 108. — 34. Walser E.: Klin. Mbl. Aug. 1958. 133. 619; 1959. 134. 524; 1959. 135. 588. — 35. Weekers R., Lavergne G. et Stessart—Hourlay C.: Bull. Soc. Belg. Opht. 1958. 120. 539. — 36. Zetterlund O. and Österling O.: Acta Ophthal. (KBH) 1962. 40. 281. — 37. Zorab E. C.: Brit. J. Ophthalm. 1959. 43. 202.

RIDOL

TABLETTA INJEKCIÓ

SZTK terhére szabadon rendelhető

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

Fővárosi Tanács János Kórház, I. Belosztály

Új biológiai eljárás a serum insulinszerű aktivitásának vizsgálatára

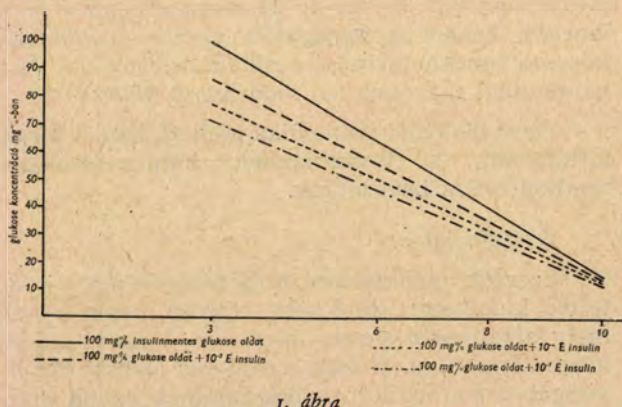
Halmos Tamás dr., Salamon Ferenc dr., Loezka Béla dr. és Major Eleonora dr. chem.

A diabetessel foglalkozó kutatók régi törekvése, hogy a serumban jelenlevő insulint, illetve vércukorcsökkentő anyagokat meghatározzák. Az utóbbi években váltak ismeretessé olyan biológiai eljárások (1—13), melyekkel insulinszerű hatást lehetett regisztrálni. A legelterjedtebbek patkány mellékhere zsírszövetének, illetve rekeszizmának glukose felvételét mérik a vizsgálandó serum jelenlétében. Ismeretesek immunserológiai, isotop-technikával végzett, stb. methodikák is. A különböző módszerekkel kapott adatok nagymértékben eltérnek egymástól.

1961 december óta foglalkozunk olyan új biológiai eljárás bevezetésével, mely a serum insulinszerű anyagainak vizsgálatára alkalmas.

Eljárásunk lényege: békaszív praeparatumot használunk Straub módszere szerint elkészítve. Sorozatos vizsgálatainkkal megállapítottuk, hogy a módszer alkalmas a serumban levő vércukor csökkentő anyagok biológiai aktivitásának mérésére. Eredményeink alapján kalibrációs görbéket készítettünk, melyekből matematikai összefüggéseket fejeztünk ki az insulinszerű anyagok glukose-csökkentő hatására vonatkozólag. A túlélő békaszíveket 1 ml különböző koncentrációjú cukoroldatokkal járattuk, melyek pH-ja 7,2 volt. A glukose oldatokhoz 0,1 ml mennyiségű 10^{-1} — 10^{-6} E insulint tartalmazó béka-Ringert adagoltunk. (Krisztályos glukagonmentes insulint használtunk — Chinoín.)

A glukose fogyasztás időbeli változását a 100 mg koncentráció mellett 10^{-1} — 10^{-3} E insulinnal vizsgáltuk (1. sz. ábra).



1. ábra

Először a kísérlet kiinduló pontjául szolgáló eredményeinket ismertetjük:

1. A 100 mg⁰/₀-os insulinmentes glukose oldat a kísérlet első 3 órájában koncentrációcsökkenést nem mutat. A továbbiakban ezen oldatban a glu-

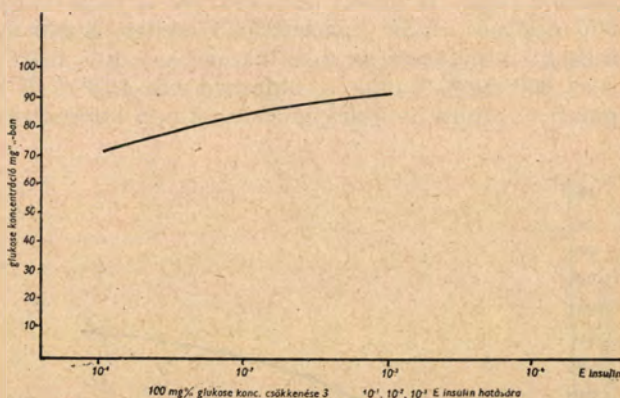
kosekoncentráció csökkenése az idő linearis függvénye.

2. Az insulint is tartalmazó oldatok glukose koncentrációja a növekvő insulintartalom irányába linearisan csökkent.

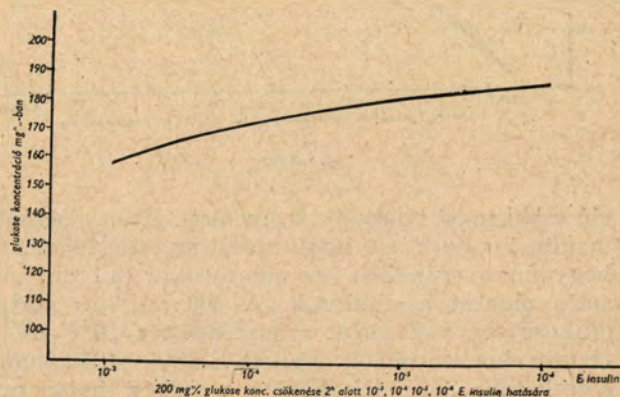
3. A kísérletek 3—10 órája között az oldatok glukose tartalmának csökkenése a növekvő insulintartalom felé haladva lassúbbodik.

4. Ismeretlen insulin aktivitás meghatározására ezen koncentráció mellett legalkalmasabb időpont a kísérlet 3. órája. Részint ezen időpontban legnagyobb a görbék közötti távolság, részint ettől kezdve csökken az insulinmentes glukose oldat koncentrációja is.

Az irodalomban ismertetett adatok a biológiai methodikák alapján az insulinszerű aktivitást 10^{-3} — 10^{-5} E között adják meg. Módszerünk érzékenységének fokozása miatt megvizsgáltuk 200,

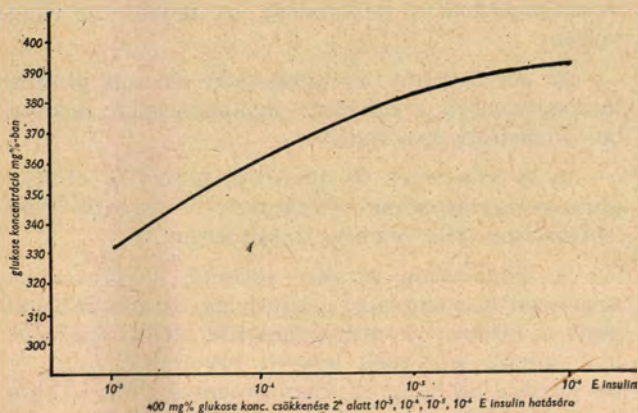


2. ábra



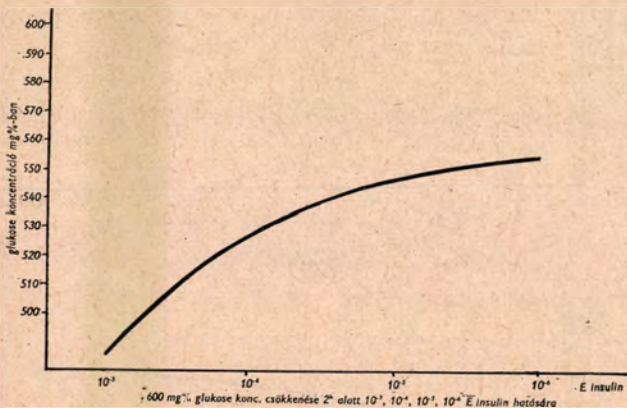
3. ábra

400, 600 mg%-os glukose koncentrációjú oldatokban a glukose koncentráció csökkenését 10^{-3} , 10^{-4} , 10^{-5} , 10^{-6} E insulin jelenlétében. Vizsgálati adataink alapján a 100 mg%-os oldathoz hasonlóan — insulin adása nélkül is észleltünk az idővel arányos koncentráció-csökkenést. Azt találtuk azonban, hogy fenti koncentrációk mellett a kísérleti idő első 2 órájában a glukose koncentráció nem változik. Ezért a 2 órás időtartamot választottuk kísérleti állandónak (2., 3., 4. és 5. sz. ábra).



4. ábra

Az ábrákon a 200, 400, 600 mg%-os glukose oldatokban 10^{-3} , 10^{-4} , 10^{-5} , 10^{-6} E insulin hatására 2 óra alatt bekövetkező koncentráció csökkenést szemléltetjük. A közölt ábrákból jól látható, hogy 600 mg%-os cukor koncentráció mellett legalkalmasabb a módszer az insulinszerű aktivitás mérésére. 600 mg%-os glukose oldatban már $4,18 \times 10^{-5}$ gamma insulin hatására is kimutatható koncentráció



5. ábra

csökkenést találtunk 2 óra alatt. Ilyen alacsony insulin koncentráció kimutatását az tette lehetővé, hogy módszerünkben kis mennyiségű (0,1 ml) insulin oldatot használtunk. A 600 mg%-os görbe glukose fogyasztásának eredményeit a 10^{-3} — 10^{-6} E insulin koncentrációk mellett alábbi táblázatunk szemlélteti. Zárójeltek között a szórás határokat adjuk meg:

Insulin E	visszamért glukose mg%-ban	mért szélső glukose értékek mg%-ban
1×10^{-3}	482	473—492
1×10^{-4}	530	520—540
1×10^{-5}	543	538—547
1×10^{-6}	561	552—570

Egyértelmű eredményeink birtokában a továbbiakban vizsgálatainkat emberi serumokra terjesztettük ki. A 600 mg%-os glukose oldat 1 ml-éhez 0,1 ml serumot adtunk és fentiekben leírt módszerünk szerint mértük a glukose koncentráció csökkenését. Eddigiekben válogatás nélküli nem diabeteses és diabeteses, éhgyomri és étkezés utáni serumok insulinszerű aktivitását vizsgáltuk. Eredményeink általában megegyeznek az irodalomban közöltekkel. Ilyen irányú részletes vizsgálataink folyamatban vannak, ezekről később beszámolunk.

Módszerünk alkalmasnak látszik különböző „typusú” diabeteses elkülönítésére, az egyes vércukor csökkentő anyagok (insulin, bucarban, biguanidin származékok), az insulin antagonisták (hypophysis, pajzsmirigy, mellékvese stb.) készítmények hatásmechanizmusának pontosabb vizsgálatára, valamint számos, a cukoranyagcserével kapcsolatos élettani és biochemiai probléma további kutatására.

Az eddigi biológiai methodikák a cukorfogyasztást adott mennyiségű száraz anyagra vonatkoztatták. Nagyszámú vizsgálataink alapján (1000 felett) megállapítottuk, hogy a békaszívek egyedi sajátosságai a glukose fogyasztást nem befolyásolják.

A glukose meghatározásokat Somogyi—Nelson módszere szerint végeztük magyar gyártmányú MOM—UVIFOT fotóméterrel. Jelenlegi módszerünk hibahatára $\pm 5\%$. Még pontosabb mérési eredmények elérése érdekében polarographiás eljárást vezetünk be. Ez az új módszer nem a fennmaradt, hanem a fogyasztott glukose mennyiség közvetett meghatározására alkalmas. További vizsgálatainkat már ezen új módszerrel végezzük.

Fenti biológiai methodika mellett, annak kiegészítéseként, a továbbiakban immun-serológiai methodikát is bevezetünk.

Összefoglalás:

Szerzők módszertani közleményükben új, általuk kidolgozott biológiai eljárást ismertetnek, mely alkalmas a serum insulinszerű aktivitásának meghatározására. Közlik a módszer alapját képező vizsgálati methodikát és beszámolnak eddigi eredményeikről.

Köszönetünket fejezzük ki prof. Korányi András dr. főorvosnak, a János kórház Központi Laboratóriumának, Chinoín Gyógyszerárugyárnak, az I. osztály dolgozóinak, Sturcz József dr. egyetemi tanárségédnek, akik munkánkban mindenkor segítségünkre voltak.

• IRODALOM: 1. Renold A. E., Winegrad A. I. and Martin D. B.: Diabetic sucre et tissue adipeux. Helv. Med. Acta 1957. 24:322—27. — 2. Vallance—Owen J. and Hurlock B.: Plasma insulin in diabetes mellitus. Diabetes 1955. 11:583—87. — 3. Am. J. of Med. (Editorial) 1960. N° 1. Vol. XXIX. — 4. Bretan M. és Kammerer L.: Személyes közlés. — 5. Bornstein J., Lawrance R. D.: Brit. M. J. 1951. 2:1941. — 6. Stadie W. C., Zapp J. A.: J. Biol. Chem. 1947. 170:55. — 7. Groen J., Kam-

minga C. E., Willabrands A. F., Blickmann J. R.: J. Clin. Invest. 1952. 31:97. — 8. Vallance—Owen J., Hurlock B.: Lancet 1954. 1:983. — 9. Seltzer H. S., Smith W. L.: Diabetes 1959. 8:417. — 10. Vallance—Owen J., Hurlock B., Please N. W.: Lancet 1954. 1:68. — 11. Randle P.: Brit. M. J. 1954. 1:1237. — 12. Beigelman P. M.: Diabetes 1959. 8:29. — 13. Yalow R. S.: Diabetes 1960. 9:356.

Országos Közegészségügyi Intézet és Honvéd KÖJÁL

Cl. perfringens törzsek antibiotikum és szulfonamid érzékenysége

Szántó Rózsa dr. és Geck Péter dr.

A gázoedema csoportba tartozó Clostridiumok anaerob Gram-pozitív pálcák, amelyek spórákat képeznek. A természetben nagyon elterjedtek, főleg emberek és állatok ürülékével szennyezett földben találhatók, mivel természetes előfordulásuk az ember és egyes emlős állat bélrendszerében van. A trágyázott mezők, szántóföldek, legelők, kertek földjében a Clostridiumok spórái mindig megtalálhatók. A Clostridiumok spórás állapotban sokáig megőrzik életképességüket. Gázoedemás megbetegedést rendszerint akkor okoznak, ha súlyos ronc-salással járó sérülés következtében a szövetekbe kerülnek.

A gázoedema csoportba soroljuk a Cl. perfringenst, Cl. oedematiens, Cl. septicumot stb. E csoport tagjai közül a Cl. perfringens a legelterjedtebb a természetben és ezért a gázoedema megbetegedés aetiológiájában első helyet foglal el. Az első világháború idején a gázoedema megbetegedések 70—80%-ában, míg a második világháborúban Cehnovicer szovjet szerző statisztikai adatai szerint a gázoedema esetek 91—100%-ában Cl. perfringenst tenyésztettek ki (1). Háborús viszonyok között természetes, hogy a talajjal szennyezett sebekből, a bakteriológiai diagnosztikus módszerek fejlődésével, mind gyakrabban tenyésztettek ki anaerob Clostridiumokat. Jelenleg azonban békés viszonyok közepette is, elég gyakran fordulnak a klinikusok a laboratóriumhoz anaerob kórokozó kitenyésztésének kérésével. Különböző gennyes folyamatoknál nem ritka. Gangrénás appendicitis eseteiben különböző szerzők adatai szerint 30—90%-ban találtak Cl. perfringenst. A tüdő gennyes folyamatainál a betegek köpetéből az esetek 68%-ában anaerob baktériumok tenyésztettek ki, melyek közül az első helyen a Cl. perfringens áll. Ileus eseteiben, tüdőgangréná, szülések, abortusok utáni méhfertőzéseknel, légutak megbetegedéseinel is kitenyésztették.

Szendi Balázs dr. hivatkozik a New York-i Douglas és társainak (1953) 781 vetélés között előfordult 6 esetére, valamint a santiagoói (Chile) M. Mahn és társainak 75 esetére, amely esetekben a Cl. perfringens okozta vetéléses sepsisek mortalitása 73,3% volt (2).

A gázoedema gyorsan kifejlődő, rohamosan terjedő megbetegedés. A fertőzés gyors terjedése folytán mindig új területek kerülnek be a folyamatba, aminek megakadályozása és a fertőzési góc megszüntetése céljából azonnali sebészi beavatkozásra van szükség. A sebészi beavatkozás mellett a toxinhatás ellen gázoedema gyógysavók alkalmazásával kell küzdeni. A gázoedema megelőzésére ma már kombinált vaccinákat alkalmaznak.

A második világháború vége felé kezdtek gázoedema megbetegedések eseteiben penicillint alkalmazni.

Gázoedema megbetegedésnél miután gyors beavatkozásra van szükség, nincsen idő a törzs kitenyésztésére és a kórokozó antibiotikum érzékenységének megállapítására. Ezért feltételezzük, hogy nem érdektelen a kezelő orvos számára, hogy a Cl. perfringens törzsek hogyan viselkednek az antibiotikumokkal szemben, hogy melyik antibiotikumot válassza és milyen eredményt várhat.

E munkánkban foglalkoztunk a Cl. perfringens antibiotikum érzékenységi vizsgálatával. Ismeretes, hogy a Cl. perfringensnek 6 típusa (A, B, C, D, E, F) van, amelyek közül 2 okozhat emberben megbetegedést. Az A típus gázoedemát, sőt egy gyenge alfa toxint termelő altípusa emberi ételmérgezést is okozhat (3). Az F típus az enteritis necroticans kórokozója. Munkánkban 28 A típusú és 25 F típusú törzset vizsgáltunk meg, amelyeket az évek folyamán különböző anyagokból laboratóriumunkban kitenyésztettünk. A törzsek származásuk szerint a következőképpen oszlanak meg (1. táblázat).

A táblázatból kitűnik, hogy a vizsgált 28 A típusú törzsből 18 székletből és 10 különböző (izomból, gennyből, méhkaparékból, műtéti és sec-

1. táblázat

A vizsgált Cl. perfringens törzsek eredete

A vizsgálati anyag megnevezése	A	F	Együtt
	típusú törzsek		
Széklet	18	23	41
Szövetdarab (műtét)	1		1
Genny	1		1
Izomrész (műtét)	2		2
Izomdarab (sectio)	1		1
Sebváladék	1		1
Hörgőváladék	1		1
Vér	1		1
Hüvely- és méhkaparék ..	1		1
Vastagbélrész (sectio)	1	1	2
Tályog.....		1	1
Összesen	28	25	53

tiós) ún. „vegyes anyag”-ból származik. A 25 F típusú törzs származását tekintve egyöntetűbb, 23 faeces és 2 „vegyes” eredetű.

A törzsek antibiotikum érzékenységét a következő módszerrel vizsgáltuk: a törzseket Holman-táptalajba oltottuk, majd ennek 24 órás tenyészetét véres, dextrózés agarlemezre oltottuk át, mely 1,7% agart, 1% peptont, 4% élesztőt, 0,3% natriumchloridot és 0,2% natriumphosphatot tartalmazott. Ehhez a továbbiakban 7,0% defibrinált marhavért és 1% dextrózt adtunk. A leoltott véres-dextrózés lemezeket helyeztük el a Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet T. sz. 75 088 és Gy. sz. 16 Biotest korongsorozatát, amelyben 9 antibiotikummal és 2 szulfonamiddal preparált korong szerepel. Ezután a lemezeket anaerosztába helyeztük, majd a levegő kiszívása után 37 C°-os termosztátban inkubáltuk 24 órára, majd leolvastuk az eredményt, amelyet az alábbi táblázatban foglaltunk össze (2. táblázat).

2. táblázat

A vizsgált *Cl. perfringens* törzsek antibiotikum érzékenységi vizsgálata

Antibiotikum	A típusú			F típusú		
	É	MÉ	R	É	MÉ	R
Penicillin	7	8	13	16	4	5
Aureomycin ...	26	0	2	25	0	0
Terramycin ...	26	0	2	24	1	0
Tetracyn	25	2	1	24	1	0
Chlorocid	26	2	0	24	1	0
Streptomycin ..	0	1	27	2	0	23
Neomycin	8	11	9	6	9	10
Polymixin B ..	0	0	28	0	0	25
Erythromycin ..	23	3	2	23	0	2
Salvoseptyl ...	0	0	28	2	0	23
Superseptyl ...	0	0	28	1	0	24

A vizsgálatok eredménye penicillinre vonatkozólag nem ad egyöntetű választ, miután a vizsgált törzsek penicillin érzékenység tekintetében megoszlanak. A 28 A típusú törzs közül 7, a 25 F típusú

közül 16 volt penicillin érzékeny. Streptomycinre vonatkozólag egyértelmű a vizsgálat eredménye, amennyiben a vizsgált 53 törzs közül csak 2 bizonyult érzékenynek, 1 pedig mérsékelten érzékenynek. Majdnem 100%-os érzékenységet mutattak a törzsek a széles spektrumú antibiotikumok iránt, mint az aureomycin, terramycin, chlorocid stb., ami útmutatást ad alkalmazásuk tekintetében.

Kísérleteinkben a salvoseptyl és superseptyl korongokkal is megvizsgáltuk törzseinket, amelyek majdnem 100%-os rezisztenciát mutattak ezen szulfonamidokkal szemben. A szulfonamidokkal kapcsolatban meg kell jegyeznünk, hogy azok a szervezetben másképpen viselkednek, mint in vitro kísérletben. Domagk véleménye szerint hatásuk nemcsak a mikroorganizmusok növekedésének gátlásában nyilvánul meg, hanem a szervezetnek a fertőzéssel szemben kifejtett rezisztenciájának, vagyis a fagocitózisnak és egyéb immunfolyamatoknak fokozásában is kifejezésre jut (4).

A szulfonamid készítmények (ultraseptyl) alkalmazása azonban akkor is indokolt gázoedema megbetegedéseknél, ha az anaerob kórokozó szulfonamid rezisztens, mert az anaerob fertőzésnél mindig jelenlevő társfertőzőkre (cocculusok) kifejtett hatásukkal nyújthatnak segítséget ennél a súlyos megbetegedésnél.

IRODALOM: 1. Cehnover: cit. Arisztovszkij V. M., Minkevics J. E., Frid Sz. M.: Mikrobiológia. Orvosi Tankönyvkiadó, Budapest 1951. 370. — 2. Szendi Balázs: Orv. Hetil. 1958. 8—9. szám. 278. — 3. Alföldy Zoltán— Ivánovics György—Rauss Károly: Orvosi mikrobiológia. 1960. 354. old. Medicina Könyvkiadó, Bp. — 4. Domagk G.: Medizin und Chemie IV. B. 1942. 82. Berlin G. M. B. H.

AMBOSEX SUBLINGUÁLIS TABLETTA

Összetétel: 1 tablettá 0,004 mg (4 gamma) aethinyl-oestradiolt és 4 mg methyltestosteront tartalmaz

SZTK terhére szabadon rendelhető

Klimovian
tablettá



SZTK terhére szabadon rendelhető

ÚJABB **D**IAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Pécsi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

Az oesophagusból elvezetett phonocardiogramok jelentőségéről

Bohenszky György dr., Bokor Zsuzsa dr., Kustos Gyula dr. és Kiss Kornélia dr.

A cardiológiai diagnosztika és tudományos kutatómunka egyik komoly segédeszköze a phonocardiographia. A klasszikus praecordialis phonocardiographiával azonban nemcsak a cardiovascularis rendszerben keletkezett hangokat és zörejeket regisztráljuk, hanem a tüdő, a mellkasfal izmos része és a csontos thorax rezgései is érvényre jutnak. Ennek következtében az eredeti intracardialis hangjelenségek elfedve, vagy torzítva kerülhetnek ábrázolásra. Ezek a tényezők zavarják a zörejek értékelését, ezt támasztják alá az irodalmi adatokon kívül saját vizsgálataink is, melyek során lényeges különbséget találtunk kísérletes állatvitiumok hangjelenségeinek direkt szívelvezetéssel történő kimutatása és a praecordialis regisztrálás között.

A nyelöcsőből történő hangelvezetés a torzításokat nagy mértékben kiküszöböli, erre Bondi (1) 1927-ben írt monographiájában felhívta már a figyelmet. A szív hátsó felszínének oesophagus phendoscoppal történő vizsgálatával azóta nem sokan foglalkoztak, a módszer ugyanis nehézkes volta miatt nem tudott elterjedni (2).

Klinikánkon az oesophagus mikrofonsondával történő vizsgálatokat elsősorban a mitrális billentyű-megbetegedés kapcsán jelentkező differential-diagnosztikai problémáink megoldása céljából kezdtük el (3).

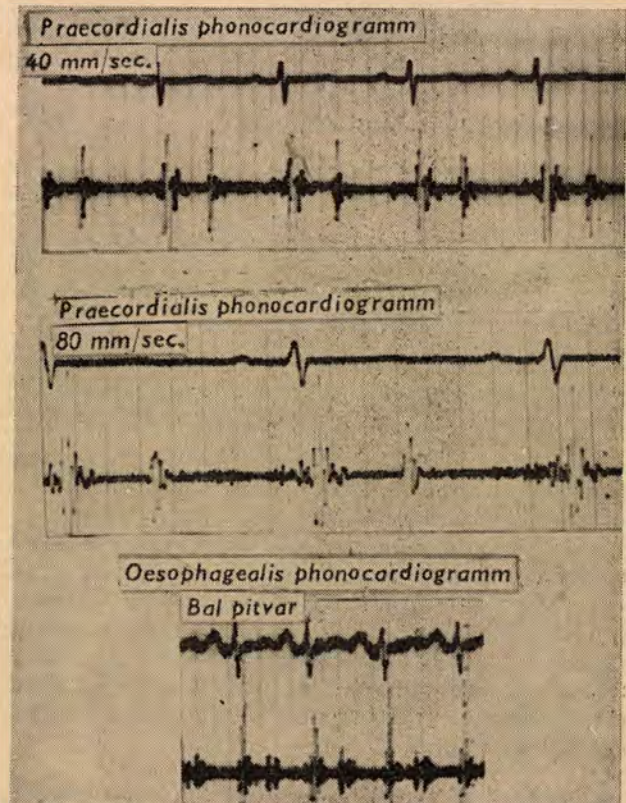
A mikrofonsonda szerkesztésekor azon elv vezérelt bennünket, hogy az érintkező, ill. oesophagus közelségében levő szívéregekből (tehát a bal pitvarból és a bal kamrából) kell a szívhangok rezgéseit elvezetni, ezért kísérleteinkhez a közvetlen rezgést átvevő piezoelektromos kristályt alkalmaztuk (4). A továbbiak során a moszkvai Mjasznyikov intézetben működő Szavcsenkov (5) kutatásai alapján meggyőződünk arról, hogy a hangelvezetés a fenti módon megoldható.

Eszközünk a következő: 9 mm átmérőjű gyomorsonda végére rézötvetből esztergályozott, kúp alakú, belül üreges fémvéget szereltünk. A kupakba függőlegesen belelógatva helyeztük el a kristályt, s ennek nagy amplitudójú elmozdulását kis gumiütközők segítségével kiküszöböltük ki. A fémkupak tetejét műanyaglemezzel zártuk s a két pólus kivezetését fémgyűrűkkel oldottuk meg. Az árnyékolást a fémkupak biztosítja, a később alkalmazott műanyagkupakos szondavég árnyékolását pedig fémfestékszemcse beszórásával értük el.

Az igen nagy érzékenységu piezoelektromos kristály minimális nyomásra, illetve rezgésre elektromos feszültséget termel. A létrehozott elektromos áramingadozást árnyékolt vezeték juttatja a regisztráló berendezéshez. A magyar gyártmányú Kardotester a

vizsgálathoz minden átalakítás nélkül használható, mert a kristálynak a gép nagy bemenő ellenállású erősítője jól megfelel. A technikai kérdések közül a frekvenciaszűrést és az amplitudo-beállítást kell még megemlítenünk. Az előbbi az EKG készülék háromsávos frekvenciaszűrője automatikusan elvégzi; az amplitudo beállítása sem okoz különösebb nehézséget, mert az eszköz használata közben legtöbbször nem növelni, hanem csökkenteni kell az amplitudót. Az a tapasztalatunk ugyanis, hogy az oesophaguson keresztül érzékelt maximális rezgések — pl. mitralis regurgitatio okozta systolés zöreje — esetén a kristály 20–30 millivoltot ad le, ez pedig az 1 millivolt = 10 mm feszültségre beállított EKG gép esetén 20–30 cm-es amplitudójú hullámot jelentene. Ilyen nagy kilengés ábrázolására viszont nincs sem szükség, sem lehetőség; ennek $1/10$ - $1/20$ -ad része elegendő a regisztráláshoz.

A mikrofonsonda levezetése a gyomorszondákhoz hasonlóan történik. A mikrofonnak a fogazattól való távolságát a gumicsövön levő beosztásból, illetve röntgen-átvilágítással állapíthatjuk meg. A zavaró hullámok könnyen kiszűrhetők, ha a felvételt légzészünetben készítjük s ha a szon-



1. B. J. 32. é. nő stenosis ostii ven. sinistri

dát úgy fordítjuk, hogy a kristály lapjával feküdjön a bal pitvar, vagy a bal kamra oesophagus háttárának.

A következőkben az oesophagealis phonocardiographiával szerzett eddigi tapasztalatainkról kívánunk beszámolni (42 vizsgálat alapján).



2. ábra Kísérleti állat (kutya) phonocardiogrammja insuff. valv. bicusp.

Cardiológiai vizsgálatokkal verificált mitrális stenosis esetében praecordialis felvételen a szívcsúcson a systolés idő $\frac{1}{2}$ -áig erő, kis amplitudójú zörej s az egész diastolét kitöltő, praesystolében erősödő zörej látható. Az oesophagusból elvezetett phonocardiogrammon viszont a nem hallható és fent nem regisztrált nyitási hang is kimutatható.

Az irodalmi adatok alapján úgy tudtuk, hogy mitrális stenosisban történő szívhang-regisztrálás-kor a nyitási hang két esetben hiányozhat:

1. ha kialakuló stenosisról van szó, amikor még nem merev az atrioventricularis billentyűrendszer és ezért nem ad nyitáskor kimutatható hangot,

2. ha igen szűk stenosis áll fenn, amikor a második hang és az „opening snap” olyan közel van, hogy látszólag összeesnek és feüek egymást.

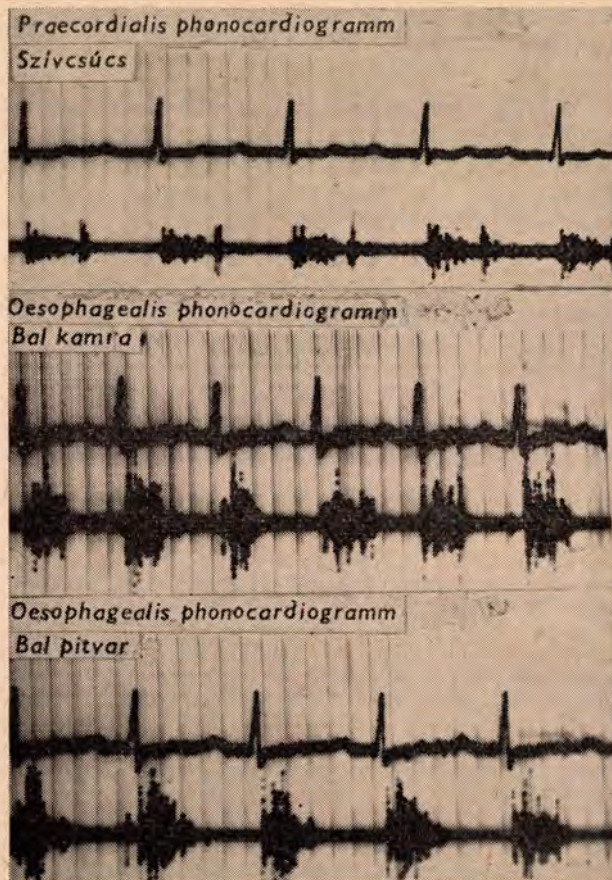
Úgy látszik nem ritka az a harmadik eset sem, amikor valamely oknál fogva (talán a klasszikus mikrofonjaink tehetetlensége miatt) a nyitási hang praecordialisán nem regisztrálható, intraoesophagealis elvezetésnél viszont jól látható.

Kísérleti állatról készült felvételünk mikrofonszondánk érzékenységéről és a mitrális regurgitációból eredő hangjelenségek értékeléséhez nyújt adatokat.

Kutyán műtéti úton kéthegyű billentyűelégtelenséget hoztunk létre. A mikrofonszonda fejét közvetlenül a bal pitvarra helyeztük s ekkor az egész systolét kitöltő, közepes amplitudójú, decrescendo zörejt regisztráltunk. Ezután az eszközt az állat nyelöcsövébe vezetük és nyitott mellkas mellett kitapintva a végét a bal pitvar, majd a bal kamra magasságába toltuk le. A legnagyobb amplitudójú rezgést a bal pitvar oesophagussal érintkező faláról vezettük le.

A mitralis insufficienciában szenvedő nöbeteg intraoesophagealis felvételén a kísérletes állatvitiumnak megfelelő kép látható. A systolés zörej rezgése a bal pitvar felé jól vezetődnek s itt valamivel nagyobb amplitudóval regisztrálhatók, mint a kamra felett. Eszközünk érzékenységét itt is jellemzi, hogy az azonos alapfeszültség alkalmazásával készült felvételek közül az oesophagus phonocardiogrammok amplitudója a praecordialis felvételek kilengéseit lényegesen meghaladja. Ebben természetesen szerepet játszik az is, hogy az oesophagusból történő hangelvezetés-kor a mikrofon a szív hátsó felszínével csaknem direkt és nagy felületen érintkezik.

Véleményünk szerint a mitrális insufficiencia systolés zörejét létrehozó komponensek (6) közül a pitvar falának ütköző vérsugár okozza az eszközünk segítségével regisztrált nagy amplitudójú és alacsonyabb frekvenciájú rezgéseket. Ezen rezgések oesophagealis phonocardiographiával való kimutatása tehát mitrális regurgitációra utal, ha viszont a zörej nem vezetődik a bal pitvar felé, úgy ez regurgitatio ellen szól (7).



3. ábra K. J. 29. é. nő insuff. valv. bicusp

Fenti vizsgálatainkból megállapítható, hogy az oesophagusból elvezetett phonocardiogramok regisztrálásának tökéletesítése segítséget fog adni a mitrális vitiumok diagnosztikus problémáinak megoldásához. Kétségtelen tény, hogy azokat a nyitási hangrezgéseket, melyeket praecordialisan nehezen, vagy egyáltalán nem tudunk kimutatni, oesophagus elvezetéssel csaknem kivétel nélkül jól demonstráljuk s így a néma — hangjelenségeket alig adó — stenosis is felismerhető.

A systolés zörej regurgitációból eredő, vagy accidentális voltának eldifferenciálása — mely a kórkép megítélése szempontjából nagy fontossággal bír — praecordialis auscultatio és phonocardiographia segítségével nem mindig lehetséges. Mitrális stenosisnál pl. systolés zörej jelenlétekor sokszor okoz gondot a comissurotomia indiciójának felállítása, mert igen nehéz a hallott és regisztrált systolés zörej eredetét megítélni. Emiatt az esetek egy részében a nem veszélytelen direkt bal pitvari

punctióhoz, vagy az ennél könnyebben kivihető, de komoly felszerelést igénylő elektrokymographiás vizsgálathoz kell folyamodni. Úgy gondoljuk, hogy az oesophagealis phonocardiographia a systolés zörejek eredetének tisztázásában is szerepet játszhat.

Összefoglalás:

Szerzők a Bohenszky—Edelényi-féle oesophagus mikrofonsonda működését ismertetik. Megállapítják, hogy a szív hátsó felszínéről elvezetett hangjelenségek a mitrális vitiumok diagnosztikájában értékesen felhasználhatók.

IRODALOM: 1. Bondi S.: Herzhinterwand u. oesophageale auscultation. Springer Verlag, Wien. 1927. — 2. Grünes G.: Thoraxchirurgie. 1961. 8. 512. — 3. Sachs D.: Zeitschr. f. Kreislaufforschg. 1957. 25. 199. — 4. Miller M., Groedel F. M.: Exp. Med. Surg. 1950. 34. 8. — 5. Szavcsenkov I. J.: Kandidátusi disszertáció. A rély Gy., Tomory E.: Orv. Hetil. 1960. 101. 1520. — 7. Szovjet Tud. Akad. kiadása, Moszkva, 1955. — 6. Szut-Zool M.: Brit. Heart J. 1954. 16. 39.

SIREPAR INJEKCIÓ

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

SZTK terhére szabadon rendelhető

NALORPHIN
INJEKCIÓ
*Morfiummal történő túladagolás
és mérgezés esetén.
megszünteti a légzésdepressziót*

REDIMYL
INJEKCIÓ

*centrális analeptikus hatása folytán
a barbiturátok és egyéb altatószerek
által okozott központi idegrendszeri
depressziót megszüntetni képes*

Új, hatásos hashajtó készítmény a

VIDEX
TABLETTA

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNY

Barcsi Járási Tanács, TBC-Gondozó Intézet

Tuberkulin pozitív szarvasmarhák szerepe az emberi extrapulmonális gümőkórban

Szungyi Zoltán dr.

Hazánk gümőkórelleenes küzdelmében elhatározó lépést jelent a 22/1958. F. M. számú rendelet. Ez a rendelet annak a szívós munkának egyik eredménye, amelyet ember- és állatorvosok karöltve folytattak, s melynek célja Magyarország állatállományának gümőkórmentesítése volt. (Berencsi, 1, 2); Kertay és mtsai (14, 11, 12, 13), Mészáros, Fodor (17), Niklós (22), Szungyi (30) és mások.)

A Mykobakterium tbc bovin típusának fontos szerepe van az emberi tüdő, de főleg az extrapulmonális gümőkórban. E tényrt számos világirodalmi adat bizonyítja, de hazai kutatók is nemegyszer rámutattak. (Berencsi, 2; Borsay, 5; Jeney, 10; Kertay, 11, 12, 13, 14), Mosolygó (18), Szabó (27, 28), Szabó és Kertay (29), Szungyi (30), Szüle (31, 32) és mások.

A Mykobakterium tbc bovin típusa emberről emberre vagy állatról emberre terjedhet emberjárványügyi szempontból. E téren legnagyobb jelentősége a szarvasmarhának van. A gümőkóros szarvasmarha egyrészt nagy számánál, másrészt a tej és tejtermékek széles hatósugara révén kiemelkedő járványügyi tényező. Elvileg minden tuberkulin pozitív szarvasmarha fertőzőforrásként jöhet szóba. A szarvasmarhában a tuberkulin pozitívitas ugyanis általában aktív gümőkórt jelent, s a bakterium ürítés rendszerint időszaki. A ma nem ürítő holnap üríthet, vagy a ma ürítő tegnap még zárt folyamatú lehetett. Erre a szempontra Rabinovitsch (23) már évtizedekkel ezelőtt rámutatott.

A tejtermékek gümős fertőzöttségét is számos irodalmi adat bizonyítja. Lebek és Schlereth (15) pl. a müncheni nyers-tejben 10,84%-ban talált gümöbakteriumokat. Sályi (24), továbbá Kertay (11) budapesti elegytej minták körülbelül negyedében találta meg a típus bovinust. Valószínű, hogy vidéken még rosszabb a helyzet, hiszen itt az ember és gümőkóros szarvasmarha kontaktusa nyilván még szorosabb, mint a fővárosban. (Griffith, 8; Schibalsky, 25; Schmiedel és Volker—Sinz 26.)

A barcsi járásban az elmúlt évek folyamán aránylag sok extrapulmonális gümőkórt figyeltünk meg. Tíz év anyagát dolgoztuk fel ezért abból a célból, hogy a gümőkóros ember és a tuberkulin pozitív szarvasmarha járványügyi viszonyához adatokat keressünk. Statisztikai adatgyűjtésünkben azt vizsgáltuk, hogy a nyilvántartásban szereplő extrapulmonális tbc-és betegek milyen arányban fogyasztották tuberkulin pozitív tehének tejtét és tejtermékeit. Adatainkat táblázatokban foglaltuk össze.

Az első táblázatban a barcsi járás szarvasmarha állományának gümőkórral kapcsolatos adatait tüntettük fel. Kiderül, hogy az állatoknak 12,9%-a tuberkulin pozitív, de a pozitívitas csök-

I. táblázat

Szarvasmarha-állomány a barcsi járásban.

Szarvasmarhák száma : 10 150		
Tuberkulin negatív : 8840	Tuberkulin pozitív : 1310 (12,9 %)	
	Klinikai tünet nélkül : 1279	Klinikai tünettel : 31 (2,3 %)

kenő tendenciát mutat. (Fazekas, 6.) Ez az adat gyakorlatilag megfelel Berencsi és Radnai (3) püspökladányi adatának (13,7%). A nyílt gümőkóros állatok gyakorisága 2,3%-osnak bizonyult. Ez a szám kb. a fele Berencsi és Radnai 1957. évi hasonló adatának, minden esetre elegendő magas azonban ahhoz, hogy esetleges gümőkóros fertőzésnek rezervoárját képezze.

A 2. táblázat a tuberkulin pozitív tehén és a gümőkóros ember viszonyára vonatkozó adatokat tár fel.

2. táblázat

Gümőkóros tehén tejtét fogyasztó emberi megbetegedések pulmonális és extrapulmonális manifesztaációi

Tuberkulin pozitív szarvasmarha : 1310		Gümőkóros beteg szarvasmarha : 31	
Beteg ember : 119		Beteg ember : 9	
Tbc. pulm. : 86 (72,2 %)	Tbc. extrapulm. : 33 (27,7 %)	Tbc. pulm. : 9 (100, %)	Tbc. extrapulm. : —

Kiderül, hogy a tuberkulin pozitív tehén tejtét és tejtermékét fogyasztó gümőkórosok egyharmada extrapulmonális, kétharmada pedig tüdőgümőkórban betegedett meg. Ez utóbbi csoportba esik 11 meningitis basilaris esetünk is, mivel egyidejűleg tüdőgümőkórban is szenvedtek. Meghaladná azonban e közlemény kereteit, ha ez adatok további taglalásába bocsátkoznánk.

A 3. táblázatban olyan emberi gümőkór eseteket tüntettük fel, amelyek tuberkulin pozitív tehének tejének fogyasztásával közvetlen kapcsolatba hozhatók.

Látható, hogy egy-egy állattól többen is megbetegedtek. Feltűnik továbbá a specifikus lymphadenitisek, börgümőkór és gümős csípőízületi gyulladás gyakorisága.

A 4. táblázat a tuberkulin pozitív tehének tejét fogyasztó vagy csarnokból származó tejjel fertőzött extrapulmonális betegek kórformáinak megoszlását mutatja.

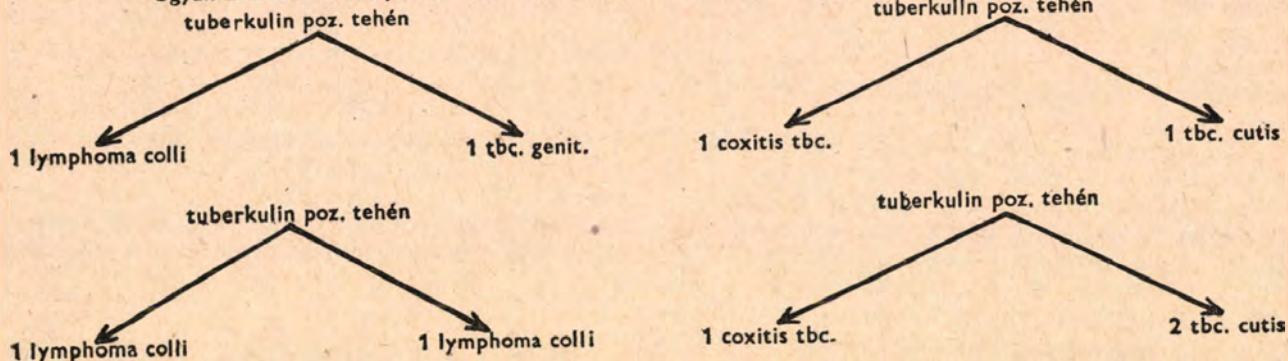
Munkamódszerünk a következő volt. Az aszisztensző, vidéken a védőnők felkeresték extrapulmonális betegeiket, s gondos részletességgel ada-

szempontokon kívül alátámasztja az a tény, hogy a csarnoki tejet szolgáltató állatállományok erősen tuberkulin pozitívak voltak olyannyira, hogy egyesek istállóit is ki kellett selejtezni.

Extrapulmonális gümőkórban szenvedő betegeink 41,5%-a tuberkulin pozitív tehéntől vagy csarnokból származó tejet fogyasztott. Eseteinknek

3. táblázat

Ugyanazon tuberkulin pozitív tehén tejét fogyasztó személyek extrapulmonális megbetegedései



tokat gyűjtöttek a betegek évekre visszamenő tej és tejtermékek fogyasztásáról. A tejet szolgáltató tehénekre vonatkozó adatokat pedig évekre visszamenőleg az állatorvosi kimutatásokból állítottuk össze. E téren különösen a tuberkulin vizsgálatok eredményére és az esetleges kényszervágásokra voltunk tekintettel. Az összefüggések keresésekor tekintettel voltunk az ún. Wallgren „menetrendre”, mely szerint csont-ízületi tbc esetén a lappangás ideje 3 hótól 1—2 év, vese és csigolya gümőkór esetében viszont 3 év is lehet. Meglepően sok esetben fedte a klinikai tünetek megjelenésének időpontja az állatorvosi adatok alapján várható lappangási időtartamot. Még csak annyit kell megjegyeznünk, hogy a csarnoki tejet általában gümösen fertőzöttként tekintettük. E feltevést egyéb

tehát csaknem a felében feltehető a betegség bovin eredete. Ez a szám reálisnak látszik, ha pl. Szabó és Kertay (29) adatát tekintjük, mely szerint 248 extrapulmonális gümőkórban szenvedő betegből 35,4%-ban sikerült a Mykobakterium bovinum kitenyésztése és a típus állatkísérletes igazolása. Csont-ízületi gümőkórban szenvedő betegeink 36,3%-a fogyasztott feltehetően bovin típusú fertőzött tejet. Ez a szám közel áll Griffith és Menton (9), továbbá Munro (19) adataihoz, akik csontízületi tuberkulózisban 34,4%-ban, illetve 25,3%-ban találták a Mykobakterium bovinumot.

Nyirokcsomó gümőkórban szenvedő betegeinknek több, mint egyharmada fogyasztott fertőzöttként tekinthető tejet. Ez az adat, különösen akkor szembevetendő, ha tekintetbe vesszük a bovin típus je-

4. táblázat

KÓRFORMA		A beteg saját tub. pozitív tehének tejét fogyasztotta	A beteg más tulajdonában levő tub. poz. tehén tejét fogyasztotta	A beteg csarnoki tejet fogyasztott	Tub. poz. tehén tejet vagy csarnoki tejet fogyasztók %-os aránya
Csont-ízületi tbc. : 33	Spondyl. tbc. :	14	2	1	36,3
	Caries humeri :	2	—	—	
	Coxitis tbc. :	7	3	1	
	Gonitis tbc. :	6	—	—	
	Caries metacarp. et metatarsi : ...	3	2	1	
	Caries mandib. :	1	1	—	
	Lymphoma colli :	18	2	4	
	Tbc. cutis :	14	1	3	
	Tbc. renis :	13	2	2	
	Epididym. tbc. :	4	1	3	
	Adnexitis tbc. :	6	2	1	
	Tbc. peritonei :	1	1	—	
Összesen :	89	17	16	4	
Tub. poz. tehéntől vagy csarnoki tejet fogyasztók összesen		37 (41,5%)			

Az extrapulmonális tbc.-és betegeknél a tuberkulin pozitív tehénektől származó vagy csarnoki eredetű tejfogyasztással való összefüggése.

lentős kóroki szerepét a nyirokcsomók gümőkórjában. (Mándi, Schnitzler, 16; Németh, Somi, Kovács, 21; Mutschler, 20; Urech és Hofstetter, 33; Urech és Wasserfallen, 34; Zellhuber, 35 stb.)

Bőrtuberkulózisban szenvedő betegeinknek kb. egyharmada fogyasztott fertőzött tejet. Griffith vizsgálatai óta általában az a vélemény, hogy a bőrgümőkór keletkezésében a Mykobakterium bovinum igen nagy szerepet játszik. Kétségtelen azonban az is, hogy ebben a betegségben a kórokozó identifikálása rendkívül nehéz. A bőrben levő és a bőrből kitenyészített Mykobakterium tbc ugyanis általában a megszokottól eltérő biológiai tulajdonságokat mutat. Ezért beszél pl. Berencsi és Simon „lupus törzsekről” (4).

Urogenitális gümőkórban szenvedő betegeinknek szintén több, mint egyharmadában szerepel a tuberkulin pozitív tehéntől származó tej fogyasztása. Az ilyen fertőzött tej kóroki szerepét hazai irodalmi adatok is nyomatékosan alátámasztják. Így Szabó és Kertay (29) vesegümőkórban az esetek 29%-ában tudott Mykobakterium bovinumot kimutatni. Női ivarszervi gümőkórban pedig hazai beteganyagban Szabó és Kertay szerint (29) 50%-os, Gavallér, Surányi és Berencsi szerint (7) pedig 30%-os a bovin részesezés. Az esetek túlnyomó többsége falusi lakos.

Hashártyagümőkórban szenvedő egyetlen betegünk pedig betegségét megelőzően éveken át, tuberkulin pozitív tehén tejét fogyasztotta.

Úgy gondoljuk, hogy az ismertetett adatok hozzájárulnak és kiegészítik azokat a világtudalmi és hazai adatokat, amelyek szerint a szarvasmarhák, és pedig elsősorban a tehének gümőkórja emberjárványtani szempontból sem elhanyagolható. Az állatok gümőkórja nemcsak gazdasági, hanem emberegészségügyi kérdés is (Berencsi, 2). Míg a végső cél, állatállományunk gümőkórmentesítése elérhető, arra kell törekednünk, hogy a tej és tejtermékek csak pasztörözött formában kerülhessenek piacra. Biztosítani kell a korszerű pasztörözés feltételeit. A közönséget pedig nevelni, felvilágosítani, egészségügyi kultúrájában fejleszteni kell. Ebben a társadalmi munkában elsősorban a Vöröskereszt aktívainak lehetne jelentékeny szerepe. Az egyéni tulajdonban levő tuberkulin pozitív tehének tulajdonosait kötelezni kellene arra, hogy állóloikat veszélyt jelző táblával jelöljék meg. Mindezeket pedig, akik tuberkulin pozitív állatok körzetében élnek, szűrővizsgálatkor nemcsak a tüdő betegsége szempontjából, hanem az esetleges extrapulmonális gümőkór lehetőségére tekintettel is gondosan meg kell vizsgálni. A tuberkulin pozitív tehének tejének fogyasztóinak esetleges INH chemoprophylaxisa is felvetődik. Ezt a kérdést minden esetre érdemes volna szakemberek szélesebb körével megvitatni.*

* A Dél-Dunántúli Tbc-és szakcsoport 1962. április 28-án, Bonyhádon tartott tudományos ülésén, Niklós Pál főorvos beszámolt arról, hogy ő a tamási járásban már évek óta alkalmazza az INH-chemoprophylaxist a tuberkulin-pozitív tehéntől származó tejet és tejterméket fogyasztó gyermekeknél.

Végül hálás köszönetet mondok Fazekas dr. főállatorvosnak, járásunk körzeti állatorvosainak, védőnőinek és Mózes Dénesné asszisztensnőnek, hogy munkájukkal, értékes adataikkal és tanácsaikkal támogatják munkánkat.

Összefoglalás.

Szerző a barcsi járásban nyilvántartott gümőkóros, elsősorban pedig extrapulmonális tuberkulózisban szenvedő betegeket abból a szempontból vette számba, hogy betegségük előtt fogyasztottak-e olyan tejet vagy tejterméket, amely nagy valószínűséggel Mykobakterium bovinummal lehetett fertőzve. Itt elsősorban a tuberkulin pozitív tehéntől származó és a csarnoki elegytej jöhet tekintetbe. Statisztikai adatait táblázatokba foglalta és az eredményeket irodalmi adatokkal hasonlította össze. Szerző szerint a szarvasmarha gümőkórának igen nagy emberegészségügyi jelentősége van. A veszély elhárítására minden korszerű intézkedést meg kell tenni.

IRODALOM: 1. Berencsi Gy.: Pneumonológia Danubiana 1948. 1. 129. — 2. Berencsi Gy.: Orvosképzés 1961. 36. 449. — 3. Berencsi Gy. és Radnai N.: Tuberkulózis. 1958. 11. 272. — 4. Berencsi Gy. és Simon M.: Nemzetközi Tbc-Kongresszus. Budapest. 1961. — 5. Borsay J.: Tuberkulózis az általános orvosi gyakorlatban. Medicina. Bp. 1960. — 6. Fazekas J.: Szóbeli közlés. — 7. Gavallér I., Surányi S. és Berencsi Gy.: Zbl. Gynäk. 1956. 78. 496. — 8. Griffith S. A.: Neuere Tbcforsch. 1949. 1. 15. — 9. Griffith S. A. és Menton J.: Brit. Med. J. 1936. 3923. 524. — 10. Jeney E.: Teleia 1940. 2. 1. — 11. Kertay N.: Népegészségügy 1961. 42. 82. — 12. Kertay N., Ferenczi Gy., Vandra E. és Nyárádi I.: Gyógyszereink 1954. 21. 71. — 13. Kertay N., Dolozselek Gy. és Makádi M.: Tuberkulózis. 1960. 13. 362. — 14. Kertay N., Vén F. és Horváth J.: Népegészségügy. 1961. 42. 41. — 15. Lebek G. és Schlereth Th.: Milchwissenschaft. 1958. 56. 24. — 16. Mándi L. és Schnitzler J.: Orv. Hetil. 1955. 96. 57. — 17. Mészáros E. és Fodor J.: Gyógyszereink. 1954. 21. 104. — 18. Mosolygó D.: Orv. Hetil. 1961. 102. 337. — 19. Murno W. T.: Die Virulenz der Tbcbazillen. XI. Konferenz. Berlin. 1939. 90. — 20. Mutschler P.: Dtsch. Med. Wschr. 1952. 77. 916. — 21. Németh T. és S. Kovács T.: Tuberkulózis az általános orvosi gyakorlatban. Medicina. Budapest. 1960. — 22. Niklós P.: Gyógyszereink. 1954. 21. 91. — 23. Rabinowitsch L.: Tbl. Bakter. I. Orig. 1904. 34. 225. — 24. Sályi Gy.: Közlemények az összehasonlító kortan köréből. 1940. 25. 1—2. — 25. Schibalsky, cit. Meyn A.: Dtsch. Med. Wschr. 1956. 81. 1477. — 26. Schmiedel A., Volker—Sinz: Ztschr. Tbk. 1960. 114. 368. — 27. Szabó I.: Acta Microbiol. Hung. 1954. 2. 3. — 28. Szabó I.: Gyógyszereink. 1954. 21. 81. — 29. Szabó I. és Kertay N.: Tuberkulózis. 1960. 13. 7. — 30. Szungyi Z.: Gyógyszereink. 1954. 21. 99. — 31. Szüle D.: Wien. Klin. Wschr. 1936. 49. 748. — 32. Szüle D.: Gyógyászat. 1938. 78. — 33. Urech E. és Hofstetter J.: Schweiz. Med. Wschr. 1953. 42. 1003. — 34. Urech E. és Wasserfallen M.: Schweiz. Zschr. Tbk. 1957. 14. 440. — 35. Zellhuber M.: Tbk. Arzt. 1956. 10. 631.

Országos Onkológiai Intézet, Sebészeti Osztály és Központi Laboratórium

A neomycin alkalmazása a vastag- és végbélsébeszetben

Rónay Pál dr. és Schmidt Márta dr.

A legszigorúbban végrehajtott műtéti tisztaság sem biztosíthatta szervezetben belüli fertőzés esetén a szövődmenymentes gyógyulást, és a műtéti beavatkozás a fertőzés miatt csak az ún. korai esetekben járhatott sikerrel. A vastag- és végbél daganatainak műtéti eredményeit pedig éppen a műtét területéről kiinduló fertőzés hiúsította meg; még a legnagyobb tapasztalattal rendelkező sebészek is elvesztették e műtétek után minden 3., ill. 4. betegüket, jóllehet igyekeztek megfelelő előkészítés (hashajtás stb.) után, üres belek mellett operálni és nagy gondot fordítottak arra, hogy a csonkolás után az anastomosis varratai ne feszüljenek. Igen nagy fordulatot jelentett a sebészi beavatkozások eredményeinek javulásában az antibioticumok felfedezése.

A ma elérhető eredményeket a 20—30 év előttiekkel összehasonlítva szembetűnik a hasüregi fertőzések szövődmenyek csökkenése. Makowsky (1) 20 éves anyagában a 32,7%-os műtéti halálozástól a halálok 71,4%-a még hashártyagyulladásos volt. Sadler és McSwain (2) kedvező, 7%-os műtéti halálozásának (1941—1948, 152 radikálisan és palliatívan műtöttből) felét hashártyagyulladásban elhaltak adják. Érdekes Betzler (3) összehasonlítása: előkészített bélen végzett radikális beavatkozások után 8,7%, a nem előkészített bélen végzett beavatkozások után 33,7% volt a halálozás (1948—1952, tübingeni klinika).

A vastagbél-előkészítés első mérföldkövét a sulfamidok bevezetése jelentette (1939, Garlock és Seley, 4). A korábbi sebészet más területein nagy jelentőségű antibioticumok, mint a penicillin, streptomycin, chloromycetin a vastagbél-sebészetben nem hoztak forradalmi változást, egyrészt keskeny spektrumuk, a gyorsan kialakuló resistencia, a bélből való jó felszívódás, másrészt a nem megfelelő alkalmazási mód miatt. Ismert, hogy parenterális adagolással sem a bél lumenében, sem a hasüregben belül hatásos antibioticum-szintet nem biztosítható.

Az ismert adatokkal igyekeztünk alátámasztani azon felfogásunkat, amely szerint, ha vastag- és végbélsébeszetben nem alkalmaznánk a széles spektrumú antibiotikus előkészítést és utókezelést, ma sem tudnánk jobb eredményeket felmutatni. A megfelelően elvégzett vastagbél-előkészítés és -utókezelés elve: 1. mechanikusan a fertőző bélfloórát tartalmazó bélsár eltávolítandó. Az üres bél technikai előnyöket biztosít. Műtét alatt már kicsiny elváltozás ta-

pinthatóvá válik, könnyebb az anastomosis készítése, csökken a műtét utáni gázképződés lehetősége. 2. Antibiotikumokkal, illetve chemotherapiás szerekkel igyekszünk a béltraktust sterilizálni, relative csíraszegénnyé tenni. Ezáltal erősen csökken a műtéti fertőzés, általános vagy helyi hashártyagyulladás, tályogképződés, másodlagos varratelégtelenség veszélye, sőt, mint azt Cohn és Rives (5) állatkísérleteikben kimutatták, az előkészített bél nagyobb értelenítést (devascularisatiót) bír el; szövettanilag nincs széli necrosis, csökken az anastomosis oedema, thrombosisok nem lépnek fel a bélfalban, így az elsődleges varratelégtelenség lehetősége is kisebb. 3. Műtét után a hasüregben belül kell magas antibiotikum-szintet biztosítani, a műtét alatti fertőzés leküzdése céljából. Magas antibiotikum-szint a hasüregben belül kizárólag intraperitonealis adagolással érhető el.

Valamely antibiotikum, ill. chemotherapeutikum vastagbél műtéti előkészítésre akkor használható, ha: 1. gyors, biztos és erős baktericid hatású a béltraktus kórokozói ellen, 2. resistens kórokozók nem fejlődnek ki, 3. vízben oldható, a bélbeli fermentek és ételrészek nem teszik hatástalanná, 4. nem toxikus, a bélnyálkahártyát nem izgatja, allergiás tüneteket nem okoz, 5. nem, vagy alig szívódik fel a béltraktusból, tehát a műtét utáni bélbénulás idején is hatékony, 6. a mechanikus bél-előkészítés nem zavarja hatását, adagja mennyiségileg könnyen beadható és nem rossz ízű, 7. nem szükséges állandó laboratóriumi vizsgálatokkal kontrollálni (kis osztályok is alkalmazhatják) és végül, ha kizárólag bélelőkészítésre használják (Póth, 6).

Vizsgálataink alapján úgy gondoljuk, hogy a neomycin alkalmazását a vastag- és végbélsébeszet műtéti előkészítésében második mérföldkönek tekinthetjük. Még a széles spektrumú tetracyclinekkel szemben is előnyöket biztosít: gyakorlatilag nem fejlődik ki resistencia, a béltraktusból való felszívódás minimális, a szokásos adagban nem toxikus, intraperitoneálisan adagolva összenövést nem okoz (Csengödy, 7).

A neomycint a streptomyces fradiaeből 1949-ben elsőnek Waksman és Lechevalier (8) különítette el, a klinikai gyakorlatban a neomycin B filtratum használatos. Hatásos a legtöbb Gram negatív baktérium-törzsre: coli-csoport, Friedländer bakt., Shigellák, Salmonellák, pocyaneus, proteus vulgaris. A Gram pozitív kórokozók közül a strepto-, staphylococcus csoport tagjaira hat és tuberculostatikus hatása is van. A hatás módja bakteriostatikus, de magasabb koncentrációban baktericid hatású. Resistenciát a kezelés folya-

mán elsősorban a proteus-, pyocyaneus- és tbc-bacillus mutat, de ezek is aránylag ritkán. A serum-, genny- és bakterialis enzimekkel szemben stabil. Alkalmazható szájon át, a bélfloórát 24 óra alatt gyakorlatilag sterilizálja, a bélből alig szívódik fel, csak 3%-a kerül ki a vizelettel, a többi a széklettel távozik. Parenteralis adagolását toxikus kísérő jelenségek kísérhetik, de csak akkor, ha napi 1,0 g feletti mennyiségben 7–8 napon túl adagoljuk (*Waisbren*, 9). Túladagolva neuro- és nephrotoxikus hatása ismert. Izom közé adva igen gyorsan szívódik fel és a serumban 1–10 Waksman-egységnyi szintet ér el. A vesében át elhúzódva ürül ki. A vastagbél előkészítésére *Poth* (6) alkalmazta először (1949). A német irodalomban elsőként *Karst* és *Hein* (10) számoltak be a neomycin és bacitracin együttes alkalmazásáról. Hazánkban *Köves* (11) végzett úttörő tevékenységet. Bacitracinnal, polymyxinnel, valamint erythromycinnel való kombinációja is elterjedt (*Poth*, 6; és *Turell*, 12).

Eljárásunk a következő volt: A betegnek 3 napon át sulfaguanidint (sulfatalidin, napi 6–8 g) adtunk, a műtét előtti, azaz negyedik napon a sulfaguanidin mellett 6–7 g neomycint adtunk 6–7 részletben (1–2 óránként elosztva) ostyában, teával. Hányinger esetén 0,001 g atropint adtunk. Sikeres előkészítés esetén a széklet teljesen szagtalanlanná válik.

Az operációra került betegek közül 28 esetben történt tenyésztés és csíraszámolás. A műtétkor eltávolított vastagbélrészlet tartalmát vizsgáltuk. Bouillon-, agar-, és Endo-táptalajra történtek a leoltások.

A csíraszámolást a következő módon végeztük: ismert vörösvérsejtszámú vérrel, beosztott capillarissal egyenlő keveréket készítettünk és kikenve Giemsa-festékkel való festés után számoltuk meg az 1000 vörösvérsejtre eső baktériumok számát és a vörösvérsejtszám alapján a baktériumszámot 1 ml béltartalomra számítottuk át. Az eredeti béltartalomból való kikenés, ill. tenyésztés után a táptalajokon fejlődő telepekből állapítottuk meg a baktériumok fajtáit.

A bakteriológiai vizsgálatok eredménye a következő volt: 6 esetben a béltartalomban elvéve találtunk degenerált baktériumokat, ennek megfelelően a táptalajok teljesen sterilek maradtak.

13 esetben kevés baktérium volt az anyagban (100 000 csíraszám alatt) és a tenyészetben is igen gyér növekedés mutatkozott. Eltérés volt a növekedés tekintetében a különféle táptalajok között is, amennyiben a három közül steril maradt egyes esetekben egy vagy kettő.

7 betegnél 100 000 és 500 000 csíraszám közötti béltartalomból kevés *E. coli* tenyésztett ki, de virulens strepto- és staphylococcusok, egy esetben pedig pyocyaneus baktériumok fejlődtek ki.

2 esetben egymillió csíraszám feletti vegyes baktériumflóra igen virulens növekedést mutatott a tenyészetben. *E. coli* szempontjából csak ebben a két esetben nem találtunk hatásosságot.

Összegezve a bakteriológiai vizsgálatok eredményét, tehát megállapíthattuk, hogy a 28 műtéti praeparatumból nyert székletmintákból 19 esetben (67,9%) a tenyésztés steril maradt, ill. gyér növekedést mutatott. A 9 betegen (32,1%) kapott posi-

tív bakteriológiai lelet alapján azt a következtetést vonhatjuk le, hogy jobb eredmények elérése érdekében egyrészt a neomycin kezelést más antibiotikummal (bacitracin, polymyxin vagy erythromycin) szükséges kiegészítenünk, másrészt az utókezelésre igen nagy súlyt kell helyezni.

Utókezelésként a szabad gennyes hashártyagyulladás kezelésében alkalmazott és közölt (*Köves, Rónay, Csengödy*, 13) eljárást alkalmazzuk. Műtétkor a hasüregbe vezetett polyvinil csövecskén keresztül 2–3 napig 12 óránként 500 mg neomycin oldatot (2 mg/ml) fecskendezünk be. Ezzel az eljárással 100–600 mcg/ml i. p. neomycin szintet tudunk biztosítani 0,5–7 mcg/ml serumszint mellett. Ez tehát megfelel a parenteralis adagolással elérhetőnek, az intraperitonealis szint viszont 50–100-szorosan nagyobb, nemcsak bakteriostatikus, hanem baktericid hatású. Egyéb eljárással ilyen magas i. p. antibiotikum szint nem biztosítható. A 12 óránként megismételt 500 mg neomycin ezt a magas szintet fenn tudja tartani.

Kezelt betegeinken feltűnően könnyű volt a műtét utáni lefolyás. Betegeink láztalanul gyógyultak, frissebbek voltak, a bélműködés megindítása könnyen sikerült. Infúziók, transfúziók adására, a műtét napjától eltekintve, ritkán volt szükség. Fertőzéses hasi szövődmény: hashártyagyulladás, hasi tályogképződés egy esetben sem támadt.

Az ismertetett eljárást 1960 júliusában vezettük be, könnyebb eseteinkben még nem mindig alkalmaztuk. Eseteinket és szövődményeinket az alábbiakban ismertetjük:

Radicalis:		
abd. sacr. exstirp.	36	egy exitus, pulm. embólia (2. napon; 67 éves nő)
res. rectosigm. sec. Dixon	13	egy exitus, aorta stenosis (5. napon pulm. emb.) 74 éves férfi egy exitus, shock műtét napján 51 éves nő
haemicolectomia	9	egy exitus, veseelégtelenség (5. napon 71 éves férfi) nephroscl. coronaria scl.
res. coeci	2	
Palliatív:		
Ileotransversostomia	4	
Egyéb: anus prae. zárás resectióval; transpositio	13	
Összesen	77	

A 77 esetből 4 haláleset volt. Hasfali disruptio lépett fel 2 esetben; mindkét beteg hypoproteinaemiás volt diffus bronchitissal, ennek ellenére gyógyultak. Két esetben a hasfalón kisfokú zsír necrosis lépett fel (egyik betegünk 100 kg-on felüli volt).

60 radikális és 17 palliatív vastagbél műtűnk kezelése kapcsán szerzett jó tapasztalataink alapján a kombinált neomycines előkészítést és utókezelést ajánljuk. Eljárásunknak hátrányát, veszélyét nem láttuk, előnyei meggyőzőeknek bizonyultak.

IRODALOM: 1. Makowsky L.: Arch. f. Klin. Chir. 1950. 264. 185. — 2. Sadler R. N., MacSwain B.: The Ann. Surg. 1955. 88. 975. — 3. Betzler H. J.: Chirurg

1953. 24. 546. — 4. Garlock, Seley: Surg. 1939. 5. 787. — 5. Cohn I., Rives J. D.: Ann. of Surg. 1955. 141. 707. — 6. Poth E. J.: J. A. M. A. 1953. 153. 1516; 1957. 165. 1317. — 7. Csengődy J.: Sebész Nagygyűlés Előadásai. 1962. — 8. Waksman S., Lechevalier H.: Science 1949. 109. 305. — 9. Waissbren: Ann. Int. Med. 1950. 33. 1099. — 10. Karst A., Hein H.: Bruns'Beitr. z. Klin. Chir. 1958. 197. 469. — 11. Köves I.: Sebész Nagygyűlés Előadásai. 1958. — 12. Turell R.: The Surg. Clin. of N. A. 1955. 35. 1211. — 13. Köves I., Rónay P., Csengődy J.: Orv. Hetil. 1960. 30. 1060. — 14. A. M. Walter, L. Heilmeyer: Antibiotika-Fiebel. Thieme. Stuttgart. 1954. 135.

Szegedi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

Elhízottak PONDEX-kezelésével szerzett tapasztalataink

Macher Anna dr.

Az elhízás kezelésében a döntő jelentőségű diétás rendszabályok mellett bizonyos gyógyszerek is szerephez jutnak, melyeknek elsőrendű feladatuk a kalória-szegény étrend könnyebb megtartásának elősegítése. Ezeknek az étvágycsökkentő hatású szereknek a száma meglehetősen nagy. Régóta ismert, hogy a központi idegrendszer izgatói az éhségérzést többé-kevésbé csökkentik. Legrégbben ismertek az *amphetamin* készítmények (Aktedron, Pervitin, Dopidrin stb.), melyek elterjedését gátolják mellékhatásaik, s a hozzá szokás veszélye. A *phenmetrazin* készítmények (Preludin, Gracidin) már előnyösebben alkalmazhatók, s számosan kedvező tapasztalataikról számoltak be. Néha azonban izgató hatásuk a kívántnál erőteljesebben jelentkeznek, s vannak, akik emiatt e szereket nem, vagy rosszul tolerálják. Egy újabb, e nemkívánatos mellékhatástól mentes, *hydantoin*-származékot tartalmazó készítmény a *Pondex* (Chinoin). Régebbi neve szerkezete alapján (2-imino-4 oxo-5 phenyl-oxazolidin) Fenoxazol.

Az első *hydantoin*-vegyület, mely gyógyszerként alkalmazást nyert *Pesomin* néven (Janz és Bahner, 1), a szedését kísérő allergiás jelenségek miatt nem vált be. A másodikat, mely a *Pondex*-nek is hatóanyaga, *Traube* állította elő 1919-ben, s a központi idegrendszert stimuláló hatását *Lienert* és *Janke* állapították meg (2). Hatásait *Schmidt* 1956-ban részletesen vizsgálta (3). A centrális izgató hatásán kívül igen csekély toxicitást, s elhanyagolható mellékhatásokat észlelt.

A szerrel kapcsolatos eddigi főbb megfigyelések a következők: *Lehoczky* (4) élénkítő, aktiváló hatást tapasztalt neurastheniás, arteriosclerosisos és kifáradásos depressióban szenvedő betegeknel, elvonásos jeleket, hozzá szokás tüneteit nem észlelte. *Garas* és *Komor* (5) 24 elhízottat kezelt, az átlagosan hét hetes kúra alatt napi 1000 Cal mellett napi 40—100 mg-ot adtak. Az átlagos fogyás 5,9 kg volt. Az anyagcsere nem változott, a vérnyomás, s a koleszterin-szint több esetben csökkent. *Góth* (6) 40 elhízott beteg *Pondex*-kezelésének eredm-

nyéről számol be. Napi 40—80 mg kielégítő étvágycsökkenést okozott, mellékhatást nem észlelt. A szert a *Gracidinnál* több esetben előnyösebbnek találta.

Az alábbiakban 20 elhízott egyén ambulans *Pondex*-kezelésének eredményéről számolunk be.

Módszer.

A kezelésben részesített elhízottakat ambulans módon ellenőriztük, megszokott napi munkájukat a hét hetesnek választott kezelési időszak alatt is ellátták. Étrendjüket nem szabtuk meg pontosan kalóriában, de arra szólítottuk fel őket, hogy korlátozzák a folyadékbevitelt, s tartózkodjanak a zsír- és szénhidrát excessustól. A kezelt 30 egyén közül tizen rendszertelenül jártak ellenőrzésre vagy a gyógyszert nem használták az előírásnak megfelelően. Az értékelhető anyagot így 20 egyén alkotja, ezek közül 5 volt férfi, s 15 nő. Életkoruk 16 és 65 év közötti. Testsúlyuk szélső értéke 68 és 123,8 kg. Három betegnek volt az obesitason kívül diabeteze, egyikük részesült Bucarban-kezelésben, insulint egyikük sem kapott, szénhidrát-bevitelük — a *Pondex*-kezelést megelőző időszakéhoz hasonlóan — korlátozva volt. Másik két betegnek közepes fokú hypertóniája volt. A *Pondex* dózisa napi 100, illetve 120 mg volt, tehát 5 vagy 6 tablettát. Reggeli előtt fél órával, s ebéd előtt egy órával 2—2, délután három óra körül 1 vagy 2 tablettát rendeltünk. Késő délután és este tehát nem vettek gyógyszert. A hét hetes periódus után a gyógyszer elhagyása az esetek egy részében fokozatosan történt (ebéd előtt egy hétig egy, majd egy hétig fél tablettát).

A testsúly és a vérnyomás ellenőrzésén kívül vizsgáltuk mindegyik esetben a vércukor-, s a koleszterin-értéket a kezelés előtt, s a hét hetes kezelési periódus után, nyolc esetben az alapanyagcsere-változást és néhány esetben a serumfehérjéhez kötött jód értéket is.

Táblázat
PONDEX-kezelt betegek néhány adata

No	Nem	Kor	Testsúly (kg)		Étvágy esökk.	Mellékhatás		Egyéb betegség
			Előtte	Változás		Kedvező	Kedvezőtlen	
1.	O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂	49	89,5	-2,0	++	—	—	—
2.		16	68,0	-2,0	+	élnkítő	alvászavar	—
3.		52	94,7	-2,7	+	—	—	diabetes
4.		37	123,8	-1,0	W	—	—	diabetes
5.		52	85,0	-6,0	+	—	alvászavar	hypertonia
6.		38	87,0	-9,0	+	—	—	—
7.		32	91,0	0	0	—	—	depressio
8.		30	96,5	-8,0	+	—	—	—
9.			104,0	-10,0	++	—	—	diabetes
10.		33	73,0	-2,0	+	élnkítő	—	hypertonia
11.		36	70,2	-4,1	+	—	alvászavar	—
12.		35	76,0	-5,5	+	—	izgató	—
13.		48	72,0	-4,0	+	élnkítő	—	—
14.		36	108,2	-3,7	+	élnkítő	alvászavar, fűlzúgás, potentia-zavar	—
15.	O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂ +O ₂	26	98,8	-6,6	+	élnkítő	izgató	—
16.		34	86,5	-8,0	+	—	alvászavar	—
17.			86,0	-6,8	+	—	alvászavar	—
18.		43	90,5	-5,0	+	—	izgató	—
19.		29	76,5	-1,5	0	—	—	—
20.			74,5	-2,5	0	—	izgató	—

Eredmények.

A hét hetesnek választott kezelési idő kezdetén, közben és végén ellenőrzött 20 elhízott beteg fontosabb adatait táblázatban tüntettük fel.

A testsúly csak egy esetben nem változott, a többiekénél a csökkenés 1,0 és 10,0 kg közötti volt. Az étvágy két esetben kifejezetten csökkent (++) , 14 egyénen a csökkenés mérsékeltebb, de határozottan megállapítható volt (+), egyen bizonytalan (±), s csak háromnál maradt el teljesen (0). Kedvező hatásaként számolt be a kezelték negyede frissítő, élnkítő hatásáról, felerészben viszont — általában kismértékű — álmatlanságot, idegességet tapasztaltak. Az alvászavar kisdózisú sedatívummal (a főleg subcorticalis hatású barbiturátokkal), illetve az esti étkezés valamelyes bővítésével nem egy esetben megszüntethető volt. Kezdetben 3-szor egy tablettát rendeltünk általában, ez a dózis azonban rövidesen elégtelennek bizonyult, s a napi 5, illetve 6 (2, 2, 1, illetve 3×2) tablettás adagolást rendszeresítettük. A fogyás az első négy héten, leginkább a harmadik és negyedik héten volt a legkifejezettebb. Ismételten észleltük, hogy a szer elhagyásakor az étvágy szinte ugrászerűen nőtt, s a testsúlygörbe ismét felfelé ívelt. Sokkal kedvezőbb volt a helyzet azokon, akiken fokozatosan csökkentettük, s hagytuk el a gyógyszert, s többen a végleges elhagyás után két-három hónappal is tartják csökkent testsúlyukat. A kezelték vérnyomása, a koleszterin- és a vércukorérték nem változott lényegesen.

Megbeszélés.

Az elhízás kezelésnek egyik útja a kalória-bevitel csökkentése. Ennek legfőbb eszköze a diéta, mely az obesitas terápiájában jelenleg sem nél-

külözhető. Kiegészítő eljárásaként alkalmazható gyógyszeres kezelés is, mely az étvágy csökkentését célozza. Az étvágycsökkentő („fogyasztó”) szerek sorában egy újabb készítmény a hydantoin-származékot tartalmazó Pondex tablettá. Alkalmazásával kedvező tapasztalatokat szerzett már Garas és Komor (5), valamint Góth (6). Magunk 20 elhízott egyénből álló ambulans anyagon ugyancsak használhatóságáról győződünk meg. Betegeink testsúlya a hét hetes kezelési időszak alatt átlagosan 4,5 kg-val csökkent, s a fogyás egyetlen esetben maradt csak el teljesen. Hangsúlyozzuk, hogy betegeink életmódjában semmilyen, étrendjében pedig nem túlságosan szigorú változtatás történt a megfigyelési időszak alatt, étrendi módosítást (kalória-csökkentést), tehát a betegek nagyrésze spontán vállalt, illetve tudott vállalni. Serkentő, szellemileg frissítő hatásának bizonyult a szer, nem egyszer az éjszakai pihenés, alvás rovására is. A dózis megfelelő elosztása, illetve sedatívum alkalmazása ez utóbbi kedvezőtlen hatást rendszeren ki tudta küszöbölni. Természetesen a lehető legkisebb szükséges dózis alkalmazása kívánatos, s az esetek egy részében napi két-három tablettá is kielégítő hatású lehet. A szer fokozatos elhagyása kedvezőbb, mint a hirtelen teljes megvonás. Lehetséges, hogy intermittáló adagolási mód (néhány hetes kezelési periódusok között egy-két hét szünet) fog beválni a jövőben.

Ha elfogadjuk, hogy minden fajta elhízás, legalábbis potenciálisan, betegség, a testsúly csökkentésére törekednünk kell. E cél elérésére a diéta elvek érvényrejuttatása mellett — s annak érdekében — véleményünk szerint új gyógyszerünk, a Pondex tablettá, legalábbis az esetek egy részében, jól használható.

Összefoglalás.

Vizsgáltuk egy új étvágycsökkentő szernek, a Pondex tablettának alkalmazhatóságát elhízottak ambulans kezelésében. Nem túlságosan szigorú étrendi rendszabályok mellett napi 100—120 mg (5—6 tbl.) Pondex hét hetes használata a kezelték többségénél fogyást eredményezett, az átlagos testsúlycsökkenés 4,5 kg volt. A szer élénkítő hatású, s alvászavart okozott az esetek egy részében. Az

utóbbi könnyen ellensúlyozható volt. A szer alkalmazását elhízottak kezelésében indokoltnak tartjuk.

IRODALOM: 1. Janz D. és Bahner F.: Dtsch. med. Wschr. 1954. 79. 846. — 2. Lienert G. A. és Janke W.: Arzneimittelforsch. 1957. 7. 436. — 3. Schmidt L.: Arzneimittelforsch. 1956. 6. 423. — 4. Lehoczky T. cit. Riedl L.: Orv. Hetil. 1961. 102. 2532. — 5. Garas Zs. és Komor K.: Orv. Hetil. 1960. 101. 703. — 6. Góth E.: Gyógyszereink 1962. 12. 33.

ELMÉLET ÉS GYAKORLAT

Magyar Néphadsereg, Egészségügyi Szolgálat

A nyirokesomópunctatum vizsgálatából levonható prognosztikai következtetések jelentősége a leukosisban

Valló József dr.

A csontvelőből való sejtkiáramlás mechanizmusáról hosszú időn keresztül semmit sem tudtunk. Abból a tényből, hogy bizonyos sejtek csökkenése a periferián sokszor együttjár ugyanezen sejtek előalakjainak a csontvelőben való megszapordásával, azt a következtetést vonták le, hogy a csontvelőben valamilyen *blockirozó mechanizmus* működik, mely megakadályozza, hogy a sejtek a periferiára jussanak (Morawitz, Nordenson, Askanasy és mások).

A későbbiekben kimutatták, hogy a csontvelő érhálózata *zárt rendszert* képez s ezért a *blockirozó mechanizmus*ról szóló hypothezis, amely a velő és az erek között *nyílt* kommunikációt tételez fel, alaptalannak bizonyult. Ezen nem változtat az az új elektronmikroszkópos megfigyelés sem, mely szerint a sinusok falán kis hézagok láthatók (Pease; de Marsh és Kautz 1957), mert ezek a rések a sejtek átvándorlását nem teszik lehetővé. Ma már tudjuk, hogy a sejteknek a periferiás keringésbe való kiáramlásához azok aktív mozgására van szükség. Csak olyan sejtek jutnak a keringésbe, melyek maguk mozgásra képesek, pl. az *érett granulocyták*, *pálcika magvúak*, *lymphocyták* stb. Hogy az *érett vörösvérsejtek*, melyeknek saját aktív mozgásáról ez idő szerint semmit sem tudunk, hogyan kerülnek a véráramba, ma még nem ismeretes és e tekintetben csak különböző feltételezésekre vagyunk utalva (Isaacs; Kinkel; Doan, Cunningham és Sabin; Boström, C. L. Plum).

Ilyen körülmények között felmerült a kérdés, hogy ezek után hogyan jutnak a vérbe kóros körülmények között az *éretlen, mozgásra képtelen sejtek*. Isaacs (1930), Naegeli és mások feltételezései után Rohr dolgozta ki erre vonatkozó teóriáját,

mely szerint az *éretlen, mozgásra képtelen sejtek nem a csontvelőből, hanem extramedullaris vérképzőszervekből* (máj, lép, nyirokcsomók) kerülnek a keringésbe.

A csontvelő felépítésén (zárt érrendszer) és az *éretlen sejtek önálló mozgásra való képtelenségén* kívül ezt a felfogást támogatja az a körülmény, hogy amíg az embryonalis életben a máj és a lép képviselik a vérképzés fő helyeit, addig a vérben tömegesen található magvas vörösvérsejtek, myeloblastok és myelocyták, s a fiatal alakok olyan mértékben tűnnek el a keringésből, amilyen mértékben a csontvelő átveszi a vérképzést.

Az *éretlen sejtek keringésbe kerülése és az extramedullaris vérképzés közti további párhuzamosra mutatnak a myeloid leukosisok észlelése során nyert tapasztalatok: A legnagyobb fvs. számok a chronikus myeloid leukaemiák eseteiben fordulnak elő, melyek rendszeren óriási lépmegnagyobbodással járnak, míg az akut leukosisok — normális vagy csak mérsékelten megnagyobbodott lép esetén — gyakran zajlanak le normális fvs. számmal, vagy csak kisebb fokú fvs. szám emelkedéssel. Ezt az összefüggést Moeschlin és Rohr statisztikailag is kimutatta: a fvs. szám és a lép nagyság változásai párhuzamosaknak bizonyultak.*

A myeloblastok extramedullaris eredetének további bizonyítéka Rohr 2 chronikus myelosis esete. Arzén és röntgen terapia után a fvs. szám szinte normalizálódott, a lép jelentősen megkisebbedett, illetve (a 2. esetben) tapinthatatlanná vált. Relative jó általános állapot mellett rapid, rövid idő alatt halálhoz vezető myeloblast Schub keletkezett (400 000, ill. 500 000 fvs. mellett) és párhuzamosan ezzel óriási lépduzzanat alakult ki. A pe-

riferiás vérképpel ellentétben a csontvelő kifejezetten érett képet mutatott, a léppunctatum azonban a keringő vérhez hasonlóan tele volt myeloblasttal.

Extramedullaris metaplasia nélkül a csontvelő hyperplasiája nem jár a vérben fiatal alakok megjelenésével.

Meg kell jegyeznünk, hogy a máj-, lép-, nyirokcsomók anatómiai felépítése a csontvelőjétől eltérően olyan, hogy itt az érrendszer és az alapszövet között nyílt összeköttetés van. A nyirokcsomók erei csak részben zártak, részben szabadon kommunikálnak a nyirokszövettel (*Carere—Comes*). A nyirokcsomók felépítése ebben a tekintetben hasonlít a lépéhez (*Yoffey és Courtice*). Továbbá: A myeloid leukosis addig marad aleukaemiás, míg a folyamat a csontvelőre korlátozódik és a betegségek az extramedullaris vérképzőhelyekre történt áttérjedése a vérkép leukaemiássá válását eredményezi.

Az akut leukaemia *hiatusa* is érhetővé válik: az érett sejtek a csontvelőből, a paramyeloblastok extramedullaris vérképzőhelyekről kerülnek a keringésbe, míg a csontvelő éretlen sejtjei (promyelocyták, myelocyták) nem jutnak a véráramba.

Rohr fent ismertetett teóriája nem általánosan elismert. *Kinkel* például elfogadja ugyan az extramedullaris haematopoesis szerepét az éretlen sejtek keletkezésében, nem cáfolja azonban e sejtformáknak a csontvelőből történő kiáramlásának lehetőségét sem. Feltételezi, hogy a korai kiáramlás oka valamiféle capillaris-permeabilitás változás lehet. *Heilmeyer* véleménye szerint magas vörösvérsejteknek vérépében való gyors megjelenése és eltűnése ellene szól extramedullaris keletkezésüknek. *Apitz* szerint, ha a kenetben nem látunk éretlen alakokat ez nem jelenti azt, hogy azok a vérben sincsenek. Példaként tumork haematogen szórását hozza fel. *Schartum* és *Hansen* nem tartja az extramedullaris góccokat felelősnek a leukosisos vérképpért, anélkül, hogy az ellenkezőjére bizonyítékai lennének. *Wienbeck* úgy értelmezi Rohr elméletét, hogy az extramedullaris myelopoiesis bizonyításához az éretlen sejtek állandó jelenléte szükséges a periferián. *Lübbers* szerint extramedullaris góc jelenléte mellett a leukocytaszám esése cáfolja a Rohr-féle teóriát, pedig *Rohr* csupán azt állítja, hogy éretlen sejtek jelenléte extramedullaris vérképzés mellett szól és nem azt, hogy minden extramedullaris vérképzés esetében myeloid reakciónak kell jelen lennie.

Chronikus myelosisban a lép és nyirokcsomók viszonylag gyors megnagyobbodása — az extramedullaris vérképzésről szóló Rohr-féle elmélet alapján — arra hívja fel figyelmünket, hogy ezeken a vérképzőhelyeken valószínűleg jelentős metaplasia van kialakulóban. Ennek igazolására ismertetem esetünket.

V. Z. 29 éves férfitbeteg 1958 áprilisa óta állott gyógykezelésünk és megfigyelésünk alatt. Chronikus myelosisát röviddel panaszainak kezdete után a székesfehérvári kórházban 1957 decemberében diagnosztizálták.

A 3 éves megfigyelés alatt chronikus myelosis klasszikus képét észleltük, mely Myleran kezelésre jól reagált és e terapia szüneteiben Fowler oldattal hónapokig klinikai remisszióban tartható volt. Időnkénti anaemizálódását transfúsiók sorozatával rendeztük.

1961 januárjában, mikor 9. alkalommal vettük fel osztályunkra, panaszainak előterében a has bal oldalára és a keresztcsont területére lokalizált intenzív fájdalmi álltak. Fvs. száma a nála relapsusokban megszokott 2—300 000 helyett csak 170 000 volt, néhány % promyelocytát és myeloblastot tartalmazó myelometamyelocytar kvalitatív vérképpel. Ezúttal először Myleran-resistensnek bizonyult. Ez a tény, valamint az extrém fokú lépnagyobbodás (melyet ugyan korábban is észleltünk a betegnél) arra készítetett bennünket, hogy a lép therapiás rtg. besugárzását végeztessük. 12 alkalommal 3 mezőben összesen 1350 r-t kaptott. A lép, mely nemcsak a bal hypochondriumot és az epigastrium bal felét töltötte ki, de 2 h. ujjal a köldök alá ért és a köldök magasságában 3 h. ujjal meghaladta jobb felé a has középvonalát, a rtg. terapia hatására megkisebbedett, fvs. szám 20 000-re csökkent és a beteg közérzete javult.

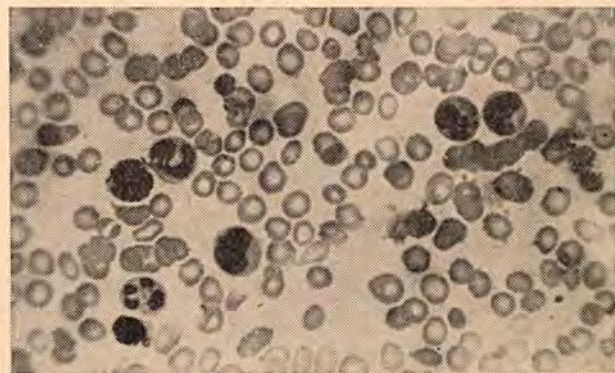
6 héttel ezen kibocsátása után 1961 áprilisában jelentkezett ellenőrző vizsgálaton. Elmondta, hogy közérzete kielégítő, de influenzán esett át és azóta is esetenként gyakran belázasodik. Fizikális vizsgálatnál a már ismert eltéréseken kívül a nyak bal oldalán cseresznyéni, mérsékelt érzékeny nyirokcsomót találtunk. Fvs. száma 18 000 volt, a kvalitatív vérképben segmentek és stabok domináltak, metamyelocytát, myelocytát bőségesen, promyelocytát elvétve láttunk. Fvs. száma 3 700 000 volt, 56% Hb-nal.

Az igen megnyugtató fvs. kép ellenére az anamnesisben szereplő lázkiugrások, anaemizálódás és a nyakon megjelent nyirokcsomó miatt 10.-szer is felvettük osztályunkra.

Eleinte transfúsiók és i. v. vas adása mellett observáltuk, délutáni subfebrilitásai mindennaposok voltak. Bennfekvésének 12. napján 39 C°-ot meghaladó maximumokkal intermittáló septicus lázmenete kezdődött. Akut Schubra gondolva ismét alaposan átvizsgáltuk. Fvs. száma 22 000 volt, qualitative a chron. myelosis klaszikus képével (1. táblázat és 1. ábra).

1. tábla Qualitatív vérkép

	%
Myeloblast	3
Promyelocyta	3,5
Myelocyta	26,5
Metamyelocyta	8,5
Pálcikamagvú	11,5
Segmentált g	33,0
Eosinophil (fiatal)	1,5
Eosinophil (érett)	1,0
Basophil	1,5
Monocyta	5,5
Lymphocyta	4,5



1. ábra

Ugyanezt észleltük a sternum-punctatum egyidejű vizsgálatakor is, vagyis akut Schubnak gyanújele sem merült fel (2. táblázat és 2. ábra). Ekkor — még ugyanazon a napon — elvégeztük az időközben jelentősen megnagyobbodott és paquetté fejlődött nyaki nyirokcsomók punctióját is. E punctatumban a nyirokcsomó normális szövete helyett tömegesen találtunk myeloblastokat (néhány promyelocytá, myelocytá, lymphoblast, lymphocytá, basophil-granulocytá és magvas vörösvérsejt mellett) (3. ábra).

Világosan kirajzolódott tehát az extramedullaris sejtkepzés helyein készülő akut Schub képe. Megkíséreltük tehát a Schub kialakulásának megelőzését. Corticosteroid terapiát vezettünk be napi 60 mg Prednisolonnal, melyet a későbbiekben fokozatosan csökkentettünk és hetenként ACTH lökésekkel, valamint Penicillinnel kombináltunk.

A steroid therapia 2. napjától tartósan láztalanná vált. A finális Schubot kivédeni sajnos nem tudtuk, kirobbanását azonban 3 hónappal sikerült elodáznunk. E 3 hónap alatt a periferiás vérkép nem



3. ábra

mutatott lényeges eltérést az előbb ismertetetthez képest, a fvs. szám 20 000 körül mozgott.

A beteg közérzete és általános állapota mégsem vált kielégítővé túrhetetlen keresztcsonttáji és comb-fájdalmi miatt. A medence, gerinc és femur rgt.-felvételein kóros nem volt megállapítható, a fájdalomcsillapító dosisban alkalmazott rgt.-besugárással csak ideig-óráig értünk célt és csakhamar Dolargan adására kényszerültünk. A beteg lassan kachectizálódott és a rendszeresen adott vértransfúziók ellenére anaemiája és thrombopeniája fokozódott. 3 hónap után néhány nap alatt a periferiát is előzőnlötték az éretlen kóros fiatal sejtek, petechiák, masszív makroszkopos haematúria jelent meg és ezen már a steroidok jelentősen megemelt adagjai sem változtattak.

Sectiós leletéből itt csupán a 3700 g súlyú lépét, a j. vesemedence nyálkahártyájának helyét elfoglaló barnás-vörös véralvadékkal borított sarjszövetet és a nagy fájdalmakat magyarázó gyermekfejnyi retroperitonealis nyirokcsomó conglomeratumot emelném ki.

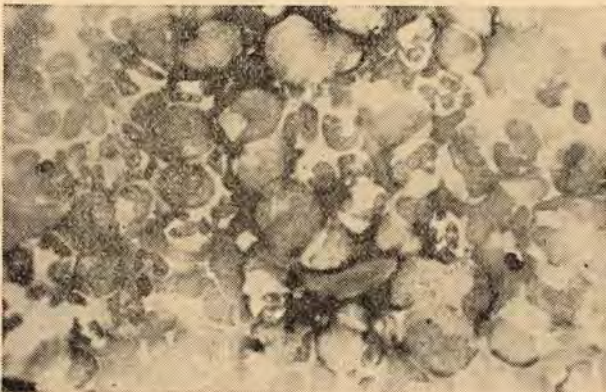
A szövettani vizsgálat eredményei közül pedig csupán a nyirokcsomó histológiai leletét ismertetem:

A vizsgált nyirokcsomó eredeti alapszerkezete csak néhány folliculus formájában ismerhető fel. A rostos tok vastag, a széli sinusokat is nagyrészt dús, sejtes beszűrődés tölti ki. A sejtűs szövetet rendkívül vékony capillaris erek szelik át és osztják helyenként mezőkre. Jól szembetűnik a szövet reticularis alapváza, mely nagyrészt myeloblastokat, valamint több helyütt eosinophil myelocytákat tartalmaz. Helyenként erythroblastok is előfordulnak. A készítményben szórványosan igen fiatal oszlasban levő sejtek is láthatók. E kép a nyirokcsomó myeloid metaplasziájának felel meg (dr. Fáber).

Ezen esetünk a chron. myelosis akut Schubjában látható fiatal sejtek extramedullaris eredetéről szóló Rohr-féle teóriát támogatja. Ezen kívül szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy a nyirokcsomópunctio technikailag igen egyszerű és veszélytelen módszerével a készülő akut „Schub” korán kimutatható és ennek prognosztikai jelentőségét abban látjuk, hogy a korai kimutatás további esetekben az ismertetettnél is kedvezőbb therapiás konzekvenciákkal járhat.

	10	20	30	40	50 %
Reticuloendoth.					
Nagy lymphoid ret. s.					3.6
Kis lymphoid ret. s.					1.2
Plasma cellularis ret. s.					0.6
Zsíresejt					0.2
Phagocytidó ret. s.					0.2
Proerythroblast					1.4
Eritropoiesis					
Makroblast basophil					0.8
Makroblast polychrom					1.0
Makroblast oxyphil					—
Normoblast					2.8
Myeloblast					3.0
Promyelocytá					10.2
Myelocytá					23.2
Metamyelocytá					20.2
Pálcikamagvá					12.0
Segmentált-magvá					19.6
Leuko- és lymphoiesis					
Eosinophil fiatal					4.4
Eosinophil érett					1.6
Basophil					2.2
Monocytá					1.6
Lymphocytá					2.0

2. tábla A sejtek %-os megoszlása a sternum punctatumban myelogrammm



2. ábra

Összefoglalás.

Az extramedullaris vérképzés egyes elméleti kérdéseinek áttekintése után szerző 3 éve kezelt chronicus myelosis esetét ismerteti. A chronicus myelosisnak megfelelő vérvkép és sternumpunctatummal egy időben azonban a megnagyobbodott nyaki nyirokcsomó punctatumában kifejezett myeloblastos metaplasziát észlelt. Ez a lelet a kóros myeloblastok extramedullaris eredetéről szóló elméletet erősíti. A paramyeloblastok finalis kiáramlását az ekkor bevezetett steroid, antibiotikus és transfúziós therapiával 3 hónapig sikerült elodázní. Hangsúlyozza a technikailag igen egyszerű nyirokcsomópunctio jelentőségét a betegség prognózisának megítélése szempontjából.

IRODALOM: 1. *Boström L.*: Acta med. scand. 1948. 131. 303. — 2. *Carere—Comes O.*: Folia haemat. (Lpz) 1938. 59. 407. — 3. *Doan C. A., Cunningham R. S., Sabin F. R.*: Contr. Embryol. Carnegie Inst. 1925. 16. 83. és 163. (id. K. Rohr: Das menschliche Knochmark, Thieme, Stuttgart, 1960.) — 4. *Isaacs R.*: Folia haemat. (Lpz) 1930. 40. 395. — 5. *Marsh Q. B. de, Kautz J.*: Blood 1957. 12. 324. — 6. *Naegeli O.*: Verh. Dtsch. Ges. inn. Med. 1935. 47. 192. — 7. *Pease D. C.*: Blood 1956. 11. 501. — 8. *Plum C. M.*: Acta med. scand. 1941. 107. 11. — 9. *Rohr K.*: Med. Welt 1938. 12. 96. — 10. *Rohr K.*: Das menschliche Knochenmark, Thieme, Stuttgart, 1960. — 11. *Yoffey J. M., Courtice F. C.*: Lymphatics, lymph and lymphoid tissue. Arnold, London 1956.

NOXYRON TABLETTA

1 tablettá 0,25 g α -phenyl- α -ethyl-glutarsavimidet tartalmaz.

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

Javallatok: Különböző eredetű elalvás- és alvászavar esetén.

SZTK|terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás: 10, ill. 250 tablettát tartalmazó üvegben.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

HEPARIN INJEKCIÓ

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

JAVALLAT: Thrombo-embólia kezelése és megelőzése.

ADAGOLÁSA:

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

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

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

Sötét, hűvös helyen tartandó!

ELLENJAVALLATOK:

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

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

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

1963.

Szerkeszti az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója

9. szám

Markusovszky Lajos

(1815. ápr. 25 — 1893. ápr. 21)

A kiegyezést követő években néhány tekintélyes, javakorban levő úr gyűlt össze egyszermászor megbeszélésre Pest egyik szívesen látogatott, *Michalek*-féle éttermében. A vendéglő a Dorottya-utcában, a régi *Vogel*-féle házban (ké-



sőbb a Hitelbank, ma a Pénzügyminisztérium helyén) volt. Itt vetette meg gyökerét az a szűkkörű társaság, amely később már meghatározott napokon — szombatonként — szokott együtt vacsorázni. A társaság tagjai között: *Markusovszky Lajos*on és *Balogh Kálmán*on kívül csakhamar ott lehetett látni *Korányi Frigyes*t, *Than Károly*t, *Lumniczer Sándor*t és *Csatáry (Grósz) Lajost* is. Együtt azokat, akik mindennél előbbre való kötelességüknek tekintették, hogy a magyar orvostudományt, a hazai közegészségügyet nemzetközi színvonalra emeljék. Akkor, amikor *Michalek* éttermét a Szervita-térre helyezte át, a szombati

társaság a Nemzeti Kaszinóba, ennek egyik különtermébe vonult, amelynek *Marchal* volt a bérlője. Ezért a baráti kört, amely később a *Markusovszky*-társaság lett, éveken át *Marchal*-társaságnak nevezték.

Ma már talán sokan nem is tudják, hogy nem volt olyan orvosi közügy, amelyre ennek a körnek a figyelme ne terelődött volna rá. Ugyanakkor alig kerülhetett olyan nagyobb, egészségügyünket érintő gondolat, tervezet napirendre, amely nem abból a társaságból indult volna ki. Targyalták itt mind az új tanszékeknek a létesítését, mind a megüresedetteknek a betöltését. De nem feledkeztek meg az egyetemi építkezésekről sem, s szívesen látott vendég volt körükben mindig *Weber*

ORVOSI HETILAP.

HONI ÉS KÜLFÖLDI GYÓGYÁSZAT ÉS KÓRBUVÁRLAT
KÖZLÖNYE.

SZERKESZTI

DR. MARKUSOVSZKY LAJOS.

1857.

JUNIUS-DECEMBERI FOLYAM



PEST 1857.

MÜLLER ENIL KÖNYVNYOMDÁJA

INDUSTRIALISZTER

Antal műépítész, az egyetemi építkezések vezetője is. Lassanként bővült másokkal, főként fiatalokkal a „juvenes optimaе spei”-ekkel a társaság köre. Ennek megalapítója és vezetője *Markusovszky Lajos* volt, aki egész életének munkásságát a magyar orvostudomány és közegészségügy fejlesztésének szentelte.

A bécsi kongresszus évében, 1815-ben született Csorbán, Liptó megyében. Középiskoláit Rozsnyón és Kézsmárkon végezte. 1834-ben iratkozott be a Pesti Egyetemen orvosnövendéknek. Atyjának kedvezőtlen anyagi viszonyai miatt 1837-ben abbahagyta orvosi tanulmányait. *Festetich László* gróf családjában vállalt nevelői állást. Megnyerte a család rokonszenvét és jóindulatát. Segítették. Újra nekifogott orvosi tanulmányainak. 1844-ben nyerte el az orvostudori oklevelet. Ezután *Stáhlly Ignác* ajánlatára *Balassa János* segéde lett. A szabadságharcban *Görgey Arthúr* orvosaként vett részt. Akkor, amikor *Görgey* az ácsi csatában megsebesült, *Markusovszkyt* Komáromba vezényelték a tábornok kezelésére, ezt követően törzsorvosként kísérte *Görgeyt* Aradra, Világosra, majd Nagyváradra és Klagenfurtba. Mindez nagy „bűn” volt abban az időben. A megtorlás nem is maradt el. *Tognio*, az orvosi kar akkori dékánja, felfüggesztette *Markusovszkyt* állásától. Még bútorait is kidobáltatta klinikai lakásából. *Balassa*, aki éppen ez idő tájt szabadult a fogságból, *Markusovszkyt* magához vette magánasszisztensnek. Két évvel később a Pesti Egyetemen magántanárrá kívánta magát képesíttetni. De leküzdhetetlen akadályba ütközött. Ez az áttörhetetlen fal vallása volt. A protestáns jelöltet kérelmével elutasították.

A visszautasítás sem szegte azonban kedvét. 1857-ben megalapította az Orvosi Hetilapot. Az ezt követő esztendőben, 1858-ban pedig külföldi egyetemeket tanulmányozó körútra ment. Hosszabb időt töltött Angliában. *Simpson* edinburghi klinikáján gazdag tapasztalatokra tett szert.

Az Orvosi Hetilap fennállásának 25 éves évfordulóján tartott pohárköszöntőjében szemléletes módon emlékezett meg *Korányi Frigyes*, az alapítás idején uralkodott társadalmi és egyéb viszonyokról. A következőket mondotta:

„... Ilyen viszony létezése ünnepi hangulatba juttathat bárkit is, hát még minket, öregebbeket, kik a 25 év előtti állapotokat is színről színre ismertük, melyeknek sivár földjén tűzte ki *Markusovszky Lajos* az Orvosi Hetilap zászlaját! Furcsa idő volt az, mi is alig tudjuk már elképzelni, akik megéltük!

Az „Orvosi Tár” 1848-ban megszűnt létezni és következett egy időszak, amelyben Magyarországnak nem volt magyar orvosi folyóirata, nem volt orvosi egylete, általában semminemű orvosi gyülekezetei, nem láttuk egymást; nem hallottunk egymás tudományos törekvéseiről, úgy éltünk, mint egy koromsötét éjben 1848 után teljes kilenc évig. Kilenc év az orvosi tudomány fejlődésének azon soha nem létezett időszakában, midőn az ezredéves tudománynak minden tana és nézete fel lett forgatva, midőn *Rokitansky*, *Skoda*, *Virchow*, *Du Bois Reymond*, *Claude Bernard*, *Helmholtz*, s a reformátorok hosszú sora naponként gyarapították az újkori tudományt, midőn minden elmulasztott nap bérccé növelte a pótlándók halmazát. Ezen időszakban néműlt el

a magyar orvosi sajtó s a tudomány tengerén végbemenő zajlásról csak egy-egy partot mosó hullámnak halk zajából, vagy valamely idegen lobogó alatt haladó hajó által értesültek nálunk a tágabb orvosi körök. — Igaz, hogy az egyetemen tér nyitott a tudomány művelésének, de azon föltétel alatt, hogy az ne legyen magyar, választásunkra volt hagyva, lemondani nemzeti jellegünkről, vagy a haladásbani részvételről. Fiatallabb kartársaink mesének hihetnék, pedig való, hogy tanítási engedélyt nyerni egyikünknek 48.-iki viselt dolgai, másoknak vallási felekezetiisége, egy harmadiknak magyarosra változtatott neve, sőt, néha hosszú szakálla, vagy nem elég hosszan felnyúló kalapja miatt nem lehetett s hogy formális conventticulmok tartottunk titokban, melyeknek egyikén *Lumniczter* barátom sebészi dolgokra tanított bennünket, *Hirschler* mikroszkópiába vezetett be egy néhány adepptet, én pedig a mit *Lumniczter* és *Balassától* tanultam, az akkor katonakórház gyanánt használt *Ludoviceum* pincéjében adtam tovább néhány, az én tanításommal is megelégedő növendéknek...”

Markusovszky ösztönzésére alakult meg az Orvosi Könyvkiadó Társulat is, amelynek sokáig titkára, később elnöke volt. 1863-ban az Akadémiának levelező, 1890-ben pedig tiszteleti tagja lett. 1867-ben *Eötvös József* meghívta minisztériumába. Osztálytanácsossá nevezte ki és az orvosi tanulmányi ügyek vezetésével bízta meg.

1868-ban a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium képviselőjeként lett tagja az Országos Közegészségügyi Tanácsnak. Részt vett a Tanács alakuló ülésén 1868-ban. Elnöke volt a törvényszéki orvosi tisztí vizsgák megszervezését előkészítő bizottságnak, s több tanácsi bizottság munkájában vett részt. Olyanokéban, amelyek egytől-egyig rendkívül fontos tervezeteket (az egészségügyi törvényjavaslat, a gyógyszerészeti rend, a szegedi árvíz közegészségügyi veszélyeinek elhárítása stb.) dolgoztak ki. 1875-ben a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium képviselőjében részt vett *Tisza Kálmán* által a közegészségügyi törvényjavaslat megvitására összehívott ankéton.

Egyébként is sokat dolgozott a hazai orvostudomány fejlesztéséért. Elnöke volt az 1885. évi országos orvosi és közegészségügyi Kongresszusnak.

Nagy érdeme, hogy a Budapesti Egyetem orvosi fakultásait és klinikáinak egy részét mintaszerű, új épületekben helyezték el.

1892-ben ment nyugdíjba. Az orvosi kar nem sokkal azután tiszteletbeli tanárrá választotta.

Eredményekben gazdag életének munkásságát és jellemvonásait a következőkben lehet összefoglalni. Elsőként említjük az állhatatosságot, sokoldalúságot és nyíltságot. Azok, akik az 1850-es évek német szellemének uralmát a bőrükön érezték, tudták, hogy az akkori irodalom barátainak nemcsak a vállalt nehézségekkel, hanem a kéréletlen előítéllettel is meg kellett küzdeniük. *Markusovszky* nem csüggedt és megérte azt, hogy az Orvosi Hetilapot, amelyet később már az ifjabb

nemzedék lelkes gárdája is támogatólag vett körül, a külföld is elfogadta, méltányolta. Éspedig nem is az utolsó helyen.

Markusovszky Eötvösnek kedvelt embere volt. Eötvös halála után éppoly kitüntető bizalommal ragaszkodott hozzá annak családja, akárcsak életében Eötvös maga. Nemcsak házi orvosnak, hanem a család közvetlen tagjának tekintették. Eötvös utóda, Trefort, akihez Markusovszkyt sógor-sági kötelék is fűzte, szintén melegen ragaszkodott hozzá. Szerette, becsülte őt. Trefort miniszter-sége utolsó éveiben már nemcsak az orvosi egyetemek ügyeivel foglalkozott, hanem a minisztérium egyetemi ügyosztályának vezetőjeként a többiével is.

Közlékeny nyíltsága tette, hogy társaságban egyike volt a legkedveltebbeknek és hogy mindenki, akivel bel-, vagy külföldön érintkezett, az első találkozáskor felismerte benne a jelentékeny embert. A mézes-mázaskodás nem volt a természeté. Az emberekről és tárgyakról köntörfalazás nélkül szokta megmondani a véleményét. Durva azonban sohasem volt. Sem cinikus. Még öltözetében is csak az egyszerűt kedvelte. Szíve tele volt emberszeretettel. Egyetlen emberfajtától irtózott: a léhák és hipokriták fajtájától. Munkabírása rendkívüli volt, annak ellenére, hogy sokat betegeskedett, állandó álmatlansággal küzdött és gyakori kínzó fejfájások gyötörték. Akárhányszor egy adag morfin befecskendezésével kellett megszereznie a lehetőséget a továbbdolgozáshoz.

Korányi Frigyes, jó barátja és harcostársa a következőképp jellemezte: „... Elmondom, hogy milyen embernek ismerem én őt. Hallotta-e valaki, hogy ő a magyar hazának dicséretet zengett volna, hallotta-e, hogy magyar genialitásunknak, vitézségünknek, pengő sarkantyúinknak és színgazdag vitézkötéseinknek tömjénezett volna? — azt hiszem soha nem; de igenis hallotta nem egyszer, hogy szidta, mint a bokrot, úgy bánt el vele, mint saját legjobb barátaival, kiket szinte nem szokott édes ömlengések és dicséretetek árával elborítani; annál többet magasztalta a német tudományosságot, az angol energiót, a francia mozgalmasságot, a norvég puritanizmust, szóval egy rakás külföldi erényt, s így nem csuda, hogy az ő híre elment, mint idegen bálványoknak áldozó istentelen és sújtástalan emberé és sikerült neki ezen külső kerítés megett oly ügyesen elrejteni istentelen és sújtástalan munkásságát, hogy bátran kérdezem, hányan vannak az orvosi testület korlátain kívül, a kik tudják, hogy midőn Magyarországon a magyar orvosi irodalomnak még csírája is elhalt, körülöttünk pedig egy új orvosi tudomány fejlődött, új eszmemenettel, új módszerekkel, új eszközökkel, melyek új fogalmakhoz vezettek, ezek számára azonban még csak magyar szavakkal sem bírtunk, hogy ekkor Markusovszky megalapította az Orvosi Hetilapot, erőket gyűjtött maga körül, velük kezét fogva behozta a külföld haladásának gyümölcsét, elhintette magvát, új erőket ösztönzött és nevelt önálló munkára, tért adott és nyel-

vet fejlesztett a magyar orvosi művelődés számára; s hányan tudják még az orvosi körökön belül is, hogy a szerkesztőnek acél idegei sokszor a szakadásig lettek megfeszítve a szellemi munkában, melyet hazájának és a tudománynak szentelt?”

Nyugdíjaztatása alkalmával a budapesti orvostanár testület 1892. november 15-én üdvözlő iratot küldött Markusovszkynak. A levelet Korányi Frigyes fogalmazta. A levél — a többi között — a következőket tartalmazta:

„Az orvosi tudomány az exact bűvárlatok termékenyítő melegének hatása alatt állott mindenütt a polgáriasult világban. Bécsnek úttörő nagy orvosai még tündöklöttek az egyetem egén, Németország orvosi tudománya már új utakon vezetett tovább a haladást, Franciaországból a kórtani exact bűvárlatnak jutottak hozzánk első hajnalsugarai, mi tettvágától dagadó kebellet néztünk tanintézeti és tanítási állapotainkra, törekvéseink egyik-másik ponton kezdtek felszínre törni, de az erőfeszítések elszigeteltek és szegénysikerűek maradtak, elhagyatva, támogatás nélküli küzdelembe merülve éreztük magunkat és ha egyes szakokban egyetemünknek tudományos erők és eszközök rendelkezésére bocsáttattak is, az oly módon történt, hogy választanunk kellett a tudomány és a nemzeti érdek között. A tudományt csak hazai anyanyelvünk megtagadásával engedte művelni az absolut kormányzat.”

Mindezzel Markusovszky mit sem törődött. Biztos volt abban, hogy a nagy megpróbáltatásoknak, a sok-sok munkának, kemény küzdelemnek meglesz a gyümölcse. S nem is csalódott. A kitűzött célt elérte, s nemcsak megérte rendkívül sokoldalú szerkesztői, szervezői, tudományos és szakirodalmi munkássága gyümölcseinek a beérését, de még élvezni is tudta azt.

200-nál több cikke, tudományos dolgozata látott napvilágot. Ezek a közlemények igen széles látókörrel és sokoldalúságról tanúskodnak. Az orvosi elméleti és gyakorlati cikkeken (lágýéktáji rákos beszűródés, ütérdag, vagy álképlet, méhvérzések, végbélrepedés, orvosgyakorlati casuistika) kívül számos foglalkozik az ifjúság nevelésével, az oktatással, a katonae orvosok s általában az orvosok képzésével, a szakorvosi képesítéssel és az egyetem újjáépítésével, intézeteinek építésével, új egyetemek szervezésével. Nem került el a figyelmét a járványok elleni védekezés, a főváros környezetegészségügyének, vízellátásának és a gyógyfürdők fejlesztésének a szükségessége sem. Megemlékezett Schoepf-Merey Agostonról, Semmelweis Ignác Fülöpéről, Sauer Ignácra, Bugát Párról, Balassa Jánosról és Eötvös Józsefről. Sokat foglalkozott hazánk közegészségügyével és a közegészségügy rendezésével.

Markusovszky élete végefelé éveken át súlyos szívbajban szenvedett, amely mindannyiszor ágyba döntötte, valahányszor erősebb izgalomnak vagy megerőltetésnek tette ki magát. Betegsége 1893 elején annyira rosszabbodott, hogy Kétly és Ko-

rányi tanácsára Abbaziába utazott. Itt eleinte javult is az állapota. De nem sokkal később *Glax* tanár, aki ott kezelte, aggodalomkeltő tünetekről adott hírt. *Kétly* azonnal leutazott. A beteg állapota újból javult. A javulás azonban már csak látszólagos volt. *Markusovszky* 1893. április 21-én örökre lehunyta a szemét.

Than Károly Markusovszky halálhírének vétele után a kémiai előadásnak a kezdetén hallgatói előtt a részvét meleg hangján emlékezett meg az elhunytól. Elmondotta, hogy *Markusovszky* feltűnést nem keltő, áldásos működésével a közoktatásban és az orvosképzésben egyaránt elévülhetetlen érdemeket szerzett.

A temetésen, amely 1893. április 23-án, Abbaziában volt, megjelent *Görgey Arthúr* tábornok is. A sétányokra felügyelő bizottság elhatározta, hogy a „*Ferenc József*” sétány egyik szakaszát „*Markusovszky*” sétánnak nevezi el. A Vas megyei Kéményegerszegen helyezték örök nyugalomra.

Markusovszky voltaképpen félbemaradt sebész volt. *Voltaire* szerint annak, aki hazáját szolgálja, nincs szüksége ösökre. *Markusovszky* is bebizonyította, hogy országos nagy ügyet — a tudomány ügyét — hogyan lehet nagyon eredményesen szolgálni a tudomány hivatalos fémjelzése nélkül.

Az Akadémiában 1896. április 27-én *Högyes* tartotta emlékbeszédét. Beszédét a következőkkel fejezte be:

„... Kevés olyan ember van, akinek létezésé tartós nyomokat hagy halála után. Elhunyt tagtársunk és tisztelt tagunk e kevés kiváltságosok közé tartozott. Az Orvosi Hetilap, a Magyar Orvosi Könyvkiadó-társulat, az Országos Közegészségügyi Egyesület megalapítása, a magyar orvosi és természettudományi oktatásnak és búvárkodásnak lendületbe hozatala és ezáltal az orvosi tudomány első magyar iskolája alapjainak lerakása oly alkotások, amelyeket művelődéstörténetünk mindenkor hálással fog, részben teljesen, részben sok tekintetben elsősorban az ő nevéhez kapcsolni.”

Varga Lajos dr.

Kazay Endre

1876. november 10-én iparos szülők gyermekeként pillantotta meg a napvilágot. Szinte östehetség, egész életén át anyagi gondokkal küzdve is sok értékeset alkotott a tudomány és irodalom terén.

A debreceni hírneves éremgyűjtő *Kazay Sámuel* leszármazottja, gimnáziumi tanulmányait Nagybányán végezte, ugyanitt volt gyógyszerészgyakornok 1894-től 1897. augusztus 20-ig.

Első közleménye gyakornok korában jelent meg „*Néhány gyógyszerelnevezés etimológiája*” címmel. Gyakornoksága idejében még a következő közleményei jelentek meg: *A chinin sók optikai tulajdonságai; Aranycsinálás mestersége; Polemia*

az ungu. emolliensről; Ismert erők ismeretlen hatásai; Pasztilla sajtó; Új színelmélet. Ez időben foglalkozott egy „*Gyógyszerészi Lexikon*” megírásával is; az első két kötet 1900-ban, a második kettő pedig 1901-ben jelent meg Nagybányán. Gyakornokságát Szilágysomlyón folytatta egy évig és így gyűjtött pénzt a gyakornoki vizsgára, amelyet 1898-ban tett le Kolozsvárott.

Nagybányán vállalt ezután alkalmazást 1901-ig, majd Marosludason, utóbb Debrecenben.

Egyetemi tanulmányait Budapesten végezte 1901—1903-ig igen nehéz anyagi körülmények között, mert teljesen magára volt utalva. 1903-ban *Than* professzor meghívta tanársegédnek, de ekkor már gondnok volt az ógyallai gyógyszerárban, amelyet 1908. július 1-ig bérelt és így nem fogadta el a megtisztelő meghívást.

Az ógyallai csillagvizsgáló, továbbá meteorológiai és földmágnességi obszervatórium vezetőivel és tisztviselőivel hamarosan baráti viszonyt kötött és sokat tanult tőlük. Ekkor tűzte ki célul egyes műszerek egyszerűsítését, így refraktométert és polarimétert szerkesztett, amelyekkel értékes megfigyeléseket végzett és ezekből figyelemre méltó eredményeket szűrt le.

Önálló kutatásain alapuló e tárgykörbe vágó közleményei a következők: *Egyszerű képlet a spektrum vonalak hullámhosszának meghatározására a különböző skálájú spektroszkópokhoz; Abszorpciós színeképek eltolódása a különböző oldószerekben; Vita az abszorpciós színeképek eltolódásáról; Egyszerű készülék folyadékok törésmutatójának meghatározására; A kén atomrefrakciója különböző vegyületeiben; A galenusi gyógyszerkészítmények vizsgálata a színeképelemzés és fotometria módszereivel; A refraktométeres vizsgálati módszerek jelentősége a farmakognóziában.*

A felületi feszültség súly szerinti mérésére érdekes kísérleteket végzett. A kémiai elemzés körében új kolorimetriás eljárást dolgozott ki kis mennyiségű salétromsav meghatározására. Megjelent dolgozata a szént, hidrogént és oxigént tartalmazó vegyületek mennyileges elemzéséről oxidimetriás úton.

Különböző tárgyú tanulmányai jelentek meg Ezek: *Léghőri csapadékok vegyelemzési módjai. A misztmogyorósi Virágh-forrás ismertetése. Az ammónia gáz térfogatossága mennyiségi meghatározására; Folyadékok és oldatok felszívódó képessége kapilláris testekben; A természetes és mesterséges camphor szerkezete; A zivatar kémiája; Léghőri csapadékok elemzése; A középnapos idő csillagászati meghatározása Eble szerint.*

Szorgos munkájával megtakarított kis tőkével megvette a nagyszaltnai kis gyógyszerterát amelynek mindössze két évig volt birtokosa. Irodalmi munkásságát itt is folytatta, azonban a falusi magány nem volt kedvére való, mert a Galenus gyár vezetésére történt meghívást szívesen elfogadta és 1910—1915-ig vezette a gyárat, mint vegyész. 1912 októbertől 1915 júniusig a fővárosi dro-

guista iskolában a kémianár tisztét is betöltötte.

Ez időben a gyakorlati gyógyszerészet problémáival foglalkozott, amit következő dolgozatai is igazolnak: *Szublímát cilinderek alakú kérdése; Subcutan injekciók előállítása; Gázfejlesztő fürdő-sók; Tábla alakú viasztapaszkok; Egyszerű eljárás zsiradékok fajsúlyának meghatározására; A kenőcsök kémiája.*

Úgy látszik, a gyári rutinmunka sem elégitette ki Kazay kutató vágyait és talán ezért vette bérbe 1915. március 1-én a vaskohi gyógyszertárat, amelyet 1918. szeptember 1-ig, a vértessacsi gyógyszertár átvételéig bérelt.

Ez időből származó közleményei főleg a gyakorlati gyógyszerészet köréből valók, de tisztán tudományos kérdésekkel is foglalkozott: *Egyszerű polarizáló félárnykészülék; A hydrocarbonatok részleges bomlása gyengebázisú sók oldataiban; A gyógyszeres tabletták; Porosztó készülék; Optikai mérőműszerek a gyógyszertárban; Az alkotórész befolyása az optikailag aktív anyagok forgatóképességére; Folyadékok és oldatok felszínfeszültségének súlyszerinti mérése; Phenolok ferrichlorid reakcióját módosító önhatások; Az oleum camphoratum Ph. H. III. vizsgálata.*

Foglalkozott gyógyszerésztörténettel is. Idevágó dolgozatai a következők: *Szent Erzsébet a gyógyszerészetben; Tulajdonnevek a gyógyszernomenklátúrában; Gyógyszereinkre vonatkozó legendák és hiedelmek 1000 év előtt; Gyógyszerészek a tudomány és művészet szolgálatában.*

A világháború idejében érdekes cikkeket írt: *A lövedékek robbanó anyagának gázai; A gránát lövedékek sivítő hangja és a Doppler elv; A világháború a természettudomány megvilágításában; Egy régi sebgyógyítási módszer felújítása; Dohánypótló növények.*

A kicsiny forgalmú gyógyszertár nem tudta biztosítani azt a gondtalan megélhetést, ami a tudományos munka továbbviteléhez szükséges. Kazay állandóan nélkülözött, anyagi gondokkal küzdött. Még kisegítő gyógyszerészt sem tudott alkalmazni súlyos betegségében. Hitvese segítette betegágyán a gyógyszerek elkészítésében és e munkája közben szünt meg szíve dobogni, 1923. április 20-án.

Kazay Endre tele volt tudományoszeretettel, invencióval, lelkesedéssel, a természet titkai utáni vágyódással. A gyógyszerésztudományok számos ágában otthonos volt. Saját elgondolása alapján szerkesztett refraktométert, kolorimétert, távcsövet és lencsét a legprimitívebb segédeszközökkel. Kéziratai között a gyógyszerési tudományokon kívül kémiai, fizikai, csillagászati, meteorológiai, geológiai, zeneesztétikai, heraldikai, művelődéstörténeti tanulmányokat is hagyott hátra. Ezenkívül régies versformában írt színdarabjai, filozófiai költeményei és egyéb szépirodalmi művei is kiadásra vártak. Foglalkozott pl. a székely rovásírással is. Kéziratban maradt nagy munkája: *„Kémiai műszavaink és jelzőmódszerünk eredete és rendszertana, különös tekintettel a magyar gyógyszerészeti*

vonatkozásokra”. E munkához Ilosvay Lajos műegyetemi tanár írt előszót.

Munkásságának értékes eredményeit külföldön is elismerték. 1915-ben 400 koronás segélyt kapott a Magyar Tudományos Akadémiától egyik témájának kidolgozásához. Széleskörű, értékes munkássága alapján Winkler Lajos professzor a „magyar Scheele”-nek nevezte és a legnagyobb elismeréssel adózott e halhatatlan gyógyszerész iránt.

Halmai János dr.

Bulgáriában, Csehszlovákiában, Lengyelországban és Romániában rendezendő fontosabb kongresszusok és konferenciák

V. 16—18., Bukarest. Stomatológiai konferencia a bucco-maxillo-facialis traumatológia és a frontális foghiány terápia kérdéseiről.

V. 20—22., Szófia. A légutak gyermekkori betegségeivel foglalkozó gyermekgyógyász kongresszus.

V. 23—25., Ljublin. A Lengyel Ortopéd és Traumatológus Társaság XV. kongresszusa a nyaki csigolyasérülésekről és a reumás deformitások ortopéd kezeléséről.

Május, Bukarest. Országos sebészkongresszus a veseelégtelenség sebészetéről, a cardio-vascularis sebészetéről és a felső emésztőutak vérzéseiről.

Május, Bukarest. Országos belgyógyász kongresszus az atherosclerosisról, a reumás carditisről és a rosszindulatú reticulosisról.

VI. 2—5., Prága. A gastroenterológiai szakcsoport vitaminológiai kongresszusa.

VI. 10—12., Prága. Európai Sportostudományi Kongresszus a sport és a tüdő problémáiról.

VI. 10—14., Karlovy Vary. Röntgenológus Kongresszus az angiográfia és az urogenitális rendszer betegségeinek kérdéseiről.

VI. 24—27., Olomouc. A Csehszlovák Morphológusok Kongresszusa az idegrendszer architektikájáról, a kísérletes morfológiáról és a hisztokémiáról.

VI. 26—29., Belostok. A Lengyel Haematológus Társaság kongresszusa az ipari haematológiáról.

II. *negyödév*, Varsó. A szocialista országok nemzetközi elsősegélynyújtási (mentőszolgálati) kongresszusa.

VIII. 20—23., Prága. II. Nemzetközi Farmakológiai Kongresszus a szív- és érbetegségek kérdéseiről.

VIII. 26—30., Prága. II. Nemzetközi Nephrológiai Kongresszus.

IX. 14—16., Varsó. A Lengyel Hygiénikus Társaság kongresszusa a falusi iskolaegészségügyről.

IX. 16—18., Szófia. A gyógynövények tanulmányozásával foglalkozó nemzetközi konferencia.

IX. 19—21., Bukarest. Dermatológiai konferencia a bőrpatólógia összefüggéseiről az általános patológiával és az immunológiai és allergológiai problémákról a bőrgyógyászatban.

IX. 19—21., Wroclav. A Lengyel Belgyógyász Társaság XXII. kongresszusa az immunológiai tényezők belgyógyászati szerepéről, a gyógyszerek mellékhatásáról, a neurózis belgyógyászati vonatkozásairól és az elhízásról.

IX. 19—22., Szófia. Radiológiai konferencia.

IX. 23—28., Smolenice. Symposium (nemzetközi részvétellel) a falusi egészségvédelem problémáiról.

IX. 23—29., Karlovy Vary. Orvostovábbképző tanfolyam az emésztőrendszer funkcionális elváltozásairól és a pancreasról.

IX. 27—28., Gdansk. A Lengyel Onkológus Társaság X. kongresszusa a metastasis problémáról.

IX. 28—30., Varsó. Mykosisokkal foglalkozó symposion.

Szept., Ljublin. XXVIII. Lengyel Pszichiátriai Kongresszus a társadalmi pszichiátria problémáiról. Szept., Zajazsek. A Lengyel Stomatológus Társaság symposiuma a fogpulpa problémáiról.

X. 1—3., Liblice. Nemzetközi szeminárium a gyermekek és serdülők közegészségügyéről.

X. 3—5., Szófia. Az endémiás nephritissel foglalkozó nemzetközi konferencia.

X. 7—9., Szófia. Haematológiai és transfúziós konferencia.

X. 18—19., Varsó. A Lengyel Sebész Társaság Gyermekebész Szekciójának VII. konferenciája a fejlődési rendellenességekről.

X. 23., Bukarest. Országos higiéniai és közegészségügyi kongresszus a levegőhigiéné, a munkahigiéné a nehéziparban, a táplálkozás ésszerűsítése kérdéseiről. Symposium a gyermek és a serdülő pszichikai fejlődésének higiénéjéről.

X. 23—29., Prága. Az orvosok diploma utáni szakképzésének megszervezésével foglalkozó európai symposium.

X. 24—27., Szófia. Az idős kor sebészeti, sebészeti és traumatológiai problémáival foglalkozó konferencia.

X. 28—30., Szófia. A szocialista országok szérum- és vaccinatermelő intézeteinek nemzetközi konferenciája.

Okt., Lodz. A Lengyel Neurológus Társaság kongresszusa az agy és koponya traumákkal, az agyi erek betegségeivel kapcsolatos problémákról és az agyvérzések paraklinikai diagnosztikájáról.

XI. 21—23., Varsó. A Lengyel Kardiológus Társaság XX. jubileumi ülése a hipertónia és a szív- és érmegbetegedések immunológiája kérdéseiről.

Nov., Bukarest. Sportorvostudományi symposium az idegrendszer működésének tanulmányozására szolgáló készülékekről és a légzőszervi, vérkeringési és idegrendszeri funkciók szabályozásáról.

XII. 1—3., Bukarest. Országos Gyógyszerészeti konferencia a gyógyszerészet időszerű kérdéseiről.

IV. *negyedévben*, Varsó. A Lengyel Orvostársaság Kongresszusa.

II. *félévben*, Varsó. Symposium a mikroorganizmusok kórokozó szerepéről.

II. *félévben*, Varsó. Symposium a májbetegségek epidemiológiájáról és diagnosztikájáról.

Egy gyilkos halálára...

Tizenöt évvel ezelőtt a nürnbergi orvosperben az amerikai katonai bíróság — többek között — halálra ítélte dr. Joachim Mrugowski professzort, a berlini egyetem nyilvános rendes tanárát, a bakteriológiai és higiéniai tanszék vezetőjét. Az ítéletet végre is hajtották: felakasztották.

A háborús főbűnös Mrugowski, az SS főhigiénikusa a tárgyalásnak mindvégig érdekes alakja volt. A tárgyalás során fény derült a hitlerista orvosoknak az emberrel kapcsolatos viszonyára. Mrugowski szereplése azért volt különösen érdekes e perben, mert a professzor 1939-ben könyvet írt „Az orvosi etika” címmel. E könyvben többek között leszögezi, hogy „Az orvos mindenkor kötelessége csak egy lehet: kezelni a betegséget és helyreállítani az egészséget, visszaadni az életet.” Mrugowski pedig részben fedezte orvostársainak embereken végzett, halált okozó kísérleteit, részben maga is

végzett ilyen kísérleteket. Az aconitin nitráttal mérgezett pisztolylövedék mérgező hatását „tanulmányozta”. E célból meztelenre vetkőztetett foglyokba lött hátulról mérgezett lövedéket, majd pontosan regisztrálta a mérgezés tüneteinek a kifejlődését, az áldozatok haláltusáját. Csak mellékesen jegyezzük meg, hogy az aconitin-mérgezés tünettanát az orvostudomány pontosan ismerte, Mrugowski „kísérletei” tehát semmiféle új tapasztalatot nem adhattak.

A tényállás teljesen világos és tisztázott volt, hiszen a bíróság előtt feküdtek Mrugowski jelentései, jegyzetei. A kísérleteket a sachsenhauseni koncentrációs táborba küldött szovjet hadifoglyokon végezte. A bíróságot inkább az foglalkoztatta, hogy mi változtatta az orvost közönséges gyilkossá.

A bírósági kihallgatás alkalmával megkérdezték tőle: fenntartja-e azokat a régebbi nézeteit, amelyeket az orvosi etikáról szóló könyvében kifejtett?

Mrugowski így válaszolt: „Véleményem szerint csak az nevezheti magát joggal orvosnak, aki megérti hivatásának szinte vallásos jelentőségét!”

A továbbiakban pedig — gyilkosságainak az igazolására — hosszas fejtegetésekbe kezdett, amelyekre vonatkozóan idézzük a nürnbergi per jegyzőkönyvét:

„A paciens egészsége az orvos számára szent, de a koncentrációs tábor elíteltjeit nem lehet ilyen szempontok szerint megítélni. A beteg az orvoshoz bizalommal fordul, saját maga bízta rá az egészségét és az életét. Ilyen körülmények között megengedhetetlen visszaélni a bizalmával, és kísérleteket végezni — tudtuk és beleegyezésük nélkül — lehetetlen. Az általa leírt kísérleteket azonban nem olyan egyének végezte, akik hozzá, mint orvoshoz fordultak és ezáltal személy szerint rábízták magukat... A kísérleti személyek jó egészségi állapotnak örvendő lágerbeli halálraítéltek voltak. Közte és közöttük semmiféle szokásos orvos-beteg kapcsolat nem volt. Az állam az elíteltjeit kiszolgáltatta az orvosoknak, s így ez esetben világos, hogy az állam helyeselte a kísérleteket. Ha az állam szükségesnek tartja a kísérleteket, az már nem számít, hogy ki hajtja végre... Véleménye szerint az orvos nem vonható felelősségre kísérleti anyaga vagy forrása miatt.”

A nürnbergi bíróság azonban megállapította a dokumentumokból, hogy a gyilkos fasiszta orvosok védekezése, miszerint „felsőbb parancsra” hajtották végre bűnös tevékenységüket — csak taktikai fogás. Valójában nagyon is tisztában voltak kísérleteik bűnös jellegével, hiszen ezzel kapcsolatos jelentéseik, levelezésük, kísérleteik mind „Streng Geheim”, „Geheime Reichsache” („Szigorúan titkos”, „Titkos állami ügy”) jelzéssel szerepeltek. Az SS, Himmler személyesen, de még a Német Vöröskereszt is, élén vezetőjével, dr. Ernst Grawitzal, (aki egyébként bűnösségének tudatában 1945 áprilisában öngyilkos lett), természetesen fedezte

az orvosok gyilkos kísérleteit. Az „ötletek” azonban nem az állami szervektől indultak ki.

A nürnbergi törvényszék az ítélet indokolásában megállapította:

„Felső parancsnak történo engedelmisség principiuma nem alkalmazható ezekre az esetekre... A bizonyítás anyaga kétségtelenül megmutatja, hogy a náci doktorok nem kaptak semmiféle parancsot arra, hogy a foglyokon kísérletezzenek. Ellenkezőleg, ők maguk keresték a lehetőségeket arra, hogy ilyen kísérleteket végezhesse.”

Sokan „lélektani rejtélyről” beszélnek, amikor annak az okát kutatják, hogyan válhatik gyilkossá egy orvos, méghozzá egy olyan orvos, aki az etika kérdéseivel is foglalkozott. Nem lélektani rejtélyről, hanem a fasiszta világnézetéről van itt szó. A burzsoá ideológia, amelynek egyik szélsőséges formája a fasiszta világnézet, megfosztja embertől a méltóságot, az emberiség egy részét és velük szemben felmentve érzi magát minden etikai, jogi és emberi követelmény alól. És ilyen gyilkosok ma is élnek...

Krebsz Eta dr.

A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

Ipari munkavállalók megbetegedési aránya. A NSZK-ban végzett felmérésből kitűnik, hogy valamennyi iparvállalatot összesítve, a dolgozók megbetegedési aránya állandóan 6—7% között mozog. Ez azt jelenti, hogy a mintegy 13 millió dolgozó közül 8—900 000 állandóan hiányzik. Ez az adat azt mutatja, hogy a helyzet az előző évekhez képest romlott. Az ok tisztázatlan, hiszen az utóbbi években rövidült a munkaidő, hosszabbodott a szabadságidő és a bérek is emelkedtek.

Tömegoltások Indiában. Indiában megkezdtek a történelem egyik legnagyobb tömegoltás mozgalmát. 1964-ig 436 millió embert oltanak be himlő ellen, és ezzel végetvetnek a himlő eddig rendszeres és nagyarányú pusztításának. Indiában az utolsó 10 év alatt 600 000 ember halt meg himlőben.

Egymilliárd dollár — kuruzslásra. Az USA-ban évente egymilliárd dollár értékű anyagot használnak fel kuruzsló célok érdekében. Mik ezek az anyagok? Mindenféle készülék és gép, amelyekkel betegséget „kezelnek” vagy „diagnosztizálnak”. Sok pénzt ölnek tápszerekbe és kozmetikai szerekbe — ugyancsak kuruzsló céllal. Ezeket a szereket azután gyógyszerként ajánlják. A számítások szerint $\frac{1}{4}$ milliárdra rúg az az összeg, amelyet a reuma és az ízületi fájdalmak „gyógyítására” ajánlott tápszerekbe és kozmetikumokba fektetnek.

Afrikai négerrek audiometriás vizsgálata. S. Rosen, a New York-i Mount Sinai kórház konzultáns fülésze egy afrikai néger törzs 541 tagján audiometriás vizsgálatot végzett. Megállapította, hogy a hallásuk sokkal jobb az azonos korú amerikaiakénál. A néger férfiak hallásélessége idős korig ép volt, a vizsgált 10—79 éves korúak hallásélessége a 30 évnél fiatalabb amerikaiak hallásélességének felelt meg. A nők tekintetében a különbség ugyancsak kifejezett, ha nem is oly jelentős, mint a férfiak esetében.

Kísérletek nagynyomású porlasztásos injekcióval. Ma már ismeretesek a tű nélküli működő injekciós készülékek, amelyek az oldatot nagy nyomással „belövik” a bőr rétegeibe. Az oldat közben finom cseppecskékké porlad, így hatol a bőrbe, sőt a subcutisba. Ily módon gyógyszereket és szérumokat is lehet injicálni. Az eljárásnak számos előnye van: fájdalommentes, nem sérti a szöveteket, nem kell sterilizálni és váltani a tűket (tömegoltásoknál előny!) stb.

A. H. Kutscher és mtsai (Amer. J. med. Sci., 1962., 418.) összehasonlító kísérletet végeztek 46 betegen a fenti Hypospray és a „klasszikus” injekciós módszer összehasonlítására. A betegeknek mindkét módszerrel adták be a B₁₂ vitamin oldatot. A legtöbb kísérleti személy a Hyposprayt választotta a továbbiakban, mivel nem fájt. Mindenesetre az injekció utáni apró szövődmények (kis vérzés, ödéma vagy eritéma az injekciós területen) gyakrabban léptek fel a Hypospray után.

Stapesmobilisatio közvetítése TV-n. Egy angol fülész otosclerosis műtétét eredményesen közvetítette a BBC televíziós adása még 1962 végén. A probléma itt a méretek miatt van, egyébként nincs akadály a műtétek TV közvetítésének. A megfelelő optikai berendezés alkalmazásával (Zeiss Diploscop stb.) sikerült olyan nagyítást és megvilágítást elérni, amely lehetővé tette a közvetítést. A 6 mm átmérőjű műtétit területet a TV készülék ernyőjén 200 mm-re nagyították.

Szauz-Arábiai mozaik. Szauz-Arábiában még az igazságszolgáltatás középkori formái élnek. Kisebb vétkekért testi fenyítésben részesítik a bűnöst: megkorbácsolják. A házasságtörésért megkövezés jár. A tolvajokat is igen szigorúan büntetik, akit másodsor érnek lopáson — levágják a jobb kezét. Az amputációt természetesen nem orvos, hanem a hóhér végzi. Az ítéletvégrehajtás előtt az áldozat alkarját bőrszíjjal erősen körülkötik, hogy csökkentsék a vérzést. Az amputálás után a vérző csontot forró zsírba mártják vérzéscsillapítás céljából. Az elítéltet ezután kötéllal a nyakában kivezetik a városból. A tolvajlás miatt elítéltek tilos a levágott kezét protézissel pótolni; a megbélyegzés örökre szól. Éppen ezért azok, akik a kezüket baleset következtében veszítették el, azonnal protézist rendelnek, nehogy tolvajnak tartsák őket.

A polio helyzet az USA-ban. 1962-ben (augusztus elejéig) 327 megbetegedést jelentettek. Közülük 250 bénulásos, 51 bénulásmentes volt, 26 eset az összegezés időpontjában még nem volt tisztázott. A bénulásos esetek közül 83-ban sikerült a vírust meghatározni, 69 esetben az I. típus, 14 esetben a III. típus volt a kórokozó. A bénultak 55%-a 0—4 éves, 17,5%-a 5—9 éves korcsoportba tartozik. Az összes beteg közül 63% nem részesült védőoltásban, 15,8% egy vagy két, 10,9% három, és 10,3% négy vagy több védőoltást kapott inaktivált oltóanyaggal.

Zajvizsgálatok Londonban. A világ első városaként Londonban kezdték meg a rendszeres zajvizsgálatokat. Magnetofonnal és más mérőműszerekkel felszerelt zajvizsgáló autók járnak a várost. 500 méterenként végzik a vizsgálatokat: 24 órán át minden órában 100 másodpercig „veszik” az utca zaját. Összesen 540 helyen végzik el a vizsgálatot London belvárosában. A vizsgálatok 1961 eleje óta folynak, az eredményeket majd a várostervező mérnökök hasznosítják.

Baktériumok a gyógyszerárban. A magdeburgi közegészségügyi intézet számos gyógyszerárban bakteriológiailag megvizsgálta az Aqua destillata és az Acidum boricum solum készletet és bennük sok esetben mutattak ki életképes baktériumokat. 14 vizsgálat közül 2-ben coli aerogenes csoportba tartozó kórokozót is találtak. Az intézet felhívta a figyelmet arra,

hogy a baktériumok bizonyos gyógyszerek hatását csökkenthetik, sőt esetleg a baktériumtartalmú oldat fertőzést is okozhat.

Az o'nyong-nyong. Észak-Uganda egyik területén élők nyelvén e címszó azt jelenti, hogy „ízület-törő”. Egy furcsa betegséget jelöltek ezzel az elnevezéssel az ott lakó törzsek, az elnevezés — és a betegség is — azután messze földre elterjedt. A betegség 1959-ben kezdődött, bizonytalan lázak, erős ízületi fájdalmak, főfájás, nyirokcsomó duzzanat és exanthemák voltak a tünetei. Észak-Ugandából hamarosan délkelet felé terjedt. A betegség valamennyi korcsoportot érintett, helyenként a lakosság 75%-a megbetegedett. Két év alatt kerekén egymillió ember betegedett meg, halálcset nem fordult elő. Az entebbei víruskutató intézet egy eddig ismeretlen vírust izolált, amelyről kiderült, hogy az anopheles szúnyog terjeszti. Ez azért is érdekes, mert eddig nem tudták, hogy ez a maláriát terjesztő szúnyogfaj vírusbetegség elterjedéséért is felelős. A kérdéssel egy londoni kutatóintézet is foglalkozott. Megállapították, hogy a vírust elsősorban az Anopheles funestus terjeszti, és a vírus a szúnyogban szaporodik is.

A sarkvidékek egészségügyi viszonyai. 1962 végén Genfben 32 orvos és kutató gyűlt össze konferenciára. Valamennyien a sarkvidékek egészségügyi és biológiai problémáit tanulmányozzák, a konferencián tapasztalataikat cserélték ki, amelynek alapján bizonyos általános megállapítások alakultak ki a sarkvidékek egészségügyi viszonyairól.

A sarkvidéki területek a Föld felületének csaknem negyedrészt teszik, lakosságuk azonban viszonylag jelentéktelen. Az Antarktiszon egyáltalán nem él bennszülött lakosság; a meteorológiai és kutató állomásokon mindössze néhány ezer ember dolgozik és él. Az Arktisz főleg a Szovjetunió, az USA és Kanada területe. Észak-Szibéria lakossága mintegy 18,4 millió, Alaskában nem egészen $\frac{1}{4}$ millió ember él (ebből 18 000 eszkimó és 16 000 indián). Kanada északnyugati vidékén 23 000 lakos van (8500 eszkimó, 5000 indián és 9500 fehér). A grönlandiak száma 32 000 és a skandinávok közül másfél millió él a sarkvidék körzetében. Izlandot is ide számítják, bár éppen csak érinti a sarkkört: lakossága 151 000. A magas születési arányszám, a csecsemőhalálozás csökkenése és a bevándorlás egyre növeli az Arktisz lakóinak számát. Tehát egy fejlődő, technizálódó terület egészségügyéről van szó.

A konferencián módosítottak bizonyos addigi nézeteket. Így például tisztázták, hogy a fogtömések gyakori kihullása nem a hideggel, hanem a fokozott édeségség fogyasztással kapcsolatos. A hideg nem csökkenti a fertőző betegségek lehetőségét, hiszen az extrém alacsony hőmérséklet sem pusztítja el a baktériumokat, sőt konzerválja azokat. Évszázadokkal ezelőtt megfagyott emberek szöveteiből baktériumokat és vírusokat tenyésztettek ki. A légzőszervi betegségek, beleértve a tbc-t és a pneumóniát is, igen elterjedtek. De gastroenteritis és más fertőző betegségek, még parazitás betegségek is előfordulnak. A sarkvidéki élet tehát a betegségek szempontjából nem különbözik a Föld más területének viszonyaitól, ámbar jobb mint a trópusok égő viszonyai, ahol kedvezőbbek a fertőző betegségek elterjedésének a lehetőségei és ahol a nagy meleg korlátozza az emberi aktivitást. A sarkvidék klímájához — a konferencia megállapítása szerint — sokkal könnyebben alkalmazkodik a szervezet, mint a trópusi klímához. Különleges diétára sincs szükség, nem kell több zsír, fehérjé és szénhidrátot fogyasztani. Csak a megfelelő ruházatra van szükség a hideg ellen. A sarkvidék táplálkozási problémáit az okozza, hogy a bennszülöttek eladják a húst és inkább áttérnek a szénhidrát-dús táplálékra (liszt, cukor). Nem tudták

tisztázni, vajon létezik-e valóban a „psychosis arctica” néven ismeretes elmezavar. Kétségtelen, hogy a téli időszakban, a hosszú éjszakában gyakran fejlődik ki depressziós állapot. Ennek a kérdésnek további nagy figyelmet kell szentelni.

Egészségügyi viszonyok a Földközi-tenger keleti medencéjének országaiban. Az EVSZ regionális bizottságának legutóbbi genfi ülése ezen országok számos egészségügyi problémájával foglalkozott. A fő problémák közé tartozik: az orvosok és egészségügyi munkatársak; bizonyos fertőzőbetegségek elleni küzdelem (a malária négy ember közül hármát, a bilharziasis négy közül egyet, a trachoma öt közül egyet veszélyeztet ezekben az országokban).

A malária elleni küzdelem terén nagy eredményeket értek el az elmúlt években. Dél-Tunéziától Kelet-Pakisztán dzsungeljeiig mintegy 30 millió embert védtek meg. De még 138 milliót fenyeget ez a betegség. A malária eradikációt gyakorlatilag Irakban, Izraelben, Jordániában, Libanonban, Szíriában és Irán északi részében sikerült végrehajtani.

A jelentésekből kitűnt, hogy az öntözéses gazdálkodás terjedése egyben a bilharziasist is terjeszti.

Ami a tbc leküzdését illeti: lehetséges, hogy az új, fagyasztva szárított BCG vakcina új utat jelent ebben a harcban.

Feltűnő az elme- és idegbetegségek számának a növekedése azokban az országokban, amelyekben viharos társadalmi mozgalmak zajlottak le.

Obturációs ileus — narancsevéstől. Eddig 61 olyan obturációs ileus eset ismeretes, amely Billroth II. műtéten átesetteken narancsvér következtében jött létre. Az esetek értékelése kapcsán két nézet alakult ki. Az egyik szerint a pylorus funkció és a gyomornedv-választás csökkenése vezet az ileushoz. A másik nézet szerint legalább ilyen szerepet játszik az egyszerű mechanikus tényező. A tapasztalat szerint a narancsot a legtöbbször egymagában fogyasztják (kísérő étel nélkül) és nem nagyon rágiák meg. A Billroth II. relatív tág anastomosisán (amely a gyomorcsomok legmélyebb pontján van) a narancspép áthalad és obturációs ileust okoz. Azt is meg kell jegyezni, hogy a 61 esetből tíznek rosszul ülő fogprotézise volt, nyilvánvaló tehát, hogy nem rágták meg a narancsot.

Gépkocsivezetők vérkeringési viszonyainak vizsgálata. Egyre gyakoribbá válik, hogy gépkocsivezetők munka közben szívinfarktust kapnak vagy más hirtelen vérkeringési zavar lép fel. Ezek az esetek természetesen csaknem kivétel nélkül súlyos balesettel végződnek. A munkaképesség elbírálása szempontjából a vérkeringés állapotának és teherbíróképességének a vizsgálata nagyon fontos. A bonni egyetem belgyógyászati klinikáján ezért olyan módszert dolgoztak ki, amellyel vezetés közben vizsgálják a keringés állapotát. Három EKG elvezetést, a pulzuszfrekvenciát és időnként a vérnyomást regisztrálják a gépkocsiját vezető emberen, az adatokat pedig rádióadó közvetíti a klinikán elhelyezett felvevőhöz. Ugyanakkor folyamatosan mikrofonba mondják a közlekedési viszonyokat, ezt magnetofonszalagon rögzítik. Az autóvezetés közben bekövetkező váratlan események hatását így jól egybe lehet vetni a biológiai mérésadatokkal. Eddig 350 ilyen vizsgálatot végeztek. Kóros értékeket az egyébként egészséges autóvezetőknél csak nagy megterhelés (előzetesen megtett hosszú út) után láttak. Azokon azonban, akik szív- és érmegbetegedésekben szenvedtek, viszonylag kis megterhelés után is észleltek mind az EKG, mind az egyéb adatok vonatkozásában kóros eltérést.

Folyóiratreferátumok

Endokrinológia

A phenolos steroidok és 17-ketosteroidok excretiója férfiakban chorion-gonadotrop hormon kezelés után. M. F. Jayle, R. Scholler és mtsaik (Faculté de Médecine, Département de Chimie Médicale, Paris) Clin. Chim. Acta 1962. 7. 212.

A szerzők dinamikus módszert közölnek a here endokrin funkciójának tanulmányozására. A módszer abból áll, hogy 3 egymást követő napon keresztül 10 000 IE emberi chorion gonadotrop hormont adnak férfiaknak, és meghatározzák a vizeletben az oestrogenek, illetőleg az androsteron és etiocholanolon (a két legnagyobb mennyiségben ürülő neutralis 17-ketosteroid) mennyiségét. A meghatározásokat két ízben végzik el, chorion-gonadotrop hormon kezelés előtt és a kezelés harmadik napján. Azt észlelték, hogy egészséges férfiaknál az oestron és oestradiol fraktiók mennyisége nagyobb növekedést mutat, mint az oestriol fraktióé. Castralt férfiak vizeletében e metabolitok mennyisége nem változik a hormon adása után, idős férfiaknál a növekedés sokkal kisebb mérvű, mint fiataloké esetében. Különböző eredetű hypogonadismusoknál a vegyületekben mutatkozó változás hasonló az utóbbi két csoportnál észlelthez. Ugyanezek érvényesek az etiocholanolon és androsteron fraktiókra is. Az alkalmazott módszer igen szembetűnő differenciákat eredményez a szóbanforgó, egy részükben gonadalis eredetű steroidok mennyiségét illetően, ezért a here endokrin funkcióját érzékenyen tükrözi az említett esetekben.

Fehér Tibor ár.

★

Yttrium 90 implantatioja a sella turcicába 16 akromegáliás betegen. G. M. Molinatti, F. Camanni és mtsaik. (Medical Clinic and Department of Endocrine Surgery of the University of Turin, Italy) J. Clin. Endocrin. 1962. 22. 599.

Conventionális módszerek akromegalia kezelésére: oestrogen terapia, a sella-tájék röntgen besugárzása, vagy a hypophysis adenomájának műtéti úton történő eltávolítása. Az oestrogen terapia csekély és csak átmeneti javulást eredményez, röntgenbesugárzással valamivel tartósabb eredményeket érhetünk el, a műtét egyrészt koc-

kázatos, másrészt igen gyakran eredményez súlyos következményekkel járó hypopituitarismust.

A szerzők Y⁹⁰-t tartalmazó tablettát implantáltak Forrest módszer szerint 16 akromegáliás beteg sella turcicájába.

Eredményeiket vizelet-gonadotropin, fehérjéhez kötött jód, serumcholesterin, vizelet össz-oestrogen, vizelet össz-17-ketosteroid, össz-17-OH-corticoid, vér és vizelet calcium, anorganikus phosphor és a serum alkalikus phosphatase tartalmának a meghatározásával kontrollálták.

16 beteg mindegyikénél szembetűnő és tartós javulás mutatkozott, egyetlennél sem észleltek visszaesést, a klinikai és az említett laboratóriumi észlelések meggyőzően tükrözték a therapia maradandó hatását. Különösen szembetűnő volt a szénhidrát metabolismus normalizálódása. Előrehaladott diabetes az észlelések (válasz insulin adásra, szénhidrát-tolerantia stb.) alapján gyógyultnak volt minősíthető.

Az esetek legtöbbszörénél a hypercalciuria, hyperphosphaturia, hypercalcaemia és hyperphosphatemia, az akromegalia aktív fázisának tünetei a kezelés hatására visszaszorultak. Különös jelentősége a módszernek, hogy az esetek mindegyikénél a somatotrop aktivitásban mutatkozó növekedés nem eredményezett a különböző perifériás endokrin szervek funkciójában zavarokat.

Az Y⁹⁰ implantatioja akromegáliánál ugyanolyan eredményekhez vezetett, mint amilyeneket a szerzők a korábbiakban észleltek már egyéb hypophysis eredetű megbetegedésekben, pl. malignus exophthalmusnál, Cushing-syndrománál.

A módszer hátránya a dózis megválasztásának nehézségeiből származik, mivel a fajlagos sugáraktivitással szemben mutatkozó ellenállóképesség individualis.

Fehér Tibor ár.

★

A pregnantriol előanyagának képződése petefészekben. K. Fotherby (Clinical Endocrinology Research Unit, Medical Research Council University of Edinburgh) J. Endocrin. 1962. 25. 19.

A menstruációs ciklus follicularis fázisának a végén ovulatio esetén az oestron és oestradiol ürítés maximumát észlelhetjük a vizeletben. A jelen munka tanúsága szerint ezzel egyidőben a vizelet preg-

gra

ci

din

Teltségérzet

keltésével

csökkenti

az étvágyat

H. A. I. C. A. H. O.

Mozgáskészség

emelésével

fokozza

az anyagcserét

nantriol (PT) — tartalmának növekedése chromatographiás vizsgálatok alapján szignifikáns. A vizeletben ürülő PT, elsősorban 17-OH-progesteronból képződik. A menstruációs ciklus szóbanforgó fázisában észlelt emelkedett PT ürítés, vagy e származék előanyagának ovarialis eredetére is utal, vagypedig arra, hogy ovulatio idején a hypophysis serkenti a mellékvesekéreg 17 α -OH-progesteron ürítését.

A szerző vizsgálatai szerint oestrogen adagolása kívülről nem növelte meg a vizelet PT tartalmát. Ez az első feltevés valószínűsége mellett szól, mivel az oestrogenek biosynthesisé cholesterinből szintén 17 α -OH-progesteronon keresztül játszódik le. Ugyanezt támasztja alá az a tény, hogy norethisteron (17 α -ethinyl-19-nortestosteron) a PT egyébként észlelt növekedését gátolta, míg a tisztán mellékvesekéreg eredetű steroidok (elsősorban dehydroepiandrosteron) képződést nem. Ha ez a gátló effectus a mellékvesekéreg eredetű PT-előanyag képzést csökkentené a kéreg-steroidok mennyisége is csökkenne. A norethisteron hatása PT-ra menopausában nem észlelhető.

(Ref.: PT eddigi adataink alapján a mellékvesekéregben termelő anyagokból a májban képződik, ezért beszélhetünk a PT előanyagának, s nem magának a PT-nak ovarialis eredetéről. Mivel a szerző adatai alapján ovulatio idején egészséges nőknél — egyébként férfiaknál is — 0,5—2,0 mg/die ürítése a PT-nak legfeljebb 50—60%-os növekedést mutat a klinikumban észlelhető több száz %-os PT növekedés mellékvesekéreg túlműködést bizonyít).

Fehér Tibor dr.

★

A petefészek funkciójának tanulmányozása chorion gonadotrop hormon és dexamethason adagolásával. Alkalmazása virilizáló petefészek működés diagnosztikájában. M. F. Jayle, R. Scholler és mtsai. (Faculté de Médecine, Département de Chimie Médicale, Paris.) Clin. Chim. Acta. 1962. 7. 322.

A szerzők e munkájukban standardizált dinamikus test kidolgozásáról számolnak be. A petefészek-funkció kontrollját dexamethason és choriongonadotrop hormon adása esetén a vizeletben ürülő steroidok elemzésével végzik. Ismeretes, hogy a dexamethason gátolja a mellékvesekéregben képződő steroidok biosynthesisét, dexamethason adás esetén mellékvesekéreg eredetű steroidok a vizelet-

ben gyakorlatilag nem ürülnek. Nőknél több ütemű dexamethason adagolás után ürülő androsteron és etiocholanolon (a két legnagyobb mennyiségben ürülő neutralis 17-ketosteroid fraktió) mennyisége gyakorlatilag kizárólag petefészek eredetű. E két vegyület mennyisége a szerzők adatai szerint egészséges nőknél jóval magasabb, mint castralt nőknél, vagy pedig menopausában. E tény az androsteronnak és etiocholanolonnak részben ovarialis eredetét bizonyítja. Ovarialis hyperthecosisban e termékek mennyisége megegyezett a hasonló korú férfiak szintjével dexamethason kezelés után. 15 000 IE chorion gonadotrop hormon adása után a normális ovarium pseudogestativvá válik; a petefészek csökkent funkciója esetén a vizelet pregnantriol, oestron és oestradiol tartalma a normálshoz viszonyítva alacsony.

Fehér Tibor dr.

★

Egyszerű, gyors, quantitativ pregnandiol meghatározás »vékony réteg« (Dünnschicht) lemezen terhesség korai megállapítására és a ciklus ellenőrzésére. D. Valdi (Biochemische Abteilung der Forschungslaboratorien E. Merck AG, Darmstadt) Klin. Wschr. 1962. 40. 827.

A módszer a pregnandiolnak a folliculus-éressel kapcsolatos változását regisztrálja.

Lényege: 20 ml vizelet savanyú hydrolysis, extractiója ciklohexánnal, az extraktum lúgos és vizes mosása, szárítása, bepárlása vákuumban. Az extraktum aliquotját olyan üveglap egyik végére cseppentjük, amelyre előzetesen 1—2 mm vastagságban silica-gél G (Merck) adsorbent és pregnandiol standardokat vittünk. A lemezek a felcseppentéshez közel álló végét ezután ferdén chloroform:aceton = 9:1 arányú elegybe mártjuk, s az oldószert a kapillaritás törvényei értelmében a lemez végéig felfuttatjuk (30 perc). Ezután az elegyből kiemeljük, 40%-os phosphorsav oldattal bepermetezzük, 20 percre 110 C-os szárító szekrénybe helyezzük. A pregnandiolra (és allopregnandiolra) jellemző színes foltokat észlelünk, amelyek mennyiségét a standard értékekhez hasonlítjuk.

A szerző 800 meghatározás elvégzése során a módszer 99—100 %-os megbízhatóságát észlelte. Módszere szerint a terhesség 10—14. napján 7—10 mg/liter a vizelet pregnandiol tartalma, míg általában a folliculus-érés után nem haladja meg a 3—5 mg/liter mennyiséget.

Fehér Tibor dr.

Tüdőgyógyászat

Chronikus bronchitis kezelése corticosteroidokkal. Clifton, M., Stuart—Harris C. H. (Univ. Dept. Med. The Royal Hospital. Sheffield.) Lancet. 1962. 1. 1311—1313.

28, chronikus bronchitisben szenvedő beteget kezeltek különböző corticosteroiddal (prednisolon, triamcinolon). A készítményeket kontinualisan adagolták, napi 30—10 mg mennyiségben, a legrövidebb kezelés 4 hét, a leghosszabb 5 évig tartott. A betegek állapotának változását légzésfunkciós vizsgálatokkal ellenőrizték. 15 esetben határozott javulást észleltek a therápia megkezdése után közvetlenül, a többieknél a kezelés eredménytelen volt, 3 beteg meghalt, egy esetben közvetlenül a prednisolon kezelés következtében. Ezenfelül holdvilágarc és osteoporosis több esetben jelentkezett. A légzésfunkciós vizsgálatok közül a 0,75 mp-es vitalitáscapacitás az esetek kétharmadában emelkedett, a residuális volumen viszont a kezelés végén fokozódott. A kezelés egyik legnagyobb veszélye szerzők szerint intractans súlyos coccus-infectiók keletkezése.

(Ref.: Már a cikk írói is felhívják a kontinualis corticosteroidok adagolásának veszélyeire a figyelmet. Véleményünk szerint chronikus, nem asthma bronchialeban — tehát nem allergiás légzőszervi megbetegedésben — nagyon meggondolandó olyan nem specifikus kezelés bevezetése, amely néha nagyobb veszéllyel jár, mint maga az alapbetegség. A chronikus bronchitisben a corticosteroidok inkább csak gyulladáscsökkentő hatásuknál fogva javíthatják átmenetileg a tüneteket, ez a hatás viszont egyéb módszerekkel is elérhető (bronchospasmodicumok, antibioticumok aerosol formájában való bevitele). A leírt eseteket átvizsgálva, javulást csak azoknál észleltek, akiknél a chronikus bronchitis mellett valódi asthma bronchiale állt fenn.)

Hajós Mária dr.

★

Gümőkóros betegek serum fehérje frakcióinak változásai. Somchai Bovornkitti — Am. Rev. Res. Dis. 1962, 1, 58.

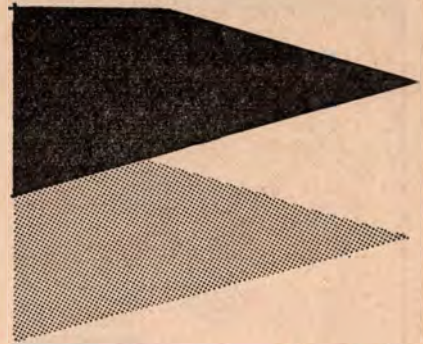
A gümőkóros betegek serum fehérjéjének változását már sokan vizsgálták. A régebbi szerzők kimutatták, hogy mind aktív tbc-s fertőzés esetében, mind BCG adása után jellegzetes változások jönnek létre a serum fehérje frakciókban, az erre vonatkozó közleményekben azonban nem találtunk lényeges eltérést a tuberkulin-ne-

gatív és tuberkulin-pozitív diákok serum protein szintje között. Az idült gümőkóros betegek teljes serum fehérje értékének csökkenését a májfunkció zavara miatt az albumin szintézis elégtelensége magyarázza. Friss, aktív esetekben — mint az izzadmányos mellhártyagyulladás, agyhártyagyulladás, akut miliaris tbc — az említett tényezők nem befolyásolják a protein szintet.

A vizsgálatok kapcsán a legjellemzőbb az volt, hogy az alfa-2 globulin nagyobb mértékben emelkedett heveny izzadmányos mellhártyagyulladás esetén, mint súlyos destruktív gümőkórosban. Ez a körülmény ellentmond régebbi szerzők feltételezéseinek, hogy a megnövekedett alfa-2 globulin súlyos szövetdestrukciót jelent. Mivel a túlérzékenységnek lényeges szerepe van a pleuritis exsudatíva keletkezésében, feltehető, hogy az alfa-2 globulin szint növekedése a túlérzékenység eredménye. Más leletek arra mutatnak, hogy miliaris tuberkulózisban az alfa-2 globulin szint más formákhoz viszonyítva kisebb növekedést mutat. Az a tény is alátámasztja az említett állítást, hogy miliaris tbc-ben a tuberkulin-reakció általában enyhén pozitív vagy negatív, és ritkán társul hozzá pleurális folyadék. Érdekes megjegyezni, hogy meningitis nélküli miliaris tbc-ben a serum protein szint változások hasonlóak a sarcoidosishoz, azzal a különbséggel, hogy a gamma globulin érték sarcoidosisban magasabb.

BCG-vel vaccinált gyermekeken ki lehetett mutatni a túlérzékenység és az alfa-2 globulin szint emelkedésének szoros kapcsolatát. Ezt négy pontban lehet összefoglalni: 1. vaccinált tbc-s gyermekeken a Koch-tünet jelentkezése, a megelőző tbc-s elváltozások röntgenológiai súlyosbodása, átmeneti láz, és az alfa-2 globulin növekedése ez utóbbinak és a túlérzékenységnek a szoros kapcsolatát jelenti. 2. Az alfa-2 globulin frakció emelkedése (24—72 óra) és az eredeti értékre való csökkenése (7 nap) megegyezik a tuberkulin-reakció fázisaival. 3. Az a körülmény, hogy a kontroll csoportban nem tbc-s, tuberkulin-negatív egyéneknél a BCG-zés után közvetlenül nem lépett fel változás a serum protein értékekben, csak látszólagos, mivel ezek a gyermekek még a praeallergiás stádiumban voltak, és 4—6 héttel a vaccináció után a serum-fehérje értékek ugyanolyan eltolódását lehetett látni. 4. A tbc-s gyermekeknek másodszor — 8 nappal az első után — adott BCG vaccina nem okozott olyan serum protein érték változásokat, mint az első.

A beta és a gamma globulin emelkedés általában máj-károsó-



Enyhe

stimuláló

hatása miatt

könnyebben

viselhető el

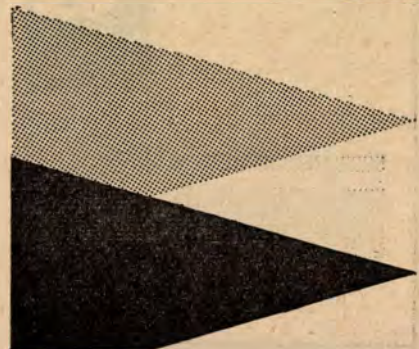
az étrendi

megszorítás

okozta

depressio

TRACIOLIN



**Hatását
adjuválja
a hetente
egy-két
alkalommal
közbe-
iktatott
diuretikus
kezelés**

DIURETICUS

dásnak a következménye, bár egyes szerzők a gamma globulin emelkedést a vérben keringő antitestek jelenlétével magyarázzák. A lymphadenopathiában szenvedő betegek gamma globulin értékének fokozott emelkedése valószínűsíti azt a feltevést, hogy a gamma globulint a reticulo-endothelialis rendszer termeli.

Varga Zoltán dr.

★

Az akut és krónikus Hamman-Rich-syndroma. Brugger E. és Braun H. (Med. Univ. Klinik Würzburg) Fortschr. Röntgenstr. 1962, 3, 96.

A diffus progredialó interstitiális tüdőfibrosis ritka megbetegedés. Első leírója (1897) Rindfleisch volt, majd pontosabban v. Hansemann (1915) írta le. A betegség részletes ismertetői azonban Hamman és Rich voltak (1933–1935 és 1944) és a kórkép is az ő nevüket viseli az irodalomban. A betegség aetiológiája és pathogenesise még tisztázatlan. Bár klinikai lefolyását sok tipikus panasz és lelet kíséri, diagnózisát legtöbbször csak histológiailag biztosítható. Tünetei a fokozódó dyspnoe, száraz köhögés, cyanosis, dobverő ujjak, nyomásfokozódás a jobb kamrákban és végül a jobb szívfél károsodása. A röntgenképet a tüdő hálózatos, helyenként durva szerkezete jellemzi, néha kis cystás felritkulásokkal. A hilusok általában nem nagyobbak, az elváltozások főként a közép és alsó lebenyeken észlelhetők. Az elváltozások szimmetrikusak. Magas rekeszállás mellett a sinusok szabadok. A vérésejtüllyedés normális, a leukocytá értékek szabályosak, ritkán polyglobulia áll fenn. A gamma globulinok mérsékelten felszaporodtak.

Szerzők 3, histológiailag igazolt esetről számolnak be. Az első esetet 12 évig kísérték figyelemmel, a másodikat két évvel a halála előtt ismerték fel, a harmadik akut lefolyású volt és 3 hónapig tartó betegség után tüdőoedema vezetett az exitushoz. A klinikai és röntgentünetek csak az első esetben fedték a típusos leírásokat. A második esetben a röntgenelváltozások aszimmetriát mutattak és a folyamat a jobb felső lebenyből indult ki. Klinikailag az volt eltérő, hogy cor pulmonale mellett fokozott volt a vérésejtüllyedés. A harmadik eset súlyos infectiózus megbetegedés, vagy carcinosis képeben jelentkezett. A kezdeti fokozott vérésejtüllyedés később extrem méreteket öltött. A vérkép súlyos hypochrom anaemiát mutatott. Az elektrophoresis az albuminok csökkenését, majd a gamma globulinok fokozódó emelkedését jelezte. Radiológiailag is teljesen eltérő képet adott. A jel-

lemző szimmetrikus reticularis, vagy mikronodularis góccok helyett egyes, foltos árnyékoságokat figyeltek meg mindkét alsó lebenyen, mint amilyenek minden bronchopneumoniánál észlelhetők. Ezek az árnyékok azonban egyáltalán nem arányosak a kórkép súlyosságával és annyira nem tipikusak, hogy szerintük az akut Hamman-Rich syndromának röntgentüneteiről beszélni egyáltalán nem lehet és élőben legfeljebb csak a diagnosis gyanúját állíthatjuk fel.

Fóti Mihály dr.

★

Hörgő adenoma gyermekkorban, amelyet nem ritkán tbc.-nek néznek. Thiemann H. H. (Gyermek-klinika, Rostock.) Kinderärztl. Prax. 1962, 30, 299–305.

Hörgő-adenoma gyermekkorban ritka. Az irodalomból 31 esetet gyűjtött össze és közli saját esetét. 12. é. leánynál a jobb alsó lebeny bronchus teljesen eltömesztelte. Több mint egy évig a gyermeket tbc. miatt kezelték, csak a próbakimetszés derítette ki az adenomát. Az előrehaladt tüdőelváltozás miatt pneumonectomiát végeztek.

A szerző felhívja a figyelmet, hogy makacs köhögés, vagy hetekig tartó atelectasia esetén a bronchoskopiát feltétlenül el kell végezni.

Kallai Ferenc dr.

★

Anaesthesiológia

A mesterséges légzés és mesterséges vérkeringés sürgős alkalmazásáról. Haid B. (Az inbrucki egyetem anaesthesiológiai intézetéből) Mschr. Ohr. hk. 96, 166–73, 1962.

A korszerű mesterséges lélegeztetési módszerek mellett a régebbi eljárások (Silvester, Holger-Nielsen) elavultnak tekinthetők. Mint sürgős lélegeztetési eljárás, minden segítség hiányában, a szájból szájba, vagy szájból orrba lélegeztetés ma már számos országban elterjedt. A kivitele úgy történik, hogy a hanyatt fekvő beteg száját szájunkba vesszük és mintegy felfújjuk a tüdejét, miközben egyik kezünkkel az ornyílásokat befogjuk. Ezt a műveletet ütemesen végezzük percenként 15–20-szor. Bár a módszer ellen higiéniai kifogások emelhetők, életmentés esetén erre nem lehetünk tekintettel. A szájból szájba légzés hatásosabb bármely régebbi eljárásnál.

Kórházban természetesen a rendelkezésre álló lélegeztető apparátust, legegyszerűbben maszkot és ballonnal felszerelt oxigénpalackot használunk.

A közlemény második része a heveny szívmegeállás kezelésével foglalkozik. A »mesterséges vérkeringés« létrehozása céljából erőteljes rythmikus nyomásokat gyakorolunk a sternum alsó harmadára, miközben a beteg hanyatt fekszik egy asztalon, vagy a földön. Percenként 60 nyomást kell alkalmaznunk. Minthogy ilyenkor légzés sincs, egy másik személynek a szájából szájba légzésről kell gondoskodni. Egy légzési mozgás alatt 4—5 sternum compressiót kell végezni. Ha a sternum compressiót helyesen végezzük, akkor minden nyomásra tapintható egy érverés a perifériás ereken.

Ha a szív működés nem indul meg hamarosan, akkor — különösen intézetben — azonnal el kell végezni a thoracotomiát és a mesterséges vérkeringést endothoracalis szívmassageval létre hozni.

Kallay Ferenc dr.

*

Panthesin retrográd i. v. befecskendezésével végzett anaesthesia a kéz gyulladásos megbetegedéseinek sebészi kezelésében. Riha J.: Anaesthesist, 1962, 11, 230—231.

A kéz és a kéz ujjainak gyulladásos megbetegedései igen erős fájdalommal járnak. Ezért előnyös könnyen keresztülvihető, elég erősen és elég sokáig ható localanaesthesia. Szerző röviden áttekintheti az eddig alkalmazott helyi érzéstelenítési módszereket. A technikailag egyszerű localanaesthesia csak bizonyos feltételek mellett alkalmazható, azaz különösen akkor, ha nem kell félni a folyamat tovaterjedésétől. A plexus brachialis vezetéses érzéstelenítése technikailag nehezebb, és pleuraserülés veszélye is fennáll. Az érzéstelenítő szer intraspongiosus alkalmazása nem vált be. A narkózis alapos előkészítést és hosszabb felügyeletet igényel.

Procainoldat retrográd i. v. befecskendezését Bier alkalmazta először 1908-ban. A kéz gyulladásos folyamatainak kezelésére Schlapobjerskij mutatott rá, asszisztense, Gubar pedig a procaint penicillinnel kombinálta. Cseh szlovákiában Branzovsky és Oppova írt le egy eljárást. Ennél 30—40 ml 0.5%-os procain 100—200 000 E penicillinnel együtt kell retrográd i. v. befecskendezni.

Ezen módszer felülvizsgálata során szerző megállapította, hogy a 30—40 ml mennyiség igen sok; a tű kihúzása után az oldat egyrésze a szűrőszaturnán keresztül kiürül. Az oldat koncentrációját nem akarták növelni, mert ezáltal a toxicitás nő. Kis mennyiségű 0.5%-os procain pedig nem eléggé hatásos.

Megismerve a Panthesin előnyeit, szerző megkísérelte ezt alkalmazni retrográd i. v. localanaesthesia céljára. Kísérleteiben a következő keveréket alkalmazta: 10 ml 0.3%-os Panthesin, 5 ml neutrális oldat C vitaminnal, 5 ml 200 000 E penicillint és 250 mg streptomycint tartalmazó oldatot.

Az anaesthesia technika: a beteg rövid időre magasra emeli alkarját, majd nyújtott kéz mellett egy 4 cm széles gumipólyát helyeznek — lehetőleg minél distálisabban — az alkarra. A kéz desinfectiója után az érzéstelenítő oldatot egy felduzzasztott, rendszerint kézháti vénába fecskendezik be. A befecskendezés után az injekció helyét 1—2 percig komprimálják. Ezen rövid idő eltelte után legtöbbször azonnal el lehet végezni a beavatkozást.

Szerző az ismertetett módszert 32, 11—72 év közötti beteg 38 esetben alkalmazta, 29 esetben sebészi beavatkozással kapcsolatban (incisio, excochleatio, revisio, resectio körömeltávolítás, sequester- és idegentest eltávolítás), 9-szer pedig e nélkül. Fájdalmat 7 beteg jelzett a beavatkozás alatt, utána azonban egy sem, úgyhogy fájdalomcsillapítók alkalmazására egy esetben sem volt szükség.

Toxicus hatást egy esetben sem észleltek. Localis szövődmény az antibioticum iránti túlérzékenység következtében 3 esetben fordult elő (1 urticaria, 2 bullosus ekzema).

Szerző eddigi tapasztalatai alapján úgy véli, hogy a gyulladásos folyamatok lokalizációja és formája nem képez kontraindikációt az ismertetett érzéstelenítési módszerrel szemben.

Csernohorszky Vilmos dr.

Dr. Boda Domokos—Murányi László

»Respirációs thérapia«

című monográfiája

(236 oldal, egészvászon kötésben, ára 47,— Ft.)

A könyv a különböző gyógyintézetekben, a bel-, tüdő- és gyermekgyógyászat, sebészet, traumatológia, toxikológia és neurológia terén működő szakemberek és gyakorló orvosokon kívül az egyéb egészségügyi szolgálatot teljesítő csoportokat (mentők, honvédségi stb. alakulatok) is érdekli.

Kapható:

a Sesselweiss Könyvesboltban
(Budapest V., Múzeum körút 35)
és az

Állami Könyvterjesztő Vállalat
valamennyi üzletében

Mellék-

hatásai:

nyugta-

lanság,

obstipatio,

tachycardia,

palpitatio stb.

BRACILIN

Ellenjavallat:

friss

myocard.-

infaret.,

aortitis,

carditis,

hypertonia,

thyreotoxicosis

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



Az ún. „praxislaboratóriumi” gyors diagnosztikai tesztek

T. Szerkesztőség! Horváth főorvos kartársnak az O. H. 1963. 2. sz. ban megjelent »A modern orvosi gyakorlat futószalagon« c. felhívása, amely a laboratóriumi munka túlterhelésén szeretne segíteni, valóban megérdemli a széleskörű figyelmet a közegészségügy országos vezetősége és a körzeti gyakorlóorvos részéről egyaránt. Megfelelő kezdeményezéssel és egy kis jóakarattal mindketten javíthatnak a laboratóriumi munka panaszolt túlterhelésén és bizonyos fokú felesleget lefaraghatnak belőle. Én most az utóbbiak nagy táborából kísérlek meg egy építő szándékú javaslattal az anomálián segíteni.

Horváth kartárs 2. javaslatához tartozó gondolatot óhajtom kiegészíteni. A segítség készen a küszöbön fekszik, csak utána kell nyúlni.

Ismeretes, hogy az angolszász gyógyszervegyészeti gyárak kezdeményezésére a német gyárak vegyészeti is produkáltak olyan próbatablettákat és vizsgálócsíkokat (teszteket), amelyek alkalmasak vérben és vizeletben jelenlévő kóros alkatrészek egyszerű, gyors és megbízható kimutatására. (Íme néhány gyár: Hormon-Chemie-München-Freimann, Boehringer & Söhne-Mannheim-Waldhof, Merck A. G. Darmstadt, Gödecke & Co. Memmingen, Pohl-Boskamp-Hohenlockstadt-Holstein, Cilag-Chemie-Alsbach (Bergstrasse, LentingmbH-München 15.) Ezek a tesztek az említett országok laboratóriumi- és gyakorlóorvosai kezében igen kiterjedten használatban is vannak éppen megbízhatóságuk, gyorsan és könnyen kezelhetőségük miatt. Ezek a »praxislaboratóriumi«-ok (Grabener) lehetővé teszik, hogy a gyakorlóorvos mindjárt a betegvizsgálat alkalmával haladéktalanul kiegészíthesse klinikai leleteit tájékoztató laboratóriumi vizsgálatokkal is. Ha ezek a vizsgálatok kóros elemek jelenlétére gyanúsak, következhetnek a részletesebb és behatóbb központi laboratóriumi vizsgálatok. A betegvizsgálat alkalmával nemleges eredményű tájékoztató vizsgálatokkal mentesíteni lehetne a központi laboratóriumok munkáját igen jelentős százalékban a felesleges munkától.

A gyakorlóorvos számára is hasznos volna ez a rögtöni tájékozódás, mert azt a klinikai vizsgálat idején frissen tudná beleilleszteni klinikai leleteinek összegezé-

sébe. Ezeket az egyszerű és könnyen elvégezhető vizsgálatokat a körzeti rendelőkben már munkába álló vagy működni készülő külső asszisztensek, beteglátogató nővérek minden nehézség nélkül elszámíthatnák és elvégezhetnék, úgyhogy az ilyen körzeti praxislaboratórium csak kevés többletmunkát jelentene a központi laboratóriumtól távol fekvő rendelőkben működő kartársak részére. Gondoljunk csak a rendkívül mostoha körülmények között működő vidéki gyakorló kartársakra!

Kb. 30 évvel ezelőtt a B. O. U. ban beszámoltam egy »Glucocort«-nevű vizelet-cukor por-test sikeres használatáról a falusi gyakorlat körülményei között. Persze azóta haladt a tudományunk és ma már lényegesebben több ilyen test áll rendelkezésre. Megjegyzésre érdemes az a körülmény is, hogy az ilyen házilaboratórium felszerelése a reagenseken kívül alig kerül valamibe.

Csak a német gyárak által gyártottak közül sorolok fel ez alkalommal néhányat:

Dextrotest pl. a vércukorról való gyors tájékozódásra alkalmas. A *Clinistix* testcsík a vizelet cukor tartalmát határozza meg. Mindkettő enzymbiológiai változásán alapul úgyhogy ezért specifikusabbak a szokásos redukációs próbáknál. A testcsíkot csak bele kell mártani a vizsgálandó vizeletbe és fél percen belül a kék vagy zöldeskék színváltozás már el is árulja a cukor jelenlétét. Az *Acetontest* tablettákra csak egy csepp kérdéses vizeletet ejtünk és a nyomán keletkező kék szín a vizelet acetontartalmát jelzi.

Vannak ilyen egyszerűen használható tesztek a vizelettel hiányosan kiválasztott véralkatrészek kimutatására is. Az *Urograph* testcsík az ureasemódszernek megfelelően enzymbiológiai elváltozásán alapszik, amelyet 0,2 ml. savóba mártva fél óra alatt nagyjából kvantitatíve jelzi a vér ureum-nitrogen tartalmát, amely kb. fele a maradék-nitrogénnek. Ugyancsak test-csík szolgál a vizelet H-ionkoncentrációjának (*pH papírcsík*) és a proteinuria (*Albustix*) meghatározására.

A savanyú serumphosphatase meghatározása a prostata megbetegedéseinek differenciál diagnosztikájában nyert polgárjogot. A *Phosphatabs acid* test-tabletta gyorsan tájékoztat a serum savanyú phosphatase tartalmáról. A *phosphatabs alkaline* viszont a serum alkális phosphatase meghatározásával az icterusok diff.-diagnosztikájában siet segítségünkre.

A serum cholesterolin tartalmának változása gyakran érdekel bennünket diagnosztikai munkánk közben. Ilyenkor vegyük elő az *Acholest*-et.

A vizelet bilirubin tartalmát gyorsan és specifikusan miatt különösen megbízhatóan mutatja az *Ictotest*, amely testtablettából és egy kevéske szűrőpapírból áll.

A gyomor kémizmusának állapotáról tájékoztató szondanélküli testekről már többször volt szó a közelmúltban az O. H.-ban is.

Ez a rövidke hozzászólás teljes egészében nem törekedett. Aki bővebben szeretne e témáról tájékozódni, haszonnal fogja forgatni *Grabner E.* »Praxislaboratórium« c. könyvét, amely 1962-ben 3. kiadásban jelent meg Stuttgartban Georg Thieme nyomtatásában.

Ezen röpké hozzászólásom célja csupán az volt, hogy felhívjam a figyelmet a túlterhelt laboratóriumi munka ilyen módon elérhető bizonyos fokú tehermentesítésének a lehetőségére.

Bajusz Mihály dr.
körzeti orvos, Budapest

T. Szerkesztőség! Az utóbbi években egyre nagyobb érdeklődéssel tanulmányozzuk azokat a külföldi és hazai közleményeket, amelyek a laboratóriumi diagnosztika problémáival és korszerű módszereivel foglalkoznak. Az Orvosi Hetilapban megjelenő cikkek és hozzászólások is rámutatnak a téma fontosságára, de ugyanakkor arra is, hogy a mi orvosi laboratóriumaink már hosszabb ideje nem tartanak lépést a fejlődéssel. Pedig a korszerű módszerekkel dolgozó laboratóriumok növekvő jelentőségű szerepet töltenek be a gyógyító munkában és számos esetben nemcsak *kiegészítő*, hanem *döntő* adatokat szolgáltatnak a helyes diagnózis kialakításához.

Az I. Európai Orvosi Enzimológiai Szimpozion (Milano 1960) beszámolójából megállapítható volt, hogy az európai klinikák és kórházak laboratóriumiak már rutinszerűen alkalmazzzák a differenciáldiagnosztikai szempontból rendkívül jelentős enzimológiai eljárásokat. Nemcsak az irodalom, de a külföldön megjelenő diagnosztikai készítmények tanulmányozása alapján is meggyőződhetünk arról, hogy az orvosi laboratóriumok az általános vegyszerek mellett egyre nagyobb számban igényelnek speciális diagnosztikai vegyszereket és vegyszerkollektiókat. Mindezek következtében a gyógyszeriparnak egy új ága fejlődik ki, amely a »diagnosztikai reagensek« gyártásával foglalkozik. A Reanal Finomvegyszergyár néhány év óta gyártja a legfontosabb mikroszkópiai festék-oldatokat és orvoslaboratóriumi reagenseket, azonban éppen a korszerű laboratóriumi vizsgálatokhoz szükséges vegyszerek nem szerepeltek a vállalat gyártási programjában. A diag-

nosztikai készítmények választéka tehát nálunk szűk és elavult, pedig Magyarországon megfelelő lehetőségek vannak a diagnosztikai reagensek legszélesebb skálájának gyártására. Véleményünk szerint két fontos területen kell sürgősen megoldani az egészségügyi intézmények ellátását:

1. Gyors analízisek elvégzéséhez alkalmas tabletták és indikátor papírok jelentős segítséget nyújtanának a körzeti orvosok számára annak eldöntésében, hogy milyen vizsgálatok elvégzésére *kell* a laboratóriumot igénybe venni. A Bajusz dr. levelében is említett *glucotest*, *clinitix* stb. készítmények színreakciók felhasználásával jelzik a kóros elváltozás következtében felszaporodó anyagokat és egyes esetekben még kvantitatív értékelést is lehetővé tesznek.

2. Differenciál diagnosztikai készítmények gyártásával biztosítani lehetne a laboratóriumi munka színvonalának emelését és a sablonos »futószalag«-munka megszüntetését. Dr. Horváth Imre főorvos az O. H.-ban megjelent cikkeiben és levelében utalt arra, hogy a laboratóriumok kapacitásának jelentős hányadát fölösleges és a diagnózis szempontjából értéktelen, vagy egyenesen káros vizsgálatok kötik le, ezért kapacitás és a megfelelő vegyszerek hiányában a laboratóriumok nem tudnak a modern diagnosztikai eljárásokkal foglalkozni. Ezek az eljárások pedig nem egyszerű bővítését jelentik a laboratóriumi vizsgálatoknak, hanem nélkülözhetetlen eszközei a diagnosztikának és egyes betegségek olyan korai stádiumban való felismerését teszik lehetővé, amelyben még sem klinikai, sem egyéb laboratóriumi módszerek nem adnak biztos képet.

A milánói szimpozion anyagának tanulmányozása alapján a Reanal Finomvegyszergyár programjába vette az enzimatikusan diagnosztikai tesztek gyártásának kidolgozását. Az elmúlt évben az általunk legfontosabbnak tartott 13 diagnosztikai teszt gyártásával kapcsolatos kísérleti munkákat kezdtük meg. Az összeállításnál figyelembe vettük a laboratóriumok különböző műszerezettségét és az egyes tesztekben igyekeztünk színreakciót adó kombinációkat is kihozni, amely az ultraibolya fotometer alkalmazását elkerülhetővé teszi. A diagnosztikai tesztek nemcsak a vizsgálat elvégzéséhez szükséges speciális anyagokat (enzimek, szubsztrátok) tartalmazzák, hanem a mérés kivitelezéséhez használt egyéb reagenseket is (puffer, stb.) A diagnosztikai tesztek-ről kiadott tájékoztató füzetünkben a felhasználási területek ismertetése mellett a meghatározások és számítások módját is közöljük.

A mellék-

hatásként

jelentkező

ingerlékenység,

nyugtalanság

Trioxazinnal

ellensúlyozható

TRIOXAZIN

Az ipar részéről tehát részben már megtettük, részben ez év folyamán tesszük meg az első lépéseket az orvosi laboratóriumok munkájának korszerűsítése érdekében. A továbbiakban az egészségügyi szerveknek kell biztosítani, hogy a laboratóriumok kapacitása és felszerelés tekintetében alkalmasak legyenek az új módszerek bevezetésére. Emellett kérni szeretnénk az egészségügyi szervek segítségét abban is, hogy a szükségletnek megfelelően helyesen alakítsuk ki a diagnosztikai készítmények gyártásával kapcsolatos fejlesztési elképzeléseinket.

Meggyőződésünk, hogy a kémia a kemoterápia mellett a diagnosztikában is fokozódó jelentőséget szerez. A korszerű gyógyszeripar és a korszerű orvosi munka egyaránt megkívánja, hogy az ipari és egészségügyi szervek a jövőben több figyelmet fordítsanak erre a fontos területre.

Bihari István
főmérnök

Reanal Finomvegyszergyár

T. Szerkesztőség! Bajusz kartársam és Bihari főmérnök hozzászólásukkal két különböző oldalról, a körzeti orvos, ill. a vegyszergyár szemszögéből értékesen egészítik ki a cikkemben mondottakat. Célnk azonos: a laboratóriumi munka ésszerűsítése, tehermentesítés a felesleges vizsgálatoktól és a legmodernebb diagnosztikai eljárások széleskörű bevezetése. — A hozzászólásokat köszönöm.

Horváth Imre dr.

★

A kontaktallergia és ekzema helyes fogalmáról

T. Szerkesztőség! Az O. H. ezévi 8. számában, a 373. oldalon, a folyóiratreferátumok keretében Hájós Mária dr. mint referens az alábbi megjegyzést tette: »A „kontaktallergia” helytelen kifejezés, a kontakttekemákat általában nem soroljuk az allergiás megbetegedések közé, mert a vegyszerek, fémek stb. rendszerint nem allergenek, még csak nem is haptenek, hanem lokális irritatív hatásuk folytán váltják ki a bőrelváltozásokat. A bőrfelületen, a nyomásnak, szorításnak kitett helyen azon kívül a felszabaduló histamin is válthat ki tüneteket, ami szintén nem allergiás jelenség«.

Minthogy ez a »kritika« téves nézetek elterjedésére adhat alkalmat, néhány megjegyzést kívánunk hozzáfűzni:

1. A »kontaktallergia« éppen olyan helyes kifejezés, mint az inhalatív vagy infektallergia stb. és azt fejezi ki, hogy a szervezet kül-

ső kontaktus útján sensibilizálódott.

2. A kontakttekemát is, mint-hogy sensibilizáció útján jön létre, az allergiás megbetegedések közé soroljuk. Sőt az allergiás folyamatoknak egyik főkritériuma a fajlagos bőrpróba lévén, a kontakttekemákban kiváltható pozitív rátevési próba az allergiás betegségek bőrpróbái közt a legfajlagosabbak közé tartozik, akár egy pollen próba szénanáthában.

Már itt megjegyezzük, hogy mi, akárcsak Közép és Nyugat-Európában a legtöbb szerző, az ekzema kifejezést csak az allergiás dermatitis megjelenésére használjuk ugyan, de nem helytelen, ha az »allergiás« jelzőt még hozzáteszszük.

3. A vegyszerek, fémek ill. fém-sók egy része kitűnő sensibilizátor. Landsteiner óta a szerzőknek egész sora végzett mesterséges sensibilizációs kísérleteket emberen, állatokon egyaránt egyszerű, vegyileg definiált kismolekulájú anyagokkal, melyek a szervezetben, tehát külső kontaktus esetén a bőrben találják meg az allergenné váló komplettáláshoz szükséges nagymolekulájú támaszanyagot, pl. a fibrosus keratin vagy kollagén. Az ekzematípusú sensibilizáció mechanizmusára és elterjedésére vonatkozó döntő kísérleteket Frey és munkatársai szintén egyszerű vegyianyagokkal végezték (l. részleteket Rajka: »Allergie und allergische Erkrankungen« c. könyvében).

Hogy a vegyianyagot alkalmilag haptennek vagy félhaptennek, haptidnak nevezzük-e, az a sensibilizációs mechanizmus megindításának szempontjából irrelevans, fontos a teljes allergenné váló ki-gészülés a szervezetben. Tekintettel arra, hogy a gyógyszerek nagy része tulajdonképpen egyszerű kismolekulájú vegyianyag és a referens szerint »a vegyszerek, fémek stb. rendszerint nem allergenek, még csak nem is haptenek«, ezzel tulajdonképpen a gyógyszerallergia lehetőségét is nagyrészt kétségbevonja.

4. A dermatológiában ill. allergológiában megkülönböztünk fajlagos allergiás és nemfajlagos irritatív dermatitist. Az előbbi egyszerű vegyianyagok mint sensibilizátorok is létre tudják hozni. Ezek közé tartoznak anyagok, melyek nagyobb töménységben minden egyéneken irritatív bőrgyulladás okoznak, de kisebb töménységben már allergizáló hatásúak. Ilyen anyag pl. a terpentín, mely 40—50% felett irritál, azon alul normális bőrön nem, csupán terpentín sensibilizált bőrön idéz elő reakciót; vagy a króm ill. káliumbikromát, melynek tömény oldata vagy kristálya a kontaktus helyén

krómfekélyt okoz (irritatív hatás), azonban ezeken az egyéneken test-koncentrációban (0,25%) a rátevési próba negatív. Viszont pl. krómtartalmú galvanfürdővel dolgozó egyéneknél, ha kézekézében szennvednek, a káliumbikromát test-koncentrációs oldatával végzett rátevési próba az esetek legnagyobb részében pozitív. Vannak azután olyan sensibilizátorok, melyek normális bőrön, semmiféle reakciót nem váltanak ki, csupán allergiás bőrön, idetartozik éppen fémek egy része is (Hg, Ni, ill. ezek egyes sói stb.). A rátevési próbákhoz szükséges nem irritáló töménységet nemzetközileg, sokezer eset alapján összeállított táblázatok tartalmazzák.

5. Mi igazolja kontakttekemában a sensibilizáció bekövetkezését? Az allergiás ekzema, ugyanúgy mint a mikróbás allergia, sok gyógyszerallergia, a transplantációs és tumorimmunitás stb. a késői típusú sensibilizációk közé tartozik. Ennek jellegzetessége, hogy a magas molekulájú antigenjellegű anyag (már említettük, hogy egyszerű vegyianyag a szervezetben válik nagymolekulájú komplexszé, mely a sensibilizációt megindította, a bőrön fajlagos reakciót vált ki mikróbás stb. allergiában elsősorban intrakután, kontakt ekzémában epikután úton, vagyis csakis a kérdéses anyagra reagál, pedig, ha csupán irritatív hatásról lenne szó, ugyanakkor más anyagokkal is vizsgálva, amint az a standard vizsgálatokban történni szokott, ezekre is pozitív reakciót kellene kapnunk.

A korai típusú sensibilizációval járó allergiás betegségekben (asthma, pollenosis stb.) egy további fontos kritérium a szabadon keringő bőrsensibilizáló antitestek (reagin) passzív átvitele Prausnitz-Küstner módszere szerint. Késői típusú sensibilizációkban, akár mikróbás allergiáról stb., akár kontakttekemáról van szó, bőrsensibilizáló humorális antitest nincsen, tehát serummal a sensibilizáció nem vihető át, csupán megfelelő mennyiségű lymphocytákkal, melyek egy antitestszertényezőt, az ún. transfer faktort hordozzák. Az egyszerű vegyianyagokra vonatkozóan eleinte csak állatokon sikerült az ekzémás allergia passzív átvitele nyiroksejtekkel, újabb kísérletek azonban emberen is eredményesek voltak. »A chemospecifikus antitestprincípium passzív átvitele a kritikusan beállítottak számára is meggyőző bizonyítéka egy pathogen antige-antitestreakció jelenlétének« (Spier).

6. A legtöbb szerző véleménye szerint a késői típusú sensibilizáció két alcsoportja: a tuberkulintípusú allergia és az ekzematípusú

kontaktallergia közt szoros összefüggés van. Utóbbi olyan formája a késői típusú allergiának, amikor a sensibilizáció egy a sensibilizátor (haptén) + autolog fehérje alkotta conjugatum ellen irányul. Az 1962-es nemzetközi dermatológiai kongresszuson Baer fejtegette a kontakt allergének kiváltotta bőrreakciók mechanizmusát, rámutatva a haptén (vegyianyag) + denaturált fehérjék allergenszerepére, az epidermalis és cutan allergia közötti szoros összefüggésre.

7. Referens a nyomás kiváltotta histaminnak, mint nem allergiás jelenségnek tulajdonít szerepet. Függetlenül attól, hogy általában sem a kontaktus, sem a rátevési próba önmagában semmiféle bőrtünetet nem hoz létre, holott százával végezzük ezt a reakciót, tudni kell, hogy a histamin semmiféle töménységben sem okoz másfajta bőrelváltozást, mint a korai típusú csalányulladást. Jelen esetben azonban késői típusú ekzematiform reakcióról van szó, aminek az előidézésére a histamin nem képes.

Mindezek alapján a referens megjegyzéseit tévesnek kell minősítenünk, mert a kontaktékzema az allergiás megbetegedések közé tartozik, melynek pathomechanizmusában az egyszerű vegyianyagok kiváltotta sensibilizációnak alapvető szerepe van. Ha elfogadnók referens megjegyzéseit, ez azt jelentené, hogy a foglalkozási bőrbetegségek világszerte elfogadott beosztását allergodermatosisokra (20–40%); ezek nagyrésze kontakt ekzema) és primaer irritatív dermatosisokra egy »tollvonással« eltöröltük.

Korossy Sándor dr.
Vincze Erzsébet dr.

Dr. Vas György

Az alsó végtag vénás betegségei

(152 oldal, 90 ábra, egészvásznon kötésben, ára 36,— Fet.)

Az alsó végtag vénás betegségeit öt részre felosztva tárgyalja: primaer varicositas, phlebothrombosis, postthrombotikus syndroma, phlebographia, therapia.

Kapható:

a Semmelweis Könyvesboltban

(Budapest V., Múzeum körút 35) és az

Állami Könyvterjesztő Vállalat valamennyi üzletében



Ernst Kretschmer: Medizinische Psychologie. XII. Auflage G. Thieme Verlag, Stuttgart 1963. — 400 oldal, 36 kép, 2 színes tábla. DM 37. —

A szerző »Orvosi psychologia« c. könyve, — első megjelenése (1922) óta pontosan egy emberöltő orvosainak, psychiatereinek, psychológusainak egyik alapvető kézikönyve lett, ami az érdekelt szakmák képviselőit végigkísérte pályájukon. A meg-megújuló kiadásokba a szerző az ilyen alapvető munkába bedolgozásra érdemesnek ítélt újabb élettani, psychológiai, pathológiai, testológiai és egyéb ismereteket felvette, és saját hatalmas elméleti és gyakorlati tudásán és tapasztalatán átszűrve továbbította az olvasó felé. A szerző működése, tapasztalata, nemzetközi tudós rangja biztosítéka volt annak, hogy ami könyvébe bekerült, arról valóban érdemes tudomást szerezni; ez egyben az újabb anyagnak is jelentőséget, »rangot« adott. Kretschmer professor könyve ilyen értelemben szerencsés módon és kitűnően avatott kézbe adott úgyszólván teljes áttekintést az orvosi psychologia különböző területeiről és aspectusairól. A sokszor heterogen anyagot a szerző nagy tapasztalaton alapuló szemlélete ötvözte egységessé, amelyben többé vagy kevésbé kifejezette, de soha nem bántóan érezhetette az olvasó a szerző személyes véleményét. A legtöbb kérdésben természetesen saját véleménye domborodik ki mértékadó módon. Bizonyos, hogy számos psychiater vall más nézetet a psychológiai szemlélet egészéről, vagy egyik-másik területéről, de így vagy úgy Kretschmer nézeteit, tanítását figyelembe kell venni; lehet egyetérteni vele, lehet vitázni, más véleményen lenni, de hallgatni nem lehet róla. Ha ez mégis valamilyen okból megtörtént, a törekvés nyilvánvalóan visszajára fordult, és a balga kísérletnek nem Kretschmer látta kárát, hanem a »hallgató irodalom.« — Ilyen gondolatok is felmerülnek, amikor az olvasó kézbekapja a szerző könyvének legújabb, immár 12. német kiadását; a munka egyébként a németnyelvű kiadásokon kívül nyolc egyéb nyelven (egy ízben magyarul is) 13 kiadásban került az olvasó elé. Az 1939. évi 5. kiadás óta mintegy 150 oldallal bővült; felépítése, tagoltsága lényegében nem változott, az új ismeretek mind be-

férnek a kezdettől fogva meglévő öt rész valamelyikébe.

Az I. rész az alapvető lelki funkciókkal s ezek anatómiai-physiológiai representációjával foglalkozik. Az első fejezet ma is a lélekről, lelki funkciókról vallott impressionáló soraival kezdődik: A lélek a közvetlen átélés, a lélek: a világ mint élmény; bizonyos nézőpontból tekintve »minden dolog summatioja a lélek«. A lelki működésről sok meghatározás született már, a költőinek a tudományossal szövött ilyen szép ötvözete azonban még aligha. — A testi-lelki relációban a psychophysikai probléma és a physiológiai érdeklődés az agykéregtől az agytörzs és a formatio reticularis felé fordult — megfelelően az újabb ismereteknek, melyek szerint a tudati funkciók, ösztönélet és affectivitás, a »személyiség centralis magja« az agytörzsben localisalt. Külön fejezetben foglalkozik a személyiség és mély-személyiség viszonyával, utóbbit azonban nem analitikus értelemben használja, hanem biológiai vonatkozásban, így a »mélység« kritériuma nem is tudati szintű, hanem szervezett mechanizmusokat és reactióformákat foglal magában. Az »akaratlan« nem motívumokból ered, hanem ingerekre reagál. — Az érzékelés nyomán alkotott valóságkép sensiblis és sensoros felosztása az előző kiadásokhoz hasonló maradt. Az agyi lebenysyndromákról, valamint a kéreg és agytörzs funkcióarányáról szóló fejezetekben jelentős hangsúlyt kap az újabb ismeretekkel tökéletesen igazolt, de régóta ismert tény, hogy a vitalis, globalis reactio-complexusokban az agytörzs a vezető szerep, a kéreg szerepe csak differentióló és elaboratív jellegű. (E tény ismételt hangsúlyozása nálunk sem felesleges: az »omnipotens« cortex hamis szemlélete még sok helyütt kísért ma is.) Ugyanebben a vonatkozásban némileg hiányolhatjuk, hogy a tudatról szóló fejezet nem bővült és nem nyert ilyen értelemben újabb és modernebb megvilágítást, hanem változatlan maradt az 1939. évi kiadásához hasonlóan. Jelentősen bővült ezzel szemben az affectivitást, mint centralis funkciót az endokrin-vegetatív systemához való viszonyában vizsgáló részlet, — különös tekintettel a hypothalamust érintő modern vizsgálatokra.

A II. rész a lelki funkciók fejlődésével foglalkozik, az előző kiadásokhoz hasonlóan, lényegében változatlanul, mindössze az ösztönök fejlődéséről szóló fejezet bővült némileg. Érdekes módon biológiai szinten, elemi ösztöndinamikai zavarral magyaráz meg bizonyos sexualis vonatkozású testsensatioikat, melyek a mi fel-

fogásunk szerint inkább psychogen (projiciált hysterias) mechanizmusának minősülnek. Egy érzékelési ingercomplexus lezárását, összefoglalását jelentő »kulcsinger«, »signal-izgalom« szerepét az agresszív ösztönélet területén vizsgálva az idesorolt »demagógok« munkamódjában tartja jelentősnek (azonos szó — azonos hangsúly szerepe: a Schlagwort a signalingerral azonos ebben a relációban). E II. rész a motoros sablonokkal foglalkozó rövid fejezettel bővült.

A III. rész az »Ösztön és temperamentum« címet viseli. Táplálkozási, védekezési, sexualis, mozgási és alvás-ébrenléti ösztöntypusokat és ezekkel kapcsolatban automatizmusokat különít el. A pubertaskori ösztönváltozások és zavarok (crisisek, »heboidoik«, dystrophiák) — figyelembe véve világszerte nagy problémaként jelentkező szaporodásukat — talán részletesebb tárgyalást nyerhetne ilyen alapos és alapvető munkában. A temperamentum kérdését az ismert elvek szerint, immár klasszikusnak tekinthető nézőpontjából tárgyalja, bőséges helyet szentelve természetesen a kretschmeri habitus és temperamentum összefüggésének.

A IV. rész a személyiség és reactiotypus tárgyalása. Az intelligencia (az össz-személyiség teljesítő- és alkalmassági képességeit összefogó integratív fogalom, a character (az össz-személyiség érzelmi és akarati síkon vizsgálva), az élmény (érzelmileg hangsúlyozott lelki functiócsoport, ami tudatosul), a primitív reakciók és személyiségi reakciók kerülnek tárgyalásra. Az élmény, — mint már bevezetőnek is hangsúlyoztuk, — Kretschmer szemléletében más és több, mint egyéb pszichológiai iskolák felfogásában: a világ élményként történő felfogása a lelki functió maga. A lelki élet heterogenitásának, a normálpszichológiai jelenségeknek és psychopathológiai sajátosságoknak gazdag leírásából arra lehet következtetni, hogy Kretschmer számára e világ, a lelki functiók egésze valóban élményt jelent. — Pathogeneticus szempontból — a hysterias, paranoid és kényszerneuroticus körképeket, mint a három legfontosabb psychogen functiózavart tekintve — az erős élményeknek, az elemi ösztönökkel kapcsolatban jelentkező élményeknek tulajdonít döntő szerepet. Ezek közül is messze kimagasló szerepe van véleménye szerint a sexualis élménynek: a reactív lelki működészavarok nagyobb része ezen alapul egészben, vagy részben. A gyermeki neurosisban is fellelhetők sexualis complexusok, amik felnőttnél kor-

ban is magyarázhatják a neurosis gyökerét. Más gyermeki neurosisban azonban egyszerűen csak a félelem, a szorongás vagy a felnőtté másolása szerepel. — A primitív reakciók között olvashatjuk az explosívus reactiót, az igazságügyi elmekeortanban egyre nagyobb jelentőségű (de gyakran indokolatlanul, egyszerű indulati cselekvés helyett véleményezett), a szerző által leírt rövidzárlati cselekvést, a hyponoid és hypobulias reactiót (zömében hysterias mechanizmusú »pánik- és extasissyndromában«), a primitív tettetési és elfojtási reactiót (állati, gyermeki, éretlen emberi mechanizmus). A személyiségi reakciók között az expansív személyiségfejlődést, sensitív fejlődést (gyakori indulópontra a masturbáció, vagy öregedő lány késői szerelme), autiscitus vágybetöltő reactiót (hysterias homályállapotok, chronicus Liebeswahn) tárgyalja.

Az V. részben a gyakorló orvosi psychológia kerül tárgyalásra. Viszonylag kevésbé találjuk meg azonban azokat az ismereteket, melyekre mindennapi praxisában minden orvosnak szüksége van, szakmájától függetlenül, mert általános orvosi direktívákat tartalmaznak (az orvos magatartása a beteg számára már psychotherapia!). Sokkal inkább a különféle test-methodikák töltik ki e rész első felét. A későbbiekben a psychotherapia történeti áttekintését adja, majd az egyes módszerekkel foglalkozik részletesen.

Kretschmer professzor új kiadású, bővített, megújított könyve nyilván újra hosszú időre egyik legjobb és legolvasottabb alapmunka lesz, amire a disciplinával foglalkozók csakúgy építhetik ismereteiket, mint ahogyan minden orvos haszonnal és élvezettel forgathatja.

A megnövekedett terjedelmű könyv a Thieme-kiadó új-kék vászonborítójában, szép papíron, jól tagolt, áttekinthető tipográfiával, a tartalomhoz méltó külsőben jelent meg. Szobor Albert dr.

★

Horváth László Gábor: A pszichoszomatikus tényezők szerepe a hipertóniás megbetegedésekben. (Akadémiai Kiadó. 118 old.)

Szerző munkaterületének megfelelően a közlekedési munkaköri alkalmasság és a balesetmegelőzés problémáinak tanulmányozásán keresztül közelíti meg a hypertonia kérdést: a balesetező közlekedési dolgozók gyakran szenvednek hypertóniában (31%) és az emotionalis élet rendellenességeiben (81%). Anyagában erősen túl-

súlyban vannak a fiatalok és ennek megfelelően a hypertonia foka az esetek 70—80%-ában (különböző jellegű csoportosítások szerint) 145—170 Hgmm systoles nyomás között van. Baleseti vonatkozásban figyelmet érdemelnek a hypertóniásokra vonatkozó mérései a látásélesség, a látótér, a homálybanlátás, a reakcióidő és a cselekvési idő százalékos megoszlásáról, utóbbit saját tervezésű készülék segítségével mérte. A hypertonia keletkezésének Lang féle elméletét teszi magáévá és lélektani tesztvizsgálatok (foltértelmezés, levettített arcképekhez fűzött kommentárok, utóbbi ugyancsak saját módszere) segítségével tesz összehasonlítást hyper- és normotóniás közlekedési dolgozók lelki sajátosságai között. Aki a tesztvizsgálatok pseudoobjectivitásával szemben szkeptikusabb, mint a szerző, a levont következtetéseket is fenntartással fogja fogadni. Az anyag kiválasztásának és értékelésének előbb említett korlátai miatt és mert nem egyszer heterogén csoportok között tesz összehasonlítást, szerző, végkövetkeztetését, mely szerint valóban sikerült igazolnia, hogy a hypertonia betegsége legfőbb aetiológiai és pathogenetikai tényezője a psychés feszültség és psychés traumatizáció, kissé elhamarkodottnak kell tartani.

Geréb Tibor dr.

★

Dr. W. Morgenthaler: Die Pflege der Gemüts- und Geisteskranken. Medizinischer Verlag Hans Huber Bern und Stuttgart. 1962. 7. Dr. F. Singeisen segítségével teljesen átdolgozott kiadás. 360 oldal 68 ábra. Ára: 34.50 márká.

A mű első kiadása 1930-ban jelent meg. Szerző könyvét a Svájci Pszichiatriai Társaság megbízásából írta meg, hogy az elmebeteg-ápolás minden vonatkozását felölelő tankönyvet adjon a pszichiatriai osztályok ápolóinak kezébe, hogy képzésüket és továbbképzésüket elősegítse. Kiadásról kiadásra dinamikusan együtt haladt a pszichiatria fejlődésével, így könyve mindig megfelel a korszerű követelményeknek. Szerző minden vonatkozásban teljességre törekedett, amit azáltal ért el, hogy a pszichiátriai intézetek főorvosaival és vezető ápolóival is megbeszélést folytatott az új kiadás megírása előtt. Ezzel a munkamódszerrel a teljesség mellett a magas szakmai színvonalat is biztosította.

A könyv hat fejezetre tagozódik. A bevezetésben az ápolói hivatás alapvető témáit tárgyalja. Alapvető tézisként állítja fel, hogy hivatástudat és hivatásérzet nélkül nincsen jó ápoló. Ezeknek a tulajdonságoknak a felismerése

még a jó szakember számára is nehéz. Ezért szükségesnek tartja, hogy az ápoló véglegesítése előtt — ha kell akár egy évig is — próbaszolgálatot teljesítsen. Csak akkor helyes az ápoló alkalmazását véglegesíteni, ha összes jellemvonásait alaposan megismertük és őt az ápolói hivatásra alkalmasnak tartjuk.

Az első fejezetben az egészséges és a beteg ember pszichés jelenségeivel foglalkozik röviden, szabatosan, mindenki számára érthetően. Nagy értéke ennek a fejezetnek, hogy az ápoló számára szükséges pszichológiai és pszichopatológiai fogalmakkal megismerteti az olvasót. A pszichológiai és pszichopatológiai fogalmak meghatározása szabatos, jól érthető pszichológiailag alig képzett olvasó számára is.

Az egészséges majd a beteg ember pszichés jelenségeinek ismeretése után a második fejezetben tér át a kórképek tárgyalására. A fejezet hét alpontjában (A. Veszélyes zavarok. B. Organikus pszichés zavarok idült agyi megbetegedésekkel kapcsolatban. C. Organikus pszichés zavarok heveny agyi megbetegedésekkel kapcsolatban. D. Intoxikációk. E. Epilepsia. F. Endogen pszichozisok. G. Határesetek. H. Pszichoterápia) minden megtalálható, amit az ápolónak a pszichiatriai kórképekről tudni kell, de ápoló számára főleg ismeretanyaggal nem terheli a könyvet lapozgató középkezdereket. A H. alpontban röviden válaszolja az ápoló szerepét a pszichoterápiával kapcsolatban.

A könyv céljának megfelelően a pszichotikusok ápolásának kérdésével foglalkozik legkimerítőbben. Nem kerül el figyelmét az elmebetegápolással kapcsolatos legkisebb probléma sem. Foglalkozik az ápoló adminisztratív kötelességeivel, mint az elmebetegápolás fontos részével. Részletesen tárgyalja az ápolótól megkívánt magatartást a különböző betegségekkel és tünetekkel kapcsolatban. Pontos áttekintő képet ad a »nagy speciális« kezelésekről (aktív terápiás eljárások).

A negyedik fejezetben a szociális gondozás rendkívül fontos kérdéseit tárgyalja a segítő egyletektől a családi ápoláson át a törvényhozásig.

Az ötödik fejezetben a pszihigiénés vonatkozásokkal ismerteti meg a szerző az olvasót. Röviden válaszolja az eugenetikai problémákat, a munka higiénét, az alkoholizmus kérdését stb. Értékes része a fejezetnek az ápoló személyzet pszichés higiénéjének a megbeszélése.

A hatodik fejezetben az elmebetegápolás történeti fejlődésével foglalkozik rendkívül szemléltetően és meggyőzően. Mire a fejeze-

tet végigolvassuk szilárdan kialakul bennünk a meggyőződés, hogy csak a minden kényszereszköz elvető, minél több szabadságot nyújtó kórházi kezelés hozhatja meg az igazán jó eredményt.

A függelékben foglalkozik a szerző az elmebeteg-ápolók képzésének technikai feltételeivel. Közli szakkönyvek és folyóiratok jegyzékét és ezzel nagy segítséget nyújt azoknak, akik a felvetett problémákkal behatóan akarnak foglalkozni.

A szép kiállítású könyvet nagy haszonnal forgathatják nemcsak az összes ápolók, hanem minden orvos (nemcsak pszichiáter), aki ápolók képzésével foglalkozik. És különös haszonnal olvashatja a könyvet a kezdő pszichiáter, hogy minden vonatkozásban megismerhesse az ápoló feladatát az osztályon. Egyenesen nélkülözhetetlen munka az elmebeteg-ápolók képzését szervezők számára.

Gálfi Béla dr.



Meghívó. A Debreceni Orvostudományi Egyetem 1963. május 9-én, csütörtökön du. fél 6 órakor az I. Belklinika tantermében tartandó

XXIII. Tudományos ülésére.

Bemutatás: Asztalos Miklós: Kiviselt extrauterin graviditás élő magzattal (10 perc).

Előadás: Pintér László, Bauer Nándor: Bel- és idegbetegségek kapcsán észlelt szemfenéki tünetek (30 perc).

Forgon Mihály: A patella és olecranon distractio töréseinek stabil synthesise (15 perces film-bemutatás).

Kaszás Tibor és Kajtór Ferenc: Az epilepsia abdominalisról 23 eset kapcsán (20 perc).

Mozgásszervi-rehabilitációs Kerekasztal Konferencia a debreceni Orthopaed Klinikán

Szakemberek és társadalmi szervezetek képviselői április 5-én megbeszélést tartottak a rehabilitáció megszervezéséről, melynek feltételei Debrecenben megadottak. A tiszántúli intézet helyi jellegű nemcsak az ipari-, hanem a nagyszámú mezőgazdasági balesetek adják meg, a gyógyító jellegét pedig a hőforrás, a Nagyerdő és a klinikák közelsége.

A novemberben Pécsre megrendezésre kerülő

II. Haematológiai napokra

eddig 40 külföldi előadó jelentkezett. A hazai szerzők előadásuk címét és rövid összefoglalását május 20-ig küldhetik be az alábbi címre: Prof. dr. Barta Imre, Pécs, I. Belklinika.

IV. DEBRECENI ORTHOPAED-TRAUMATOLÓGUS- ÉS SPORT-ORVOSI VÁNDORGYÜLÉS

1963. Május 16—17—18

16-án, csütörtökön délelőtt 9 órakor.

Megnyitó Pap Károly egyet. tanár.

Üdvözlések a Debreceni Orvostudományi Egyetem részéről Kesztyüs Lóránd e. i. rektor.

Tárgy:

Megelőző kezelések az orthopaediában

Üléselnök: Glauber Andor egyet. tanár.

Felkért előadó:

1. Glauber Andor (Budapest): Orthopaed kezelés jelentősége a mozgásszervi elváltozások megelőzésében. (Referatum)

Előadás:

2. Kosztrikov (Charkov): Megelőzés az orthopaediában.

3. Freude (Rostock): Einige Probleme der Frühbehandlung der Luxatio coxae congenitae.

4. Rojkó Antal (Budapest): A csípőficam vizsgálata.

5. Novák Miklós (Szekszárd): Orthopaed megelőzés Tolna megyében.

6. Csató Péter (Miskolc): A veszületett csípőficam funkcionális kezelése.

7. Szentpétery József (Debrecen): Csípőficam-szűrővizsgálat jelentősége és eredménye.

8. Erdélyi Lajos (Debrecen): Korai csípőficam-kezelés rendelőintézeti eredménye.

9. Lukács Szilveszter—Szabó Győző (Miskolc): Orthopaediai szűrővizsgálatok jelentősége egy szakrendelés eredményeinek tükrében.

Hozzászólás, 10 perc szünet.

Szabaddon választott orthopaed előadások

Üléselnök: Horváth Boldizsár egyet. tanár

10. Ruches (Mainz): Geleakphysiologische unter suchnagen.

11. D. Wolff (Trier): Muskelphysiologische Untersuchungen.

12. Simon Lajos (Budapest): Serdülőkori combfejcsúszás műtéttel helyreállított esetei.

13. Riskó Tibor (Budapest): Tapasztalataink a nyaki csigolyák műtéti feltáráásával.

14. Koncz Imre—Sillár Pál (Budapest): Tapasztalataink a Little-kóros gyermekek műtéti kezelésében.

15. Biró Tibor—Pintér József (Budapest): A kéz és a kézzár idült inihüvely gyulladása. Műtéti kezelés.

16. Lénárt György (Budapest): A láb postoperatív ischaemiás necrosis és megelőzése.

17. Cser Imre—Bolner Géza (Budapest): Meniscus sérültek műtéiből levont tapasztalataink.

18. Gurin József (Budapest): A tibialis anticus syndromáról.

19. Bakay Endre—Bender György (Budapest): A sarokcsont tömlőről.

20. Gara György—Kraikovits Gábor (Budapest): Öregkori csontsorvadás megelőzése.

21. Kerényi Károly (Budapest): Alsóvégtag-rövidülés megelőzése Heine—Medin betegeken.

22. Csink Lóránt (Szeged): A comb egyenes feszítő izmának isólt zsugorodása.

23. Gaál János (Debrecen): Osteoclastoma kezelése műanyag pótlással.

24. Lukács Szilveszter—Csató Péter—Várad Zoltán (Miskolc): Térdízületi szalag pótlása.

Hozzászólás.

16-án, csütörtökön délután 3 óra 30 perc.

Tárgy:

Szabadon választott traumatológiai előadások

Üléselnök: Rubányi Pál egyet. tanár.

25. H. Seyfarth (Rostock): Wachstumsstörungen bei Tibia-epiphysefrakturen.

26. Ladányi Józsa—Földes István—Tasnády László (Debrecen): Adatok a velőürszegezés utáni csontheg vérellátásához.

27. Krompecher István (Debrecen): Újabb adatok a localis anyagcsere jelentőségéhez a csontheg képződésben.

28. Földes István—Tasnády László—Oláh Éva (Debrecen): Kísérleti adatok a csontheg anyagcserejéhez velőürszegezés után.

29. Rigó János (Debrecen): Irányított aktív mozgatókezelés.

30. Massányi Lajos—Pintér József (Budapest): Biceps brachii izomszakadásairól.

31. Altorjai István—Kaprok K. (Szeged): Kísérleti adatok az epiphyseolysis törésekhez.

32. Lóska György—Csató Péter (Miskolc): Csontkonserválás új módszere.

33. Kondray Gerő (Kisvárd): A kieli csontkészítmény lényege és tartósítás módja.

34. Tasnády László—Kiss Béla—Arady Géza (Debrecen): Hasi sérülések klinikánk 8 éves anyagában.

35. Novák János—Forrai Jenő (Budapest): Hüvelykujj alapízületének idült szalagsérülései.

Hozzászólás, 10 perc szünet.

36. Hartos János—Farkas D. (Nyíregyháza): Csőves csontok izületközeli törésének szegezése Rush szeggel.

37. Kisbán Jenő—Répásy István—Nagy Lajos (Tatabánya): Alízület kezelésében szerzett tapasztalataink: módosított Phe-mister műtét egyszerűsítése általunk szerkesztett műszerrel.

38. Rupnik János—Juhász Tibor (Miskolc): Keresztezett lebeny plasticák az alsó végtagokon.

39. Tomola György (Debrecen): Szalagsérülés irányított aktív mozgatókezelése.

40. Vági Imre—Tasnády László (Debrecen): A nyárssérülésekről.

41. Várhelyi Imre—Tasnády László (Debrecen): Idősült Bennet töréshez társuló friss hüvelykujj ficam. (Bemutatás.)

42. Forgon Mihály (Debrecen): Patella és olecranon distractiók haránttöréseinek funkcióját biztosító stabil synthesis (film).

43. Nagy Bozsóky József (Debrecen): Sugárvédő asztal csípőficamosok röntgenvizsgálatára (bemutatás).

Hozzászólás.

17-én, péntek délelőtt 9 órakor

Tárgy:

Bokatörés

Üléselnök: Szántó György egyet. tanár.

Felkért előadó:

44. Manninger Jenő (Budapest): Referátum a bokatörésekről. Előadás:

45. Hollósi Károly (Kalocsa): Mezőgazdaságban előforduló bokatörések.

46. Czipott Zoltán (Szeged): Bokarándulás kórismezésének és kezelésének néhány szempontja.

47. Novák Miklós (Szekszárd): Bokarándulások és egyes bokatörések ragtapasz kötéssel végzett gyógyításáról.

48. Sükösd Barna (Budapest): Boka lágyrészsérülés sportolókön.

49. Gonda András (Budapest): A boka szalagsérülése.

50. Bálint József (Budapest): Szalaghiány a boka postraumás eseteiben, a pótlás problémái.

51. †Volcz József—Réczey Jenő (Budapest): Ambulanter ellátható bokatörések.

52. Dragon Károly (Szentes): Külső bokatörés járóbeteg-kezelése.

Hozzászólás, 10 perc szünet.

53. Lajkó Pál (Budapest): Bokatörés Röntgen-kórismezésének problémái.

54. Nagy Ernő—Szabó László (Budapest): Bokatörés Röntgen-kórismezésének problémái.

55. Nagy Endre—Oberna Ferenc (Budapest): Ficamos bokatörés helyzetétele Röntgen képerősítő használatával. (Film 5 perc.)

56. Pellet Sándor (Debrecen): Bokatörés »U« drót varrata.

57. Zolczer László—Dömötör Endre—Franczel Marianna (Budapest): A bokatörés keresztezett drótos osteosynthesise.

58. Imre Mária (Debrecen): Boka-diafixálás.

59. Záborszky Zoltán—Fenyvesi Ágnes (Budapest): Adatok a boka-izületi szalagsérülések és törések kezeléséhez.

60. Maklár Endre (Debrecen): Súlyos bokatörés irányított mozgatókezelése.

61. Krizbay Kálmán—Balázs Sándor (Debrecen): Bokatörés el-látásának újabb szemlélete.

62. Somos Gyula—Kazár György (Budapest): Hibák a bokatörés ellátásában.

Hozzászólás.

Péntek délután 3 óra 30 perc

Üléselnök: Ladányi Józsa egyet. tanár.

63. Horváth Boldizsár (Budapest): Bokatörések rekonstrukciója.

64. Berentey György—Kalabai László—Nagy Tivadar (Budapest): A luxatiós bokatörés kezelésében szerzett tapasztalataink.

65. Kovács Gábor—Kozma László—Karsa Lehel (Budapest): Subluxatiós bokatörés tartózkodó kezelésének szempontjai.

66. Bács Pál (Budapest): Az ugrócsont ficamairól két eset kapcsán.

67. Illés Tibor—Kopcsányi—Somogyi (Pécs): Nehezen javítható talocruralis izületi eltolódás rögzítése corticalis fixatióval.

68. Pellet Sándor—Simon Mária (Debrecen): Megjegyzés a ficamos bokatörés helyzetételéhez.

69. Kovács Endre—Oberna Ferenc (Budapest): Ficamos bokatörések műtéti kezelésének javallata és módszerei.

70. Varga Antal—Sebesséri Ottó (Budapest): Az idült ficamos bokatörés problémája.

71. Szilágyi Pál—Lénárt György (Budapest): Az idült bokatörés műtéti helyreállítása.

72. Szilágyi Pál—Massányi Lajos—Bársony István (Budapest): Volkmann-háromszög törésével szövődött bokatörés kezelése.

73. Szabó László—Kósa György (Budapest): A sípcsont hátsó peremtörések csavaros egyesítése.

Hozzászólás, 10 perc szünet.

74. Kerekes László—Kendelényi Ernő (Budapest): Bokatörés tartózkodó és műtéti kezelésének eredményei.

75. Illés Tibor—Salamon Antal (Pécs): Bokaízület műtéti kezelése.

PÁLYÁZATI Hirdetmények

A parádfürdői SZOT Szanatórium másodorvosi állására pályázatot hirdetek. Alorvosi illetmény, bennlakás és kedvezményes ételmezés biztosítva van.

Goreczky Miklós dr.
igazgató főorvos

Pályázatot hirdetek a nyugdíjazás folytán megüresedett belvárdgyulai **körzeti orvosi állásra**. Az állás javadalmazása az E 181 kulcsszámú állásnak megfelelő illetmény, valamint a rendeletben biztosított pótlékok. Pályázati kérelmeket a pécsi Járási Tanács V. B. Egészségügyi csoportjához címezve a szükséges mellékletekkel együtt, a szolgálati út betartásával, a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell beküldeni. Szolgálati lakás van.

Deli Károly dr.
járási főorvos

Az Encsi Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportja pályázatot hirdet az 1963. május 1.-én áthelyezés miatt megürülő fonyi **körzeti orvosi állásra**. A körzethez három kapcsolt község tartozik. Illetmény az E 181 ksz. alapján havi 2200,— Ft, alapfizetés, 300,— Ft körzeti orvosi pótdíj, 550,— Ft ügyeleti díj, 1060,— Ft fuvarátalány. Beköltözhető 3 szoba összkomfortos különálló lakás május 1.-től rendelkezésre áll. Szabályosan felszerelt kérvényeket a Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportja Encs címére kérem beküldeni a pályázat megjelenésétől számított 15 napon belül.

Szolnok Megyei Tanács Rendelőintézet igazgatója (Solnok, Hősök tere 2-4. sz.) pályázatot hirdet a Szolnoki Rendelőintézetben újonnan szervezett rendelőintézetű urológus szakfőorvosi állásra E. 125 kulcsszámmal.

Jávorszky József dr.
igazgató főorvos

Pályázatot hirdetek a Szegedi Járási Tanács Eü. Csoportjánál megüresedett E 150 hygienikus orvos **III. állásra**. Az állás javadalmazása a fenti kulcsszám szerint történik. Pályázatot hirdetek továbbá a Szegedi Járás területén megüresedett csengeli **körzeti orvosi állásra**. Az állás javadalmazása az E. 181-es kulcsszám szerint ügyeleti díj, tanyai pótlék és fuvarátalány. Kérem a pályázati kérvényeket a jelen hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a Szegedi Járási Tanács V. B. Eü. Csoportjához beküldeni.

Oszvár József dr.
járási főorvos

A gödöllői Járási Tanács Kórháza igazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház veradóállomáshoz az E 109 ksz. **osztályvezető-főorvosi állásra**.

A pályázati kérelmeket az előírt okmányokkal felszerelve, munkaviszonyban lévőknek a szolgálati út megtartásával a pályázatot meghirdető kórházhoz kell megküldeni. Az állás azonnal elfoglalható. Lakást biztosítani nem tudunk.

Klacsman László dr.
igazgató főorvos

Pályázatot hirdetek a szegedi járáshoz tartozó Kistelek és Baks községek **körzeti orvosi állására**. Kistelek községben a pályázónak magának kell lakást bérelnie. Baks községben lakást biztosítani nem tudunk, mindkét állás javadalmazása az E 181 kulcsszám szerint van, amihez tanyai pótlék, ügyeleti díj és utátalány járul. Kérem a szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket jelen pályázati hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a szegedi Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjához beküldeni.

Oszvár József dr.
járási főorvos

Sm. Tanács kaposvári kórházának igazgatója pályázatot hirdet a Sm. Tanács V. B. Rendelőintézetnél lemondás folytán megüresedett **urológiai szakorvosi állásra**. Elfoglaltság napi 6 óra, de emellett napi 3 óra sebészszakorvosi rendelést is biztosítani tudunk mellékfoglalkozásként. Ez év nyarán lakást biztosítani tudunk. Illetmény az E 126-os kulcsszám szerint.

Arató Miklós dr.
kórházigazgató

Pályázatot hirdetek nyugdíjazás folytán megüresedett E 196 kulcsszámú beosztott **gyógyszerész I. állásra**. Fizetés a kulcsszámnak megfelelően + korpótlék.

A pályázatot a János kórház igazgatóságának kell megküldeni, a pályázat meghirdetésétől számított 15 napon belül.

Takó József dr.
igazgatófőorvos

Pályázatot hirdetek a szegedi járáshoz tartozó Kistelek és Baks községek **körzeti orvosi állására**. Kistelek községben a pályázónak magának kell lakást bérelnie. Baks községben mindkét állás javadalmazása az E 181 kulcsszám szerint van, amihez tanyai pótlék, ügyeleti díj és utátalány járul. Kérem a szabályszerűen felszerelt pályázati kérvényeket jelen pályázati hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a szegedi járási tanács V. B. Egészségügyi Csoportjához beküldeni.

Városi Tanács TBC. Gyógyintézet ig. főorvosa Sátoraljuújhely — Köveshegy pályázatot hirdet E 113. kulcsszámú **tüdőbelsősztyáji segédorvosi állásra**. Az állás javadalmazása a kulcsszámnak megfelelően és 30% veszélyességi pótlék. Összkomfortos szolgálati beutórozott szoba biztosítva van. Pályázati kérelmeket a hirdetmény közzétételétől számított 15 nap alatt a pályázatot meghirdető szervhez kell benyújtani.

Abossy István dr.
ig. főorvos

A Berettyóújfalusi Járási Tanács VB. Eü. Csoportjának vezetője pályázatot hirdet a Berettyóújfalusi községben rövidesen megürülő **I. sz. körzeti orvosi állásra**. Az állást betöltő orvos részére két szobás fürdőszobás szolgálati lakást biztosít a Községi Tanács V. B. A rendelés központi rendelőben történik. A munkakör alapbére az E 181 számú kulcsszámnak megfelelően van megállapítva. E szolgálati lakás állami tulajdonban van.

76. Benedek Tibor—Vécsey József (Budapest): Rosszul gyógyult bokatorés műtétes kezelésének néhány szempontja.

77. Rovó István—Csink Lóránt (Szeged): Bokatorött betegeknek kezelésének későbbi eredményei.

78. Oláh Vilmos (Nyíregyháza): Ritkább fiatalkori bokatorés.

79. Szűcs János—Makár Valéria (Debrecen): Bokatorés klinikánk 10 éves anyagában.

80. Salamon Antal—Illés Tibor—Kopcsányi—Tóth (Pécs): Felső ugró izületi sérülés a klinika 10 éves anyagában.

81. Oberna Ferenc (Budapest): Bokatorés a Péterfy Sándor u. kórház balesetsebészeti osztályának 6 éves anyaga alapján.

82. Láng Mihály—Rózsa Imre—Greiner Veronika (Budapest): Az Orvostovábbképző Intézet 5 éves anyagában előfordult bokatorés klinikai értékelése.

Hozzászólás.

Tárgysorozat vége 19 órakor, elmaradt előadások szombat délelőtt folytatólagosan kerülnek sorra. 20 órakor társasvacsora az Aranybika különtermében.

18-án, szombat délelőtt 9 órakor

Tárgy:

Tartási rendellenesség és sport

Üléselnök: Nemessury Mihály egyet. tanár.

83. Pap Károly (Debrecen): Tartási rendellenesség és sport. (Referátum.) Előadás:

84. Nemessury Mihály—Szende Ottó (Budapest): Testtartás és izomtónus.

85. Kosztrikov (Charkov): Sportolások keletkező epiphyseolysis a lábízületben.

86. Szalai István (Pécs): Tartási rendellenesség megelőzése a »gyermektorna« keretében.

87. Eiben Ernő—Dóka József (Budapest): A gerinc tartási rendellenessége sport hatására.

88. Barabás Csaba—Vízkeleti Tibor (Budapest): Sport és mozgás-szervi betegségek.

89. Tomola György—Rajkai Tibor (Debrecen): Sportolók aszimmetriái és tartási rendellenessége.

90. Pellet Sándor (Debrecen): Sport a lúdtalp megelőzésében.

91. Anda Tibor (Budapest): Ficulafej syndroma, helytelen tartással összefüggő sportártalom.

92. Pellet Sándor—Kormos Miklós (Debrecen) Base-ball könyök bemutatás).

93. Hollós Olivér (Budapest): Elektrokardiológiai adatok távközése (rádió és telefon EKG).

Hozzászólás. A vándorgyűlés vége.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1963. máj. 6. hétfő	Magy. Tud. Akad., 100-as terem V. Roosevelt tér 9. II. emelet	délután 3 óra	Az MTA V. Osztály és a TMB	Stefanics János „Adatok az eméttéteket követő panaszok kórok tanához és sebészi kezeléséhez” című kandidátusi értekezésénél nyilvános vitája. Az értekezés opponensei Kubányi Endre dr. az orvostudományok doktora és Mester Endre, az orvostudományok az orvostudományok kandidátusa.
1963. május 7. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem, IX. Gyáli út 2/6. Á-épület	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Karasszon Dénes dr. és Bodon László: Szövettenyésztésben szaporított sertéspesztis vírus kimutatása immunfluoreszcenciás eljárással
1963. május 8. szerda	Magy. Tud. Akad., 100-as terem V. Roosevelt tér 9. II. emelet	délután 3 óra	Az MTA V. Osztály és a TMB	Gláz Edit „Adatok az aldosteronszekréció regulálásához” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei Csalagy László, az orvostudományok kandidátusa és Kovács Kálmán kandidátusa.
1963. május 8. szerda	Semmelweis-terem, VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 7 óra	A Belgyógyász Szakcsoport	Kérdő István dr.: Keringési adatokból számított index a vegetatív functionalis állapot vizsgálatára.
1963. május 8. szerda	Weil-terem, V. Nádor u. 32.	délután 8 óra	A Belgyógyász Szakcsoport Kardiológiai Szakosztálya	1. Záborszky Béla: Az arteria pulmonalisból eredő bal arteria coronaria kórképeiről. Előadás, 20'. 2. Lónyay Tihamér, Csákány György, Tomory Emília: Multiplex peripheriás pulmonalis stenosis. 3. Sái Kőzy Károly: Másodszori Blalock-műtét mamma-arteria-pulmonalis anastomosissal. 4. Loszdy Károly, Csákány György, Tomory Emília: Multiplex arteriovenosus tüdőfistula. 5. Árvay Attila, Tomory Emília, Varga László: Pitvari septum defectushoz társuló, nyelődés szűkületet okozó nyaki érgyűrű (jobb aortai és baloldali ductu Botalli persistens). Műtéti megoldás. Bemutatások, 5 prre.
1963. május 8. szerda	Szakorvosi Rendelő-intézet, előadóterem, XIII. Visegrádi utca 47/c	délután 8 óra	Az Intézet tudományos köre	Bársony Jenő dr.: A változás korának néhány kérdéséről.
1963. május 9. csütörtök	Uzsoki utcai Kórház kultúrterem, XIV. Uzsoki u. 29.	délután 1 óra	A Kórház tudományos köre	Csépay Károly dr., Demeler Katalin dr., Barla-Szabó László dr. Erythroleukaemia. Csépay Károly dr.: A betegségmegállapító osztály munkamódszerei. Általános rész.
1963. május 9. csütörtök	Szakorvosi Rendelő-intézet, előadóterem, VII. Madách tér 2.	délután 1/2 óra	Az Intézet orvosi kara	Hrabovszky Zoltán dr.: Az elérhető rákok rtg. kezelése. (Vetítés egybekötött előadás.)
1963. május 9. csütörtök	Orsz. Orvostörténeti Könyvtár, II. Török u. 12.	délután 8 óra	Az Orsz. Orvostörténeti Könyvtár és az Orvos-Gyógyszerész-történeti Szakcsoport	Zsákó István dr.: A kolozsvári orvosegyetem működése 1900–1910-ig.
1963. május 10. péntek	Főv. Róbert Károly körúti Kórház, könyvtárterem, XIII. Róbert Károly körút 82–84.	délután 2 óra	A Kórház tudományos köre	1. Derzi Sarolta dr., Fenyvesi Tamás dr.: Promethazinnal kombinált Reserpin-Chlorpromazin pszichiátriai alkalmazása. (Előadás, 20'.) Braun Pál dr.: A placebo-kérdés. (Előadás.) 3. Derzi Sarolta dr., Nádas Mária dr.: Hemodynamikai változások az Antaeth; alkohol reakció lefolyása alatt. (Előadás, 20').
1963. május 10. péntek	Heim Pál Gyermek-kórház, orvosi könyvtár, VIII. Üllői út 86.	délután 1/3 óra	A Kórház orvosi kara	Bendig László dr., Záborszky Béla dr.: Egyes eszközös vizsgálatok a szívbetegségek diagnosztikájában. (Előadás.)
1963. május 10. péntek	I. Seb. Klinika, tanterem, VIII. Üllői út 78.	délután 1/2 óra	A Magyar Anaesthesiologus Társaság	1. Kocsis Magda dr.: Peroralis Elysiion hatás önkíséreltben (10' 2. Pfahler Pál dr.: Az oral intubációs narkózisról. (Előzetes bemutatás, 20'.) 3. Kocsis Magda dr.: Technikai problémák gyermek narkózisban (20').
1963. május 11. szombat	Semmelweis-terem, VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 1/2 óra	Az Onkológus Szakcsoport	Karika Zsigmond dr.: A polycythemia P ₂₂ kezeléséről. Gyen György dr.: A telekobaltbesugárzás szerepe a lymphoreticular eredetű daganatok kezelésében. Berniczki Mihály dr.: A vastagbél és végbélrákokról. Tóttóssy Béla dr.: Ovariumtumorok onkológiai jelentőségéről. Bartsch Aurél dr.: Szempontok a nőgyógyászati carcinomák súlyossági beosztásánál.
1963. május 14. kedd	I. Sebészeti Klinika, tanterem, VIII. Üllői út 78.	délután 6 óra	A Plasztikai Sebész Szakcsoport	Nemeskéri János dr.: Az emberi arc antropológiája. Német Laj dr.: Az emberi arc, mint képzőművészeti valóság. Galambos József dr.: Az arc esztétikai műtéteinek problémája. Zoltán János dr. Hibák és veszélyek az esztétikai sebésztanban. Kovács András dr. Traumás elváltozások esztétikai rekonstrukciója.

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

63 1670 Athenaeum Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Soproni Béla

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hirlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.) Telefon: 180–850.
és bármely postahivatalnál. Csekk számszám: 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:

MARKUSOVSZKY LAJOS

1857-ben

Szerkesztő bizottság:

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

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

104. ÉVFOLYAM 19. SZÁM, 1963. MÁJUS 12

Száz éves a magyar orvosi könyvkiadás

Simonovits István dr.

Kereken 100 esztendeje, hogy Markusovszky Lajos megalakította a Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulatot. Alapításának gondolatát Markusovszky Londonból hozta magával. Weber dr. könyvtárában látta a „New Sydenham Society” kiadványainak sorozatát: német, francia, holland remekművek angol fordítását.

Orvosi könyveket akkor magyarul nem írtak. Bene belgyógyászata (1801), Lenhossék physiologiája (1810) latinul jelent meg, de 1860-ban, a Bach-rendszer és a Ruen-féle közoktatási politika bukásával, újra a magyar nyelv vált az orvosképzés hivatalos nyelvévé.

1860. június 4-én 141 orvos- és sebészhallgató az O. H.-ba írott nyílt levelében panaszolta, hogy nincs magyar orvosi könyv. Kérték a szerkesztőséget, hogy e bajon segítsen. Ekkor fogott Markusovszky a MOKT szervezéséhez. 1864-ben a Társulat meg is kezdte működését.

A magyar orvosi könyvkiadás feladata 100 év előtt az volt, hogy magyarnyelvű orvosi könyvvel lássa el az orvostanhallgatókat, orvosokat, hogy „az orvosi tudomány művelésének, a polgártársak egészsége, ápolásának eszköze” legyen a jó könyv. Az Orvosi Hetilap 25 éves jubileumi számában Markusovszky e szavakkal jellemezte a körülményeket és a megfontolásokat, melyek őt az orvosképzés, a magyarnyelvű orvosi irodalom megteremtésének útjára vitték:

„Így — midőn munkásságomat csakugyan meg kellett volna kezdenem — tapasztalván azt, hogy hazám akkori viszonyai tervezett pályámnak nem kedveznek, s a tudomány rohamos haladása mellett az élet gyorsan múlik, egy német mondat vezérfonalán indultam, mely azt tanácsolja: „Kannst

du nicht selbst ein Licht sein, so trachte dich wenigstens als Leuchter nützlich zu machen”, s látván azt, hogy a magyar orvosi irodalom és nemzeti munkálkodás e téren pang s nem is azért, mint-ha kiválóan hivatottnak éreztem volna magamat irodalmi munkásságra, de mivel arra senki más nem vállalkozott, indítottam meg, ügybarátaim helybenhagyásával és pártfogásuk mellett az Orvosi Hetilapot.”

Markusovszky Lajos, Balassa tehetséges tanítványa, sebész szeretett volna lenni. Életpályája azonban máshogy alakult és Hőgyes szerint: „... talán orvosi ügyeinkre és orvosi literatúránkra szerencsének mondható, hogy a dolog így történt”.

A MOKT nyolc és fél évtizedes fennállása alatt számos igen értékes könyvet, monográfiát adott ki, az orvosképzés és orvostovábbképzés számára.

Kezdetben főleg fordításokkal foglalkoztak. (F. Niemeyer, K. Stellwag-Carion, T. Billroth, J. M. Charcot st.). 1865—72. között megjelent húsz könyvből egyetlen jelent meg magyar szerzőtől: „Böke Gyula: „A fülgyógyászat tankönyve.”

Ahogy a magyar orvosképzés, orvostudomány fejlődött, szaporodtak a magyar szerzők és mind színvonalasabbak lettek a kiadványok.

A fejlődésben nagy szerepe volt annak, hogy medicinánk valósággal hőskorát élte, hogy a lelkes orvosi reform-nemzedék sok hatást volt képes befogadni, feldolgozni. Markusovszky Korányi Friggyessel hosszú külföldi tanulmányúton járt. Bő tapasztalatokat hoztak haza Bécsből, Németországból, Angliából és Franciaországból. A magyar iskola azonban kezdetben elsősorban német hatás alatt fejlődött. Az egyoldalú német hatást különösen az első világháborút követően erősödő angol hatás egészítette ki.

* Részlet az Egészségügyi Könyvkiállítás 1963. ápr. 10-én elhangzott megnyitó beszédéből.

A felszabadulás alapvető változása óta a szovjet orvostudomány és orvosképzés hatása volt megtermékenyítő.

A felszabadulás óta hazánkban, kölcsönhatásban társadalmi, gazdasági átalakulásával, nagyot fejlődött a *szocialista kultúra, a tudomány és a köznevelés. A kultúrforradalomból* adódó nagyszabású egészségügyi feladatokat népjóléti, majd egészségügyi kormányzatunk igyekezett jól megoldani. Egészségügyi könyvkiadásunk megújulásánál a MOKT még 1948-ig működött, majd az Egészségügyi Könyvkiadó lépett örökébe, míg 9 év múlva létrejött a Medicina Könyvkiadó.

Az Egészségügyi Minisztérium a *Medicina legfontosabb feladatául az orvostanhallgatók és orvosok megfelelő könyvvel való ellátását* jelölte meg. Ez tetemes munkát, emellett új feladat megoldását róta a kiadóra: megfelelő színvonalú és mennyiségű könyvek biztosítását a gyógyszerészek és az egészségügyi középkezelők számára, egészségügyi felvilágosító anyag kiadását a nagyközönség számára.

A *Medicina ennek a célkitűzésnek derekasan eleget is tett.* Fennállásának hat éve során 600 könyvet adott ki, 8000 ív terjedelemben, mintegy 3 millió példányban. Ez a 600 könyv volumenében és példányszámában messze meghaladta a kiadó eddigi egész, tehát a létrejötté előtt eltelt 94 esztendő könyvkiadását. Mindehhez dicséretesen csatlakozik az Akadémia Kiadó tevékenysége, amely 1953—1963 között, fennállása 10 esztendeje alatt, kerekén 100 magyar orvostudományi monográfiát, kézikönyvet, vagy atlaszt jelentetett meg több nyelven is. E kiadványok külföldön is megkülönböztetett elismerésben részesültek.

Működése eredményeképpen 1963 végéig *valamennyi egyetemi tárgyból tankönyv*, sőt nemegy tárgyból *több kiváló könyv* is áll az *orvostanhallgatók rendelkezésére.* (A MOKT küzdelmes időszakában, — sőt annak második felében — megtörtént, hogy anatómiából másfél, élettanból pedig két évtizeden át nem jelent meg tankönyv.) Az egyetemi tankönyvek magas színvonalát mutatja az is, hogy azokat orvosok és szakorvosok is egyaránt szívesen vásárolják, másfelől egyrésztük már több kiadást is megért. Sokrétű, gazdag, műfajilag is széleskörű a Medicina tevékenysége.

Az *orvostovábbképzés* céljait szolgálja a „*Gyakorló Orvos Könyvtára*” sorozat, amely már a 100. kötetet is túlhaladta. A szerzők között a legkiválóbb magyar szakembereket találhatjuk. A nagy példányszámban megjelenő és rendkívül olcsó szakkönyveket gyakorló orvosok és szakorvosok egyaránt szívesen forgatják.

A *monográfiák színvonala* vetekszik a nemzetközivel, sőt nemegy esetben túlszárnyalja a legfejlettebb orvosi könyvkiadással rendelkező országok hasonló jellegű irodalmának színvonalát. A Medicina könyveit nemcsak a szomszédos országok magyar nyelvterületein élő szakemberek, hanem más országokban, távoli földrészekben is keresik és ismerik, hiszen számos kiadvány jelent meg

orosz, német, angol, sőt kínai, spanyol és cseh nyelven is.

A jelen jobb megértése, a jövő feladatainak kijelölése érdekében minden tudományág területén fontos szerepük van a tudománytörténeti ismereteknek. A kiadványok sorában éppen ezért szép számban találunk *orvostörténeti* munkákat; közöttük olyanokat is, amelyek a magyar orvostársadalom nagyjainak műveit eredeti formában juttatják el az érdeklődőkhöz, mint Weszprémi István bibliofil kiállítású könyve.

Olyan országban, ahol az egészségügy a népügye, természetszerűen fontos feladat még az egészségügyi ismeretterjesztés és felvilágosítás is. A Medicina kiadásában évről évre számos olyan könyv jelenik meg, amelyből a lakosság széles rétegei megismerkedhetnek az orvostudomány fejlődésével, az emberi szervezet felépítésével és leggyakoribb betegségeivel. Ezt a célt szolgálja az Egészségügyi Felvilágosító Központtal kollaborációban kiadott „Törődjünk egészségünkkel” sorozat eddig megjelent kb. 60 kötete is. Ennél magasabb igényeket elégít ki a „Medicina Kiskönyvtára” sorozat, amely népszerű fokon anatómiai, élettani és kórélettani alapismeretek mellett hasznos tanáccsal szolgál a beteg ember életmódját, táplálkozását stb. illetően. E mellett természetesen sorozaton kívül is megjelennek ismeretterjesztő művek.

Az ismeretterjesztés új típusát képviselik azok a kiadványok, amelyekkel az orvostudomány egyes területén elért eredményekről tájékoztatják a szerzők az igényes olvasóközönséget, elsősorban a szellemi dolgozókat.

Pártunk VII. kongresszusa óta lényeges változások történtek *közoktatásunk szervezetében és tartalmában.* Széleskörű társadalmi vita után törvényerőre emelkedett az *új oktatási reform*, amelynek fő gondolatai, mint ismeretes,

az iskola és élet szorosabb kapcsolata,

a túlterhelés enyhítése,

a marxizmus—leninizmus elveinek hatékonyabb érvényesítése.

A kongresszussal foglalkozó pártokmányunk azt is megállapította, hogy „az oktatási reform megvalósítása azonban jórészt ezután következik: ehhez meg kell teremteni a szükséges anyagi feltételeket... Egyetemeinket és főiskoláinkat korszerű laboratóriumokkal, gépekkel, műszerekkel és egyéb eszközökkel szereljük fel” és „*kidolgozzuk az oktatási reformnak megfelelő új tananyagokat, tankönyveket*”.

Az Egészségügyi Minisztérium tervei eddigi munkájára épülnek, s továbbra is főfeladatnak tartja: az *orvostanhallgatók, és gyógyszerészhallgatók jó tankönyvekkel való ellátását, a tankönyvellátás folyamatos biztosítását, hogy a tankönyvek terjedelme arányban álljon a tárgy óraszámával, továbbá, hogy egy-egy tárgyból több könyv is álljon a hallgatók rendelkezésére.*

A *szocializmus teljes felépítése* új, magasabb igényeket támaszt a szakemberek szervezett tovább-

képzésében is. Ez a követelmény elsősorban tankönyvkiadásunkat érinti. A tervszerű, tartalmi munka az igazi tankönyv viták most kezdődnek.

Ami *monográfia-* és *szakkönyvkiadásunkat* illeti, az eddiginél jobban kívánjuk tekintetbe venni a gyakorló orvosok érdeklődését és igényeit. Kéressük annak lehetőségét, hogy nagyszerű külföldi szakkönyveket is kiadhassunk magyar nyelven. Mindenekelőtt olyan tárgykörökben aktuális ez, amelyekben kellő tapasztalat hiányában hazai szerző nem vállalkozik. Lehetőséget kívánunk teremteni arra is, hogy kiváló hazai kutatóink munkásságuk eredményét ún. kismonográfiákban publikálhassák.

A magyar orvosi könyvkiadás haladó hagyományait elevenítjük fel azzal, hogy 1964-től a *Medicina* a *Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat* *könyvsorozatának mintegy folytatásaként magas színvonalú* könyvsorozatot ad ki, amelynek kötetei a hazai szerzők legkiválóbb munkáit reprezentálják, de helyet nyer bennük egy-egy nagyjelentőségű külföldi szakkönyv is. Ezt a sorozatot az ugyancsak haladó hagyományokon alapuló „Orvosképzés” c. folyóirat előfizetői kapják.

Folytatjuk továbbra is a „Gyakorló Orvos Könyvtára” sorozatot, sőt még jobban kiszélesítjük témakörét, hogy sokoldalú ismeretekkel vérteljeze fel az egészségügy legfontosabb harcosát: a gyakorló orvost.

Középkádereink képzésére is nagy gondot kell fordítanunk. A reform irányelveinek megfelelően át kell néznünk a könyveket és kiadványokat, különös tekintettel a tagadhatatlanul tapasztalható túlterhelésre, valamint a szervezett középkáder továbbképzés új és megnövekedett feladataira.

A párt irányelveinek megfelelően célul tűztük ki a *természettudományos és egészségügyi ismeretterjesztés színvonalának emelését, mennyiségének növelését, skálájának kibővítését.* Igen fontosnak tartjuk ezért, hogy élvonalbeli szakembereink is írjanak ismeretterjesztő műveket. Az ismeretter-

jesztő irodalom bővítése érdekében a *Medicina* ez év folyamán pályázatot írt ki.

A könyvkiadás területén is nagyban előmozdíthatja a fejlődést a nemzetközi együttműködés. Ezért tűztük ki célul, hogy kapcsolatainkat a baráti országok könyvkiadóival még szorosabbra fűzzük annak érdekében, hogy az egymástól kiadásra átvett művek száma növekedjék. Ebben a szellemben eredményes tárgyalásokat folytattunk az NDK-ban, a cseh, lengyel, bolgár és román egészségügyi kiadó vállalatokkal és több megállapodást kötöttünk.

Ezek a korábbi évekhez képest sokoldalúbb tudománypolitikai meggondolásokat érvényesítő célkitűzések természetesen csak az 1963-as és a további évek folyamán valósulnak meg.

A *Medicina* tevékenysége tartalmi és formai tekintetben is jó. Ezt tárja elénk a 6 esztendő szép termése is, amit ez a kiállítás is elénk tár. A kiállítás rendezői dicséretes munkát végeztek és munkájuk tükrözi a kiadó vállalat, a szerzők, a lektorok, szerkesztők, adminisztrátorok, nyomdászok, korrektorok, könyvdíszítők kiváló teljesítményét, a magyar orvosi könyvkiadás nemzetközileg is elismert eredményeit. Köszönet illeti meg e munka valamennyi szellemi és fizikai alkotóját.

A könyveknek sajátos életük van. Ma, amikor a tudomány sosem látott fejlődésének vagyunk tanúi, amikor egyik új felfedezés éri a másikat, gyakran lehet hallani, hogy amikor egy-egy könyv a nyomdát elhagyta, már el is avult. És csakugyan sok igazság van ebben a megállapításban. De a könyvek sem mind egyformák. *Vannak örökéletű, örökké fiatal könyvek.* A nagy klinikusok gondos megfigyelései, a nagy kutatók által felfedezett átfogó összefüggések nem könnyen öregszenek. A magyar orvosi könyvkiadás százéves évfordulóján azt kívánom, hogy a magyar orvostudománynak sok nagy klinikusa, sok nagy kutatója legyen és a magyar orvosi könyvkiadás minél több „örökifjú könyvet” adhasson ki.

SZOCIOGRÁFIAI TANULMÁNY

Pécsi Orvostudományi Egyetem komplexbrigádja

A sellyei járás termelőszövetkezeti dolgozóin végzett szűrővizsgálatok klinikai tanulságai

Pécsi Orvostudományi Egyetem komplexbrigádja (vezetője: Benkő György dr.)

Bevezetés

Benkő György dr.

A mezőgazdaság szocialista átalakulásának természetes következménye, hogy a biztosítottá vált termelőszövetkezeti dolgozók magasabb szintű és szervezetszerű orvosi ellátást igényelnek. Másrészt a szocializmust építő társadalomnak fontos feladata, hogy a falu elmaradottságát minden téren felszámolja és ezen belül az egészségügy vonalán a szervezetszerű, szakellátás és szakszolgáltatások tekintetében a várossal szemben mutatkozó hátrányos különbséget megszüntesse, majd a további fejlődést egységes mértékben biztosítsa. A falusi lakosság zömét kitevő termelőszövetkezeti parasztság egészségi állapotának felmérése fontos részfeladata a falun végzendő egészségügyi munkának; egyrészt közvetlenül is szolgálja a termelőszövetkezeti dolgozók egészségvédelmét, másrészt hasznos irányelveket szolgáltat a falu egészségügyi ellátásának fejlesztése tekintetében.

Ezen indítékok alapján a Pécsi Orvostudományi Egyetem Pártszervezetének kezdeményezésére az egyetem vállalta Baranya megye sellyei járásának egészségügyi patronálását. Ennek részakciójaként az Egyetem Szakszervezeti Bizottságának szervezésében 2 szakorvosi brigád összesen 25 kiszállás keretében a sellyei járás 49 községe 3896 termelőszövetkezeti dolgozójának szakorvosi—belgyógyászati, sebészeti, bőrgyógyászati, fogászati és nőgyógyászati — szűrővizsgálatát végezte el. A vizsgálatok két szakaszban történtek, 1961. január—márciusban és 1961 november—1962 februárban, tehát a mezőgazdaság „munkaszegény” időszakában. Az első szakaszban végzett 1869 vizsgálatról közegészségügyi statisztikai szempontból a Népegészségügy (1) hasábjain már beszámoltunk. E dolgozatban a teljes anyag *klinikai és közegészségügyi tanulságaival* kívánunk foglalkozni. Úgy véljük, hogy ez a két szempont egymástól elválaszthatatlan.

A megvizsgált mezőgazdasági dolgozók életkor szerinti megoszlását tízes korcsoportokban, továbbá az összes megvizsgált dolgozó életkorából számított korátlagot, férfiakét és nőkéét külön, az 1. táblázatban tüntetjük fel.

Itt kell megjegyeznünk, hogy a vizsgálatokon a termelőszövetkezeti dolgozóknak mintegy 70%-a jelent meg. A megjelenés — társadalmi munkáról lévén szó — nem volt kötelező, bár a részvételt az egészségügyi szervek és a termelőszövetkezetek funkcionáriusai szervezéssel, propagandával, sőt az utóbbiak helyen-

ként adminisztratív intézkedésekkel is elősegítették. A 70%-os megjelenés miatt az 1. táblázat adatai nem adhatják pontos képét a sellyei járás termelőszövetkezeti dolgozói életkor szerinti megoszlásának. A 70%-os megjelenési átlag azonban a valóságban a 49 helység termelőszövetkezeti dolgozóinak 50—100%-os meg-

1. táblázat

A vizsgált dolgozók megoszlása nem és kor szerint, átlagos életkor (korátlag)

Korcsoportok (év)	Férfiak		Nők		Együtt	
	szám	%	szám	%	szám	%
29 alatt	105	5,8	239	11,4	344	8,8
30—39.....	212	11,7	421	20,1	633	16,3
40—49.....	264	14,6	464	22,2	728	18,7
50—59.....	552	30,6	534	25,6	1086	27,8
60—69.....	488	27,0	344	16,5	832	21,4
70 felett	186	10,3	87	4,2	273	7,0
Összesen	1807	100,0	2089	100,0	3896	100,0
Korátlag (év) .	52,6		47,2			

jelenési adatára bomlik, márpedig általában a férfi, ill. a női korátlagokban lényeges különbség, vagy a helységenkénti korátlagoknak a megjelenés arányával való összefüggése nem állapítható meg. Így nem lehet sok kétségünk, hogy az 1. táblázat %-os adatai és a feltüntetett korátlagok megfelelően mutatják a járás termelőszövetkezeti tagságának „korproblémáját”, egyben pedig életkori megoszlás tekintetében megvilágítják a vizsgált emberanyag összetételét.

Belgyógyászati és sebészeti rész.

Benkő György dr., Bibor Zoltán dr., Burger Tibor dr., Fábíán Imre dr., Boros Tibor dr., Czurkó Géza dr., Tóth Imre dr., Pintér András szig. orvos és Sárdi Ferenc szig. orvos.

A szűrővizsgálatok alkalmával talált belgyógyászati és sebészeti megbetegedéseket a 2. táblázatban tüntetjük fel.

A golyvakérdéssel már előző dolgozatunkban is foglalkoztunk (1). A vizsgálatok lezárásával megállapítható, hogy a golyva gyakorisága a járás termelőszövetkezeti dolgozóin férfiakon 3,5%, nőknél 15,9% (struma diffusa és struma nodosa együtt). A golyva gyakorisága nőknél tehát jelentékeny. Ha helységenként nézzük a golyvamorbiditást, megállapítható, hogy a járás déli részén Endrőc—Drávafok—Révfa lu vonalától keletre egészen Vajszló—Hirics—Kisszentmártonig — a Dráva mentén — egy olyan területsáv húzódik, ahol a golyva gyakorisága nőknél 20% felett, sőt egyes községekben 40% körül van (így Endrőcön 41%,

2. táblázat
Belgyógyászati és sebészeti megbetegedések

Betegség vagy állapot	Férfi		Nő	
	szám	%	szám	%
Struma diffusa	38	2,1	189	9,0
Struma nodosa	25	1,4	144	6,9
Hyperthyreosis	1	0,06	34	1,6
Struma operata	2	0,1	29	1,4
Asthma bronchiale	37	2,0	7	0,3
Emphysema pulm., bronchitis diffusa	636	35,3	155	7,4
Cor pulmonale chr.	32	1,8	6	0,3
Vitium cordis	29	1,6	58	2,8
Cor scleroticum	87	4,8	95	4,5
Hypertonia betegség	361	19,9	586	28,1
Arteriosclerosis	161	8,9	124	5,9
Cholelithiasis	4	0,2	74	3,5
Ulcusbetegség	56	3,1	12	0,6
Operált gyomor	61	3,4	13	0,6
Mastopathia	—	—	102	4,9
Polyarthrit. chr.	29	1,6	18	0,9
Degeneratív ízületi bajok	145	8,0	170	8,1
Lymphadenitis tuberculosa ..	1	0,06	5	0,2
Herniák	264	14,6	119	5,7
Hernia operata	142	7,8	31	1,5
Hernia recidivans	6	0,3	1	0,05
Varicositas cruris	175	9,7	320	15,3
Nodi haemorrhoidales	34	1,9	30	1,4
Egyéb betegségek	231	12,8	267	12,8
Belgyógyászati és sebészeti megbetegedés nélkül	391	21,6	529	25,4
A megvizsgáltak száma összesen	1807	100,0	2089	100,0

Bogdásán 38%, Révfalun 57%, Drávasztárán 38%, Zaláta—Kemsén és Luzsokon 42%, Hiricsen 39%). Tehát a járás déli részén egy területsáv húzódik kelet—nyugati irányban, ahol a golyva gyakori. Ezzel szemben a járás északi felében a nők golyvamorbiditya csak néhány %-ot tesz ki. A férfiak golyvamorbiditya a déli sávban csak három faluban jelentősebb (17%, 19% és 24%), egyébként jelentéktelen. Az általában alacsonyabb férfimorbiditya, továbbá a kretinizmus és a hypothyreosis hiánya miatt azonban mégsem beszélünk endemiás strumáról a jelzett területsávban, hanem a sporadikus strumaesetek erős halmozódásáról. Az aetiológia feltehetően a relatív jódihiány az élelmiszerekben és a vízben, melyet a jódozott asztali só — legalábbis a nőknél, akiknél a terhességek folyamán a jódigény fokozott — nem tud ellensúlyozni. Amennyire meg tudtuk állapítani, a lakosság a házi disznóölések során a termékek feldolgozásához, és talán részben főzéshez is, nem a jódozott asztali sót használja. Tervbe vettük az érintett falvak nődolgozóinak egy nagyobb csoportján a jódtartalom (J¹³¹), továbbá az élelmiszerek és víz jódtartalmának vizsgálatát.

A fekélybetegség megállapítása a körelőzmény és a fizikális vizsgálat mellett elsősorban és döntő módon a beteg kórházi és rendelőintézeti leletei alapján történt. Az operált gyomor esetek gyakorlatilag ulcus pepticus miatt reszekált gyomrukat jelentenek. Ezek szerint az általunk átvizsgált 1807 férfidolgozó 7,5%-a fekélybetegségben szen-

ved vagy szenvedett. Természetesen minél idősebb egyedekekből áll egy népességcsoport, annál nagyobb az ulcusbetegségben megbetegedettek (beleértve a gyógyultakat, operáltakat) száma. A pécsi I. sz. Belklinika fekélybeteganyagának tanulása szerint (2) a fekélybetegség férfiakon az esetek 83%-ában (gyomorfekély 74%, patkóbélfekély 90%) kezdődik az 50. életév előtt. Hetényi (3) becslése szerint hazánkban a felnőtt lakosságnak mintegy 10%-a szenved fekélybetegségben. Avery Jones (4) szerint Nagy-Britanniában (6047 lakos vizsgálata alapján) az „aktív és inaktív” pepticus fekély, tehát fekélybetegség gyakorisága férfiakon a 45—54 éves korcsoportban éri el a csaknem 10%-os maximumot. A mi férfianyagunkban a fekélybetegség 7,5%-os gyakorisága tehát legfeljebb annyiban mondható magasnak, hogy falusi lakosságról van szó, amelyben a fekélymorbiditya általános vélemény szerint kisebb, mint a városi lakosságban. A 3,4%-ban talált operált gyomor pedig magábanvéve azt jelenti, hogy a fekélybetegek felét műtétilag (helyesebben műtétilag is!) kezelték.

Feltűnően sok sérvesetet találtunk a vizsgált termelőszövetkezeti dolgozók, főleg a férfidolgozók között, utóbbiakon a sérvek előfordulási gyakorisága 14,6%, nőknél csak 5,7%. A sérveseteknek férfiaknál több mint harmada, nőknél mintegy ötöde operált; természetesen az volna az ideális, ha minden sérv hamarosan műtetre kerülne, márcsak azért is, mert a hernia, a mi eseteinkben többségében lágyéksérv, a fizikai munkaképességet kifejezetten rontja. A sérveseteket egyébként fokozatosan előjegyeztük műtetre. Kiemelnénk még a sérvrecidivák ritka előfordulását, férfiakon a 148 operált közül csak 6 esetben (4%), nőknél 32 közül csak 1 esetben (3%) következett be kiújulás. Ezek a számok sebészceinket dicsérik.

Míg a 2. táblázat adatai a hétről hétre készített „futó” statisztikai adatokat összegeznek, a vizsgálatok lezárta után feldolgoztuk az anyagot részletesen, korcsoportok szerinti bontásban, az idősebb korban leggyakoribb három betegség, a hypertonia-betegség, az arteriosclerosis és a tüdőemphysema morbiditási sajátságainak vizsgálata végett. Az 1., 2. és 3. ábra, továbbá a mozgásszervi megbetegedéseknek korcsoportok szerinti gyakoriságát feltűntető 4. ábra adatai 3750-re redukált esetszámra vonatkoznak, ugyanis egy elsőnek vizsgált község (Királyegyháza) dolgozóinak adatait kihagytuk, mivel ekkor még nem alakult ki az egységes dokumentáció.

Az 1. ábrán az oszlopok teljes magassága adja a feltűntetett korcsoportokban a feltűntetett esetszámokból a 150/95 Hgmm feletti tensióval bírók %-os arányát és az oszlopokon belüli jelzések mutatják, hogy a feltűntetett esetszámok hány %-ában társult a hypertonia vele kapcsolatba hozható (cor scleroticum, arteriosclerosis) vagy nem hozható (emphysema) megbetegedéssel.

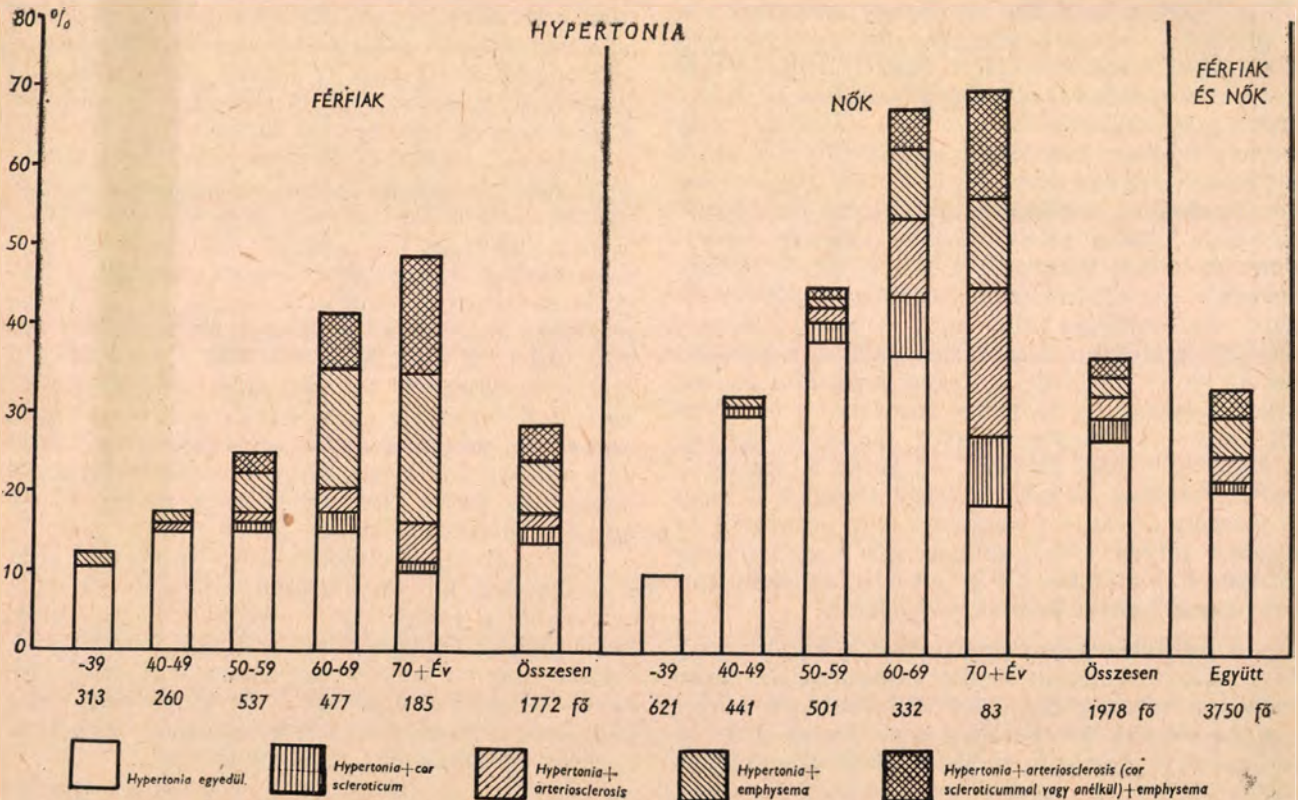
Egyszeri vizsgálattal természetesen sokszor nehéz hypertonia-betegséget kórismézni, főként ha

megfelelő kórelőzmény nincsen. A vérnyomás idősebb korban amúgy is emelkedik, systolés és diastolés egyaránt, és nehézségbe ütközhet az erek rugalmasságának csökkenésén és a perifériás ellenállás fokozódásán alapuló hypertonia elkülönítése (5). Ez az oka a 2. táblázatban és az 1. ábrán a hypertoniások számában mutatkozó különbségnek. Az előbbi szerint a hypertonia-betegség férfiakon 19,9%-ban, nőknél 28,1%-ban fordul elő és ehhez jön mindkét nemből a cor scleroticum esetek egy része (l. később). Az 1. ábra a hypertoniásokat tünteti fel, akiknél hypertoniás értékhatáron túli vérnyomást mértünk. Amint már első dolgozatunkban is említettük, ha az értékhatárt önkényesen 175/100-nak vettük, csak a nőknél csökkent a hypertoniások számaránya néhány %-kal, férfiaknál lényeges különbség nem volt.

Az 1. ábra szerint a hypertonia gyakorisága férfiakon az egymást követő évtizedekben lépcsőzetesen emelkedik és a 70. év felett eléri az 51,3%-ot. Nőknél a 40. évig a hypertonia ugyanolyan gyakori, mint a férfiakon, majd az 5. évtizedben ugrásszerűen, ezután pedig lépcsőzetesen emelkedik a 7. évtizeddel bezárólag, amikor csaknem eléri a 70%-ot; a 70. év felett az emelkedés már lényegtelen. Ha a „tisztá” hypertoniát nézzük (az oszlopok fehér alaprésze), amikor még semmiféle szövödmény vagy más betegség nem társult hozzá, nőknél ezek az értékek aránylagosan is (a teljes oszlopmagassághoz viszonyítva is) sokkal magasabbak. Ez csak részben adódik abból, hogy férfiakon az 50. év után már jelentős mértékben jelentkezik a hypertoniával kapcsolatba alig hoz-

ható emphysemával való társulás; ugyanis nőknél az 50. évtől felfelé a cor scleroticummal és az arteriosclerossissal való szövődés lesz nagyobb arányú, mint a férfi korcsoportokban. Mivel a 2. táblázat szerint a cor scleroticum férfiakon és nőknél kb. egyforma arányban (4,8%, illetve 4,5%) jelentkezik, ez tehát azt jelenti, hogy a férfiaknál a cor scleroticum esetek nagy része az 1. ábrán az oszlopok tetejét képező (kettősen rovátkolt) „hypertonia + arteriosclerosis cor scleroticummal vagy anélkül + emphysema” csoportba esik, míg nőknél a cor scleroticum esetek sokkal nagyobb arányban jelentkezik a hypertonia betegség (egyedüli) szövödményeként, a cor scleroticum eseteknek mintegy a fele.

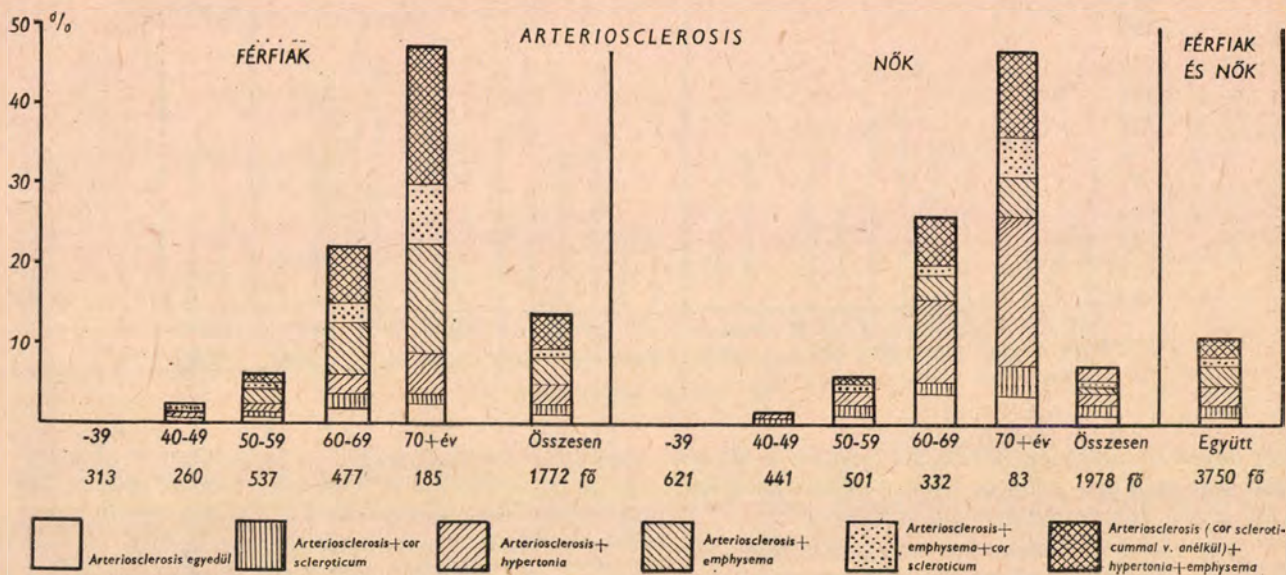
Megemlítendő azonban, hogy vannak olyan adatok, melyek felvetik a hypertonia és emphysema közti okozati összefüggés lehetőségét. Kirch (6) hypertoniás betegeken balszív hypertrophia mellett jobbszív hypertrophiát is megfigyelt. Geschickter és Popovici (7) szerint a 40 év feletti emphysemás betegek csoportjában a hypertoniás betegek aránya jelentősen nagyobb, mint a kontrollcsoportban. Szerzők az összefüggést a következőképpen magyarázzák: emphysemában az intrathoracalis nyomás emelkedik, a rekesz mélyebbre száll, s a vena cava inferiornak a lumbalis gerincszakasz és a hátsó májfelület között létrejött compressiója (megtörtése) a vesevenák pangását idézi elő, mely a vese vérellátásának csökkenése útján arteriolaspasmushoz és hipertensióhoz vezet. A vizsgált betegek száma (80) azonban túl kicsinek tűnik messze menő végkövetkeztetés levonásához. Mindenestre megbízható, illetve bizonyított adatok még nem állnak rendelkezésünkre arra vonatkozóan, hogy az emphysema hypertoniához vezet. (Erre a kérdésre az emphysema tárgyalása kapcsán még visszatérünk.)



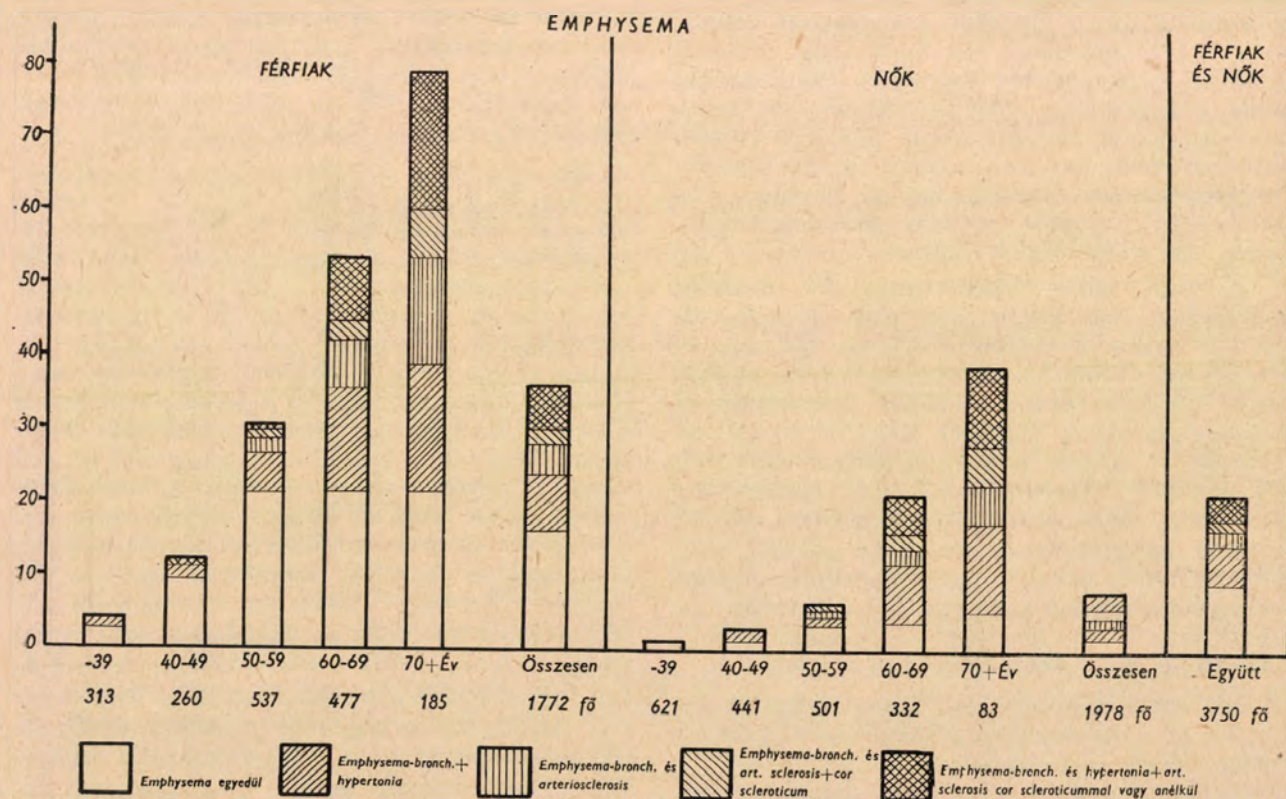
A fentiek alapján anyagunk egyik klinikai tanulsága, hogy a férfiak cor scleroticuma az esetek nagy részében komplex okokból keletkezik, „vizsgálati nyelvre” átfordítva, arteriosclerosis, emphysema és hypertonia (vagy hypertensio) mellett jelentkező cardiorespiratoros insufficientia, míg a nők cor scleroticuma legalább az esetek felében „tisztán” hypertoniás szövődmény.

A 2. ábrán látható az arteriosclerosis gyakorisága korcsoportonként, férfiakon és nőkön kü-

lön-külön. Itt is az oszlopok fehér (alsó) részlete tünteti fel a „tisztá” arteriosclerosis esetek arányát és különböző jelzések a szövődményekkel, illetve más betegségekkel való társulás arányát. A két nem között nincsen lényeges különbség sem az arteriosclerosis jelentkezési idejét, sem annak gyakoriságát illetően. Mivel a férfi 60—69 éves a 70 év feletti korcsoportban lényegesen több a vizsgáltak száma, mint ugyanezen női korcsoportokban, érthető, hogy a férfi arteriosclerosisosok



2. ábra

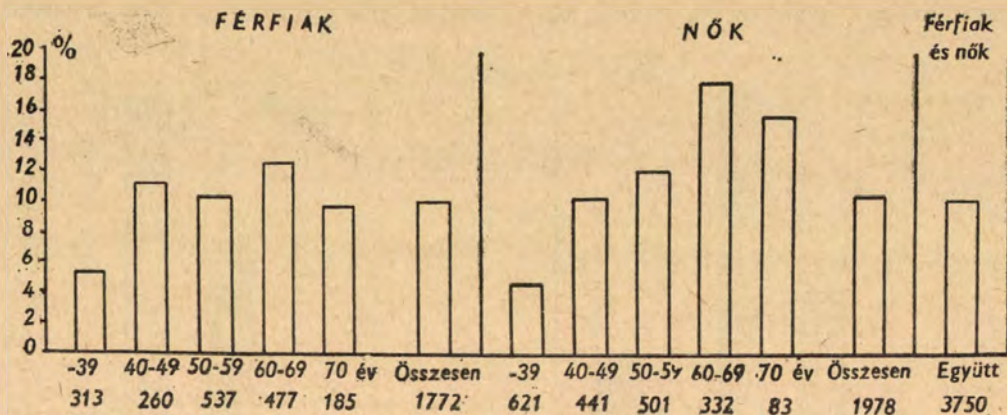


3. ábra

száma abszolút számban is és az összesítésben százalékosan is nagyobb. Mindkét nemben minden korcsoportban kevés a „tiszta”, nem szövődött eset. Férfiakon a leggyakoribb társulás az emphysema, egyedül, cor scleroticummal vagy hypertoniával együtt; nőknél a leggyakoribb társulás a hypertonia, egyedül, emphysemával vagy cor scleroticummal együtt. Tehát az arteriosclerosis rit-

repele ebben az összesítésben, mindezen betegségek a fizikai teljesítőképességet hátrányosan befolyásolják. Ahogy az ábráról leolvasható, a 60. életévig a különbség a férfiak és nők morbiditása között nem lényeges, a 60. éven túl azonban a nők megbetegedési aránya felülmúlja a férfiakét.

A 2. táblázatban az egyéb betegségek oszlopában 198 férfi és 245 nő szerepel. Itt összesen 68



4. ábra. Mozgásszervi betegségek

kán egyedüli betegség, falusi dolgozókon a 60. év után lesz gyakori, a 70. év után azoknak csaknem felét érinti és nemi dispositio nincsen.

A 3. ábrán a tüdőemphysema gyakorisága van feltüntetve, nemek és korcsoportok szerint. A férfiak nagyobb morbiditása ismert jelenség, anyagunkban a 70 éves kor felett megközelíti a 80%-ot. Feltűnik, hogy férfiakon a magasabb korcsoportokban aránylagosan kb. ugyanolyan gyakran társul az emphysemához hypertonia, mint nőknél, holott a hypertonia nőknél gyakoribb. Ez azonban nem jelenti az emphysema és a hypertonia-betegség közti oki kapcsolatot, aminek felvetésére fentebb már utaltunk, hanem két igen gyakori betegség gyakori együttes előfordulását. Érdemes egy példát végigkövetnünk.

A 60—69 éves férfiak száma 477. Közülük emphysemás 258 (54,1%). Erre esik 110 hypertoniás (a korcsoportbeliek 23,1%-a). $258 : 110 = 100 : 43$. Ugyanebből a korcsoportból nem emphysemás 219 férfi (45,9%). Közülük hypertoniás 94 (a korcsoportbeliek 19,7%-a). $219 : 94 = 100 : 43$. Ezek szerint anyagunkban az emphysemások között pontosan ugyanolyan arányban vannak hypertoniások, mint a nem emphysemások között!

A 3. ábrán látható még, hogy „tiszta”, azaz szövődménytől, társult megbetegedéstől mentes emphysema nagyobb arányban csak a férfiakon található, még 70 éves kor felett is. Nőknél az emphysema szinte csak „kombinációkban” fordul elő.

A 4. ábrán a mozgásszervi betegségeket tüntetjük fel, az előző ábrákon alkalmazott csoportosításban, nemek és korcsoportok szerint %-ban. Elsősorban arthrosis és spondylosis deformans, továbbá primaer és secundaer chr. polyarthrititis sze-

sebészeti, belgyógyászati, orthopaediai és ideggyógyászati kórfomáról van szó, melyek külön felsorolása feleslegesnek látszik. Csupán néhány adatot említünk, melyek érdeklődésre tarthatnak számot: 3 női anaemia perniciosa (0,14%); 2 férfi és 3 női cirrhosis hepatis (0,11%, illetve 0,14%); 4 férfi hepatitis chronica (0,22%); 1 férfi és 3 női diabetes mellitus (0,05%, illetve 0,14%); 5 férfi és 3 női hemiparesis agyi vascularis laesio után (0,28%, illetve 0,14%). A vizsgáltak között 6 nőnek volt emlődagánata (a nők 0,29%-a) és 2 volt radikálisan operálva emlőrák miatt (0,1%).

Szarvas (8) a kecskeméti termelőszövetkezetek tagjainak egészségügyi szűrésekor a tagság 25%-ában talált hypertoniát és 20%-ában arterio- és cardiosclerosist. Mi anyagunkban hypertoniát — főként a nődolgozókon — nagyobb, s arteriosclerosist kisebb arányban találtunk, mint nevezett szerző. Emphysema tekintetében nem tudunk összehasonlítást tenni, s korát tekintetében nagy eltérések Szarvas anyagától nem lehetnek, hiszen a sellyei járás vizsgált termelőszövetkezeti dolgozóinak 28%-a 60 éven felüli. Mi is egy véleményen vagyunk nevezett szerzővel, hogy a termelőszövetkezetekben dolgozó öregek foglalkoztatásánál azok korát és egészségi állapotát egyedileg tekintetbe kell venni. Ebből következik, hogy a termelőszövetkezetek életében az orvosnak megfelelő szerepet kell juttatni. Másrészt a falu egészségügyének szervezése terén a legkövetkezetesebben kell számolni a magas átlagéletkorú termelőszövetkezeti tagság legfontosabb betegségeivel, ill. betegségcsoportjával, a hypertoniával, arteriosclerosissal, emphysemával és a mozgásszervi betegségekkel.

3. táblázat
Nőgyógyászati megbetegedések

Kórisme	A vizsgált betegek életkor szerinti megoszlása					Összes vizsgált beteg	%
	-29 év	30-39 év	40-49 év	50-59 év	60 év felett		
A méh helyzetváltozásai	21	65	72	82	53	293	14,8
Myoma	3	6	16	6	2	33	1,6
Ovarium tumor, cysta ..	0	0	5	3	1	9	0,45
Adnexgyulladás	0	11	2	2	0	15	0,76
Meno-, metrorrhagia	5	8	5	1	0	19	1,0
Sterilitas	5	12	0	0	0	17	0,85
Graviditas	17	8	3	0	0	28	1,4
Méhkiirtás utáni állapot..	0	9	44	60	22	135	6,7
Laparotomia utáni állapot	7	18	14	11	10	60	3,0
Kolpoperineorrhaphia utáni állapot	1	4	8	17	8	38	1,9
Polypus cervicis	0	2	9	21	15	47	2,37
Erosio portionis	34	70	63	41	25	233	11,7
Praeblastomatosis	0	0	2	1	2	5	0,25
Carcinoma cervicis	0	0	1	1	0	2	0,1
St. p. irradiationem propter cc. cerv.	0	0	4	0	5	9	0,45
Sine morbo gynaecologico	132	183	194	256	273	1038	52,4
Összesen	225	396	441	501	416	1979	100,0

Nőgyógyászati rész.

Glós Iván dr., Illei György dr., Keller Gábor dr. és
Thán Ede dr.

A sellyei járás termelőszövetkezeti tagjainak szűrővizsgálata során 1979 asszonyt vizsgáltunk meg. A betegeket életkor szerint csoportosítottuk, a vizsgálati leleteket könnyebb áttekinthetőség kedvéért 16 csoportba osztottuk (lásd 3. táblázatot). Minden vizsgált személy csak egy csoportban, a legsúlyosabb elváltozást jelentő csoportban szerepelt. A „méh helyzetváltozásai” rovatba azokat a retroflexiókat, régi gátrepedéseket, hüvelyfal és méh süllyedéseket, ill. prolapsusokat soroltuk, melyek komolyabb panaszokat okoztak, s ahol a műtéti korrekció indokoltnak látszott. A „myoma” rovatba is csak az operálandó esetek kerültek. A „méhkiirtás utáni állapot” címet viselő rovatban nem szerepelnek azok az esetek, ahol a méhkiirtás valamilyen neoplasma miatt történt és akik sugárkezelésben is részesültek. Ha laparotomia (pl. ventrofixatio) és vele egyidőben kolpoperineorrhaphia is történt a betegnél, akkor csak a „laparotomia utáni állapot” csoportban tüntettük fel betegeinket. A „praeblastomatosis” csoportba azok az erosiós betegek kerültek, akiknél klinikánk kolposkópos ambulanciáján végzett próbakimetszés kapcsán észleltünk a szövettani vizsgálatkor rendellenes, nyugtalan, illetve atypusos hámot. A két cervixcarcinomás beteg közül a fiatalabb erosio miatt került kolposkópos ambulanciánkra, próbakimetszést végeztünk és a szövettani vizsgálat in situ carcinomát mutatott. A másik, idősebb betegnél pedig ugyanilyen előzmények után korai invasiv carcinoma volt a histológiai diagnosis. Feltüntettük a táblázatban azt is, hogy az egyes kóros vizsgálati eredmények az egész anyagra vonatkoztatva hány százalékban fordul-

tak elő. Az eredmények áttekintésekor feltűnik, hogy a vizsgált beteganyag közel felében (47,6%) találtunk enyhébb-súlyosabb nőgyógyászati elváltozást. Az irodalmi átlagtól a vizsgált anyagban talán csak a méh helyzetváltozásai és a myomák vonatkozásában találtunk eltérést, amennyiben ezek anyagunkban nagyobb számban fordultak elő. Ezzel szemben a cervix carcinomák száma az irodalmi adatoktól eltérően anyagunkban alacsonyabb volt. Klinikailag manifeszt kezeletlen méhnyakrákot a vizsgálatok során nem találtunk.

A nőgyógyászati vizsgálatok eredményei és a foglalkozás, vagy a természeti környezet közötti kapcsolatra, ill. összefüggésre utaló következtetést anyagunkból levonni nem lehet.

Bőrgyógyászati rész.

Aller Mária dr., Cseplák György dr., Kiss Gyula dr.,
Plech Ágota dr., Róka Edith dr. és Szádvári Mária dr.

A 3896 megvizsgált termelőszövetkezeti dolgozó közül 2016 egyénen találtunk bőrgyógyászati elváltozást, gyakran ugyanazon egyénen több fajtát is. Ezen elváltozások sok esetben nem okoztak panaszokat és kezelésre nem szorultak.

A betegségcsoportok szerint megoszlás, férfiakra és nőkre külön, az 5. ábrán látható.

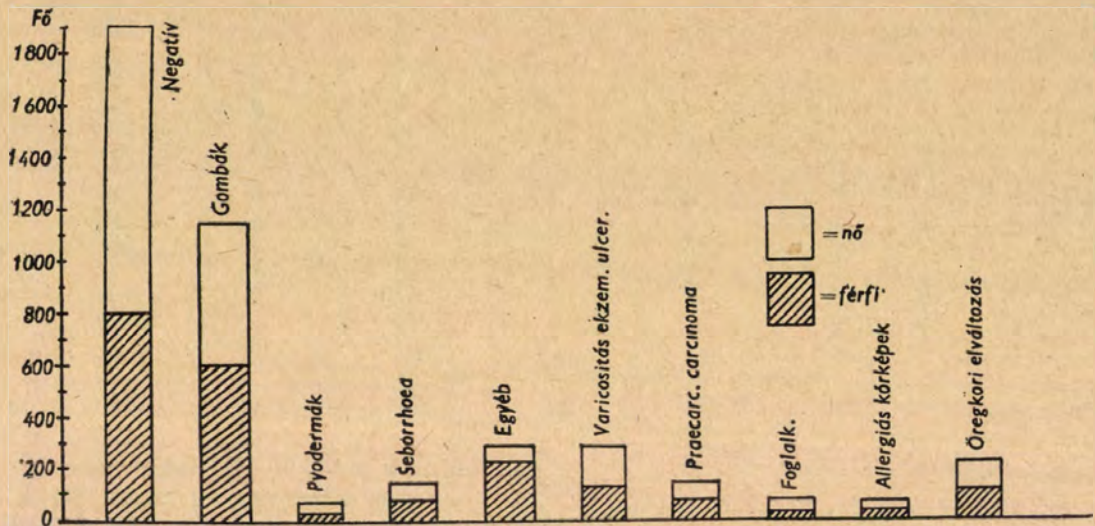
Leggyakrabban gombás bőrelváltozásokat találtunk. Ide tartoznak az *onychomycosisok*, melyek legtöbbször nem szorul kezelésre. Főleg idős férfiakon találtuk, nőknél valamivel ritkábban fordult elő. A levett vizsgálati anyagból a kórokozó csak elvétve volt kimutatható. Csupán néhány esetben sikerült *Trichophyton gypsumot* és *scopulariopsis brevicaulist* kitenyészteni. Erosio interdigitalis mycotica pedis minden életkorban előfordult, nagyobb számban nőknél. Evtíriasis versicolor inkább fiatalabb korban (40 évig) volt található, férfiakon-nőknél egyaránt. Korpulens nőknél

idősebb korban (a 6. évtizedtől) intertrigo submammalis mycoticát találtunk nagyobb számban. Állati eredetű *Trichophytia profunda corporist* 6 esetben találtunk, egy családon belül.

Pyodermák viszonylag ritkán fordultak elő, férfiakon valamivel több esetben észleltük, aránylag igen gyakran sérülések után fellépő gennyedé-

ezeK foglalkozási ártalomként is felfoghatók. Ezen betegeket klinikánk járóbetegrendelésén, illetve osztályain megfelelő kezelésben részesítettük.

Foglalkozási stigmák és ártalmak közé soroltuk a bőrnek napfény és levegő, szerszámok használata és vegyi anyagokkal való érintkezés által létrejött elváltozásait. Leggyakrabban hyperkera-



5. ábra. Bőrgyógyászati megbetegedések

sek formájában. *Doros* (9) összehasonlítást végzett bányászati (Komló), mezőgazdasági (Karcag) és nehézipari dolgozók (Dunaújváros) között és azt találta, hogy ezen betegség leggyakoribb a bányászoknál, utána a mezőgazdasági dolgozóknál és a nehézipari dolgozók foglalkozásánál a harmadik helyet.

A *seborrhoeás kórképek* csoportjából az aknét, rosaceát, dermatitis seborrhoicát és seborrhoea capitis észleltük leggyakrabban. Rosaceát inkább nőknél találtunk 35–40 évtől, de férfiakon is előfordult; az akne főleg férfiakon volt található. Seborrhoeás dermatitist és seborrhoea capitis kizárólag fiataloknál láttunk.

A *varicositas* az alsó végtagokon igen gyakori elváltozás mindkét nemben. A férfiakon a 40. évig jóformán nem észleltünk értágulatokat. A nőknél a 30. életévben már előfordul, 50 éves korig az esetek száma csak kissé emelkedik, majd ettől kezdve állandó szaporodást mutat. A nőknél megfigyelt gyakoribb előfordulást a terhességekkel járó megterheléssel és a helytelen öltözködéssel magyarázzuk. Idősebb korban az ekzematoidosok száma is szaporodik. Azt észleltük, hogy az *ulcus cruris* kizárólag idősebb korban lép fel, férfiakon 60 év felett, nőknél már az 5. évtizedben.

A *praecarcinosisok* és *carcinomák* csoportjából főleg epitheliomákat találtunk, de volt Paget-kór, carcinoma labii inferioris és praemalignus melanosis is. Az e csoportbeli elváltozásokat nagyobb számban főleg férfiakon, kizárólag 45 év felett, elsősorban a napfénynek kitett területeken találtuk. Mezőgazdasági dolgozókról lévén szó,

tosít tapasztaltunk a tenyereken, melyeket csak abban az esetben minősítettünk foglalkozási ártalomnak, ha rhagadok is kísérték, és a nyomásnak kitett helyeken tylositas is volt. Ez főleg férfiakon fordult elő, a 3. évtizedtől kezdve. A száraz bőr, férfiakon a *cutis rhomboidea nuchae* a leggyakoribb elváltozás. Olajdermatitist, illetve aknét traktorosokon észleltünk, elenyésző számban. Nőknél inkább csak száraz bőrt rhagadokkal és a kezeken livid elszíneződését találtuk.

Rávnay (10) hangsúlyozza, hogy a foglalkozási betegségek élesen különböznek a stigmáktól. Ő foglalkozási betegségnek csak a fertőzött sérüléseket, az extrém hideg és meleg és a napfény sugárhatására létrejövő elváltozásokat tartja.

Allergiás kórfarmákat alig észleltünk, a talált ekzémás és urticariás beteg legtöbbje már addig is kezelésben részesült. Ezeknél a kórképeknél nyilvánul meg legjobban a városi, főleg ipari munkát folytató és a mezőgazdasági munkás között a különbség. *Rávnay* (10) anyagában a vizsgáltaknak csaknem 10%-a volt ezen kórcsoportba sorolható.

Az *öregkori elváltozások* aránylag nagy számát a vizsgáltak aránylag magas átlagos életkora magyarázza. Leggyakrabban atrophia cutis senilist és keratoma senile-t találtunk, mindkét nembeliekén egyaránt.

A sellyei járás termelőszövetkezeti tagsága átvizsgálása során fény derült a lakosság hygienés viszonyaira is. Öröndetes, hogy a falusi lakosság ma már jobban törődik a személyi ápoltsággal, mint régebben. Ez a megfigyelés összhangban van

azzal a ténnyel, hogy az egészségügy közvetlenül az uralkodó társadalmi rendszer függvénye. Elhanyagolt egyéneket kizárólag az öregek körében találtunk, de csak elenyésző számban.

Megemlítenénk még azt a figyelemre méltó tény, hogy bőrtuberculosist alig találtunk; amit találtunk, az is csupán gyógyult lupus vulgaris volt.

Meglepő és egyben örvendetes, hogy összesen csak 5 scabieses beteget találtunk, pediculosis pedig egyáltalán nem fordult elő.

Külön említésre méltó a cigánylakosság személyi hygienéje. Ennek magyarázata abban rejlik, hogy a mezőgazdaság szocializálása folytán sokan községekben letelepedve, állami támogatással családi házat építettek.

Vizsgálataink nem csupán statisztikai adat-szolgáltatás célját akarják szolgálni, hanem konkrét eredményeket is tudnak felmutatni, egyben pedig lehetőséget nyújtanak soronkövetkező feladataink felismeréséhez.

Fogászati rész.

Rudas Lenke dr., Ember Erika dr., Bárdos Vera dr. és Bozsay Lídia dr.

Célunk az volt, hogy a termelészövetkezeti dolgozók fogazatának állapotát felmérjük és támpontot nyerjünk arra a várható munkatöbbletre vonatkozóan, amely a termelészövetkezeti dolgozók — és természetesen az egész falusi lakosság — fogazatának teljes szanálásával (fogpótlások) az SZTK-ra hárul.

A vizsgálatok első szakaszának anyagával általában a Népegészségügy (1), különös tekintettel a parodontopathiákra pedig a Fogorvosi Szemle (11) hasábjain foglalkoztunk.

A 4. táblázat szerint még a legfiatalabb, 20—29 éves korcsoportban is mindkét nembelieknek csupán mintegy negyede rendelkezik ép fogazattal. Ez az arány a következő, 30—39 éves korcsoportban férfiaknál 11%-ra, nőknél 6%-ra csökken, majd a továbbiakban a minimumra redukálódik.

4. táblázat

A fogazat állapota, korcsoportok és nemek szerinti bontásban, összesen 1807 férfira és 2089 nőre vonatkozólag

Korcsoport (év)	Ép fogazat %		Részben szanált %		Teljesen szanált fogazat %	
	fi	nő	fi	nő	fi	nő
20—29.....	25	26,5	6,6	17,4	5,0	6,1
30—39.....	11,2	6,3	20,6	34,3	3,4	11,1
40—49.....	—	3,6	20,8	30,9	11,1	11,1
50—59.....	1,7	—	9,7	20,6	10,0	20,2
60—69.....	1,1	0,5	6,8	8,7	8,5	14,9
70 felett	—	—	0,1	1,3	0,1	4,1

Más képet nyújtanak a részleges szanáltsági állapotra vonatkozó adatok. A 30—39, illetve 40—49 éves korcsoportban mutatkozik a legmagasabb részleges szanáltsági arány. Ez férfiaknál 20% körül, nőknél 34, illetve 31% körül van. Itt valószí-

nűleg kozmetikai szempontok is szerepet játszanak.

Még rosszabb a helyzet a teljesen szanált fogazat tekintetében. Az idősebb korcsoportok még némileg jobb képet mutatnak; így nőknél az 50—59 éves korcsoportban a legnagyobb arányú, 20%-os a teljes szanáltság mértéke, ebben a teljes vagy részleges fogpótlás már jelentős szerepet játszik. Az összes többi adat lényegesen alacsonyabb.

Az 5. táblázatban a foghiányokat 3 csoportra osztottuk, a frontfogak hiányára (ideszámítanak a caninusok is), a praemolarisok és a molarisokban mutatkozó hiányok csoportjára. Feltűnő, hogy a két nemben az egyes korcsoportokban a foghiányok mértéke nagyjából megegyezik.

5. táblázat

Pótlandó foghiányok, nemek és korcsoportok szerinti bontásban, a vizsgált egyének front-, praemolaris- és molaris fogazatának százalékában kifejezve

Korcsoport (év)	Frontfogak hiánya %		Praemolarisok hiánya %		Molarisok hiánya %	
	fi	nő	fi	nő	fi	nő
20—29.....	0,7	1,5	11,1	11,8	21,2	22,6
30—39.....	5,2	6,3	23,9	23,2	41,5	39,6
40—49.....	11,3	14,4	29,6	31,9	47,2	48,8
50—59.....	26,1	26,1	45,8	43,1	59,5	59,2
60—69.....	44,5	49,7	58,6	58,1	69,3	68,2
70 felett	55,7	57,2	72,9	60,6	86,1	69,2

Frontfogakban a 40—49 éves korcsoportban csupán 11—14% hiányt, az 50—59-es korcsoportban 26%-os, a 60—69-es korcsoportban már 45—50%-os hiányt tapasztaltunk.

Sokkal súlyosabb a helyzet a praemolaris fogazat hiányát illetően. A fiatalabb, 30—39 éves korcsoportban 23—24%-os, a 40—49-es korcsoportban 30% körüli, az 50—59 éveseknél már 43—46%-os, a 60—69 éves korcsoportban pedig a 60%-ot megközelítő praemolaris foghiányt találtunk.

Még súlyosabb képet ad a rágás szempontjából legfontosabb molaris fogazat felmérésének eredménye. Itt már a legfiatalabb korcsoportban is 20% körüli, az 50—59-es korcsoportban 60%-os, a 60—69-es korcsoportban pedig közel 70%-os a molaris foghiány.

Minezek arra utalnak, hogy főleg az idősebb korosztálybeliek — és ezek teszik ki a tsz tagság zömét — fogazatának szanálása terén az SZTK-ra nagy feladatok hárulnak. A jövőben a fogpótlási és protetikai munkák terén nagy igénybevétel várható. Ennek kielégítéséhez szükséges a megfelelő szakemberek és egészségügyi segéderők biztosítása, továbbá az anyagi felszerelés jelentős fejlesztése.

Befejezés.

A selyei járás termelészövetkezeti dolgozói végzett szakorvosi szűrővizsgálatoknak, amikről itt beszámoltunk, véleményünk szerint többfajta haszna van. Elsősorban közvetlen segítséget nyúj-

tottunk az adott területen a mezőgazdasági szövetkezeti dolgozóknak, addig nem ismert vagy elhanyagolt megbetegedéseket derítettünk fel, azok hordozóit kezelésbe vettük, sok esetben meg is gyógyítottuk. A körzeti orvosoknak a munkáját a dolgozók átvizsgálásával és számos eset egyedi megtanácskozásával, illetve az illető betegek intézeti kezelésbevételével segítettük, egyben velük jó kollegiális, sőt baráti, a betegek érdekében a jövőben is felhasználható kapcsolatokat alakítottunk ki. Mi magunk, az egyetem, a patronálók megismertük területünk egy részének egészségügyi, betegellátási, de nemkülönben egészségügyi szervezési problémáit, továbbá az ott dolgozó orvosok és eu. középkáderek munkájának sajátosságait és nehézségeit, de egyben szépségeit is. Mindezt nagyban elősegítheti a falu egészségügyének további fejlesztését, a járási szakorvosi ellátás helyes irányú, az adott egészségügyi problémákhoz alkalmazkodó megszervezését. A konkrét problémákat igyekeztünk ebben a dolgozatban — ahogy a klinikus látja — megvilágítani s a legfontosabbakat kiemelni. Egy szocialista orvosegyetemnek egyéb funkciói mellett fontos feladata a falu egészségügyének fejlesztésében is tevékenyen részt venni, a szocialista falu kialakításában, egészségügyi téren, lehetőségeihez mérten maximalis erővel közreműködni.

Összefoglalás.

Ismertetik a sellyei járás 3896 termelőszövetkezeti dolgozóján végzett szakorvosi szűrővizsgálatok eredményeit és tárgyalják a nyert adatok feldolgozása kapcsán felvetődő közegészségügyi és klinikai problémákat.

IRODALOM: 1. A Pécsi Orvostudományi Egyetem komplex brigádja: Népegészségügy. 1961. 42. 233. — 2. Benkő Gy. és Marth S.: Orv. Hetil. 1951. 92. 151. — 3. Hetényi G.: A fekélybetegség időszerű kérdései. Akadémiai Kiadó. Budapest. 1954. — 4. Avery Jones F. and Gummer J. W. P.: Clinical Gastroenterology. Blackwell. Oxford. 1960. — 5. Martin E. and Garnier B.: Geront. Clin. 1961. 3. 83. — 6. Kirch E.: Beitr. path. Anat. 1924. 73. 35. — 7. Geschickter C. F. and Popovici A.: Arch. Int. Med. 1953. 92. 767. — 8. Szarvas A.: Orv. Hetil. 1962. 103. 466. — 9. Doros G.: Bőrgyógyászati Szemle 1959. 35. 53. — 10. Rávnay T.: Bőrgyógyászati Szemle 1953. 29. 135. és 168. — 11. Rudas L., Ember E. és Bozsay L.: Fogorvosi Szemle 1961. 55. 161.

Ezúton mondunk köszönetet mindazoknak, akik a szűrővizsgálatok végzésében segítségünkre voltak, elsősorban Eles István dr.-nak, a sellyei járás főorvosának, akinek kiváló szervezőmunkája a vizsgálatok zavartalan lebonyolításának alapfeltétele volt, továbbá a járás minden orvosának és egészségügyi középkáderének, valamint a vizsgálatokban részt vevő kishővéreknek és végül, de nem utolsósorban Ádor Károlyné, Nagy Erzsébet, Szabó Czinderi Irén és Tihanyi Zsuzsa fogászati-klinikai asszisztensöknek.

HEPARIN INJEKCIÓ

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

JAVALLAT: Thrombo-embólia kezelése és megelőzése.

ADAGOLÁSA:

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

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

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

Sötét, hűvös helyen tartandó!

ELLENJAVALLATOK:

1. Belső traktus fekélyes megbetegedései (ulcus duodeni, colitis ulcerosa, ileum fekély, rosszindulatú daganatok).
2. Subacut bakterialis endocarditis.
3. Súlyos máj- és veseártalmak.
4. Agy- és gerincműtét.
5. Vérárvadás zavarai.

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

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Kórbonctani Intézet

A myelofibrosisról

Kelényi Gábor dr.

A csontvelő reticularis kötőszövetének fibrosus átalakulását myelofibrosisnak nevezzük. E folyamat néha enyhe és gócos jellegű, máskor diffus, az egész működő csontvelő kötőszövetes átalakulásához vezet. A kötőszövet szaporulat leggyakrabban a szivacsos csontokra korlátozódik (spongiofibrosis). Azon formákat, melyeknél a csontvelő helyén a fibroticus kötőszövet mellett újdonszerű csontszövet is megjelenik, myelosclerosisnak, vagy osteomyelosclerosisnak nevezzük. A myelofibrosissal járó betegségeknek két typusa ismert (Erf és mtsa, 8): 1. A reaktiv myelofibrosisok, valamilyen ismert ok (csontvelő carcinosis, László és mtsa, 22, lymphogranulomatosis, rtg-besugárzás, cytostaticus gyógyszerek, benzol, strontium, phosphor intoxicatio, ostitis fibrosa generalisata cystica stb.) következtében fejlődnek ki. 2. Idiopathiás formáknál a csontvelő fibrosist kiváltó ok ismeretlen. Az utóbbiakat Dahnovici és mtsa (5), Favre és mtsai (9), Hewer (14), Kassirski (18), Lindeboom (23), Rohr (28), Stephens és mtsa (31), Videbaek és mtsa (32) a leukaemiákkal, ill. daganatokkal azonos természetű megbetegedéseknek tartják, egyrészt a vérképben mutatkozó éretlen elemek, másrészt annak alapján, hogy az enyhe, diffus csontvelő fibrosistól gócos, tumoros jellegű, reticulosarcomaszerű kórképekig, folyamatos átmenetet mutató esetek ismeretesek. Mások elkülönítik a leukaemiáktól (Crail és mtsai, 4; Jackson és mtsai, 16; Kraevsky és mtsa, 21). A myelofibroticus kórképekre jellemző csontvelő elváltozás és a velejáró extramedullaris myeloid proliferatio Rohr (28) szerint a haematopoeticus mesenchymának két differenciálódási formáját képviseli. A myelofibrosist eredményező folyamat a reticulo-histiocytar rendszer *postnatalis* jellegű proliferációján, az extramedullaris myeloid metaplasia *embryonalis* jellegű differenciálódásán alapszik. Rohr (28) szerint tehát a betegség a haematopoeticus-reticulocytar-histiocytar rendszer geneticusan rokon szöveteinek proliferációját jelenti.

Ritkán a csontvelő fibrosis izolált elváltozásként jelentkezik (Soós, 30), gyakrabban azonban extramedullaris vérképzéssel társul. A chronicus leukaemiákat utánzó tetemes hepato- és splenomegalia az itt kialakuló erythro-myelo-thrombopoiesis következménye. A betegség korai szakaszában néha polycytaemiás vérkép figyelhető meg. A működő csontvelőszövet megkevesedése később panhaemocytopeniát eredményezhet. A perifériás vérben éretlen vörösvérsejt és fehérvérsejt formák

jelennek meg, melyeket Rohr (28) az extramedullaris vérképző telepekből származtat. A betegség legszembevetőbb tünetei a spongiosclerosis, splenomegalia-, leuko- és erythroblastos anaemia (Barta, 2).

Az idiopathiás myelofibroticus megbetegedések pathogenesise szempontjából említésre méltó körülmény, hogy sok esetben a hepato-splenomegalia képében jelentkező extramedullaris vérképzés jóval a csontvelő fibrosis kialakulása előtt kimutatható. Ez ellene szól annak a tetszetős felfogásnak, hogy az extramedullaris vérképzés „compensatoricus”, a csontvelő fibroticus átalakulásának következménye. A lép és máj extramedullaris myelopoiesise e felfogás szerint elsődleges. Ilyen értelemben beszélnek Jackson és mtsai (16) „agnogen” (ismeretlen eredetű) myeloid metaplasziáról, másodlagos csontvelő fibrosissal.

A myeloid metaplasia elsősorban a lépben jelentkezik (splenomegalia). A májbeli vérképzés legtöbbször enyhébbmértékű és az esetek nagyobb részében csupán enyhefokú a hepaticus megakaryocytá felfokozódás is. Sajátos, hogy néha (Gottségen és mtsa, 12) a májban a megakaryocyták tömegesen jelennek meg. A megakaryocyták tömeges felfokozódása, esetleges megjelenésük a vérben vezetett az ún. „megakaryocytá leukaemia” elnevezéshez. Máskor a betegség első tünete a vérzékenység lehet (Solti és mtsa, 29).

A betegségnek az említetteken kívül számos elnevezése ismert. Ezek vagy a csontvelő fibrosist, vagy a vérkép leukaemiás jellegét, vagy egyes sejt-elemek túlsúlyát, a betegség kezdetére jellemző polycytaemiát, vagy a metaplasia jelenlétét domborítják ki.

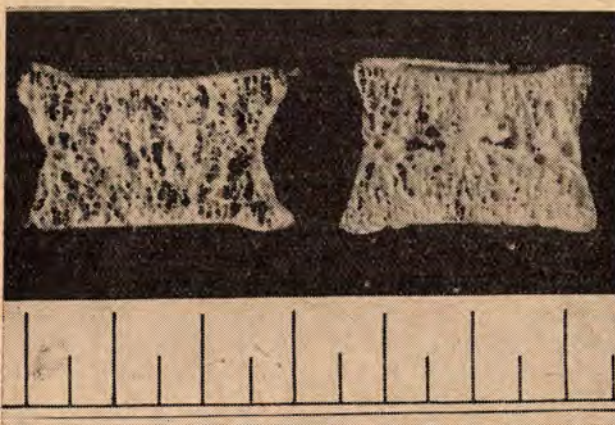
Minthogy a typusos acut és chronicus myeloid leukaemia, polycytaemia vera, erythroleukaemia számos közös sajátóságot mutathatnak (pl. spongiosclerosis), Dameshek (7) javaslatára e kórképeket a megakaryocytá leukaemiával és az agnogen myeloid metaplasziával együtt a „myeloproliferatív betegségek” csoportjába sorolhatjuk. A haematológiai irodalomban a „myeloproliferatív megbetegedések” vagy „myeloproliferatív syndroma” fogalma közhasználatúvá vált (Kelemen, 19).

Az alábbiakban ismertetni kívánjuk a Pécsi Kórbonctani Intézet anyagában az elmúlt 10 évben észlelésre került myelofibroticus esetekre vonatkozó megfigyeléseinket. Az esetek fontosabb klinikai-pathológiai adatainak ismertetését követően a myelofibrosisra vonatkozó újabb irodalmi

adatok tükrében eseteink legszembetűnőbb vonásait kívánjuk megbeszélni. Az 1. sz. táblázat az esetek jelentősebb klinikai és pathológiai adatait mutatja be.

1. sz. eset. (H. a.: 473/54): K. S. 68 éves férfi, klinikai felvételt 1951 januárja óta fennálló, kifejezett hepatosplenomegalia és anaemia miatt került. Klinikai kivizsgálás: fvsz.: 1500, vvsz.: 1,2 millió, hgb: 30%, kvalitatív vérkép: myeloblast 8%, myelocyta 22%, magvas vörösvérsejt 2%. Csontvelő punctio, *ismételt próbálkozások* során sikertelen. Betegségét *aleukaemiás chronicus myeloid leukaemiának* tartják, rtg-besugárzást kap, lépe megkisebbedik, vérképe normalizálódik. 1954-ig több ízben részesül lép rtg-besugárzásban, valamint transfusiókban. Állandóan leukopeniás (fvsz.: 1800–4000), anaemiás (vvsz.: 1,2–2,3 millió). Állapota fokozatosan romlik, súlyos anaemia, keringési elégtelenség tünetei között halt meg (1954 június).

Bonclelet lényegesebb adatai: Lép súlya 2000 gr, környezetéhez szalagos, fibrosus összenövések rögzítik. Állományában több anaemiás infarctus. A lép hilus erei szabadok. Máj súlya 2200 gr, tokja sima, szerkezete megtartott, állománya enyhén barnás, chronicus pangás jeleit mutatja. Csontvelő: a csöves csontok proximalis harmadában vörös, egyebütt sárga csontvelő. A spongiosus csontokban a csonthálózat kifejezett condensatiója figyelhető meg, a csontvelő üregeinek beszűkülésével (1. sz. ábra). A máj, ill. a pancreas



1. ábra. Osteomyelofibroticus és kontroll (azonos korú egyén) macerált csigolyája (1. sz. eset)

intensiv, ill. közepes vasreakciót ad. Nyirokcsomó megnagyobbodást nem észleltünk. Az 500 gr súlyú szív mindkét kamrája hypertrophisált, az izomzat foltos, zsíros degenerációt mutat.

Szöveti vizsgálat: A lép és máj sinusokban myeloid és tömeges erythroid metaplasia figyelhető meg, megakaryocytákat nagyobb számban nem észleltünk. A májban kifejezett haemosiderin tárolás jelei ismerhetők fel. A spongiosus csontvelőben (sternum, csigolya) igen kifejezett fibrosis mutatkozik a csontgerendák kiszélesedésével, a vérképző sejtek nagyfokú megkevesbedésével (1. sz. ábra). A csöves csontok distalis részében zsírvelőt észleltünk, míg proximálisan myeloid és erythroid sejtelemeket, megakaryocytákkal.

Körbonctani diagnózis (részleges): Osteomyelofibrosis. Anaemia universalis. Metaplasia myeloidea et erythroidea hepatitis lienisque. Infarctus anaemici lienis. Haemosiderosus hepatitis et pancreatis.

Epikrisis: A boncolt egyénnél a halál előtt 4 évvel jelentkező anaemia és balratolt fehérvérkép mellett hepatosplenomegalia állt fenn. Sternum punctio ismételt negatív volt, trepanatio nem történt. Vérképét

egész lefolyás alatt anaemia, leukopenia és erősen balratolt fehérvérkép jellemezte. Bonclelet előterében hepatosplenomegalia állt, histológiailag myeloid és erythroid metaplasiaival, valamint a spongiosus csontok myelofibrosisával. Közvetlen halálok chronicus keringési elégtelenség volt.

2. sz. eset: (H. a.: 433/56): B. J. 50 éves férfi. Anamnaesis: 1938-ban malária, mely miatt kezelésben részesült, 1945-ben történt orvosi felülvizsgálat során hívták fel figyelmét lép megnagyobbodására. Jelen betegsége: kb. fél éve 8 kg-ot fogyott. Lázás, étvágytalan. Lép két harántujjal ér a köldök alá, máj nem nagyobb. Vvsz.: 2,5 millió. fvsz.: 10 500, haematokrit: 26%, haemoglobin: 50%. Peripheriás vérkép: myeloblast 21%, segment 51%, eosinophil: 5%, lymphocyta: 23%. Csontvelő punctio ismételt próbálkozások során eredménytelen. Trepanatio, crista ilei punctio is negatív eredménnyel jártak. Rtg-átvilágításkor enyhén pangásos tüdőmezőket észlelnek. A csont rtg-felvételek negatívak. Hasban kevés szabad folyadék mutatható ki. Lába penicillin, streptomycin adagolásra megszűnik, állapota azonban fokozatosan rosszabbodik és kéthetes kezelés után láztalan állapotban meghalt.

Bonclelet lényegesebb adatai: lép 1800 gr súlyú, állományában több anaemiás infarctus, valamint számos diónyi, mogorónyi „sajtos” gób. A lép hilus erei szabadok. A máj 2300 gr súlyú, megtartott szerkezetű. A szabad hasüregben kb. 1800 ml fibrines izzadmány. A hasi zsigererek felszínén is fibrines izzadmány észlelhető. Ezek levonása után a szervek felszínén finom kölesnyi gümők mutatkoznak. A mesenteriumban, májkapuban mandulányi, diónyi, metszlapon sajtos állományú nyirokcsomók. A jobb mellékvese megnagyobbodott, metszlapján több, borsónyi-lencsényi sajtos góc. A csigolyákon és a sternumon is a spongiosus csontszövet condensatiója figyelhető meg. A hosszú csöves csontokban hydropicus-kocsonyás velőszövet észlelhető.

Szöveti vizsgálat: csontvelő: a sternum és csigolyák decalcinált metszeteiben a csontgerendák kiszélesedése és a velőállomány fibrosisa figyelhető meg. A csontvelősejtek myeloid és erythroid elemek, valamint megakaryocyták. Tuberculosus elváltozások a csontvelő metszeteiben nem észlelhetők. A vizsgált nyirokcsomókban, j. mellékvesében és lépben kiterjedt sajtosodást mutató gümős folyamat ismerhető fel. Emellett a lépben anaemiás infarctusok és elsősorban vörösvérsejtképző elemekből álló metaplasias sejtelemek mutatkoznak. A máj metszeteiben gümőképződés jelei nem mutatkoznak, a sinusokban erythroid és myeloid metaplasia. Megakaryocytákat nagyobbszámúban nem észleltünk.

Körbonctani diagnózis (részleges): Myelosclerosis. Metaplasia myeloidea et erythroidea lienis et hepatitis. Infarctus anaemici lienis. Anaemia universalis gravis. Degeneratio hydropica medullae ossium longorum. Tuberculosis haematogenes generalisata (peritoneum, lép, mellékvese, hasi nyirokcsomók).

Epikrisis: A boncolt egyén halála előtt két héttel ismeretlen eredetű, 10 éve fennálló splenomegaliaival, lázas állapotban került klinikai felételre. Bár antibioticus kezelésre láza megszűnt, általános állapota fokozatosan romlott, meghalt. Ismételt sternumpunctio, trepanatio eredménytelen. Boncolásnál myelofibrosis, a lép és a máj myeloid és erythroid metaplasiaja mellett lép, nyirokcsomó, mellékvese és peritonealis tuberculosist észleltünk.

3. sz. eset: (H. a.: 492/60): K. J.-né 33 éves asszony. Halála előtt kb. háromnegyed évvel vette észre, hogy hasában valamilyen „daganat” van. Ekkor kórházba került, ahol fehérvérűséggel kezelték, bár a sternumpunctio eredménytelen volt. Később klinikai felételre került, ahol 2,3 millió vvsz.-t, 24 000–57 000 fvsz.-t állapítottak meg. Haematokrit 24%, kvalitatív vérkép: myeloblast: 86%, promyelocyta: 2%, pálcikamagvú: 4%, segment 6%, lymphocyta: 2%. Sternum punctio ismételt próbálkozások során eredménytelen.

Csontvelő trepanatum szövettani vizsgálata (B. a. 3129/1960): „Mikroszkóposan spongiosus csontszövet képe figyelhető meg, a velőüregekben fibrosus kötőszövettel és igen kevés csontvelői parenchyma sejttel. Daganatos szövetburjánzás nem észlelhető.”

A fáradékony, gyenge, erős hasi panaszokról beszámoló betegnél Myleran és Prednisolon kezelésre javulás következett be. Később erős hasi fájdalmak léptek fel, lépe hirtelen megnagyobbodott. Transzfúziókat kap, a vena linealis thrombosisának gyanúja miatt anticoagulans kezelésben részesül, azonban állapota nem javul és légzési elégtelenség tünetei között meghalt.

Bonclelet lényegesebb adatai: Anaemiás küllemű nő holtteste. Lép 2500 gr súlyú, tokján heges behúzó-dások, állományában számos anaemiás infarctus. A lép hilus erei szabadok. A máj 2600 gr súlyú, elmosódott rajzolatú, törékeny. Nyirokcsomók testszerte enyhén megnagyobbodottak, metszlapjukon sárgászöld színűek. Csontvelő: a sternumban és a csigolyákban sárgászöld színű csontvelő észlelhető, emellett a spongiosus csontszövet kifejezett condensatiója állapítható meg. A hosszú csöves csontok proximális egyharmadában sárgászöld csontvelő szövetet észlelünk, középső és a distalis harmadban zsírvelőt.

Szövettani vizsgálat: A máj metszeteiben myeloid és erythroid metaplasia jelei észlelhetők, részben éretlen myeloblast elemekkel, részben magvas vörösvérsejtekkel. A lép kimetszésekben kiterjedt nekrosisos ismerhetők fel, melyek között göcösan éretlen myeloblastokból álló sejtszigetek helyezkednek el. A vizsgált nyirokcsomók szerkezete elmosódott, állományukat myeloblast sejtek alkotta diffúz infiltratio hatja át. Csontvelő: kifejezett fibroticus átalakulást mutat, a csontvelő parenchymasejtek naggyobbára myeloblastok, néhány eosinophil granulocyta is felismerhető. Megakaryocytákat nagyobb számban a csontvelőben, lépben és májban nem észleltünk.

Kórbonctani diagnosis (részleges): Myelofibrosis. Infiltratio myeloblastica lienis, hepatitis et lymphoglandularum. Status post trepanationem ossis sterni ante dies XVI. factam. Infarctus anaemici lienis. Anaemia universalis gravis.

Epikrisis: A 33 éves asszony fő panasza betegségének kezdetekor, splenomegaliára volt visszavezethető. A sternum-punctio már ekkor eredménytelen volt. Később acut myeloblastos leukaemiára jellegzetes vérkép mellett sternum trepanatio kapcsán derült ki a csontvelő fibrosis fennállta. Boncoláskor hepatosplenomegalia (leukaemiás, myeloblastos infiltratumok és erythroid metaplasia) mellett csontvelő fibrosis volt megfigyelhető.

4. sz. eset: (H. a.: 640/60): özv. E. B.-né 67 éves, 10 éve sápadt, vérszegény. Feltehetően 3 éve van hepatosplenomegaliája. Klinikai felvételre anaemia, decompensatio tünetei miatt került. Vvsz.: 2,4 millió, hgb.: 9 gr%, fvsz.: 22 000—30 000. Qualitatív vérkép: myeloblast 20%, promyelocyta 12%, myelocyta 15%, metamyelocyta 9%, pálcika alakú 10%, segment 32%, lymphocyta 6%. A kenetekben több alkalommal néhány normoblast is megfigyelhető volt. Thrombocytaszám normális. Sternum punctio ismételt próbálkozások során eredménytelen. A beteg hypertóniás, vérnyomása 200/100 Hgmm. Kifejezett hepatosplenomegaliája van, mája kitölti a has felső felét, a lép tenyérnyi nagyságú. Átmenetileg több alkalommal a serum RN emelkedett. A viszonylag alacsony fehérvérsejtszám miatt cytostaticumokkal nem kezelték. A hypertóniás, emphysemás, erősen fáradékony, elesett betegnél terminálisan a vérnyomás hirtelen leest, filiformis pulsus alakul ki és súlyos cyanosis közepette meghalt. A terminálisan meghatározott fehérvérsejtszám 45 000 volt.

Bonclelet lényegesebb adatai: Kp. fejlett, anaemiás küllemű nő holtteste. Lép 760 gr, máj 4300 gr súlyú. A lép lényeges kórosat nem mutat, tömött, kevés kaparékot ad. A tüszők alig kifejezettek. A máj halvány, fakó, metszlapon szerezcsendió rajzolatot mutat. Nyirokcsomó megnagyobbodást nem észleltünk. Csontvelő:

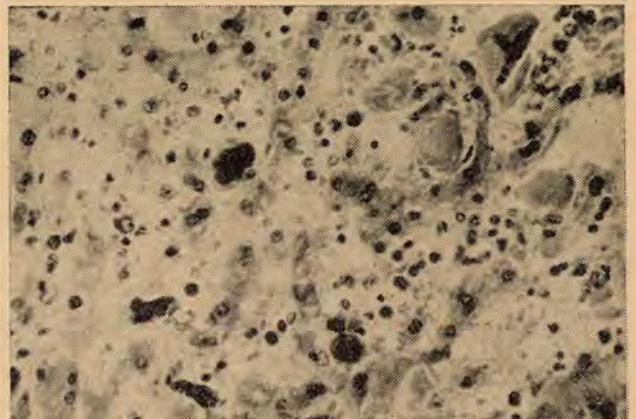


2. a. ábra. Megakaryocyták, erythroid és myeloid metaplasia a máj sinusokban (4. sz. eset, haem.-eos., kb. 400X-os nagyítás)

a sternum és a csigolyák spongiosus csontállománya kifejezetten condensaltnak tűnik, a velőszövet megkevesbedésével. A csontvelő halvány, szürkésárga színű. A hosszú csöves csontokban a corticalisok kiszélesedése, epiphysisekben condensált spongiosus csontszövet észlelhető. A velőszövet sárgásszürkén elszíneződött. A 460 gr súlyú szív hypertónia boncleletének, a tüdők chronicus emphysemának megfelelőek, az a pulmonalis partialis embolisatiójával.

Szövettani vizsgálat: A máj metszeteiben myeloid és erythroid metaplasia észlelhető, nagyszámban megakaryocytákkal (2. sz. a. és b. ábra). A sinusokban néhány nagymagvú, éretlen, blastypusú sejtlem is felismerhető volt. A lép kimetszésekben megakaryocyták és myeloblastokból álló sejtszigetek figyelhetők meg, valamint magvas vörösvérsejtek. Csontvelő: a csigolyák decalcinált metszeteiben kifejezett fibroticus átalakulást mutató csontvelő képe mutatkozik (3. sz. ábra), a combcsont proximális egyharmadából származó kimetszésekben túlnyomóan myeloblastok észlelhetők. Itt súlyosabb fibrosis nem ismerhető fel. Megakaryocytákat a csontvelő kimetszésekben nagyobb számban nem észleltünk.

Kórbonctani diagnosis (részleges): Osteomyelofibrosis. Infiltratio myeloblastica et metaplasia myeloidea et erythroidea hepatitis, lienis et medullae ossium (kifejezett máj megakaryocytosissal). Anaemia universalis. Hypertrophia concentrica ventriculi sinistri cordis. Hepar moschatum adiposum. Embolia partialis arteriae pulmonalis.



2. b. ábra. Megakaryocyták és túlnyomóan erythroid sejtlemek a máj sinusokban (4. sz. eset, haem.-eos., kb. 80X-os nagyítás)



3. ábra. Myelofibrosis (4. sz. eset, decalcinált csigolya, haem.-eos., kb. 80X-os nagyítás)

Epikrisis: A 67 éves nőbeteg 3 éve fennálló hepatosplenomegáliával, súlyos anaemiával, erősen balratolt fehérvérsejtképpel, relative alacsony fvsz-mal került klinikai felvételre. Sternum punctio ismételt eredménytelen volt. A hypertoniás, emphysemás beteg acut keringési és légzési elégtelenség tünetei között meghalt. Boncoláskor hepatosplenomegalia mutatkozott, myeloid és erythroid metaplasziával, máj megakaryocytosissal, myeloblastos infiltrátumokkal. A spongiosus csontszövet osteomyelofibrosis jeleit mutatta.

5. sz. eset: (H. a. 44/61, Pécsi Orvostudományi Egyetem Igazságügyi Orvostani Intézete); R. M.-né 56 éves, kb. 10 éve beteg, polycytaemia vera körjelzéssel. Rtg-besugárzást kapott és mustárnitrogen kezelésben részesült. Az utóbbi években a beteg lépe fokozatosan megnagyobbodott és a korábban domináló csontvelői erythroid hyperplasia, valamint a peripheriás polycytaemia megszűnt. Mérsékelt normochrom anaemia alakult ki és a peripheriás vérképben éretlenebb fehérvérsejtek jelentek meg. Halála előtt 2 nappal splenectomiát végeztek. Az eltávolított 2500 gr súlyú lép sima felszínű. Metszlapon szederjes színű, jól ki-fejezett tüszőkkel. A lép hilus erei szabadok. Szövet-tan (B. a.: 1283/61, prof. Romhányi): „A lép metszeteiben elsősorban a megakaryocyták nagy száma tűnik szembe, Ezenkívül magvas vörösvérsejtek, myelocyták is jól felismerhetők. A myeloid metaplasia a lép pulpájának nagy részét elfoglalja. Néhány intralialis érben teljesen friss thrombus figyelhető meg.”

Műtét után néhány órával a beteg vérnyomása le-esik, relaparotomia során a hasüregben a lép helyén nagyobb véralvadékot találnak. Műtét közben a beteg pulzusa tapinthatatlanná válik, légzése megáll. Resuscitatio folyamán spontán légzés megindul, azonban 30 perces szívmassage után ismét megszűnik.

Bonclelet lényegesebb adatai: máj 2050 gr, szerkezete elmosott. A hasüregben minimális folyékony és lazán alvadt vér. Nyirokcsomók nem nagyobbak, a hasüregben szalagos összenövések. A j. vese 220 gr súlyú, uretere többszörösen megtörtetett, a vesekéreg elvékonyodott, a vesemedencét és a kelyheket sűrű, sárga, gennyszerű anyag tölti ki. Thromboticus folyamatok nem észlelhetők.

Szövet-tani vizsgálat: máj: a sinusokban nagyobb számban észlelhetők megakaryocyták, valamint csekély számban myeloid és erythroid sejtelemek. A máj alapszerkezete megtartott. (A spongiosus csontok velőállományában súlyos fibrosis figyelhető meg, csekély számú myeloid és erythroid sejtelemmel. A csöves csontok csontveleje nem vizsgáltott).

Kórbonctani diagnosis (részleges): Myelofibrosis. Status post splenectomia. Metaplasia myeloidea et

erythroidea lienis et hepatis (kifejezett máj és lép megakaryocytosissal). Status post resuscitationem.

Epikrisis: A 10 éve beteg 56 éves asszonynál, betegsége kezdetén, polycytaemia tünetei álltak előtérben. Később anaemizálódott és fehérvérképe balratolt jellegűt vett fel. Splenectomia után relaparotomia során meghalt. Lépében, májában megakaryocyták, myeloid és erythroid metaplasia, a spongiosus csontszövet fibroticus.

Megbeszélés.

A myelofibrosissal járó kórképeket számos elnevezés alatt ismertették. Pola (27) szerint a különböző synonymák száma meghaladja az ötvenet, ami arra utal, hogy klinikailag és pathológiailag igen variabilis formában megjelenő betegségről van szó. Felmerülhet az a kérdés is, hogy vajon a myelofibrosissal járó kórképek egy betegségnek különböző megjelenési formái csupán, vagy önálló, egymástól élesen elkülönítendő kórfolyamatokat képviselnek.

Dameshek (7) a myeloproliferatív betegségek fogalmának bevezetésével az előbbi lehetőség mellett foglalt állást. A myeloproliferatív betegségek közé az acut és chronicus myeloid leukaemiát, polycytaemia verát, az aleukaemiás myelosist, az erythraemiás myelosist, a lép agnogen myeloid metaplasziáját és a myelofibrosist soroljuk. Miles és mtsai (24) 69 myeloproliferatív betegségben elhalt egyén klinikai és kórbonctani adatainak igen részletes, statisztikai elemzése alapján nem tartják indokoltnak, hogy az előbb felsorolt megbetegedéseket önálló kórfolyamatokként tartsuk számon.

Egy-egy eset értékelésére döntően kihathat az a körülmény, hogy az eset milyen stádiumban került észlelésre, minthogy a myelofibrosissal boncolásra kerülő esetek a betegség lezajlása folyamán polycytaemiára, acut leukaemiára utaló tüneteket mutathatnak. A csontvelő gondos vizsgálatát igénylik azok az esetek, melyeknél terminálisan acut myeloblastos krízis alakul ki, vagy akiknél acut myeloid leukaemiás vérkép mellett a csontvelő punctio ismételt eredménytelen, azaz az ún. acut myelofibroticus esetek is. Miles és mtsai (24) említett eset analysisei azonban arra hívják fel a figyelmet, hogy a legtöbb myeloproliferatív megbetegedésben, többé-kevésbé kifejezett formában, megtalálható a syndroma egyes megjelenési formáira csaknem jellegzetesnek tartott tünetek legtöbbször. Így 32 chronicus myeloid leukaemiának diagnosztizált eset 34%-ában találtak csontvelő fibrosist.

Ami saját megfigyeléseinket illeti, eseteink közös sajátossága a spongiosus csontok fibrosisa, az anaemia, a myeloblastokig balratolt fehérvérkép, valamint az extramedullaris myelo- és erythropoesis volt. Egyes eseteink részletesebb értékelését tekintve 1. sz. és 4. sz. esetünk leginkább chronicus myeloid leukaemiára emlékeztetett, szembetűnő volt azonban mindkét esetben a fehérvérsejtek alacsony száma. Irodalmi adatok alapján nem tűnik valószínűnek, hogy cytotaticumokkal, rtg-besugárzással kezeltéknél olyfokú csontvelőfibrosis fejlőd-

1. táblázat

N.	Kor, nem	Betegség időtartama	Csontvelőkép	Vérkép	Lépsúly (g)	Máj súly (g)	Csontvelő		Megjegyzés
							Ossa spongiosa	Ossa longa	
1.	68 éves férfi	4 év	punctio ismételtlen eredménytelen, trepanatio nem történt	anaemia (1,2–2,3 millió vvs.), leukopenia, balratolt fvs. kép (1800–4000, 8–12% myeloblast)	2000 myeloid és erythroid metaplasia	2200	fibrosis	vörös, ill. zsírvélő	Rtg. besugárzás, halálók: chron keringési elégtelenség
2.	50 éves férfi	1/2 év (splenomegalia 10 éve)	punctio és trepanatio ismételtlen eredménytelen	anaemia, éretlen fvs.-kép (myeloblast 21%)	1800 myeloid és erythroid metaplasia, lép tuberculosis	2300	fibrosis	atrophiás zsírvélő	lép és nyirokcsomó tbc., peritonitis tbc., mv.-tbc.
3.	33 éves nő	3/4 év	punctio ism. eredménytelen, trepanatio: myelofibrosis	anaemia, fvs.: 24 000–57 000, éretlen fvs. kép (myeloblast: 86%)	2500 myeloid és erythroid metaplasia (myeloblastok tömegesen)	2600	fibrosis	leukaemiás infiltratio	nycsomók leukaemiás infiltratiója
4.	67 éves nő	kb. 3 év	punctio ism. eredménytelen	anaemia, fvs.: 22 000–30 000 (20% myeloblast)	760 myeloid és erythroid metaplasia, máj mekakarocytosis	4300	fibrosis	osteofibrosis, leukaemiás in.	átmeneti azotaemia
5.	56 éves nő	kb. 10 év	kezdetben erythroid hyperplasia, később myeloid hyperplasia	kezdetben polycytaemia, majd anaemia és balratolt fehérvérsejt-kép	2500 myeloid és erythroid meptalasia, megakarocyták	2050	fibrosis	—	splenektomia

jék ki, mint az elsődleges, idiopathiás myelofibrosisoknál (Bianchi, 2a). 5. sz. esetünk kezdetben polycytaemia verának megfelelő klinikai képet mutatott, a betegség utolsó szakaszában azonban már inkább a myelofibrosisra jellegzetesnek tartott egyes tünetek (anaemia, balratolt fehérvérkép, splenomegalia) álltak előtérben. 2. és 3. sz. esetünk akut leukaemiára emlékeztettek és feltehetően a hevenyen lezajló myelofibrosisnak felelhetnek meg. Valószínű, hogy hasonló megítélés alá eshetnek, mint Haranghy (13) 1957-ben közölt tanulmányában az 1. sz. és 16. sz. eset. 2. sz. saját esetünkben felmerült a tuberculosis pathogenetikai szerepének a kérdése, és szembetűnő volt, hogy 10 éve fennálló splenomegalia mellett a csontvelő fibrosisa enyhe mértékű. A myelofibrosis szövődött tuberculosis általában secundaernek tartják (Rohr, 28; Gottsügen és mtsa, 20). Valószínűnek gondoljuk, hogy 2. sz. esetünkben a beteg a generalizált tuberculosis következtében nem élte meg a súlyosabb csontvelő fibrosis kifejlődését.

Megfigyeléseink alapján magunk is megállapíthatjuk, hogy a myelofibrosis acut és chronicus myeloid leukaemia, polycytaemia vera klinikopathológiai képében manifestálódhat, de egyúttjárhat myeloid metaplasziás eredetű splenomegaliaival, melyet, legalábbis klinikailag kimutathatóan, nem kísér kifejezett hepatomegalia (tömesebb

myeloid metaplasia a májban). Az észlelt esetek kórbonctanilag a leukaemiáktól nem különíthetők el, ezért a myeloproliferatív betegségek gyűjtőfogalmának alkalmazását indokoltnak tartjuk. Mindazonáltal mutatkoznak egyes esetekben oly sajátosságok (rendkívül elhúzódó lefolyás, a lépére korlátozott myeloid metaplasia), melyek kapcsán ajánlatosnak tűnik a betegségcsoport további gondos kliniko-pathológiai elemzése. E vonatkozásban értékes adatokat szolgáltathat a proliferáló sejtek alkalikus phosphatase aktivitásának, valamint chromosoma rendszerüknek (Ph¹ chromosoma, Baikie, 1; Fitzgerald, 10; mongolismus, Fujinami, 11) tanulmányozása. Említésre méltó, hogy a myeloproliferatív betegségek és a diabetes mellitus gyakori szövődését, valamint a myelofibrosis és scleroderma halmozott, egyidejű előfordulását is megfigyelték (Brody és mtsai, 3). Értékesek lehetnek a myeloproliferatív betegségek értékelésében a serum kalium szintre vonatkozó adatok is, minthogy valószínűen a thrombocytaszámától függően, a betegségcsoportban a serum kalium szint emelkedett lehet (Myerson és mtsa, 25). Lehetséges, hogy az előbbieken említett vizsgálati eljárások a myeloproliferatív betegségekkel való kiterjedtebb alkalmazása rationalisabb osztályozást eredményezhet.

A myelofibrosis klinikai diagnosztikájával kapcsolatban fontos megemlíteni a sternum-punctio

igen gyakori eredménytelenségét. Jelentős tehát, hogy gyanúkteltő esetben a spongiosus csontok trepanatiója (Kovács, 20a.), ill. a csontszövet biopsziája (Papageorgiou és mtsa, 26) elvégeztes-sék.

A myeloproliferatív betegségek pathogenesisét illetően saját eseteink alapján aligha foglalhatunk állást. Mindenesetre említésre méltónak gondolunk két oly experimentalis adatot, melyek fényt vethetnek a myeloproliferatív kórfolyamatokban mutatkozó egyes jelenségekre. Dalton és mtsai (6) megfigyelték, hogy bizonyos egér leukaemiáknál a leukaemiát kiváltó vírusok szaporodása elsősorban a megakaryocytákban történik, és innen jutnak, részben a thrombocytákkal a keringésbe. Az a körülmény, hogy a myeloproliferatív betegségek egyes formáinál a megakaryocyták proliferációjára túlsúlyban van és megelőzheti a myeloid és erythroid elemek metaplasticus megjelenését, mindenesetre figyelemre méltó. A myelofibroticus folyamatok vírus eredetét tűnik támogatni az a megfigyelés is, mely szerint myelofibrosis állatkísérletben vírusokkal előidézhető. Újabban Magyarországon Kapp és mtsai (17) számoltak be tyúkok sejtmentesen átoltható osteomyelofibrosisáról.

Összefoglalás.

A szerző a Pécsi Kórbonctani Intézet 10 éves anyagában előforduló öt myelofibroticus eset klinikopathológiai adatait ismerteti. Az esetekre a myelofibrosison kívül a jelentékeny splenomegaliát előidéző lép myeloid metaplasia, a klinikailag észlelhető anaemia és a myeloblastokig balratolt fehérvérsejtkép volt jellemző, egyébként azonban igen variabilis klinikopathológiai tüneteket mutatnak. A myeloproliferatív betegségek fogalmának megbeszélése után említést tesz újabb kísérletes

megfigyelésekről, melyek egyrészt a betegségcsoport egyes formáinak racionálisabb osztályozhatóságát eredményezhetik, másrészt a betegség pathogenesisét világíthatják meg.

IRODALOM: 1. *Baikie A. G.*: Proc. Eight Congr. Europ. Soc. Haem., Bécs, 1961. Karger, 1962. 108. old. — 2. *Barta I.*: Orv. Hetil. 1953. 94. 823. — 2a. *Bianchi L.*: Schw. med. Wschr. 1962. 92. 1072. — 3. *Brody J. I.* és *Rodriguez F.*: Blood 1962. 19. 615. — 4. *Crail H. W.*, *Alt H. L.* és *Nadler W. H.*: Blood 1948. 3. 1427. — 5. *Dahnovici V.* és *Rosenberg A.*: Zbl. Path. 1962. 103. 222. — 6. *Dalton A. J.*, *Law W. L.*, *Moloney J. B.* és *Manaker R. A.*: J. Nat. Canc. Inst. 1961. 27. 747. — 7. *Dameshek W.*: Blood 1951. 6. 372. — 8. *Erf L. A.* és *Herbut P. A.*: Ann. Int. Med. 1944. 21. 863. — 9. *Favre M.*, *Croizat P.* és *Guichard A.*: Ann. de Méd. 1934. 35. 5. — 10. *Fitzgerald P. H.*: Nature 1962. 194. 393. — 11. *Fujinami T.*: Ann. Paed. Jap. 1961. 7. 226. — 12. *Gottsegen Gy.* és *Radnai B.*: Acta Morph. 1954. 4. 367. — 13. *Haranghy L.*: Orv. Hetil. 1957. 100. 750. — 14. *Heuer T. F.*: J. Path. Bact. 1937. 45. 383. — 15. *Holland W. W.*: Brit. J. Canc. 1962. 16. 177. — 16. *Jackson H.*, *Parker F.* és *Lenon H. M.*: New Engl. J. Med. 1940. 222. 985. — 17. *Kapp P.*: Acta Morph. 1960. 9. Suppl. — Proc. Ann. Meet. Hung. Path. Anat., Bp., 1959. 41. old., ill. személyes közlés. — 18. *Kassirski J. A.*: Probl. Gemat. Perel. Krov. 1961. 6. 3. és 1962. 7. 83. — 19. *Kelemen E.*: A klinikai haematológia alapvonalai, Bp., 1961. Medicina, 113., 116. és 173. oldal. — 20. *Kirchknopf M.*, *Geröfi K.* és *Sótonyi G.*: Orv. Hetil. 1958. 101. 647. — 20a. *Kovács K.*: Z. f. g. Inn. Med. 1959. 14. 664. — 21. *Kraevsky N. A.* és *Sacharoff M. P.*: Le Sang 1956. 27. 203. — 22. *László B.* és *Hósz D.*: Orv. Hetil. 1953. 94. 443. — 23. *Lindebloom G. A.*: Acta med. scand. 1938. 8. 255. — 24. *Miles R. N.*: Am. J. Clin. Path. 1959. 31. 222. — 25. *Myerson R. M.* és *Frumin A. M.*: Arch. Int. Med. 1960. 106. 479. — 26. *Papageorgiou A.* és *Schmitt-Rhode J. M.*: Acta haem. 1961. 25. 22. — 27. *Pola V.*: Fol. Haemat. 1960. 77. 26. — 28. *Rohr K.*: Acta haemat. 1958. 20. 63. — 29. *Solti V.* és *Tószegi A.*: Orv. Hetil. 1955. 98. 1440. — 30. *Soós J.*: Zbl. Path. 1942. 79. 4. — 31. *Stephens D. J.* és *Bredeck J. F.*: Ann. Int. Med. 1933. 6. 1087. — 32. *Videbaek A.* és *Poulsen H.*: Acta haem. 1957. 17. 250.



PROVEZID

tabletta új, hatásos
vérnyomáscsökkentő készítmény.





Klimovan



tabletta

SZTK terhére szabadon rendelhető

Borsod megyei Semmelweis Kórház, I. Gyermekosztály

Különböző módon táplált csecsemők vizsgálata

Velkey László dr.

A tehéntejjel és különböző tápszerekkel történő, „mesterséges” csecsemőtáplálás tudományos alapjainak kialakulása óta, hatalmas lépéseket tettünk a tápszerek, táplálási módok mélyreható megismerésében. Különösen az utolsó évtizedek modern kémiai és mikrobiológiai vizsgálómódszerei tették lehetővé mind a női tej, mind a mesterséges tápláláshoz legáltalánosabban használt tehéntej összetevőinek mennyiségi és minőségi megismerését.

A tejfehérjéket alkotó — mesterséges tápláláshoz alkalmazott s gyakorlatát is nagymértékben módosító — aminosavakra vonatkozó tudásunk bővült a legjelentősebben.

Az aminosav összetételre mutató új adatok, megmagyaráznak számos ismert klinikai megfigyelést, amelyet a különböző csecsemőtáplálási módokkal kapcsolatosan tettünk.

Az új tudományos felismerések számos új csecsemőtápszert, s táplálási elvet eredményeztek.

Lukács (1), Török (2), Mestyán (3), Kassai (4) összefoglaló előadásokban számoltak be az új táplálási nézőpontról 1958-ban a Budapesti Gyermekgyógyász anketon. Az ismert új elvek maradéktalan megvalósítása hazai körülmények között, — megfelelő tápszerek hiánya, s a tápszert felhasználó közönség nem mindennél megnyugtató kulturális színvonala miatt azonban nem lehetséges. De azon országokból is, ahol a feltételek talán inkább megvannak, egyre több anyatejes táplálás mellett állásfoglaló statisztikai, klinikai, laboratóriumi közlemény jelenik meg (5—14).

A különböző irodalmi vélemények, de elsősorban a területünkön észlelt sokféle táplálási mód, s tudatos csecsemőtáplálási szemlélet hiánya tette számunkra aktuálissá azon kérdés vizsgálatát: *Mit tartunk a jelenleg területünkön szokásos csecsemőtáplálási módok közül helyesnek, megengedhetőnek, s melyek használatával szemben vegyük fel a harcot.*

A kérdés fontosságára mutat Kostyál adatgyűjteménye (15), mely szerint Borsod megyében 1955-ben az összes csecsemők 63%-a, 1956-ban 65%-a volt idő előtt részben vagy egészben mesterségesen táplálva.

Abból a célból, hogy e kérdésre megnyugtató választ tudjunk adni, — Borsod megye különböző tájjellegű falvaiban, s Miskolc egy kerületében — személyesen vizsgáltam meg válogatás nélkül minden nyolc és tizenhat hónapos kor között levő, összesen 730 csecsemőt, illetve kisdedet.

Részletesen kikérdeztem a táplálási, súlyfejlődési, morbiditási anamnézist; kiegészítve s ellenőrizve a védőnői törzslapok adataival, s a minden helyen velem együtt látogató védőnő személyes közléseivel. Különös figyelemmel vizsgáltam a rachitises klinikai tüneteket. Rachitises főtünetnek vettem a craniotabest, — nem főtünetnek: az izzadást, obstipatiót, tatóngó puhaszélű kutacsot, caput quadratumot, rachitises olvasót, egyéb mellkasi deformitást, rendetlen sorrendű fogzást tekintettem. Feldolgozásomban rachitisesnek minősítettem a csecsemőt a főtünet egyedüli, vagy a nem főtünetek hármassal előfordulása esetén.

Kiértékelésem alapját a *súlyfejlődés*, a *morbiditás*, és a *rachitises* tünetek jelentették.

Hogy a táplálási módon kívül, fenti vizsgálati szempontjainkat befolyásoló egyéb tényezők szerepét se hagyjuk figyelmen kívül, minden csecsemőt otthonában kerestem fel, s szűkebb-tágabb környezetére, szociális-kulturális helyzetére vonatkozó megfigyeléseimet is feljegyeztem. Erre vonatkozó vizsgálati eredményeinket részletesen más-hol közöltük (16).

Vizsgálatom során „klasszikus” tanítás szerint optimalisnak a következő táplálási módot tekintetem:

4 hónapos korig csak szopás + gyümölcs; ötödik hónapban egy szopás helyett főzelék; hatodik hónapban ismét egy szopás elhagyásával tehéntejben főtt dara adás; majd kilenc hónapos korra teljes elválasztás.

Az ilyen módon való táplálást kimutatásainkban a továbbiakban „*klasszikusan helyesen táplált*” jelzéssel jelöljük.

„*Kevert táplálás*”-nak vettük, — s a továbbiakban így jelöljük, — ha a csecsemő negyedik hónapos kora előtt, az anyatej mellett pótlásként tápszert, vagy ételt kapott.

„*Mesterségesen táplált*”-nak jelezzük, ha már négy hónapos kora előtt teljesen mesterségesen, anyatej nélkül táplálták a csecsemőt.

Eredményeink statisztikai értékelését χ^2 (khi) számítással végeztük el (17). Significans, vagyis bizonyító a különbség, ha χ^2 értéke nagyobb, mint 3,841; a „P” tehát 0,05 5%-nál kisebb. Az egyes vizsgálati csoportok után minden esetben közöljük a klasszikusan helyes, és a mesterséges táplálásra vonatkozó χ^2 és P értékeket. A számítások elvégzéséért ezúton is köszönetet mondunk Kozák Imre műegyetemi adjunctusnak.

Eredményeink:

1. táblázat

A vizsgált 730 csecsemő megoszlása táplálási mód szerint

Klasszikusan helyesen táplált	241 csecsemő	33%
Keverten táplált	118 csecsemő	16%
Mesterségesen táplált	371 csecsemő	51%

2. táblázat

A vizsgált 730 csecsemő megoszlása tápláltsági állapot szerint

Eutrophias (F. Q. 0,95 felett)	519 csecsemő	71%
Dystrophias (F. Q. 0,80—0,95)	157 csecsemő	22%
Atrophias (F. Q. 0,80 alatt)	54 csecsemő	7%

Az 54 atrophias csecsemő megoszlása táplálási mód szerint

Klasszikusan helyesen táplált	1 csecsemő	2%
Keverten táplált	5 csecsemő	10%
Mesterségesen táplált	48 csecsemő	88%

241 klasszikusan helyesen táplált közül	118 keverten táplált közül	371 mesterségesen táplált közül
Eutrophias 87%	Eutrophias 75%	Eutrophias 58%
Dystrophias 12%	Dystrophias 22%	Dystrophias 30%
Atrophias 0,5%	Atrophias 3%	Atrophias 12%

Az atrophias megoszlásra vonatkozó $\chi^2 = 31,08$; $P < 0,001$.

Felmérésünket a területen akkor végeztük, amikor a védőnők a fejlődés megítélésére még nem használták a Lukács-féle táblázatot (18), csak fejlődési quotienst számítottak.

3. táblázat

Rachitises klinikai tünetekre vonatkozó adatok

Az összes vizsgált 730 csecsemő közül rachitisesnek minősült 291 csecsemő (30%).

A rachitises 291 csecsemő megoszlása táplálási mód szerint

Klasszikusan helyesen táplált	43 csecsemő	14%
Keverten táplált	37 csecsemő	13%
Mesterségesen táplált	211 csecsemő	73%

Rachitises volt

Az összes klasszikusan helyesen táplált közül	17%
Az összes keverten táplált közül	31%
Az összes mesterségesen táplált közül	55%

A rachitises tünetek előfordulására vonatkozó $X^2 = 91,67$, tehát $P < 0,001$.

4. táblázat

Morbiditásra vonatkozó adatok

A vizsgált 730 csecsemő közül: 1 éves kora előtt beteg volt 400 csecsemő 54%.

A megbetegedett 400 csecsemő közül - elhúzódó, szövődmenyes volt a betegsége 195 csecsemőnek 49%.

A 400 megbetegedett csecsemő megoszlása táplálási mód szerint

Klasszikusan helyesen táplált	69 csecsemő	17,5%
Keverten táplált	65 csecsemő	16%
Mesterségesen táplált	266 csecsemő	66,5%

A 195 szövődmenyes beteg megoszlása táplálási mód szerint

Klasszikusan helyesen táplált	10 csecsemő	5%
Keverten táplált	20 csecsemő	10%
Mesterségesen táplált	165 csecsemő	85%

A betegség gyakoriságra vonatkozó χ^2 érték = 16,36, tehát $P < 0,001$.

A szövődmenyes lefolyásra vonatkozó χ^2 érték = 11,63, tehát $P < 0,001$.

Betegség gyakoriság és szövődmeny, különböző táplálási mód esetén

241 klasszikusan helyesen táplált közül	118 keverten táplált közül	371 mesterségesen táplált közül
Beteg..... 29%	Beteg..... 55%	Beteg..... 71%
Szövődmenyes 14%	Szövődmenyes 29%	Szövődmenyes 62%

5. táblázat

Mesterséges táplálási módok összehasonlító vizsgálata

Szopás + helytelen hozzátáplálás. 160 csecsemő

Kornak megfelelő lactorisan, orizás tejhígítás. 52 csecsemő

Atrophias..... 8%	Atrophias..... 8%
Rachitises..... 48%	Rachitises..... 53%
Beteg..... 67%	Beteg..... 70%
Szövődmenyes beteg.. 54%	Szövődmenyes beteg.. 58%

Kornak megfelelő tejhígítás, vízzel. 37 csecsemő

Korai egyoldalú griz táplálás. 25 csecsemő

Atrophias..... 8%	Atrophias..... 12%
Rachitises..... 56%	Rachitises..... 60%
Beteg..... 62%	Beteg..... 70%
Szövődmenyes beteg.. 75%	Szövődmenyes beteg.. 73%

Túlhígított tejjel táplálás. 24 csecsemő

Kevésé hígított tejjel táplálás. 16 csecsemő

Atrophias..... 7%	Atrophias..... 6%
Rachitises..... 51%	Rachitises..... 81%
Beteg..... 86%	Beteg..... 74%
Szövődmenyes beteg.. 25%	Szövődmenyes beteg.. 25%

Korán, egyoldalúan kávéval táplálás

13 csecsemő

Atrophias..... 30%
Rachitises..... 84%
Beteg..... 84%
Szövődmenyes beteg.. 90%

Megbeszélés.

Anyagunkban a II. sz. táblázat adatai meggyőzően mutatják, hogy a klasszikusnak nevezett táplálási mód biztosítja legjobban, a többi táplálási formákkal szemben, a kívánatos súlyfejlődést. Ez részben azzal magyarázható, hogy betegség esetén, a mesterségesen táplált csecsemők laza vízkötésével szemben, a szoptatott csecsemők jobban tartják conditiójukat, s betegség után könnyebben reparálódnak.

A III. sz. táblázaton láthatjuk, hogy a constitutionális, öröklött adottságok, s környezeti hatások mellett, a *rachitises tünetek előfordulásában a táplálási módnak milyen jelentős szerepe van.* Significans a különbség a klasszikusan tápláltak 17%-os és a mesterségesen tápláltak 55%-os rachitises arányszáma között.

Ha a betegség megjelenés gyakoriságát, és a betegség lefolyását vizsgáljuk, — a IV. sz. táblázat adataiból — kitűnik, hogy a morbiditas és a betegség kimenetele csecsemőkorban mennyire függvénye a táplálási módnak. Significans a különbség az egyes táplálási módok között.

Ki kell emelnünk azt a mindhárom vizsgálati szempontnál megfigyelhető jelenséget, hogy a kevert táplálási mód, lényegesen jobb eredményt ad, mint a teljesen mesterséges táplálás. Ez a különbség significansnak mutatkozik χ^2 számításal, mind a rachitises, mind a betegség megjelenés gyakoriságnál.

Megfigyelésünk rámutat arra, hogy még a kevés anyatejnek is milyen jelentősége van. Felhívja a figyelmet, hogy nem elegendő anyatej esetén indokoltan elkezdett hozzátáplálás esetén sem szabad lemondani a további szoptatásról.

Érdemes, és kell harcolni a legkisebb mennyiségű anyatej megtartásáért is.

Vizsgálat tárgyává tettük külön-külön a különböző mesterséges táplálási módokat. Az esetek kisebb száma miatt statisztikailag értékelhető következtetést ezen eredményeinkből levonni nem lehet, kivéve a korai egyoldalú kávé alkalmazását, amelynek feltűnő káros hatása minden vizsgálati szempontból. Meg kell jegyeznünk, hogy a kornak megfelelő tejhígítások eredményeit feltételezhetően javítani lehet a következetes savanyítással a nyák használattal.

A kórházi munka mellett területen is dolgozó, környezetet ismerő gyermekgyógyászok látják és tapasztalják nap mint nap, hogy — különösen rossz

szociális és kulturális körülmények között — mennyire predisponálja, determinálja a gyermek fejlődését, s az aktuális betegségek lezajlását, a gyermek táplálási módja.

Mivel nem áll módunkban közvetlenül a csecsemőt veszélyeztető környezetet megváltoztatni, nálunk az orvosnak nem lehet csak a betegségek gyógyítására szorítkozni, hanem elsőrendű feladatunk a megelőzés. Csecsemőkorban az egyik legalapvetőbb tevékenység, a helyes táplálásra nevelés.

Vizsgálataink eredményei felhívják a figyelmet arra, hogy új tápszerek s táplálási elvek, antibioticumok és egyéb modern therapiás lehetőségek, hazai körülmények között sem teszik feleslegessé a csecsemők kellő ideig való szoptatásáért, helyes táplálásáért folytatott munkát.

Eredményeink igazolják a természetes táplálás előnyeit, és azt, hogy mind az orvosoknak, mind a védőnőknek ma is meggyőződéssel lehet és kell is harcolni érte.

Összefoglalás.

A szerző 730 csecsemőre vonatkozó személyes vizsgálata alapján értékeli a különböző csecsemőtáplálási módokat. Vizsgálatai szempontjai: súlyfejlődés, morbiditas, betegség lefolyás, s a rachitises előfordulás gyakorisága.

Az anyatejes táplálás előnye minden vizsgálati szempontnál significans a többi táplálási móddal szemben.

IRODALOM: 1. Lukács V. F.: Gyermekgyógyászat. 1958. 4. 102. — 2. Török J.: Gyermekgyógyászat. 1958. 4. 97. — 3. Mestyán Gy.: Gyermekgyógyászat. 1958. 4. 111. — 4. Kassai P.: Gyermekgyógyászat. 1958. 4. 115. — 5. Czermak H.: Ann. Paed. 1953. 180. 1. — 6. Hempel H.—Hoffmann G.: Dtsch. Gesund. Wes. 1958. 941. — 7. Thoenes F.: Dtsch. Gesund. Wes. 1959. 14. 107. — 8. Landucci L.—Rubini G.: Il Lattante Parma. 1959. VII. 3. — 9. Sand E.: Acta Paed. Belg. 1960. 5. 239., 1961. 2. 75. — 10. Santyan Y Valesco S.: Infanzia. Milano. 1958. 28. 25. — 11. Mellander O.—Vahlquist B.: Acta Ped. Upsala. 1959. 11. 116. — 12. Franchini A. M.: Infanzia Milano. 1960. 10. 27. — 13. Dyhre B.: Ugeskr. Laeg. Danisch. 1960. 122. 926. — 14. Biserte G.: Arch. Française. Paed. 1955. 12. 20. — 15. Kostyál L.: Gyermekgyógyászat. 1955. 9. 278. — 16. Velkey L.: Gyermekgyógyászat. 1958. 4. 124. — 17. Bálint P.: Klinikai Laboratóriumi Diagnosztika. Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest. 1952. — 18. Lukács J.—Lukács A.: Táblázatok a Gy. és T. index számításához. Állami Nyomda. Bp. 1961.

AMBOSEX SUBLINGUÁLIS TABLETTA

Összetétel: 1 tablettá 0,004 mg (4 gamma) aethinyl-oestradiolt és 4 mg methyltestosteront tartalmaz

SZTK terhére szabadon rendelhető

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

A verejték kiválasztás megváltozása akut vesebetegségekbenSolti Ferenc dr. és Rév Judit dr.
(Technikai munkatárs: Braun Erzsébet)

A szervezet víz- és sóháztartásának szabályozásában kétségtelenül a veseműködés a legfontosabb. Újabban mégis egyre több kísérleti adat szól amellett, hogy a vesék kiválasztó működése mellett, bár kisebb mértékben, a verejték secretiójának is jelentős szerepe van a szervezet víz- és sóegyensúlyának fenntartásában. Nagy melegben, vagy erősebb testi munka hatására a verejték útján kiválasztott vízmennyiség több liter lehet (1, 2). A verejték útján kiválasztott elektrolytek (natrium, kalium, chlor) mennyisége meleg időben eléri a vese útján kiválasztott elektrolytek 50%-át (3, 4 stb.). Feltételezhető ezért, hogy a veseműködés megromlásával a verejték kiválasztás a szervezet víz- és sóegyensúlyának fenntartása érdekében megváltozik. Klinikai megfigyelések ezt a feltevést támogatják. Régi tapasztalat az, hogy uraemiában a verejték kiválasztás fokozása (pl. erélyes izzadás) az uraemiás tünetek javulását eredményezheti. Az uraemiás betegek gyakori bőrvizkelettsége, bőrüknek jellegzetes ammoniak szaga a verejték ammoniak kiválasztásának növekedésére utal. Jelen munkánkban a kétoldali heveny vesebetegségek (glomerulonephritis, pyelonephritis acuta) kapcsán fellépő víz- és sóretentióban tanulmányoztuk a verejték kiválasztás viselkedését.

Kísérleti módszer:

A verejték gyűjtését gumikesztyűs módszerrel végeztük, mindkét tenyerről. A kezek gondos megmosása és letörlése után mindkét tenyérre szűrőpapírt helyeztünk, majd erre jól záró gumikesztyűt húztunk. A kísérlet előtt analitikai mérleggel a szűrőpapírok és kesztyűk súlyát $1/10$ mg pontossággal lemértük. A verejtéket 1 órán keresztül gyűjtöttük $20-22^\circ\text{C}$ szobahőmérséklet mellett. A gyűjtés végén a szűrőpapírral a tenyeret gondosan letörölve, a kesztyűk és szűrőpapírok súlyát újból pontosan meghatároztuk. Ezután kis üveghengerbe téve a gumikesztyűket és szűrőpapírokat destillált vízzel kiáztattuk, majd a mérőhengert destillált vízzel 25 ml-ig feltöltöttük. A kalium és natrium meghatározást láng fotométer segítségével végeztük. Vizsgálati methodikánk részleteit illetően előző leírásainkra utalunk (5, 6 stb.). Vizsgálatainkat 23 akut nephritisben szenvedő betegen végeztük el. Kontrollként 46 egészséges és 24 idült keringési elégtelenségben szenvedő beteg szolgált, akiknél hasonló körülmények között verejték kiválasztás meghatározást végeztünk. 7 akut nephritisben szenvedő betegünkkel a bentfekvés alatt a nephritis teljesen meggyógyult. Ezeknél a vizsgálatokat megismételtük a gyógyulás után, midőn a betegek oedemáikat kiürítették, kreatinin clearance értékük normálissá vált és a napi vizeletürítésük és natriumürítésük jelentősen megnőtt. A diagnózist a klinikai kép, a vizeletvizsgálat, clearance, vérnyomás és szemfenék vizsgálat alapján állítottuk fel.

* A Korányi Vándorgyűlésen (1961) előadott előadás nyomán.

Eredmények:

Kísérleteink eredményeit a I. és II. sz. táblázatban foglaltuk össze. Mint látható, akut vesebetegségben a verejték mennyisége csak kevésbé csökkent a normálhoz képest. A kalium excretio mennyisége is alig változik. Ezzel szemben a verejtékmirigyek natrium secretiója jelentősen megnőtt akut vesebetegségben. (A vesén át kiválasztott víz és natrium mennyisége erősen, a kaliumé kisebb mértékben csökkent ugyanakkor.) Idült szívelégtelenségben, amint ezt már régebbi kísérleteinkben megállapítottuk, jelentősen csökkent a verejték mennyisége, valamint a verejték útján kiválasztott natrium és kalium mennyisége. (Lásd: I. sz. táblázat.) Az akut vesegyulladás gyógyulásával a vese víz, natrium és kisebb mértékben kalium excretiója jelentősen megnőtt, a verejték útján kiválasztott natrium mennyisége jelentősen csökkent. (Lásd: II. sz. táblázat.)

I. táblázat**Verejték kiválasztás változása akut vesebetegségekben**

	Esetek száma	Verejték mg/h	Verejték Na mg/h	Verejték K mg/h
Normális kontroll	46	370	1,24	1,04
Cardialis decompensatio	24	216	0,53	0,44
Acut vesebetegség	23	280	1,56	0,90

Megbeszélés:

Vizsgálataink szerint akut veseelégtelenségben a verejtékmirigyek működése jelentősen megváltozik. A verejtékmirigyek által kiválasztott natrium mennyisége jelentősen megnő, mialatt a vese víz- és sókiválasztása jelentősen csökken. Kísérleteink eredményei, úgy gondoljuk, hogy két szempontból érdemelnek különös figyelmet. (1) A verejték kiválasztás és a veseműködés közti összefüggésre egyre több adat utal. Így ismeretessé vált, hogy cardialis decompensatio nem csak a vesén, hanem a verejték útján kiválasztott víz- és sóexcretio is csökken. Higanyos diureticum hatására a vizelethez hasonlóan megnő a verejték útján kiválasztott víz és natrium mennyisége (7). Strophanthin akut hatására a vese és a verejtékmirigyek kalium és víz kiválasztása jelentősen, a natrium kiválasztása kisebb fokban megnő (8). Antidiuretikus hatású hormon (ADH) hatására Hankiss (9) a verejték kiválasztás jelentős csökkenését észlelte. DOCA vagy ACTH adására a verejték útján kiválasztott natrium és chlor mennyisége lényegesen csökkent. Addison-kórban ellenben jelentősen fokozódik (10). Mindezen kísérletes eredmények azt bizonyították, hogy azonos behatásokra a vese működése és a verejtékmirigyek működése hasonló módon változik meg. Jelen ki-

2. táblázat

Verejték és veseműködés változása acut vesemegbetegedés gyógyulása kapcsán (7 eset)

Periódus	Clearance m/lmin.	Vizelet			Véríték		
		H ₂ O ml/24 h	Nam Eq/1/12 h	Km Eq/1/24 h	H ₂ O mg/h	Na mg/h	K mg/h
A) Betegség tetőpontján	54,8	810	59	58	270	1,52	0,85
B) Betegség gyógyulása után	88,8	1250	99	64	294	0,91	0,52

sérletünk szolgáltatta az első kísérleti adatot arra, hogy a veseműködés csökkenésével a verejtékmirigy natrium kiválasztó működése mintegy pótlólag megnő. A verejtéksecretio és a vizeletelválasztás megváltozása tehát ellentétes irányú is lehet. Így kísérleteinkben a vesebetegség javulásával a verejtékmirigyek víz- és sókiválasztása csökkent. 2. Vizsgálataink megerősíteni látszanak azon régi megfigyeléseket, amelyek szerint verejtékkelválasztás fokozása a veseműködés megromlása esetén sokszor kedvező hatású. Kísérleteink szerint az acut vesemegbetegedésekre jellemző natriumretentio a verejtékre nem vonatkozik. A verejtékben kiválasztott natrium mennyisége a normálnál nagyobb, feltehetően izzasztással jelentős natriumleadás érhető el. A verejték víz és kálium mennyisége is aránylag elég nagy a vizelethez viszonyítva. Az ammonia kiválasztásra vonatkozó kísérleti adatokkal nem rendelkezünk (uraemiás betegekben tervbevéttük az ammonia verejték útján történő kiválasztásának vizsgálatát). A bevezetében említett klinikai megfigyelések alapján feltehető, hogy a verejtékmirigyek ammoniakiválasztása is fokozódik acut veseelégtelenségben.

A szervezet víz- és sóháztartásának szabályozását korántsem ismerjük teljesen. Ennek tanulmányozására a legutóbbi időkig csupán a vese működését vették figyelembe, a verejték secretiót teljesen elhanyagolták. Úgy gondoljuk, hogy a verejték elválasztás és a vese működésének együttes

kísérletes vizsgálata sok hasznos adatot szolgáltat a víz és só regulatio mechanizmusának megismeréséhez.

Összefoglalás:

23 acut vesemegbetegedésben (nephritis acuta, pyelonephritis) szenvedő betegen a betegség tetőpontján a verejtékmirigyek natrium kiválasztásának fokozódását észleltük. 7 betegen az ismételt vizsgálatok kapcsán megfigyeltük, hogy a vese működésének helyreállításával (clearance emelkedés, renalis víz- és sókiválasztás fokozódás) egy időben a verejtékben kiválasztott natrium mennyisége a normális körüli értékre csökken.

Tárgyaltuk a verejték secretio szerepét a víz- és sóháztartás szabályozásában.

A matematikai-statisztikai analízisek elvégzéséért ezúton mondunk köszönetet Csukás Andrásnének.

IRODALOM: 1. Kálmükov P. E., Erenin F. T.: Fiz. Zsurn. 1955. 4. 547. — 2. Mitchell H. H., Hamilton T. S.: J. Biol. Chem. 1949. 178:345. — 3. Berenson G. S., Burch G. E.: J. Labor. Clin. Med. 1953. 42:58. — 4. Schwartz I. L., Thaysen J. H.: J. Clin. Invest. 1956. 35: 114. — 5. Solti F.: Kandidatusi értekezés, Budapest, 1957. — 6. Solti F., Rév J., Márton I., Réfi Z., Koltay E.: Acta Med. Sci. Hung. 1961. 13:257. — 7. Földi M., Solti F., Rév J., Koltay E.: Z. inn. Med. 1957. 12:859. — 8. Solti F., Rév J., Márton I., Koltay E.: Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1958. 12:305. — 9. Hankiss J., Arbor A.: Arch. Int. Med. 1949. 83:416.

**TABLETTA
INJEKCIÓ**

SZTK terhére szabadon rendelhető

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

RITKA KÓRKÉPEK

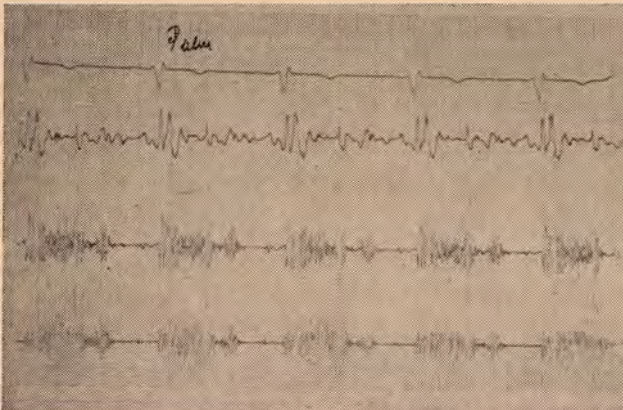
Budapesti Orvostudományi Egyetem, IV, Belklinika, Országos Kardiológiai Intézet

Pulmonalis stenosis tüneteit okozó kamrai myxoma

Gottsegen György dr., Wessely János dr., Árvay Attila dr. és Temesvári Antal dr.

A szív jóindulatú daganatainak szinte minden esete közlésre kerül ritkaságuk miatt (12), a kamrák elsődleges tumorai pedig még 1%-át sem teszik ki az egész csoportnak. Alábbi észlelésünk azonban nemcsak mint raritás tart számot érdeklődésre, hanem azért is, mert a pulmonalis szájadék beszűkülése miatt végzett műtét során a világirodalomban először sikerült még in vivo felállítani a jobb kamrai myxoma kórisméjét és eltávolítani a daganatot.

E. J. 16 éves ipari tanulót első ízben 1959. február 2-án vettük fel; akkor egy év óta érzett csak enyhe dyspnoet futásnál, kerékpározásnál. Status praesens: cyanosis, oedema nincs. A szív balra 1 ujjal haladja meg a medioclavicularis vonalat; baloldalt parasternalisan a II. bordaközben hosszú, crescendo-decrescendo systoles zöreje (1. ábra). Máj nem tapintható, 1 ujjnyi



1. ábra. Stenosis-zöreje a pulmonalis szájadék fölött (Ekg. I. elv. — PKG alacsony, logaritmusos és magas frekvenciájú sáv)

lép. RR: 110/70 Hgmm. Vizsgálati leletek: Westergreen: 50, 39, 23 mm. Antistreptolysin-titer: 960, 560, 480 E. EKG: 90/min. sinus-rhythmus, dextrogram, a V_1 — V_2 -ben igen magas R-csipke. A mellkas röntgenvizsgálata jobbkamra-nagyobbodást és elődomborodó conus pulmonalist mutat. A tüdő vérteltsége normális.

Pulmonalis stenosisra gondolunk — esetleg functionális szűkültre pitvari septumdefectus mellett —, ám a magas süllyedés és antistreptolysin-titer karditis fennállására utal. Ezért 6 hónappal későbbi időpontra rendeljük vissza a beteget szívkateterizálás végett. Akkor (1. tábl.) a jobb kamra és art. pulmonalis között 70 Hgmm systoles gradienst találunk; a kateter visszahúzósa során fokozatosan nő a nyomás (2. ábra), tehát infundibularis típusú stenosis veszünk fel. Erre vall a poststenotikus tágulat hiánya is; a tervezett angiokardiographiát — mely hivatva lenne feltevé-
sünket igazolni — a beteg jóérzékenysége miatt nem végeztetjük el.

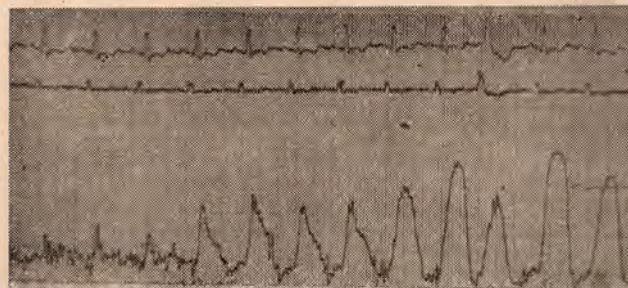
1960. március 7-én a dyspnoe fokozódása miatt újrafelvétel; ekkor már surranást is tapintunk a zöreje maximuma helyén. A röntgen először mutatja a tüdőmezők hypovascularisatióját (3. ábra), V_1 — V_4 -ben negatívvá válik a T-hullám.

1. táblázat

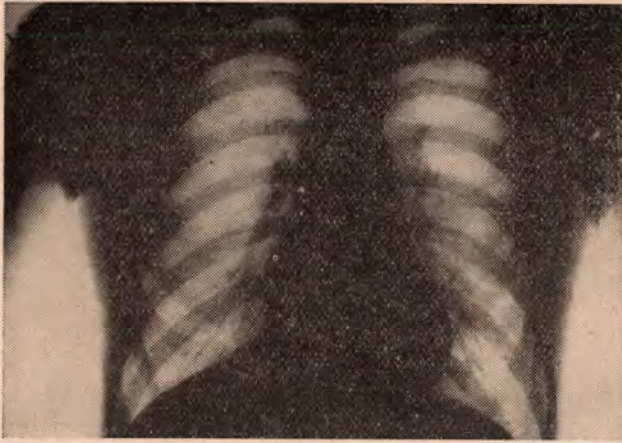
A másfél év alatt 3 ízben végzett jobbszívkateterizálás adatai (a nyomások mm Hg-ben, az O_2 -tartalom térfogat %-ban, saturatio %-ban)

	1959. VIII. 13.	1960. XII. 14.	1961. II. 17.
Jobb pitvar			
syst. nyomás	8	20	15
diast. nyomás	2	8	8
közép nyomás	5	14	11
O_2 -tartalom	11,3	8,6	10,4
saturatio	67	42	55
Jobb kamra			
syst. nyomás	100	100	110
diast. nyomás	0	5	10
O_2 -tartalom	10,1	8,6	—
saturatio	55	42,0	—
Art. pulmonalis			
syst. nyomás	30	—	18
diast. nyomás	8	—	4
közép nyomás	19	—	11
O_2 -tartalom	13,1	—	—
saturatio	71	—	—
Art. femoralis			
syst. nyomás	110	110	130
diast. nyomás	70	75	80
közép nyomás	83	87	97
O_2 -tartalom	17,2	16,8	17,1
saturatio	93	82,5	93
Oxygen-kapacitás	17,7	20,3	18,4

1960. november 9-én lázasan, sok panasszal jelentkezik. A korábbi tünetekhez enyhe cyanosis és tricuspidalis elégtelenség jelei — pozitív vénapulzus, 3 ujjnyi, systolesan lüktető máj, belégzésre erősödő systoles zöreje a szívcsúcson — társulnak. Vérnyomása



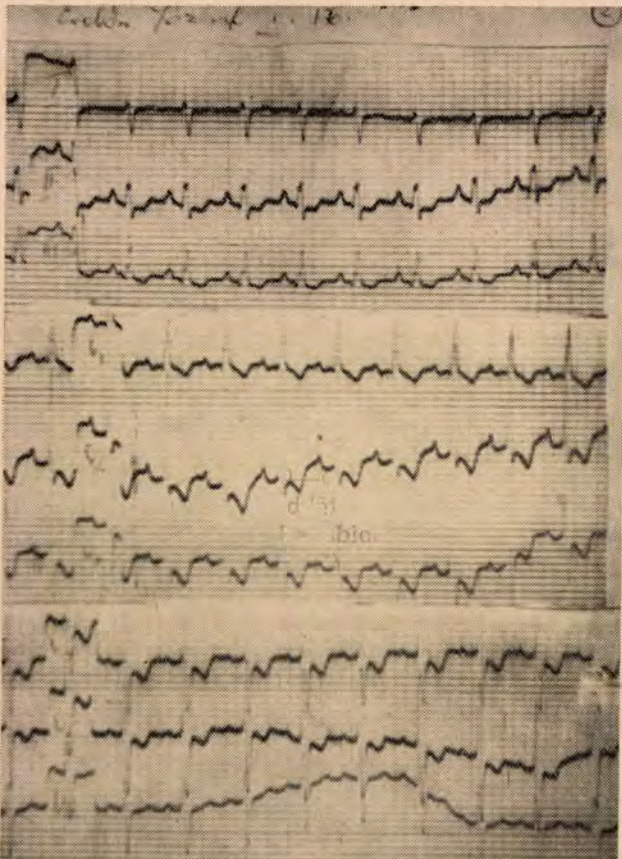
2. ábra. A kateter visszahúzósa során a nyomásgörbe (alsó sor, balról jobbra olvasandó) előbb az art. pulmon. alacsony, majd a kamra közepes nagyságú, végül utóbbinak magas értékeit regisztrálja; a nagy gradiens mellett két lépcsős átmenet infundibularis szűkültre utal



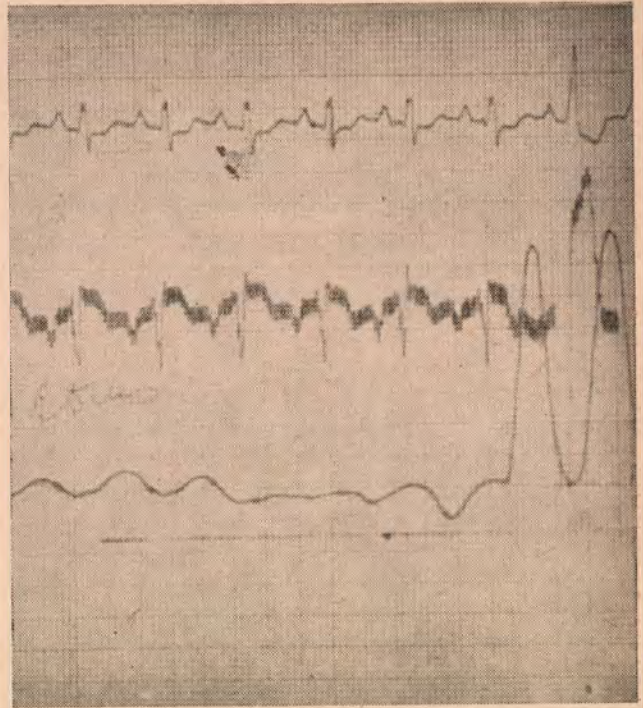
3. ábra. Csökkent érrajzolat, kissé elődomborodó pulmonalis ív az a-p. röntgenfelvételen

90/80, 110/90 Hgmm, az EKG magas P_{2-3} hullámokat és jobb kamrai R-csipkéket, valamint mély negatív T-hullámokat mutat a V_{1-5} -ben (4. ábra). A cyanosis és arteriás desaturatio miatt Fallot-trilógiára is gondolunk, de a megismételt szívkateterezés sem talál communicatiót pitvari szinten. Ez alkalommal az arteria pulmonalisba nem sikerült bejutni (1. tábl.).

A hypotonia, csökkent pulzusamplitudó, adynamia, étvágytalanság és fogyás másodlagos hypadreniára utalnak. Cortison-kezelésre étvágya megjavul, hízik, és — noha tricuspidalis insufficienciája strophanthin és diureticumok ellenére változatlanul fennáll — panaszai szűnnek. Kérésére hazabocsátjuk.



4. ábra. Az elektrokardiogramm a jobb kamra izomzatának nagyfokú hypertrophiájára és károsodására mutat



5. ábra. A katetert az art. pulmonalisból visszabúzva átmenet nélkül jelentkezik a magas kamrai nyomás. (Ekg I. elv.-intraventricularis Ekg-elektromanometeres görbe)

Utoljára 1961. január 9-én vesszük fel. Régi panaszaihoz heves fejfájás, tüneteihez alszárodema csatlakozik. A keringési zavar gyors progressiója miatt műtét látszik javallottnak, előbb azonban biztonsággal tisztázandó a stenosis jellege s esetleges szövődményei. A gyors változásai miatt szokatlan klinikai kép arra készítet, hogy harmadszor is szívkateterezést végezzünk (1. tábl.).

Shunt-ot kimutatni ezúttal sem lehetett; a kateternek az arteria pulmonalisból való extractiójakor a nyomásemelkedés most hirtelen következett be, mint valvularis stenosisnál (5. ábra). Néhány nap után a beteg állapota hirtelen romlik, járás közben synkope lép fel apnoeal és asystoliával, ami a szívtájra mért ütésekre és mesterséges lélegeztetésre szűnik. Nagyobb steroid-adagokra azonban újból javul az állapot és 1961. március 29-én műtétre bocsátjuk stenosis arteriae pulmonalis, insufficiencia valv. tricuspidalis functionalis, hypadrenia kórjelzéssel. Miután a szűkületnek valvularis vagy infundibularis volta nem



6. ábra. A daganat eltávolítása a jobb kamrából

tisztázódott megnyugtató módon, a műtétet extracorporalis keringéssel és hypothermiával végezzük.

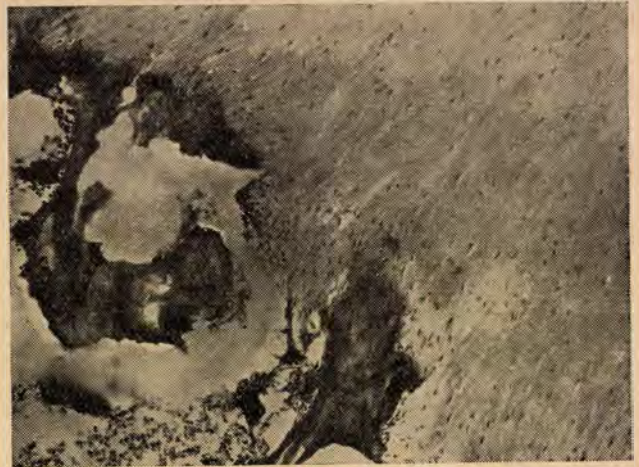
A mellkas megnyitásakor hatalmasan megnagyobbodott jobbkamrát látunk, surranás csupán a pulmonalis szájadék és törzs felett tapintható. A jelentékenyen megnagyobbodott jobb pitvart végigtapintva sövénydefektust nem észlelünk. A jobbkamra kiáramlási pályáját extracorporalis keringés mellett megnyitva myxoma-szerű daganatot pillantunk meg, mely azt majdnem teljesen elzárja (6. ábra). A tumor egyrészt a jobbkamra trabeculáihoz, másrészt a pulmonalis billentyűkhöz rögzített, nagy darabja a pulmonalis törzsbe lóg. Teljes egészében, részben éles praeparálással eltávolítjuk. Nagysága $6 \times 4 \times 3$ cm. A kamrafalat zárjuk és a 40 percig tartó extracorporalis keringést megszüntetjük. A beteg a műtőasztalon ébred, a feltejt kérdésekre válaszol. Arteriás középnyomás 75 Hgmm. EKG: pitvar-kamrai dissociatio. Pulzus 120/min. Az állapot három órán keresztül változatlan, majd hirtelen beáll a halál. Azonnal intubáljuk és thorakotomiát végzünk. A kamrák fibrillálnak. Szívmassageval 50–60 Hgmm-es tenziót lehet fenntartani. Több-szörös elektromos defibrillálási kísérlet sikertelen.

A kivett daganat szövettani vizsgálata (Gál Gyula dr. adjunctus) szívizomrészletekkel összefüggő, lobosan diffuse beszűrődött kötőszövetet mutat (7. ábra). A sejtek egy része szabályos fibroblast, nagy területeken azonban csillag alakú, halvány plasmával bíró sejtek is megfigyelhetők. A kötőszövetben elszórtan apró csontrészletek is előtűnnek (8. ábra). A daganat állománya kiterjedten vérzések, de nagyobb összefüggő területeken a fent leírt myxosus jellegű sejtet tartalmazza. Állományában harántcsíkolt izomrostok is megfigyelhetők, amelyek Van Gieson szerint sárgára festődnek. Rosszindulatúság jelei nem láthatók. A szöveti kép alapján az elváltozás myxosus hamartomának felel meg, amely izomelemek és csontszövetet is tartalmaz. Az elhalások, a másodlagos vérögképződés és azok szervülése az eredeti szövetet nagymértékben elfedik (7. ábra).

A boncolási jegyzőkönyv szívre vonatkozó adataiból: a szív súlya 410 g, csúcsát a jobbkamra képezi. A tüdőverőér félhold alakú billentyűi megvastagodtak. A jobb kamra fala 13, a bal kamráé 12 mm. vastagságú. Mindkét kamra és pitvar tágult. A tüdőverőértölcsér elülső falának belfelületén, kb. csecsemőtenyérynnyi területen a belhártyát borsónyi, babnyi, szürkésbarnás szövetdarabok borítják. Ezek között endocardiumuktól megfosztott, szakadozott izomgerendák láthatók. A tüdőverőér billentyűi felett a belhártyán több, apró szakadozott szürkés szövetdarab látható. Kórbonctani kórisme: myxoma polyposum ventri-



7. ábra. A daganat szöveti képe: csillag alakú, világos, nagy sejtek, vízenyösen fellazult kötőszövet kiterjedt vérzésekkel (haematoxylin-eosin, 60X)



8. ábra. Metaplastikus csontgerendák a myxosus kötőszövetben (haemat.-eosin, 400X)

culi dextri cordis cum stenotisatione arteriae pulmonalis. Hypertrophia maioris gradus ventriculi dextri cordis. Cyanosis organorum.

Betegünknel tehát a klinikai kép és a haemodynamikai adatok egyaránt pulmonalis stenosis fennállására utaltak, csupán annak jellege nem volt biztonságosan tisztázható, mert a jobbszív-katheterizálás egy ízben valvularis, másik ízben infundibularis szűkültre utaló nyomásgörbét adott. Mikor az állapot feltartóztathatlan romlása következtében műtétre határoztuk el magunkat, épp ezért a súlyosabb alternatívát tartva szem előtt, extracorporalis keringést alkalmaztunk. Szerencsére, mert a szív megnyitásakor kiderült, hogy a szűkületet az arteria pulmonalisba is behatoló jobbkamrai myxoma okozza, melynek eltávolítását a keringés teljese kikapcsolása nélkül megkísérelni sem lehetett volna. Ilyen körülmények között azonban eredményesen végrehajthatónak bizonyult a műtét, noha betegünket a korai postoperatív szakban — nyilván a myokardium súlyos károsodása folytán beálló irreversibilis kamraremegés következtében — elvesztettük.

Bár betegünk a világirodalomban az első, akinél a jobb kamrai myxoma kórjelzést in vivo sikerült felállítani, nem tagadható, hogy a diagnózis itt is autoptikus volt, csak éppen nem boncolás, hanem műtét során tisztázódott. Hogy előbb nem is gondoltunk rá, annak oka mindenekelőtt az elváltozás extrém ritkasága. A szív elsődleges daganatainak ugyan mintegy fele myxoma (4) — ami az összes boncolásoknak 0,007—0,1%-át teszi ki (9, 13) — ám ezeknek túlnyomó többségét a pitvarban találták; leírtak a tricuspidalis billentyű vitorláján ülő papillaris myxomát is (1). Az eddig közölt mintegy 250 pitvari myxomával szemben — melyeknek 75%-a a bal, 25%-a a jobb szívfélben ült (4, 9) — a szívdaganatokról szóló legújabb összefoglaló közlemény (12) egyetlen jobbkamrai myxomáról tud csupán. A Husten (3) által összegyűjtött 3 esetből 2 nem myxosus jobb kamrai daganat. A legutóbbi esztendőben leírt 2 jobbkamrai tumor közül is csak az egyik myxoma, a másik fibroma (6, 7). Így a jobb kamrában összesen 2 myxomát és 3 fibromát tart számon a világirodalom. Valamivel gyakoribb a bal kamra myxomája; 6 ilyen esetről (8, 2, 14, 5) és további 3 végül is thrombusnak tar-

tott képletről találunk említést (ama vitára, hogy maga a myxoma is csupán elfajult vérrögnek tekinthető-e, vagy valódi daganatnak, nem kívánunk e helyütt kitérni, csak megjegyezzük, hogy újabban ismét az utóbbi álláspont (10, 11) látszik előtérbe kerülni. Egy bal kamrai myxomát sikeresen operáltak is már (5).

Kevésbé ismeretes a jobb kamra myxomájának klinikai képe. A korábbi esetek csupán anatómiai szempontból nyertek feldolgozást, részletes klinikai adatokat csak az utolsó közlemény (16) tartalmaz. A beteg fizikális lelete lényegében meg egyezett a mienkével, ennek ellenére még a pulmonalis stenosis diagnózisát sem állították fel. Sajátossága volt az esetnek a gyakori, minden külső kiváltó ok nélkül hirtelen fellépő synkope; ez nyilván a pulmonalis szájadéknak a daganat által való időleges eltömeszelésére vezethető vissza, hasonlóan a mitralis szájadék elzáródása kiváltotta eszméletvesztéshez, mely a bal pitvari myxomának legjellegzetesebb tulajdonsága. Ilyen észlelés iránymutató lehet a jobb kamrai myxoma diagnózisának felállításában; a mi betegünkönél egyetlen eszméletvesztést észleltünk csupán járás közben, közvetlenül műtét előtt. Az Adam—Stokes roham természetesen nem tekinthető intrakardiális daganatra jellemzőnek: idősebb korban coronaria-sklerosis, fiataloknál gyulladós szívizom-betegség szokta kiváltani. Pulmonális szűkület kíséretében azonban sem magunk, sem mások nem észlelték e jelenséget; még a nem asystoliás, hanem idegrendszeri hypoxián alapuló eszméletvesztés is, amilyen gyakori aorta-stenosisban, vagy essentialis kisvérkői hypertóniában, olyan ismeretlen a pulmonalis szájadék szűkületénél. Ha tehát pulmonalis stenosisnál synkopet észlelünk a jövőben, mobilis, jobb kamrai, obstruáló tumorra kell gondolnunk.

A másik körjelenség, mely ezen irányba tekinthető a figyelmet, a keringési elégtelenség gyors előrehaladása és irreversibilis volta. A szívdaganatok legkülönbözőbb formáinak körlefolyásában egyaránt találkozunk olyan feltartóztathatatlan progressióval, amilyen egyébként ritkán mutatkozik a pulmonalis szűkület fiatalkori hordozóinál. Esetünk további sajátosságai — a zörej halkulása, a surranás eltűnése, a pulzusnyomásnak változó, gyakran alacsony volta, a funkcionális tricuspidalis elégtelenség és a vénagörbének a jobb kamra diastoles nyomásemelkedése következtében jelentkező, tricuspidalis szűkületre emlékeztető magas „a” hullámai — mind csupán következményei a szívelégtelenségnek.

A keringés gyors romlása és az Adam—Stokes típusú eszméletvesztés roham tehát az a két tünet, melyeknek alapján — pulmonális stenosis klinikai és haemodynamikai jeleinek fennállása mellett — jobb kamrai myxomára gondolhatunk; diagnózisunk alátámasztását az angiokardiographiától — melyet esetünkben a beteg jódérzékenysége miatt nem tudtunk elvégezni — várhatjuk.

Az irodalom tanúsága szerint esetünk az első jobb kamrai daganat, melynél műtéti terápiára sor került. Extracorporalis keringés alkalmazása mellett való sikeres eltávolítása sem mentette meg a beteg életét; szívizomzatának és az ingervezetési rendszernek helyrehozhatatlan károsodása folytán pitvar-kamrai blokk, majd végzetes kamraremegés következett be a postoperatív szakban. Korábbi időpontban, kedvezőbb általános állapotban végzett beavatkozástól az egyébként halálos betegség biztos gyógyítását várhatjuk.

Összefoglalás.

Jobb kamrai myxomának harmadik esete a világirodalomban; az első, melyben sor került a daganat műtéti eltávolítására. A pulmonalis szájadék veleszületett szűkületének szokásos klinikai képétől némileg eltérő körlefolyás — asystoliás eszméletvesztés, a szívelégtelenség gyors és feltartóztathatatlan progressiója — valamint a változó — hol valvuláris, hol infundibularis stenosisra utaló — haemodynamikai lelet kelthetik intraventricularis daganat gyanúját; kedvező eredmény csak a myokardium irreversibilis károsodását megelőzően végzett műtéttől várható.

IRODALOM: 1. Donatelli R., Gori G., Pellegrini A.: *Minerva Cardioang.* 1961. 9:467. — 2. Fayer A. W., Baglio C. M.: *Am. J. Clin. Path.* 1959. 32:552. — 3. Husten K.: *Beitr. Path. Anat.* 1923. 71:132. — 4. Kaufman B. H., Cohen S. E.: *New York State J. Med.* 1957. 57:2652. — 5. Kay J. H., Anderson R. M., Meihaus J., Lewis R., Magidson O., Bernstein S., Griffith G. C.: *Circulation*: 1959. 20:881. — 6. Kishimoto M., Shiro Sakaibori: *Am. Heart. J.* 1959. 57:769. — 7. Kjellberg S. R., Mannheim E., Rudhe V., Jonsson B.: *Diagnosis of congenital heart disease. The Year Book Publishers Inc. Chicago* 1955. — 8. Mahaim I.: *Les tumeurs et polytypes du coeur*, Paris. Masson et Cie. 1945. — 9. Pritchard R. W.: *Arch. of Path.* 1951. 51:98. — 10. Raeburn C. J.: *Clin. Path.* 1952. 5:339. — 11. Ribbert H. I.: *Die Erkrankungen des Endokard.* Henke—Lubarsch: *Handbuch der spez. path. Anatomie und Histologie.* Bd. 2. 269. o. Berlin Springer 1924. — 12. Schölmerich P.: *Handbuch der inneren Medizin* 4. Aufl. 9/2. 1178 o. Springer. Berlin 1960. — 13. Strauss R., Merlis R.: *Arch. of Path.* 1945. 39:74. — 14. Young R. D., Hunter W. C.: *Arch. of Path.* 1947. 43:86.

SIREPAR INJEKCIÓ

Összetétel: 1 üveg 10 ml extr. hepatitis hydrolisatum fluid.-ot tartalmaz milliliterenként 10 gamma cyanocobalamin-nal.

SZTK terhére szabadon rendelhető

SZERKESZTŐSÉGI **K**ÖZLEMÉNY

A speciálszakmák együttműködéséről

Lapunk e számában két egymástól teljesen függetlenül benyújtott írást teszünk közzé. Mindkettő a maga szakterületén és szemszögéből foglalkozik az orvosi gyakorlat olyan problémáival, amelyeket az egyetemes orvostan állandóan továbbfejlődő specializálódása, ezzel járó atomizálódása és technicizálódása hoz felszínre. Minden tevékenységét tudatosan szemlélő orvos számára ismertek azok a hátrányok, amelyek az egyetemes orvostannak a századfordulón bekövetkező és azóta szüntelenül folyó szakosodásából adódnak. Míg az orvostudományi kutatásban, mind az elméletiekben, mind a klinikaiakban e szakosodásnak jelentős szerepe volt és van az orvostan fejlődésének ama diadalmenetében, amelynek orvosgenerációknak szemtanúja lehet, addig az orvosi gyakorlat számára mindebből számos olyan hiányosság is adódott, amelyek a kutatás eredményeinek gyakorlati felhasználását gátolják.

E szerkesztőségi közlemény keretei nem engedik meg, hogy az idetartozó problémák sokaságát mind felölelje. Erre tanulmányok sora sem elegendő. Meg kell elégednünk néhány olyan gondolat felvetésével, amelyeket a két cikk tartalmaz, illetve az olvasóban asszociál. És mindezt csupán azért, hogy e néhány gondolatot reflektor fénybe vonva, a figyelmet arra a szemléletre irányítsuk, amelyet a két cikk tükröz.

Erdélyi Mihály dr. és Pálóczi József dr. első sorban az együttműködésben megnyilvánuló hiányosságokra mutatnak rá. Nem szorul bővebb magyarázatra, hogy egy olyan korszakban, amikor a diagnosztikai és terápiás munka effektusa számos speciálszakma együttműködésének függvénye és eredménye, a jól megszervezett kollaboráció az orvosi gyakorlat létkérdésévé vált. Az egyetemes orvostan felaprózódása eredményezi, hogy mind kevesebben vannak olyanok, akiknek áttekintése legalább gyakorlati szempontból az orvostan egészét felöleli. Pedig a konzílium, amely ma már sokszor számos speciálszakma képviselőjének részvételével folyik és amelyben a legmagasabb szintű együttműködés csúcspontja, nem képzelhető el anélkül, hogy az abban résztvevők a gyakorlati orvostan egészét legalább valamelyest be ne tekintsék, továbbá, hogy az egyes speciálszakmák által nyújtott részadatokat valaki ne szintetizálja. E szemlélet, illetve szintézis nélkül a konzílium elveszti lényegi tartalmát, tanácskozási-megvitatató jellegét és a részadatok magasszintű összegezésére hivatott orvos odasüllyed, hogy miképpen Pálóczi dr., Pfefferre hivatkozva írja, „mint kataszteri hivatalnok csak az eredmények mechanikus összegezését végzi, mint legfőbb szellemi te-

vékenységét”. És valóban, amilyen mértékben szaporodtak el az utóbbi egy-két évtizedben a laboratóriumi és gépi vizsgálatok és nyertek felhasználást az orvosi gyakorlatban, ezzel párhuzamos mértékben satnyul és szorul háttérbe az orvosi gondolkodás és alacsonyul rutinná korunk orvosi gyakorlata. Nem a jól bevált radiológiai, laboratóriumi és más eljárások alkalmazásában van a hiba. Hanem abban, hogy azokat mind kevésbé alkalmazzák célzott vizsgálatként, hanem mint javallatok nélkül végzett rutinvizsgálatok borítják el az orvosi gyakorlatot és terhelik meg egészségügyi kapacitásunkat. Ha orvosi gyakorlatunkban kellő módon és érdeméhez méltóan a klasszikus orvostan eljárásaira támaszkodnánk, akkor nem süllýednénk le abba a taposómalomba, amelyet a modern orvosi gyakorlat futószalagrendszere képvisel.

Minden szervezés a személyi és anyagi erőkel való olyan gazdálkodás, amely a munka legjobb hatásfokát biztosítja. De vajon, megvizsgálta-e már valaki, az illetékes szervek közül ki tűzte ki célul annak megállapítását, hogy korunk orvosi gyakorlatának futószalagrendszerében az elvégzett és valóban szükséges vizsgálatok száma helyes arányban vannak-e? Mert félreértés ne essék. Senki nem gondol a laboratóriumi és röntgenvizsgálatok olyan pontos javallatára, amely a „felesleges”, tehát nem célbatalált vizsgálatokat teljesen kiküszöbölhetné. Erről természetesen szó sincsen. Az ilyen törekvés minden gondolkodó klinikus legsúlyosabb kritikáját vívná ki. De teljesen igaz, hogy az orvosi együttműködés megcsúfolása az a gyakorlat, amely kölcsönösen a felesleges vizsgálatok tömegét zúdítja a másik szakmára, és meg kell őszintén vallani, hogy ebben a radiológus és laboratóriumos orvos csak a szenvedő fél szerepét játszik. Szó esik Erdélyi dr. és Pálóczi dr. cikkében a szakmák egyenrangúságáról is. Mi a magunk részéről ennek az egyenrangúságnak sérelmét csak abban a gyakorlatban véljük látni, amely a javallt vizsgálatokat nem kellő meggondolás és mérlegelés alapján rendeli el. Ez valóban a társszakmák munkájának súlyos lebecsülése.

A diagnosztikai polypragmásiáról e sorok írója közel másfél évtizeddel ezelőtt a következőket írta:

„És ne gondolják, hogy a kérdés ilyen szemlélete megengedi azt az ellenvetést, hogy vajon kinek származik kára abból a gyakorlatból, hogy minden beteget gépiesen a modern orvosi technika futószalagjára bocsátunk. Ha a kérdés mélyére nézünk, ha a kérdést az egészségügyi organizáció legtágabb keretében és méretében nem egyéni, hanem kollektív szemszögéből ítéljük meg, akkor világossá válik előttünk a kérdés problematikája. Amint gaz-

dasági szempontból mondhatjuk, hogy minden társadalmi rendszer annyit oszthat szét tagjai között, amennyit termel, éppen úgy mondhatjuk, hogy minden egészségügyi szervezet csak annyit nyújthat — a fejlődés egy adott szakában — betegellátásban, amennyit személyi és dologi kapacitása nyújtani tud. Ha tehát egészségügyi kapacitásunkkal nem racionálisan gazdálkodunk, ha a meglévő kapacitást nem racionálisan használjuk ki, akkor végeredményben nyilvánvaló, hogy sokkal kevesebbet nyújtunk betegeinknek, mintha egészségügyi technikánk ésszerű kihasználására törekszünk. Engedjék meg, hogy a problémát szemléltessem. Adva van például a röntgen a maga személyi és technikai kapacitásával. A röntgenes géppel ugyan, de emberként, munkájában kifáradva és ilyenkor fokozott hibaforrással dolgozik. Ha tehát azokat a betegeket is vizsgálatra küldjük, akiknek megvizsgálását a röntgenes számára megtakaríthatjuk

volna, akkor végső effektusban esetleg kevesebb segítséget kapunk tőle, — mert esetleg a pozitív esetekből is elnéz egyeseket —, mintha a betegek megszűrését a röntgenes számára racionálisabban végeztük volna el.”

Párizs megér egy misét. *A magyar egészségügy illetékes szervei, az újonnan felállított szervezés-tani tanszékek számára is hasznot ígérő volna, ha e két cikkben foglalt problematika érdeklődésüket felkeltené, és azt munkaprogramjukba felvennék.* Nem kisebb feladatról van szó, mint több tízezer, de talán százezer jobb sorsra érdemes munkaóra megmentéséről, amelyeket évenként haszontalanul fecsérelünk el.

Közérdekű kérdésekről van szó. Tekintsék mindazok, akik a köz érdekét a szívükön viselik, Erdélyi dr. és Pálóczi dr. írásait vitaindító cikkeknek.

T. T. dr.

KÖZÉRDEKŰ KÖZLEMÉNYEK

A radiológia helye és szerepe az orvosi gyakorlatban

Erdélyi Mihály dr.

Napjainkban sok szó esik a radiológia, de különösen a röntgendiagnosztika szerepéről, e tudomány viszonyáról az orvostudomány többi ágához. A megnyilatkozások nagyon sokrétűek, mert egyrészt radiológusokról, mint e tudományág képviselőiről, másrészt magáról a radiológiáról szólnak. Nemcsak szóbeli állásfoglalásokról van szó, hanem magatartásbeli megnyilatkozásokról is, melyeket a radiológusok más szakterületen működő kartársak részéről tapasztalnak. Ha ehhez hozzávesszük azt, hogy maguknak a radiológusoknak álláspontja sem egyezik meg minden kérdésben, csakugyan időszerűnek látszik, hogy erről a kérdés-complexumról beszéljünk. Nem kívánom magamat a tévedhetetlen bíráló szerepében feltüntetni, csak ki akarom fejteni véleményemet néhány kérdésben, hogy ez kiindulása legyen egy hasznos megbeszülésnek, mely alkalmat adhat arra, hogy a különböző álláspontok és félreértések tisztázódjanak.

Véleményemet ebben a kérdésben szerencsés körülmények között alakíthattam ki, mert harminc éve dolgozom azonos munkahelyen és huszonegy éve vezetek röntgenosztályt az ország egyik legnagyobb sebészeti klinikáján. Ez a körülmény hasznos azért, mert megismerhettem számos vezető klinikus felfogását, igényeit a radiológiai munkával kapcsolatban, másrészt magam naponta meggyőződhettem arról a felelősségteljes szerepről, melyet a radiológia betölt a beteg vizsgálatában és

kezelésében. Sebészeti klinikán dolgozva nem vesztettem el a kapcsolatot betegeink sorsával, nap mint nap meg tudtam ítélni, hogy röntgenológiai munkánk eredményes volt-e s a műtőasztal mellett meg kellett látnunk tévedéseinket is. Mivel pedig a betegek nagy része ragaszkodik ahhoz az intézethez, ahol gyógyították, gyakran évtizedeken át követhetem azok sorsát. Mindebből a tapasztalat szerzésnek röntgenológiai és általános orvosi szempontból is sok lehetősége adódott. Ezek birtokában feljogosítva érzem magamat arra, hogy véleményemet ismertessem.

Előjáróban leszögezem azt a meggyőződésemet, hogy a radiológiai hivatás az orvostudomány többi ágával teljesen megegyező rendű és rangú orvosi munka, mely konzultatív formában fejtheti ki legeredményesebben tevékenységét. Ezt azért kell hangsúlyoznom, mert elsősorban azokkal kívánok vitába szállni, akik a radiológiát még ma is mellékes orvosi szakmának tekintik. Vannak, akik úgy érzik, hogy más szakmai gyakorlatuk kapcsán a radiológiából is elsajátítottak annyit, hogy a radiológus véleményére tulajdonképpen szükségük nincs, munkáját annyiban igénylik, hogy jó felvételeket szolgáltatson a betegről. A felvételeket azután saját elképzelésük szerint értékelik. Kétségtelenül igaz, hogy a röntgenfelvétel az esetek egy részében sokat mondhat annak, aki ismeri a kór-előzményt és a beteg aktuális klinikai állapotát. Mivel pedig a klinikus vizsgálati során idáig el-

jutott, a röntgenkép értékelésekor tulajdonképp saját magával konzultál. De miért nem konzultál a radiológussal? Ha erre a kérdésre keresem a választ, akkor több probléma vetődik fel. Elsősorban az, hogy rendelkezhet-e a klinikus olyan röntgenológiai tudással és tapasztalattal, hogy nélkülözni tudja a radiológus véleményét. Erre néhány tiszteletreméltó kivételtől eltekintve nem lehet válaszolni. De még ha így volna, akkor sem lehet a két orvos tevékenységét a radiológiai vizsgálat szempontjából egyenlő értékűnek tekinteni, mert a röntgenvizsgáló a személyes impresszióknak és a gondolatmenet logikus egymásutánjának birtokosa, míg a klinikus ebből csak egy, vagy néhány röntgenfelvételt értékelhet. Ha konkrét példát, a gyomor röntgenvizsgálatát vesszük, a felvétel megítélésére meggyőződésem szerint csak a vizsgálatot végző radiológus hivatott, mert ő tudja, hogy azt milyen célból készítette. Lehet, hogy a felvételen nem is a kóros elváltozás látszik, mert nem ezt akarta ezen ábrázolni, hanem ki akart zárni valamely, az átvilágítási kép alapján gyanút keltő elváltozást. Lehetséges az is, hogy a felvételen kóros folyamatnak megfelelő elváltozás látszik, holott a kép az ép gyomor pillanatnyi állapotából adódott, s az, aki a beteget vizsgálta ezt nem is minősítette kórosnak. Mindezek alapján állítom, hogy gyomor-bél vizsgálatkor készült felvételt még más radiológus is csak nagyon óvatosan értékeljen, s magam, ha a vizsgáló nem adott kimerítő véleményt vizsgálatáról, csak a felvétel alapján véleményt nem mondok. De áll ez sok esetben átvilágítás nélkül végzett vizsgálatokra, így pyelographiára, cholecystographiára stb. is. Le kell tehát szögezni, hogy a röntgenvizsgálónak vizsgálatából több és biztosabb eredményt kell levonnia, mint amit a klinikus tehet, ha ehhez a feltételeket számára biztosítják. Ez alatt azt értem, hogy nem elégséges annyit közölni a radiológussal, hogy a gyomor röntgenvizsgálatát végezte el, odaírva esetleg „ulcus duodeni?” A röntgenvélemény ugyanis logikus orvosi gondolkodás eredménye, melynek alapja a röntgenvizsgálattal nyert ismeretek összessége, viszont a gondolatmenet teljességéhez szükséges a klinikai kép főbb jellemzőinek ismerete és számbavétele is. Ha ezt nem biztosítják a röntgenvizsgáló számára, megfosztják attól, hogy logikusan tudjon gondolkodni. Nem azért kívánjuk, hogy a beteget akkor küldjék röntgenvizsgálatra, mikor már a többi klinikai vizsgálat eredménye ismeretes, hogy ezekből találjuk ki a röntgendiagnózist, hanem azért, hogy ezekkel együtt, összhangban tudjuk véleményünket kialakítani. Ez viszont nem jelenti azt, hogy a röntgenvizsgáló nem juthat a többi vizsgáló eljárással nyert eredménnyel ellenkező meggyőződésre és hogy ezt nem kell fenntartania, de álláspontját csak úgy tudja képviselni, ha már vizsgálata közben ismerte az ellentmondó körülményeket. Sok felesleges munkától kímélnék meg a radiológusokat és sok felesleges sugárterheléstől a betegeket, s a klinikusok

is több segítséget kapnának munkájukhoz, ha ez így történe.

Nem szabad figyelmen kívül hagyni egy lélektani momentumot. A klinikus vizsgálatai alapján a beteg aktuális állapotáról egy képet alakít ki magának s ehhez igyekszik adaptálni a röntgenvizsgálatból levonható következtetéseket akkor, ha annak eredményét maga értékeli ki. Hasonló folyamat játszódik le, mint helyesen végzett röntgenvizsgálat alkalmával, csak fordított előjellel és más hangsúllyal. A röntgenvizsgáló ugyanis az általa észlelt objektív röntgenológiai tények értékeléséhez használja fel a klinikai adatokat, míg a klinikus a röntgenképből azt igyekszik kiolvasni, amit látni szeretne. Ebben a gondolkodási folyamatban tehát sokkal több a subjektív elem, mint a röntgenológus munkájában. Az eredmény is kevésbé megbízható, mint akkor, ha a röntgenvizsgáló véleményét fogadja el.

A röntgenvizsgálónak viszont az a feladata, hogy a fent jelzett optimális körülmények között végzett munkájának eredményét írásbeli véleményben foglalja össze. Ebből hiányozzék minden kódosítás, bizonytalanság és szószaporítás. Ha a röntgenvizsgáló nem tud vizsgálatával biztos eredményre jutni akár pozitív, akár negatív irányban, jeleznie kell véleményében, hogy milyen körülmények között végzett, milyen röntgenvizsgáló eljárást tart szükségesnek a kétes eredmény tisztázására. Le kell szögeznie viszont azt is, ha az a meggyőződése, hogy a feltett kérdés megoldására röntgenológiai vizsgálat nem alkalmas. A konziliárius tevékenység ezek után személyes megbeszélés formájában lehet a legeredményesebb.

A továbbiakban a röntgenvizsgáló személyével kívánok foglalkozni, mert véleményem szerint egy másik kérdés az, hogy ki legyen a klinikus megfelelő konzultatív partnere. Meggyőződésem, hogy ez csak olyan radiológus lehet, aki a feltett röntgenológiai probléma megoldására megfelelő tudással és tapasztalattal rendelkezik. A röntgen-diagnosztikát csak hosszú éveken át végzett tanulás és egyéni tapasztalás útján lehet elsajátítani. Egyes problémák megoldásához kevesebb tudással, másokhoz csak nagyon sok tapasztalat megszerzésével lehet eljutni. Ennek egyik feltétele, hogy a vizsgáló meggyőződhessen arról, hogy röntgenológiai tevékenységének eredménye, a röntgenvélemény helyes volt-e, vagy ha ez nem így volt, akkor gondolkodásában a hibát megkereshesse. Ehhez az szükséges, hogy a vizsgálat elvégzése után értesüljön arról, hogyan alakult a beteg sorsa, mennyiben adott igazat a kórlefolyás, a műtét, vagy a sectio a röntgenvizsgálónak. De nemcsak a radiológiát kell megtanulnia, hanem a pathológiából és klinikumból is kell ismernie annyit, amennyi szükséges ahhoz, hogy azok eredményeit értékelni és munkájához felhasználni tudja.

A mindennapi gyakorlatban viszont azt látjuk, hogy sok munkahelyen olyan munkát végeznek kezdő röntgenológusokkal, melyhez nincs meg a kellő elméleti és gyakorlati tudásuk. Ennek

egyik oka az, hogy kevés a röntgenológus, a kezdőt mindjárt napi munka végzésére fogják, hiányzik a tanítás, a tanulás és az ellenőrzés lehetősége. De még ezen kevés kezdő közül is elenyésző számban dolgoznak olyan munkahelyen, ahol vizsgálataik eredményének értékéről tudomást szerezhetnének. Véleményem szerint az egyetemi klinikáknak és a nagy kórházaknak volna a feladata, hogy ezeket a lehetőségeket biztosítva, kellő tudással és tapasztalattal lássák el a fiatal radiológusokat. Ennek birtokában megfelelő konzultatív partnerei lehetnek a klinikusoknak. Amíg pedig nem jutnak el az önálló munka végzéséhez szükséges stádiumba, a röntgenosztály vezetőjének, vagy más tapasztalt tagjának kell őket a konziliumban segíteni. A radiológiát ma már nem lehet egy-két év alatt elsajátítani, ezért nagyon időszerű lenne az égetően fontos utánpótlás kérdését, ha későn is, de megoldani.

Másik véglet, melyről szólnom kell az, amikor a röntgenvizsgálatot túlbecsülik, a beteg állapotának megítélésével járó orvosi munkát csak röntgenvizsgálattal akarják pótolni. Azzal igyekeznek helyettesíteni a körelőzmény pontos felvételét, a gondos klinikai vizsgálatokat, sőt még az orvosi gondolkodást is mellőzik. Ebből adódik, hogy sokszor történik röntgenvizsgálat olyan esetben, mikor a beteg állapotának megítéléséhez ez nem szükséges, mert más vizsgáló eljárással is helyes eredményre lehet jutni. Vagy röntgenvizsgálatot végeztenek olyankor, mikor nyilvánvaló, hogy ez nem alkalmas a kérdés tisztázására. Ebben szerepe van a röntgenvizsgálat indikációja helytelen ismeretének, esetleg kényelmi szempontnak, vagy a felelősségvállalástól való mentesülésnek.

A mindennapi gyakorlatból csak néhány példát említek. Felesleges a röntgenvizsgálat és pozitív eredményt nem várhatunk tőle, ha néhány napig tartó köhögés és hőemelkedés esetén gondosan végzett fizikális vizsgálattal a tracheobronchitis kétségtelen jeleit lehet megállapítani. Helytelen indikációból végeztenek röntgenvizsgálatot pl. acut gastroenteritissnél, mert ez a vizsgáló eljárás nem alkalmas ennek a diagnózisnak felállítására. Felesleges beöntéses vizsgálatot végeztenek chronicus appendicitis bizonyítására, vagy kizárására, mert erre a megbetegedésre vonatkozóan csak elenyésző kevés esetben ad valami támpontot. Távol áll tőlem, hogy ezekhez hasonló hibák elkövetésé-

ben csak a klinikusokat marasztaljam el. A röntgenvizsgálónak is van felelőssége ezen a téren, de csak akkor, ha módot adnak arra, hogy a beteg állapotának ismerete révén a vizsgálat szükségességét megítélhesse. Ilyen esetben a röntgenvizsgálónak kötelessége, hogy véleményét nyilvánítsa arról, hogy a feltett kérdés röntgenvizsgálattal megválaszolható-e. Ez sajnos nagyon kevés esetben van így, ezért a helytelen indikációért legtöbbször a klinikust terheli a felelősség.

Nagy hiba az, ha valamely röntgenvizsgálat negatív eredményét úgy értékelik, hogy azzal valamely kóros folyamatot biztosan kizártnak tekintenek. Legkirívóbb példának a hörgőrákot említhetem, mely kezdeti szakban a röntgenátvilágítás és többirányú felvétel számára is hozzáférhetetlen lehet. Ugyanakkor a beteg panaszai és a klinikai tünetek e megbetegedésnek gyanúját vethetik fel. Ha a klinikus meglegszik a röntgenátvilágítás negatív leletével a hörgődaganat kizárására, nagy hibát követ el, mert elmulasztja azokat az egyéb röntgenológiai és más vizsgálati lehetőségeket, melyek alkalmasak lennének arra, hogy kezdeti szakban felismerésre kerülhessen e megbetegedés.

Feleslegesen végeztenek röntgenvizsgálatokat azért, mert nem a megfelelő sorrendben, hanem sablonosan indikálják azokat. A beteg állapotának kellő ismerete nélkül előírt röntgenvizsgálatok közül a második, vagy esetleg harmadik vizsgálat ad pozitív feleletet arra, amire helyes sorrend esetén az elsőnek kellene megfelelni. De előfordul az is, hogy négy-öt-féle röntgenvizsgálat történik negatív eredménnyel azért, hogy bizonyítva legyen, minden megtörtént a beteg érdekében. Ilyenkor az a gyanú is felmerülhet, hogy a vizsgálatok nem is a beteg, hanem az orvos érdekében történtek, aki szabadulni akar a felelősségtől, vagy legalább is meg akarja osztani a radiológussal. Nagyon helytelen gyakorlat ez, mellyel a lakosság sugárterhelését nagymértékben fokozzák.

Kétségtelen, hogy a klinikai szakmák igénye ösztönzően hat a röntgendiagnosztika fejlődésére, ezáltal a röntgenológus több segítséget adhat a klinikusnak, de nem szabad elfelejteni, hogy ez a vizsgáló eljárásoknak mindig csak egyik, és nem is teljesen veszélytelen tagja marad. Nem a radiológia védelmére, hanem a jobb szocialista betegellátás érdekében írtam le ezt a néhány gondolatot.

Új, hatásos hashajtó
készítmény a

VIDEX
T A B L E T T A

Fővárosi Tétényi úti Kórház, Laboratórium

A klinikai laboratóriumok problémái

Pálóczy József dr.

Az orvostudomány utóbbi negyedszázadának fejlődése méltán csatlakozik az elmúlt század orvosi haladásához. Ebben a száz évben nagyobb fejlődést ért el a medicina, mint történetének előző ezredéveiben.

„Azok a biológiai oszlopok, melyeken a medicina ma nyugszik megerősödtek és megszaporodtak” — írja Pfeffer berlini laboratóriumi kongresszusi referátumában s hozzáteszi: „de a szereplők szerepei kicserélődtek. A klinikus már nem képzeletdús, magányos alkotó, vagy mind kevésbé ilyen, hanem inkább gyűjtő s jó esetben kritikus kombináló.”

Kétségtelen, hogy a klinikai orvostudomány ezen biológiai oszlopokon nagy fejlődést ért el s a betegnek sokkal jobban és hatékonyabban képes segíteni. Régen a klinikai munka az exact megfigyelésen alapult, ettől függött a klinikus értéke. Az intuitív orvosszemélyiség korszaka elmúlt azzal a biológiai tudománnyal, mely a legapróbb adatokat is a klinikus kezébe adja.

„Sok modern klinikusra illik az — még mindig Pfeffert idézve —, hogy a biológia segítségével a jó orvos jobb lesz. De a többi, kevésbé tapasztalt s kevesebb kritikával rendelkező orvos számára ez bizony nagy veszélyt jelent. Lehetetlenség a vizsgálati leleteket csak technikailag rendezgetni, mert ez a beteg hibás megítélését eredményezi, annak minden súlyos következményével együtt. Vannak kórházak — mondja Pfeffer — minden modern vizsgáló módszerrel ellátva, hol az orvos, mint egy kataszteri hivatalnok csak az eredmények összegezését végzi, mint legfőbb szellemi tevékenységét. Ez a visszás oldala a modern orvoslásnak számunkra — írja —, mindennapi élmény.”

Megállapítható, hogy körülbelül tíz éve jött divatba a laboratóriumi vizsgálatok széles skálájának rutinszerű végeztetése. A klinikusok kisebb része ma is a klinikai szükségesség alapján végezteti a laboratóriumi vizsgálatokat. Sajnos nagyobb része csak rutinvizsgálatokat ismer és végeztet. Rutin lesz a maradék-Nitrogén, a cholesterin-vizsgálat, az el-fo, az ionvizsgálatok, sőt a legmunkaigényesebb fermentvizsgálatok is, csakúgy mint rutinná, sőt ambuláns rutinná vált még régebben a különben értékes anyagcserevizsgálat. Ez utóbbi ezzel el is veszítette megbízható voltát s azután lekerült a „jó” vizsgálatok fegyvertárából. Ez a veszély pedig állandóan fennáll: a túlzott követelmények miatt csökkenhet a vizsgálatok kvalitása. A klinikus, aki meggondolás és kritika nélkül végezteti a vizsgálatok tömegeit, végső fokon saját magának és betegeinek tesz rosszat: a vizsgálatok kvalitását devalválja s gyengébb hatásokkal fog működni, mintha jól meggondoltan, kevesebb, de jól találó vizsgálatokra szorítkozott volna.

Meg kell állapítsuk, hogy a laboratóriumi vizs-

gálatok rutinná devalválási folyamatában közreműködött a kliniko-pathológiai konferenciák néhol helytelenül üzött módszere is. A pathológus sok helyen és sokszor számonkérő, vagy prelegáló stílusa a klinikusokból a „dokumentum gyűjtés” a magát fedni akarás óhaját vagy a felelősség áthárításának akcióit váltotta ki. Így burjánzottak el a legkülönbözőbb szakorvosi konsiliumok s mindenekelőtt a laboratóriumi vizsgálatok rutin-tömegei is.

De nézzük, mit vár a klinikus a laboratóriumtól?

Megbízható, pontos eredményeket. Adatokat, melyekre építeni lehetséges a diagnosis és prognosis felállításában, a therápia helyes elindításában s a gyógyulás mértékének megítélésében. Jó és kollégiális együttműködést a betegért való küzdelemben.

Mi a feltétele ennek?

Megbízható és pontos eredményeket a laboratórium akkor nyújthat, ha megfelelő tudással, helyiséggel, felszereléssel és személyzettel kellő idő áll rendelkezésre. Ezek közül bármelyik hiányzik, az eredmény nem lehet elégséges. Pedig, feltéve, hogy a tudás megvan, a másik három faktorból egy, vagy kettő gyakran hiányzik, s akkor már a laboratórium teljesítménye nem lehet tökéletes. Legtöbb hiba a személyzet és idő terén állott be az utóbbi tíz év során. Ezt pedig leginkább a sok feleslegesen végeztetett rutinvizsgálat okozta.

Amíg a követelmények és a lehetőségek között kellő arány helyre nem áll, nem várható a laboratórium teljesítményében kvalitatív emelkedés. Ez pedig csak a klinikusok és a felsőbb hatóságok megértő segítségével válhat lehetővé a jövőben. A klinikusok megértése, a feleslegesen végeztetett rutinvizsgálatok megszükitése, értelmessé tévése terén adhat segítséget a laboratóriumok jelenlegi helyzetében. Másik lehetőség a laboratóriumok állandóan fokozódó igénybevételével állandóan és folyamatosan gondoskodni azok fokozódó személyzeti, helyiség és műszerellátásáról. Ez azonban csak vágyalom s a lehetőség egyikre sincsen meg sehol.

Példaképpen megemlítem, hogy laboratóriumi munk 10 év előtt évente 50 000 vizsgálatot végzett, ez 10 év alatt 200 000 fölé emelkedett. Közben a személyzet 8 főről 12 főre emelkedett csupán. Vagyis 300%-os vizsgálati emelkedéssel a személyzeti emelkedés csak 50% volt. A helyiségekben az emelkedés szükségmegoldásként is csak 25% volt, így kényszerűségből a főorvos szobája és fürdőszobája is laboratóriumokká változtak át. Ez mégsem a helyes irányzat, amikor fejlett orvostudományú országokban a betegosztályok a kórházaknak mintegy 50%-át s a laboratóriumok pedig másik 50%-át teszik ki helyiségben, személyzetben egyaránt. Kórházunkban ez hozzávetőlegesen 10%-ot ér el talán, pedig még itt nem is a legrosszabb a helyzet.

Mi az oka a klinikum és laboratórium közötti incongruentiának?

Valamikor az intézetek szervezésében alaptétel volt, hogy minden tanársegéd, orvos félevenként váltakozva vezette, végezte a laboratóriumot s minden orvos állandóan végzett laboratóriumi munkát. Ez helyes volt, mert mindenki ismerve a teljesítőképességet s a laboratóriumi munka lényegét, nem kívánt lehetlent a laboratóriumtól sem kvantitás, sem pedig a különlegesebb vizsgálatok terén. Ez a specializálódással megváltozott, de úgy is szövegezhethetném, hogy elváltozást szenvedett. A laboratóriummal sokszor olyanok rendelkeznek, akiknek fogalmuk sincsen sem a lehetőségekről, sem a munka lényegéről. Így állhatott elő az a helyzet, hogy úgy a kívánalmak, mint a megértés terén teljes incongruentia keletkezett. Ha az idősebb klinikus főorvosok még emlékeznek is ifjúkorukból valami laboratóriumi saját munkásságra, ez 20—30 év távlatában semmiképpen sem fedi a mai helyzetet s nem számolnak azzal, hogy ugyanezen 20—30 évben fejlődött legnagyobbat az orvostudomány és vele a laboratórium is. Ezalatt a laboratóriumok szervezetében, munkamenetében gyökeres változásoknak kellett végbemenni, ha a kívánalmak nagyobb részének legalább meg óhajtottak felelni.

Sajnos nagyobb a baj a fiatalabb generációval, akik az elmúlt 10—15 évben már teljesen, vagy csaknem teljesen laboratóriummentesen nőttek fel és csak rendelés és lelet formájában van némi érintkező felületük a laboratóriummal, vagyis nincs semmi ismeretük a laboratóriumi munka lényegéről, lehetőségeiről, hatáiról. Nem hallgathatjuk el, hogy ezen a téren az egyetemeken is mulasztást követnek el, mikor a kellő laboratóriumi kiképzésről elfeledkeznek. Hiszen akik az egyetemi stúdiumok idején egyetemi intézeti munkában vesznek részt, azok többnyire tudományos intézetekbe mennek később is, a nagy többség, akik a kórházakba kerülnek, nem ezek közül kerülnek ki. De mulasztanak a kórházi osztályok főorvosai is, akik fiatal segédorvosaitól nem követelik meg a laboratóriumi munkálkodást. Péteányi professzor régi Fehér Kereszt Gyermekkorházi osztályán addig nem jutott senki osztályos munkához, míg 2—3 hónapot laboratóriumban nem töltött el. Persze ez a mai osztályokon eleinte személyzeti kiesést, hiányt jelentene, ezért nem is gondolnak rá, holott a későbbiekben ilyen munkásság igen nagy hasznára válna minden fiatal orvosnak s így munkatársainak s főnökének is, nem szólva a laboratóriummal való jó hangnem és együttműködés megtalálásának lehetőségéről. De az sem elhanyagolható kérdés, hogy az utóbbi tíz év során számos klinikus szakorvos került listába, akik úgyszólván egyetlen laboratóriumi vizsgálatot sem végeztek, sem láttak.

De mulasztanak a laboratóriumok is, amikor a túl nagy rutinmunka közepette nemigen tudnak s azért nem is igyekeznek magukhoz, a laboratóriumi kísérleti munkához édesgetni a fiatal orvoso-

kat, hogy sok-sok probléma átbeszélése kapcsán az illető a felelős laboratóriumi munka kellő értékelésére ébredjen. Egy bizonyos eltávolodás, elhidegülés észlelhető az utóbbi tíz év során a klinikai osztályok és laboratóriumok között. Az osztályok szolgáltató részlegnek szeretik tekinteni a laboratóriumot, mintegy egészségügyi Közértnek s ez a laboratóriumos önértékét sérti, s igyekszik az osztályok gyenge pontjait megtalálni, kipécézni s ha ez sikerül, akkor se vége, se hossza a huzakodásoknak mindkét részcélra. Ez temperamentum és bölcsesség kérdése aztán. Ha az egyikből több, a másikkól kevesebb van, akkor az Eris almája el van vetve, de ennek felirata még vizsálykeltőbb, mint az a Parnasszuson volt. A felirat nem a „legszebbé”, hanem az „okosabbé”, a „tudósabbé”, s megindul a vetélkedés, melynek soha nincsen vége aztán.

Mi lenne a helyes az együttműködés érdekében?

Helyes, ha a laboratórium kívánságait az anyagvétele, anyag mennyisége, vizsgálatok heti besztása és minden egyébre vonatkozóan a klinikusok felé időnként írásban lerögzíti, esetleg kölcsönös megbeszélés alapján, és helyes lenne, ha az ily módon létrejött megállapodásokat a klinikusok be is tartaná. Mert alig van bosszantóbb a laboratóriumos részére, mintha utólagosan a vizsgálat elindítása után érkezik „anyag”. Nem az indokolt, sürgős, vagy életveszélyes állapotú beteg vizsgálatára gondolok, hanem az elfelejtett, a lemaradt, elhanyagolt utólag érkezőre.

Helyes, ha a laboratóriumos időnként megkérdezi a klinikusokat újabb vizsgálatokat illető kívánságairól, s helyes, ha az új vizsgálatokat minden megkérdezés nélkül is beállítja. A megbeszélésben egyben az illető vizsgálat anyagi, vegyszer, műszer és tárgyi nehézségei is kiderülnek, s ezek megmagyarázásával sokszor már nem is kerül beállításra, ha kisebbnek tűnik a várható eredmény, mint a legyőzni kívánt nehézség.

Helyes, ha a laboratóriumos nem hiszi azt, hogy ő a világ közepe, de helyes, ha a klinikus sem hiszi ugyanezt magáról s egyik sem igyekszik maga körül forgatni a másikat. Helyes, ha a laboratóriumos — lehetőségeihez képest — segítségül van a klinikusnak kísérleti elgondolásaiban. De helyes, ha a klinikus meghallgatja a laboratóriumos véleményét ezt illetően, hiszen mégis ez a szakembere a laboratóriumi kérdéseknek. Helyes, ha a klinikus maga végzi el a kísérleti munka nagyobb részét is a laboratóriumban, mert így majd kivihetőbb ötlete lesz a jövőben. Természetesen helyes, ha minden kísérleti elképzelését a klinikus megbeszéli a laboratóriumossal s bevonja szerzőtársként. Ne csak utólag a Hetilapból értesüljön a laboratóriumos, hogy a rutin között „megint tudományt követek el tudtom nélkül”.

Helyes, ha az orvos nem a nővérrel íratja a vizsgálatkérő lapokat, mert ezzel sok felesleges vizsgálatkérés és sok hibás kérés — sokszor a beteg kárára — történik, mindenkor a laboratóriumos

bosszúságára és észrevételezésére. Helyes, ha ritkább vizsgálatok előtt az orvos tájékozódik a vizsgálatához szükséges anyag levételi módja, mennyisége, időpontja felől. Sok félreértés s a beteg újabb szurkálása elkerülhető ezzel. Úgyis a laboratóriumosnak jutnak a klinikus „telefonon való megkeresésének keservei” című tortúrák. Helyes, ha a vizsgálatkérő lapra ráírja az orvos a fontosabb tudnivalókat: anaemiában az eddigi kezeléseket, transfusiót, ionvizsgálatokban az adagolt gyógyszereket s az iránydiagnostát is. Ne tételezzék fel a klinikusok, hogy ezek birtokában majd „hasból” fogja a laboratórium leadni az eredményt. Ez a kiugró értékek megértése és értékelése szempontjából fontos a laboratóriumnak is.

Helyes, ha a klinikus tartózkodik a laboratóriumi munkának a betegek, nővérek, orvosok előtti leszólásától, s helyes, ha a laboratóriumos is tartózkodik a klinikusnak betegek, assistensek, takarítónők előtti leszólásától. Ez is Eris alma a javából és igen sok hiba esik e téren is. Helyes, ha mindenki mindenkinek szemtől szembe mondja meg a véleményét, ha nem egészen jó is ez a vélemény. Legalább nem tapad hozzá a postások súlyosbítása, tódítása, lódítása, ami az előbbi esetben mindig várható. Mert váratlan postás több van, mint gondoljuk. „Homo ludens”, mondja Huizinga s ez esetekben is ez a játékosság, sokszor a kajánság mondat mindenkinek, mindent vissza, várva a „cirkuszt”, ami ebből majd keletkezik. Ne tegyük, ne váljunk cirkuszi clownokká se beosztottjaink, munkatársaink, sem mások előtt és főleg ne betegek előtt. Az orvosok tekintélye az utóbbi évtizedekben ilyen okok miatt is szállott lejjebb a betegek előtt.

Hogyan érhető el a jó együttműködés klini-

kum és laboratórium között? Az előbb mondottak számításba és figyelembe vételével mindkét résztől és ha megszívleljük Nyulas Ferencz erdélyi protomedikus 1807-ből származó „Instructióit”. Ezeket ugyan apothekáriusok, azaz gyógyszerészek számára írta, de van abban megszívlelendő részlet orvosok: klinikusok és laboratóriumosok számára is elég.

„... tartózkodjék — írja — az orvos receptjeinek bírálatától s inkább öregbítse az orvos hírnevét, semmint kisebbítse azt. A felírt.. (anyagot) mással helyettesíteni nem szabad, csak az orvos engedélyével. Jelentősebb vényeket (mondhatnánk vizsgálatokat) maga a gyógyszerész készítse el. A betegek megjegyzéseit fogadja udvariasan. Érkezési sorrendben s éjjel nappal szolgáljon.”

Lássunk tisztán, ez a legfontosabb: éjjel-nappal szolgáljon, azaz segítsen, ne kényszeredetten, és morogva a laboratóriumos a klinikusnak s a klinikus a „szolgálat” felelősségteljesen, ne elhamarkodottan, vagy feleslegesen vegye igénybe.

Ha ezeket szem előtt tartanánk mindnyájan, mindkét oldalon, úgy kevesebb lenne a vita, kevesebb a bosszúság s több a jól végzett munka, a jó gyógyulási eredmény s a békés egymás mellett élés: a beteg érdekéért való együttműködés.

Összefoglalás.

Szerző a klinikum és a laboratórium jelenlegi viszonyát taglalja. Incognuantiát észlel a laboratóriumokkal szemben támasztott, — sokszor felesleges rutin — követelmények és a laboratóriumok személyzeti és egyéb ellátottsága, szóval lehetőségei között.

A jobb betegellátás érdekében a helyes együttműködés alapelveiből ad izelítőt.

*A hasi szervek pangásos betegségeiben
hatásos hashajtó készítmény a*

VIDEX
T A B L E T T A

Centrális izgató hatással rendelkező új készítmény a

PONDEX
T A B L E T T A

BESZÁMOLÓK

JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló az erfurti kongresszusról

Az NDK klinikai patológiai és klinikai kémiai munkaközössége 1962. október 4–6. között, Erfurtban rendezte meg 2. évi kongresszusát, a nemzetközi Kertészeti kiállítás üvegcarnokában. Magyarországról 19 orvos vett részt a kongresszuson, 7 előadással. Dél-előtt a fő témákkal kapcsolatos előadások hangzottak el, 4.-én és 5.-én du. pedig különböző helyeken, 3–3 kollokvium keretében, gyakorlati kérdéseket vitattak meg. A kongresszus elnöke H. *Baufeld* erfurti professzor volt.

Az 1. főtéma a vesediagnosztika tárgyalása volt. Ennek keretében *Schreiter* beszámolt módosított inulin- és PAH-clearance-el a gyermekgyógyászatban szerzett kedvező tapasztalatairól. — *Bolland* ambulans betegeken az endogén kreatinin clearance és a phenolvörös kiválasztási próbák együttes alkalmazása és a kreatinin clearance napi ingadozásának meghatározása által nyert értékes adatokat a vesék működéséről. — *Hackel* a vesék funkciós tartalékának a meghatározása céljából folyamatos inulin- és PAH-clearance vizsgálat közben értégitőket adott és nézte a clearance-értékek változását. — *Gatsch és Burghardt* radioaktív izotópokkal a kísérletes vesediagnosztikában szerzett kedvező tapasztalataikról számoltak be. *Burghardt* a módszer klinikai alkalmazását is javasolta, amit a kongresszus egyhangúlag elvetett. — *Franzen* különböző munkafolyamatok súlyosságának megítélésére munkavégzés közben, periódusokban, meghatározta a vizelettel ürülő össz-N., húgysav, húgysav, kreatinin, ammonia és aminosavak mennyiségét és az értékek emelkedése, majd a kifáradásra visszavezethető csökkenése és a vér pH-eltolódása alapján munkafolyamatokat különböző kategóriákba osztott be. — *Büchner és mtsai* steroid-hormonok meghatározására kidolgozott módszereit ismertették. — *Linke és Paul* a ketonképzés mechanizmusának vizsgálata céljából blokkolták a keto-genesist és acetontelhelés után követték a vér-ketonszint változását. Egyes betegségtípusokra jellemző görbékert kaptak. — *Knapp és Müller* pyrimethaminel mérgezett patkányokon 1-phenylalanin terheléssel az emberi spontán phenylketonuriához hasonló folyamatokat hozott létre, melyeknek az állatok elhullását okozó hatását egyes szerekek ki-

vették anélkül, hogy a phenylketonuria megszűnt volna.

A 2. napon a protein- és fermentdiagnosztika kérdéseit tárgyalták. Bevezető előadásában *Segal* a fehérjék egyes tulajdonságainak denaturáló hatásokra észlelt változásairól számolt be. A serum albumin hő és lúg hatására globulinnak megfelelő elektrophoretikus motilitást tanúsított, amiből azt a merész gondolatot vetette fel, hogy a szervezet talán csak egyféle fehérjét szintetizál és a globulin-frakciók denaturációs termékek lennének. — *Lilli Segal* a hővel denaturált szarvasmarhaalbumin antigén tulajdonságának a változását immunizálással és immunoelektrophoresissal mutatta ki.

A klinikai fermentdiagnosztika köréből több előadás hangzott el. Sorbitdehydrogenase-, aldolase-, malatdehydrogenase-, phosphorkreatinkinase-, ATP-, cloinesterase-, lipase-, transaminase-, katalase- és alk. phosphatase-aktivitás meghatározására ismertettek különböző (fotometriás, titrimetriás, elektrotitrimetriás...) eljárásokat. *Ziegenbein-Schöpf* a vérben megszorodott egyes fermentek szer- vi eredetét DEAE cellulosen észlelt eltérő adsorbeálhatóságuk alapján igyekezett tisztázni. — *Goll* cholinesterase-aktivitás csökkenést gyorsabban észlelt chron. nephritisben, mint egyéb vesebetegségeken és egyben felhívta a figyelmet arra, hogy az összlakosság kb 3%-ánál jelentős fermentgyengeség észlelhető és ezeknél az egyéneknek succinylcholin-típusú izomrelaxansokkal végzett narkózis komplikációkkal járhat. — Ebben a csoportban ismertette lipase-aktivitás meghatározására szolgáló módszerét *Juhász* (Szolnok) is.

A 3. napon különböző kémiai és morfológiai módszereket ismertettek, ezek között olyanokat is, amelyek még nem találtak utat a klinikai laboratóriumok felé. Bevezetőben *Falta* (Jena) a német ipar jelentősebb újabb műszereit ismertette, amelyek közül néhányat kiállításon is bemutatottak. — Előadások hangzottak el »Dünnschichtchromatographiás«, polarographiás-, oscillographiás-, gázchromatographiás-, autoradiographiás módszerekről és a velük nyert tapasztalatokról. Ezeknek az előadásoknak a keretében számolt be *Szécsényi-Nagy* (Bpest) pajzsmirigyhormonok pa-

A

B

C

D

E

K

nikotinsavamid

cholinjodid

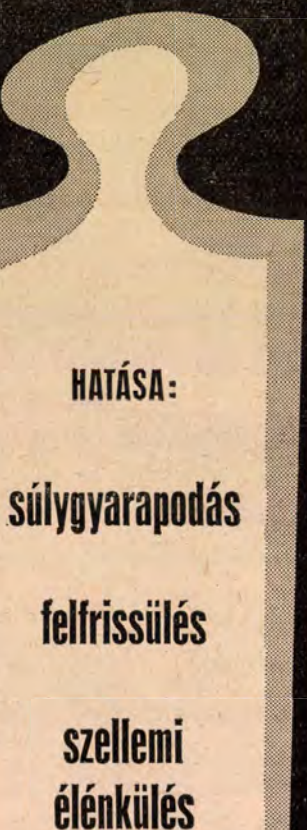
methylandrostendiol

GEROVIT KAPSZULA

a vitaminszükséglet és a fehérjefelhasználás biztosítására

GEROVIT

KAPSZULA



HATÁSA:

súlygyarapodás

felfrissülés

**szellemi
élénkülés**

pirchromatographiás és autoradiographiás vizsgálatai közben a módszerrel kapcsolatban szerzett észleléseiről. — *Rex-Kiss* (Bpest) beszárított testsavókkal végzett vércsoportmeghatározási eljárását ismertetette.

Figyelemreméltó volt *Lindner* előadása, aki 1189 percutan májbiopsiát végzett teljesen komplikációmentesen. — *Bergmann* és *Plagemann* a gastritis-diagnosztikában gyomornyálkahártya-biopsiával nyert kedvező tapasztalataikról számoltak be. — *Dávid* és *Kovács* (Szeged) a herebiopsiás vizsgálatok jelentőségét emelték ki a hypophysár és testicularis hypogonadismus differenciáldiagnosztikájában és a gonadysgenesis felismerésében. — *Matzel* pleuratumorok diagnosztikájában a cytológiai módszerek mellett ajánlja a Weltmann-t és a plasma fibrinogen tartalmának a meghatározását. — *Biesold*, *Liebold* és *Theile* vizsgálatai szerint a bilirubin gátolja az agymitochondriumokban a légzési és foszforilálási folyamatokat a csecsemők magicterusánál talált koncentrációban. — *Szarvas*, *Schneider* és *Benkő* (Szeged) arról számoltak be, hogy serotonin tartós adagolása nem csökkenti a CCl_4 májkárosító hatását, sőt a serotonin egyedül a succinodehydrogenase aktivitását csökkenti a májban és a se. transaminase-aktivitást úgy fokozza, mint maga a CCl_4 . — *Lohmann* a haptoglobint, *Konitzer* a transferrin- és coeruloplasmin- meghatározás diagnosztikai jelentőségét tárgyalták, *Fehér* (Bpest) pedig a serum coeruloplasmin- és Cu-szint és különböző hormonhatások közötti összefüggésekre mutatott rá. — *Lachheim*, *Penkert*, *Thal* és *Werner* 130 csecsemőnél észlelt kútvíz eredetű methaemoglobinaemia elemzése

alapján a folyamat kialakulásában pathogenetikai jelentőséget tulajdonítanak a csecsemő gyomor-aciditási viszonyainak és a foetalis haemoglobinnak. — *Cserhádi*, *Kelemen*, *Somogyi* és *Turai* (Bpest) a glucose, fructose és insulin alkolleobontást gyorsító hatásáról számoltak be és azok alkalmazását javasolták a részegség kezelésében.

A főtémák mellett a délutáni kollokviumok keretében az 1. napon a papirelektrophoresis, intestinalis szondázás és haemoglobin standardizálás kérdését vitatták meg. A papirelektrophoresis csíkok festésére az amidofeketét ajánlották, mint legmegfelelőbbet, bár egyes készítmények ellen kifogások is merültek fel. *Szécsényi-Nagy* hozzászólásában felhívta a figyelmet a savanyú fuchsinos festésre és Lózsának különböző fuchsinkészítmények kivizsgálásánál szerzett tapasztalataira. — Az intestinalis szondázás kérdésének megvitatása kapcsán javasolták az endoradioszondázás rutinszerű végzését. Haemoglobin meghatározáshoz standard módszerként itt is a cynhaemiglobinos módszert fogadták el. — A 2. nap kollokviumain az ultracentrifugás vizsgálatok, a fehérvérsejtek kémiai cytodiaosztikája és az enzimtest-készítményekkel szerzett tapasztalatok kérdéseit vitatták meg.

A fiatal munkaközösség (1960-ban alakult) változatos programmal rendezte meg 2. kongresszusát. A kb. 1000 főt befogadó termet a főtémák tárgyalása idején az érdeklődők teljesen megtöltötték. A munkaközösség működése iránt megnyilvánuló általános érdeklődés egyik biztosíték arra, hogy további munkájával hatékonyan fogja elősegíteni kipróbált klinikai diagnosztikai eljárások népszerűsítését.

Baranyai Pál dr.

MEDICINA KÖNYVKIADÓ

1962. IV. negyedévben megjelent könyvújdoncságai

	Ft	old.
<i>Molnár</i> : A belgyógyászati ügyelet ABC-je	kve: 21,—	200
<i>Miltényi</i> : Laboratóriumi eredmények a gyermekgyógyászatban	kve: 40,—	275
<i>Glauber</i> : A gyakorló orvosok orthopediája (GYOK)	fve: 20,50	166
<i>Biró-Gráber</i> : Cortisonszármazékok klinikai alkalmazása	kve: 63,—	273
<i>Bálint</i> : Klinikai laboratóriumi diagnosztika	kve: 228,—	1327
<i>Kovács</i> : Tüdőgümőkór	kve: 51,—	266
<i>Oravetz-Rácz</i> : Az elsősegélynyújtás kézikönyve	fve: 31,—	338
<i>Weszprémi</i> : Magyarország és Erdély orvosai	egészvásznon kve: 57,—	475
<i>Törő</i> : Szövettan	1/2 bőr kve: 66,—	
<i>Tóth</i> : Szövettan	kve: 79,—	438
<i>Tóth</i> : Gyermekfogászat	kve: 34,—	149
<i>Rodé</i> : Általános sugárterápia	kve: 82,—	461
<i>Kelemen</i> : Gyakorlati haematológia (GYOK)	fve: 23,—	193

Kaphatók:

A SEMMELWEIS KÖNYVESBOLTBAN (V., Múzeum körút 35)

és az

Allami Könyvterjesztő Vállalat valamennyi boltjában

Folyóiratreferátumok

Szív- és keringési betegségek

»A szív papillaris izmának spon-tán rupturája.« Hansen (I. Med. Univ. Clin. Aarkus kommune hos-pital University of Aarkus, Dánia). Acta Med. Scand. 1962. 172.

1948 óta, amióta Davison közölte az első in vivo diagnosztizált esetet, számos közlemény jelent meg a szív papillaris izmainak rupturá-jára vonatkozóan. A ruptura az esetek több mint 2/3-ában szív-izom-infarctus. További aetiológiai tényező a trauma, syphillis, endo-carditis, periarteritis nodosa, gy-aakoribb a hátsó papillaris izmok rupturája.

A kórisme szempontjából figye-lemre méltó a retrosternalis fáj-dalom, a hirtelen fellépő shock és tüdőoedema.

A csúcson az esetek 50%-ában néhány órával a fájdalom után systoles zörej hallható, mely elő-zetesen nem volt kimutatható.

Csupán auscultációval nagyon nehéz eldifferenciálni a papillaris izomzat rupturáját az interventri-cularis septumétól. Utóbbinál gyakran megjelenik a systoles zö-rejen kívül a surranás is, több-nyire a sternum felett. Papillaris izom rupturája esetén röviddel a mellkasi fájdalom után a csúcson jelenik meg a systoles zöreje, rit-kán surranás is.

Szerzők 3 esetet ismertetnek. Egy esetben a papillaris izom rup-turájának diagnosztát in vivo áll-ították fel. Mind a három eset fatális kimenetelű volt, a papill-aris izom rupturáját sectió verifi-cálta.

Romoda Tibor dr.

★

»A keringés és légzés kölcsönha-tásai.« (Zürich, Med. Univ.-Klinik) Zürich, Med. Universitátsklinik Bühlmann A. Schweiz. med. Wschr. 1962. 92: 573.

A szív és tüdő funkciója bizto-sítja a szövetek oxygen szükségle-tét és ennek megfelelő széndioxyd ürítését. Az említett gázcsere quantitatív viszonyaiból semmikép-pen sem lehet következtetni a szív és tüdő funkciók zavarára. A csök-kent oxygen felvétel ill. szén-dioxyd leadás, az anyagcsere mér-séklődését jelenti és nem a tüdő vagy szív károsodását. Igaz, hogy a kardiorespiratikus megbetegedé-sekben az oxygen felvétel valame-lyest emelkedett, azonban ez az emelkedés oly csekély, hogy quan-titatív értelemben diagnosztikusan nem használható fel. Ezért van nagy jelentősége a terhelési pró-

báknak a normális és kóros vi-szonyok összehasonlításában. Az irodalomból jól ismert (Galletti és mtsai., Joss és mtsai.), hogy a fo-kozott munkát linearisan követi a fokozott oxygen felvétel. Szoros korreláció áll fenn az oxygen fel-vétel és a ventiláció között is. Ál-talában azonban a ventiláció na-gyobb mértékben emelkedik, mint az oxygen fogyasztás. A psychogen hyperventiláció könnyen felismer-hető arról, hogy a vér pH-ja al-kalosis irányába tolódik el. A fo-kozott munkával nő a percvolumen is. Miután azonban utóbbi megbíz-hatóan csak szívkateterizéssel ál-lapítható meg, Bühlmann és Uehlín-ger a percvolumen becslésére a pulsus frequentia vizsgálatát aján-lották. (Percvolumen liter $\times 10 =$ pulsusfrequentia). Szerintük terhe-lés alatt a haematokrit is 2-4%-al növekszik.

A keringés és légzés kölcsönha-tásait vizsgálva szerzők leszögezik, hogy a kóros folyamatok kialaku-lásában primaer okként szerepelhet akár a tüdő, akár a szív megbete-gedése.

A globális insufficienciával kap-csolatosan a szerzők hangsúlyozzák, hogy az alveolaris hypoventiláció minden esetben az alveoláris le-vegő és art. vér széndioxyd tensió-jának fokozódásával jár. Mai fel-fogás szerint a pulm. hypertonia okát abban kell keresni, hogy az alveolaris oxygen és széndioxyd tensió direkt hatása folytán ér-spasmus és következményes kisvér-köri hypertonia alakul ki.

Szerzők vizsgálatai szerint a széndioxyd tensió emelkedése a szervezet más ereiben is vasospas-must eredményez, csupán az agyi és szív-koszorúerek képeznek ez-alól kivételt. Szerintük az obstruc-tiók légzési insufficiencia szén-dioxyd-tensió emelkedéssel, más légzési zavarok viszont hyperven-tiláció, vagy norm. ventiláció mel-lett is, a CO₂ tensió csökkenésével járnak.

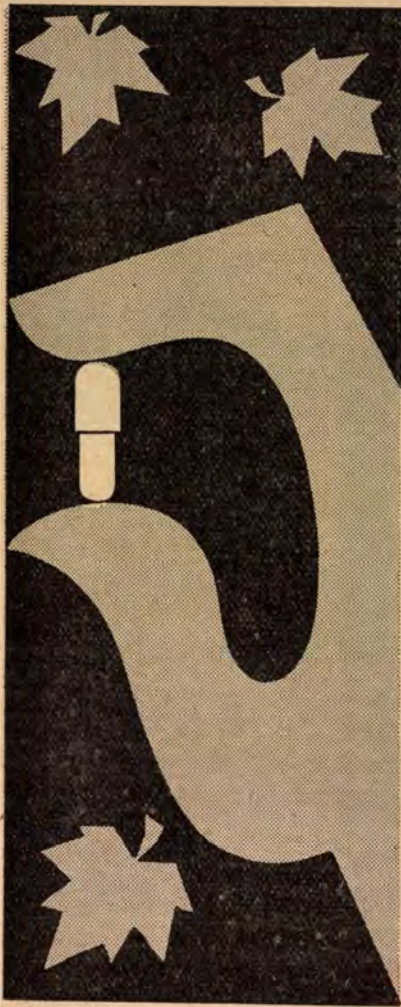
A légzési felület beszűkülését illetően az a véleményük, hogy meg kell különböztetni a diffúziós kapacitás és diffúziós zavar fogal-mát. Előbbi csökkenése pl. pneu-monektómia, utóbbi fokozott gáz-cserénél és terhelésre jelentkező emelkedett percvolumen mellett lép fel. Szerzők szerint az ame-rikai irodalomban használt »alveo-locapillaris blokk« fogalma nem szerencsés. A diffúziós zavar lét-rejöttében a plasmának, a vörös-vérsejt membránjának és a vörös-vérsejtben lévő haemoglobin tu-lajdonságain kívül, a parenchyma pusztulás is szerepet játszik. En-



A
praeseniumban
a preventio
céljára

GEROVIT
KAPSZULA





Idősek testi és szellemi kimerültsége esetén

GEROVIT

KAPSZULA

nek következménye: hypoxia és pulm. hypertonia. Ha sikerül a pulm. hypertoniát valamilyen szerrel pl. Hexamethoniummal csökkenteni, megnő a tüdőcapillarisokban a vörösvérsejtek éri-kezési ideje az oxigénnel és ez által a vér saturációja javul. Szerzők véleménye szerint vannak olyan kórképek is, ahol a globalis insufficientia kombinálódhatik diffúziós zavarral. Ilyen pl. a destruktív emphysema.

A multiplex tüdőér elzáródás (tüdőembolia, periarteritis nodosa, thrombangitis, másodlagos ér-elváltozások) is okozhatnak zavarokat a tüdő funkciójában. Ha a capillarisok nagyrésze obstrukció folytán kiesik a keringésből, diffúziós zavar jöhet létre. Az ilyenkor kialakult pulm. hypertoniához arteriovenosus shunt csatlakozhatik, mely fokozza a hypoxiát. Ha az obstrukció proximálisan történik, vagy csak kis területet érint, a légzésfunkcióban semminemű kiesés nem jelentkezik.

A szerzett és congenitalis vitiomok eseteiben gyakran a légzés-funkciós vizsgálatok semminemű eltérést nem mutatnak. Abban az esetben azonban másodlagos tüdő-ér-elváltozások lépnek fel, kompensatorikus hyperventiláció jelentkezik. Ez a jelenség gyakran már kisméretű terhelésre is kiváltódik. A hyperventiláció tejsav fel-szaporodással és az alkali rezerv csökkenésével járhat. Szerzők véleménye szerint 8—10 perces terheléseket kell alkalmazni és a terhelési fokozatok között 10 perces szüneteket beiktatni. A pulsszám és az art. vérgáz meghatározása adagolt munkánál felvilágosítást nyújthat a beteg teljesítőképességére és a therapiás eredményre.

Romoda Tibor dr.

*

A rheumás láz gyermek- és felnőttkorban. Begg, Th B. J. W. Kerr, B. R. Knowles. (Clinical Chemotherapy Research Unit of the Med. Res. Council, Western Infirmary; Glasgow.) Britsh Med. J. 1962. 2: 223.

Számos közlemény foglalkozik az utóbbi években a rheumás lázzal. Szerzők 1954—1961 között 139 acut rheumás lázban szenvedő beteg sorsát követték. Megállapították, hogy az utóbbi években a rheumás megbetegedések száma valamit csökkent, valószínűleg az antibiotikumok mint preventív szerek adagolása következtében. Alacsonyabb a mortalitás is. A megbetegedések zöme a 12—19. évre esik a téli évszakban. A rheumás manifestációk 80%-ban 20 év alatt mutatkoznak. Klinikailag az egész beteg csoportot figyelembe véve 92%-

ban talláltak polyarthritist, 2,1%-ban chorea minor, 4%-ban erythema nodosumot. Az esetek 18%-ában talláltak karditist. Csaknem valamennyi betegnél magasabb volt a vvs süllyedés értéke, ezek lázasak voltak. Az esetek 70%-ában jelentkezett a betegséget megelőző 4 hétben láz és torokfájás. 82%-ban sikerült előzetes streptococcus infekciót kimutatni. A rheumás betegek között a férfiak nők aránya 2,02:1. Hasonló nem megoszlást talált Bywaters és Thomas is (1961). A 139 beteg közül mindössze két betegnél öltött súlyos formát a rheumás láz. Általában a betegek gyógykezelése ágynyugalomból, salicyl és penicillin alkalmazásából állott. A két súlyos esetben corticosteroidokat is alkalmaztak. Más adatok szerint is a rheumás lázban szenvedők közül csak igen kevesen halnak meg az acut betegségben.

(Ref.: Érdekes megjegyezni, hogy az idézett munkában az acut rheumás lázhoz csatlakozó karditisek arányszáma jóval az átlag alatt marad.)

Romoda Tibor dr.

*

A prolongált anginás fájdalom jelentősége. Resnik W. H. (Dept. of Internal Med., Yale Univ. School of Med. New Haven, Conn.) Amer. Heart J. 1962. 63:290.

Szerző vizsgálat tárgyává tette a klinikailag angina pectoris roham hatását a szívizomra. Felhívja a figyelmet a diff.-diagnosztikus nehézségekre körülírtabb, kisméretű szívizom-infarctus és az angina pectoris — vagy ahogyan másképpen nevezi: acut coronaria insufficiencia, praeinfarctusos angina, status anginosus között. A fvs, EKG, vvs süllyedés sok esetben nem döntik el a kérdést. Az SGOT vizsgálat bevezetése azonban érzékenységénél fogva lehetővé tette, hogy pontosabb képet alkossunk a szívizomnecrosisokról, azok fokáról.

Véleménye szerint a serum transaminase aktivitásának vizsgálata igen jó módszer a szívizom-infarctus és az anginás roham elkülönítésében. Laboratóriumi módszerük mellett a normális SGOT érték felső határa 40 E.

31 anginás beteg rohamait és állapotát kísérték figyelemmel 5 hónapon keresztül.

A betegeket kórházba fektették és gondosan ügyeltek a szívizom-infarctus kizárására a vizsgált csoportban. Positív EKG elváltozás, leukocytosis, magasabb vvs süllyedés érték, a megfigyelés első három napján észlelt 40 E. feletti SGOT érték, tartós mellkasi fájdalom képezték a szívizom-infarctus kritériumait. Valamennyi beteg heparin kezelésben részesült. Megle-

pő eredményre jutottak. Azt találták, hogy az anginásnak minősülő rohamok után 5—10 nappal az esetek 75%-ban emelkedik a serum transaminase aktivitás. Eredményeik megegyeznek Nydick, Goble és O'Brien eredményeivel. A serum transaminase fokozódását részben későn és fokozatosan fellépő necrobiosisra vezetik vissza, részben azon véleményüknek adnak kifejezést, hogy maga az ischaemia transaminase felszaporodáshoz vezet.

Eredményeikből azt a tanulságot vonják le, hogy spontán anginas beteget is anticoagulans terapiában kell részesíteni, továbbá mozgásukat korlátozni, hogy esetleges nagyobb szívizom-infarctus kifejlődésének elejét lehessen venni.

Romoda Tibor dr.

★

Munkaegészségügy

Gáz- és porkeverékek maximális megengedhető koncentrációja. Elkins H. B. Am. Industr. Hyg. Assoc. J. 1962. 23. 132—136.

A MAC (megengedhető maximális koncentráció)-értékek táblázatában rendszerint csupán az egyes gázok, gőzök vagy porok megengedhető koncentrációját határozták meg; ha keverékek hatásától volt szó, úgy rendszerint csupán a legnagyobb koncentrációban előforduló vagy legtoxikusabb anyagot vették figyelembe. Ez azonban gyakran nem vet eléggé számot a toxikus anyagok együttes hatásával. Itt 4 lehetőséggel kell számolni: a keverék komponensei hatásukban lehetnek függetlenek egymástól, hatásuk lehet additív (a mérgező hatás összegeződik), fennállhat synergismus (a toxicus hatás potenciálódik) és antagonizmus (a toxikus hatások semlegesítik egymást).

Szerző véleménye szerint a jelentős synergismus és antagonizmus egyaránt ritkák és csak exotikus mérgek gyakorlatilag alig előforduló kombinációjában jelentkeznek. A hatás rendszerint vagy additív, vagy pedig a hatások függetlenek egymástól.

Szerző véleménye szerint gyakorlati szempontból az ipari mérgeket és a levegőt szennyező anyagokat 3 csoportba lehet sorolni: I. bódító és asphyxiát okozó anyagok, II. a légutakat ingerlő anyagok, III. systemás mérgek. Az egy-egy csoportba tartozó anyagok között általában additív hatást kell feltételezni, míg különböző csoportok anyagainak a hatása egymástól független.

Feltételezhető az additív hatás, ha a hatóanyagok toxikus és kémiai tulajdonságai hasonlóak, vagy

ha a toxikus tulajdonságai hasonlóak. Az anyagok egy-egy csoportjában további vizsgálatoknak kell majd tisztázni, hogy fennáll-e additív hatás. Egymástól független hatás vehető fel az I. és II. csoport vagy a II. és III. csoport tagjai között. Kivételek az előbbi szabályok alól: valószínűleg nem additív hatásúak a felső légúti irritánsok és a fémgőzök, valamint additív hatás lehetséges a narkotikus hatású gázok és a központi idegrendszerre ható mérgek között.

Az egyes komponensek koncentrációjának meghatározása egyenként hosszadalmas és fáradságos. Olyan esetekben, amikor megközelítőleg azonos összetételű gáz, gőz vagy porkeverékek kerülnek az üzem levegőjébe, vagyis a komponensek aránya megközelítően konstans, megengedhető egy (rendszerint a legtoxikusabb) komponens folyamatos ellenőrzése is.

Rózsahegyi István dr.

★

Quadriplegiások foglalkozásbeli rehabilitációja. Walker R. A. Arch. Physical Med. — Rehabilitation 1961. 716—721.

Az eredményes rehabilitáció kulcsa, hogy a beteg tudomásul vegye a károsodást és magatartása ennek megfelelő legyen. A quadriplegiások problémája nemcsak orvosi és ápolási kérdés, hanem jelentős pszichológiai vonatkozásai is vannak.

A quadriplegiások szinte minden jelentősebb foglalkozási kategóriában alkalmazhatók. A legkedvezőbb lehetőségek a kereskedelmi és szabadfoglalkozásokban, vezető-irányító munkakörökben, technikai és kereskedelmi munkában vannak. Minél értelmesebb, műveltebb a sérült, annál kedvezőbbek a rehabilitáció feltételei. Minél korábban történik a beteg további sorsát illetően elvi döntés, annál könnyebb lesz a foglalkozásbeli rehabilitáció. El kell dönteni, hogy a sérült végigdolgozhat-e majd otthonán kívül egy átlagos munkanapot. Ennek feltétele, hogy munkáltatójának ne kelljen tartani a bél- és hólyagbeidegzés zavarából származó kellemetlenségekből, ne legyen szükséges pl. a vizelet-edény kiürítése mások által és a sérült képes legyen a napi munkaidő 8 vagy 9 órájára ülni. Tekintetbe kell venni, hogy az érintett szövetek nagymértékben érzékenyek az ischaemiára. A betegek nagy része ezért még gumipárnán sem képes hosszú időn át egy helyben ülni. Azok, akik a húgy- vagy légutak idült fertőzésében vagy thrombophlebitisben szenvednek, a gyakori betegallo-

Az időskori fehérjedeficit megszüntetésére

GEROVIT
KAPSZULA

GEROVIT

KAPSZULA

Az időskori

legyengült
szervezet
felerősítésére

mány miatt aligha lesznek alkalmazhatók (határának kb. az évi 15 nap mulasztást kell tekinteni) és bár nem döntő, de el sem hanyagolható az utazás kérdése a munkahelyre és a munkahelyről. Az alkalmaztatás előfeltétele, hogy legalább bizonyos tárgyakkal (pl. toll, telefon, könyvek stb.), a tolokocsijával a beteg képes legyen bánni és segítség nélkül vagy minimális segítséggel tudja étkezését elfogyasztani. Az alkalmaztatásra vonatkozóan kedvező körülményt lehet a sérülés előtti munkaelőzményben találni. Így a sérülés előtti szakmai tapasztalat nagy könnyebbséget jelent.

A lakóhely befolyása annyiban érvényesül, hogy nagy városokban inkább található a megfelelő iparágak, míg kisebb, falusi közösségekben nehéz megfelelő alkalmazást találni. Másrészt azonban a kisebb helységek kedvezőbbek lehetnek abban a vonatkozásban, hogy ott mindenki mindenkit ismer, mindenkivel személyes kapcsolatban van és ezért a munkáltató inkább fog igyekezni megtalálni a megfelelő megoldást azért is, minthogy a közvéleményre érzékenyebb.

A család szerepe is jelentős, mert mind fizikai, mind pszichológiai értelemben a sérült segítség- és gyámoltásra szorul.

Rózsahegy István dr.

*

A bányamunka energiaszükséglete. Humphreys P. W., Lind A. R., etc.: Brit. J. industr. Med., 1962. 19. 264—273.

Anglia különböző szénbányáiban vizsgálták a bányamunka energiaszükségletét oly módon, hogy meghatározták az egyes munkafeladatok és terhelések energiaszükségletét, majd megállapították, hogy ezek a napi munka hány százalékát teszik ki. A szénlapátolás átlagosan 7,0 kcal/min-t igényel; míg ezt a munkaköteget fokozása térdelő helyzetben jelentősen emeli, álló helyzetben csak alig fokozódik az energiaszükséglet. A fejtés energiaszükséglete 6,1 kcal/min. volt álló és térdelő, 5,3 kcal/min. fekvő helyzetben (de a teljesítmény fekvő helyzetben kisebb is volt). Érdekes módon a sűrített levegős kalapáccsal a fejtés magasabb energiaigényű, mint a kézfektés. A járás normál helyzetben 0,5 kcal/min-al volt magasabb, mint laboratóriumi körülmények között; szerzők ezt a bányász nehezebb (kb. 11 kg súlyú) felszerelésének és ruházatának tulajdonítják. Hajlott, görnyedt helyzetben a járás az energiaszükségletet jelentősen emeli.

Teljes műszakban a napi munka energiaszükséglete 1587—2394 kcal-ig terjed és átlagban 2002 kcal.

(Ref.: A munkaalkalmassági és rehabilitációs kérdések eldöntésében a munka higiénés körülményeinek ismeretén felül a legfontosabb tényező a munka energiaszükséglete. Az egyik legnehezebb fizikai munkára, a bányamunkára vonatkozólag szolgáltat ez a közlemény újabb adatokat, amelyek a mi viszonyaink között is tájékoztatásul szolgálhatnak).

Rózsahegy István dr.

*

A rehabilitáció határai olyan kéznélküli sérültek esetében, akiknél Krukenberg-féle fogókart képeztek ki. Simon P.: Med. Welt. 1961. 2230—2237.

108 Krukenberg szerint operált, karcsonkolásos beteg utóvizsgálatáról számol be és felméri azokat a tényezőket, amelyekről az ilyen sérültek rehabilitációja függ.

Az anatómiai viszonyokból adódik, hogy a fogás az ilyen karral lehetséges, de minden finom és legfinomabb tevékenység kivihetetlen. Működésére legjellemzőbb a fogószerszámmal való összehasonlítás. Ebből két következmény adódik: 1. Egyedül Krukenberg-karral a legfinomabb műveletek segédeszköz nélkül kivihetetlenek; segédeszközként elsősorban a pin-cetta jön számításba. Ennek következtében a megvizsgáltak között sem finommechanikus, sem órás, sem fogtechnikus, sem elektrotechnikus nem volt található. 2. Olyan munkák nem végezhetők el, amelyeknek végrehajtására egyszerre több mint egy mozgásdimenzió szükséges. Így tehát formálni sem lehet vele, és így kiesnek az ezt megkívánó foglalkozások (cukrász, pék, fazekas, stb.).

Egyéb körülmények — mint a kar hossza, a nyílás nagysága, mélysége, a lágyrész méretei, a fogó nyitásának és zárásának az ereje — nem döntőek a fogókar felhasználásában. Viszont a foglalkozásbeli teljesítmény sem feltétlenül kívánja meg a nagyobb erő kifejtését.

A rehabilitáció függ a sérült korától is. 40 éven túl az átképzés, átállítás már nagy nehézségekkel küzd. Az intelligencia foka is jelentős tényező a munkábaállítathóságban.

A családi környezet fontos tényező: a család döntő segítséget, támogatást adhat a rehabilitációban, míg az egyedülálló helyzete sokkal nehezebb. A lakóhely annyiban döntő, hogy a nagyvárosban több elhelyezkedési lehetőség kínálkozik, mint a kisebb telepü-

léseken. Az átképzésben tehát az elhelyezkedési lehetőségekre tekintettel kell lenni.

A vizsgálat adatai szerint az ún. orvosi rehabilitáció (műtét, műtéti utókezelés, gyógyfoglalkoztatás) általában igen jól sikerült. A munkaterápia csak kivételesen volt elvégezhető, az ún. ipari rehabilitáció pedig szervezett formájában csak ritkán volt sikeres és ahol különösen kiváló eredmény volt elérhető, ott ebben rendszerint nem az irányított átképzés, hanem a sérült egyéni akaraterje és kitartása volt a döntő.

Az átképzés irányításában az eset egyéni adottságain felül az elhelyezkedési lehetőségeket is tekintetbe kell venni. Kívánatos lenne, hogy a végleges munkábaállítás előtt a sérülttel egy időn át az orvos és a szociális gondozó felügyelete alatt próbaüzembe állítsák be.

Rózsahegyi István dr.

*

Klinikai kémia

Bence—Jones fehérje kimutatása a vizeletben p-toluol-sulfanossavval (T. S. A.) Cohen E. C., Raducha J. J.: Amer. J. clin. Path. 1962. 37. 660—663.

Több mint egy évszázada úgy vizsgáljuk a vizeletben a Bence-Jones fehérjét, hogy 45—60 fokra melegítjük a vizeletet, figyeljük van-e kicsapódás, majd tovább melegítjük és ha 90—95 fokon feloldódik, az eredményt pozitívnak vesszük. Utóbbi időben azt találták, hogy a Snapper és Ores-féle hőprecipitációval T. S. (toluolsulfonossav) reagens használata esetén Bence—Jones fehérjét tartalmazó vizeletek sűrű csapadékot adnak. Szerzők a kvalitatív próba értékét vizsgálták és előzetes eredményeket közölnek.

A vizsgálatot úgy végzik, hogy 2 ml vizelethez a kémcső falán lassan lefolyatnak 1 ml T. S. reagent (12% T. S. koncentrált jégcetben) miközben keverés céljából a kémcsövet ujjal gyengén ütögetik. A csövet 20°-on 5 percig inkubálják. Öt percen belül jelentkező minden csapadékot pozitív eredménynek vesznek, a legtöbb pozitív eredmény azonnal jelentkezik.

A vizsgálatok azt mutatták, hogy az eljárás egyszerű, gyorsan kivihető. Összehasonlítva két másik, hőkicsapáson alapuló módszerrel a T. S. eljárás bizonyult a legérzékenyebbnek. Norm. vizelethez hozzáadott 0,312 mg/ml Bence-Jones fehérje a T. S. reakcióval pozitív eredményt adott. A T. S. reagens és a Bence-Jones fehérje közötti reakció pontos természetére vonatkozó vizsgálatok folyamatban

vannak. Az eljárás jól használhatóan mutatkozik a Bence-Jones fehérje és a norm. globulinok illetve albumin elkülönítésére.

Ringelhann Béla dr.

*

Gel elektroforezis. Raymond S., Nakamichi M.: Clin. Chem. 1962. 8. 471—474.

A gel elektroforezis a papír elfo. módosított formája, ahol a papírcsik helyett gelatinózus oszlopot használunk. Gel-ként agart, keményítőt és legújabb acrylamidot (kémiaailag a plexi-üveghez hasonló) alkalmaznak.

A szérumpoteinek szétválása függ attól, hogy mit használunk gel-anyagként. Alacsony feloldóképességű gel-oszlopban (pl. agar) a szérumpféréket a papírelektroforezishez hasonló frakciókban kapjuk, míg a nagy feloldóképességű anyagok (pl. keményítő, acrylamid) ettől nagymértékben eltérő frakciókra bontják a fehérjéket: a klasszikus öt komponens helyett 30 részlet különböztethető meg. A papír elfo.-n vizsgált normál szérumpféréje csíkjai meglehetősen jól definiáltak és ez nagyon lényeges, mert ezekhez hasonlítjuk a kóros alakokat. A nagy feloldóképességű gel elfo.-n ehhez hasonló »normál« minta nincs. A legújabb irodalom legalább 8 proteín-rendszert különböztet meg, amelyek három vagy több genetikailag meghatározott komponens tartalmazznak (gamma, coeruleoplasmín, transferrin, haptoglobín stb), melyek egymástól függetlenül öröklődhetnek. A várható normálvariáció 2 millió felül van. Ebből következik, hogy a »normál« alak kiválasztása igen nehéz, nem is beszélve arról, hogy a patológikus alak felismerése milyen problémát okozhat.

A gel elfo. értékelését továbbá igen nehezíti az a körülmény, hogy az egyes proteínfrakciók megváltoztatják maguk körül a miliót és ezáltal befolyásolják a szomszéd vagy távolabbi frakciók különválását. Pl. a gel-oszlopban különváló albumincsik megváltoztatja a lokális vezetőképességet, a térerősséget, a pH-t és így a szomszédos kisebb frakciók helyzetét és mennyiségét is befolyásolja. Igen fontos a gel kémiai és fizikai állapota. A papírcsikra az egyes frakciók élesen elkülönülnek, mert a papír szerkezete is rostos, durva. A gel strukturája viszont rendkívül finom, valóságban molekuláris szerkezetű, ez teszi lehetővé a nagyobb feloldóképességet is. A gélkészítmény előállítására, pl. a keményítő hidrolízisének módja is döntően befolyásolja a gel strukturáját és a keletkezett elfo. képet.

GEROVIT

Műtét előtti

és utáni

felerősítésre

Az abnormális és normális haemoglobinok szempontjából viszont a gel elfo. ideális vizsgáló eljárásnak tekinthető. Az abnormális Hgb. száma jóval kevesebb, mint a fehérjefrakcióké, az individuális Hgb. komponenseket jól fel lehet ismerni és kvantitatív mérésük is kivihető. A papír elfo. nem alkalmas vizsgáló módszer az abnorm. Hgb. kimutatására.

Konkluzióként levonhatjuk, hogy a gel elektroforesis nagy potenciális lehetőségeket rejt magában a klinikai problémák vizsgálatához. A szérumpoteinfrafrakciók elkülönítéséhez, méréséhez való felhasználás még kísérleti stádiumban van. A Hgb. vizsgálatához a gel elfo. az egyetlen helyes eljárás.

Ringelhann Béla dr.

★

Radiológia

Autotomographia, a szabályos és szabálytalan középvonalbeli ventricularis structurák és basalis cisternák kimutatására. Schechter M. M. és de Gutierrez-Mahoney C. G. (St. Vincent's Hospital, New-York). The Brit. J. of Radiology 1962. 35:415.

Autotomographia néven ismert az az egyszerű eljárás, amikor levegőbefúvás után általában egy bizonyos testrészt, jelen esetben a fej mozgásával ábrázoljuk az agykamrákat és a koponya középvonalbeli structuráit a rávetületek elkerülése céljából. A módszer első leírója Vallebona volt, aki az eljárást még levegőbefúvás nélkül alkalmazta. Ziedses des Plantas 1937-ben már pneumographiával kombinálta az eljárást, de a második neuroradiológiai symposiumon 1949-ben nem keltett nagyobb érdeklődést. Simon ezen referátum alapján 10—15 encephalographiát készített a módszerrel és az angol radiológusok 1956. évi gyűlésén számolt be az eljárásról. A szerzők 1958. óta alkalmazzák a módszert és 350 vizsgálatról adnak részletes beszámolót.

A módszer előnyeit a következőkben látják: 1. Különleges felszerelést nem igényel. 2. A művelethez egy, az egész vizsgálathoz kb. két perc szükséges. 3. A módszer beleilleszhető a rutin encephalographiába. 4. A beteget nem kell egyik helyséből a másikba szállítani. 5. A vizsgálat az encephalographia bármely stádiumában kivihető. 6. A vizsgálatot alig befolyásolja a beteg önkényes mozgulata, és végül 7. A vizsgálat ülő helyzetben végezhető.

Szerzők a Lysholm-Schönander szerkezetet használják, de ez nem feltétele a vizsgálatnak. Előnyös a finom fókus. 66 kV és 50 mA. mellett 4 másodpercet exponál-

nák. A fej forgatása 10 fokot igényel, 5 fokot jobbra, és 5 fokot a kp. vonaltól balra. Ritkán szükséges nagyobb rotáció. Encephalographiához a beteg kényelmes helyzetben ül, fejét enyhén előredönti, álla a melle felé hajlik. Lumbal punctiónál — anélkül, hogy folyadékot vennének le, — 8 cm³ levegőt fújnak be. Az első 6 cm³ levegő bevitele kb. 30 másodpercig tart, ekkor a beteg a megadott jelre jobbra-balra forgatja a fejét és közben — amilyen gyorsan csak lehet, — a maradék 2 cm³ levegőt is benyomják. Ha a beteg öntudatlan, vagy annyira kába, hogy a fej forgatására képtelen, assistens forgatja kesztyűs kézzel a beteg fejét. A művelethez kb. 4 fordítás elegendő. E módszerrel jól demonstrálható a IV. agykamra, az aqueductus Sylvii, a III. kamra hátsó része és a basalis cisternák. A III. kamra elülső részének ábrázolására a beteget levegőbefúvás után hátra kell fektetni és a fejét függeszteni. Ebben a helyzetben a levegő az oldalsó kamrákból a III. kamrába áramlik. Ha a III. kamrát subarachnoidalis levegő fedi, a felvételt 24 óra múlva meg kell ismételtetni, amikor a levegő a subarachnoidalis üregből már felszívódott, de a III. kamrából nein. A III. kamra hátsó részének ábrázolására a beteg a homlokára fekszik és ebben a helyzetben forgatja a fejét, vagy a segédlet forgatja. Szerzők 108 remek ábrával igazolják a módszer értékét.

Fóti Mihály dr.

★

Az 1949—58 között Egyesült Államokban meghalt radiológusok leukaemiája. March C. (University of Pennsylvania, Philadelphia) Am. J. Med. Sc. 1961. 242:137—149.

Ez a közlemény szerző azonos tárgyú tanulmányainak folytatása, melyek a Radiology-ban 1944-ben, az Am. J. Med. Sc.-ben 1950-ben és a Radiology-ban 1951-ben jelentek meg. 10 év megfigyeléseit tartalmazza, 1949-től 1958-ig bezárólag. A közlemény két táblázat adataira támaszkodik. Az első táblázat az amerikai röntgentársaságok által nyilvántartott elhalt radiológusok teljes számát mutatja 1949-től 1958-ig. Az elhunytak száma 302. Közülük 279 esetben volt megállapítható a halál oka. A második táblázat 102 elhunyt radiológust mutat ki, akiket a Journal of the American Medical Association nagy gonddal kutatott fel. Az első csoport 279 esetéből a halál oka 99 esetben volt leukaemia (3,23%). Ez a szám valamivel kisebb, mint az előző 20 év adataiban, amikor is 4,68% volt az előfordulási százalék, de lényegesen nagyobb, mint a nem radiológus orvosoké (0,51

%-a). Ez a csökkenés minden bizonnyal a jobb sugárvédelem javára írható.

A sugárzás és a leukaemia viszonyát egyéb tényezők és adatok is bizonyítják:

1. A Nagasaki és Hiroshima bombázása utáni vizsgálatok eredményei

2. a spondylarthritisek röntgenbesugárzása után fellépő leukaemiák előfordulása.

3. a thymus hyperplasia röntgenbesugárzása utáni észlelése és

4. állatkísérletekben a sugárzással indukált leukaemia.

Vizont teljesen kétséges a bizonyítéka a radioactív jódterápiás alkalmazása és a terhességi röntgenvizsgálatok káros következményeinek. Az sem ismeretes, hogy a sugárzás és a leukaemia keletkezésének viszonya linearis-e, vagy sem. Szerző véleménye szerint linearis.

Fóti Mihály dr.

★

Az élettani hiatus oesophageus röntgenlokalizációja. Cohen, B. R. és Wolf B. S. (The Mount Sinai Hospital, New-York) Gastroenterology 1962. 43, 43—50.

Céljuk az volt, hogy meghatározzák, hogyan viszonylik egymáshoz az élettani úton meghatározott hiatus oesophagi és a nyelőcső alsó részének radiológiai struktúrája belégzés alkalmával.

Az intraoesophagealis nyomást 6 egymáshoz erősített polyethylen katheretrel határozták meg, melyek 3 mm hosszú és a cső fél kerületére kiterjedő nyílása egymás alatt 1 cm-rel vagy 5 mm-rel volt s a nyílások alsó széle kis ezüstcsattal volt jelezve. A csövek folyamatosan vízzel feltöltve, a nyomást elektromanométerrel mérték s a légzőmozgással együtt oscillográffal regisztrálták. A vizsgálatot hason fekvő jobb elülső ferde helyzetben végezték. Röntgen felvételt készítettek bariumfolyadék nyelését követő belelegettetés végén s minden radiographia előtt, alatt és után nyomásmérést végeztek. 16 betegen végezték a vizsgálatokat.

Az élettani hiatus síkja a nyomásfordulási pontnál, azaz azon két nyílás helye között van, amelyből ellentétes nyomáshullámot (neg. mellüregi és poz. hasüregi) regisztráltak. Belégzéskor a nyomásátfordulási pont lefelé vándorol. Bifázisos nyomásgörbét kaptak a szimultán nyomásmérésnél számos szomszédos nyílásból, ezen görbék alakja és időviszonylatai megfelelnek a hiatus belégzőskor történő lefelé süllyedésének, az inversiók pontok sorozatán keresztül. Az élettani hiatus mérsékelt belégzés végén azon két katheretnyílás közti távolság feleútnán van,

melyek közül a felsőből még bifázis nyomásgörbét kapnak, a következőből pedig már pozitív hullámot. Ezt a helyet a röntgenképen az ezüstkapcsok segítségével lokalizálni lehet.

A vizsgálatok egyértelműen azt mutatták, hogy az élettani hiatus helyének röntgenképen a phrenicus ampulla és az azt követő (legalsó) szűk vagy üres nyelőcsőszakasz határa felel meg. A szűk szegment tehát, mely belégzésben az ampulla alatt látható, a hiatus alatt van és az intraabdominális nyomásnak van alávetve. Belégzésben a viszonylag gyenge alsó »nyelőcső-sphincter« hiatus-feletti szakaszát a mellúri nyomás csökkenése könnyen legyőzi, röntgenen a hiatus felett szűk sphincter szakasz határa felel meg. A szűk sötét a mellúri nyomás csökkenése belégzéskor közrejátszhat a közvetlen hiatus-feletti nyelőcsőszakasz distenziójában, azaz a phrenicus ampulla képzésében. Az oesophagus alsó végének ún. sphincterterülete (*Lerche* anatómiai vizsgálatai szerint a »vestibule«) tehát megfelel a phrenicus ampullának és a közvetlen azalatti szűkült vagy üres nyelőcsőszakasznak együttesen.

A vizsgálatok nem bizonyítják, hogy az anatómiai hiatus síkja azonos az élettani hiatus szintjével, bár vannak adatok arra, hogy normális körülmények között a két szint egybeesik. Funkcionális szempontból az élettani hiatus sokkal fontosabb. *Benkő György dr.*

★

A tüdő radiológiai elváltozásai polycythaemia veraban. Pitman R. G., Steiner R. E. és Szur L. (Hammer Smith Hospital, London). Clin. Radiol. 1961. 12:6.

86 polycythaemia vera-ban szenvedő betegnél a tüdőbeli elváltozásokat egybevetették a klinikai és haematológiai lelettel. Melleken a csontelváltozásokat is figyelték. Az összes betegek radioaktív foszfor kezelés alatt állottak. Minden esetben végeztek mellkasfelvételeket különböző intervallumokkal a betegség kezelésének elkezdésétől a kezelés befejezéséig, sőt azon túl is.

A 86 esetből 51-nél a pulmonalis erek tágulata volt észlelhető. 21 esetben részben segmentális collapsus, részben atelectasia, vagy fibrosis okozta parenchymás elváltozások voltak láthatók. Szívnyagobodás 21 betegnél fordult elő. A csontelváltozások közül 5-nél bordafracturát és 3-nál csontvelőcsle-rosist észleltek.

A tüdőbeli vascularis eltérések és a haematokrit között párhuzamot találtak és ez a korreláció statisztikailag is significansnak mu-

tatkozott. A 21 beteg közül 17-nél radiológiailag infarctust lehetett kimutatni. Ezeknél a haematokrit érték kifejezetten magasabb volt. A vascularis eltérések normalizálódása együttjár a haematokrit csökkenésével és egyben jelzője a betegség javulásának.

Fóti Mihály dr.



KÖNYVISMERTETÉS

Kelemen Endre: Gyakorlati haematológia. Medicina Könyvkiadó, GYOK-sorozat, Budapest, 1962. — 193. oldal, 18. ábra, 35 táblázat.

Alig egy évvel az első Kelemen-haematológiai könyvecske után a GYOK-sorozatban hasonló terjedelemben megjelent a gyakorlati vonatkozású kis monográfia is. Ez is, mint elődje a legmodernebb haematológiai ismereteket is tárgyalja, emellett azonban a szerző évtizedes klinikai tapasztalatait is rögzíti mértéktartóan, s a *dynamikusság szemlélet* kidomborításával.

Néhány szót a könyv beosztásáról. Az első, rövid fejezet a *kor-szerű haematológiai szemlélet fontosságára* hívja fel a figyelmet. A második rész *élettani és kórelé-tani ismereteinket* frissíti fel, de úgy, hogy közben arról is olvashatunk, hogy ma már *vitathatóvá vált a véralvadás egyes faktorainak különállósága*, s ugyanitt esik először szó a *fibrinolysist gátló ep-szilon-aminokapronsavról* is. A harmadik fejezet a *haematológia keretébe sorolt betegségeket* tárgyalja úgy, hogy először az *anaemiákkal* foglalkozik, utána a *haemorrhagiás betegségekkel*, s végül a *lymphomákkal és splenomegaliákkal*. Az első jelentős megállapítás ebben a fejezetben nemcsak a gyakorló orvosok, hanem még egyes klinikusok számára is az, hogy az anaemia megítélésében a legkevesebb hibaforrással járó *haematokrit* vizsgálata a legcélravezetőbb, korántsem a vvt-számé. Ez így is van, s egyre inkább megmosolyogni való az a laboratórium, amelyik pl. a haemoglobint az elavult Sahli-módszer szerint adja meg ma is. Ugyancsak megszívlelendő az a tanács is, hogy a *nálunk használatos vaskészítményekből a napi adag 10—15 tbl, s nem 3×1*.

Számos szemléltető táblázat hozzá egyes haematológiai betegségek

fő jellemzőit és a differenciáldiagnózis adatai is jól áttekinthetően szerepelnek ezekben a táblázatokban. Mint említettem, számos nagyon friss adat is szerepel ebben a könyvben is, csak úgy, mint elődjében, s ezek közül csak néhányat emelnék ki. Így *idült granulocytás leukaemiában chromosoma-eltérés van, míg ez egyéb myeloproliferatív kórképekben nem található meg.* — Vagy itt van a *granulocyták alkalikus phosphatase-aktivitásának kérdése*, melyről egyre többet lehet olvasni szaklapokban, újabban nálunk is. A *klasszikus és modern szemlélet* egymásmelletti rendkívül sikerült bemutatása látható a *12. táblázatban*, ahol az *akut leukosis* főbb ismérveit találjuk meg.

Mind ebben a táblázatban, mind egybeült a szerző rendkívül gondosan ügyel arra, hogy a modernség ne legyen zavaró jellegű, s az egyes kórképek tarkasága ne fedje el az egyes betegségek klasszikus tüneteit. Inkább kidomborítja azt az elvet, hogy bizonyos atypusos tünetek észlelése során is gondolni kell különböző haematológiai betegségre.

Az *utolsó* (negyedik) fejezetben szerző áttekinti a *haematológiában alkalmazott főbb kezelési eljárásokat*, s itt is több megszívlelendő tanácsot ad. Így csak követésre méltó az az eljárás, hogy *minden olyan 50 év feletti betegnél, akinél tartós steroid medicatióra kerül a sor, a kezelés bevezetése előtt rutinszerűen gerincfelvételt készíttet*, s nem éri meglepetés csigolyaösszeroppanás esetén. Ebben a fejezetben igen jól áttekinthető a chemotherapeuticumok két nagyobb csoportja (*alkyláló-agensek és antimetabolitok*). Ugyancsak e fejezetben van szó a *transfusiók szövődményekéről* és az egyre nagyobb jelentőségű *sugárártalmakról és megelőzésükről*.

A könyv végén szereplő *Függelék* adatai sokban megegyeznek az első haematológiai munka adataival.

Összefoglalóan azt mondhatjuk, hogy Kelemen újabb haematológiai könyve a gyakorló orvosok számára is nagy nyereség, mert, ha nem is végeznek személyesen részletes haematológiai vizsgálatokat, egyrészt a könyvecske átolvasásakor felelevenítik a régi ismereteket, megismerik a legújabbakat is, megtanulják a laboratóriumi eredményeket helyesen értékelni, továbbá azt is, mikor kell a beteget *intézetbe* küldeni.

Iványi János dr.

Ródé Iván dr.: Általános sugárterápia. — 461. old. 158. ábrával. Medicina kiadás, 1962. Ára kötve: 82.— Ft

A radiológiának minden irányú rohamos fejlődése már sokhelyt a radiológiai diagnosztika és terapia különválasztásához vezetett. Érthető ez annál inkább, mert a technika ugrásszerű fejlődése, sugárbiológiai ismereteink bővülése, új sugárforrások megismerése a sugárterápiát is óriási lendülettel vitte előre. A már 60 éves múltra visszatekintő sugárterápia önálló tudományággá fejlődött. — E nagy témakörrel foglalkozó, nagy gyakorlati jelentőségű tudományág alapelveit, eszközeit, módszereit, javallati körét és a sugárterápia várható eredményeit foglalja össze Ródé Iván könyve.

Az *általános rész* rövid bevezetés után a sugárzások fizikai vonatkozásaival foglalkozik. A sugárzás és az anyag kölcsönhatása, majd a dozimetriás eljárások és a különböző sugárforrások rövid, világos ismertetése után részletesen tárgyalja a *radiumkezelés* módszereit, majd a *radioaktív izotópok* különböző alkalmazási lehetőségeit. — A sugár-generátorok c. fejezetben ismerjük meg a ma annyira előtérben álló millióvoltes készülékeket különböző felépítéseiben.

Igen mértéktartóan határolja el a megavoltes készülékek javallati körét, már a bevezetőben állást foglalva azon tévhitel szemben, hogy az orthovoltes terápiás készülékek már a radiológia lomtárába valók. Abban viszont valószínűleg igaza lehet (81. old.), hogy a Cesium-ágyu »alkalmas arra, hogy az eddig általánosan használt orthovoltes készülékeket tökéletesített sugárforrásként mintegy felváltsa.«

A *besugárzási módszerek* c. nagy fejezetben különös részletességgel foglalkozik a rásbesugárzás újszerű — nagyrészt általa kifejlesztett vagy módosított — technikájával. Kellő hely jut azonban emellett a ma ugyancsak nagyjelentőségű mozgóbesugárzási módszereknek is. — A sugárhatás jellegzetességei, a sugársérülések c. jó összefoglaló fejezetek fejezik be az általános részt.

A *részletes rész* I. Nem daganatos, majd II. Daganatos betegségek (ebben a vérképzőszervek daganat-szerű megbetegedései) terápiájával foglalkozik. — Ezt a két nagy fejezetet bevezető általános tájékoztatások kitűnő áttekintést adnak a korszerű gyógykezelési módokról. Helyes kritikával foglal állást már itt is a komplex-terápia (műtét, sugaras kezelés és kemoterápia) egyes tényezőinek, majd a post- és praeeoperatív sugárzás és nem utolsósorban a palliatív terápia értékelésében. Min-

den egyes kórkép tárgyalásában azután részletesen ismerteti a klinikumot, a tünettant, a szövettani viszonyokat, a sugárbiológiai, majd a sugárfizikai helyzetet és végül a terápiás (onkoterápiás) tervet, majd annak technikai kivitelezését. E kitűnő felépítésben világos, könnyen érthető, amellet hiánytalan felvilágosítást ad minden kívánható kérdésben. — Kitűnő sémas rajzok és képek könnyítik meg a megértést. — Gyakoriságának és fontosságának megfelelően bővebben tárgyalja a méh- és emlőrák terápiás kérdéseit, részletesen ismerteti a radiumos és röntgenbesugárzások különböző módszereit is. Hosszasan foglalkozik a tüdőrák problémájával. Bár állásfoglalásai általában elég határozottak, itt nagyon óvatos, majdnem kitérő. Mindenesetre helyes és nagyon megszívlelendő az a megállapítása, hogy inop. előrehaladottabb állapotban lévő beteget »erélyes« sugaras kezelésben részesíteni »műhiba«.

A könyv egészében lefektetett általában helyes állásfoglalásával nem állanak azonban összhangban »A sugárterápia helye az orvostudományban«, c., bevezetőnek szánt, de egészben kissé elnagyolt fejezetben sokhelyt becsúszott — helytelen megállapítások, melyekből csak néhányat kívánok kiemelni. Így: »arra kell gondolnunk, hogy *biopozitív-hatás*-ról van szó« (13. old.) Pedig a későbbiekben helyesen mondja: »a sugárzás hatása mindig *bionegatív*« (126. oldal). — Amikor az indikációs területek beszűküléséről (talán túlzottan is kiemelve) beszél, példaképp mondja, hogy a műtét »a prostata-megnagyobbodás... sugárkezelés létjogosultságát megszüntette.« (14. old.). A részletes részben viszont (188. old.): »a sugárterápiának is jut szerep, különösen friss esetekben vagy ha műtét kontraindikált.« És ez a helyes álláspont. — Éppúgy kiveszi itt (14. old.) az indikációs körből a furunculust, pedig később 165. old.): »igen gyors és jó eredményre számíthatunk. A furunculus irodalmi adatok szerint 97.7% körül gyógyul sugárkezelésre.« Különösen kifogásolnunk kell azonban az ugyancsak itt (14. old.) elmondott azon állítást, hogy: »a haemoblastosisok (leukaemia, lymphosarcoma, lymphogranulomatosis stb.) kezelése a kemoterápia hatáskörébe került...«. Ha a leukaemia terápiájában ez az állítás csak vitatható, a lisa-ra, méginkább azonban a 1gr-ra vonatkoztatva súlyos kisiklás. A későbbiekben maga is így ír: »az onkoterápiás tervben döntő szerepet juttatunk a sugárterápiának...« (397. old.) — »a kemoterápiás szerek csak mint a sugárkezelés adjuvánsai, előrehaladott... szakban alkalmazhatók.«

(400. old.) — Annál inkább kívánom e hiba mielőbbi helyesbítését, mert végre általában elérhettük annak elismerését, hogy »a 1gr. I. — stadiumában a primaer kemoterápiás kezelés műhiba.« A 1gr-sal kapcsolatban (395. old.) csak még annyit, hogy a Hodgkin paragranuloma, H.-granuloma, H-sarcoma nem *szak-ok*, hanem típusok (amint későbbiekben már (396. old.) »jelleg«-ről is van szó.

Kisebb ellentmondások a részletes részben is vannak: pl. »a radiumtűzdelést innakáljuk kicsi... bőr rákok kezelésére«. Pedig pár sorral feljebb (228. old.) helyesen mondja: »a bőr rák adaequat sugárterápiás formája a felületi besugárzás.« A tűzdelés egyébként más téren is veszt gyakorlati jelentőségéből (az ajakráknál sem »tipikus kezelés«, mint Kisfaludy idejében volt. Igen sok esetben pótolja azt az orvosra sokkal kevesebb veszélyt jelentő felületi sugárzás. Fel kell még hívnom az olvasók figyelmét, hogy nyilván korrek-túra-hibából néhány értelemzavaró elírás csúszott be. Így pl. 13. old. alsó táblázatában: proton sugarak + He mag. — H mag helyett; 22. oldalon 2. képletben $\cos 180^\circ$ — helyesen $\cos \alpha$ stb. — A könyv egészben azonban igen nagy értéket képvisel és ezért őszinte és teljes elismerés illeti a szerzőt. Radiológus szakorvosoknak egyenesen nélkülözhetetlen. Minden egyes fejezetet leg gondosabban kell áttanulmányozniuk. De alig van olyan gyógyító szakma, mely több-kevesebb vonalon nem venné igénybe a sugaras kezelést. Ezért a könyv minden más szakmabelinek is nagy segítséget jelent.

Ratkóczy Nándor dr.

★

W. Montagna, R. A., Ellis és A. F. Silver: *Biology of Skin*, vol. 3. Pergamon press. Oxford. London. New-York 1962. Pages 266.

Az utolsó 2—3 évtizedben a bőr fiziológiájának kutatása nagy lépésekkel haladt előre. Mélyreható elemzése folyik ma is a bőrszerv különböző funkcióinak. Ebben a munkában újabban a Brown Egyetem 2 kiváló biológusa: *Montagna W.* és *R. A. Ellis* tűntek ki. Az általuk szerkesztett kötet 1961-ben a Brown University-n: »Eccrine Sweating Glans and Eccrine Sweating« című symposium előadásait tartalmazza és 12 fejezetet oszlik, melyek az emberi bőr veritékelválasztásának legfontosabb ép és kóros jelenségeivel és azok vizsgálatainak módszereivel foglalkoznak. A szerkesztők az előszóban hangsúlyozzák, hogy bár legutóbb 1956-ban *Kuno* könyvet írt a veritékezés problémáiról, mégis

időszerűnek látszott e problémakörből symposiumot tartani, mert még igen sok tisztázni való van ezen a téren. Az újabb időben is számos élettani és szövetségi új felismerés került előtérbe, mint a veritékmirigy kivezetőcső functionális jelentősége, valamint a világos sejtek víz- és sókiválasztása és a sötét sejtek mucinelválasztása. Az előző még a veritékmirigyek vizsgálatára vonatkozó további feladatok közül is néhányat felsorol. Az I. fejezetben *George Szabó* 160 specimen vizsgálata alapján számszerű adatokat közöl a veritékmirigyek számáról és eloszlásáról. Ezek a képletek felülműlják a folliculusokat számban: az emberi bőr 3 000 000 veritékmirigyét tartalmaz. *Montagna* a veritékmirigyek histológiájáról írt részletes fejezetet, melyeket szép mikrofotográfiák is gazdagítanak. Itt írja le részletesen az elválasztó glomerulusok sötét és világos sejtjeinek szerepét, valamint a különböző pharmonok hatását az eccrin mirigyekre (Acetylcholin, adrenalin, noradrenalin.) *Ellis R.* a veritékmirigy finomabb szerkezetét ismerteti és közben kitér a világos-sejtek és a sötétsejtek elektronmikroszkópos szerkezetére. Előbbiek szerkezetében különös érdeklődést kelt az intercellularis kanálisrendszer viselkedése, melyeket mikrovillik (mikrobolyhok) vesznek körül. A világos sejtek glycogen gazdagok, az utóbbiak pedig ribonucleint tartalmaznak. Sötétsejtek lipoidokban gazdagok és a lumen felé helyezkednek el. Leírja a myoepithelialis sejtek és a basalis membránok szerkezetét. Myoepithelialis elemek nem mutatnak átmenetet a secretorius sejtekbe. Rendkívül érdekes az *R. L. Dobson* által írt IV. fejezet, melyben a veritékmirigyrendszer functionális változásait írja le sóterhelés és sókiürített szervezet állapotában. Elsősorban a sókiürülés alkalmával az elválasztó glomerulusok sötétgen csökken meg, míg a kivezetőcsövekben ez nagyjában érintetlen marad. A verejtékezés után megcsökken a Schiff-positív diastase resistens szemcsék (SPDR) száma is. *Dobson* szerint is a kivezetőcső a Na reabsorbtóit végzi. Értékesek a natrium kiürítésre vonatkozó vizsgálatok is. Az V. fejezetben *N. Thompson* a beültetett emberi bőr veritékmirigyét vizsgálta. *O. Thiersch*-lebenyekben figyelte meg az újonnan képződő mirigyek kialakulását, az átültetett kivezetőcsövekből. Kimutatja, hogy ezekben a tubularis resorbtio is létrejön, melyre a savanyú phosphatase tevékenység is utal. *H. Blank,*

E. W. Rosenberg, D. Taplin a perspiratio insensibilis mérésére alkalmas elektromos berendezést írják le. Styren polymer nedvesség-érzékeny felszínének elektromos ellenállását mérve a relatív nedvesség jól mérhető, mely a temperaturával együtt mérve lehetőséget ad a nem verejtékező bőr felszínén, a perspiratio insensibilis mérésére. Hasonló berendezéssel vizsgálták a verejtékezés mennyiségét is. Normális bőrön a perspiratio insensibilis nagysága 1.2 mg víz/cm²/hr. Mérései alapján megállapítható volt, hogy az aluminiumchlorhydroxy vegyületek mérhetően csökkentik a hőnaji izzadást. *G. Rebell* és *D. Kirk* az emberi bőr axillaris tájékának verejtékezési típusairól számolnak be, melyek nagy egyéni eltéréseket mutatnak. Érdekes megállapítás továbbá, hogy emotionális verejtékezés hiányzik a pubertás előtti gyermekeken. *D. F. C. Lloyd* szintén az eccrin veritékmirigyek reabsorptiók képességét ismerteti. Ennek nagyságát az impedance change változásával mérik. *S. Robinson* a testgyakorlás következtében fellépő verejtékezési reguláció részleteit ismerteti. *F. Sargent* a veritékmirigy kimerülés tüneteiről értekezik: hidromeiosis. Localis hidromeiosis is kiváltható ismételt acetylcholin befecskendezésekkel. *B. A. Hertig, M. L. Riedesel* és *H. S. Belding* írták a XI. fejezetet a hidromeiosisnak melegfürdőkben való bekövetkezéséről. Ebben a mechanizmusban valószínűleg a szarurétegen át bekövetkező víz absorptiójának is szerepe van.

A XII. fejezetben *P. A. di Sant'Agnes* és *L. Gibson* a mucoviscidosisban (pancreatitis cystica fibrosa) szenvedők verejtékelválasztásával foglalkoznak. A szerzők megállapítják, hogy ezeknek a betegeknek veritékmirigyei feltűnően magas Na és chlor mennyiségeket választanak ki, valamint azt is, hogy ilyen betegek veseműködése arra irányul, hogy ezt a crystalloid veszteséget valamiképpen compensálják. Foglalkoznak a pancreatitis cystica fibrosa megbetegedésben szenvedők meleg környezetben bekövetkező verejtékezéssel járó crystalloid veszteség veszélyeivel. Az egyes dolgozatokat csatolt referencék sajnálatosképpen, főképpen az amerikai irodalmat veszik tekintetbe és így számos idevonatkozó európai közlemény említése hiányzik. A könyv kiállítása elsősorban, az ábrák közül elsősorban a mikroszkópos képeket lehet megdicsérni. A szép kiállítás a Pergamon Press érdeme.

Szodoray Lajos dr.



GEROVIT

elősegíti a
csonttörés
utáni
callus-
képződést



A Laboratóriumi Szakcsoport 1963. V. 24-én du. 5 órai kezdettel a Semmelweis teremben (Szentkirályi u. 21.)

tudományos előadássorozatot rendez a fermentdiagnostika köréből.

Tárgy: 1. Dr. Mányai Sándor: A serumfermentek általános biochémiája.

2. Dr. Solymos Béla (Szombathely): A serumfermentek vizsgálatának módszerei.

3. Dr. Fischer Antal: A serumfermentek experimentális pathológiája.

4. Dr. Dán Sándor (Debrecen): A serumferment vizsgálatok indikációja és értékelése.

Az

ORVOSKÉPZÉS

1963. évi 2. számának tartalmából:

Verzár Frigyes: Experimentális kutatás a gerontológiában.

Simonovits István dr.: Társadalomegészségtan-egészségügyi szervezéstudomány.

Horányi Béla dr.: Az idegrendszer érzőműködésének néhány alapkérdéséről.

Hüttl Tivadar dr.: Antibiotikumok a hasi sebészetben.

Berta Imre dr.: A citomorfológiai vizsgálatok jelentősége a belorvosi diagnosztikában.

Varga Gyula dr.: Adatok a hallásjavítás új módszereihez.

Szendrői Zoltán dr. és Balogh Ferenc dr.: A prostatarák gyakorisága.

Csömör Sándor dr., Treit Sándor dr., Varjasi Ferenc dr., Cservény Antal dr.: Uterus amputáció után visszamaradt méhcsont klinikai és patológiai jelentősége.

Évenként nem négyszer, hanem hatszor jelentetjük meg, változatlanul 64,— Ft-os évi előfizetési árrban.

Megrendelhető a Posta Központi Hírlap Irodánál V., József nádor tér 1—3, vagy a kiadóhivatalnál. V., Beloiannisz utca 8.

Az Endokrinológiai Sectió Vezetősége közli, hogy kellő számú jelentkező esetén az I. **Kékestetői Endokrin Symposion**-ra június 8-án, szombaton 7 órakor az Engels téri központi MÁVAUT pályaudvarról közvetlen autóbuszjárat indul. Kérjük a jegyeket legkésőbb május 30-ig az Engels téri pu. pénztáránál megváltani.

Meghívó. A Magyar Tudományos Akadémia Orvosi Osztálya, az Orvosegészségügyi Szakszervezet és az Országos Béketanács, 1963. május 22-én, szerdán délután 5 órakor az Akadémia dísztermében Korányi Frigyes halálának 50. évfordulója alkalmából

emlékülést tart

Az emlékbeszédet tartja: Dr. Babics Antal akadémikus

A Sebész Szakcsoport és Mellkassebész Sectio 1963. június 1-én (szombaton) délelőtt 9.30 órai kezdettel Szolnokon a SZOT kulturtermében (Ságvári út 14—16) a

Thoracolaparatomia javallatai és technikája

tematikájú ankétot tart.

Üléselnök: Prof. Petri Gábor

Üléselnök: Prof. Rubányi Pál — Szécsény Andor.

Correferensek: Prof. Szántó György (traumatológia) és Erdélyi Mihály (radiológia).

Felkért hozzászólók: Prof. Póka László, Schnitzler József, Szabolcs Zoltán, Mécis János.

Az ankétot vita követi.

A Magyar Meteorológiai Társág Orvosmeteorológiai Szakosztálya és a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat Budapesti Szervezete

ORVOSMETEOROLÓGIAI KONFERENCIÁT RENDEZ

Az I. Orvosmeteorológiai Konferencia programja:

1963. május 16. (csütörtök) 9 óra

Elnöki megnyitó: Dr. Schulhof Ödön, az Orvosmeteorológiai Szakosztály elnöke.

Dr. Aujeszky László: Az orvosmeteorológiai prognózis szinoptikus alapjai.

Dr. Kérdő István: Az orvosmeteorológia gyakorlati alkalmazásának lehetőségei a klinikumban.

Dr. Horváth László Gábor: A meteoropszichológiai tényezők szerepe a gyógyszerek és élvezeti cikkek fogyasztásánál tapasztalt atipusos hatásokban.

Ebédszünet

15 óra **Dr. Takács László:** Meteorológiai tényezők szerepe az igazságügyi orvosi gyakorlatban.

Dr. Örményi Imre: Napfizikai hatások az orvosmeteorológiában

Kb. 17 órakor a Frontbetörés című tudományos ismeretterjesztő film bemutatása.

1963. május 17. (péntek) 9 óra

Dr. Páter János: Munkahelyek bioklimatológiája

Popovicné dr. Gubola Mária: A bioklima tényezői gyógy- és üdülőhelyeken.

Dr. Mórlik József: A település-egészségügyi levegőhigiénés kutatások meteorológiai vonatkozásai

Dr. Antal Emánuel: Terepklímátológiai módszerek alkalmazása: gyógy- és üdülőhelyek éghajlatának vizsgálatában.

Ebédszünet

15 óra **Dr. Predmerszky Tibor:** A légköri radioaktív szennyeződés egészségügyi problémái.

Ried József: A sportmeteorológiai vizsgálatok időszerű kérdései

Elnöki zárszó

A konferencia helye: a TIT Kossuth Klubjának I. emeleti előadóterme (Budapest VIII., Múzeum u.). 7 A konferenciát rendezzi:

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

A Bonyhádi Járási Tanács V. E. Egészségügyi Csoportjának Vezetői pályázatot hirdet, a Bonyhádi Járás Kórházban 1963. május 1-vel újonnan szervezendő laboratóriumi főorvosi állásra. Illetmény az E 109 ksz. szerint + veszélyességi pótlék. A laboratóriumi főorvos kinevezéséig az állás helyettesítéssel be van töltve. A Járási Tanács Egészségügyi Csoportja lakásbiztosítást nem tud.

Kérem a pályázatokat, a pályázati hirdetmény megjelenésétől számított 7 napon belül a Járási Tanács Bonyhádi Egészségügyi Csoportjának megküldeni.

Hegedűs Ádámné dr.
járás főorvos

A Nyirbátori Járási Tanács V. B. E. Csoportja pályázatot hirdet a mezei üresedett E 182 kulcsszámú pircs körzeti orvosi állásra. Kapcsolt község Nyirpiilis. Összkomfortos orvosi lakás, város rendeléssel az idén épülő. Addig egy szoba konyhás előszoba városi rendeléssel ellátott lakást tud a tanács biztosítani.

Rajtik Jenő dr.
járás főorvos

Csongrádmegyei Tanács Kórház Szentos, pályázatot hirdet a megszervezendő E 109 ksz. osztályvezető főorvosi állásra a Véradóállomáshoz. Szabályszerűen felszerelt kórház a Megyei Kórház Igazgatója Szentos címre kell benyújtani.

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az ország március havi járványügyi helyzetéről.

Bejelentett hevenyfertőző megbetegedések Magyarországon
1963 január—március hónap
(Előzetes, részben tisztított adatok)

1963. március hó folyamán a hepatitis kivételével minden enterális fertőző betegség száma emelkedett, több volt a scarlatina és morbilli megbetegedés is. Igen kedvezően alakult a diftéria és a pertussis morbiditas.

Poliomyelitis bejelentés nem érkezett.

A hastífusz Pécsen 4, a Baranya megyei Lánycsók községben 3 megbetegedéssel kisebb kontakt járványt okozott, egyébként sporadikusan fordult elő.

A salmonellosis gastroenteritica a szombathelyi kórházban házi járványt okozott. A január elejétől március végéig bejelentett esetek száma lényegesen több, mint amennyi az előző évek első negyedében volt.

A dizentériabejelentések száma emelkedett, az első három hónap alatt annyi bejelentés érkezett, mint a járványosnak mondható elmúlt esztendőben. A battonyai gyermekotthonban járványt okozott 37 megbetegedéssel, a Fejér megyei morbiditas is háromszorosra az országos átlagnak.

Dyspepsia coli járvány volt a veszprémi, kecskeméti, gyöngyösi kórház gyermekosztályán és a szegedi gyermekklinikán. Az év eleje óta bejelentett esetek száma meghaladja a 700-at.

A hepatitis epidemica javuló tendenciája tovább tart. Diftéria olyan kis számban fordult elő, mint eddig még egyetlen évben sem, a pertussis is kevesebb, mint az igen kedvező 1960 év kivételével bármikor.

Betegség	Jan.	Febr.	Márc.
Typhus abdominalis	33	16	27
Paratyphus	5	6	6
Salmonellosis gastroenteritica	100	50	79
Dysenteria	909	948	1105
Hepatitis epidemica	1848	1347	1209
Poliomyelitis ant. ac.	—	2	—
Diphtheria	22	14	7
Scarlatina	1929	1538	2012
Morbilli	5349	3607	4309
Pertussis	158	92	92
Influenza complicata	53	71	79
Meningitis cer. epid.	21	18	18
Meningitis serosa	39	29	34
Leptospirosis	—	—	—
Encaphalitis epid.	15	18	11
Malaria	—	—	—
Typhus exanthematicus	—	—	—
M. Brill	1	—	—
Anthrax	3	—	1
Brucellosis	1	4	3
Tetanus	9	2	2
Dyspepsia coli	192	248	305

Bejelentett hevenyfertőző megbetegedések Magyarországon
1958—1963. március hó

Betegség	1958	1959	1960	1961	1962*	1963*
Typhus abdominalis	32	17	26	30	17	27
Paratyphus	10	5	3	2	5	6
Salmonellis gastroenteritica .....	...	10	54	36	38	79
Dysenteria	798	619	841	692	824	1105
Hepatitis epidemica	1395	1336	1220	1094	1261	1209
Poliomyelitis ant. ac.	15	8	2	3	—	—
Dyphtheria	34	29	21	24	32	7
Scarlatina	1368	1995	1174	1634	2300	2012
Morbilli	9138	2561	7985	3226	4969	4309
Pertussis	1392	208	81	122	367	92
Influenza complicata	381	4524	2195	145	3719	79
Meningitis cer. epid.	25	20	20	9	15	18
Meningitis serosa	35	38	18	40	30	34
Leptospirosis .....	...	—	1	2	—	—
Encaphalitis epid.	6	16	6	5	25	11
Malaria	—	—	—	—	—	—
Typhus exanthematicus	—	—	—	3	—	—
M. Brill .....	...	...	...	2	—	—
Anthrax	—	—	2	2	—	1
Brucellosis	3	—	1	4	1	3
Tetanus	6	14	13	7	3	2
Dyspepsia coli .....	...	...	...	...	...	305

* Előzetes, részben tisztított adatok

Figyelem! Lapzártá: minden szám megjelenési időpontja előtt 18 nappal

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11 000 példányban
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Beloiannisz u. 8. — Telefon: 122—650
MNB egyszámú: 69.915,272—46

63 1877 Athenaeum Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Soproni Béla, igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.)
és bármely postahivatalnál. Csekkszámú: 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

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1963. május 14. kedd	Orsz. Közegészségügyi intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2/6. Á-épület	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Schiefner Kálmán és Gregács Margit dr.: Újabb adatok az ivóvíztárolás problémájához.
1963. május 14. kedd	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 3 óra	A Dietetikai Munkaközösség	Szodoray Lajos dr.: Bőrgyógyászati dietetika. Felkért hozzászóló: Pastinszky István dr.
1963. május 14. kedd	Szeged. Bőrklínika, tanterem	délután 5 óra	A Szegedi Orvos-Eü. Szakszervezet és a Szegedi Orvostudományi Egyetem	Szilvássy László: Magzatvíz-embóliás esetünk (10'). (Bemutató.) Előadás. 1. Galli Lóránt: Műanyag-fonals szemhéjműtétek (15'). 2. Ladányi János: Gyomorfekélyfűródásról saját anyagunkkal kapcsolatban, különös tekintettel az öregkorra (20'). 3. Rosta János: Az újszülöttkori vércserék hatásköréről (20'). 4. Tóth György, Virágh István, Ördög Béla: A fibrinogen-szint változása a csere-transzfúziók kapcsán (7'). 5. Lakos Antal, Szabó Dezső, Erki István: Diagnosztikus problémák WPW-szindrómában (20').
1963. május 14. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy előadóterem. IX. Gyáli út 2/6. Á-épület	délután 5 óra	Az Egészségügyi Szervezési Szakcsoport	Gál György dr.: A VIII. Pártkongresszus és az egészségügy.
1963. május 16. csütörtök	János kórház, tanterem. XII. Diósárok 1.	délelőtt 11 óra	A Kórház Tudományos Bizottsága	1. Veres János dr.: Adatok a pulmonalis tularemia differenciál-diagnosztikájához. 2. Almásy Károly dr.: Nyálmirigyek betegségeinek diagnosztikája, különös tekintettel a sialográfiára.
1963. május 16. csütörtök	Főv. Tétényi úti Kórház, könyvtárterem. XI. Tétényi út 14-16	délután 1 óra	A Kórház Tudományos Köre	Ferkó Sándor dr., Bakos Gyula dr., Gyövrári Vilmos dr., Méléusz Ernő dr. és Szilassy Kornélia dr.: A glyocorticoid k szerepe a súlyos, fertőzéses eredetű szülészeti és nőgyógyászati megbetegedések kezelésében.
1963. május 16. csütörtök	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 6 óra	A Pavlov Ideg-Elme Szakcsoport	1. Gátai György dr.: Többszörös agydagaganatok. 2. Tomka Imre dr.: Baumann Piroska dr.: Meningeomás betegek prae- és postoperatív EEG adatainak összehasonlítása 170 eset kapcsán. 3. Fényes István dr.—Zoltán László dr.: Déja vu élményt okozó temporális epilepsia. 4. Németh Lajos dr.: Az a. vertebralis arterio-venosus és saccularis aneurysmája. 5. Pásztor Emil dr.—Szabó Gyula dr.—Zoltán János dr.: Extra- és intra-cranialis haemangioma. 6. Zappe Lajos dr.—Dömötör Lajos dr.: Agyi vaso-anoxiás károsodás és aliquorra-hoea szövődött esete. 7. Simkovics Miklós dr.: Tünetmentes többszörös basalis fejlődési rendellenesség.
1963. május 16. csütörtök	Szakorvosi Rendelőintézet, kultúrterem. XIV. Május 1 út 7. II. emelet	délután 8 óra	A Rendelőintézet Tudományos Bizottsága	Lukács Kornél dr.: Vascularis agyi katasztrófák a sürgősségi gyógyászat szempontjából.
1963. május 16. csütörtök	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 7 óra	Az Endokrinológiai Sectió	1. Telegdi Gyula: Az ovarium gestagen steroid secretiója spontán és ciklusosan ovuláló állatokon (25'). 2. Halász Béla és Pupp Lajos: Hypothalamusba implantált hypophysis struktúrája és functiója. (Előadás, 30').
1963. május 16. csütörtök	Orsz. Orvostörténeti Könyvtár. II. Török u. 12.	délután 8 óra	Az Orsz. Orvostörténeti Könyvtár és az Orvos-Gyógyszerész-történeti Szakcsoport	Réti Endre dr.: Orvosaink gondolatai a természettudományról és a fejlődésről.
1963. május 17. péntek	MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet, könyvtárterem. VI. Rudas L. út 111.	délután 1/2 óra	Az Intézet Tudományos Köre	1. Rábai Kálmán dr.: Beszámoló a párizsi ideggyógyászati tanulmányútról. 2. Rábai Kálmán dr.: A MÁV-Kórház EEG vizsgálatai 1000 beteg alapján, különös tekintettel a cerebrális tumorokra. 3. Óó Mária dr.: Turner Syndroma.
1963. május 17. péntek	Magy. Tud. Akad., 100-as terem. V. Roosevelt tér 9. II. em.	délután 3 óra	A MTA V. Osztálya és a TMB	Ormos Jenő „A vese morfológiája diabetes mellitusban, fény- és elektronmikroszkópos vizsgálatok alapján” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei Endes Pongrácz, az orvostudományok kandidátusa és Kelényi Gábor, az orvostudományok kandidátusa.
1963. május 24. péntek	II. Belgyógyászati Klinika, tanterem. VIII. Szentkirályi utca 46.	délután 6 óra	A Budapesti Orvostudományi Egyetem	Az Urológiai Klinika műveise osztályának eredményei. Előadások: 1. Babics Antal dr.: A dialízis jelentősége az urológiában (10'). 2. Tóth Mihály dr.: Az Urológiai Klinika műveise osztályának 3 éves működése (8'). 3. Rényi—Vámos Ferenc dr.: Régi vese-folyamatok jelentősége az acut anuriák kifejlődésében (8'). 4. Pintér József dr.: A peritonealis dialízis (8'). 5. Tóth József dr.: A dialízis jelentősége a sebészeti anuriákban (8'). 6. Csata Sándor dr.: Diagnosztikus tévedések acut anuriában (8'). 7. Franz Dezső dr.: A vesebiopsia jelentősége az acut anuriák diagnosztikában és prognózisában (8'). 8. Biró János dr.: A szövetek urea és maradék nitrogén tartalma uraemiában (8'). 9. Művesefilm (20'). Vita.

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: TRENCSÉNI TIBOR DR. * Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

104. ÉVFOLYAM 20. SZÁM, 1963. MÁJUS 19

Debreceni Orvostudományi Egyetem, Gyógyszertani Intézet

Antibiotikumok szerepe az akut sugársyndroma kezelésében

Hernádi Ferenc dr. és Vályi-Nagy Tibor dr.

Az ionizáló sugárzások az élő szervezetre károsító hatást fejtenek ki és az emlősökön az ún. akut sugársyndroma kialakulásához vezetnek. Az atomenergia békés és háborús célokra való felhasználása megnövelte az ionizáló sugárzások károsító hatásának lehetőségét, sőt számolni kell az akut sugárbetegség esetleges tömeges fellépésével is. Ezért kerül mindinkább előtérbe a sugárbetegség pathomechanizmusának tanulmányozása és a therápiás lehetőségek kidolgozása.

A pathogenetikai tényezők két csoportját: a) elsődleges, b) másodlagos fajtáját szokták megkülönböztetni.

E referátum keretében lényegében a másodlagos pathogenetikai tényezők között a fertőzésnek a sugárbetegségben játszott szerepét kívánjuk vizsgálni, különös tekintettel az alkalmazandó gyógyeljárások szempontjából.

Läven (1) már 1909-ben felhívta a figyelmet az rtg.-sugár által indukált infectióra, mint a primér sugárártalom kísérő jelenségére. Az endogen infectió keletkezését azonban csak 1921-ben írta le Keller (2). 1934-ben Orskov (3) és tőle függetlenül Chrom (4) szisztematikus tanulmányokat végeztek a besugárzott egerek infectióira vonatkozóan. A japáni atombomba robbantás és egyéb nukleáris szerencsétlenségek során szerzett tapasztalatok még inkább kidomborítják az infectió jelentőségét a besugárzás után létrejött betegségben.

1946-tól napjainkig végzett laboratóriumi és klinikai therápiás kísérletek a fertőzés és sugárzás közötti kapcsolatot, illetve az akut sugárbetegségben keletkező fertőzés antibiotikumokkal való gyógyíthatóságát voltak hivatva eldönteni.

A fertőzés és a sugárártalom kapcsolatában felvetődik az első kérdés, vajon miért társul a sugárkárosodáshoz oly gyakran fertőzés, miért pusztul el az akut sugárbeteg nagy százaléka sepszisben. Egyáltalában mi a szerepe a sugárzásnak a fertőzés létrejöttében.

Számtalan kísérleti adat szerint a generális fertőzés létrejöttében a következő tényezők játszhathatnak szerepet:

1. sugárhatásra csökken a fertőzéssel szembeni cellularis védekezés, mivel károsodik a haemo-, de legfőképpen a myelopoeticus rendszer.

2. Gyengül a RES aktivitása; a rendszert alkotó sejtek (máj, lép, mesenchyma) phagocytáló képessége erősen csökken.

3. Fokozódik a szöveti permeabilitás.

Ezáltal lehetővé válik, hogy a bélben levő baktériumok, vírusok, fajidegen fehérjék áthaladjanak a bélfalon. Gordon és Miller (5) szerint a bélflóra normálisan is bejut a bélalba, azonban a bejutott baktériumok nem oszlanak. Szerinte a sugárzásnak éppen oszlást indukáló hatása van. Friedernstern (6) szerint a besugárzott szervezetben a phagocytosis ugyan még végbemegy, de a phagocytáló microbák nem esnek a bacteriolysis áldozatául.

4. Csökken a humorális immunanyagok termelése.

Az irodalomból összegyűjtött adatok továbbá arra adnak választ, hogy van-e valamilyen típusosan megjelenő kórokozó, amely az akut sugárbetegségben a fertőzésért felelős lenne.

Tájékoztató végett közöljük Hammond és Miller (7) adatait az rtg.-sugár LD₅₀-es dosisaival besugárzott patkányok véréből kitenyésztett baktériumok százalékos megoszlására vonatkozóan.

A két táblázatban összefoglaltakon kívül még számos további olyan adat áll rendelkezésünkre, melyekből leszűrhetjük, hogy a sugárbeteg állatok véréből: a) mindig kitenyészthetők pathogen csírák, b) az egyes baktériumfélések számszerű megoszlása állatfajonként változik. Általában azok a baktériumok dominálnak, amelyek az állat normális bél-, esetleg nasopharingeális vagy cután-

1. táblázat

Baktériumok %-os megoszlása besugárzott patkányok vérében

Mikroorganizmusok	Halál előtt	Halál után
Streptococcus	28	24
E. coli.....	25	46
Staph. aureus	18	2
Paracoli	12	14
Staph. albus	6	7
Aerob. aerogenes	3	0
Pseudomonas	3	0
Diphtheria	3	0
Grampositív spóras baktériumok	3	0

A II. táblázat Silvermann és Bond adatait tartalmazza egyerre vonatkozóan.

2. táblázat

Baktériumok %-os megoszlása besugárzott egerek vérében

	510 rad. neutron	1340 rad. Rtg.
E. coli.....	53,7	73,8
Aerogenes	—	4,6
Paracoli	11,8	13,2
Proteus	24,7	20,7
Pseudomonas	22,6	10,7
Enterococcus	19,4	28,4
Streptococcus	5,9	18,4
Nem identifikált Gramnegatívok.....	—	7,7
Egyéb Grampositív baktériumok (micrococcus, diphtheria)	16,9	12,3

flórájához tartoznak. Ilyen értelemben tehát ezeket a fertőzéseket főként endogen eredetűeknek kell tartanunk. Minthogy azonban az állatok táplálásától, vizellátásától stb. függően a normális flóra is változhat még egy állatfajon belül is, ezért nem lehet biztosan megjósolni, hogy mely baktériumok lesznek azok, amelyek az acut sugárbetegségben az esetleges bacteriaemia okozói.

Az endogen fertőzések mellett még az exogen fertőzésekkel is számolni kell, amit azok a kísérletek bizonyítanak, amelyekben a besugarazott állatok fokozott érzékenységet árultak el arteficiális fertőzésekkel szemben a kontrollokhoz viszonyítva.

Kísérleti eredmények ismeretesek arra vonatkozóan is, hogy a bacteriaemia nem az első tünete az endogen fertőzés létrejöttének. Gordon és Miller (5) már a bacteriaemiát megelőzően bakteriumokat tudtak kitenyészteni a kísérleti állat lépéből. Szerintük a sugárbeteg állat fertőzésében bacteriaemia mellett még toxaemiával is számolni kell, amelyet az egyes szervekben gócosan elhelyezkedő baktériumok okoznak. Ez utóbbi nézetet megerősítő további irodalmi adatokat azonban nem találtunk.

A kísérletek harmadik csoportja arra ad választ, hogy van-e a sugárqualitásnak, vagy sugárdosisnak szerepe a fertőzés szempontjából. Az egyes ionizáló sugárzások közül elsősorban rtg., Co—gamma és neutron sugárzásokra vannak adataink. Ezek alapján leszögezhetjük, hogy a fertőzések fellépte az acut sugársyndromában nem a sugárzások minőségével, hanem azoknak dózisaival függött össze.

Bármilyen besugárzás esetén, ha a sugárdosis magas volt, az állatok elpusztultak, akár keletkezett infekció, akár nem; illetve megfelelően magas dosis mellett az állatok még azelőtt elpusztultak, mielőtt infekció bekövetkezett volna.

A kísérletek következő csoportjának eredményei a referátum tulajdonképpeni fő kérdésére adnak választ: hogyan reagálnak a besugárzás után fellépő infekciók a cursivan alkalmazott antibiotikumos kezelésre. A kísérleteket általában egéren, patkányon, kutyán, disznón végezték. Tanulmányozták a spontán (endogen) fellépő és mesterséges úton létrehozott infekció viselkedését az antibiotikus kezeléssel szemben.

A) Spontán (endogen) fertőzések: Hammond és Miller (9) egereket rtg.-nel és gyors neutronokkal sugaraztak be. Azt vizsgálták, hogy miképpen alakul a streptomycinnel, a streptomycin és penicillin, streptomycin és aureomycin, streptomycin és más tetracyclin, illetőleg streptomycin és chloromycetin együttes alkalmazásával kezelt állatok túlélési ideje a nem kezelt kontrollokkal szemben.

200—260 rep. neutron dózis intervallum esetén antibiotikus kezelése a mortalitási arányt nem befolyásolta, csak a túlélési időben mutatkozott mérsékelt meghosszabbodás.

A rtg.-sugarakkal kapott eredményeket a III. táblázat mutatja be.

3. táblázat

Rtg. dosis (r-ben)	Antibiotikum	Dózis	Mortalitás (30 nap)	
			kontroll	kezelt
450—550	Streptomycin	6 000 mcg	78	23
450—550	Penicillin	10 000 u	"	"
	Streptomycin	6 000 mcg	84	52
450—550	Chloromycetin	2 mg	62	20
	Streptomycin	6 000 mcg	60	27
450—550	Aureomycin	7 mcg	74	42
	Streptomycin	6 000 mcg	47	23
450—550	Terryamcin	7 mcg	81	49
	Streptomycin	6 000 mcg	80	59

Schmidt (10) hasonló eredményeket kapott. Gonschery (11) először megerősítette Miller megfigyeléseit, később nem talált significans különbséget a kezelt és kezeletlen állatokból vett (szívpunctio) haemocultura között.

Korner (12) ugyancsak ellentétes eredményeket közölt. LD₅₀ (560 r) és LD₁₀₀ (750 r) dózissal besugarazott egereken a következő antibiotikumokat alkalmazta: neomycin és bacitracin, streptomycin, penicillin, penicillin streptomycinnel együttesen, chloromycetin, tetracyclin. Ezen antibiotiku-

mok közül egynek sem volt hatása az infekcióra. Nem hoztak létre lényeges különbséget a mortalitásban és túlélésben.

Silverman és munkatársai (8) supraletális dózisoknak (510 rad. neutron és 1340 rad. rtg.-sugár) kitett egereknél az infekció iránti fogékonyságot 10 mg streptomycin és 4000 E penicillin adásával csökkentették. A kezelés azonban az elhullás százalékát és a neutron sugározottak túlélési idejét nem befolyásolta; ezzel szemben a rtg. besugározott állatok túlélési ideje valamelyest meghosszabbodott.

Hasonló eredményeket kaptak Cole és munkatársai (13) 6,8 mg dihydrostreptomycin és 2700 E G-penicillinnel kezelt egereken, ahol a supraletális rtg.-dózis 1000—1100 r volt.

A patkányokon végzett kísérleti eredmények azt mutatták, hogy az antibiotikumok csak mérsékelten, vagy egyáltalán nem befolyásolták a mortalitás százalékos csökkenését. Néhány esetben a túlélési idő megnyúlását és a hasmenéses szak enyhébb voltát tapasztalták. Hivatkozunk Schmidt (10) streptomycinnel és terramycinnel, Howland (14) aureomycinnel és terramycinnel, Gustafson (15) terramycinnel, Koletsky (16) streptomycinnel és penicillinnel végzett kísérleteire.

Tanulmányozták a kutyákon fellépő infekció viselkedését a különböző antibiotikumokkal szemben.

Erre vonatkozóan Hammond táblázata ismereti az eddigi kísérletek eredményeit.

4. táblázat

Antibiotikumok hatása a mortalitásra acut sugársyndromában kutyákon

Rtg. sugár (r)	Kontroll		Kezelt		Antibiotikumok	Szerzők
	db	%	db	%		
450	12	58	12	44	Aureomycin	Furth és mtsai (18)
450	13	92	14	50	Terramycin	Furth és mtsai (18)
450	20	50	20	15	Penicillin + streptomycin + aureomycin	Miller és Coulter Cronkite (17)
400	22	86	4	25	Penicillin	Allen (19)
450	15	100	15	100	Aureomycin	Allen (19)
300	4	75	4	25	Aureomycin	Allen (19)

Sorensen, Bond és Cronkite (20) kísérletei azt mutatták, hogy az antibiotikumok egymagukban vagy kombinálva csak az LD₅₀ rtg.-sugár dóziséknél hatásosak. A kezelést két szakaszban végezték besugárzás után 8—16 napig, majd a 21. naptól a 26-ig napig. Ők a következő antibiotikumokat adták: oxytetracyclin, dihydrostreptomycin, procainpenicillin, achromycin (tetracyclin), esetleg erythromycin. Hatásosnak leginkább az oxytetracyclin és az erythromycin mutatkozott. Antibiotikumot akkor változtattak, ha a láz nem csökkent, vagy csökkenés után újból fellépett.

B) Arteficiális (esogen) fertőzések: a kísérletek egy más típusában a besugárzás után különböző baktériumokat per os, subcutan, és intraperitoneális úton bejuttatva az állat szervezetébe in-

fekciót idéztek elő és tanulmányozták az antibiotikumoknak ezekre az exogen eredetű fertőzésekre kifejtett hatását.

Marston (21) staphylococussal, proteussal, pseudomonassal és E. colivel hozott létre infekciót és vizsgálta a streptomycin (5 mg/nap) hatását. Leghatásosabbnak a staphylococussal fertőzött állat-csoportban mutatkozott.

Kaplan és munkatársai (22) C-57-es egerekbe a haemolyticus streptococust injiciáltak a besugárzás után 1—3 nappal. Penicillin hatástalannak mutatkozott; sem a mortalitás százaléka, sem a túlélési idő nem változott.

Korner szerint (12) a Salmonella paratyphi B., Salmonella typhimurium, Diplococcus pneumoniae fertőzések esetében chloromycetin, neomycin, penicillin, streptomycin közül: a Salmonellozisos esetében a neomycin csak alacsony dóziséig (100 r) véd a fertőzés generalizálódásától, míg a penicillin csak a Diplococcus pneumoniae-val fertőzött egerek mortalitását csökkenti 73%-ról 35%-ra.

C) Nagy probléma az égett-sugársérült kezelése, mivel az infekció mindkét típusú sérülésben szerepet játszik. Brocks (23) és munkatársai szerint az égett-besugározott kutyákon a penicillin 14%-ban mutat gyógyító hatást.

Baxter és munkatársai (24) streptomycinnel kezelték égett-besugározott disznókat. A szerzők szerint 20%-kal redukálódott a mortalitás a kezeletlenekhez viszonyítva.

Az ismertett állatkísérletekre és emberanyagra vonatkozó adatok birtokában (Hirosima, Nagasaki, Los Alamos 1945, 1946, 1946, 1958, Argonne 1952, SZSZSZR 1954, Oad Ridge 1958, Belgrád 1958 stb.). A Cronkitei iskola a következő gyakorlati szempontokat szögezi le a sugárbeteg antibiotikus terápiáját illetően (25).

Az ionizáló sugárzás nagy dosisai teljes test besugárzás esetén — függetlenül a sugárzás minőségétől — a sugárbetegségnek ún. központi idegrendszeri, illetve gastrointestinális syndromáit hozták létre. Bár néhány órára, néhány napra megnyújthatjuk az életét ezeknek az egyéneknek, azonban életet megmentő terápia ezekben az esetekben nem létezik, tehát itt az infekciót kiküszöbölő antibiotikus terápiának nincs jelentősége.

Elsősorban az acut haemopoeticus syndroma az, amelyben az antibiotikus kezelés indokoltá válhat. Ez a syndroma általában LD₅₀ alatti dosis értékek hatására alakul ki. (Emberre vonatkozóan 200-tól 750 r, középtértékben 450 r.) Döntőnek tartja ezért a kapott sugárdosis becslését. Eszerint ugyanis a prognózis szempontjából három csoportba lehet osztani a besugározottakat:

1. életben maradás nem valószínű,
2. életben maradás lehetséges,
3. életben maradás valószínű.

Szerinte a beteget amellet, hogy a septicus kórházi körülményeket kell biztosítani számára, csupán állandó megfigyelés alatt kell tartani és nem kell azonnali gyógyszeres kezelésben részesíteni. Ha azonban a klinikai tünetek fertőzésre utalnak

5. táblázat
Antibiotikus kezelés sémája a hat fizikus esetében

	Összdosis rem-ben	Penicillin	Streptomycin	Terramycin	Chloramphen.
I.	840	2,000 000 E 4-15 nap	1 g 4-15 nap	600-800 mg 22-32 nap	3 g 29-32 nap
II.	856	2 000 000 E 22-25 nap	1 g 22-25 nap	600 mg 26-37 nap	3 g 29-32 nap
III.	920	0	1 g 35-38 nap	400 mg** 29-40 nap	3 g 29-33 nap
IV.	1024	2 000 000 E 4-13 nap 4 000 000 E 27-37 nap	1 g 4-13 nap 1 g 27-37 nap	0	3 g 31 nap
V.	696	4 000 000 E 51-54 nap	1 g 51-54 nap	600 mg 34-58 nap	0 3 g 29-32 nap
VI.	408	2 000 000 E 12-19 nap	1 g 12-19 nap	0	0

Megjegyzések: * terramycint i. m. adták

** ezen kívül a 84-88-ik napokon még per os is adtak 2g-t.

*** a 41-49 napokon nem adtak.

(láz, granulocytaszám esése), azonnal meg kell indítani az antibiotikum terápiát. Ha antibiotikumot adunk, akkor adjuk három-négyszer olyan dózisban, mint egyébként. Ha a láz nem csökkenne az alkalmazott antibiotikumra, akkor másfajta antibiotikumot kell megpróbálni. Ugyancsak más antibiotikumot kell alkalmazni akkor is, ha újból emelkedik a láz.

Cronkite hivatkozik az Oak-Ridge-i szerencsétlenségre, az itt sérültek kezelését a jelzett elvek szerint végezték és a betegek meggyógyultak.

Ezen elvekkel nagy vonásokban egyezett jugoszláv fizikusoknak a párizsi Curie Intézetben történő kezelése (26), akiknél a fertőzés leküzdésére vonatkozó antibiotikumkezelés sémáját az 5. táblázat tartalmazza.

Az ismertett irodalmi áttekintés alapján a sugárbetegség során fellépő fertőzések gyógyszeres leküzdése terén a következő elvi álláspontot foglalhatjuk el:

Mindenekelőtt mint tényt kell leszögeznünk, hogy közepes sugárdosis következtében létrejövő megbetegedés lefolyásában és prognózisában a fertőzésnek fontos szerepe van. A fertőzés progressziója megfelelő antibiotikum preparátumok alkalmazásával csökkenthető, illetőleg megszüntethető.

Döntő fontosságúnak kell tartanunk a lehetőség szerinti megbízható sugárdosis becslés elvégzését, mielőtt a kezelés módjának megállapítása felől határoznánk. Ez a prognózis tág értelemben történő megállapításához szükséges a) életben maradás nem valószínű, b) életben maradás lehetséges, c) életben maradás valószínű.

Az utóbbi mondottakból önként érthetődik, hogy antibiotikum terápia bevezetése csak azon sugár-sérülteknél racionális, akiknél a betegség későbbi lefolyásában a fertőzés mint komplikációt előidéző tényező szerepet játszhat, vagyis az előbbi beosztás szerint: akiknél az életben maradás lehetséges, illetőleg, akiknél az életben ma-

radás valószínű. Tekintettel arra, hogy a masszív sugárdosis elszívettéknél a halál rövid időn belül minden esetben bekövetkezik, így a fertőzés kifejlődésére idő nem áll rendelkezésre, ilyen esetekben az antibiotikumok alkalmazása értelmetlen és felesleges.

Az antibiotikumkezelés szempontjából szóba jövő sugárbetegség esetében alkalmazandó preparátumok kiválasztásakor nagy figyelmet érdemelnek azok a referátumban tárgyalt állat-kísérletek, amelyekben a fertőző ágens hovatartozását próbálták eldönteni. E kísérletek eredményei világosan azt bizonyítják, hogy a sugárbetegség során mind Gram pozitív, mind Gram negatív pathogen flóra elszaporodásával számolnunk kell. Ez a körülmény szükségessé teszi mind a szűk, mind a tág antibakteriális spectrumbal rendelkező antibiotikumok alkalmazását. Ezt a nézetet bizonyítják egyébként az irodalomban fellelhető klinikai tapasztalatok is (25-26).

Az idézett klinikai tapasztalatokat is figyelembe véve különbséget kell tennünk az antibiotikumkezelés indikációjának felállításakor a tekintetben, hogy szórványosan vagy nagy tömegben jelentkező sérültek orvosi ellátásáról kell gondoskodnunk. Ezért az alábbiakban két pontban elkülönítve tárgyaljuk az általunk ajánlott kezelési formákat:

I. A szórványosan előforduló esetekben maradéktalanul egyet lehet érteni azokkal a terápiás elvekkel, melyet Cronkite fogalmazott meg. Ezek szerint a sugársérülteket lehetőség szerint aseptikus körülmények között kell tartani és antibiotikum terápiát csak akkor kell bevezetni, ha ezt a klinikai kép (láz jelentkezése, granulocytaszám, csökkenése stb.) kifejezetten igényli. Ellenkező esetben az antibiotikumok alkalmazása nem indokolt.

Ha antibiotikumok alkalmazására kerül sor, akkor Cronkite először a széles spektrumú antibiotikumok alkalmazását javasolja. E célra terramy-

cint ajánl. Véleményünk szerint, ha az idő megen-
gedi, a kezelés bevezetése előtt célszerű az anti-
biogram felvétele — egy, esetleg célzott antibioti-
kum kezelés megindítása céljából.

A terramycin adagolását intravénásan ajánlják
az említett szerzők, bár ez a beviteli mód, szer-
rintünk veszélyes a thrombophlebitisek esetleges
fellépése miatt. Ezért a magunk részéről előny-
ben részesítjük a megszokott per os adagolást,
amely oxytetracyclin esetében 0,25-től 0,5 g órán-
ként, vagyis naponta 1—2 g-t tesz ki. Igen radi-
kális kezelést jelent a napi 3—4 g-os adag. Intra-
vénás infusio céljára 1%-os oldat alkalmazható,
amely 5% glycosét tartalmaz. Ilyen módon napi
20—30 mg/kg terramycint vihetünk be a szerve-
zetbe lassú, vénás infusio formájában. Az oxy-
tetracyclin kezelést addig kell folytatni, míg a fer-
tőzés tünetei fennállnak. Ha a kezelés hatástal-
an, más antibiotikum féleségre kell áttérni. Szer-
zők javasolják a streptomycin-penicillin együttes
alkalmazását. G-penicillinből betegenként napi
2—4 000 000 E. szükséges általában; streptomycin-
ból ugyanez a dózis napi 0,5—1 g-ot tesz ki.

Természetesen jelentékenyen megjavíthatjuk
az antibiotikum kezelés effectusát a rezisztens kór-
okozókra ható új antibiotikumok alkalmazásával.
Ezek között megemlítjük a következőket: erythro-
mycin, vancomycin, ristocetin és a novobiocin. Kü-
lönös jelentőséget kell tulajdonítanunk az új fél-
szintetikus penicillin származékoknak, melyek
gyártását a magyar gyógyszeripar is a jövőben ter-
vevete. Ezek között a külföldi tapasztalatok sze-
rint kitűnően bevált methacillint (27) kell, mint
perspektivikus gyógyszert kiemelni. (Di-
methoxy-phenyl-penicillin.)

II. Az előbbieken részletezett kezelésektől el-
térő álláspontra kell helyezkednünk a sugárbeteg-
ségben szenvedők tömeges jelentkezése esetén. Ez
esetben nincs lehetőség a Cronkite és munkatársai
által kidolgozott klinikai thérapia bevezetésére.

Miután a tömegméretekben fellépő sugárbeteg-
ségben szenvedők állapotának klinikai értelemben
vett megfigyelése és regisztrálása gyakorlatilag ke-
resztülvihetetlen, a betegek azon csoportjainál,
ahol a sugárdózis becslési adatok alapján az élet-
benmaradás lehetséges, illetve valószínű — profi-
lacticus célzattal — azonnal meg kell kezdeni az
antibiotikum kezelést.

Ilyen körülmények között széles spektrumú
antibiotikum alkalmazása célszerű. Hazai lehetősé-
geinket figyelembe véve az oxytetracyclin (terra-
mycin) napi 1,5—2 g-jának per os bevitele az ese-
tek többségében kielégítő védelmet biztosítana a
fertőzésekkel szemben. Arra vonatkozóan, hogy ezt
a profilacticus kezelést milyen hosszú ideig kellene
folytatni, az irodalmi adatok, illetőleg saját tapasztal-
talat hiányában nagyon nehéz nyilatkozni.

Köztudomású, hogy széles spektrumú antibio-
tikumok hosszabb alkalmazása — többek között —
a pathogen gombák elszaporodásának veszélyével

jár. Tanácsos ezért valamely antifungális antibioti-
kum készletben tartása is. E célra a nystatint
javasoljuk.

A terramycinen kívül feltétlenül szükséges
streptomycin és G-penicillin készletben tartása.
Ez utóbbiból injiciálható és per os alkalmazható
preparátum készletezése egyaránt szükségesnek lát-
szik. E két utóbbi antibiotikum alkalmazására ak-
kor kerülhet sor, ha az oxytetracyclin kezelés va-
lamely ok miatt nem keresztülvihető, vagy az, az
idők folyamán hatástalanná válik.

Ennyiben próbáltuk összefoglalni az antibioti-
kumoknak az acut sugársyndromában játszott sze-
repét, illetve elvi álláspontunkat az antibiotiku-
mok alkalmazását illetően.

IRODALOM: 1. *Läven*: Mitt. Grenz. Med. Chir. 1909. 19. 141—86. — 2. *E. Keller*: Z. exp. Pathol. Therap. 1921. 22. 284. — 3. *J. Orskov* und *O. Moltke*: Z. Immunitätsforschung. 1928. 58. 357. — 4. *Sv. A. Chrom*: Experimentelle undersolgelser over röntgenbestralings indvirkning pa infektionsmekasismen hos hvide mus. Thesis, Nyt Nordisk Forlag, Copenhagen 1934. — 5. *L. E. Gordon*, *C. P. Miller* and *H. J. Hahne*: Proc. Soc. Exptl. Biol. Med. 1953. 83. 85. — 6. *V. L. Troickij*: Az ionizáló sugár hatása az immunitásra. (Ref.) Honvédorvos XII. 1960. 92. — 7. *C. W. Hammond* and *C. Ph. Miller*: Radiation Research. 1955. 3. 191—201. — 8. *M. S. Silverman*, *V. Greenman*, *P. H. Chin* and *P. V. Boud*: Radiation Research. 1958. 8. 123—130. — 9. *C. W. Hammond*, *H. H. Vogel*, *J. W. Clark*, *D. B. Cooper* and *C. Ph. Miller*: Radiation. Research. 1955. 2. 354—360. — 10. *W. W. Smith*, *F. Smith*, *J. Ruth*, *H. Y. Canter* and *M. M. Grenam*: Am. J. Physiol. 1953. 172. 351. — 11. *L. Gonsbery*, *R. Q. Marston* and *W. W. Smith*: A. J. Physiol. 1953. 172. 359. — 12. *B. Korner*: Antibiotic Therapy of Endogenous and Experimental Infections in X-irradiated Mice, Proceedings of the Second United Nations International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy, 1958. 23. — 13. *L. I. Cole*, *J. G. Habermeyer* and *P. C. Nowell*: Radiation Research 1957. 7. 139—149. — 14. *J. W. Howland*, *F. W. Furth*, *L. R. Bennett*, *M. Coulter* and *G. M. MacDonnell*: Studies on factors effecting the radiation syndrome. I. The effect of aureomycin and antibiotics on whole-body irradiation. Unclassified University of Rochester AEC Report UR-94. 1949. — 15. *G. E. Gustafson* and *S. Koletsky*: Proc. Soc. Exptl. Biol. Med. 1951. 78. 489. — 16. *S. Koletsky* and *J. H. Christie*: Proc. Soc. Exptl. Biol. Med. 1950. 75. 363. — 17. *C. W. Hammond*: Radiation Research, 1954. 1. 448—458. — 18. *F. W. Furth*, *M. P. Coulter* and *J. W. Howland*: Am. J. Pathol. 1952. 28. 25. — 19. *J. G. Allen*, *P. V. Moulder* and *D. M. Enerson*: J. Am. Med. Assoc. 1951. 145. 704. — 20. *D. K. Sorensen*, *V. P. Bond*, *E. P. Cronkite* and *V. Perman*: Radiation Research. 1960. 13. 669—685. — 21. *R. Q. Marston*, *L. Gonsbery*, *M. Alderman* and *W. W. Smith*: A. J. Physiol. 1953. 172. 365. — 22. *H. S. Kaplan*, *R. S. Speck* and *E. Jawetz*: J. Lab. Clin. Med. 1952. 40. 682. — 23. *J. W. Brooks*, *E. I. Evans*, *W. T. Ham* and *J. D. Reid*: Ann. Surg. 1952. 136. 533. — 24. *H. Baxter*, *J. A. Grummond*, *L. G. Stephens-Newsham* and *R. G. Randall*: Ann. Surg. 1963. 137. 450. — 25. *E. P. Cronkite* and *V. P. Bond*: Radiation Injury in Man, Charles C. Thomas, Publisher, Springfield Illinois USA 1960. — 26. *Sztanyik L.*: Honvédorvos, XII. 1960. 187—198. — 27. *P. Bunn*: Symposium on the new di-methoxy-phenylpenicillin. Syrakuse The State University of New York, N. Y. 1961.

Budapesti Orvostudományi Egyetem, Urológiai Klinika

A különböző eredetű akut anuriákról

Pintér József dr., Csata Sándor dr., Frang Dezső dr., Rényi-Vámos Ferenc dr., Tóth József dr. és Tóth Mihály dr.

A heveny anuriás betegek gyógykezelése sokat változott az utóbbi időben. A művese alkalmazása óta a betegség prognosisa lényegesen javult. A veseműködés zavara következtében kialakuló életveszélyt jelentő uraemia, elektrolyt-egyensúlyi zavar művesekezeléssel megszüntethető. A haemodialysis átsegíti a heveny anuriás beteget a veseműködés megszűnését követő súlyos uraemiás állapoton és így, ha az elváltozás részben vagy teljesen reversibilis, a veseműködés normalizálódhat. (3, 7, 11, 12, 13/a, 20, 21)

Aetiológia: Az akut anuria létrehozásában leggyakrabban a heveny veseelégtelenség szerepel. Sarre (22) praerenalis és renalis aetiológiai tényezőket különböztet meg, amelyek lehetnek gyulladásoz, toxikus, mechanikus, reflektorikus és funkcionális eredetűek. Gyakran több egymással kapcsolódó ártalom együttes hatása felelős a vesekárosodás kialakulásáért. A folyamat pathomechanismusa jelenleg még vitatott. Kísérleti adatok szerint fontos helyet foglal el az elváltozás létrejöttében az oxygenhiány és a veseszövet toxikus károsodása. (6, 11, 21)

Rövid ideig tartó ischaemia csak a tubulus proximalis részén okoz elváltozást hosszabb idő után azonban nekrosis alakulhat ki a distalis szakaszon is. (4, 5) Oliver és munkatársai kimutatták, hogy az ischaemia foltos jellegű tubuluskárosodást hoz létre, toxikus hatásra pedig a tubulusepithel diffus egyenletesen sérül. (15)

A klinikai megfigyelések alapján a vesekárosodás legtöbbször reversibilis. A tubulusepithel regenerációs készsége jó, a veseműködés általában 9—20 nap után ismét megindul.

Az akut diffus glomerulonephritis ritkán okoz anuriát, ha igen akkor a prognosis rossz. (1, 21)

Az idült vesemegbetegedés heveny fellángolásakor szintén találkozunk akut anuriával. Az elváltozás leggyakrabban láz vagy műtéli megterhelés után alakul ki. (7, 23)

Subrenalis okok következtében is gyakran jöhet létre heveny anuria, ezek differential diagnosztikai szempontból fontosak. Itt a megoldás legtöbbször műtéli, néha azonban szükség van a művesekezelésre is. (pl. műtét elvégzése előtt).

Pathofiziológia: Az akut anuriás betegek kórfolyásában megkülönböztethető:

1. Kezdeti károsodási szakasz,
2. Anuriás, oliguriás szakasz,
3. Poliuriás szakasz,
4. Lábadozási idő.

1. **Károsodási szakban** a kiváltó ok (shock, collapsus, hasmenés) tünetei elfedhetik a veseműködési zavart.

2. **Anuria, oliguria** a károsodás mértékétől és a beteg előzetes veseállapotától függően azonnal, vagy csak bizonyos idő eltelte után alakul ki. A teljes anuria ritka. Ilyenkor a húgyutak mechanikai elzáródására kell gondolni, és az urológiai vizsgálat elvégzése feltétlenül szükséges. (20). Az anuria kezdetén a shock, collapsus megszűnése után a betegek legtöbbször jól érzik magukat. Néhány nappal később már megfigyelhetők az uraemiás tünetek, az étvágytalanság, fáradtság, hányinger, hányás, fokozott reflexek (11). A vérnyomás változása nem jellegzetes. Az uraemia súlyosbodásával fokozatosan romlik az általános állapot tachycardia, öntudatzavar, sőt uraemiás coma is kialakulhat.

Az anuriás oliguriás szakasz időtartama függ az anuriát kiváltó ártalom fajától, valamint a vese előzetes állapotától. Ha a vizeletkiválasztás néhány napon belül nem rendeződik, 10—12 nap múlva a beteg uraemiában meghal.

A betegség prognózisát a művesekezelés megváltoztatta, ugyanis a szervezetben felszaporodó anyagcsere-termékek, toxikus anyagok dialysis útján történő eltávolításával a beteg megmenthető az uraemiás haláltól, így időt nyerünk, amely alatt a vese működése helyreáll. A prognosis általában párhuzamosan romlik az anuria fennállásának tartamával.

3. **A poliuriás szakaszban** a vizeletmennyiség legtöbbször napról napra fokozatosan emelkedik. Néhány esetben egyszerre nagyobb mennyiségű vizeletváltozás indul meg. A napi vizelet 2000—4000 ml lehet, a fajsúly 1003—1006. A tubulus epithel működése ebben a szakaszban még nem tökéletes, gyakran láttunk 1000—1500 ml vizeletmennyiség mellett RN emelkedést, a csökkenés csak 2000 ml vizelet ürítésekor kezdődik. Ekkor már komoly veszélyt jelent az elektrolyt veszteség. A visszaszívódási zavar miatt a szervezet számottevő Na-t, K-t, Cl-t, veszíthet (8). Az uraemiás tünetek fokozatosan megszűnnek a káros anyagcsere-termékek kiürülése és az elektrolyt egyensúly rendeződése után. A poliuriás szakasz tartalma általában 3—4 hét.

4. **A lábadozási idő:** A veseműködés rendeződése, hónapokig eltart. A heveny anuriás beteg

csak 1/2—1 év után gyógyul meg. Ritkán, súlyosabb károsodás után a teljes gyógyulás elmarad.

Természetesen az idült vesebetegségek heveny fellángolása után kialakult anuriát követő lábadozási időszakot meghatározza az előző egyensúlyi helyzet.

Gyógykezelés: Az akut anuriás beteg kezelése csak akkor eredményes, ha a vesekárosodás részben vagy egészben reversibilis és így bizonyos idő után a veseműködés ismét helyreáll (21, 10). A gyógykezelés részben oki, de főleg tüneti.

Oki kezelés gyakorlatilag csak a kezdeti károsodási szakaszban lehetséges. Pyelonephritis heveny fellángolásakor antibiotikum, higanymérgezés esetén BAL, shock kialakulásakor pedig vér, plasma, morphiom adása szükséges.

Az anuriás oliguriás szakaszban már csak tüneti kezelés jöhet szóba. Legfontosabb feladat a víz- és elektrolyt-egyensúly fenntartása. Az egyik kérdés az, hogy mennyi és milyen folyadékot adjunk a betegnek? Az anuriás stádiumban 600—800 ml-re korlátozódik a folyadékbevitel, ugyanis az akut anuriás beteg napi vízvesztése (perspiratio insensibilis) 600—800 ml., (magas láz esetén több), ehhez természetesen hozzá kell számítani még a napi vizelet, az esetleges hányás és hasmenés mennyiségét is (9, 20). Ha a beteg nem hány, úgy a folyadékpótlás szájon át történik víz vagy limonádé alakjában. Ha hány, úgy a folyadékvesztésedet, beleértve a hányást, hasmenést is 20%-os, vagy 5%-os dextroseoldat i. v. adásával pótoljuk.

A 20%-os dextroseoldathoz 100 ml-ként 2 E insulint adunk, az insulin elősegíti a cukorlebontást, a glikogen synthesist. Fiziológias konyhasót vagy Ringer oldatot adni anuriás vagy oliguriás betegnek szigorúan tilos, mivel ez vízvesztés pótlására nem alkalmas, ellenben vízretentiót okoz, amely tüdő vagy agy oedemához vezet. A megfelelő folyadékpótlás mellett a szervezet ellenálló képességének csökkenése miatt antibiotikumokat (Penicillin, Streptomycin, Tetran stb.), vitaminokat, valamint a fehérjelebontást csökkentő noesteronkészítményeket (Nerobolil) adunk (19). Strophanthinra csak a szívállapot rosszabbodásakor van szükség.

Therápiás szempontból hangsúlyozzuk, hogy jelenleg olyan szer, mely súlyos tubularis laesio esetén a vizeletválasztást megindítaná nincs. Tehát a rövidhullám, a paravertebralis novocain-blokád, a vízlökés, a különböző gyógyszerek nem indítják meg a diuresist, esetleg károsak is lehetnek. A diuresis csak akkor tér vissza, ha a tubulusepithel regenerációja következtében a veseműködés újra helyreáll. (18).

Az akut anuriás szakban van szükség a művesekezelésre. A dialysis indikációjakor a laboratóriumi értékek mellett döntő a klinikai állapot is. 180—200 mg^o/o körüli RN érték, 7.5 meq/l. feletti K szint, és a kb. 15 CO₂ térfogat % alatti rezervalkali érték, bármelyike egyedül is indikálhatja a művesekezelést. Fontos jel a beteg psychés ál-

lapotváltozása, hányás, hányinger fokozódás és az acidosis következtében kialakult Kussmaul légzés.

A poliuriás szakban legfontosabb feladat a pontos elektrolyt és vízutánpótlás. A vér elektrolytjeit naponta kell ellenőrizni és a pótlást ennek megfelelően beállítani. A folyadékbevitelt a következőképpen határozzuk meg. A légzés útján elvesztett folyadékot dextrose-oldattal pótoljuk, ha a beteg nem hány, úgy vizet vagy limonádét adunk. A vizeletmennyiségének megfelelően Ringer oldatot vagy levest kap a beteg. A csaknem mindig alacsony K-szint miatt K-t is kell adni. Transzfúzió, B₁₂ és vas adásával az anaemia ellen harcolunk, egyben a gyorsabb gyógyulást is elősegítjük.

A lábadozási szakban a beteg kórházi elhelyezést nem igényel. Pihenés, kímélő életmód, fehérje, fűszerszegény, alkoholmentes diéta szükséges. 3 havonta rendszeres ellenőrzés ajánlatos.

Az anuriás, oliguriás, poliuriás szakaszban gyakran hányanak a betegek és per os nem táplálhatók. Ilyenkor nagy gondot fordítunk a szájápolásra, ajánlatos a rendszeres kamillás szájöblítés is. A nyálmirigy-gyulladás elkerülése céljából gumit rágatunk.

Két és féleves klinikai munka értékelése: 1960 februárja óta 200 anuriás beteget észleltünk. 148 beteg feküdt a klinika művese-osztályán. Az 1. sz. táblázaton ismertetjük a beteganyag megoszlását. 44 beteg anuriája UK felvezetés, műtét, só- és víz-háztartás rendezése után megoldódott dialysis nélkül. A többi 104 akut anuriás beteg gyógykezelésében szükség volt a haemodialysisre. A 104 beteg közül 46 él, 58 halt meg. 18 beteg a felvétel után 24 órán belül meghalt. A 18 súlyos állapotban levő betegen a művesekezelés szóba sem jöhetett. 86 beteget összesen 127 alkalommal dialyzáltunk.

1. táblázat

	Összesen	Él	Meghalt
Műtéti shock	14	3	11
Baleseti shock	4	3	1
Transzfúziós szövödmény	10	9	1
Crush syndroma	1	1	—
Súlyos elektrolyt és vízvesztése	1	1	—
Endogen intoxicatio (terhességi toxicosis)	4	—	4
Vesékre ható mérgek (higany, k. bikromát)	10	8	2
Toxikus, allergiás reakciók (sulphamid, antibioticum)	2	1	1
Sepsis septicus abortus	14	8	6
egyéb sepsis	9	—	9
Acut vesegyulladás	4	1	3
Chr. vesebetegségek heveny fellángolása	29	11	18
Art. és vena renalis elzáródás	2	—	2
Ureter kő	31	29	2
Ureter compressio	13	6	7

Az akut anuriás betegek kezelése kapcsán szerzett 2 és fél éves tapasztalatainkat az alábbiakban foglaljuk össze:

Műtéti shock következtében kialakult anuriák prognosztikai kilátásai rosszak. Észleléseink meg- egyeznek a világirodalomban közölt adatokkal (2, 16, 17, 14). 14 beteg közül 11 halt meg, és csak 3 él.

Megjegyezzük, hogy a sebészeti intézetekből ren- desen későn, Ringer oldattal erősen feltöltve kaptuk a betegeket. A késői diagnózis, a helytelen kezelés és a fellépő egyéb szövödmény rontja a prognoszt, ezért felhívjuk a figyelmet, hogy minden műtéti beavatko- zás után elengedhetetlen a vizeletmennyiség mérése. Anuria vagy oliguria észleléskor azonnal fel kell ven- ni a kapcsolatot egyik vagy a másik műveseállomás- sal a beteg gyógykezelésének vagy átszállításának megbeszélése céljából.

Az irodalmi adatok alapján országúti, gyári *balesetek* következtében kialakult anuria is gyak- ran végzetes kimenetelű, ugyanis a többi sérülések nagyon rontják a prognoszt (17). Mi eddig 4 ilyen beteget észleltünk és közülük három a gyógykeze- lés után meggyógyult, egy pedig a diuresis meg- indulása után tüdőemboliában halt meg. A trau- más sérülteket szinte három naponként kellett dialysálni a nagyfokú fehérjészetést követő gyors RN emelkedés és hyperkaliaemia miatt.

A *transfusiók szövödmény* után kialakuló anu- ria gyógyulási hajlama jó. Amennyiben a beteg túléli az idegen csoportú vér beadása után kiala- kult shockot, a prognoszt jó. 9 betegünk közül 8 él.

Négy betegén észleltünk *terhességi ecclampsiát* követő anuriát, mind a négyet elvesztettük, az ecclampsia kialakulását nem tudtuk a dialysissal megakadályozni.

A *higany és egyéb mérgezések* okozta anuriás betegekkel kapcsolatosan szintén jók a tapasztala- taink. 10 beteg közül 8 él, 2 halt meg, 1 beteget még a dialysis előtt veszítettünk el. A mérgezések esetén a korai dialysist javasoljuk, ugyanis a de- toxikáló hatás a gyógyulást kedvezően befolyá- solja.

A *sepsis* okozta anuria gyógyulási hajlama kü- lönböző. Jobb indulatúnak láttuk a septikus kri- minalis abortust követő anuriát, mint az egyéb septikus eredetűt. A táblázaton is látható a lénye- ges különbség.

A *chronikus vesemegbetegedés akut exacerbá- cióját* követő anuria gyógykezelésében is elenged- hetetlen a dialysis, ugyanis előre nem tudható, hogy milyen a vese tartalékereje, regenerációs készsége. (7, 10, 13). 29 beteg közül 11 maradt életben, 18 halt meg.

Az eddigi tapasztalataink szerint, a 127 dialy- sisünk alapján hangsúlyozzuk, hogy megfelelő kri- tikával és gyakorlattal alkalmazva a művesekeze- lés hasznos segítség a heveny anuriás betegek gyógykezelésében, de a komplex gyógykezelésnek csak egy része. A dialysis előtti és utáni kezelés is nagy gondosságot, szakértelmet és tapasztalatot igényel. Gyakran láttuk, hogy ezen a munkaterü- leten a gondos gyógykezelés feltétlenül szükséges, mert a legkisebb mulasztás az úgysis súlyos álla- potban levő beteget életveszélybe sodorhatja.

Összefoglalás:

A szerzők a különböző eredetű heveny anu- riák aetiológiájának és gyógykezelésének áttekin- tése után ismertetik a budapesti Urológiai klini- kai művese-osztály 2 és 1/2 éves beteganyagát.

IRODALOM: 1. Anderson A., Kolff W. J.: Ann. Intern. Med. 1959. 51. 476. — 2. Bluemle L. W., Webster G. D., Elkinton J. R.: JAMA. 1959. 171. 1879. — 3. Breakey B. A., Woodruff M. W., Reus W. F.: J. Urol. 1961. 86. 304. — 4. Donald H. A., Gaberman P.: Reversible Renal Insufficiency. Baltimore. The Williams and Wilkins Co. 1958. 6 old. — 5. Endes P.: Morph. és Ig. Orv. Szemle. 1961. III. 161. — 6. Gömöri P., Nagy Z.: O. H. 1961. 102. 673. — 7. Hall M., Kerr D., Smart G., Aschroft R.: Brit. J., Urol. 1961. 33. 2. — 8. Hradec E., Chytil M.: Urol. Internac. 1958. 6. 135. — 9. Huffer J. C., Lyon R. P.: J. Urol. 1961. 85. 459. — 10. Inhof P., Gasser P., Irvacottier P.: Schweiz. Med. Wschr. 1961. 47. 1397. — 11. Jutzler G. A.: Der Urologe. 1962. 1. 52. — 12. Mátyus E., Pintér J.: Orvosképzés. 1962. 37. 98. — 13. Merill J. P.: Die Behandlung der Nierenin- suffizienz. München und Berlin. Verlag von Urban und Schwarzenberg 1959. 173 old. — 13/a. Németh A., Gál Gy., Fazekas S. Z. Urol. 1961. 54. 399. — 14. Nesbit R. M., Cerny J. C., Heedarks D. R., Kendall A. R.: J. Urol. 1962. 88. 331. — 15. Oliver J. és mtsai.: J. Clin. Invest. 1951. 30. 1307. — 16. Parsons M., McCracken B. H.: Brit. Med. Journal 1959. 1. 740. — 17. Parsons F. M., Hobson S. M., Blagg C. R.: McCracken B. H.: Lancet. 1961. 1. 129. — 18. Pezold F. A., Kessel M.: Der Internist. 1960. 1. 85. — 19. Pintér J., Szendrői Z.: Magyar Sebészet 1959. 12. 155. — 20. Rényi-Vámos F., Mátyus E.: Orvosképzés. 1962. 37. 90. — 21. Reubi F.: Nieren- krankheiten. Bern und Stuttgart Medizinischer Ver- lag. Hans Huber. 1960. 519 old. — 22. Sarre H.: Nie- renkrankheiten. 2. Aufl. Stuttgart. Thieme 1959. — 23. Watschinger B.: Zschr. Urol. 1958. 51. 612.

Addendum: A korrekció megjelenésekor már 248 anuriás beteget észleltünk, 194 beteget vettünk fel és 180 haemodialysist végeztünk. Eredményeink interpretálása nem változott.

AMBOSEX SUBLINGUÁLIS TABLETTA

Összetétel: 1 tablettá 0,004 mg (4 gamma) aethinyl-oestradiolt és 4 mg methyltestosteront tartalmaz
SZTK terhére szabadon rendelhető

Szabadsághegyi Állami Gyermekszanatórium, V. Osztály

Tuberkuloma a kisgyermekkorban

Simkó István dr.

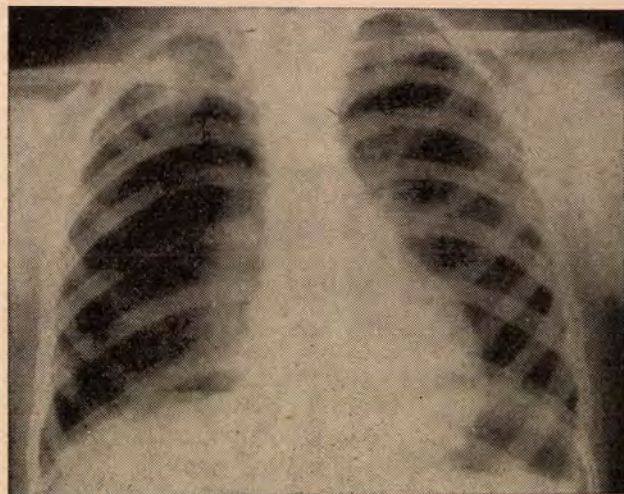
A mai értelemben vett tuberkuloma (T) kór-képét elsőnek, 1916-ban Gerhartz (1) írta le. Ezt követi a T anatómiai felépítésére vonatkozólag 1926-ban Pagel (2), majd 1936-ban Koch O. (3) leírása. Később egymásután jelennek meg a T kör-bonctanával és klinikumával foglalkozó közle-mények, melyek azonban mind kizárólag a felnőtt-kori T-t tárgyalják. Viszont kisgyermekkor T-ről még az utolsó években megjelenő kiváló gyermek-gyógyászati kézikönyvek, vagy a gyermekkor tuberkulózist tárgyaló monográfiák sem emlékeznek meg. Alig hisszük, hogy a szerzők, e különben jól körülírható kórformának más betegségektől való elkülönítését helytelenítének és ezért mellőznék a tárgyalását. Inkább valószínű, hogy kisdededknél régebben egyáltalában nem észleltek T-t, szórva-nyos előfordulása is csak az utolsó évekre esik. Minden bizonnyal ez az oka annak is, hogy pl. Ca-tel (a gyermekkor tbc-ről írt könyvének I. kiadá-sában (4) a T-t meg sem említi, a II. kiadásában (5) viszont 8 T-s betegével kapcsolatban külön fe-jezetet szentel e kérdésnek, bár a legfiatalabb ezek között is 8 éves. (A könyv I. kiadása 1950-ben, a II. 1954-ben jelent meg.) Mi először 1956-ban ész-leltünk kisdededkorban T-t: a röntgenképen kétfo-rintosnyi kerekárnyék volt látható, majd miután a folyamat több hónapos kezelés után sem változott, de felmerült a ciszta, vagy daganat diagnózis is, operációra került sor. A specimen hisztológiai vizs-gálata (végezte Horányi János docens) tisztázta a diagnózist és bebizonyosodott, hogy már 3½ éves korban is kialakulhat a T. (L. a. képet.) A később-iekben még 6 esetben diagnosztizáltunk 6 év lefor-gása alatt T-t, bár műtéti megoldásra és hisztoló-giai verifikálásra e 7 eset közül is csak 4-ben ke-rült sor. Mégis a több éves klinikai megfigyelés, úgy véljük, jogot ad arra, hogy ezen eseteket hisz-tológiai ellenőrzés nélkül is adatgyűjtésünkhöz fel-használhassuk.

Az irodalom és a saját beteganyagunk áttekin-tése azt mutatja, hogy a kisdededkori T-k száma emelkedik, az alsó korhatár az iskolás kortól a csecsemőkor irányába tolódik el. A legfiatalabb — 2 éves — ilyen beteget Wolf F. W. (6) észlelte. A saját legfiatalabb T-s betegem 3½ éves volt.

Nem tekinthető minden kerekárnyék még ha tuberkulotikus eredetű is — T-nak! Mi csak azo-kat a tuberkulotikus eredetű, valójában gömb ala-kú, 10 mm-nél nagyobb átmérőjű, éles határú ke-rekárnyékokat adó képleteket tekintjük T-nak, me-lyeknek periferiás részét kötőszövetes tok képezi, centrálisan elsajtosodtak, környékük reakciómen-tes, specifikus sarjszövetképzés pedig csak a tok belső felszínén, vékony rétegben mutatható ki. E

meghatározás utal arra is, hogy egy T diagnózisa biztosan csak a hisztológiai vizsgálat után állít-ható fel.

A T egyik esetünkben *multiplex*, a többinél *soliter* jellegű volt. Az élesen határolt kerekárnyék a beteg felében teljesen homogen, másik felében viszont meszes konkrementumok következtében inhomogen volt. Réteges T-t kisded betegeinknél nem észleltünk. Kisfokú *kavernizálódást* rétegfel-vétellel csak egyetlen esetben tudtunk kimutatni. Betegeinknél a T majdnem mindig más-más segmentumban fordult elő: a *lokalizáció* tehát kisd-edkorban nem jellegzetes.



3 és fél éves gyermeknél a jobb felső tüdőmezőben, tuberkuloma által lét-rebozott kb. kétfornitosnyi intenzív kerekárnyék. [Hisztológiailag igazolva].

A fertőzés időpontját egyik T-s betegünkénél sem sikerült megállapítani: valamennyinél a más okból végezett röntgenvizsgálat mutatta ki a T-t. Betegeink azonban primér, vagy postprimér tu-berkulózisban szenvedtek. Haematogen szórást, vagy széteső folyamatot egyik T-s betegünkénél sem észleltünk. 4 betegünk előzőleg tüdőgyulladá-son esett át, aminek azonban kóroki szerepét nem hiszem: inkább valószínű, hogy a tüdőgyulladás miatt végezett röntgenvizsgálat árulta el a T je-lenlétét.

Valamennyi T-s betegünkénél igen erős (hy-perergiás) *tuberkulinreakciók* utaltak a tbc-s fer-tőzőtségre. Betegeink azonban ennek ellenére pa-nasz- és — a röntgenelváltozásoktól eltekítve — tü-netmentesek voltak. A *hyperergiás tuberkulin-reakció melletti tünet- és panaszmentes kezdetet és kórlefolyást a kisdededkori tuberkulomára jellem-zőnek tartjuk.*

Tuberkulomás gyermekeink tápláltságát és fejlettségét a paediometriai index segítségével ha-tároztuk meg és így számszerűleg nyert megállapí-

* 1962. V. 13-án, Balatonfüreden, a Nemzetközi Gyermek tbc Ankéton elhangzott előadás nyomán.

tást, hogy testhosszban mind jól fejlődött, viszont 1 túltáplált, 2 jól táplált, 4 enyhén hypotrophiás (kicsit sovány) volt. Betegeink közül 1 időnként subfebrilis, a többi egész kórházi tartózkodása alatt láztalan. A vérsejtsüllyedés 1 betegünkönél volt fokozott, a többinél normális. A fehér vérsejtek száma 7200—11 000 között ingadozott, kettőnél relatív lymphocytosissal, a többinél qualitativ eltérés nélkül. A felnőttkori T-s betegek között sok a bacilusürítő. Hogy kisgyermeknél ez milyen gyakorisággal észlelhető, arra vonatkozólag eseteink kicsiny száma miatt ma még nem foglalhatunk állást.

7 esetünk közül négyenél a röntgenkép a T elmeszesedésére utalt. A felnőttkori T-val kapcsolatban megállapítást nyert, hogy vagy a T alakul ki a meszes góccok körül, vagy a meszes góccok alakulnak ki a T-ban. Semmi okunk sincsen feltételezni, hogy a kisdedkori T-nál a meszes konkrementumok eredete más volna. Kováts (7), Sommer (8) és Hillerdal (9) szerint a felnőttkori T-nak kb. 10%-a a primér gócból indul ki. De a meszes göbcsék megjelenése akár felnőtt-, akár kisdedkorban ennél jóval gyakoribb: a méz tehát nem lehet a primér tbc. alakulásának jellegzetes megnyilatkozása. Vagyis a kisdedkori T-k elmeszesedése nem a fázisnak (primér tbc-nek), hanem a kórformának a jellegzetessége.

Egy-egy esetünk több éves megfigyelése azt mutatja, hogy a T kórlefoiyását általában a jóindulatúság és az igen lassú visszafejlődés jellemzi. E jóindulatúság azonban nem abszolút értelemben veendő! Mert a tuberkulomásoknak egy része bacilusürítő és a gyakorlatból tudjuk, hogy ezeknél intercurrents betegségek (pl. morbilli, pertussis, influenza stb.) könnyen szóráshoz, súlyos kórformák kialakulásához vezethetnek. Másfelől a T decubitalhatja a közelben futó valamelyik hörgő falát. Egyik esetünkben kistokú kavernizálódás jött létre. A T kavernizálódása, vagy megnagyobbodása (mely utóbbival ugyan a saját kisdedkorú betegeinknél nem talákoztunk, de a nagyobb gyermekeinknél szerzett tapasztalataink után elképzelhető) éppen úgy, mint a következményes bronchogen, vagy haematogen szórás, feltétlenül az aktivitásnak, a progresszióknak a jele. A lassú visszafejlődés is biztosan gyakori, de nem minden esetben bekövetkező jelenség. Így több betegünkönél hosszú ideig tartó stagnációt figyeltünk meg. Kováts (7) viszont felnőttkori T teljes visszafejlődését látta. Saját anyagunkban, egyik, csak nagy valószínűséggel tuberkulomásnak tartott (és ezért az említett 7 esetünkön kívül álló) betegünkönél magam is tapasztaltam, kb. másfél év alatt a kerekárnyék eltnését. Mindebből arra kell következtetnünk, hogy a kisdedkori T-nál a lassú visszafejlődés, vagy a stagnáció mellett, a ritka progresszióval és az esetleges teljes eltűnéssel is számolhatunk.

A T keletkezése egyenlőre nem teljesen tisztázott. Norrié (10) a T kialakulását egy vírusra vezeti vissza, ami szerinte a Koch-bacilus átalaku-

lasi formája lenne. Sommer (8) a T-t a felnőtt típusú tuberkulózis megnyilvánulásának tekinti. Igaz, közleménye 1953-ban jelent meg és a legfiatalabb betege 13 éves volt, tehát a megfigyelései nem vonatkozhattak a kisdedkori T-ra. Hogy azonban Sommer felfogása nem helyes, azt éppen saját eseteink is bizonyítják, mert ezeknél a T a primér infiltráció, a nyirokcsomóbetörést követő bronchogen szórás, vagy pedig az epituberkulózis helyén alakul ki. Wolf F. W. (6) a T kialakulását a környéki szövetek szenzibilizálódásával hozza összefüggésbe. Ez az elgondolás magyarázatát adná annak, hogy az első életévekben miért nem látunk T-t és gyakran az miért éppen a korábbi, röntgenológiailag már gyógyult tbc-s folyamat helyén jelenik meg, mint pl. Catel és egyik saját esetünkben. A T keletkezése szempontjából rendkívül érdekes Kováts prof. (7) azon megfigyelése, hogy a T mindig jól táplált, egészséges külsejű és feltételezhetőleg nagyobb ellenállású szervezetben lép fel, de sohasem látjuk elesett, lesoványodott, progresszióra hajlamos, súlyos állapotban levő betegnél. Jól összeegyeztethető e tapasztalattal a mi, kisdedekre vonatkozó észlelésünk, mely szerint ezek a betegek is jól tápláltak, jól fejlettek, láztalanok, a vérben nem mutatnak reaktív jelenségeket, progresszióra nem hajlamosak. Az a körülmény azonban, hogy csak az utóbbi években olvashattunk kisdedkori T-ról, e pár esztendő leforgása alatt is fokozódott a kisdedkori T-k száma, vagyis a T megjelenése és előfordulási arányának emelkedése összeesik azzal az időszakkal, amikor a kisdedkori tuberkulózis ritkábbá válik és általában enyhül, arra enged következtetni, hogy a fiatalkori T-k kialakulásában döntő szerepe van az egész kisdedkori tuberkulózis enyhülésének, megváltozott karakterének, kórtani módosulásának. Ez egyrészt a gyermeki szervezet fokozott ellenállásával (BCG-oltás, a rachitis hiánya, jobb szociális és hygieniai viszonyok stb.), másrészt a tbc. bacilus megváltozott virulenciájával, kisebb pathogenitásával függhet össze, ami talán az általánosan alkalmazott antituberkulotikus kezelés következménye. E megállapításunk úgy véljük, a panaszok és tünetek szegénységén kívül, a már ecsetelt kórlefoiyásban is visszatükröződik.

A T klinikai felismerése csak a röntgenkép alapján történhet. Minthogy azonban a bronchiális cysta és echinococcus, számos daganatféleiség, chondroma, gümma, tüdőtályog, krónikus plasmasejtes pneumonia, angioma, a fibrosus következtében zsugorodott segmentum, az elmeszesedett primér infiltratio egyaránt kerekárnyékot ad, nem mindig teljes az elkülönítés és biztos a diagnózis. Tuberkuloma mellett szól — ha a kerekárnyék a korábbi primér góc, vagy bronchogen szórás helyén alakul ki —, ha a beteg általános állapota jó, láztalan, vérképe, süllyedése normális, de tuberkulin-reakciója hyperergiás, vagy éppen még bacilusürítő is — ha a syphilisre és echinococcusra vonatkozó komplementkötési reakció negatív —, ha a rétegfelvételi és bronchográfiás vizsgálatok

intrapulmonális elhelyezkedést mutatnak, — ha a hónapokon, vagy akár éveken át történő megfigyelés a kerekárnyék megkisebbedését igazolja — ha az ismert praedilectiós helyeken áttételek nem tapinthatók. *Nem szól tuberkuloma ellen*, ha érelyes antituberkulotikus kezelés mellett sem kisebbedik meg a kerekárnyék, mert tapasztalat szerint így alig befolyásolható. A T diagnózisát teljes határozottsággal — mint már említettem — csak a hisztológiai lelet alapján lehet kimondani.

T-től a szervezetet biztosan és gyorsan megszabadítani csak sebészi úton lehet. A *műtégi megoldás* többnyire segmentresectióval is elérhető. Gondolva azonban a korábbi kijelentésünkre, mely szerint a kisdudkori T kórlefoiyását általában a jóindulatúság és az igen lassú visszafejlődés jellemzi, felmerül a műtégi beavatkozás időpontjának a kérdése. Úgy gondolom helyesen akkor járunk el, ha olyan esetekben, melyeknél alapos okunk van T-t feltételezni (pl. a kerekárnyék a korábbi primér infiltráció helyen alakult ki, a beteg bacilusürítő jó általános állapot és hyperergiás tuberkulinreakció mellett) és különösen ha a gyermek növekedése ellenére is a kerekárnyék észrevehetően kisebbedik, a beteget állandó ellenőrzés és antituberkulotikus védelem alatt tartjuk, de a műtéttel 1—2 évig, vagy akár még hosszabb ideig is várunk. Ha viszont a diagnózis bizonytalan és felmerül a rosszindulatú, vagy rosszindulatú elfajulásra hajlamos daganat gyanúja, ha a kerekárnyék a megfigyelési idő alatt növekedik, ha a bacilusürítés hosszabb megfigyelés és gátlószeres kezelés ellenére sem szűnik meg, ha a kerekárnyék stagnációt mutat ugyan, de a légutak, vagy vérerek megtöretése, beszűkítése miatt szövödmények alakulnak ki — a műtégi megoldást választjuk.

Összefoglalás:

Csak az utolsó években kerülnek T-k a kisgyermekkorban is észlelésre. A szerző anyagában 3¹/₂, az irodalomban ismertetett esetek között pedig 2 éves a legfiatalabb tuberkulomás beteg. Általában panasz- és tünetzegények e betegek. A legjellemzőbb megnyilatkozása e betegségnek a röntgenképen a kerekárnyék, a hyperergiás tuberkulinreakció és esetleg a bacilusürítés. Kórlefoiyását a jóindulatúság és legtöbbször a lassú visszafejlődés jellemzi. Differenciáldiagnosztikai megbeszéléssel és a sebészi indicatio időpontjának meghatározásával fejeződik be a közlemény.

IRODALOM: 1. *Gerhartz*: Beitr. Klin. Tbk. 1916. 34. — 2. *Pagel*: Henke—Lubarsch: Handbuch der speziellen path. Anatomie, Berlin 1930. — 3. *Koch O.*: Zeitschr. Tbk. 1936. 76:225. — 4. *Catel W.*: Vorlesungen über die Tbk. des Kindes und Jugendliche, Thieme 1950. — 5. Lehrbuch der Tbk. des Kindes und Jugendliche, Thieme 1954. — 6. *Wolf F. W.*: Beitr. Klin. Tbk. 1959. 120:170. — 7. *Kováts F.*: A tüdőgümőkór. Múvelt Nép, 1956. — 8. *Sommer E.*: Schweiz. Zeitschr. Tbk. 1953. 10:211. — 9. *Hillerdal*: Tuberkulom of the Lung Koppenhaga 1954. — 10. *Norrié*: Idézi Rothe és mtsai. — 11. *Rothe G. és mtsai*: Das Tuberkulom der Lunge, Barth Leipzig 1960. — 12. *Orlandi O.*: La chir. torac. 1957. 10:534. Ref. Zbl. Tbk. 79:154. — 13. *Herter*: Tbk. arzt. 1952. 6:459.

Megrendelésre raktárról azonnal szállít:

különféle endoscop égőket,
különféle mikrotom késeket és késnyeleket

IV. Kereskedelmi osztály,
Budapest, VI. Zichy Jenő u. 4.

tűfogót (Hegár hajl. pofával 200 mm B 3990
1/2 RM)

aortakirekesztőt (Potts-féle, nagy RM)

pulmonális érszorítót (Blalock-féle, RM
kicsi, közép, nagy)

csontszeget (Hahn-féle 20 mm—60 mm-ig
RM)

ollót (Littmann-féle, 195 mm RM)

elevatóriumot (B 19541 RM)

agykést (A 225 200 mm)

alákötőtűt (B 4618, 4621)

szájterpesztőt (C 7419 Whitehead-féle RM)

orrszondát (C 6736)

trachoma csipeszt

könnytömlő szondát (C 1610 6—7-ig, 7—8-ig)

korona ollót (egyenes D 2292 chr)

korona ollót (hajlított B 2293 chr)

zománc vésőket

Black vésőket

Flacherthy tégelyt

Lingual hajlító fogót (RM)

Williams simító (RM)

bontó eszközt (A 3905 fig. 9.)

I. Kereskedelmi osztály

Budapest, VI. Ó u. 4.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Budapesti Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

Nor-adrenalin hatása a pajzsmirigy thyreotrop-hormon iránti érzékenységére

Földes János dr., Krassnai István dr., Megyesi Klára dr. és Papp Miklós dr.

A sympathicomimeticus anyagok pajzsmirigyre kifejtett hatásáról igen ellentétesek az irodalmi adatok. Míg egyesek szerint adrenalin, nor-adrenalin a pajzsmirigy J¹³¹-felvételét csökkenti (1, 2), mások a thyreoidea működés fokozódásáról írják (3, 4). Ma is kérdéses, hogy ezek a szerek közvetlenül a pajzsmirigyre, vagy a TSH-képzés befolyásolása útján hatnak-e?

Igen lényeges a pajzsmirigy TSH-val szembeni érzékenysége. Jelen kísérleteinkben nor-adrenalinak a pajzsmirigy TSH érzékenységét befolyásoló hatását tettük vizsgálat tárgyává.

Methodika és kísérleti eredmények.

A vizsgálatokat Ackerman, általunk módosított methodikája szerint végeztük (4, 5). A kutyáknak 100 uC J-131-et adtunk, majd a kísérletet 48 óra múlva végeztük. A b. v. thyreoideaet kiperaráltuk, a vizsgálatokhoz szükséges vért ebből nyertük és a plasma fehérjéhez kötött J-131-aktivitását (PBJ-131) előzőleg leírt methodikánk szerint (6) mértük. Az előperiódus 60 percig tartott, mely alatt 20 percnként vettünk vért. Ezután a vizsgálandó anyagot phys. NaCl-ben oldva 60 perc alatt infundáltuk. Mind az infúzió alatti, mind a még 60 percig tartó utó-periódusban a v. thyreoideából vért 20 percnként vettünk. Egyidejűleg az arteriás vér PBJ-131-t is ellenőriztük. 4 kutyának phys. NaCl-t, 6-nak 10 mE. TSH-t, (lyophilisált Ambinon, Organon), 6-nak 1 gamma/kg/min. nor-adrenalin, 7-nek pedig egy időben 10 mE. TSH-t + 1 gamma/kg/min. nor-adrenalin infundáltunk. Mások között adataink szerint TSH csak 10 mE., nor-adrenalin csak 1 gamma/kg/min. adag felett befolyásolja kutya vena thyreoideaejében a plasma fehérjéhez kötött — 131 aktivitását. (5) A v. thyreoideaeában elfolyó vérplasma PBJ-131 aktivitását a kiáramló pajzsmirigy-hormon indikátorának tekintettük. A kísérlet alatt a vérnyomást az arteria femoralisban véres úton ellenőriztük. 1 gamma/kg/min.

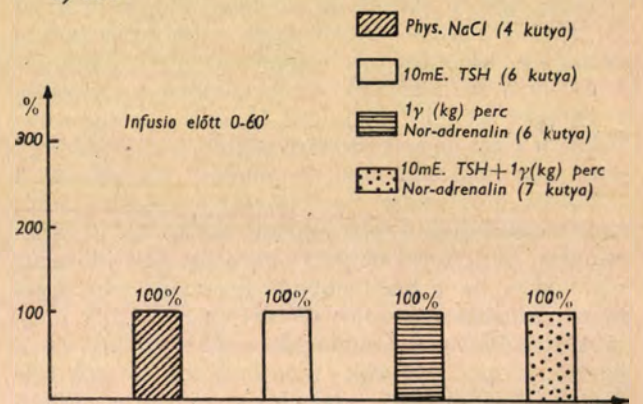
1. táblázat

Sorszám	Alkalmazott anyag	A vena thyreoideaba secretált PBJ ¹³¹ [(Vcpm - Acpm)(plasmafolyás)]/min.		
		Infusio előtt	Infusio alatt	Infusio után
1.	Nor-adrenalin 1 gamma/kg/min.	68	32	53
2.	Ugyanaz	26	3	15
3.	TSH 10 mE.	25	52	38
4.	Ugyanaz	6	5	3
5.	Nor-adrenalin 1 gamma/kg/min. + + TSH 10 mE.	91	122	417
6.	Ugyanaz	28	62	259
7.	Ugyanaz	10	81	437

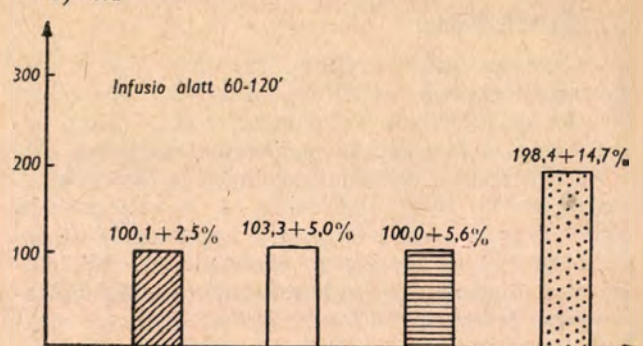
nor-adrenalin, illetve azonos mennyiségű nor-adrenalin + 10 mE. TSH együttes infúziója alatt 10-30 Hgmm, tensió emelkedést észleltünk.

Az 1-es ábra jól mutatja, hogy phys. NaCl., 10 mE. TSH, vagy 1 gamma/kg/min. nor-adrenalin infúzió adása alatt, vagy után a vena thyreoideaeában elfolyó vérben a plasma fehérjéhez kötött J-131 aktivitása nem változott. Ugyanakkor 10mE. TSH + 1 gamma/kg/min. nor-adrenalin együttes infúziója alatt,

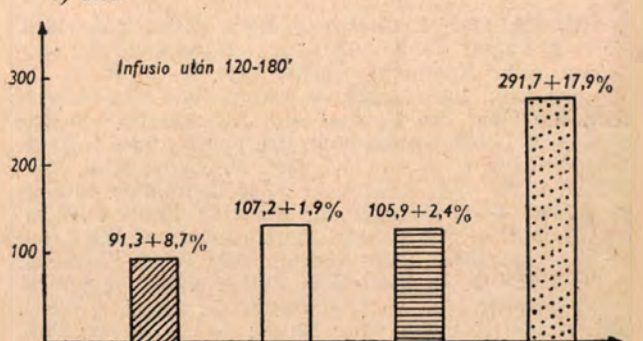
a) ábra



b) ábra



c) ábra



illetve befejezte után a pajzsmirigyből elfolyó vér hormon-jód tartalma (PBJ-131 output.) lényegesen emelkedett: az átlagos százalékos növekedés signifikáns. ($p < 5\%$). Ha nor-adrenalin + TSH kombinált adásakor a kiindulási értéket 100% -nak vesszük, a cpm/ml. érték az infúzió alatt 198% , az infúzió befejeztét követő 60 percben 291% -ra emelkedik.

Hét kutyakísérletben kiszámítottuk a pajzsmirigy hormonleadását Fick principium alapján. Az elv értelmében a veno-arterias különbséget a vena thyreoideaeból kifolyt plasma mennyiséggel megszoroztuk. Mint az I. táblázatból kitűnik az alkalmazott dosisek mellett a leadott hormon mennyiség (PBJ-131 output) min.) csak a nor-adrenalin + TSH együttes adására emelkedett.

Megbeszélés:

Hyperthyreoticus betegek katecholamin ürítése megnövekedett. (7, 8). Ugyanakkor thyreotoxicosisban az adrenalin, nor-adrenalin iránti érzékenység fokozott. (9, 10). Hyperthyreosis számos tünetét e jelenségre vezetjük vissza (11, 12). Míg a pajzsmirigy-hormon és a katecholaminok synergismusa bizonyítottan látszik, az utóbbiaknak a thyreotrop-hormonnal való kapcsolata még közel sem tisztázott. Bár Soffer szerint (13) pajzsmirigy irtott kutyák TSH elválasztását adrenalin fokozza, D'Angelo utánvizsgálatában ezt nem tudta megerősíteni (14).

Igen lényeges a pajzsmirigy TSH-val szembeni érzékenysége. Kérdés, mennyiben befolyásolható ez, s a katecholaminok e téren hogyan hatnak? Annál is fontosabb ez — mert mint fentebb említettük — az utóbbiak képzése Basedow-kórban fokozott.

Uotila, Friedgood szövettani vizsgálatok alapján már régebben felvette azt a lehetőséget, hogy a pajzsmirigy TSH iránti érzékenységét adrenalin fokozza (15, 16). Újabban Durlach a hypophysis elülső-lebeny és adrenalin functionális synergismusát tételezi fel (17).

Jelen vizsgálataink szerint TSH és nor-adrenalin együttes adása a vena Thyreoideaeban elfolyó vérben a plasma fehérjéhez kötött J^{131} aktivitását

kifejezetten növelte, míg e hormonok azonos mennyisége egymagában infundálva hatástalannak bizonyult. A nor-adrenalin TSH potentialó hatását jól megfigyelhettük, ha az állatoknak a thyreotrop-hormon suboptimalis dosisát adtuk, mely a thyreoidea functionalis kapacitását még nem vette teljesen igénybe. E jelenség az alkalmazott kísérleti feltételek között a TSH és nor-adrenalin functionális synergismusára utal. Eddigi vizsgálataink szerint a nor-adrenalin a fenti elváltozást nem a pajzsmirigy véráramlásának megváltoztatásával hozta létre. A hatásmechanizmus több irányú lehet, tisztázása azonban még további kísérleteket igényel.

Összefoglalás:

A szerzők állatkísérletben a nor-adrenalin és thyreotrop-hormon functionális synergismusát mutatják ki. Nor-adrenalinnak pajzsmirigy működést még nem befolyásoló dosisa a thyreoidea TSH iránti érzékenységét fokozza.

IRODALOM: 1. Soffer L. J., Gabrilova L. J., Jailer J. W.: Proc. Soc. Exp. Biol. 1949. 71. 117. — 2. Botkin A. L., Jensen H.: Endocrinology. 1952. 50. 68. — 3. Reiss R. S., Forsham P. H., Thorn G. W.: J. Clin. Endocrinol. 1949. 9. 659. — 4. Ackerman N. B. L., Ealster Arons: Endocrinology. 1958. 62. 723. — 5. Földes J., Papp M., Krasznai I., Megyesi K., Zoltán E. T.: Acta Med. Hung.: megjelenés alatt. — 6. Földes J., Nagy J., Krasznai I.: Acta Med. Hung. 1961. XVII/2. 127. — 7. Diller W., Kilpatrick R.: Brit. Med. J. 1958. II. 1311. — 8. Harrison T. S.: Lancet. 1961. II. 1311. — 9. Rodkinna B. S.: Probl. Endocrinol. 1957. 3. 40. — 10. Schneekloth R. E., Kurland G. S., Feedberg A. S.: Metabolism. 1953. 2. 546. — 11. Brewster E. R., Isaacs J. P., Osgood P. F., King T. L.: Circulation. 1956. 13. 1. — 12. Gaffney T. E., Braunwald E., Kahler R. L.: New. Engl. J. Med. 1961. 265. 16. — 13. Soffer L. J., Volterra J., Gabrilova L. J., Pollac A., Jakobs M.: Proc. Soc. Exp. Biol. 1947. 64. 446. — 14. D'Angelo S. A.: Federation Proc. 1956. 15. 44. — 15. Uotila U. U., Friedgood H. B.: Acta Soc. Med. Fen. »Duodecim« 1940. 23. 68. — 16. Friedgood H. B., Bevin S.: Am. J. Physiol. 1940. 129. 724. — 17. Durlach J.: a) Ann. Endocrin. 1955. 16. 252. b) Lancet. 1962. I. 747.


a
PROVEZID
tabletta új, hatásos
vényomáscsökkentő készítmény.


SIREPAR INJEKCIÓ

Összetétel: 1 üveg 10 ml extr. hepatis hydrolisatum fluid.-ot tartalmaz milliliterenként 10 gamma cianocobalamin-nal.

SZTK terhére szabadon rendelhető

Budapesti Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika

A vénás nyomás inspirációs „paradox” viselkedéséről

Varga István dr. és Böszörményi Ernő dr.

Gömöri, Kovách és Kincses 1948-ban (1) írták le, hogy carditises felnőtteken, inspiriumban a vénás nyomás emelkedik. Ma a carditis gyanúval intézetbe utalt felnőttek tekintélyes részéről megnyugtató biztonsággal meg lehet állapítani, hogy panaszukat neurosis okozza. Ennek alapján feltehető, hogy Gömöri carditises anyagának egy részét ma a cardiovascularis hyperkineticus syndromába (2) sorolnánk vagy legalább is megállapítanánk, hogy a hosszadalmas alapbetegségekre sok functionalis eredetű cardiovascularis tünet rakódott. Ez a feltevés annál inkább is indokoltnak látszik, mivel különben ellentmondást jelentene Farádi, Juhász, Kincses és Vajda (3) későbbi megállapítása. Ők ugyanis azt találták, hogy labilis hypertóniában szenvedő fiatal férfiak 76%-ában belégzéskor emelkedik a vénás nyomás: „ezeket az eseteket régebben többnyire a neurocirculatoricus dystoniások közé soroltuk”. Farádi és mtsai részletesen nem ismertetik az esetek klinikai képét, de a fentiek alapján alig lehet kétséges, hogy lényegében functionalis cardiovascularis syndromáról van szó, melyre a pressor-rendszer túlsúlya jellemző.

Ezen megfontolások alapján vállalkoztunk arra, hogy Gömöri és mtsai megállapításait kiegészítsük cardiovascularis hyperkineticus syndromában szenvedő betegek vizsgálatával.

Vizsgálatok.

Olyan, bizonyítottan nem carditises és nem anaemiás betegeket használtunk fel a vizsgálatokhoz, akiknek klinikuma kimerítette a Gábor (2) által körvonalazott cardiovascularis hyperkineticus syndroma tüneteit. A főbb panaszok és tünetek voltak: hyperventillációs dyspnoe, palpitiatio-érzés, szív táji szűrés, subfebrilitás, hideg végtagok. Összesen 38 beteget vizsgáltunk, akiknek életkora 17 és 40 év között volt.

A vénás nyomás mérését Moritz—Tabora készülékkel végeztük, a betegek elhelyezését tekintve gondosan betartottuk a megbízható regisztrálás feltételeit (1). A vizsgálatot a tú beszúrása után 15—30 perc múlva kezdtük meg. A beteget nem túlságosan mély légvételre szólítottuk fel, úgy, hogy a belégzés végét azonnal kövesse a kilégzés. Ugyanígy jártunk el 15 hasonló korú, nem neuroticus, kontroll betegnél.

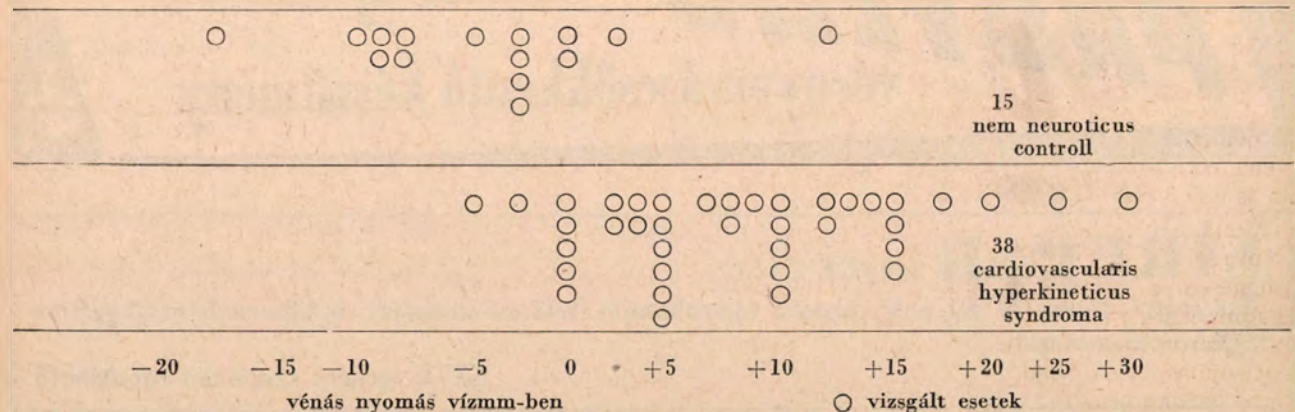
Eredményeink (1. sz. ábra) megfelelő értékeléséhez összehasonlításul közöljük Gömöri és mtsai adatait ismertető ábrát (2. sz. ábra). Eszerint mi lényegében ugyanazon jelenséget észleltük keringési neurosisban, mint Gömöri és mtsai „carditisen” vagy Farádi és mtsai „labilis hypertóniában”.

Megbeszélés.

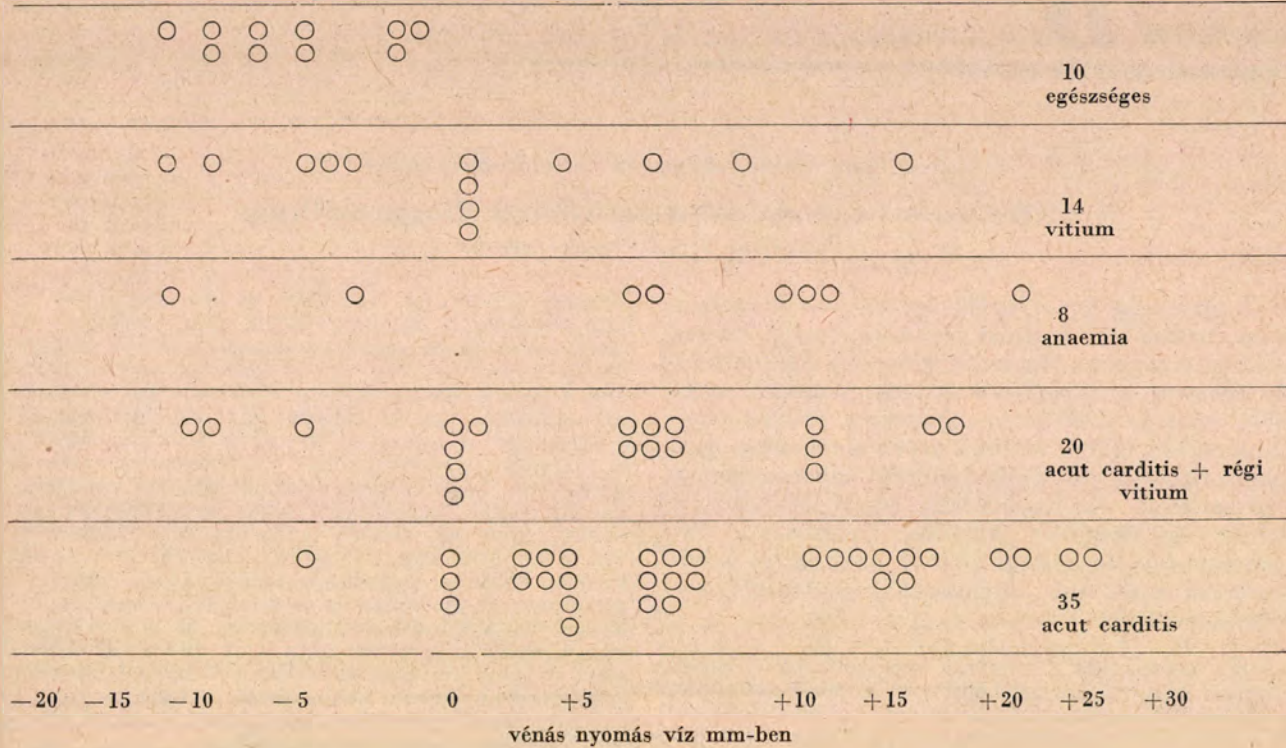
Carditises betegek vénás nyomásának inspirációs emelkedését azzal magyarázták a szerzők, hogy a sérült jobb kamra nem tud tökéletesen összehúzódnival belégzéskor a negatív mellkasi nyomás miatt, így a vénákban torlódás, ill. nyomás-emelkedés jön létre. Ez a magyarázat azon korszak végén született, mikor a physiologiai kutatás (4—7) csak gyér figyelmet szentelt a vénás keringés regulációjának. A klinikus számára így a véna alig jelentett többet, mint a keringési kör passiv szakasza, melynek a keringés folyamatosságának biztosításán kívül legfeljebb vértároló szerepe van. Ennek a szemléletnek megfelel az inspirációs vénás nyomás-emelkedés mechanikus magyarázata.

Az utolsó 10 év kutatásai döntő mértékben előre vitték a vénák physiológiájára vonatkozó ismereteinket. Halmágyi, Iványi és Felkai (8) decompensációs phlebohypertóniában mutatták ki a vénafal tónusának jelentőségét és annak idegrendszeri befolyásolását. Számos kutató (9—17) vizsgálta az egyes vénák idegi kontrollját, a különböző feltételekre létrejött reflexes venomotor reakciókat. Megállapították, hogy a vénák ugyanúgy reagálnak a vasomotor centrum aktivitására, mint az arteriák.

1. sz. ábra



2. sz. ábra



A reflexes venomotor reakciók vizsgálata terén alapvető *Petrányi és Zsótér* (18), valamint *Petrányi és Lövei* (19) munkája, amelyben a légzésnek a vénás nyomásra gyakorolt hatását vizsgálták szív-katheterrel. Azt találták, hogy a belégzés a vénás keringést nemcsak a centralis vénák felől érvényesülő szívó hatással, hanem a periferiáról kiinduló nyomásemelkedési hullámmal is elősegíti. A vénák tónusfokozódását a légzés által kiváltott reflex okozza, mely a periferián a kis vénákon érvényesül legkifejezettebben. A karvénák egy adott segmentumában uralkodó nyomás, tehát két ellentétesen ható erő, a mellkasi szívás és a légzési pressor-reflex célszerű végeredménye: a vénás befolyást segíti elő. Rendszerint a könyökhajlattól csak distalisan válik pozitívvá, de a reflexes tónusfokozódás mértékétől függően felsőbb szakaszokon is emelkedhet inspiriumban a vénás nyomás.

Eseteink a keringési zavaroknak abba a kategóriájába tartoznak, ahol a betegek pressor-túlsúly állapotában vannak. Várható, hogy a vénák reaktivitása, miként az arteriáké, fokozott, s így a respirációs venopressor-reflex is kifejezettebb lesz. Ez azt eredményezheti, hogy inspiriumban a nyomás nemcsak a periferiás kisebb vénákban, hanem a véna cubitalisban, vagy akár magasabb szakaszon is emelkedik.

Munkánk tehát nem új jelenséget ismertet, hanem régebbi eredményeket kiegészítve azok összefüggéseinek korszerű magyarázatát igyekszik megadni. Eszerint „carditises”, „labilis hypertoniás”, „cardiovascularis hyperkineticus” betegek közös sajátossága a fokozott vasomotoros reaktivitás, mely a vénákon is érvényesül. Ebben a megviláglá-

tásban, amint azt *Petrányi* is megállapítja, nincs szó paradoxonról, hanem törvényszerű keringés-regulációs jelenségek találkozásának eredményéről.

Összefoglalás.

Szerzők cardiovascularis hyperkineticus syndromában szenvedő betegeken azt találták, hogy a vénás nyomás inspiriumban emelkedik. A jelenség azonosnak bizonyult azzal, amit korábban más szerzők „carditisesben”, ill. „labilis hypertoniában” találtak.

Az irodalom áttekintésével megkísérelték a „paradoxon” korszerű magyarázatát adni.

IRODALOM: 1. *Gömöri P., Kovács J., Kincses A.*: Orv. Hetil. 1948. 89:470. — 2. *Farádi L., Juhász P., Kincses A., Vajda Gy.*: Magy. Belorv. Arch. 1954. 7:157. — 3. *Gábor Gy.*: Acta Med. Hung. 1961. 17:182. — 4. *Donegan J. F.*: J. Physiol. 1921. 55:226. — 5. *Fleisch A.*: Arch. ges. Physiol. 1930. 225:26. — 6. *Fleisch A.*: Arch. ges. Physiol. 1931. 226:393. — 7. *Bolton B., Carmichael E. A., Stürup G.*: J. Physiol. 1936. 86:83. — 8. *Halmágyi D., Iványi J., Felkai B.*: Orv. Hetil. 1952. 93:1124. — 9. *Duggan J. L., Love V. L., Lyons R. H.*: Circulation 1953. 7:369. — 10. *Alexander R. S.*: Circulation Res. 1954. 2:140. — 11. *Page E. B., Hickam J. B., Sieker H. O., McSutosh H. D.*: Circulation 1955. 11:262. — 12. *Wallace J. M., Durham N. C.*: Circulation 1956. 14:1013. — 13. *Burch G. E., Murtadha M.*: Amer. Heart J. 1956. 51:807. — 14. *Merritt F. L., Weissler A. M.*: Amer. Heart J. 1952. 58:382. — 15. *Quiroz A. C., Burch G. E., Malaret G. E.*: Appl. Physiol. 1960. 15:255. — 16. *Burch G. E.*: Physiol. Rev. 1960. 40. (suppl):50. — 17. *Freund H., Schlepfer M., Witzleb E.*: Klin. Wschr. 1961. 39:1233. — 18. *Petrányi Gy., Zsótér T.*: Magy. Belorv. Arch. 1952. 5:20. — 19. *Petrányi Gy., Lövei A.*: Acta Med. Hung. 1955. 8:277.

ÚJABB **D**IAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Kalocsa Városi Tanács Kórháza, Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály

Klimovan injekció mint terhességi diagnosztikum

Pál Sándor dr. és Náray László dr.

A gyakorló orvos egyik legnagyobb diagnosztikai problémája a rövid idő óta fennálló secundaer amenorrhoea és a korai terhesség elkülönítése. A terhesség kimutatására szolgáló biológiai reakciók, mint az Aschheim—Zondek, a Friedmann—Lapham és a Galli—Mainini próba eredményei igen megbízhatóak, de elvégzésükhöz laboratóriumra van szükség. Az egyszerűbb vegyi reakciók, a Schlör és Radetzky jódpóba, valamint a Richardson-féle terhességi próbák tekintélyes hibaforrásaik miatt nem alkalmasak a pontos kórisme megállapítására.

A hormonális kutatások eredményei képpen újabban mindinkább térhódítanak a diagnosztikában a különböző hormonok, úgyhogy napjainkban már nem indokolatlan a terhesség hormonális diagnosztikájáról beszélni. Már az amenorrhoeák substitúciós kezelésének bevezetésénél felvetődött a kérdés, felismerhető-e a korai terhesség a hormonkezelés után várható vérzés elmaradásából? Seitz közölte először, hogy sec. amenorrhoeás esetekben progesteron adásával is lehet vérzést kiváltani. Zondek igazolta e megfigyelést, egyben bebizonyította, hogy kis mennyiségű oestrogen egyidejű adagolásával csökkenteni lehetett a progesteron adagját. Caffier 10 mg. progesteron és 1 mg. oestradiolbenzoát adagolásával tudott sec. amenorrhoeánál vérzést előidézni, ugyanakkor terhes nőknél vérzés nem jelentkezett. Schwartz e megfigyelések alapján 2,5 mg. oestradiolbenzoátot és 12,5 mg progesteront adagolt három egymást követő napon terhesség kimutatása céljából. Terhes nőknél vérzést nem észlelt, de amenorrhoeás esetekben az utolsó injekciótól számított 2—7 napra vérzés jelentkezett. E közlések után többen végeztek vizsgálatokat annak megállapítására, hogy e két steroid hormon alkalmas-e terhesség kimutatására (Burger, Hady Gediz, Mathew és Hobson, Hegemann és Igel). Mindannyian megerősítették a próba értékét és azt, hogy e két hormon együttes adagolása semmiféle veszélyt nem jelent a terhességre. Wagoner és Morse nagy adag oestrogennel végzett kísérleteit követően sem következett be abortus. Ma a fenyegető vetélések korszerű hormonális kezelésében éppen e két hormont adagoljuk együttesen.

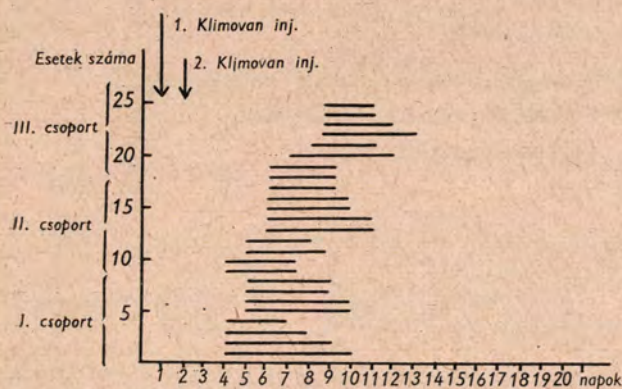
Az oestrogen-progesteron alkalmazása a terhesség felismerésében nemcsak diagnosztikai faktor, de amenorrhoeás esetekben egyenesen terápiás hatású is, ezáltal nemcsak a sec. amenorrhoea és a terhesség elkülönítésében segít, hanem egyúttal az amenorrhoea gyógyításában is. Sec. amenorrhoeás esetekben, ha a vérzés kimaradása csak néhány hetes, esetleg néhány hónapos, s a hormonális rendszernek nincs mélyreható elváltozása, a két hormon adására pár napig tartó vérzés jelentkezik. Egy ideig tisztázatlan volt, hogy nem terhes esetekben miért indul meg a vérzés. Finkler szövettanilag tanulmányozta a megismételt csík abrásióval nyert méhnyálkahártyát két napon át adagolt 2,5 mg oestradiolbenzoát és 12,5 mg. progesteron beadása előtt és után. A méhnyálkahártya képe nem változott, legalábbis nem volt

lényeges különbség észlelhető az adagolás előtt és után megfigyelt viszonyok között. Engle, Hayden és Igel a bekövetkező vérzést megvonásos vérzésnek tartják. Szerintük az oestrogen-progesteron kezelés hatására a basalis arteriák görcse következik be, a stroma ischaemiájával, majd dehydratációjával. Az erekből a vérzés per diapedesim lép fel és nem per rhexim, mint rendes menstruációnál. A megvonásos vérzés előfeltétele, hogy az endometrium legalább proliferációs állapotban legyen, tehát olyan amenorrhoeás esetekben, ahol az endometrium atrophias állapotban van, e kezelést követően vérzés nem várható. A két hormon együttes adagolására fellépő vérzés tehát túlnyomórészt monofázisos és csak abban az esetben bifázisos, ha a kezelés megkezdésekor az endometrium már secretiós stádiumban volt. Korai terhességnél vérzés nem jelentkezik, valószínűleg a terhes nő hormonháztartásában korán bekövetkező változások miatt, de lehetséges, hogy éppen a choriongonadotrop hormon protektív hatása következtében.

A korai terhesség és sec. amenorrhoea elkülönítésére a Kőbányai Gyógyszerárugyár Klimovan elnevezésű készítményét használtuk fel. A Klimovan 1 ml-es olajos injekcióban 2,5 mg oestradiolmonobenzoátot és 12,5 mg progesteront tartalmaz. 102 esetben adtuk két egymást követő napon 1—1 ampullával i. m. A kezelték életkora 18 évtől 42 évig terjedt, mindannyian terhesség gyanújával kerestek fel bennünket. Az adott Klimovan hatására 77 esetben nem jelentkezett vérzés, 25 esetben pedig a második injekció beadása után 2—7 napon belül vérzés lépett fel.

77 esetből, amikor a Klimovan terhességi próba pozitív volt, tehát vérzés nem jelentkezett, csak 75 bizonyult terhesnek. Ezek közül 51 esetben terhességmegszakítást végeztünk. További 26 esetben a Klimovan próba megbízhatóságát biológiai próbával is ellenőriztük. Ez utóbbiak közül a Galli—Mainini reakció 24 esetben pozitív, 2 esetben negatív volt. A 24 Galli—Mainini reakcióval is ellenőrzött terhes nő a terhességét megtartotta, s az zavartalanul fejlődött tovább. Két esetben, amelyeknél a hormonpróba pozitív volt, azaz vérzés nem jelentkezett, a Galli—Mainini reakció pedig negatív eredményt adott, s a betegek nem voltak terhesek, mindkét esetben 3 hónapon túl tartott a vérzés kimaradása. Ez is bizonyítja, hogy régóta fennálló amenorrhoeánál erre az eljárásra akkor sem lép fel vérzés, ha a beteg nem terhes. Ilyen esetekben tehát hibás pozitivitással lehet számolnunk. Egy esetünkben, amikor a menses még csak két napot késett, a Klimovan próba pozitív volt, a terhesség fennállását jelezte, az ugyanakkor elvégzett biológiai reakció negatív volt, s csak ké-

sőbb, 10 nap múlva vált pozitívvá. A Klimovan próba tehát előbb mutatta ki a terhességet, mint a biológiai próbák közül a Galli—Mainini reakció. Ezen észlelésünk megegyezik Igel hasonló megfigyeléseivel.



1. ábra

25 beteg vérzés kimaradása nem bizonyult terhességnek, mert a második injekció beadása után néhány nap múlva vérzés jelentkezett. A Klimovan próba ezeknél tehát negatív volt. A 25 sec. amenorrhoeás esetünket három csoportba osztottuk: az I. csoportba soroltuk azokat, akiknek az utolsó vérzésük óta 5—6 hét (8 eset), a II. csoportba akiknél 7—8 hét (10 eset) és a III. csoportba, akiknél 9—10 hét telt el (7 est). Az alábbi táblázat mutatja, hogy a Klimovan inj. két egymást követő napon való beadása után melyik napon jelentkezett a vérzés és hány napig tartott.

A vérzés 2—7 napon belül várható. A mellékelt ábrából kitűnik az is, hogy minél több idő tel el az utolsó vérzéstől, annál később jelentkezik vérzés a kezelés hatására. Szövetteni vizsgálat céljából vérzés alkalmával két esetben végeztünk abrásiót. Egyiknél proliferatíós, a másiknál secretíós endometriumot mutatott ki a szövetteni vizsgálat. A többi beteg vérzése is mensesszerű volt, egy szerző sem írt le terhesség megszakadását a hormon próba hatására.

A Klimovan alkalmazása során mellékhatást nem észleltünk.

Összefoglalás:

1. a terhesség biológiai és kémiai reakciói mellett új diagnosztikus lehetőség nyílt meg: a steroidok okozta megvonásos vérzésen alapuló oestrogen-progesteron próba.

2. az oestrogen-progesteron (Klimovan inj.) próba előnyei, hogy nemcsak diagnosztikai eljárás, hanem sec. amenorrhoeás esetekben terápiás hatású is, valamint, hogy a gyakorló orvosok laboratóriumi felszerelés nélkül is elvégezhetik.

3. két egymást követő napon adagolt 1—1 amp. Klimovan inj. után terhességnél a próba pozitív — vérzés nem lép fel, nem terhes esetekben a próba negatív — vérzés jelentkezik a második inj. beadásától számított 2—7 nap között.

4. a terhességre veszélytelen eljárás.

5. azokban az esetekben, amikor nem jelentkezik vérzés nagy biztonsággal mondhatjuk ki a terhesség fennállását. Tartós sec. amenorrhoeáknál azonban (általában 3 hónapon túl fennálló vérzés-hiányoknál), mélyreható hormonális elváltozásoknál, amikor az endometrium atrophias, számolni kell a próba hibás pozitívításával. Téves negativitással, terhesség mellett jelentkező vérzéssel nem találkozunk.

IRODALOM: 1. Burger K.: Med. Klin. 1951. 46. 821. — 2. Caffier P.: Zbl. Gynäk. 1947. 69. 10. — 3. Csillag M.: Orv. Hetil. 1958. 253. — 4. Engle: cit. Igel. — 5. Finkler R. S.: Am. J. Obst. Gyn. 1949. 26. 48. — 6. Hady, Gediz M. A.: Zbl. Gynäk. 1951. 73. 436. — 7. Hayden G. E.: Am. J. Obst. Gyn. 1958. 76. 271. — 8. Hegemann O.: Die Med. 1959. 21. 1032. — 9. Igel H., P. Ernd: Med. Klin. 1959. 54. 1460. — 10. Mathew G. W., B. M. Hobson: J. Obst. Gyn. 1953. 60. 363. — 11. Radetzky W.: Dtsch. med. Wschr. 1952. 77. 435. — 12. Richardson: Am. J. Obst. Gyn. 1951. 61. 1317. — 13. Schlör W.: Dtsch. med. Wschr. 1950. 49. 1667. — 14. Schwartz H. A.: Am. J. Obst. Gyn. 1950. 59. 213. — 15. Seitz L.: Geb. Frauenh. 1941. 3. 271. — 16. Székely I. és Nemeckay T.: M. N. L. 1954. 3. 141. — 17. Zondek B.: J. Am. Med. Ass. 1942. 118. 705. — 18. Wagener és Morse: cit. Igel.

KLIMOVAN OLAJOS INJEKCIÓ ÉS TABLETTA

Összetétel: 1 ampulla (1 ml) 2,5 mg oestradiol mono benz.-ot és 12,5 mg progesteront tartalmaz.
1 tablettá 0,01 mg aethinyloestradiolt és 10 mg aethinyltestosteront tartalmaz.

Centrális izgató hatással rendelkező új készítmény a

PONDDEX
TABLETTA

Siklósi Járási Kórház, Gyermekosztály

A „grippés” tünetcsoport és szövődményeinek jelentősége, különös tekintettel az antibiotikum-therápiára és a csecsemőhalálozás csökkentésére

Horváth Mihály dr.

A grippés tünetcsoport az ambulans gyermek-betegforgalomnak, a gyermekosztályok beteganyagának és a csecsemőhalálozásnak nagy részét teszi ki.

Igy Benedikt és Gergely (2) 3302 koraszülöttnél az esetek 71%-ában regisztráltak felső légúti hurutot és pneumóniát, — egyéb betegséget csupán 29%-ban. Bedő (1) szerint 212 csecsemő közül 116-nál (55%) grippe, vagy annak valamilyen szövődménye volt a halál oka. Hahn (11) szerint Magyarországon 1957-ben 25,2%-ban légzőszervi betegségek okozták a csecsemők halálát. Tószegi és László (27) újszülötteknél 23,6%-ban, Szabó és Megyeri (26) az egy év alatt meghalt csecsemők 21,3%-ánál mutattak ki pneumóniát.

Ugyancsak kidomborodik e betegségsorozat jelentősége, ha tekintetbe vesszük azon betegségeket, amelyek a grippével kapcsolatba hozhatók.

Utalhatunk a sinusitisekre és azok gyermekgyógyászati jelentőségére; ugyanígy az atrófiára, melynek okai között Gegesi-Kiss (10) 42%-ban mutatott ki grippe, otitist, illetőleg pneumóniát. De több más betegség is, így a periodikus (acetonaemiás) hányás, az esetek tekintélyes részében (30%-ában) colitis, olykor az appendicitis is, szintén légutak megbetegedésére vezethető vissza.

Jelentős számban szerepel e betegségsorozat idegrendszeri görcsök kiváltásában, és az ezekben bekövetkező exitusokban, melyek a haláloki statisztikában legtöbbször idegrendszeri betegség címen szerepelnek.

Igy érthető, hogy a csecsemőhalálozással foglalkozó kutatók mennyire kihangsúlyozzák a légzőrendszer betegségeinek a jelentőségét és azok megelőzésének a fontosságát.

1. A grippe elnevezés és kóroki diagnózis problémái, elsősorban a gyakorlat szemszögéből.

A grippe elnevezés általában a légutak hurutjának a megjelölésére szolgál, de olykor használják hasi tünetek megjelölésére is, „Brech-grippe”, „grippe-dyspepsia” néven. A széles gyakorlatban az az elv, hogy egy hurutos állapotban a gyulladás lokalizációján kívül jelöljük meg annak kórokat is, pl. adenovírus-bronchitis, Echo-vírus okozta enteritis, staphylococcus-sinusitis címen, — a legtöbbször nem vihető keresztül az esetek nagy száma, variabilitása és vírus-methodikai nehézségei miatt. Így pl. Koltay és mtsai (15) gyermekek légúti és enterális megbetegedéseinek az esetek 65%-ában nem tudtak olyan baktériumot vagy vírust kimu-

tatni, ami e betegségek kiváltásában szerepet játszhatott volna.

A problémát nehezíti, hogy a nem beteg gyermekek egy részénél is van vírusürítés.

Egy-egy nagyobb járvány (pl. ázsiai influenza) alkalmával az OKI ad tájékoztatást a kórokozó vírusokról. Azonban az év legkülönbözőbb részében jelentkező, gyakran inhomogén, grippe-szerű megbetegedésekben éppen a fentiek miatt szinte lehetetlen a sokféle lehetséges kórokozót: influenza-, parainfluenza, grippe- (rhinitis), adeno-, coxsakie-, Echo-vírusokat, és a szintén „grippe” — kórokozóként szereplő legkülönbözőbb baktériumokat, az esetek tekintélyes részében identifikálni, és így a grippének tartott lázas, hurutos állapotot minden esetben pontosan leírni.

A mikrobiológiai diagnosztikai nehézségeken kívül klinikai differenciáldiagnosztikai problémák adódhatnak, különösen a betegség kezdetén. Egyes gyermekkori fertőző betegségek, pl. a pertussis, morbilli, vagy leptospirosis, a prodromális szakban szintén grippe-szerű képpel járhatnak, és hacsak nincs már identifikált járvány, a jellegzetes tünetek megjelenéséig diagnosztikai problémát okozhatnak. Ugyanez vonatkozik mononucleosis-, staphylo-, sőt coli-fertőzések kezdetére is, az esetek egy részében. Bonyolíthatja a képet olyan gócfertőzés, mint a sinusitis, vagy gastroenterális tünetek megjelenése. Ferenc és Barb (7) leírnak ételmérgezés képében lezajló influenza-járványt; Lázár (16) és Petersen (18) coxsakie-járvány kapcsán appendicitis halmozódását.

A szerzők megegyeznek abban, hogy valamely „grippés” állapot kiváltásában a legkülönbözőbb vírusok és baktériumok szerepelhetnek; továbbá, hogy a klinikai kép alapján a kórokozó ágensre következtetni a legtöbbször nem lehet. (Egyes, olyan nyilvánvaló esetek kivételével, mint amilyen pl. a herpangina, epidémiás myalgia.) Ugyanez vonatkozik a súlyosabb tünetek, vagy szövődmények kiváltásáért felelős baktériumokra is.

A kérdéscsoporttal nagy irodalom foglalkozik. Hazai vonatkozásban (20, 5, 22, 31, 25, 30); a külföldi irodalomban (3, 19, 23, 24, 6, 14, 4).

Mindaz mutatja, hogy mindennapos gyakorlat grippe kifejezése kórokat és lényegét illetően milyen sokféle betegséget takarhat, és hogy e tünetcsoport rendkívül gyakorisága és jelentősége miatt milyen nagy szükség lenne mikrobiológiailag is alátámasztott, viszonylag gyors és pontos diagnosztikai lehetőségekre, a nagy tünetcsoport pontosabb differenciálására, márcsak a követendő therápia helyessége szempontjából is.

2. A „grippe” antibiotikus kezelésének a problémája.

• Grippés betegségekben olykor jelentős probléma az antibiotikus terápia, a gyakran bizonytalan, és feltételezhetően vírusos etiológia, az antibiotikumoknak a vírusok nagy részére való hatástalansága, az esetleges gyógyszer-károsítás, és az egyre fokozódó rezisztencia veszélye miatt. Ezért, különösen a staphylo-kérdéssel kapcsolatban, több közlemény látott napvilágot az antibiotikumok nemindokolt használata miatt. Egyes víruseredetű (pl. influenza-) járványban ez volt a hatósági álláspont is.

Ezt támasztják alá olyan közlések, miszerint gyermekek légúti hurutja esetén nem láttak különbséget a betegség időbeli lefolyását és szövődmények felléptét illetően az antibiotikumokkal kezelt, és nem kezelt csoportban (28, 13, 24). Ezzel szemben Petersdorf és mtsai (18), valamint Finke (8) szerint a légutak bakteriális szövődményei megelőzhetők a megfelelően alkalmazott antibiotikumokkal. Többben hangsúlyozzák az influenza hajlamosító szerepét staphylococcus-tüdőgyulladásra (12, 17, 31). Váci indokoltnak tartotta influenzás szövődmények megelőzése céljából az antibiotikumok adását.

3. Saját tapasztalataink „grippés”, (influenzás-) gyermekek antibiotikus kezelésével kapcsolatban.

Saját anyagunk 2529 „grippés” csecsemő, illetőleg gyermekek 1961—62-ben végzett megfigyeléseket tartalmazza; de ezenkívül feloleli előző 5 év hasonló tapasztalatait is. Gyermekeink grippéjének fő tüneteit, és az azokhoz csatlakozó szövődményeket az I. táblázat tartalmazza. E gyermekek egy részénél, mintegy a felénél, a kezdeti hyperacut tünetek, vagy korai szövődmény, illetőleg imminens tünetek fellépése miatt antibiotikumokat, elsősorban Penicillint adtunk, — a többiek betegségük kezdetén csak tüneti kezelésben részesültek. Penicillint rendszerint nagy adagban (4—600 000 E pro die), 2—3 napig adtunk. A Penicillinkúra hatástalansága, vagy kezdeti hyperacut tünetek esetén Streptomycint is adtunk. Ha rendszeres ambuláns kezelésre nem volt lehetőség, továbbá, ha a betegség jellege megkívánta, Chlorocidot, vagy Tetránt rendeltünk. Emellett valamennyi gyermekünkönél néhány napig a csökkent toleranciának megfelelő, fehérjeszegény, lehetőleg zsírmentes, bő folyadék tartalmú diétát alkalmaztunk.

Az ún. kezelt és nem kezelt csoportban szövődmények elmaradása (gyógyulása), vagy fellépte, a következőképpen alakult.

Ez a táblázat (ugyanúgy mint a II.) rámutat arra, hogy 1. a grippés megbetegedések elején nagy számban felléphetnek olyan tünetek és szövődmények, melyek gyors és aktív beavatkozást igényelnek. 2. A szövődmények jellege (pl. tons. foll., otitis, sinusitis, pneumónia), továbbá az antibiotikus terápia gyors eredményessége miatt joggal feltételezhető, hogy a vírusos eredetű „grippés” ál-

lapotok jó részében bakteriális társfertőzés volt jelen és valószínűen az okozta a súlyos tüneteket, illetőleg a szövődményt.

Még jobban kidomborodik ez az 1962 február havában megfigyelt 290 influenzás gyermek esetében.

1. táblázat

Szövődmények elmaradása vagy fellépte angina, tonsillitis és bronchitis esetén

Anginához, bronchitishez csatlakozó betegségek	A betegség elején antibiotikusan kezelt 1192 gyermeknél		Az első 3 napon csak tünetileg kezelt 1337 gyermeknél a 4. nap után
	Az első 3 napon	Az első 3 nap után	
Fül-orr-gégészeti szövődmény	54	8	137
Spast. bronch., pneumónia	30	6	143
Hányások, dyspepsia ...	147	10	139
Egyéb szövődmény	40	—	49
Összesen szövődmény	271	24	468
	(23,0%)	(2,0%)	(35 0%)

Különösen feltűnő itt a betegség elején (első 3—4. napjában) antibiotikusan nem kezelt influenzás esetekhez csatlakozó otitis és tüdőszövődmény esetek nagy száma!

2. táblázat

290 influenzás eset lokalizációja és lefolyása, az antibiotikus terapiától függően

Lokalizáció Szövődmény	Betegség elején antibiotikusan kezelt 112 gyermek közül		Az első 3 napon csak tünetileg kezelt 178 influenzás eset közül a 4. nap után
	A betegség első 3 napjában	Az első 3 nap után	
Grippe bronchitis szövődmény nélkül	81	—	107
Fül-orr-gégészeti szövődménnyel	3	—	14
Bronch. spast. pneumónia	9	2	29
Hasi szövődmény	15	—	23
Egyéb szövődmény	4	—	5
Összes szövődmény	31	2	71
	(28,0%)	(2,0%)	(40,0%)

Ezért véleményünk szerint nem helyes grippés állapotokban az antibiotikum-használatot általában ellenezni, amint nem volna helyes minden esetben ajánlani. Ugyanis tekintetbe kell venni bizonyos állapotokat és körülményeket, melyek hajlamosítanak szuperinfekciókra és szövődményekre. Itt van 1. mindenekelőtt a kor, mint dispoziációs tényező. Petrilla (21) szerint a szövődményes influenza-morbiditás 1953-ban 54-ben és 57-ben, 8—10-szer annyi volt a csecsemő- és kisgyermekkorban, mint a többi korosztálynál. Szerepet játszik a csecsemőkor a gastrointestinalis zavarok és a lázas eklampsiák gyakori fellépésében is. 2. Ugyancsak nyilvánvaló a rachitis hajlamosító szerepe spasticus bronchitisre és pneumóniára; ugyanígy a csökkent védekezőképesség elégtelen táplálkozás esetén, disztrófiában és hypogammaglobulinaemiában. 3.

Nem lehet figyelmen kívül hagyni egyes, főleg rossz szociális körülmények között élő gyermekek fokozott bakteriális expozícióját sem. Ezért, valamint az előzőekben említettek miatt, e gyermekek-nél a pneumónia és az otitis tízszeresét is elérheti a megfelelő körülmények között élő gyermekek pneumónia-, vagy otitis-morbiditásának.

Így érthető, hogy míg Fry (9) 1957-ben 930 influenzás gyermeknél csak 4%-ban észlelt enyhe komplikációt, és egész Angliában 1000 influenzás esetre átlag 1 pneumóniás halál jutott, addig Udani (29) Bombayban 240 influenzás esetből 40-nél látott pneumóniát és 52 egyéb szövődményt, 18%-os mortalitással.

Ebből véleményünk szerint következik, hogy az eutrófiás, és megfelelő körülmények között élő beteganyagon szerzett tapasztalatokat nem lehet általánosítani, hanem a fenti diszpozíciós tényezőket, és az esetleg ténylegesen fennálló bakteriális szuperinfekciót tekintetbe kell venni.

Ezek szem előtt tartásával úgy véljük, hogy valamely lázas grippe kapcsán, lehetőleg mikrobiológiai vizsgálattal is alátámasztott diagnózis felállítása után, mérlegelni kell az antibiotikus terápiát, különösen az alábbi esetekben: 1. a csecsemő- és főleg a fiatal csecsemőkorban, 2. dystrophiás, 3. rachitises, 4. pluricarenciális állapotban, 5. lázas eklampsiára, 6. spasticus bronchitisre, 7. pneumóniára való hajlam esetén, 8. életveszélyes tünet (hyperpyrexia, tetánia, keringési gyengeség) jelentkezésekor, 9. bakteriális eredetű szövődmény fellépésekor, 10. betegség (pl. cong. vitium), vagy szociális ok miatti veszélyeztetettség esetén.

Azokban az esetekben viszont, amikor nem alkalmazunk antibiotikumot, feltétlenül szükséges a lázas hurutos gyermek rendszeres ellenőrzése és a szülők kellő felvilágosítása, hogy szükség esetén a megfelelő terápiát időben meg lehessen kezdeni. Ennek fontosságát kiemeli az a tény, hogy hazánkban 1957-ben kb. minden 10. csecsemő úgy halt meg, hogy orvos nem látta, és hogy helyenként a megfelelő orvosi segítség nélkül meghaltak száma még ennél is jóval nagyobb volt. Így pl. Szegeden a meghalt csecsemők 98,1%-a volt intézeti halott, ezzel szemben Szabolcs megyében csupán 47,0%. Nógrád megyében pedig 55,6% (18).

A fenti kezelési elvek helyessége mellett felhosszuk két saját adatunkat is: 1. 1962. I. negyedében, a nagy influenzajárvány idején, járásunk csecsemőhalálózása a veszélyeztetett csecsemők nagy száma ellenére csupán 2,8% volt. 2. A járási

székhelyen, ahol az összes csecsemő saját gondozásunk alatt állott, és ahol a fenti elveket maradéknélkül érvényesíthettük, 700 csecsemő közül 6 év alatt nem halt meg egy sem grippében, vagy annak valamilyen szövődményében. Itt a csecsemőhalálózás 6 év alatt átlagban 2,5%, a perinatalis időszakon túl 0,6% volt.

Összefoglalás.

1. Rámutatunk a légzőszervi megbetegedések és szövődményeik jelentőségére a különböző gyermekgyógyászati megbetegedésekben, valamint a csecsemőhalálózásban.

2. Kb. 2500 „grippés” gyermekben végzett megfigyelés alapján rámutattunk arra, hogy a betegség elején viszonylag nagy számban lépnek fel bakteriális fertőzésre utaló szövődmények és tünetek. Grippés megbetegedések elején antibiotikus kezelés mellett gyors gyógyulás és a késői szövődmények elmaradása várható.

3. Mindezt kapcsolatba hoztuk diszpozíciós faktorokkal. (Fiatal kor, rachitis, disztrófiás állapot, elégtelen táplálkozás, fokozott bakteriális diszpozíció, eklampsiára, vagy spast. bronchitisre való hajlam stb.)

IRODALOM: 1. Bedő: Népegészs. 1958. 39. 324. — 2. Benedikt A.—Gergely K.: Népegészs. 1961. 42. 363. — 3. Th. Breme: Kinderärztl. Praxis. 1958. 26. 516. — 4. Channock et al.: Am. J. Hyg. 1957. 66. 289. — 5. Dömök et al.: Orv. Hetil. 1962. 103. 1402. — 6. Enders et al.: Science, 1956. 124. 119. — 7. Ferenc-Barb: Kinderärztl. Praxis. 1959. 27. 63. — 8. Finke: Amer. J. Dis. Child. 1952. 83. 755. — 9. Fry: Brit. Med. J. 1958. 158. 259. — 10. Gegesi-Kiss: A csecsemőkori sorvadás kérdései Bpest. Művelt Nép Kiadó 1956. — 11. Hahn: Népegészs. 1958. 39. — 12. Iványi: Aerztl. Praxis. 1959. 11. 1938. — 13. Jones et al.: J. Amer. Med. Ass. 1953. 153. 262. — 14. Kjellen et al.: Acta Paediat. 1957. 46. 161. és 561. — 15. Koltay et al.: Gyermekgyógyászat. 1962. 13. 193. — 16. Lázár D.: Orv. Hetil. 1959. 100. 261. — 17. MacDonald—Williams: Brit. Med. J. 1958. 158. 915. — 18. Petersdorf et al.: J. Pediatr. 1961. 58. 174. — 19. Petersen: Münch. Med. Wschr. 1953. 95. 743. — 20. Petrilla: Újabb fertőző betegségek, Budapest. Medicina. 1957. — 21. Petrilla: Orv. Hetil. 1958. 99. 1016. — 22. Rudnai: Orv. Hetil. 1960. 101. 1303. — 23. Sabin et al.: Amer. J. dis. Childr. 1958. 96. 197. — 24. Shalupenko et al.: Sov. Med. 1961. 1. — 25. Steiner—Putnoki et al.: Orv. Hetil. 1960. 101. 1130. — 26. Szabó—Megyeri: Gyermekgyógyászat. 1961. 12. 344. — 27. Tószegi L.: Orv. Hetil. 1961. 102. 1957. — 28. Traismann: Ref. Excerpta Pediat. 1956. — 29. Udani: Ref. Excerpta Pediat. 1958—1959. — 30. Vadász—Dömök: Orv. Hetil. 1959. 100. 1514. — 31. Váczi—Horváth: Orv. Hetil. 1960. 101. 1229.

Új, hatásos hashajtó
készítmény a

VIDEX

TABLETTA

Fővárosi István Kórház, Ideggyógyászat

Meningoencephalitis-syndromát okozó pajzsmirigy-rák áttét

Kómár József dr.

A szervezet különböző helyein képződő rosszindulatú daganatok — ismert módon — gyakran okoznak agyi áttétet.

A leggyakoribb áttétet okozó daganat a carcinoma. Régebben a sarcomáról állították ezt, de az újabb adatok szerint a carcinoma nyolcszor gyakrabban idéz elő metastasist az agyban, mint a sarcoma (Courville).

Nagy boncolási anyagon végzett vizsgálatok szerint az összes rosszindulatú daganatok 0,5—1,0%-a okoz agyi áttétet (Russel és Rubinstein). Pathológusok a gyakoriságot 13,5—37%-ra becsülik, viszont az agysebészek általában alacsonyabb, 3,5—5—7—10%-ot állapítanak meg (Cushing, Dandy, Störtebecker).

A különböző szervek rosszindulatú daganatai más és más arányban okoznak az agyvelőben áttétet. Walther szerint az elsődleges daganat leggyakrabban mellrák (23%), bronchuscarcinoma (15%) és a bőr rosszindulatú melanómája (12%). Willis — noha más százalékos arányt említ — ugyanezt a sorrendet állapítja meg. Újkori agysebészek tapasztalata szerint a gyakorisági sorrend a következő: tüdő, emlő, mellékvese, gyomor-bél, pajzsmirigy, here, petefészek, uterus, nasopharynx. Huguenin szerint a bronchuscarcinoma metastasisának kifejezett predilectió helye a központi idegrendszer.

Észlelésünkben az agyhártyákon és az agyvelőben talált áttétek pajzsmirigy-rákból származtak és meglepően szokatlan klinikai tünetegyüttest okoztak.

Esetünk ismertetése:

Sz. M. 43 éves férfibeteget 1961. IV. 10-én vettük fel osztályunkra. Anyja cukorbeteg, apja alkoholista volt. A betegen 1959-ben tüdőgümőkört állapítottak meg, és azóta tüdőgondozói ellenőrzés alatt állott.

Panaszai: 5 hónap óta zúg a feje. Ugyanezért kialakult jobb oldali fejfájása miatt több felső fogát kihúzatta a jobb oldalon, a fájdalom azonban nem szűnt meg. Felvétele előtt kb. 3 héttel járása bizonytalanná vált. Szédült, gyengének érezte magát, feledékeny volt, a fény bántotta a szemét. A felvételt megelőző héten állandó émelygés, hányinger; néhány nappal kórházi felvétele előtt táplálkozása hiányos volt, mert mindent kihányt.

A neurológiai vizsgálat alkalmával a következőket észleltük: tarkó szabad. Agyidegek: olfactorius ép; bal pupilla minimálisan tágabb a jobbnál, fényreakció renyhe; alkalmazkodási reakció jó; consensuális fényreakció megtartott; szemmozgások szabadok, nystagmus nincs; a többi agyideg rendben. Járás kissé széles alapú, ataxiás jellegű. Vegetatívum, sensibilitás,

reflexkör rendben. Psychésen rendezett, frontális liberációs reflexek kiválthatók.

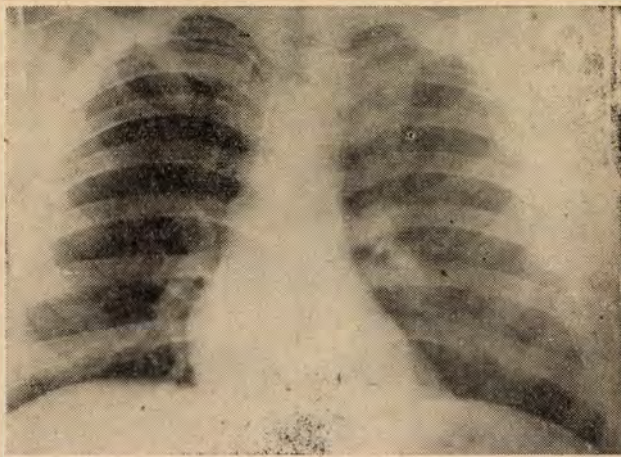
A belgyógyászati vizsgálat diffuse megnagyobbodott pajzsmirigyre, valamint az áll alatt, továbbá az álltól mk. oldalra tapintható kis duzzanatra hívta fel a figyelmet. A tüdő felett hátul j. o. az interscapuláris tér alsó harmadáig, b. o. középig, elől j. o. a III., b. o. a II. bordáig rövidült kopogtatási hang, ugyanezen terület felett érdes légzés volt. Szív relatív tomputata 1½ h. ujjal volt nagyobb. Halk szívhangok. A nyaki vénák teltsége tűnt fel. A máj 2 h. ujjal nagyobb, érzékeny tapintatú volt.

A szemészeti vizsgálatkor j. o. sorvadtt irist, a szemfenéken szűkebb ereket, sok pigmentkicsapódást és a maculában kör alakú, kiterjedt atrophias területet észleltünk.

A j. o. submandibuláris, kissé fájdalmas tapintatú duzzanatot a szájsebészeti lelet szerint vagy chronicus sialoadenitis, vagy pedig sialolithiasis következménye.

A beteg laboratóriumi és röntgen leletei a következők voltak: vizeletben genny nyomokban található. RR: 120/80 Hgmm. Vvs. süllyedés: 12—24 mm/ó. Complement: negatív. Vércukor, vérkép, thrombocytaszám, vérzési és alvadási idő normális. Liquor negatív, de a benzoe-görbe kiszélesedett. Kétirányú koponyafelvetél negatív; a C csigolyák peremszélein durva spondylosis felrakódások; a mandibulában alveoláris atrophia; a jobb laterális mellkasfél mentén a csúcsig követhető, ott két ujjnyira kiszélesedő pleurális árnyék észlelhető (callus). Alatta a felső mezőben kis tenyérszerű területen durva fibroticus, helyenként elmosódott kötegek, közöttük több lencsényi gyűrűárnyék. Mk. alsó mezőben erősen felszaporodott köteges rajzolat. Bal subclaviumban csecsemőtenyérszerű területen több lencsényi és kisebb gócsárnyék, melyhez a hilustól vastagabb kötegek húzódnak. Radiológiai vélemény: a felső lebenyben specificus folyamat. Neoplasmára utaló elváltozás nincs (1. ábra).

Mint hogy a radiológus specificus folyamatra utaló elváltozást észlelt a tüdőben, tüdőgyógyászati vizsgálatot kértünk. A tüdőgyógyász megerősítette a radiológus



1. ábra. Fibroticus kötegek gyűrűszerű árnyékokkal

véleményét; megnyugodott tuberculosus elváltozásra gondolt.

A beteget 1961. V. 5-én kórházunk *szájsebészeti osztályára* helyeztük át a bal oldali submandibuláris terimenagyobbodás okának tisztázása céljából.

Szájsebészeti tartózkodásának 3. napján a sternum felett oedema alakult ki. Az 5. napon mellkasfelvételt készült, melyen „az előző képhez viszonyítva a folyamat progrediált, a kerek árnyékok száma szaporodott. A bal felső mezőben újabb beszűrődés keletkezett”. Radiológiai vélemény: tu. metast. pulm? spec. folyamat?

A 8. napon láz keletkezett (38 C°), majd a 15. napon tarkóköttőség, anisocoria, kóros reflexek alakultak ki a sensorium egyidejű zavartsága mellett. A beteget visszahelyezték osztályunkra.

Az újabb mellkasi röntgenfelvétel alapján a tüdőgyógyászati vizsgálat megállapította, hogy a góccok száma szaporodott a jobb tüdőben. Eszerint a folyamat nem nyugodott meg és a submandibuláris nyirokeszmók duzzanata is erre vezethető vissza.

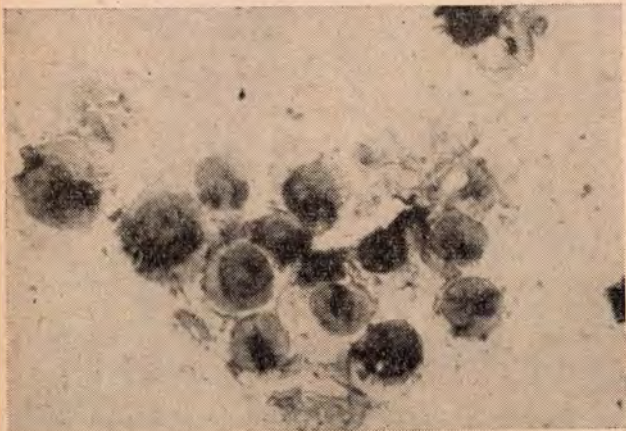
Ezen vélemény alapján, valamint a meningeális tüneteket is figyelembevéve, friss szórást tételeztünk fel és a meningeális tüneteket meningitis basilaris tuberculosával magyaráztuk. Antituberculosus kezelést kezdtünk. Ezután a beteg 2 nap alatt lázmentes lett, közérzete javult, hányingere megszűnt. Az ismételt végzett liquorvizsgálatok szerint a fehérje és sejtszám emelkedett (55 mg% összfehérje, 26/3-as sejtszám). A cukorérték mindvégig normális volt. Ezenkívül a liquorban nagy, többmagvú, rekeszes sejteket lehetett látni, melyeket a laboratórium tumorsejteknek diagnosztizált (2. ábra). Emiatt cerebrális tumor lehetőségét is mérlegeltük.

A beteg fokozatosan soporosussá, majd desorientálttá vált. A meningeális tünetek változatlanok voltak, majd fokozatosan súlyosbodtak. Átvétele utáni 20. naptól kezdve a beteg „vadászutyafekvésben” fektült teljes öntudatlanság állapotában.

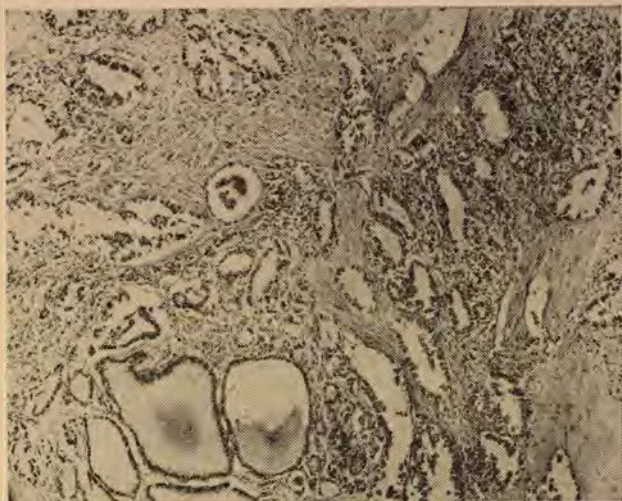
Kórházi tartózkodásának 61. napján a beteg meghalt.

Klinikai dg.: Meningitis basilaris tbc.? Tu. cerebri? Hodgkin-kór? Pajzsmirigy cc.?

Boncoláskor a pajzsmirigyben találtuk a legsúlyosabb elváltozást. Annak mindkét lebenye egyenként kb. lúdtójsáynyi, igen tömött, metszéslapján egyenmően szürkésfehér volt. A pajzsmirigy körül és a nyelv alatt számos, daganatos beszűrődött nyirokcsomó, valamint tüdő-vese áttét mellett a légső nyálkahártyáján és az agyvelő lágyburkain szokatlan, meglepő morfológiájú és localisatiójú áttétek tűntek fel. Ugyanis közvetlenül a légső nyálkahártyája alatt vonalasan sűrű egymás mellett elhelyezkedő lapos, rizs szemnyi göböket, továbbá a lágyburok alatt öt-tíz filéresnyi plaque-okat találtunk. Az agyvelő frontális korongjain a nagyagyvelő legkülönbözőbb pontjain



2. ábra. Tumorsejtek a liquorban. Giemsa-festés. Nagy nagyítás



3. ábra. A pajzsmirigyben anaplasticus adenoma. Haematoxylin-eosin-festés. Kis nagyítás

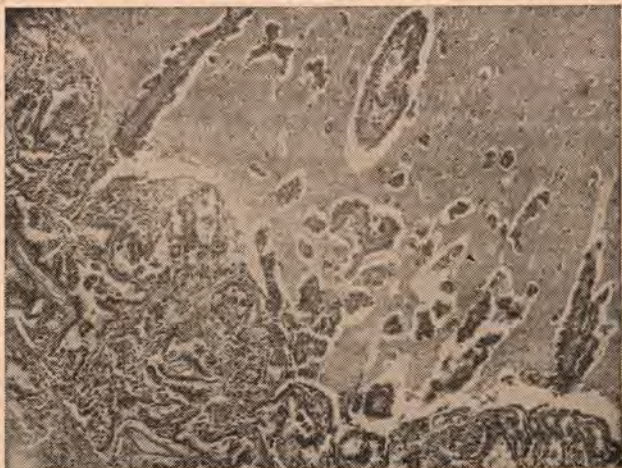
(j. o. a frontális lebeny gyrus front. I-ben, a j. o. parietális lebenyben, a gyrus rectus alatti fehérállományban, a b. o. occipitalis lebeny fehérállományában, stb.) cseresznyemagnyi-kisdiónyi áttéteket észleltünk. Ezek többnyire a cortexben, illetőleg subcorticalisan helyezkedtek el.

Az eddigiek kívül a szívizom barna sorvadását, a belső szervek zsíros-parenchymás elfajulását, tüdővizenyőt és hypostasist láttunk. A tüdőknél az áttéteken kívül a csúcsok körülírt hegesezése tűnt fel, azonban gümőkóros elváltozást nem észleltünk.

A szövettani vizsgálat alkalmával a pajzsmirigyben anaplasticus adenocarcinomat láttunk, mely a pajzsmirigy állományát csaknem teljesen elfoglalta (3. ábra). Az áttétek a lágyburok mentén kúsztak tova, az apró csoportok, ill. fészkek nagy területen követhetők a lágyburok alatt, a kisebb-nagyobb góccok az agyállományba is betérjednek (4. ábra). Hasonló szöveti kép látszott a légső nyálkahártyája alatt is.

A kórelőzmény és a kórlefolyás összegezése:

A 43 éves férfibeteg 5 hónap óta fejfájásról panaszkodott. Kórházi felvétele előtt 3 héttel járása bizonytalanra vált, szédült, feledékeny lett, fénykerülés, hányinger és hányás jelentkezett.



4. ábra. A daganatosan infiltrált burokból az erek mentén terjed be a daganat az agyszövetbe. Haematoxylin-eosin-festés. Kis nagyítás

A kórházban 9 hétig tartózkodott, így az előzményben említett 3 héttel együtt összesen 12 hét volt a kórlefolys.

Neurológiailag a kórházi tartózkodás első 6 hetében localisatio szempontjából nem értékelhető tüneteket észleltünk: anisocoriát, fényre renyhén reagáló pupillákat, kislókú ataxiát; csak a liberációs reflexek utaltak frontalis laesio lehetőségére.

Belgyógyászatilag viszont már kezdetben feltűnt a pajzsmirigy kétoldali diffus megnagyobbodása, és az áll alatt, valamint ettől mindkét oldalra látható kis duzzanatok. Ezek miatt a beteget a 4. héten a szájszészeti osztályra helyeztük át, esetleges sialolithiasis tisztázása céljából. 2 hét után, még a szájszészeti osztályon láz, tarkóköztöttség, kóros reflexek alakultak ki. Ekkor osztályunkra visszavettük és egyre súlyosbodó meningitis, tudatzavar, majd teljes öntudatlanság fejlődött ki. Kórházi tartózkodásának 61. napján a beteg meghalt.

Látjuk tehát, hogy esetünkben, — a kezdeti, localisatio szempontjából elhanyagolható tünetektől eltekintve — a később kialakuló meningeális tünetek uralták a kórképet. A betegség utolsó 3 hetében a kórképet meningitis basiláris tbc.-nek tartottuk. Erre utalt a többször megismételt tüdő-röntgenfelvétel, melyen eleinte régi tbc.-s folyamaot, később friss „tbc.-s szóródást” észleltünk. Feltevésünk mellett szólt az, hogy antituberculosicus kezelés hatására a láz elmúlt és a hányás megszűnt.

Tbc.-s meningitis, illetve meningoencephalitis ellen szólt, hogy a többször végzett liquorvizsgálat mindvégig normális cukorértéket eredményezett, továbbá, hogy a liquorban ismételt többször, nagy sejteket észleltünk, és ezek miatt agydaganat, esetleges agyi metastasis lehetőségét is mérlegeltük. Minthogy a pajzsmirigy és a nyaki nyirokcsomók kemény tapintatú duzzanata egyre fokozódott, pajzsmirigycc-re, illetve ebből eredő agyi metastasisra is gondoltunk.

A meninxek áttéti daganatai nem tartoznak a ritkaságok közé. *Walther* összeállításában saját 52 esetéből 2 elsődleges pajzsmirigyrák képezett áttétet a kemény agyburkon. Az agyhártyán a rákos áttét vagy körülírt, csomós formában, vagy lapszerint terjedő alakban szokott előfordulni. Ez utóbbit a vitatott helyességű pachymeningitis, ill. leptomeningitis neoplastica névvel is illetik. Az utóbbi terjedési mód rendszerint anaplasticus ráknál fordul elő, az ilyen áttét alapján igen rosszindulatú elsődleges tumorra lehet következtetni. A kutatók egy része szerint (*Knierim*, *Alpers* és *Smith*) a folyamat a spinalis ideggyökök mentén terjed be a lágyburokba, mások, így *Willis*, kicsiny haematogen metastasist tételeznek fel, mely azután a cerebrospinalis úrban gyorsan szóródik. *Paillas* négy terjedési lehetőséget említ: 1. direkt növekedés, 2. arteriális embólia, 3. lymphogen, 4. interfascicularis rések mentén.

Az agyhártyák daganatai többnyire az agyvelőben, vagy a gerincvelőben levő daganatokhoz csatlakoznak, minthogy az elsődleges daganatból leszakadt sejtek a liquorúrbe belekerülve könnyen megtapadnak az agyhártyákon. Ilyen esetben a meningeális áttét noduláris jellegű (*Cairns*, *Russel*).

A liquorban tumorsejteket agyhártyai áttét kapcsán először 1908-ban *Stadelmann* mutatott ki. Az esetek többségében a liquorban daganatsejtek nem láthatók. *Naylor* 46 cerebrális daganat esete közül csupán 9-ben tudta felfedezni a tumorsejteket a liquorban. Eseteiben a fehérje a 40—80 mg%-ot, a sejtszám a 35-öt nem haladta meg.

Megfigyelésünk klinikai-pathológiai érdekességét a következőkben látjuk.

A klinikai kórképben a beteg felvételekor a nem, vagy csak kevésbé értékelhető neurológiai tüneteken kívül főleg a pajzsmirigy és a gl. submandibularis diffus, nyomásra érzékeny megnagyobbodás volt a feltűnő, ami később egyre fokozódott.

Az a gyanú, hogy a tüdő-röntgenfelvételen látható elváltozás tumoros jellegű, csak a későbbi röntgen-lelet alapján vetődött fel, noha a tüdőben észlelhető gócszaporodás ekkor is megtévesztő volt, a tbc.-s hátteret biztosan kizárni nem lehetett.

Így történt, hogy a betegséget a teljes kifejlődés idején, vagyis az utolsó 3 héten, a rendkívül jellegzetes meningoencephalitis tünetcsoport miatt tbc.-s eredetűnek tartottuk.

Igaz ugyan, hogy a liquorban észlelt többmagvú, nagy sejtek miatt — (pajzsmirigycc.) — metastasis lehetőségét is felvettük, azonban ezt nem támogatta a láz, továbbá a hányás és láz megszűnése streptomycin-penicillin, PAS és izonicid adása után.

Az eset pathológiai érdekessége a nagy számú öt-tíz filléres nagyságú rákos plaque, amit mind az agybázis, mind a convexitás lágyburkain észleltünk. Ez teljesen megmagyarázza a klinikai kép meningeális szindrómáját. A szövettani képen jól látható betérés az agy állományába a perivasculáris hüvelyek mentén (4. ábra) érthetővé teszi a súlyos encephalitis tüneteket. *Russel* megállapítását, hogy többnyire egy ventriculáris gócnak az agykamrába és így a liquorúrbe való betörése okozza a meningeális disseminációt, esetünkben nem észleltük. Fel kell tételeznünk, hogy jelen esetben a lágyburkot direkt érte el a metastasis, lehetséges, hogy ez esetben a kis meningeális erek ráksejtes embólusai útján terjedt a daganat, amint ezt egyébként egy chorioncarcinoma esetében *Russel* is leírta. Minthogy az agyvelő állományában az áttéteket főleg a kéregben és közvetlenül a kéreg alatt észleltük, a lágyburok felőli betérés igen valószínű.

Ezúton is köszönetet mondok dr. Gál Gyula adjunktus (Prosectura) és dr. Vaczó György orvos (Röntgen-laboratórium) uraknak a képek elkészítéséért.

Összefoglalás:

Szerző pajzsmirigycarcinomából származó meningeális és cerebrális áttétet ismertet. A betegnek az első panasz megjelenésétől 5 hónapon keresztül nem volt localisatio szempontjából értékelhető neurológiai tünete. Később a klinikai képet meningoencephalitisre utaló tünetegyüttes uralta. Tumor, illetőleg metastasis lehetősége csak a liquorban megjelenő daganatsejtek felfedezésekor merült fel.

IRODALOM: 1. *Alajouanine T., Boudin G., Nick J., Contamin F.*: Rev. Neur. 1950. 82. 40. — 2. *Alpers B. J., Smith O. N.*: Amer. J. Canc. 1938. 32. 361. — 3. *Bailey P.*: Die Hirngeschwülste. F. Enke Verl. Stutt-

gart. 1936. — 4. *Bailey P.*: Arch. Surg. Am. 1929. 18. 1359. — 5. *Courville C. B.*: Pathology of the Central Nervous System. Third Edition. Pacific Press Publ. Assoc. Mountain View. 1950. — 6. *Cushing H.*: Intracranial Tumours. Charles C. Thomas Springfield. Ill. 1932. — 7. *Dandy W. E.*: Hirschirurgie. J. Ambr. Barth. Verl. 1938. — 8. *Fischer-Williams M., Bosanquet F. D., Daniel P. M.*: Brain. 1955. 78. 42. — 9. *Knierim G.*: Beitr. path. Anat. 1908. 44. 409. — 10. *Naylor B.*: Neurology. 1961. 560. — 11. *Naylor B.*: Acta Cytol. 1961. 5. 198. — 12. *Roger H., Paillas J.*: Presse méd. 1934. 2093. — 13. *Russel D. S., Rubinstein L. J.*: The Pathology of Tumours of the Nervous System. E. Arnold. London. 1959. — 14. *Walther H. E.*: Krebsmetastasen. Benno Schwabe & Co. Basel. 1948. — 15. *Walther H. E.*: Schweiz. med. Wschr. 1941. 71. 998. — 16. *Willis R. A.*: Pathology of Tumours. Butterworth & Co. Ltd. London. 1948.

PREDNISOLON-J kenőcs



egyesíti a prednisolon gyulladáscsökkentő és a jódechloroxychinolin antimicrobás hatását.



**TABLETTA
INJEKCIÓ**

SZTK terhére szabadon rendelhető

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

1963.

Szerkeszti az Országos Orvostudományi Könyvtár igazgatója

10. szám

De Admirandis Hungariae Aquis

Wernher György ezen munkája először 1549-ben Baselben, majd 1551-ben Bécsben jelent meg. A mű, mint címe is mutatja a magyarországi gyógyforrásokról és vizekről szól, a szerző Herberstein Zsigmond báró (1486—1566) felkérésére írta.

Herberstein Zsigmond báró bizalmas tanácsosa és diplomatája volt. I. Ferdinánd magyar király és német—római császárnak. Nagyműveltségű ember, akinek érdeklődése a föld- és néprajzra, valamint a természettudományokra irányult. Diplomáciai küldetésben kétszer is járt Lengyel- és Oroszországban. Főműve a „Rerum Moschovitorum Commentarii” bizonyos tekintetben ma is alapvető és forrásértékű. Ezzel a művel egybekötve jelent meg Wernher „De Admirandis Hungariae Aquis” című munkája 1557-ben, Antwerpenben.

A „De Admirandis Hungariae Aquis” később több ízben került újra kiadásra: Köln 1563, Köln 1591, Frankfurt 1600. Földrajzi és orvostörténeti jelentőségére való tekintettel gyűjteményes munkákban (pl. a Joh. Georg. Schwandtner-féle Scriptorum Rerum Hungaricarum I. kötete 1746. Bécs) is lenyomtatták. Sajnálatos, hogy e latin nyelven írott mű magyar fordításban ez ideig még nem jelent meg. Ezt a hiányosságot szeretném pótolni mind a fordítás közreadásával, mind a tartalom ismertetésével.

Demkó Kálmán a Magyar Orvosi Rend Története (Lőcse, 1892) című munkájában megemlíkezi Wernher művéről, amelyhez pótlást ad Magyary-Kossa Gyula (Budapest, 1931) a Magyar Orvosi Emlékek III. kötetében.

Wernher György Paskoviában (Szilézia) született. Egyetemi tanulmányait Krakkóban végezte, ahol poetikát tanult, 1519-ben a „Szabad Művészetek Babérkoszorúsa” lett. Hathatós ajánlást nyert Herberstein Zsigmond báróhoz, aki őt pártfogásába vette és barátságával tüntette ki.

Lang Jánostól magyar honosságot kapott. Mint tanító működött Kassán és Eperjesen, majd az ország főtanácsosa lett és előbb Sóvár, később Szepes váranak főispánja. Mint a sárosi vár kapitánya a szepesi kamarának igazgatója volt. (Ez olyanféle hivatal volt, mint a Pénzügyminisztérium. Jelentősége a török hódoltság után nőtt meg, mert jóformán az egész megmaradt Felvidék pénz- és bányáugyeit intézte.)

Herberstein Zsigmond Wernher Györgytől értesült a Szepesség kiváló forrásairól. Wernherhez írt levelében említi, hogy II. Lajos királyhoz követségben járva Budán, látott olyan meleg forrásokat, amelyeknek hőségét a kéz nem állhatta ki. A Galgócshoz közel levő hévforrásokról is hallott. Kéri Wernher-t, hogy írja le ezeket a nevezetes

DE ADMIRANDIS HUNGARIAE AQVIS HY- POMNEMATION.

AD GENEROSVM ET VERE MAGNIFICVM
D. Sigismundum in Heberstein, Neiperger,
& Guttenhag Baronem, inclyti Roman.
Hung. & Boem. &c. Regis, D. FER-
DINANDI Consilianum, & Fi-
sci in Austria Praefectum.

GEORGIO WERNHERO
AVTORE.



Wernher művének címlapja

helyeket, hogy azok tovább ne maradjanak ismeretlenek. Erre írta meg a „De Admirandis Hungariae Aquis”-t, amelyből a XVI. század gyógyforrásairól kapunk képet.

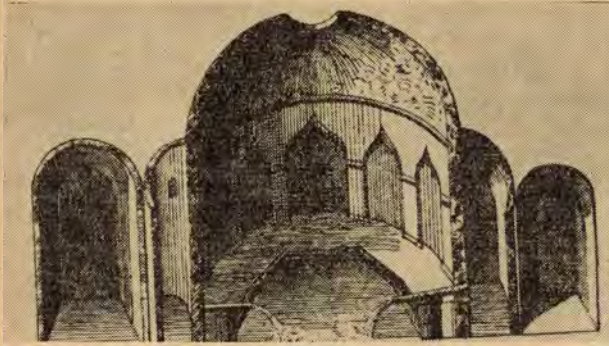
1567-ben temették el leánya, Sabina mellé, Eperjesen.

A „De Admirandis Hungariae Aquis” rövid tartalmi ismertetése.

A rövid 14 oldalas mű ismerteti Magyarország földrajzát, népeit, közigazgatását, aztán rátér a vizekre. Dicséri a királyi vár és a Duna között levő gyógyforrásokat. Megemlíti, hogy a törökök Budavár bevétele után ezek némelyikét kimélyítették, hogy könnyebben legyenek használhatók. Némelyikük természetes hőforrás, mások hidegek, de felmelegítve gyógycélokra is használhatók.

A törökök ezeket a forrásokat vallási célokra nemcsak megkimélik, hanem meg is szépítik. „Mo-

hamed pasa, akit a győztes vezér az elfoglalt Buda és Magyarország többi megszállott részének élére kormányzóként állított, mindkettő mellé otthonokat építtetett a dervisek számára, akárcsak valami rendházakat. A felső forrásnál, a szomszédos dombon török imaházat is építtetett. Itt azelőtt szőlők voltak. E helyet ugyanazon rend egyik tagja emlékének szentelte, akit még életében, mint valami



A török fürdők belsejének vázlatos szerkezete

istenséget tisztelték a törökök, most pedig halála után azon a helyen temették el és vallásos tiszteletben részesítik." (Ez Gül Baba sírjának körülbelül a legelső említése.)

Részletesen leírja a dervisek aszkétikus szokásait, ruházatát. Kitér a szent mosakodásokra, amelyekre a törökök ma is a legnagyobb súlyt helyezik. Maga II. Szulejmán szultán gondoskodott Magyarországon rituális török fürdők építtetéséről. „Általában a törököknek nagy gyönyörűségük telik a mosakodásokban és fürdőkben, úgy, hogy kegyeletes dolog náluk nyilvános fürdőket létesíteni és alapítani, és az a véleményük, hogy az ilyesmi nemcsak az élők számára dicsőség, hanem a halottaknak is üdvös. Ilyeténképp a mostani uralkodó, Szulejmán mind Budán, mind másutt is létesített fürdőházat. Az előbbi helyen a kalocsai érsek hajdani palotájában a saját maga és háztartása tagjai egészségének gondozására. Ebbe a vizet föld alatti csatornán keresztül vezetik a Dunából, nagy magasságba, arra a szintre, amelyen Buda a Duna felett épült. Magát a fürdőházat belülről azok a márvány emlékművek borítják, amelyek azelőtt a templomban voltak. Ha azonban valami kép volt rajtuk, azt levakarták, s az egészséget kicsiszolták.”

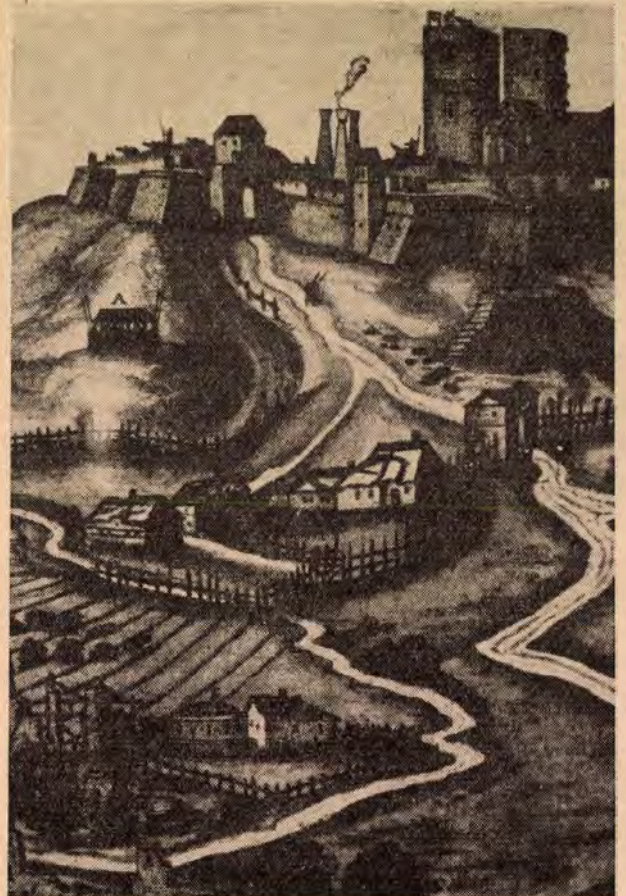
Pesten is vannak a Duna partján hévizek, de ezek nem annyira értékesek, mert a Duna vize minden áradáskor elszennyezi őket.

Esztergomról a következőket írja: „Ez a hely Magyarországon Buda után mindig a leghíresebb volt. Itt az érsek székhelye, aki egyszemélyben Magyarországnak a primása. Annak a hegynek a tövében, amelynek a tetején nagyszerűen épített vár áll, s amerre a Duna folyik, létezik itt egy toronyba zárt melegforrás, ahová a várból meredek falon lehet lejutni. E forrásból akkora vízmennyiség fakad, hogy valaha malomkövet forgatott, most pedig dobhoz hasonló szivattyúgépet hajt, mellyel a Duna vizét föld alatti csatornán keresztül a fent-

említett toronyba szivattyúzzák és a várba árasztják át.”

A Vág völgyén és környékén szintén sok hőforrás van, ezek a pöstyéni hőforrások, amelyeknek gyógyerejét igen dicséri és azt mondja, hogy a tapasztalat szerint reménytelennek látszó bajokban is segítenek. És milyen állapotban voltak ezek a források? A Vág folyó apadása és áradása szerint hol emelkedtek, hol fogytak, olykor hosszabb időre elapadtak és ha valaki ilyenkor fürödni akart, új és új kutakat, gödröket kellett magának vájnia. Rendes fürdőről tehát szó sincsen.

A trencsén—teplíci forrásokat a Thurzók a XVI. században gondozásban részesítették. A bajmóczi melegforrás számára Thurzó Elek négyszögű kövekből medencét építtetett lejáró lépcsőkkel. Minthogy a medencében a víz hőfoka különböző volt, a fallal kettéválasztott medence melegebb



Az egri török fürdő a várvölgyben lévő gyógyforrásra települt (a képen ahul, a kerítés mögött a patak kanyarulatában)

vize csak az urak részére volt nyitva, a köznép a kevésbé meleg részt használhatta. A Körmeöcbánya tulajdonát képező stubnyai melegforrás e században már rendezett fürdő. Még iszapjukat is használják gyógyításra!

Selmecen a Rózsika hőforrás olyan, melynek vize kőszerű kéreggel vonja be medrét, és az abban elhelyezett faülőhelyeket.

Liptó megyében, Szentjánosfalva mellett, olyan hőforrás van, amelyet rüh ellen használnak a betegek.

Számos meleg és nem meleg forrás van a Szepességben, amelyekben kövek képződnek. Ilyen pl. a nevezetes Ruzsbach-i. Ilyen van Szepesvár alatt is. Ennek forró vizében olyan közetszerű képződés keletkezik, amely hasonlít a tajtékkőhöz és tufának nevezik.

Savanyúvíz-forrás (fontes acidi) igen kevés van Magyarországon, de említésre méltónak tartja azt, amelyik Zólyom vára mellett fakad, és egy másikat, amelyik a Királyhegyen ered. Állítólag mindkettő nagyon hasznos a lép betegségei ellen. Besztercebánya mellett van a „zöld” forrás. Ennek üledékéből aranytartalmú iszapot nyernek. Zólyom megyében van egy sziklahasadék, amelynek kigőzölgésében kis és nagy állatok egyformán elpusztulnak. De van olyan forrás is, amely szénsavas vízű, ezt a betegek szeretik és isszák. Bars megyében Léva vára közelében olyan forrás fakad, amelyet a betegek sikerrel használnak ivókúrára. Fülel mellett, Nógrád megyében, olyan barlang van, amelyben a felülről csepegő víz megkövesedik és emberszobrokhoz hasonló oszlopokat is alkot. Eperjes határában Sóváron, nagy erejű sótartalmú vizek vannak. Ezekből sót főznek.

Másutt sóbányák vannak (Máramaros, Erdély). Ezek a vidékeken sósvízű tavak is találhatóak. Ha az állat ezekből sokat iszik, megdöglik tőle. Viszont bizonyos halak, vígan tenyésznek bennük. Ezeknek a halaknak húsa igen ízletes, bár egy kissé kemény. Ha az ilyen halak édesvízbe kerülnek, ott elpusztulnak.

A szomszédos Lengyelországban is bőségesen van só, de ez nem annyira tiszta és tömör, mint a magyarországi. A lengyel bányák viszont mélyebbek, mint a magyarországiak. Erdélyben valóságos sósziklák vannak még a föld felett is. A Maros folyónak még a medre is kősóból van. Itt vannak Torda városa közelében a híres sóbányák. A szántóvető embereknek néha még az ekevasuk is sóba ütközik. De ezekből senkinek sem szabad vágni, nehogy megkárosítsák a királyi kincstárt. Csak az erdélyi székelyeknek van megengedve, hogy a saját területükön vághatnak annyi sót, amennyi házi szükségletükre elég.

Várad közelében van a Szent László forrás. Azt mondják, ennek a vize a legkellemesebb az összes magyar források között, csodálatosan kristálytiszta, minden belédobott tárgy gyönyörűen ragyog benne.

Sok hidegvízű gyógyforrás is van Magyarországon. Ma a legnevezetesebb a Kassától nem nagyon messze fekvő Miszla forrás, Mislóka nevű faluban. Ennek gyógyító erejét nem magától a víztől, hanem a felmelegítés céljából beletett forró kődaraboktól származtatják. Inni hideg állapotban is nagyon szeretik.

Az, hogy az egyes gyógyvizek természete és tulajdonságai miért annyira különbözőek, a természetűdösök vizsgálódásának kell, hogy legyen a

tárgya. Wernher ebben elismeri dilettáns voltát, dicséri Agricola György híres tudóst és kutatót, aki idevágó számos becses munkát írt. Maga Wernher ezzel az írásával, — mint mondja — csak Herberstein kedvét óhajtotta tölteni.

A hátralevő lapokon Wernher meglehetősen csapongva Herberstein érdemeiről, a magyarországi és külföldi folyóvizekről elmélkedik. A karszti bűvópatakokat különösen emlegeti.

Végszavai: „Nagyságos Báró, itt van levél gyanánt ez a kis könyvem. Soványabb talán annál, mint amit Magad vártál, vagy pedig az értekezésre kitűzött anyag megkíván. De mivel jól tudod, mennyire kevés a szabad időm, méltányosságra bízom nem annyira annak az elbírálását, amit elértem, mint inkább azét, amit el akartam érni. Az az egy bizonyos, hogy serényen igyekeztem a kedvedben járni.”

Görgényi Géza dr.

Halász Géza,

a biztosítási orvostan első magyar képviselője

Dr. Halász Géza nem szerepel az orvosi köztudat ismert alakjai között, pedig a XIX. század második felében a legjobban megbecsült és elismert magyar orvosok egyike. Ott volt a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek a szervezői és életrehívói között. Több ízben elnöke is volt a vándorgyűléseknek. A Magyar Tudományos Akadémia 1863-ban levelező tagsággal honorálta orvosi, illetve orvosirodalmi tevékenységét.

1816. november 16-án született Alsódbáson. Orvosi diplomáját 1841-ben kapta és gyakorlati munkásságát Pest városában kezdte meg. Különösen érdekelték a ragályos betegségek, természetük és terjedésük útjai. Nagy szorgalommal foglalkozott a kolera megelőzésével és gyógyításával, amire bőven nyílt alkalma a 30-as és 40-es évek nagy járványai során. Különösen nagy érdemeket szerzett az 1872—73. évi kolerajárvány leküzdésében. Évtizedeken át Pest városának főorvosa volt. Tapasztalatairól könyvet írt, később lemondott főorvosi állásáról, de a fővárosi bizottság tagjaként továbbra is tevékenyen részt vett a közegészségügyek intézésében.

Akadémiai székfoglalója: „Az életbiztosítás tudományos, különösen orvosi szempontból.” („Olvasztott 1864. martius 21.”) A témaválasztás nem mindennapi volta nem csupán különleges érdeklődési irányt, hanem több éves gyakorlati tevékenység összefoglalását is jelenti. Halász volt ugyanis az Első Magyar Biztosító Társaság első főorvosa. Ilyenformán ő volt az életbiztosítási orvostan első honi művelője, aki a korszerű orvostudomány eredményeit ezen új szakma körébe vágó statisztikai, prognosztikai, hazai és nemzetközi tanulságokkal gazdagította.

Székfoglalójának bevezetőjében felhívta a figyelmet az elhanyagolt közegészségügyre és hangsúlyozta, hogy „nincs Európában művelt állam,

melyben annyira elmaradt volna a közegészségi ügy, mint Magyarországon. Nincs lelencházunk, tébolydánk, nincs országos kórházunk, nincs rendezett orvosrendészetünk, de van nagy halandóság, több járványos tájhozós kór, mint amennyinek földtani és éghajlati viszonyaink szerint lenni kellene, vannak nyavalyák, melyek bár kiirthatók, mind mélyebbre rágódnak a nép életébe."

Hangsúlyozta előadásában, hogy hazánkban általában nagyobb a mortalitás, mint a nyugati országokban. Igen érdekes ennek indokolása: „Nem nehéz ezen nagy halandóságnak okát fellelni, csak azt kell tudni, hogy az ország központi megyéjében még most is van jó módú, több ezer lakossal bíró helység, melyben nemcsak orvos, hanem bába, vagy halottkém sincs.” Ugyancsak éles szemmel hívja fel a figyelmet a gümőkór terjedésének veszélyeire: „A gümőkór hazánkban is mindinkább terjedez, ideje volna azon közegészségi intézkedésekre gondolni, melyek által ezen kór kifejlődését gátolni és gyógyítását eszközölni lehetne.”

Az akadémiai előadás itt idézett részei is kitűnően mutatják Halász Géza modern, a közegészségügyi prevenciót annyira fontosnak tartó orvosi látásmódját.

Az életbiztosítással kapcsolatban — a többi között — kifejtette, hogy „a biztosítottak sorába a betegek nem vétetnek fel, mert minden esetben feltételezik, hogy a magát biztosítani akaró ép, egészséges, s mint ilyennek van kiszámítva a valószínű élettartama...” Előadása során az életbiztosítás kapcsán oly fontos orvosi kategóriák között foglalkozik az életkorral is és megemlíti, „hogy a gyermekek és agok életére történő biztosítás kockajáték lenne”. A biztosítandók foglalkozási ártalmainak tárgyalásánál érdekes megállapítást tesz a szellemi foglalkozásúakról: „Tudományos pályán legtovább élnek a papok, bölcsészek, matematikusok, legrövidebb ideig színészek, orvosok.”

Ezekhez a megállapításokhoz ma sem fűzhetünk túlságosan sok újat.

Külön érdekessége előadásának az ipari ártalmak alapos tárgyalása. „Bizonyos ipar és mesterségre már születésnél fogva gyöngye egyének alkalmaztatnak, másokra ellenben erősek... legkártekönyebb az egészségnak oly gyár, ipar, mesterség, művészet, hol a vegyileg mérges anyag, mivel a munkás foglalkozik, parány, gőz, por alakban kisebb-nagyobb adagban vitetvén a testbe, sebesen, vagy lassan az életművességben mérgezés, vérfertőzés jön létre. Így azoknál, kik ólommal, foszforral, mirennel és más mérgekkel foglalkoznak.”

Igen érdekesek azon fejtegetései, amelyek a környezeti tényezők élettartamra való nagy fontosságát hangsúlyozzák: „Hátra van még a helynek, hol tartózkodunk, lakunk, az egészségre s élettartamra nézve jelentőségét mérlegelni. Hogy a lakhely földtani, légköri, légalji sajátágainál fogva a betegezés és halandóságnak fő tényezője, mai nap ki kételkednék?”

Halász doktor az előadásában részletesen taglalta az életbiztosítás során annyira fontos orvosi

vizsgálat korszerű követelményeinek széleskörű problematikáját. Szinte elengedhetetlen, hogy ne fűzzünk egy-két — igen rövid — reflexiót a megállapításaihoz.

Akkoriban: a tbc. morbiditás és mortalitás kezdődő emelkedésének feltűnő jelentkezése. Ma: a tbc. leküzdése hazánkban társadalmi összefogással, törvényes és anyagi bázisra támaszkodva valósul meg.

Akkor: még csak az egészségesek kerülhettek az életbiztosítás előnyeinek élvezői közé. A mai életbiztosítás keretei — persze — rég túlfeszítették a múltbelieket: ma a betegségek nagy csoportjait vonják be az életbiztosítás körébe. Ezek között olyan kórformák is szerepelnek, amelyeket még egy évtized előtt sem vettek számításba: ilyen a diabetes mellitus, sőt — bizonyos megszorítással — a malignus tumoros megbetegedések is. Az életbiztosítás szocialista jellege teszi lehetővé, hogy ma a gravidák is a biztosítottak közé kerülhetnek.

Jellemzők persze a számadatokkal jelzett nagy változások. Halász még pár ezer életbiztosítottól beszélt. Ma másfél millió a számuk hazánkban.

Meg kell jegyeznünk, hogy ma a biztosítási orvostannak jelentős nemzetközi irodalma, könyvei, folyóiratai vannak. A rendszeresen tartott nemzetközi kongresszusokon egyes tudományágak világszerte ismert képviselői referálnak tapasztalataikról (Volhard, Sarre stb.). Száz év előtt Halász Géza korának magas színvonalán megnyilvánuló szakmai műveltséggel elsőként képviselte hazánkban ezt, az akkor még merőben új szakmai ágat.

Lax László dr.

Az OOK fordításjegyzékei és bibliográfiai összeállításai

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

Orvostudomány általában.

1126. Kabler J. D.: Megmagyarázhatatlan symptomák fiziológiája. *Geriatrics*, 1962. 17. 11. 738—744. sz. o.: 13.

918. Moore M. E.—Stunkard A.—Srole E.: Elhízás, társadalmi osztály és elmeállapot. *J. Amer. med. Ass.* 1962. 181. 11. 962—966. sz. o.: 14.

1114. Töndury G.: Az emberi magzat vírusmegbetegedéseinek útja és patogenezise. *Dtsch. med. Wschr.* 1962. 87. 50. 2561—2565. sz. o.: 14.

1123. Zilber L. A.: A heterogen genetikai információ és a szervezet. *J. Hyg. Epidem.* 1962. 6. 4. 385—398. sz. o.: 17.

Anatómia. Fejlődéstan.

920. Dűban A. P.: Az embriopatológia néhány kérdésének hisztiofiziológiai és kísérletes tanulmányozása. Vesztn. AMN SZSZSZR. 1962. 17. 11. 51—60. sz. o.: 14.

921. Szevtlov P. G.: Az örökletes és nem örökletes fejlődési zavarok patogenezisének problémái az ontogenezis általános törvényszerűségeinek a fényében. Vesztn. AMN SZSZSZR. 1962. 17. 11. 13—18. sz. o.: 11.

Élettan. Biokémia. Gyógyszertan.

1127. Marti H. R.: A vörösvérsejtek örökletes enzimdefektusai. Schweiz. med. Wchr. 1962. 92. 45. 1430—1432. sz. o.: 9.

1147. Schwartz M.—Bastrup-Madsen P.—Norregaard S.: Lassú felszívódású B₁₂-vitamin készítmény. Lancet, 1962. 2. 7267. 1181—1183. sz. o.: 7.

925. Stohlman F.: A vörösvérsejt képződése. New Engl. J. Med. 1962. 267. 7. 342—347; 267. 8. 392—399. sz. o.: 31.

1141. Tongur V. Sz.: A nukleinsavak és a fehérje bioszintézise. Vesztn. AMN SZSZSZR. 1962. 17. 12. 20—29. sz. o.: 17.

Mikrobiológia. Immunológia.

1122. Burnet M. F.: Autoimmun betegségek kísérletes és klinikai szempontjai. Proc. roy. Soc. Med. 1962. 55. 8. 619—626. sz. o.: 15.

1138. Fenner O.: Egy immunológiai terhességi reakció összehasonlító vizsgálatai a békaterhességi teszthez. Münch. med. Wschr. 1962. 104. 46. 2216—2218. sz. o.: 8.

Kórtan. Kórélettan.

916. Blinkova T. P.: A tyúkembriók reflexes reakcióinak tulajdonságairól. Fiziol. Zs. 1962. 48. 11. 1415—1420. sz. o.: 9.

914. Szmorodincev A. A.: Az influenza elleni élő vakcina tanulmányozásának fontosabb eredményei. Klin. Med. (Moszkva) 1962. 43. 11. 33—39. sz. o.: 12.

Belgyógyászat.

1115. Akimov Ju. I.—Orlov L. L.: Az elektrokymographia klinikai jelentősége a tricuspidalis stenosis diagnosztikájában. Klin. Med. (Moszkva) 1961. 44. 7. 110—116. sz. o.: 11.

1116. Akimov Ju. I.—Malova M. N.—Orlov L. L.: Krónikus pulmonalis és cardio-pulmonalis elégtelenségben szenvedő betegek elektrokymogramja. Vopr. Kardiol. 1962. 0. 2. 129—138. sz. o.: 10.

1125. Howe C. T.—Candy J.—Le Quesne L. P.: Az inzulin hatása a „dumping”-szindrómára. Brit. med. J. 1962. 0. 5318. 1504—1508. sz. o.: 15.

1129. Katz L. N.—Feinberg H.: A szív teljesítményének összefüggése a szívizom oxigénfogyasztásával és a coronaria áramlással. Circulat. Res. 1958. 6. 5. 656—669. sz. o.: 21.

924. Convey N.—Walker J. M.: A macroglobulinaemia kezelése. Brit. med. J. 1962. 0. 5315. 1296—1297. sz. o.: 9.

1128. Eggers P.—Vogelberg K.—Zylman E.: Klinikai tanulmányok 570 szívinfarktus-eset alapján. Münch. med. Wschr. 1962. 104. 49. 2388—2393. sz. o.: 15.

928. Heyck H.: A Big-féle fejfájásszindrómáról. (Erythroprosopalgia) Dtsch. med. Wschr. 1962. 87. 39. 1942—1947. sz. o.: 14.

1140. Mahon W. A.—Mitchell M. L.—Steinke J.: Az emberi növekedési hormon hatása hypoglycaemiás állapotokra. New Engl. J. Med. 1962. 297. 23. 1179—1183. sz. o.: 9.

927. McIntyre N.—Phillips M. J.—Voigt J. C.: Thromboemboliának orális fogamzásgátlókkal összefüggő két esete. Brit. med. J. 1962. 0. 5311. 1029—1031. sz. o.: 8.

1139. Studer H.: A mellékvesekéreg megbetegedései. Schweiz. med. Wschr. 1963. 93. 4. 160—164. sz. o.: 11.

926. Treiber W.: Spondylarthritis ankylopetica és a háborús sérülés. Münch. med. Wschr. 1962. 104. 48. 2335—2339. sz. o.: 15.

915. Vinogradov N. I.: Autosensibilisatio rheumatismusban és rheumatoid arthritisben. Ter. Arh. 1962. 34. 11. 41—46. sz. o.: 9.

922. Zaikina T. A.: A hipertónia-betegségben szenvedő egyének munkaképessége a rauvolfia-készítményekkel rendelőintézetben végzett kezelés előtt és után. Szov. Med. 1962. 26. 11. 104—107. sz. o.: 7.

Általános és részletes sebészet.

1151. Frommel E.—Ledebur I. V.: A hypothermia elleni küzdelem fontossága az újraélesztésben. Presse méd. 1962. 70. 53. 2559—2560. sz. o.: 7.

1146. Keen G.: Külső szívresuscitatio lehetőségei és korlátai. Lancet. 1962. 2. 7267. 1194—1195. sz. o.: 8.

1148. Knapp R. B.—Topkins M. J.—Artusio S. F.: A cerebrovascularis károsodás és a coronaris-elzáródás anaesthesiában. J. Amer. med. Ass. 1962. 182. 4. 332—334. sz. o.: 8.

Szülészet. Nőgyógyászat.

941. Rummel H. H.: Antibiotikumok, szulfonamidok és a terhesség. Münch. med. Wschr. 1962. 104. 40. 1870—1872. sz. o.: 6.

923. Szelezneva N. D.: Endoszkópos vizsgálóeljárások a nőgyógyászati betegségek diagnosztikájában. Szov. Med. 1962. 26. 11. 66—71. sz. o.: 8.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat.

917. Cremer H. J.: Az újszülöttek Coxsackie vírusfertőzése, különös tekintettel az encephalomyocarditisre. Dtsch. med. Wschr. 1962. 87. 47. 2436—2437. sz. o.: 7.

1130. Destunis G.: A depressziós neurózis a gyermekkorban. Neurol. med. Psychol. 1962. 14. 11. 398—402. sz. o.: 12.

1144. Grossman B. J.—Athreya B.: Hibaforrások a gyermekkori acut rheumás láz diagnosztikájában. J. Amer. med. Ass. 1962. 182. 8. 830—833. sz. o.: 11.

1142. Köhnlein H. E.: Az antibiotikus kezelés következtében beállott változás a gyermekkori osteomyelitis prognosztikájában. Dtsch. med. Wschr. 1962. 87. 49. 2524—2527. sz. o.: 14.

919. Sanders B.: Oesophagus pótlás gyomorból képzett és átfordított csővel. 4 éves gyermeknél oesophagus-varixokból származó vérzés miatt alkalmazott eljárás. J. Amer. med. Ass. 1962. 181. 11. 944—947. sz. o.: 10.

1143. Swoboda W.: Gyermekek endokrin és anyagcsere okozta rendszerbetegségének kihatása a csontokra. Radiologie, 1962. 2. 1. 25—29. sz. o.: 7.

Onkológia.

1145. Bulbrook R. D.: Abnormális vizelet steroid kiválasztása nőknél korai mellráknál. Lancet, 1962. 2. 7268. 1238—1239. sz. o.: 6.

1124. Huber R.—Widow W.: Az operálható emlőrák előzetes besugárzásának problémája. Dtsch. med. Wschr. 1962. 87. 45. 2304—2309. sz. o.: 13.

1137. Wilson R. A.: Az oestrogenek és a progesteron szerepe az emlő és a genitáliák carcinomájában. *J. Amer. med. Ass.* 1962. 182. 4. 327—331.

911. Ralph L. L.: Óriás-sejtek, csonttumorok és variánsai. *Radiol. clin.* 1961. 0. 0. 269—275. sz. o.: 10.

912. Ruckensteiner E.: A csont-daganatok malignitásátának megítéléséről. *Radiologe.* 1961. 1. 7. 199—202. sz. o.: 8.

Radiológia. Orvosi sugárfizika.

1134. Eisenbud M.: A népességet veszélyeztető ionizációs források. *Bull. N. Y. Acad. Med.* 1962. 38. 11. 741—744. sz. o.: 5.

1150. Az ionizáló sugárzás veszélyeinek áttekintése. *Chron. Org. mond. Santé.* 1963. 17. 2. 58—64. sz. o.: 14.

913. Revisz V. A.: A heveny sugárbetegség terápiája friss és tartósított lép homotransplantációjával. *Med. Radiol.* 1962. 7. 11. 65—74. sz. o.: 13.

Katonai orvostudomány. Repülőorvostan.

1149. Gorbov F. D.: Az úrpeszichológia néhány kérdése. *Vopr. Pszichol.* 1962. 8. 6. sz. o.: 16.

Egészségügy.

1117. Az Egészségügyi Világszervezet munkája 1961-ben. *Chron. Wld. Hlth. Org.* 1962. 16. 6. 213—222. sz. o.: 20.

1132. Pletner N. H.—Nezlin Sz. E.: Pneumothoraxszal kezelt tüdőgümőkóros betegek munkaképessége. *Klin. Med. (Moszkva)* 1962. 43. 12. 42—48. sz. o.: 11.

1133. Springorum P. W.—Pickhardt H.: Munkateljesítmény gyomorresectió után. *Dtsch. med. Wschr.* 1962. 87. 49. 2537—2538. sz. o.: 7.

Orvostörténelem. Biográfia.

1118. Lesky E.: Az orvostörténelem egy fejezete. Egy ismeretlen festmény: Rokitsansky, mint Rector Magnificus. *CIBA Symp.* 1962. 10. 4. 194—197. sz. o.: 5.

1131. Matousek M.: A Cseh Orvosok Egyesülete Prágában. *Klin. Med. (Moszkva)* 1963. 44. 1. 151—154. sz. o.: 9.

1135. Rath G.: Gilles de Corbeil, egy középkori orvos és kritikus. *Grünenthal Waage.* 1963. 3. 1. 28—32. sz. o.: 8.

Szemelvények a tájékoztató bibliográfiai anyagból.

1136. Reuter H.: A melankólia az újabb művészetben. *Grünenthal Waage.* 1963. 3. 1. 2—9. sz. o.: 12.

M. 1833/62. Csecsemőkori enterális megbetegedések. 12 t.

K. 1834/63. Antigéntulajdonságok vizsgálata. 9 t.

K. 1835/63. Morgagni-szindróma. 52 t. (Szeged)

K. Sz. M. 1836/63. Mellékvese és az idegrendszer kölcsönhatása. 22 t. (Szeged)

K. Sz. M. 1837/63. Iskolaegészségügy. 50 t. (Szeged)

K. 1838/63. Vér-széndioxid és rezervalkali meghatározása. 21 t.

K. 1839/63. Hirudin. 12 t.

K. Sz. 1840/63. Nem specificus eredetű adnexitisek diagnosisa, pathológiája és terápiája. 14 t.

K. 1841/63. Cervicitis, diagnostica, pathológia és terápiája, cervicitis és terhesség. 31 t.

K. 1842/63. Gépkocsivezetők alkalmassági vizsgálata. 38 t.

K. 1843/63. Scopolamin. 97 t.

K. 1844/63. Chloroquine. 235 t.

K. Sz. 1845/63. Tuberculin allergia, BCG allergia, tuberculin szűrés. 37 t.

K. 1846/63. Katonai orvostudomány. 8 t.

K. Sz. 1847/63. A léprepedések és műtéti megoldásaik. 42 t.

K. Sz. 1848/63. Tonsillitis. 59 t.

K. 1849/63. Refracturák és szögtörések Küntscher szövegetett végtagon. 7 t.

K. 1850/63. Méhen belüli és méhen kívüli terhesség együttes előfordulása. 28 t.

K. 1851/63. Vastagbél-fekély. 11 t.

K. 1852/63. Nőgyógyászati és szexuális problémák különböző életkorban. 19 t.

K. 1853/63. A végtagcsontok rehabilitációja. 17 t.

K. Sz. 1854/63. A végtagcsontok prothetikája. 22 t.

K. Sz. 1855/63. Amputáció. 28 t.

K. Sz. 1856/63. Traumás eredetű hormonális elváltozások 8 t.

K. Sz. 1858/63. A gyomor-bélhuzam sarcomái. 22 t.

K. 1859/63. Öregkori appendicitis. 8 t.

K. 1860/63. Spontán pneumothorax. 39 t.

K. 1861/63. Ileus pathophysiológiája. 10 t.

K. Sz. 1862/63. Ultrahang hatása a vérszérumra. 9 t.

K. Sz. M. 1863/63. Altatás, bódítás vizsgálata. 49 t. (Szeged)

K. Sz. 1864/63. Gyermekekori nephrosis. 12 t.

K. Sz. 1865/63. Terhesgondozás. 31 t.

K. Sz. 1866/63. Méhenkízüli terhesség, ectopikus terhesség. 74 t.

K. 1868/63. Dentális eredetű highmoritisek. 8 t.

K. M. 1869/63. Fejlődési rendellenességek statisztikai értékelése. 20 t.

K. Sz. 1870/63. Interstitialis pneumonia röntgen-diagnosztikája. 15 t.

K. 1871/63. Eric Neil és munkatársai munkássága. 35 t. (Szeged)

K. Sz. 1872/63. Vizeleési zavarok gyógyszeres befolyásolása. 77 t. (Szeged)

K. Sz. 1873/63. Rendelőintézetek szervezése. 17 t.

K. Sz. 1875/63. Co-intoxicatio. 26 t.

K. Sz. 1876/63. Sterilitás. 58 t.

K. 1877/63. Hepatolenticularis degeneratio. 40 t.

K. 1878/63. Alvás-zavar. 27 t.

K. 1880/63. Léppen található rákáttelemek. 17 t. (Szeged)

Sz. 1881/63. A bronchiales anatómiája. 6 t.

K. Sz. 1882/63. Csecsemő- és gyermekekori neurosisok. 31 t.

K. Sz. 1883/63. Epehólyag és epeutak röntgen-diagnosztikája. 27 t.

Jelmagyarázat

sz. o. = szabvány oldal

K. = külföldi

Sz. = szovjet

M. = magyar

K. Sz. M. = külföldi, szovjet, magyar

t. = tétel

A betűk után szereplő szám: a bibliográfia sor-száma.

KONGRESSZUSOK

Orvosi továbbképző konferencia

A Bad Homburg-i neurovegetatív munkaközösség 1963. október 4–6. között rendezi V. orvostovábbképző konferenciáját. A napirenden az epevezetés működészavarai és kezelésük módja, valamint a reflex-zóna terápia kérdései szerepelnek.

Felvilágosítással a munkaközösség titkársága szolgál: dr. D. Gross, Frankfurt am Main, Biebergasse 1.

A XXI. Karlovy Vary-i orvostovábbképző konferencia

1913 óta folynak Karlovy Varyban orvostovábbképző konferenciák, tanfolyamok, amelyeket a II. világháború után 1957-ben ismét rendszeresen, kétévénként megrendeznek. Az idén a XXI. tanfolyamra kerül sor, ezúttal a Pszichiátriai Társaság és a Gastroenterológus Társaság (mindkettő a Purkyne társaság szekciója) a rendező. A tanfolyam szeptember 23-tól 28-ig tart és széleskörű nemzetközi részvételre számítanak.

A tanfolyam témái: a pancreas betegségei; az emésztőrendszer funkcionális működészavarai, továbbá szabad témák az orvostudomány egész területéről. Az előadásokat 14 ország élenjáró kutatói — közöttük magyarok is — tartják német, angol, orosz, francia, szlovák és cseh nyelven. A tudományos programot természetesen kulturális programmal és kirándulásokkal egészítik ki.

További információt ad a Csehszlovák Pszichiátriai Társaság, Praha 2, Albertov 7. A részvevők ugyanide küldjék a jelentkezésüket is.

A II. Nemzetközi Gyógyszerész Kongresszus

Augusztus 20–23 között rendezi meg a Nemzetközi Élettani Társaság (SEFAR) gyógyszerész szekciója Prágában II. nemzetközi kongresszusát (az első 1961-ben, Stockholmban volt). A kongresszus elnöke Helena Raškova professzornő, a Csehszlovák Tud. Akad. Gyógyszertani Intézetének vezetője, Raškova professzornő az alábbi nyilatkozatot adta a kongresszusról.

— Nagy megtiszteltetés a fiatal csehszlovák gyógyszer tudomány számára, hogy a II. kongresszust nálunk rendezik. Az érdeklődés igen nagy, a külföldi jelentkezők száma máris meghaladja az 1500-at. Ez idő szerint az USA és Anglia delegációja a legnépesebb. A kongresszus napirendjén tíz symposium szerepel, amelyeket a világ legjobb szakemberei szerveznek meg, a tematikának nagy tudományos jelentősége van. Különösen érdekesnek ígérkezik a Zaimis professzor (London) által vezetett symposium, amelynek a témája: „Új hatóanyagok emberen való értékelése”, továbbá a M. J. Mihelszon professzor (Leningrád) által vezetett symposium, amely „A tanulással és az emlékezésével kapcsolatos feltételes reflexek farmakológiája” témával foglalkozik majd. A csehszlovák kutatók két symposium témáját készítik elő, az egyik az



Helena Raškova professzornő

oxitocin és a vasopressin problematikájával, a másik a baktériummérgek farmakológiájával foglalkozik.

— A nagylétszámú kongresszusokról, — amilyen ez is lesz —, általában az a vélemény, hogy nem alkalmasak bizonyos tudományos problémák tisztázására. Jobban beválnak a kis symposiumok. A nagy kongresszusoknak, — véleményem szerint mégis megvan a maguk jelentőségük. A világ minden tájáról itt találkoznak a kutatók, kapcsolatot teremthetnek egymással, megismerhetik egymás munkáját. Az ilyen találkozók hozzájárulnak a kölcsönös megértés elmélyítéséhez, a világ kutatóinak békés együttműködéséhez.

A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

Hat gyermek helyett kettő. A Német Szövetségi Köztársaság statisztikai hivatalának vizsgálata szerint Németországban a 19. század közepén a házasságokban átlag hat gyermek született, a századforduló idején valamivel több, mint négy, az első világháború előtti évben pedig három. A továbbiakban a gyermekáldás tovább csökkent, az utóbbi években alig valamivel több, mint két gyermek jut átlag egy házasságra. Azonban a csecsemőhalálozás is jelentősen csökkent. A múlt század végén az újszülöttek 25%-a halt meg az első évben és a gyermekek 60%-a érte el a 15. évet. Ma a gyermekkort az újszülöttek 96%-a lépi túl. A 15 éves gyermekek száma 1900 óta tehát nem a felére, hanem csupán harmadára csökkent.

Százéves a Farbwerke Hoechst. Száz évvel ezelőtt alapították Frankfurt am Main mellett Hoechstben a Meister Lucius & Co. céget, amely azóta a világ egyik legnagyobb gyógyszergyárává fejlődött. Az üzemben a megalapításkor 5 munkás volt, egy vegyész és egy kereskedelmi szakember egészítette ki a létszámot. A „gyár” anilinfestékek előállításával foglalkozott. Az eredményes szintetizáló tevékenységet 1883-ban terjesztették ki gyógyszerre is, és 1884-ben az Antipyrinnel megkezdődött a gyógyszergyártás ragyogó pályafutása. Itt szintetizálták a Pyramidont, a Novocaint, majd 1904-ben az első hormont, az Adrenalint. A gyár azóta a szintetikus és félszintetikus gyógyszerek tömegével tette ismertté a német gyógyszeripart.

Izolálták a rubeola kórokozóját. Amerikai virológusok nemrégiben 28 rubeolás katona közül 19-ből izoláltak egy általuk RA-nak nevezett kórokozót, amelyet majomveszélyes kitenyészettek. A vírus érzékeny, a nagysága 120 millimikron. Ugyanennek a rubeola járványának a beteganyagából sikerült RA vírus ellenanyagot is kimutatni. A felfedezés a jövőben most már lehetővé teszi, hogy a kórokozóval kísérletes vizsgálatokat végezzenek, amelyek nagy jelentősége lehet a betegség teratogén hatásának a tisztázása miatt is.

Elektronikus sztetoszkóp. Oktatás céljára Angliában elektronikus sztetoszkópot szerkesztettek, amely lehetővé teszi, hogy egyszerre többet észleljék ugyanazt a hallgatózási leletet. A szívhangokat kontaktmikrofon veszi fel, majd egy 4 kg súlyú tranzistoros készülék 40 decibel hangerőre erősíti. A kontaktmikrofont szívóharang rögzíti a mellkas bőréhez és a mellközrejek teljesen kiküszöbölődnek. A vizsgáló a mikrofonnal kapcsolatos sztetoszkóppal hallgat, a tanulók pedig sztetoszkópjaikat az ún. mesterséges mellkasra helyezik. A készülékhez hat „mesterséges mellkas” kapcsolódik, amelyek nem egyebek, mint gumitömlők, amelyekben egy-egy is hangszóró van. A gumitömlőn észlelt hang pontosan megfelel az eredeti szívhangoknak vagy egyéb zörejeknek.

Új vírus típus. Lennette és munkatársai Berkeleyben (California) gyermekek székletéből majomveszélyes szöveten hat, egymástól szerológiailag jól megkülönböztethető vírustörzset tenyésztettek ki. A gyermekek aszeptikus meningitisben betegedtek meg, egy esetben bénulásos poliomyelitis volt a klinikai diagnózis. A gyermekek szérumban — egy kivételével — ellenanyagokat is sikerült kimutatni a kitenyészített vírustörzssel szemben. A vírusokat tulajdonságaik miatt az enterovírusok csoportjába sorolták, azonban nem sikerült szerológiai rokonságot kimutatni az eddig ismert enterovírusokkal. Az Enterovírus Bizottság szerint az új vírus-típus jelentőségét a központi idegrendszer megbetegedéseiben való részvételük adja. Ezt a feltevést azonban még további vizsgálatokkal kell alátámasztani.

Új malária ellenes szer. A Parke Davis laboratóriumában új malária ellenes szer kísérletei folynak. A dihidrotriazin nehezen oldódó sójáról van szó, amelyből egyetlen injekció egy évig tartó védelmet nyújt malária fertőzés ellen. A kísérletek maláriával fertőzött majmokon folynak és az eredmények igen biztatók. A szer a friss malária fertőzés esetében ugyanúgy elpusztítja a plasmodiumot, mint régebbi fertőzés esetén, tehát megvédi az anophelesnek kitett személyt a betegségtől. A szert rövidesen emberen is kipróbálják. Amennyiben az új hatóanyaghoz fűzött várakozásokban nem csalódnak, úgy a malária elleni küzdelemnek egészen új lehetőségei nyílnak meg, ugyanis a rovarmérgekkel történő malária mentesítés hovatovább csödbe jut, mivel egyre nagyobb mértékben válnak rezisztenssé a mérgekkel szemben a szúnyogok.

A televízió és a hiperaciditás. Demlig, Ottenjann és Hässler közleménye (Med. Klin., 1963. 86. old.) érdekes összefüggést állapít meg a televízió és a hiperaciditás között. 106 jelentkezőn folyamatosan vizsgálták a gyomornedv hidrogénion koncentrációját TV nézés közben a nap különböző szakában és különféle (12 féle) műsor esetében. Az esetek túlnyomó többségében a TV nézése közben a gyomornedv aciditása jelentősen megnövekedett, csak elenyészően kevés esetben tapasztalták a savkoncentráció csökkenését. A műsorok és a savgörbék elemzése és egybevetése a nézők lelki állapotával azt mutatta, hogy az érzelmeiktől függetlenül emelkedett a savgörbe. Tehát a feszültségnek, az izgalomnak ugyanolyan volt a hatása a savválasztásra, mint a bosszúságnak vagy a nem-egyetértésnek. Amikor azonban a néző unalmasnak találta a műsort, vagy egykedvűen nézte, a gyomorsav koncentráció nem emelkedett — vagy éppen csökkent. Ezek a vizsgálatok is azt bizonyítják, hogy a lelki jelenségek és a gyomor savválasztó tevékenysége között szoros összefüggés van, igazolják ugyancsak azt a tapasztalatot is, hogy a felsőbb emésztőtraktusban keletkező peptikus fekélyek keletkezésében a lelki tényezőknek szerepe van.

Párizs utolérte Londont. Párizs város képviselőtestületében dr. Bernard Lafay — régebben egészségügyi miniszter is volt — bejelentette, hogy ami a bronchitis okozta halálozást illeti, Párizs utolérte Londont. A levegőszennyeződés olymértékben növekedett az utóbb években, hogy „bármely pillanatban katasztrófa fenyeget” — mint Lafay mondotta. 1950 és 1961 között a tüdőrákban elhaltak száma éppen a kétszeresére emelkedett, a napsütéses időtartam (a napos órák száma egy évben) pedig 25%-kal csökkent. Mindez a fokozódó levegőszennyeződés rovására írható.

Új szovjet varrógépek. Szovjet szakemberek, — amint azt a Medical News jelenti —, új varrógép típusokat dolgoztak ki. Az egyik gép 8—16 mm átmérőjű vénák varrására való, a vénafalakat tantál kapcsolatok egyesíti. A másik, ugyancsak fémkapocsokkal működő varrógép a dura varrására szolgál, egy harmadik típus pedig a tüdőszövet varrására alkalmas.

Orvoskivándorlás Angliából. Angliában évente 1500 férfi és 300 nő végzi el az orvosi egyetemet és nyeri el oklevelét. Ezzel szemben évente 700 orvos hagyja el az országot, hogy Ausztráliában, Kanadában, Új-Zélandban vagy az Egyesült Államokban folytassa orvosi gyakorlatát. Minthogy egy orvos kiképzése az államnak 10 000 fontjába kerül, az orvoskivándorlás anyagi szempontból is érzékeny veszteséget jelent. Tenni kellene valamit, — állapítja meg a Medical News —, hogy az orvosok és az orvosnők számára érdemes legyen — itthon maradni!

Csecsemők sírásának hangspektrumvizsgálata. Egy finn kutatócsoport egy ideje rendszeres hangspektrumvizsgálatokat végez csecsemőkön. A tapasztalatokról szóló rövid előzetes közleményben (Experientia, 1962, 583. old.) megállapítják, hogy bizonyos hangok minden csecsemőnél ugyanazt jelentik. Ez alátámasztja az anyák, csecsemőápolók és gyermekorvosok azon véleményét, amely szerint a csecsemők a különféle érzéseiknek és hangulataiknak más és másképpen adják tanújelét. Így például a 2—3 hetes csecsemők éhség-sírása szabályszerűen egy explozív glottis-hanggal kezdődik, amelyet egy rövid és lágy vokális hangzó orrhang követ. Az éhség-sírásnak ezen első fázisához (amely többször ismétlődhet) csatlakozik a nyújtott, emelkedő majd lehanyatló vokális hang. A kutatók folytatják az újszülöttek és a csecsemők preverbalis kifejezőmódjának a vizsgálatát.

Folyóiratreferátumok

Szembetegségek

Szembetegségek leptospirosisban és utána. Hager, G., Mochmann, H. és Burmeister, E. (Szemklinikai és Mikrobiológiai Egyetemi Intézet, Rostock); Klin. Mbl. Augenhk. 1962. 140: 845—854.

Még mielőtt tudták volna, hogy a Weil-betegség, az izszipbetegség előidézője a leptospira, már közölték, hogy ilyen betegségekben gyakran fellép szemgyulladás. Nemcsak az embernél, hanem az állatoknál is tanulmányozták a leptospira fertőzést. 1948-ban állapították meg, hogy a lovak periodikus ophthalmiájának oka leptospira (L). Más állatok is (kutya, macska) megbetegedhetnek l. okozta szembetegségben.

A betegség előidézésében különböző leptospira típusok szerepelhetnek. A klinikust két kérdés érdeklí:

1. Mik a l. szembetegség tünetei és milyen mértékben (%) okoz a l. szemtüneteket.

2. Az uveitisek hány százalékában szerepel a l. kórokként.

1. A l.-ban meg kell különböztetni korai és késői szemtüneteket. A korai szembetegséget a kórokozó helyi és toxikus hatása idézi elő. A lázas szakban lép fel. Ilyenek: kötőhártya-vérbőségek, kötőhártya alatti bevérzés, gyulladáshoz szaru elváltozások, múlt intraocularis gyulladáshoz, papilla oedema, neuritis nervi optici, szemizombénulások. Majdnem mindig fellépnek valamilyen formában (kb. 95%-ban). Az általános tünetek azonban elvonják a figyelmet a szemtünetekről.

A késői tünetek oka allergiás utóbetegség. Főként iritis, iridocyclitis, choroiditis, panuveitis, retinitis formájában jelentkeznek, de a látóideg, könnymirigy és a szemizmok is megbetegedhetnek. Több héttel, hónapokkal a heveny tünetek lezajlása után lépnek fel. Előfordulásuk gyakorisága 2—83%, a l. típustól, a helyi viszonyoktól függően.

2. A második kérdésre a felelet nagyon eltérő. A l. uveitisek gyakorisága 0,4%—10%-ig terjed. Pagani pedig 40%-ban talált 70 uveitises betegen l. pozitív seroreakciót.

A szerzők 46 saját esetről tesznek említést. Klinikai megjelenésük iritis (14), iridocyclitis (23), panuveitis, chorioiditis, szemizombénulás, retinitis centralis serosa, neuritis retrobulb., dacryoadenitis.

A 46 esetben a következő l. típusok szerepeltek: 40 esetben l. canicola, 1 esetben l. hebdominalis. A szerzők 4 esetet ismertettek.

Az említett 46 esetük közül 17-nél sikerült a l. betegséggel kapcsolatos anamnesztikus vizsgálatot végezni. 1955-ben Oscherlebenben aratási-láz epidemia lépett fel. A megbetegedettek száma kb. 200—250 volt. Egy évvel később átvizsgálták a betegeket (72) és ezek közül 17-nél lezajlott intraocularis gyulladás tüneteit tudták kimutatni. A szemtünetek 8 esetben 2—8 héttel a megbetegedés után, 6 esetben 4 hónappal, kettőnél 5 hónappal és egynél 1 évvel az általános tünetek lezajlása után jelentkeztek. Kb. 24%-ban fordult elő l. megbetegedetteknél intraocularis gyulladás.

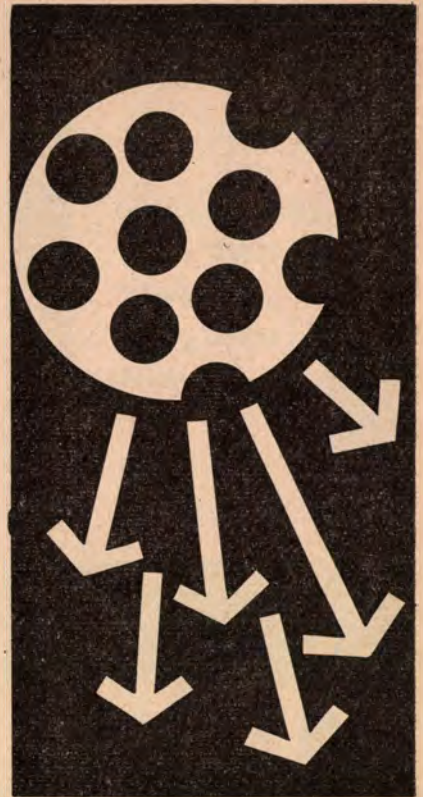
A rostocki szemklinikán kb. 900 uveitises betegnél végeztek rutinszerűen l. vizsgálatot. 8 esetben állították fel a l. diagnózisát egyrészt a serum titer (1:400 vagy ennél magasabb), másrészt az anamnesis és a klinikai vizsgálat alapján. Tehát 0,9% a l. uveitisek előfordulási aránya. Ezek a serológiai vizsgálatok tulajdonképpen nem igazolják a l. eredetű szemgyulladást, csupán azt jelzik, hogy l. infekció történt. L.-ra jellemző típusos szemtünetek nincsenek. A szerzők különösen kétoldali relatív enyhe lefolyású iridocyclitiseknél ajánlják a l. serológiai vizsgálatot.

(Ref.: Az oki összefüggést tulajdonképpen a csarnokvízből kimutatott kórokozó adná. Az irodalomban már néhány ilyen eset szerepel.)

Laffers Zoltán dr.

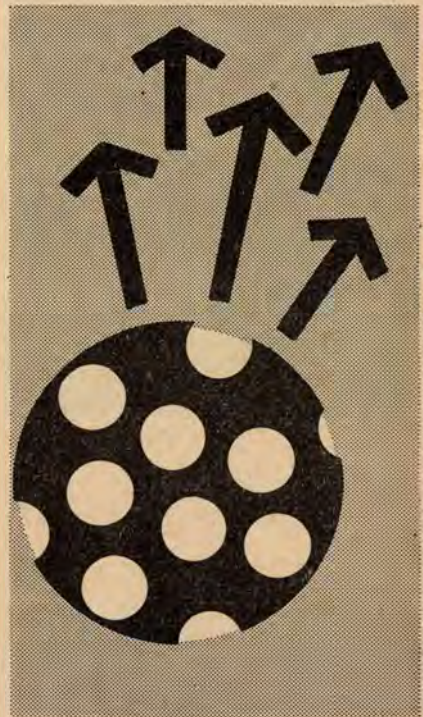
Van-e streptococcus okozta uveitis? Offret és mtsai (Hôpital Cochin, Paris); Arch. d'Opht. 1962. 22:565—590.

Teles kórházi kivizsgálásban részesített 67 uveitises közül 13 esetben az előzmények, a tünetek, a biológiai módosulások együttese és a fejlődő jelleg streptococcus eredetre utalt. Az előzményekben ötszörösen több streptococust tartalmazó gócot lehetett találni, mint az egyéb eredetű uveitisek esetében. A klinikai tünetek: fiataloknál hirtelen kifejlődő hátsó uveitis az üvegtest részvételével; kicsiny, pontszerű retinalis exsudatum olykor kis felszínes vérzéstől kísérve, elég gyakran mélyebb chorioretinitises exsudatumokkal társultan. Ezek a tünetek persze nem pathognomiák, de találóak maradnak (1) gyakran robbanásszerű megjelenésükkel valamilyen (tonsillitis vagy más) gócból kiinduló streptococcus szóródás folyamán; (2) labilis jellegük



TARDYL

**Kétfázisú
potenciált hipnotikum-
szedativum**



fázis tartalma:

0.125 g

glutethimid

0.075 g

promethazin

TARDYL**fázis tartalma:**

0.125 g amobarbital

révén: gyors, spontán vagy cortison terápiára bekövetkező eltűnésük folytán (különösen az üvegtesti és felszínes retinális exsudatumok csoportja); (3) végül ezen jelenségek reprodukciója révén az allergiás bőrpróbát követő gócreakció folyamán. A laboratóriumi tesztek közül csak a bakteriális allergenekkel végzett bőrpróbák tekinthetők specifikusnak. Ezek is csak akkor, ha megjelenik a retardált típusú határozott, teljes és hármás válasz: általános, helyi és főként a gócreakció, amelyik a legértékesebb. A disszociált válaszok, amelyek a bőrre izoláltak, valójában értéktelenek, még akkor is, ha relatíve kiadósak. Utóbbi esetekben talán megvan a streptococcus bőrallergia, de nem lát-szik a szem szöveteire kiterjedt-nek.

Végül az uveitis streptococcus eredete mellett szól a betegségnek a kiadós és rendszeres kezelés ellenére is állandóan fejlődő jellege. Hiába kapja a beteg a hatalmas (napi 5 millió egység érbe-fecskendezett) penicillin adagot, az erős cortison, salicyl és egyéb gyulladáscsökkentő szerek lökéseit, újabb és újabb kiújulások jelentkeznek, sokszor már a kezelés alatt és nem a gyógyszerelés szünetében. A javulások idején a látás szépen feltisztul, de a sok visszaesés végül is tönkreteszi a szemet. Az uveitis kétoldalisága vagy a betegség fejlődése alatti kétoldali válsága gyakran még továbbrontja a baj prognózisát.

Lugossy Gyula dr.

Kortikoszteroidok a szem maródásainál. Heydenreich A. (Augen-klinik der Med. Akademie Magdeburg): Klin. Mbl. Augenhk. 1962. 142: 726—736.

Azok a jó tapasztalatok, amelyeket a fül-orr-gégészek a nyelőcső-maródások kortikoszteroidokkal végzett kezelése során szereztek, arra ösztönözték a szerzőt, hogy a szem maródásait is ezekkel a szerekkel gyógykezelje. Az állatkísérletek egyik csoportjánál 12 nyúl-szemen izoláltan a szaruhártyát, a másik csoportnál 24 nyúl-szemen az egész kötőhártyaszövetet maratta 10⁰/₀-os NaOH-al. Az egyik csoportot hydrocortisonnal és aureomycinnel, a másikat csak hydrocortisonnal kezelte. A kísérleti vizsgálatok eredményei szerint a kortikoszteroidok mindenekelőtt a symblepharonképződést és a retrocornealis kötőszövetburjánzást gátolják ill. akadályozzák meg. A szaruhártyai homályokat a gyógykezelés nem befolyásolja. Klinikai vizsgálatokat is végzett a szerző súlyos maródás 18 esetében, ahol a szaruhártya részben, 3 betegnél pedig teljesen elborult. Az eredmény

a nyúlkísérletekhez hasonló volt. A kortikoszteroidokat csak magas antibiotika védelem alatt és csak fekvőbeteg-intézetben szabad alkalmazni, különben a szaruhártya beolvadását és perforációját segítik elő.

Lugossy Gyula dr.

Könnycsatorna actinomycosis. Hoffman, D. H. (Szemészeti klinika, Hamburg): Klin. Mbl. Augenhk. 1962, 140: 834—845.

A sugárgomba konkrementumok első leírója Graefe A. 1854-ben. A szemorvos számára nem mindennapi, de nem is ritka kór-kép. Tünetei: könnyezés, makacs, többnyire a belső szemzugban jelentkező kötőhártyagyulladás viszketű, szűró érzéssel. Többnyire az esetek nagy részében az alsó könnycsatorna betegszik meg. Nőknél gyakoribb. A könnycsatorna megvastagszik, felette a bőr kivörösödik, a könnypont tátonghat. Összetéveszthető chalazionnal, hordeolummal, szemhéjdaganattal és ateromával. Hosszú ideig átfecskendezhetők a könnyutak. Ennek az a magyarázata, hogy a konkrementumok a csatorna egyik falában csak lazán fekszenek. Ritkán kifelééledést okoznak és a conjunctiva tarsi felé áttörnek.

A szerző a kórokozó megjelölést — streptothrix elnevezést helyteleníti és 3 megfigyelés kapcsán, amiket bakteriológiailag alaposan átvizsgált, állást foglal a sugárgomba-könnycsatorna gyulladás kórokozójának kérdésében. A sugárgombabetegség okozói az aktinomyces Israeli és a Nocardia asteroides. Az előbbi nemcsak füveken, hanem egészséges emberek szájüre-gében is előfordul. A gyakori cervicofaciális forma nehéz fogextrac-tió után lép fel. A Nocardia a tálajban fordul elő, ritkán okoz betegség, behatolási kapu a sérült bőr és tüdő. A 3 eset közül az elsőnél aktinomyces Israeli tenyészett ki. Erősen érzékeny volt tetracyclinre, chloramphenicolra, közepesen érzékeny penicillin, erythromycin és oleandomycinre. A másodiknál szintén aktinomyces Israeli tenyészett ki. A harmadiknál a tenyészet steril maradt, jól-lehet a klinikai kép az előző két-tőhöz hasonló. A szerző azzal magyarázza, hogy előzőleg chloramphenicol szemcseppel már kezelték. Ezek alapján helyteleníti a streptothrix elnevezést a kórokozó megjelöléseként. A streptothrixet az anaerob Actinomyces Israeli egyik fejlődési stádiumának tartja.

A sugárgombák mellett más gombák ritkán okoznak dacryocanalicitist (sporotrichum Schencki, Aspergillus niger). A dacryocystitisek előidézőjeként viszont több gombatörzs szerepel. Actinomyces és nocardia fajták még előidézhet-

nek szemhéj és orbita folyamatokat, továbbá kötőhártya és szaruhártya károsodásokat, ritkán intraoculáris operáció vagy perforáló sérülés után uveitiseket, valamint a Vogt-Koyagani syndromában is szerepelhetnek.

Laffers Zoltán dr.

Korrelációs statisztikai vizsgálatok a könnyűszűkületeken és kúszófekélyeken. Hensch R. (Univ. — Augenklinik, Leipzig): Klin. Mbl. Augenhk. 1962. 141:743—747.

Régóta ismert azon szemészeti tapasztalat, hogy könnytömlőgyulladások esetében gyakrabban és könnyebben támad a szaruhártyán kúszófekély, mint akadálytalan könnylefolyás mellett. A szerző nagyobb klinikai beteganyag vizsgálatokat végzett abból a szempontból, hogy a könnytömlő kórszerű sebészete és az antibiotikus éra milyen kihatással van a kúszófekélyek gyakoriságára. 233 szaruhártya és 493 könnyűszűkületes beteg adatait értékelte. A statisztikai feldolgozás tanulságai szerint a szaruhártya kúszófekélyeinek abszolút száma lényegesen csökkent. A 233 szaruhártya beteg 68,7%-a férfi és csak 31,3%-a volt nő. 15%-ban lehetett könnyűszűkületes találni (férfiaknál 10%-ban, nőknél 26%-ban). A 493 könnyűszűkületes beteg 25%-a férfi és 75%-a nő volt; egyiknél sem fordult elő — még az előzményben sem — kúszófekély. Néhány esetben kimutatható volt valami szövődmény a szemén: 12-szer kisebb szaruhártyai (nem kúszó-) fekély, 6-szor széli fekély, 4-szer keratitis, 3-szor szaruszéli beszűrődés és 7-szer kötőhártyagyulladás. Az esetek 19,7%-ában kétoldali volt a könnyutak szűkülete. Az is kétségtelenül bebizonyosodott, hogy éppen úgy, mint régen, még mindig szignifikánsan nagyobb a szaruhártyák gyakorisága könnyűszűkületes esetekben, mint nélküle. Ilyenformán ma is sürgős az átjárhatatlan könnyutak rekanalizációja.

Lugossy Gyula dr.

Radiologia

A tüdőfunkció új radiológiai vizsgáló eljárása. (Photoelektromos stati-densigraphia). Kourilsky R., Marchal, M., Marchal M. T. Dis. Chest. 1962, 42: 345—358.

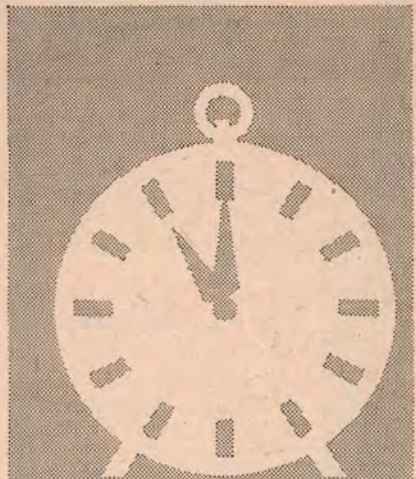
A stati-densigraphia a légzésfunkciónak radiológiai módszerrel történő vizsgálata. Fotocellát helyeznek a kiválasztott tüdőterület fölé és mérik a fluorescáló ernyőn a fényintenzitás változásokat ki- és belégzésben. Az értékeket megfelelő regisztráló szerkezet görbében ábrázolja. Az eredményeket egyidejűleg spirometrián is ellenör-

zik. Normálisan erőltetett ki- és belégzésnél a densigraphián, valamint spirometrián felvett görbék teljesen azonos értékeket mutattak. A spirometrián meghatározott vitalcapacitas (residualis levegő arány) ugyancsak majdnem azonos volt a maximalis be- és kilégzésben készült densigrammok szélességének arányával. A vizsgálat módszer előnye, hogy nem befolyásolja a vizsgálat közben a normális légzést. Az alkalmazott sugármennyiség a normál átvilágításénak alig 1/5-e. Az ideges és pszichikus tényezőknek a légzésre gyakorolt hatásai jobban kimutathatók, mint spirometrián. Összehasonlíthatóan vizsgálható mindkét tüdőfél és egy-egy körülírt tüdőterület légzési viszonya, aminek pl. körülírt emphysemában lehet jelentősége.

Kis-Várday Gyula dr.

Lymphographia olajos kontrasztanyaggal. (Vizsgálati technikai és előzetes eredmények.) Rüttimann, A., del Buono M. S. Fortschr. Röntgenstr. 1962. 97: 551—576.

Az olajos kontrasztanyagok a lymphographia lehetőségeit tovább szélesítették. A szerzők részletesen leírják a vizsgálat technikáját. A nyirokereket a szokásos módon festékpróbával keresik fel. A kelő vastag nyirokerbe Mathys-féle tompavégű mandrinos tűt vezetnek be, (leírását l. eredetiben). 10—20 ccm lipiodolt 0.2—0.6 kg/ccm nyomással injectiós géppel 1/2—2 h. alatt fecskendeznek be és vigyáznak, hogy a beadási sebesség az 1 ccm/5'-et ne haladja meg. Nagyobb nyomásnál fennáll az a veszély, hogy a kontrasztanyag gyorsan áthalad a ductus thoracicuson és nagyobb mennyiségben jut egyszerre a vénás systemába. Röntgenfelvételeket közvetlenül az injectió beadása után készítenek. A medence és retroperitoneális tájról a-p. és old. ir. felvételeket készítenek, melyeket 24 óra múlva megisméltelnek. A két típus felvételi irány mellett félférdékben is készítenek felvételeket, hogy a nyirokcsomók láncolata jobban kivetüljön és strukturájuk jobban tanulmányozható legyen. Rétegfelvételek ezen vizsgálatokban előnyt nem jelentenek. A szerzők technikailag kifogástalan felvételeken először a medencei és retroperitoneális nyirokutak normalis anatómiai viszonyait mutatják be, majd esetekkel kapcsolatban a gyulladásos és daganatos elváltozásokat beszélnek meg. Figyelemre méltó differenciáldiagnosztikai megállapításokat tesznek. Gyulladásos nyirokcsomók többnyire egy régióban helyezkednek el. Belső szerkezetük rendezett, a széli sinusok élesen határoltak. A felvett kontraszt-



ELALTAT

TARDYL



ÁTALTAT

**Elalvási zavar,
korai ébredés,
átalvási panasz
esetén fél-1 tbl.**

TARDYL

anyag kis, vagy nagyseppes formában harmonikusan oszlik el bennük. A lympho- vagy reticulo-sarcomában a nyirokcsomók széli sinusai szabálytalanok, a kontrasztanyag eloszlása rendezetlen, festett és festetlen területek váltakoznak. A kép dysharmoniaja látható rákátétekben is. Kis áttétek a nyirokcsomók széli sinusáiban először marginális festéshiányt okoznak. A festetlen terület elhárítólódása nem éles, szabálytalan. A nyirokcsomók teljes beszűrődésük esetében már nem festődnek meg, azonban mégis felismerhetők abból, hogy a nyirokcsomók láncán azon a helyen megszakad. 133 vizsgálatból direkt szövödmény nem volt. A szerzők szerint az acut szövödmény a gyors injektio beadás következménye. A vizsgálat után az esetek 20%-ában enyhe, néhány órán keresztül tartó hőemelkedés jelentkezett, álmatlanság, fejfájás és hasmenés is előfordult. A szerzők az eljárást a retroperitoneális primár tumorok kimutatására is ajánlják. Alkalmassnak vélik arra is, hogy a besugárzás után a vizsgálatot megismételve a therapia effektusát lemérjék vele.

Kis-Várday Gyula

Az angiocardigraphia prognosztikus jelentősége tüdőcarcinómában. Maruyama, J., Wilkins, E. W., Wyman, S. M. Radiology, 1962, 79: 617—624.

A tüdőrák gyógyításában első helyen a sebészi megoldás áll. Elsősorban tehát azt kell eldönteni, hogy a daganat operabilis-e. A tüdő angiographia erre vonatkozóan értékes adatokat nyújthat. A szerzők 23 esetükből nyert tapasztalataikhoz hozzáveszik régebbi hasonló számú, már közölt megfigyeléseiket és azokat összevetik Steinberg és Finby 250 esetével. Vizsgálataik szerint az inoperabilitás kritériumai a következők: 1. a daganat ráterjed a nagy venatörzsekre. 2. metastaticus nyirokcsomók a jobb paratrachealis régióban. 3. a daganat a hilusokban a nagy pulmonalis törzsekre terjed. 4. bal pitvarra és tüdővenákra terjed a daganat. 5. daganatinvázio a jobb pitvarba illetve pericardiumba. 6. a bal hilus felett ülő tumor befogja az aortát, a mediastinalis pleurát, a bal art. pulmonalist. A hátsó mediastinum daganataiban a tüdő-angiographia diagnosztikai értéke csekély. Ez esetben az azygographia célravezetőbb eljárás. A szerzők az angiographiás elváltozások súlyossága szerint eseteiket 8 csoportba osztották. Azt találták, hogy az érelváltozások foka és minősége, valamint a túlélés között statisztikus összefüggés van. A szerzők végül megállapítják, hogy az angiog-

raphia tüdőráknál jó információt nyújt a mediastinalis szervek és strukturák állapotáról, segítséget jelent a műtét megtervezésében, az operálhatóság eldöntésében és a műtét kihatásaira vonatkozóan prognosztikai támpontot is nyújt.

Kis-Várday Gyula dr.

A trachea tumorok radiológiai vizsgálata. Fleming, R. J., Medina, J., Seaman, W. M. B. Radiology, 1962, 79: 628—636.

A légső valódi tumorai ritkák. A gége tumoraihoz viszonyítva 1:300—800 arányban fordulnak elő. Kimutatásuknál nehézséget jelenthet, hogy a subglottis hátsó falán ülő tumorok bronchosccoppal nem érhetők el. A röntgenfelvételen a trachea légsávja nem mindig látható élesen és a vizsgálok nem méltatják azt mindig kellő figyelemre. A szerzők 5 esetben mutatják be a különböző röntgenvizsgálatok diagnosztikus jelentőségét. A tumor esetleg már a p-a és old. ir. felvételen látható. Az intrathoracalis szakaszt a zavaró árnyékok miatt nem mindig lehet megítélni, ezért különösen értékes lehet a rétegvizsgálat. A kontrasztanyagok a tumor helyét, alakját és kiterjedését is kimutatják, ami differenciáldiagnosztikailag is igen lényeges segítséget ad.

Kis-Várday Gyula dr.

Plasztikai sebészet

A szabadon átültetett félvastag bőr korai keringése. Clemmesen, Th. Acta Chir. Scand. 1962. 124. 11—18.

A szerző közleménye elején igen részletesen áttekinti a szabadon átültetett bőr revascularisatiójának irodalmát, főképpen két kérdés: a diffúziós-szakasz jelentősége és mechanizmusa köré csoportosítva az adatokat.

Saját kísérleteiben elsősorban azt igyekezett eldönteni, hogy a transplantatum ereibe hogyan kerül be a sebalapról a folyadék. Disznó bőrből metszett félvastag transplantatumokat s azokban az ereket — mikroszkópos vizsgálattal — teljesen üresnek látta. Ezután 24—48 órára Petri-csészébe helyezte, gazelap fölé a transplantatumokat, s a csészékbe friss, illetve heparinozott vért, konyhasóoldatot, illetve Evans-kék oldatot öntött. 24 óra alatt a transplantatumok erei megtelek azzal a folyadékkal, amelyen voltak és az egész transplantatum oedémisan átívódott. Azon transplantatumok ereiben, amelyek vér fellet voltak, a vörös vértetek concentratioja magasabb volt, mint

magában a vérben. Ezen kísérletek szerint a transzplantatum erei — minden külső nyomástól függetlenül — magukba szívják azt a folyadékot, amellyel érintkezésbe kerülnek.

In vivo kísérletekben a lemetezett transzplantatumokat 40 perig festékkoldatra helyezték s onnan helyezték át a befogadó seb-felületre. A transzplantatumba bediffundált festék 4 nap alatt felszívódott, igazolva azt a feltevést, hogy a transzplantatum és a befogadó hely között diffúziós egyensúlynak kell lennie, amely biztosítja a transzplantatum sejtjeiben keletkezett anyagcsere-termékek elszállítását.

További kísérletsorozatban az átültetés előtt 24 óráig különböző folyadékokban tartotta a transzplantatumokat, amelyek minden esetben teljesen zavartalanul megtapadtak.

Mindezek alapján szerző megállapítja, hogy a transzplantatumok revascularisatiója előtti, ún. plasztikus keringésnek elsősorban nem a transzplantatum táplálása a feladata, hanem a transzplantatum kiszáradásának megakadályozása, és a transzplantatum ereinek nyitvatartása s fymódon a revascularisatio lehetőségének megteremtése. A szövettanvet a transzplantatum üres, összeesett ereinek megnyílása által okozott negatív hydrostatikai erő szívja fel az erekbe.

Zoltán János dr.

A varrással egyesített bőrseb regeneratiója. Smahel J. (Károly egyetem Szövettani Intézete, Hradec Králové) Acta Chir. Plast. 1962. 4. 185—191.

Patkányok depilált háti bőrén ejtett 3 cm-es sebzéseket varrt meg különböző minőségű és vastagságú varróanyaggal, csomós és tovaftúó öltésekkel, majd vizsgálta a regeneratív vascularisatio folyamatokat és a hegeseést.

Megállapítja, hogy a regeneratio folyamata csak annyiban különbözik a varrással nem egyesített seb gyógyulásától, hogy a sebzések egyesítése meggyorsítja a folyamatot, másrészt pedig észlelhetők a varrás okozta trauma következményei. A sebgyógyulás ideje elsősorban az egyeztetés pontosságától függ, az alkalmazott varrás módszere nem befolyásolja jelentős mértékben a vascularisatiót. A közönséges csomós öltés hátránya az, hogy az öltéscsatorna környékén ischaemia keletkezik, amelynek rendszerint kis necrosis a következménye, az elhalt bőrterület következményes kilökődésével és fokozott hegeképződéssel. Ez rontja a varratvonal koz-

metikai eredményét és csökkentheti a szilárdságát is. A tovaftúó subcutan varrat sokkal előnyösebb, mert nem okoz necrosist és az öltés csatornájában keletkező hegeseés a bőrfelület alatt helyezkedik el, tehát nem rontja a kozmetikai eredményt.

Zoltán János dr.

A szabad transzplantatumok megtapadásának feltételei. Ruditsky, M. G., Beloglyadova, N. (Seb. Klin. Kurszk) Acta Chir. Plast. 1962. 4. 172—180.

A szabad átültetésekkel kapcsolatos általános ismeretek érintése után szerzők tárgyalják 15 év alatt 247 betegen elvégzett 293 bőr szabad átültetésével és 142 nyúlón végzett kísérletben szerzett tapasztalataikat. 67 esetben a betegre átültetett bőr gyógyulását is szövettani vizsgálattal ellenőrizték.

Megállapítják, hogy az autotranszplantált bőr hámja és járulékos képletei változatlanul megtartják eredeti szerkezetüket. A revascularisatio főképpen a befogadó hely és a transzplantatum megmaradó erei közötti anastomosis útján jön létre. Az ideg-elemek az átültetés utáni első napokban dystrophiás és necrobiotikus változásokat szenvednek. Az új idegrostok regeneratiója az alaphól történik, a második héttől kezdve s végül az erek és a hámcsapok körül idegfonatok keletkeznek. Négy hónap múlva valamennyi érzésképeség visszatér a transzplantatumba, a szabadon átültetett félvastag bőrbe valamivel még korábban is. A fájdalom- és tapintásérzés egyszerre, a hőérzés valamivel később jelentkezik.

A működés teljes helyreállításának dinamizmusát vizsgálva, pilocarpint használtak a verejtékmirigyek működésének és a vegetatio innervaciának a serkentésére; cantharidin tapaszt az aspecifikus gyulladáshoz reakciók kiváltására, végül Pirquetvizsgálattal ellenőrizték a bőr specifikus szöveti reakciókézségét. Ezen vizsgálatok csak az idegérzés visszatérésekor adtak ugyanolyan erősségben pozitív eredményt, mint a kontrollvizsgálatokban. Az a tény azonban, hogy gyakran már előbb is pozitív eredmények észlelhetők, mielőtt a reinnervatio befejeződné, arra utal, hogy a vizsgált reakciók humorális úton is kiválthatók.

A functionális vizsgáló eljárások közül a Pirquet-reakciónak van legnagyobb érdekessége, amelynek eredményei mindig az adó hely jellegzetességeit tükrözik vissza. Az átültetett bőr tehát, bár teljesen alkalmazkodik a

**A bevételtől
számított
fél-1 órától
7-9 óráig
altat a**

TARDYL

**és
kábultság
nélküli
ébredést
biztosít**



**Nappali nyugtatásra
fél-1 tableta,
műtéti előkészítéshez
1-2 tableta**

befogadó hely működési feltételeihez, mégis megtartja jellegzetes topikus élettani jellegzetességeit.

Zoltán János dr.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ



A tuberkulózis prophylaxis feladatairól

T. Szerkesztőség! Nagy örömmel és megelégedéssel olvastuk Páter János professzornak a Hetilap 1963. 4. sz-ban megjelent »A higiénikus szemlélet szerepe a tbc megelőzésében« c. cikkét, amely a higiénikus szakemberek jelentős segítőkészségéről és nagy szaktudásáról tanúskodik.

Böszörményi Miklós igazgató előadásának és az Orv. Hetil.-ban (1962. 103. 1633) megjelent cikkének a higiénikus szakemberek között kiváltott visszhangja azonban azt mutatja, hogy bizonyos elvi kérdésekben még vannak sajnálatos félreértések és ellentmondások a tbc-vel foglalkozó klinikusok és epidemiológusok és az általános higiénikus-epidemiológus szakemberek között.

Így Páter János professzor cikkéből elsősorban az az aggály cseng ki, hogy a tbc szakhálózat lebecsüli a veszélyt, amit a felnőttek akcidentális érintkezése jelent a tbc-s fertőzőforrásokkal. E kérdés tisztázása azért is fontos, mert ebből Páter professzor olyan gyakorlati célkitűzéseket von le, amelyek nem egészen egyeznek a tbc szakhálózat célkitűzéseivel.

A kérdés elvi részét az dönti el, hogy van-e és milyen mértékű az az immunitás, amelyet a gyermekkorban átvészelt tbc-s fertőzés hagy maga után a felnőttekben.

A klasszikus Koch-féle állatkísérletek óta is számos szerző tanulmányozta és igazolta azon immunbiológiai folyamatok felléptét, amelyeket a tbc-s fertőzés kiállása vált ki az állati és emberi szervezetben. A BCG oltások védőhatásának elméleti alapját is azon megállapítások adják meg, amelyek szerint az oltás hatására is olyan immunbiológiai jelenségek alakulnak ki, amelyek morfológiai és élettani szempontból analogok a tbc-s fertőzés által kiváltottakkal — természetesen a tbc-s megbetegedés lehetőségének kizárásával. (Wallgreen, Rapaport, Ström és mások). A BCG védőhatásában szerző sem kételkedik, hiszen az utóbbi 4 esztendő alatt gyermek

morbidityunk 70%-al csökkent, amit nagy mértékben a BCG oltások következetes végrehajtásának köszönhetünk.

A tbc járványtani-statisztikai adatok ma világszerte igazolják, hogy a tbc morbiditás csökkenése mindenütt a gyermek és fiatal korcsoportok morbiditáscsökkenésével kezdődik, amit csak később követ a felnőtt és idősebb korcsoportok morbiditáscsökkenése. Így alakult utóbbi években hazai morbiditásunk is, amelynek következtében ma legalacsonyabb a legfiatalabb korcsoportok morbiditási aránya és az lépcsőzetesen emelkedik a korévek számának emelkedésével. Ez arra mutat, hogy egy adott felnőtt korcsoport morbiditása jórészt egy azt megelőző periódus gyermekkori fertőzési veszélyének függvénye.

Mindezek szerint tehát, ha van a tbc-vel szemben megszerzhető természetes és védőoltás útján szerzett relatív immunitás, úgy a tbc epidemiológusnak úgy kell megterveznie a feladatait, hogy elsősorban azok védelmére helyezze a fő súlyt, akik a legnagyobb mértékben exponáltak. Ilyenek az intradomiciális kontaktok. Az intradomiciális kontaktok közül is különös védelemre szorulnak a tbc iránt legfogékonyabbak, vagyis a gyermekek.

A masszív és ismételt infekció — amire elsősorban az intradomiciális kontaktoknál van lehetőség — áttörheti a fertőzés kiállása útján szerzett relatív védettséget is, de a BCG útján szerzett védettség emellett lényegesen kevésbé tartós annál. Így a védettség fenntartásáról a kontakt gyermekeknel különös súllyal kell gondoskodnunk. A csecsemő és kisdedkor, valamint a serdülőkor élettani sajátosságai miatt még a BCG védelem gondos fenntartása sem jár mindenkor eredménnyel, ezért azt gyakran kemoprofilakszissal (Izonidic kezeléssel) kell kombinálnunk.

Páter professzor a továbbiakban cikkében az epidemiológiailag célzott szűrések jelentőségét hangsúlyozza. A tbc szakemberek véleménye szerint azonban a még ismeretlen betegek minél korábbi felkutatását a célszűrésekkel *egy-magában* nem fogjuk soha elérni. Ez természetesen nem jelentheti azt, hogy szabad a fertőzőforrások környezetében végzett szűrő és rendszeres ellenőrző vizsgálatokkal felhagynunk. A tbc szakhálózat erre a múltban is komoly munkát fordított, de ma — a kontaktok teljes kataszterét gondozási kataszterként kezelvén — még fokozottabban súlyt helyez. Azonban éppen az ismételt üzemi szűrések csekély felkutatási effektusa vezetett bennünket arra, hogy a fel-

nőtőlkorai megbetegedések maradéktalan felkutatása csakis a lakosság szűrések következtetés véghezvitele útján oldható meg. Ezt célkitűzéseinknek megfelelően ma már olyan ernyőfénypé kapacitással tudjuk végezni, hogy lehetővé válik egy-két év múlva a teljes felnőttkorú lakosság évenkénti átvizsgálása.

A gyermekek sorozatos rtg szűrésével nemcsak azért kellett felhagynunk, mert felkutatási effektusa igen kicsiny volt, hanem azért is, mert így a diagnosissal elkéstünk és elmulasztottuk a friss konvertorok kezelésbe vételét, a klinikai manifesztáció megelőzését. 1959 óta a gyermekek közötti felkutató munkánk szorosan kapcsolódik a 3 évenként történő revakcinációjukat megelőző tuberkulin szűréshez. A kontakt gyermekeket és fiatalokat természetesen évenként többször is ellenőrizzük.

Hogy a felkutatással jó úton járunk, azt bizonyítja, hogy 1962 évben már az újonnan nyilvántartásba vett betegek 50%-át szűrővel fedeztük fel. Annak bizonyítékául, hogy az így felfedezett betegeknek lényegesen korábbi stádiumában kerültek kezelésbe, az szolgáljon, hogy éppen azokban a megyékben volt a legalacsonyabb az új betegek által okozott gyermek kontakt morbiditás, ahol az új betegeknek legnagyobb arányát fedezték fel szűrővel. Sőt azt is elmondhatjuk, hogy 1962. év első felében már négy megyében, ahol a legaktívabb volt az elmúlt periódus felkutató munkája, az újonnan felfedezett betegek gyermekkontaktjai közül egyetlen beteget sem találtak.

Természetesen, a tbc szakemberek valamennyien egyetértenek abban, hogy a felfedezett betegek kezelése és a kontakt gyermekek és fiatalok BCG és INH profilakszisa mellett elengedhetetlen az otthon ápolt betegek higiénikus nevelése és a betegek otthonában keresztülvihető higiénikus rendszabályok betartásának ellenőrzése. A gócrendezés szempontjából ennél is többet remélünk azonban azoktól az intézkedésektől, amelyek segítségével az antiszociális betegek életmódjának szabályozása és gyógykezelése adminisztratív úton is biztosítható, valamint attól a társadalmi segítségtől, amely a fertőző betegek lakáshoz juttatását, a gyógyult betegeknek pedig recidiva veszéllyel nem járó, megfelelő rehabilitációs munkakörbe juttatását segítik elő. (L. a tbc-vel foglalkozó Minisztertanácsi Rendelet idevágó intézkedéseit).

Igen örülünk, hogy Péter professzor is elfogadja Bösözörményi

igazgató azon megállapítását, hogy a fertőző gócek veszélyessége jelentősen csökkent az utóbbi időben, amihez a betegek antituberkulotikus kezelése és a kontaktok BCG és kemoprofilakszisa jelentősen hozzájárult. Ennek hangsúlyozására legyen szabad megjegyezni, hogy adataink szerint — amelyek ma már az egész gyermek lakosság tuberkulin-BCG kataszterére támaszkodnak — a legutolsó négy esztendőben 66%-al csökkent a gyermek kontaktok morbiditása és a már kezelés alatt álló betegek gyermekkontaktjainak morbiditása $\frac{1}{4}$ -e volt a még kezeletlen, újonnan nyilvántartásba vett betegek által okozottakénak.

A tbc szakhálózat örömmel üdvözlölné, ha munkáját valamennyi fertőző betegnek esztendőig tartó teljes izolálásával könnyíthetné meg. A »klasszikus higiéné« ezen módszerének alkalmazása azonban mindig igen korlátozott volt a tbc területén, noha a második ötéves terv során is további 3000-el növekszik a tbc ágyak száma. Ennek ellenére azt észleljük, hogy a következtetés felkutató, terápiás és megelőző munkánk segítségével a következő néhány év során sikerülni fog a gyermek tbc teljes felszámolása. Erre mutat, hogy 1962. évben már egy-két megyében és városban egyáltalán nem volt, vagy csak 1—2 esetben fordult elő 7 évben aluli tbc-s megbetegedés, még a kontakt gyermekek között is.

E szép célkitűzés még további nagy erőfeszítéseket kíván és egyedül a tbc szakhálózat nem képes a megvalósítására. Országos átlagban a gyermekkontaktok megbetegedési aránya még nyolcszorosa a gyermek lakosság átlagának. Epidemiológiai szempontból tehát a tbc szakhálózatnak különösen a körzeti orvosok által vezetett falusi gondozási körzetek, városban az anya-csecsemő, és gyermekellátás szakszerveinek támogatására van elsősorban szüksége, hogy a legfogékonyabb csecsemők és kisdetek, valamint a legexponáltabb, tbc-s környezetük miatt veszélyeztetett kontakt gyermekek és terhesek BCG védelmét és gondozását teljessé tudjuk tenni.

Így tehát csak hálások lehetünk, különösen a vezető funkciót betöltő higiénikus szakembereknek, ha felajánlják támogatásukat:

1. A fertőző gócek rendezését elősegítő jogszabályok érvényesítésében.
2. A tbc elleni küzdelem társadalmi alátámasztását szolgáló munka kiszélesítésében.
3. Az újszülöttek között végzett BCG vakcinációs munka elősegítésében.



Tartós

altatásra

6 óránként

fél-1 tablettá

4. A tbc veszélyeztetett terhések, csecsemők és kisgyermekek területi gondozásának biztosításában.

5. A lakosságszűrések eredményes végrehajtásában.

Demény Éva dr.

T. Szerkesztőség! Dr. Demény Éva hozzászólása nagy örömmel töltötte el a higiénikusokat. A hozzászólásában elhangzottakkal egyetértünk, s azokat helyesnek tartjuk. Tehetjük ezt annál inkább, mert lényegében az általunk ismertetett higiénés szemlélet gyakorlati jelentőségét a TBC megelőzésben tulajdonképpen kevésbé érinti. Természetesen a higiénikusok nagy örömmel üdvözlnek és örömmel veszik a gyógyítóorvosok minden hozzászólását a problémához, mert csak így valósulhat meg a TBC megelőzésében az eredményes munka. Ez volt a célkitűzése a Higiénikus Társaság Járványügyi szekciójának s ehhez a célkitűzéshez az elmondottak értelmében a járványügyi szekció mindenkor hű marad.

Páter János dr.

A tuberkulózis epidemiológiájáról a gondozóorvos szemszögéből

T. Szerkesztőség! Az »Orvosi Hetilap« 1962. évi 35. számában Böszörményi Miklós dr.: »Adatok a hazai tbc epidemiológiai helyzet változásához« a 36. számban prof. Jeney Endre dr.: »A gümőkór mint népbetegség leküzdése a moszkvai tuberkulózis kongresszus tükrében és a WHO mai gyakorlati alapján«, majd az 1963. évi 4. számban Páter János dr.: »A higiénikus szemlélet szerepe« című közleményekben foglalkoznak hazai tbc epidemiológiai helyzetünk mai állásával. Miután említett illusztris szerzők közleményeinek álláspontjai egyes kérdésekben, főleg a konklúziókat illetően, nem egészen azonosak, helyesnek látjuk a kérdést a klinikus, a higiénikus, epidemiológus nézőpontjai után a gondozók részéről is röviden megvilágítani, s álláspontunkat kifejtetni. Annál is indokoltabb ez, mert gondozóintézetek vannak mégis csak legközelebb a beteghez, közvetlen környezetéhez. A beteg felkutatásától, gyógyulásáig, esetleg haláláig állandóan a gondozó szemé előtt van. A felvilágosító, megelőző, felkutató, kórismező, gondozási, gyógyítói, ellenőrzési rehabilitációs, stb. munka, mind-mind szerves része gondozóinknak. Ezt a munkát megfelelően csakis korszerű epidemiológiai szemlélettel

alátámasztva tudják intézeteink végezni.

Rögtön bevezetőben meg kell állapítanunk hogy e kitűnő közlemények — melyek főleg a tüdőgyógyász és epidemiológus szakcsoport közös ankétján elhangzottak alapján készültek, alapvető és kiindulási téziseivel teljesen egyet kell értenünk. A mi feladatunk, megítélésünk szerint tulajdonképpen az egyes állásfoglalások között a szintézis. Teljesen igaza van Böszörményi dr.-nak, miután közleményének egyes pontjaiban részletesebben taglalva a kérdést, arra az álláspontra jut, hogy hazánk tbc. epidemiológiai viszonyaiban az elmúlt két-három évtizedben alapvető változások történtek. Ugyancsak elfogadandók azok az adatok, melyeket prof. Jeney dr. ill. Páter dr. közleményében feltár s melyekkel a tbc továbbra is fertőző mivoltát támasztják alá.

Hol van tehát a különbség, mi az oka annak, hogy a szerzők teljesen helytálló adataikból más és más következtetésekre jutnak? Véleményünk szerint ez részben a különböző szemléletekből, a klinikusok, higiénikusok, epidemiológusok teljesen más és más munkaköréből és ennek eredményeként — meg kell mondanunk — bizonyos fokig egymás munkájának s eredményeinek kellő ismeretéből származik elsősorban. A szemléletbeli különbségeket mi gondozói orvosok úgy látjuk, úgy magyarázzuk, hogy a klinikusok részéről talán ma még túlzottnak tekinthető optimizmus jellemzi eredményeink értékelését, utóbbiak részéről viszont, miután nem látják egészen azt a hallatlan fejlődést, amit az utóbbi időben a fiziológia elsősorban gyógyító, de megelőző vonalon is felmutat, talán ma már kissé konzervatívan, túlságosan a heveny fertőző betegségek szemszögéből, csakis a fertőzés túlzott lehetőségeivel számolva, nézik a tuberkulózist. A kérdés a mi meglátásunkban sokkal bonyolultabb, sokkal többértékes, sok olyan tényezővel kell, hogy számoljon, amelyet tbc elleni küzdelmünk fejlődésének mai szakaszán észlelünk. Természetes, hogy ezeknek a tényezőknél, komponenseknek fontossága, előtérbenyomulása vagy háttérbe szorítása, fejlődésünkkel függ össze.

Néhány mondatot állításaink alátámasztására: Kétségtelen, hogy a klinikusok, fekvőbetegintézeti orvosok bizonyos fokig szelektáltabb beteganyaggal foglalkoznak. Erre Böszörményi dr. céloz is, amikor azt írja: »Ágyainkat túlnyomórészt a gyógyítható betegek gyógyítására kell felhasználni éppen azért, hogy ezekből ne váljanak gyógyíthatatlan betegek...«

Ez adja ún. aktív fekvőbetegintézetünk szép gyógyeredményeit is. A meg nem gyógyítható, de különösen az aszociális, tehát magát megfelelően gyógyítani nem is engedő betegek zömmel kívül maradnak fekvőbetegintézetünk látóköréből, vagy egészen rövid időn belül távoznak onnan. Ezeknek száma és problémája pedig még mindig igen nagy s naponta gyakori masszív fertőzőképességükkel, szinte megoldhatatlan epidemiológiai vonatkozású kérdéseket vetnek fel a gondozóban. Sajnos ez a réteg rendszeres ambuláns gyógyszeres kezelésre sem hajlandó és ez morzsolódik le leggyakrabban ellenőrzéseinkből is. Az elmondottakkal bizonyos fokig összefüggésben van és állításunkat alátámasztja, hogy betegek ma még két nagy csoportba oszthatók. Az újabb antibiotikumok éra alatt felfedezett, idejekorán gyógykezelésben és még hozzá mind jobb és jobb gyógykezelésben részesülő betegek. Ezek természetesen kitűnő eredménnyel gyógyulnak és aránylag rövid időn belül nem is jelentenek epidemiológiai problémát. Sajnos azonban még mindig igen nagy százaléka nyilván tartott betegeknek ún. régi, már meg nem oldható eset. Ezek gyakran, érthetően elkeseredett, pszichotikus, sokszor már aszociális betegek akik a legeletemb el. előírásokat sem tartják be. Világos, hogy hosszú éveken keresztül komoly fertőzőforrásként élnek tovább.

Komoly problémát jelent továbbá, amire ugyancsak Böszörményi dr. céloz, hogy felkutatott, kiszűrt betegek tekintélyes százalékánál hiányzik a betegségtudat. Anyagi és egyéb okokra is hivatkozva, nem hajlandók fekvőbetegintézetbe menni, így nem törődéségből is, fertőzőforrásként veszélyt jelentenek. Ezek száma szerencsére ma már csökken, pl. budapesti új betegek közel 80%-a felfedezésekor fekvőbetegintézetbe kerül. Szólnunk kell azonban arról is, hogy még mindig igen nagy a száma azoknak, akik gyógyítható állapotban, nem maradnak kellő ideig fekvőbetegintézetben, legkülönbözőbb okokra hivatkozva, hazamennek, már közérzetük javulása miatt is, ambuláns gyógykezelésüket elhanyagolják. Természetesen ezek is a továbbiakban fertőzőforrásokat jelentenek.

Naponta felmerülő, igen fontos és betegeinket súlyosan érintő kérdés: a beteg egyén és az egészséges társadalom viszonya. Még mindig — ma már idejét múlt propagandánk következményeként — nagyon erősen él a köztudatban, a tbc-nek súlyosan fertőző, nem gyógyítható, az egészségesekre veszedelmesen káros jellege. Ez

is gyakran hozzájárul meggyógyítható betegek pszichés alteritásához. Másod-harmadrendű polgároknak, a társadalom kitzsítottjainak tekintik magukat, sajnos gyakran nem is ok nélkül, a hosszabb gyógykezelés, gondozás miatt is, bizonyos idő után elkedvetlenednek; lelkiileg-testileg tönkremenne, magukra, környezetükre nem ügyelve fertőznek tovább. Itt kell szólnunk a másik végléről is, a közvéleményben mindinkább elterjedő, erősen túlzott optimista szemléletről: a tbc már megszűnt népbetegség lenni, nem probléma a gyógyítása stb. Ez a szemlélet is károsan befolyásolja betegek egy részét.

Nem kívánjuk továbbiakban az ismeretlen fertőző források, az idősebb kor tuberkulózisát, a tbc és alkoholizmus, a recidivák, ill. álrecidivák kérdését, a rehabilitáció nehézségeit és sok egyéb idetartozó kérdést érinteni. Mindezt és számos e hozzászólást messze túlhaladó tényező komoly, igen komoly, nap-nap után előforduló problémát vet fel. Mindezen, ma még meglévő súlyos objektív nehézségek ellenére is, melyek azonban szerencsére évről-évre javulnak és javulni fognak, ma már nem tehetjük teljesen magunkévá a túlzottabb borúlátást sem. Eredményeink fel is jogosítanak erre. Épp ezért nem tudjuk teljesen magunkévá tenni Péter dr. egy-két adatát sem. Péter dr. nem fogadja el azt az állítást, hogy az ismert, ezen túlmenően az összfertőzőforrások abszolút száma csökkenne. Ez nem áll. Néhány továbbiakban közlendő saját adatunkkal kívánjuk ezt cáfolni. A másik vitatható kérdés, hogy következtetéseit a MÁV szűréseiből vonja le. Köztudomású, hogy a MÁV dolgozók zöme, akiket különleges munkakörük miatt is megfelelő előzetes vizsgálat után állítanak munkába, nem szolgálhat az összlakossággal összehasonlítható alapként. Igen erős fizikai, vagy felelősségteljes beosztások esetén szellemi megterhelés, gyakran komoly időjárásviszontagságoknak kitett, erősen változó beosztású a munkájuk, ezek mind erősen kidomborítják az expozíciós tényezők szerepét. Épp ezért nem is általánosíthatók. Egyéb állításaival, így többek között az akcidentális fertőzés fontosságával, a felnőttkori exogén reinfekciók lehetőségeivel teljesen egyetértünk.

Megemlítendő amire Jeney professzor ki is tért, hogy nagyon kell vigyáznunk az egyes szerzők által közölt, elsősorban külföldi adatokkal. Ezek természetesen helytállóak. Tekintetbe kell azonban vennünk, hogy epidemiológiai vonatkozású kérdésekről van szó, a tbc elleni küzdelem igen

különböző fokán álló, adott időpontú, adott országra vonatkozóan közölt adatok ezek, végkövetkeztéseik más országokra csak szigorú kritikával használhatók fel.

Próbáljuk ezeketán saját álláspontunkat, felfogásunkat néhány statisztikai adat alapján is röviden összegezni: Tbc elleni küzdelem terén az elmúlt évtizedekben jó eredményeket értünk el hazánkban is. Annak ellenére, hogy az előbbiekben és említett közleményekben vázolt fejlődés eredményeként betegek életkora messze kitolódott; annak ellenére, hogy épp a bevezetőben közöltek miatt is ma még komoly gondozási, ill. epidemiológiai feladatot jelentenek ismert betegek; annak ellenére, hogy nagyarányú szűrővizsgálatokkal újabb és újabb tbc-szek száza, ezreit fedezzük fel; annak ellenére, hogy mind alaposabb és szakszerűbb vizsgálatokkal mind eredményesebben kórismérjük régebben esetleg elnézett, elsősorban minimál tbc-s betegek és ezzel is növeljük új betegek számát, mégis össz-betegek (betegállomány), ezen belül új betegek (morbilitás) száma évről-évre örvedesen csökken. Vonatkozik ez országos, ezen belül budapesti adatainkra is. Így pl. míg össz-betegek száma Budapesten 1960-ig enyhén bár, de állandóan emelkedő tendenciát mutatott, ez a szám azóta csökken. Összbetegek száma 1961-hez viszonyítva 1962-ben cc. 5%-al, kerekén 1.300-al csökkent. Új betegek számának alakulása még jobb. Míg 1951-ben közel 8.000 új beteget vettünk fel nyilvántartásba egy év alatt, ez a szám évről-évre csökkenve, múlt évben mindössze 3.550 volt, megelőző évhez viszonyítva is négyszázzal kevesebb. Ami pedig igen fontos, ezek között az új betegek között mind jóval nagyobb számban találunk friss, gyógyítható eseteket, ami epidemiológiai szempontból is döntő. A tbc, mint népbetegség felszámolását a gyermekkori tbc felszámolásával kell kezdenünk, ez irányú adataink ennek lehetőségét alá is támasztják. Míg 1951-ben 84 gyermek halt meg tbc-ben Budapesten, ez a szám elsősorban BCG-zés eredményeként meredeken csökkenve negyedik esztendeje nulla. Hasonlóan csökkent az új és össz gyermek tbc-s megbetegedésének száma is. Ezeknek zöme csak infekciózus allergia, vagy egészen jóindulatú kórformájú.

Eredményeink tehát igenis biztatók. Ezeket azonban tartóssá tenni, ill. fokozni, a tbc-t mint népbetegséget véglegesen felszámolni csakis úgy tudjuk, ha a betegséget komoly epidemiológiai problémaként kezeljük továbbra is és mindazon, ma már klasszikusnak

tekinthető eszközöket, lehetőségeket, módszereket, higiénés rendszabályokat, amelyek a tbc továbbterjedését, fertőzését megakadályozzák, ma is és még sok-sok éven át felhasználjuk, ha lehet sokkal szorosabb kollaborációban a higiénikusokkal, epidemiológusokkal. Munkánk tényleg csak így lesz eredményes, tekintetbe véve adottságainkat, betegek és környezetének pszichés, az előbbiekben részletesebben vázolt beállítottságát, problémáit, a betegség sokrétűségét. Változatlanul fennáll Orth régi kitűnő mondása: »Jeder Einzelfall will für sich beurteilt werden und lässt sich in kein Schema zwingen«.

Az elmondottak érdekében azonban felvilágosító propaganda munkánk sokkal jobbá, eredményesebbé is kell tennünk. A tbc helyét, jelentőségét, problematikáját számos különleges sajátosságával egész társadalmunkban, ezen belül hangsúlyozottan az egészségügyi hálózatban megfelelően kell tudatosítanunk. Felvilágosító munkánk épp ezért a valóságban, a tényeken kell alapulnia, de ugyanakkor optimizmust sugároz, tehát a reális optimizmus jellemesse. Ezt kívánja betegek, környezetük és az egész társadalom igazi érdeke.

Szakkay Antal dr.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 1962. évi 35. számában megjelent munkám nyomán e folyóirat hasábjain magas nivójú és élénk vita indult meg. Jeney és Péter professzorok cikkei után most Szakkay igazgató főorvos és Demény dr-nő közleménynek is beillő hozzászólásban teszik meg észrevételeiket.

Úgy érzem, hogy a gümőkorrall foglalkozó prominens szakembereink részvétele a vitában azt bizonyítja, hogy a téma felvetése aktuális volt.

Örömmel állapítom meg, hogy valamennyi vitázó egyetért abban velem, hogy a gümőkór járványtana lényegesen megváltozott és elfogadják azokat az érveket, amelyekkel bizonyítani igyekeztem, hogy az a veszély, amelyet a gümőkór a társadalomra jelent, lényegesen csökkent.

Demény dr-nő hozzászólásával teljes egészében egyetérték és így azokra a problémákra, amelyekkel ő foglalkozik, válaszomban nem is térek ki. A vitában legtöbb ellenvéleményt a superinfektio és a felnőttkori megbetegedések kapcsolatáról kifejtett álláspontomra kaptam. Ez talán nem is meglepő, hiszen éppen ez az a probléma, amely körül az említett évtizedekben a legtöbb és legszenvedélyesebb vita folyt.

Meg kell jegyezni, hogy azon érveket, amelyeket illusztris vitapartnereim e kérdésben felvetettek, nem látom meggyőzőnek adataim cáfolására.

Magyarországon 1962-ben a nyilvántartott betegek környezetéből összesen 900 új felnőttkori megbetegedést emeltek ki. Ez 1962-es teljes felnőttmorbidityunk 4%-a. A 900 felnőtt kiemelése több, mint 300 000 környezet-szűrés árán történt. A nyilvántartott betegek környezeti szűrésének találati aránya — ami a felnőtteket illeti — nem volt magasabb az egészséges lakosság környezetében végzett szűrésénél.

Joggal merül fel a kérdés: mi okozta a felnőtt megbetegedések 96%-át? Jeney professzor erre a kérdésre úgy válaszol, hogy ha a kontakt fertőzések kevés felnőtt megbetegedést okoznak, nyilvánvalóan a »családon kívül való fertőzéseknek, az akcidentális kontakt és más fertőzés módoknak nagy lehetőségei állnak még fenn«. Aligha lehet azonban kétséges, hogy ha a már egyszer fertőzött egyének megbetegedésében a superinfectionnak egyáltalán valami szerepe van, akkor ez a szerep annál könnyebben jut érvényre, minél masszívabb az újrafertőzés és minél rendszeresebb az érintkezés a fertőző betegekkal. Nem hihető, hogy ugyanazok a betegek, akik a környezetükben velük állandóan együtt élő felnőtteket nem betegítik meg, egy-egy akcidentális, közlekedési esz-közön, étteremben vagy munkahelyen történő tartózkodás alkalmából veszélyesebbé válnak.

Jeney professzornak elvben teljesen igaza van, amikor — Redekerrel együtt — feltételezi, hogy a masszív superinfectio az immun szervezetre is veszélyes lehet, ha a széteső tuberkulózisbaktériumok a régi góccok körül perifocális gyulladást provokálnak. A kérdés csupán az, hogy ez ma milyen gyakran következik be. Említett adataim azt bizonyítják, hogy viszonylag ritkán.

Páter professzor egyik legfontosabb érve, az exogen superinfectio jelentősége mellett a vasutasok szűrésével kapcsolatban szerzett tapasztalata, hogy az ismételt szűrővizsgálatok során a kiemelt betegek száma nem csökkent lényegesen. Véleményem szerint ez az észlelés inkább az én álláspontomat erősíti meg. A szerzők egész sora állapítja meg, (Steinbrück, Grot-Petersen, Neumann, Voith, stb.) hogy az ismételt szűréseken betegnek talált felnőttek legalább 50%-a olyan egyénekből adódik, akiket már előző szűréseken is gyanúsként kiemelték, de inaktív folyamatúnak ítélték meg. Nem akarok

most belemenni annak a nagyon izgalmas kérdésnek a tárgyalásába, hogy vajon e gócos elváltozások valóban inaktívok voltak-e. Ez a számtalanszor megerősített adat azonban ismét csak azt bizonyítja, hogy a felnőttkori megbetegedések a régi góccok hordozói közül kerülnek ki. Nem csodálom, hogy a vasutasok kollektívájából, a megfelelő intézkedések megtétele ellenére minden évben újabb betegeket lehetett kiemelni. Éppen ez bizonyítja, hogy a leggondosabb epidemiológiai intézkedések sem akadályozhatják meg a régi góccok egy részének fellobbanását. A fellángolást valóban kiválthatja exogen-superinfectio is, ez azonban csak egyike, viszonylag ritkán szereplő tényező azon körülmények sorából, melyek a régi góc aktiválódását megindíthatják.

Végül azzal az állásponttal szeretnék vitába szállni, mely szerint a véleményeltérések a más nézőpontból származhatnak. Nem hiszem, hogy szembe lehetne állítani a »klinikai szemléletet« a »gondozói« vagy »epidemiológiai« szemlélettel. Inkább arról van szó, hogy egy olyan kérdésben, amelyben évtizedeken át lehetetlen volt tudományos tárgyilagossággal teljes biztonsággal állást foglalni, ma ez az állásfoglalás lehetővé válik. A gümőkór történetének olyan fázisához érkeztünk, melyben egyfelől a fertőző források száma és fertőzőképessége jelentősen csökkent, ill. befolyásolhatóvá vált, másrészt elég nagy számmal vannak a társadalomban olyan felnőttek, akik a 10—20 évvel ezelőtti epidemiológiai viszonyok mellett fertőződtek. Ez a különleges helyzet különleges járványtani következményekkel jár. Az ebből folyó tények elemzése elől még akkor sem lehet elzárkózni, ha ez — talán átmenetileg — a klasszikus járványtani elvek módosítását jelenti.

Mégegyszer ismételni szeretném, amit közleményemben is kifejtettem; nem arról van szó, mintha a gümőkór megszűnt volna fertőző betegség lenni, hanem arról, hogy az aktuális járványtani törvényszerűségek pontos elemzése útján ki kell választani azokat a legfontosabb epidemiológiai intézkedéseket, amelyek alkalmazása valóban szükséges és sikerrel kecsegtet. Lehet, hogy 15—20 év múlva — ha a gümőkór megszűnt népbetegség lenni — és új, góccokat nem hordozó és nem immun nemzedék nő fel, ismét változtatni kell a járványtani helyzet megítélésén és azokon az intézkedéseken, amelyeket a mai helyzet alakít ki.

Böszörményi Miklós dr.



Meghívó. A Debreceni Orvostudományi Egyetem 1963. május 23-án csütörtökön délután fél 6 órakor az I. sz. Belklinika tantervében tartandó

XXIV. Tudományos ülésére.

Előadások: 1. Szentkereszty Béla, Schnitzler József, Matus László, Czako Zoltán és Juhász István: Tüdőechinococcus. (10 perc)

2. Herpay Zsombor: A blastomykosisok diagnosztikai és therapiás problémái. (20 perc)

3. Keresztury Sándor és W. Wöckel (Erfurt): Bilateralis vesekéreg nekrosis csecsemőkben. (15 perc)

4. Horváth Győző és Mohácsi László: Vese és ureterkövek konzervatív kezelése különös tekintettel a Zeiss hurok alkalmazására. (15 perc)

Kiosztották az Orvosi Hetilap ezévi Markusovszky-díjait

Idén is április 25-én, Markusovszky Lajos, az Orvosi Hetilap alapítója születésének évfordulóján kerültek kiosztásra az »Orvosi Hetilap Markusovszky-díj«-ai. A bensőséges ünnepséget Szabó Zoltán dr., a Szakszervezet főtitkára nyitotta meg. Az emlékelőadást — melynek szövege lapunk egyik közeli számában fog megjelenni —, Sós József professzor tartotta. Számonosan jelentek meg orvosi közéletünk vezetői, lapunk munkatársai és barátai sorából. A jutalmakat és az ezekkel járó okleveleket Braun Pál dr. szerkesztő osztotta ki az 1962. évfolyam azon szerzői között, akik a Szerkesztőbizottság döntése alapján erre legérdemesebbeknek bizonyultak. Ezután Trencsényi Tibor dr. felelős szerkesztő hangoztatta annak fontosságát, hogy ez az ünnepi alkalom esztendőnként a Hetilap lektorai, referensei, ill. más munkatársai és barátai körének összefövetlenül is szolgáljon.

A jutalmazott szerzők és munkák:

Uri József dr. (Debrecen, Egyetemi Gyógyszertani Intézet): »Új eredmények és lehetőségek a penicillin kutatásban és therapiában; a félszintetikus penicillinek« (Megjelent a 38. számban). 3000 Ft jutalomdíjban részesült.

Besznyák István dr. (Budapest, IV., sz. Sebészeti Klinika): »Az

inhúrok és papillaris izmok elváltozásai mitralis stenosisban és ezek sebészeti jelentősége» (Megjelent a 44. számban). 3000 Ft jutalomdíjban részesült.

Fülöp Tamás dr. és Kondor László dr. (Debrecen, Egészségügyi Szervezési Intézet és Közegészségtani Intézet): »Kísérlet egy súlyosan fertőzött község teljes lakosságának dehelmintizálására.« (Megjelent a 8. számban). 3000 Ft jutalomdíjban részesült.

Viczán Antal dr. (Márcali, Járás Tanács Kórháza): »Adatok a Billroth I. szerinti gyomorreszekciónak értékeléséhez.« (Megjelent az 51. számban). 2000 Ft jutalomdíjban részesült.

Sas Mihály dr. (Szeged, Szülészeti- és Nőgyógyászati Klinika): »A terhesség alatti gyógyszerelés esetleges magzati következményei: Iatrogen magzati károsodások.« (Megjelent az 52. számban). 2000 Ft jutalomdíjban részesült.

Varró Vince dr. (Szeged, I. sz. Belgyógyászati Klinika): »Ritka eredetű halálok fiatal egyéneken« című Klinikopathológiai konferencia megszervezéséért (Megjelent a 24. számban) 2000 Ft jutalomdíjban részesült.

Meghívó. Az Orvos Egészségügyi Szakszervezet Dunántúli Belgyógyász Szakcsoportjának 1963. május hó 30, 31 és június hó 1-én Győrött tartandó

X. Vándorgyűlése.

Műsor 1963. V. 30. délelőtt 8 órakor. Ünnepléses megnyitás: dr. Mike Zoltán megyei főorvos megnyitó beszéde. Hámori Artur prof.:

Elnöki megnyitó.

Tárgysorozat:

1. Barta Imre prof. (Pécs I. Belklinika): Thrombocythaemia és thrombocytosis.

2. Ludwig—Zsámbéki—István (Szombathelyi OVSZ alközpont és Haematologiai oszt.): 22 systemás lupus erythematosus esetünk haematologiai vonatkozásai.

3. Mauks—Pataky—Vizer (Pápa): Hőérzékeny plasmafactor előfordulása systemás lupus erythematosusban.

4. Nagy—Burger (Pécs I. Belklinika): Véralvadási és thrombelastográfus vizsgálatok polycythaemiás betegeken.

5. Bán—Zörényi—Györe (Zalaegerszeg II. Belosztály): Bacterialis pyrogen pyrexialis hatása a reticulocytákra normális esetekben és vértképzőszervi betegségeknél.

6. Burger—Keszthelyi—Peer (Pécs I. Belklinika): Radioaktív vas kinetikai vizsgálatok jelentősége anaemiában.

7. István—Talabér—Ludwig (OVSZ Szombathelyi Alközpont és Haematologiai osztály): Adatok a chronicus myelosis klinikumához kezeléséhez és gondozásához.

8. Brenner—Szentcsiki (Sopron Kórház Véréllátó Állomás): A transfusios therápia haemolyticus szövödményes prothylaxisáról.

9. Német (Győr, II. Belosztály): A Hodgkin-kór idegrendszeri komplikáció.

10. Láng (Győr, I. Belosztály): Osler kór.

1963. V. 30. délután 16 órakor.

1. Örs—Schwartz—Rajkovic (Pécs Városi Kórház, Egyet. Kórhonctan): Cytostaticumokkal kezelt chronicus lymphoid leukæmiához társult bronchuscarcinoma.

2. Bibor—Boros (Pécs II. Belklinika): A savós hárták túbiopsiája.

3. Barna (Pécs, I. Belklinika): Exsudatumok fluorescens mikroskopos cytológiai vizsgálata.

4. Czita—Czirner—Sinkó—Kun (Pécs, II. Belklinika): Adatok a staphylococcus-pneumonia therapiájához.

5. Bohehszky—Bokor—Hujber (Pécs, I. Belklinika): A kísérletes tüdőembóliával kapcsolatos tapasztalatainkról.

6. Pregun (Győr, II. Belosztály): Vena cava superior syndroma.

7. Horváth—Ludvig—Hermann—Ludvig (Balatonfüred): Radioizotop metodika felhasználhatósága a végtagkeringés vizsgálatában.

a) Viszeres periferiás keringési zavarok.

b) Arteriás periferiás keringési zavarok.

8. Hamza—Pataky (Pápa): Hypertonias betegek gondozásának tapasztalatai a körzeti orvos szemzögéből.

9. Pap—Ferency (Zalaegerszeg, I. Belosztály): Macskakarmolási betegségről, két saját esetünk kapcsán.

1963. V. 31. délelőtt 8 órakor.

1. Kelemen—Komáromy (Székesfehérvár, I. Belosztály): A myocardialis infarctusos betegek anticoagulans kezelésének és további sorsának vizsgálata osztályunk 1958—1962. évi anyaga alapján.

2. Györe—Zörényi—Csala (Zalaegerszeg, II. Beloszt., Laboratórium): Manifest és latens diabetes előfordulása szívinfarctusos beteganyagunkon.

3. Dzinich—Mako (Kisbér): Tartós ambulans anticoagulans kezelésekről.

4. Ferenczi (Csorna): A szívinfarctus kombinált kezelése.

5. Kopasz—Nádasi (Veszprém): Transcardialis magnesium iointhophoresis.

6. Réthly (Sopron): Apoplexiás eseteink tanulságai.

7. Hámori prof.—Czirner—Bibor—Gofman (Pécs, II. Belklinika): Acut glomerulonephritis Prednisolon therapiája.

a) Kísérleti adatok (Gofman).

b) Klinikai megfigyelések (Czirner).

8. Tényi—Brasch—Rózsa (Pécs, I. Belklinika): Hypercorticismus és aldosterinismus periarteritis nodosában szenvedő betegeken.

9. Kaiser—Ablonczy (Bonyhád): Késői typus exanthematicus recidiva (Brill—Zinsser betegség).

10. Somogyi (Visegrád): Functional betegségekről.

1963. V. 31. délután 16 órakor.

1. Benkő (Pécs, I. Belklinika): Adalékok a jó és rosszindulatú fekély elkülönítő kóriszméjéhez.

2. Varga L. (Tatabánya): A fekélybetegség gastroscopos vizsgálatáról.

3. Varga Gy. (Tatabánya): Kísérletes vizsgálatok a műtétes gyomor anastomosisa kórképeinek tisztázására.

4. Patakfalvy—Tényi (Pécs, I. Belklinika): A laparascopia szerepe a hasi diagnosztikában.

5. Kádas—Horváth (Pécs Megyei Kórház, Siklós): Az arterio-mesenterialis duodenum elzáródásáról.

6. Eper—Bíró—Tamási (Pécs, I. Belklinika): A belső epesipolyról.

7. Bajzik—Rajkovic (Pécs, II. Belklinika): Villosus rectum tumor.

8. Kopcsány—Illés—Farkas (Pécs, II. Belklinika, II. Sebészeti klinika és Igazságügyi Orvostani Intézet): Vesetumort imitáló epehólyag laphámrák.

9. Meczner (Devecser): Integrált próbareggeli és gastritis kérdés.

1963. VI. 1. délelőtt 8 órakor.

1. Kádas (Szombathely): A dyschylia és pancreas cystás fibrosis jelentősége a felnőtt korban.

2. Eper—Réthly—Hegedüs (Sopron): Arteriographiás vizsgálatok diabetesben.

3. Ablonczy (Bonyhád): Újabb adatok a pajzsmirigy innervatio feltételezett szerepére az agykéregre ható impulsusok továbbításában.

4. Solymos—Vásárhelyi—Forisz (Szombathely Központi labor., I. Belosztály): A plasma J¹³¹ vizsgálatok diagnosztikai jelentősége.

5. Endersz—Bártfai (Balatonfüred): Hyperlipaemiás betegek serum összlipoid szintjének változása Ismelinre.

6. Tóth—Zsembergy—Fonyódi (Dorog): Bucarban hatása a zsíryananyagcserére.

7. Kádas—Nagy (Szombathely—Pécs): Vizsgálatok a szervezet közvetlen hatású lipoidmobilisátoraira vonatkozólag.

8. Alexy (Győr, I. Beloszt.): Whipple kór esete.

9. Kecskés—Kollár—Nemes (Kaposvár): Wilson kór.

10. Solymos (Szombathely Központi Labor): Immunprecipitációs beta-lipoprotein meghatározásokról.

Elnöki zárszó.

Tájékoztató. Az előadások helye: Győr, Megyei Kórház. Magyar utca 2.

Május 30-án este 9 órakor baráti összejövetelt tartunk a Vörös Csillag étteremben.

Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete »Korányi Frigyes« TBC- és Tüdőgyógyász Szakcsoportjának

Meghívója

Korányi Frigyes halála és az I. magyar tbc-kongresszus 50. évfordulója alkalmából rendezett

XXXIV. Nagygyűlésére

A Magyar Tudományos Akadémia termeiben (V. Roosevelt tér 9.) Budapest, 1963. május 23., 24., 25-én

1963. május 23-án csütörtökön.

8.30. Elnöki megnyitó: dr. Barát Irén.

Ünnepi megnyitó: dr. Doleschall Frigyes.

Emlékezés a Magyar Orvosok Tuberkulózis Egyesülete alapításának 50. évfordulója alkalmából: dr. Karafiáth Imre.

A Korányi pályadíjak kiosztása.

Az 1963. évi Korányi emlékérem átadása.

10.00. I. főtéma: Az idült tüdőgümőkór kialakulásának megakadályozása.

Referátumok:

Schweiger O.: Fekvőbeteg intézetek szerepe az idülttélés megakadályozásában.

Nemes J.: Gondozó-intézetek szerepe az idülttélés megakadályozásában.

Koreferátumok:

11.00. Kurucz J.: Az idült tüdőgümőkór kialakulásának klinikai kórbontana.

Somi—Kovács T.: Az ernyőképzések jelentősége az idült tüdőgümőkór megelőzésében.

Katona L., Papp M.: A gondozó-gyógyintézeti egység jelentősége a tüdőgümőkór idülttélésének megelőzésében.

Sassy—Dobray G., Fráter M., Desbordes E., Katona K.: A korai és késői aláértékelés jelentősége a tüdőgümőkór elhanyagolásában.

Ungár I., Szarvas I.: A sebészi terápiás szerepe az idült tüdőgümőkór kialakulásának megelőzésében.

Szántó S., Hankovszki M.: A chronikus tüdőgümőkór megelőzése a területi kórház megoldható beteganyagának értékelése alapján.

Levendel L., Váradi T., Károly A., Bede L.: Személyiség tényezők szerepe a tüdőgümőkór chronikus-sá válásában.

Hozzászólások.

A sectio.

16.00. Előadások: *Epidemiologia*. Nyárády I.: Reális tbc mortalitás a halálesetek utórevíziója alapján.

Horváth B., Üveges J., Németh T.: Az intézetből elbocsátott »megoldható« friss folyamattú tüdőgümőkóros betegek késői gyógyeredményeinek értékelése.

Demény É.: A ftizis megelőzése a gyermekkorban.

Maróti A.: Adatok a »nyitott negatív« üreges folyamattal távozott tbc-s betegek késői gyógyeredményeihez.

Marton S., Löw B., Somi Kovács T-né: A cukorbetegség idősült tüdőgümőkórjának kialakulása és jelentősége a megoldhatóság szempontjából.

Kozma L.: A VIII. kórforma letkezőseinek egyes okairól.

Katona S., Ruzsáthy E.: A lakosság-szűrés jelentősége a gümős megbetegedések idülttélésének megakadályozásában.

Juhász J.: A súlyos tbc-s betegek számának alakulása és gondozási problémái. Hozzászólások.

Mosolygó D.: Az I. főtéma összefoglalása.

B sectio.

16.00. Előadások: Nyitott cavernakezelés, sebészet.

Tompa F.: A súlyos tüdőgümőkór gyógyulását követő destruktív folyamatok és az azokban kialakult következményes elváltozások műtéti terápiajáról.

H. Friedel (Lostau): cím nem érkezett.

Padányi L.: H. G. Krause: A lokális kaverna-kezelésről szerzett tapasztalataink.

Kövesdi J., Mándi L., Molnár P., Fehérné—Mészáros L.: Kavernostomia belgyógyászati jelentősége a chr. tüdőgümőkór gyógyításában.

Szentkereszti B., Schnitzler J., Kónya L., Matyas L.: Súlyos tüdőgümőkóros betegek műtéti kezelése különös tekintettel a kavernostomiára.

Csorba L.: Monaldi-féle szívókezeléssel kombinált thoracoplastika az óriás-kavernák kezelésében.

Kónya L., Szentkereszti B., Juhász I.: Az együlésben megnyitott és elsődlegesen zárt kavernákkal nyert tapasztalatok.

Kulka F.: Az úgynevezett funkcionális roncsütőd.

Kovács G., Pepő J.: Roncsütődös betegek artéria bronchialis kerin-gésének jellegzetességei.

Pintér E., Kisvárdai Gy., László L., Lencz L.: Angiopneumographiás vizsgálatai jelentősége a chr. tüdő-tuberkulózisban.

Bacsó S., Aranyos J., Czákó Z., Juhász I.: A kavernostomiák nar-kózis-problémái.

Faragó S.: Mellkasi deformitások szerepe az idült tüdőgümőkór kialakulásában konzervatív és mű-tétilag kezelt betegeknél.

Farbakó G.: Idült tüdőgümőkóros betegek anaesthesiológiai problémái. Hozzászólások.

1963. május 24-én pénteken.

8.30. II. főtéma: A bronchitis chronica és következményei.

Miskovits G.: A bronchitis chronica és következményei.

Hutás I.: Az idült hörghurut és emphysema légzésphysiologiája.

Kelemen S.: Bronchoskopos vizsgálatok idült hörghurutban.

Szűcs S.: A bronchitis chronica és emphysema röntgendiagnosztikája.

Major T., Nagy P., Streibel V., Szüle P.: Adatok az idült hörghurut gyakoriságához Budapesten. Hozzászólások.

Szünet.

A sectio.

11.00. H. Durieu: (Bruxelles): cím nem érkezett.

J. M. Lemoine (Paris): cím nem érkezett.

P. Soudoul (Nancy): Gázcserevizsgálatok idült hörghurutban.

D. Brille (Paris): Epidemiológiai vizsgálatok idült hörghurutban.

N. Berzon (Bad Berka): A spasticus hörghurut funkcionális diagnozisa hörgtágítók alkalmazása mellett.

E. Kuntz (Giessen): cím nem érkezett.

B sectio.

11.00. Kovács F. sen.: A toxomykosis — bronchitis.

Kovács B., Kulka F.: A chronicus bronchitises betegek gázcsere-jének néhány sajátossága.

Kulka F., Kovács G.: Cor pulmonale kialakulásának késleltetése chronicus bronchitis kezelése útján.

Mihóczy L.: Emphysema és cor pulmonale.

Faragó S.: Foglalkozási ártalmak szerepe az idült hörghurut kialakulásában.

Kertes J.: A tracheobronchialis dyskinezis.

Lányi M., Bakonyi Z.: A felkutatás jelentősége a chronicus bronchitis kezelésében és gondozásában.

Gondkiewicz M., Barzó P.: A chronicus bronchitis terapiája.

Keszler P.: A postoperatív túltágulás.

Kováts J.: Légzőizmok működése emphysemában.

Járfás S.: A tüdőgümőkóros betegek hörghurutjának epidemiológiai jelentősége.

Nyiredi G., Ferenczy S., Hutás I.: Hörgődykinézis (Film). Hozzászólások.

16.00. Horlay B.: Idült bronchopulmonalis gyulladások öt év beteganyagának tükrében.

Ferenczy S.: Idült bronchopulmonalis gyulladásban szenvedők broschoskops vizsgálat.

Kerényi A.: Altatásos bronchographia idült bronchopulmonalis gyulladások kórisméjében.

Kerényi A., Póta L.: Funkcionális különbségek helyi érzéstelenítésben és altatásban végzett bronchographiáknál.

Steiner K.: Idült bronchopulmonalis gyulladások kezelése.

Pálkás J., Lakatos M., Kovács J., Fauszt I.: A pulmonalis eredetű dyspnoe komplex (törzsrespirátoros) kezelése.

Bárdos V.: A trachea baktériumflórája az alsó légutak gyulladással megbetegedéseiben.

Vadász L.: Bronchopulmonalis gennyedések kezeléséről, különös tekintettel az intramuscularis chlorocid-injektióra.

Desbordés E., Sassy—Dobray G., Fráter M., Katona K.: Secundär bronchitis jelentősége és kezelésében szerzett tapasztalataink.

Bánhidi E., Mészáros Gy., Berendi S.: Adatok az ún. secundär chronicus pneumonia kialakulásához. Hozzászólások.

1963. május 25-én szombaton

Szabadelőadások.

A sectio.

8.30. Földes I., Tomcsányi A., Schweiger O., Medveczky E.: Újabb vizsgálatok radioaktív tuberkulinál.

Iwainszky H.: Zum Stoffwechsel von Tuberkulostatika im Makroorganismus und seine Beziehungen zum Therapieergebnis.

Kardos K., Csokonay L.: INH inaktiválás vizsgálatoknál szerzett tapasztalataink.

Böszörményi M., Kánitz É., Schweiger O.: A paradox streptomycin érzékenység klinikai jelentősége.

Böszörményi M., Kánitz É., Schweiger O.: Újabb adatok a gátlószerek kombinációjához.

Török L.: A kanamycin mellékhatásai.

Vandra E.: Mycobakteriophagok identifikálása serológiai vizsgálatokkal.

Tomcsányi A., Löw B., Schweiger O.: P₃₂ incorporációja H₃₇R-vel fertőzött tengerimalac peritoneális exsudatum sejtjeiben.

Komán A., Czabafy L.: A direct módon végzett és subkulturás rezisztenciavizsgálatok összehasonlító értékelése. Hozzászólások. Szünet.

11.30. Szabó I., Vandra E.: Hazánkban talált mycobakt. Minetti törzsek bakt. vizsgálata.

Szabó I., Horváth B.: Epidemiológiai vizsgálatok Mycobakt. Minetti törzsekkel.

Juhász P., Vályi—Nagy P., Kulcsár G.: Actinomyces fermentlevek antituberkulotikus hatásának vizsgálata.

Ferenczy Gy., Juhász P.: Az egyszerű Koch pozitívitás jelentősége. Hozzászólások.

Kurucz J.: Gümőkóros góccok hazánkban talált Mycobakt. Minetti terferencia-mikroszkópiájáról.

B sectio.

8.30. Mándi L., Kelemen J.: Boeck sarcoidosis Kelet-Magyarországon.

Mészáros L., Mándi L., Fehérné Molnár B., Kövesdi J.: A pleuritis jelentősége a késői tüdőgümőkór kialakulásában.

Kövesdi J., Kasza L., Mándi L.: Chronicus interstitialis fibrosis. Hamman—Rich syndroma.

Di Maria (Olaszország): Cardio-pathia tuberculosa.

Vas I., Poszler L.: A cor pulmonale megelőzése és kezelése.

Ságodi R.: Adatok a gyógyszer-érzékenység klinikai meghatározásának megbízhatóságához.

Úveges J., Ságodi R.: Adatok a gyógyszeres kezelés alatt záródott kavernák kérdéséhez.

Vincze E., Ságodi R.: A klinikai és pathológiai fázismeghatározás egybevetésének problémái tüdőtuberkulózisban.

Ruszhí E., Mester J.: A miskolci városi kórház tüdőosztálya 10 évi beteganyag.

Entz A.: A megoldható friss és idült tüdőgümőkórosok ellenőrző vizsgálata.

Marton Gy.: Megfigyelések műtét alatt megnyílt kavernás betegek további sorsáról.

Pongor F.: A hörgőrák gyakorisága Debrecenben. Hozzászólások. Szünet.

11.30. Barabás M., Lakatos M., Markos A.: Röntgenanatomiai adatok a rekeszizom mozgásához.

Kardos K.: Adatok a bentonitosis klinikumához.

Csokonay L., Kardos K.: Tbc-s betegek nem-specifikus húgyúti infekciója.

Aradszky Gy.: Mezőgazdasági tbc-s betegek rehabilitációja Békés megyében.

Levendél L., Mezei A., Nemes L.: Adatok az alkoholista tbc-s beteg személyiségéhez.

Riskó T.: Tüdőgümőkór után jelentkező extrapulmonalis tuberkulózis, mint nehéz gyógyítási feladat.

Tájékoztató

Szakcsoportunk Vezetősége szintén minden bejelentett előadásnak biztosított helyet, azért kérjük a rendelkezésre bocsátott idő pontos betartását.

A referatumok időtartama 20 perc, koreferatum: 15 perc, előadás 10 perc.

Hozzászólásokat kérjük írásban, a szünetben az elnökségnek bejelenteni. Ezeknek ideje 2 perc.

A legjobb vetítési lehetőséget diaskoppal tudjuk biztosítani (2,4×3,6; 5×5; 8×8; 9×12,5 cm) episkoppal csak jól olvasható, tussal készült ábrák vetíthetők 15×16 cm nagyságig.

A nagygyűlés részvételi díja 20,— Ft.

Felvilágosítást nyújt: Dr. Miskovits Gusztáv, Tüdőklinika, Budapest, XII., Diósárok 1.

A nagygyűlés második napján, május 24-én társasvacsorát rendezünk.

Meghívó

Az Északmagyarországi Nőgyógyász Szakcsoport 1963. május 31-én és június 1-én, a miskolci Szentpéteri kapui Megyei Kórház kultúrtermében tartandó

Vándorgyűlésére.

Üléselnökök: Prof. Árvay S. és Prof. Zoltán I.

V. 31. Péntek d. e. 8.30 h.

1. Ruzicska Gy. Debrecen. Konservatív (helyreállító, megelőző) műtétek szemléleti változása a nőgyógyászatban. (25')

2. Nagy T. Debrecen. Ovulatio gátlása Colutoid-Mikrofolinnal. (15')

3. Kovács S. Zalaegerszeg. Orális anticoncipiens és azok haté-

konysága a nők temporer sterilizációját illetően. (10')

4. *Nyiri I.—Takács I.* Debrecen. Az intravenás choriongonadotropin kezelés elméleti alapjai és alkalmazása fenyegető vetélésekben. (15')

5. *Takács I.—Nyiri I.—Molnár E.* Debrecen. Pregnandiól komplex ürítés változása nőgyógyászati műtétek alatt. (15')

6. *Jakubecz S.* Debrecen. A szülés idejének meghatározása cytológiai módszerrel. (15')

7. *Aszódi L.—Lampé L.—Pávai A.* Debrecen. Terhesség immunhaematológiai gondozásával nyert tapasztalatok Hajdu-Bihar megyében. (15')

8. *Mestyán R.* Baja. Isoserológiai szűrések Baján. (15')

9. *Tallián F. Molnár A.* Budapest. A terhesség végén kialakuló obstructív icterus elkülönítő kórismézése és kezelése. (15')

10. *Bélay M.* Budapest. Neurolept analgesia nőgyógyászati műtétek kapcsán. (15')

11. *Takátsy T.* Szombathely. Néhány szempont a fogóműtét revíziójához. (10')

12. *Kárpáthy L.* Baja. Vacuum extractio. (10')

13. *Demeter Gy.—Nemecskay T.* Miskolc. Vacuum extraktórral nyert tapasztalataink. (5')

Hozzászólások

Az új szülészeti osztály bemutatása.

V. 31. Péntek. d. u. 16 h.

1. *Pócsi Gy.—Nemecskay T.* Miskolc. Borsod megye 10 éves perinatális mortalitása. (10')

2. *Hevesi M.—Gavallér I.* Ózd. Adatok a koraszülés kérdéséhez az ózdi járásban. (10')

3. *Ebergényi S.—Held K.* Miskolc. A II. szülészeti osztály koraszülései az 1958—1962. közötti években. (10')

4. *Bodnár L.—Sziráki L.* Nyiregyháza. Magzati fejlődési rendellenességek Szabolcs-Szatmár megyében. (10')

5. *Ugrin L.* Ózd. Az oxytocin cseppinfúsió alkalmazásának területe és eredményei 3 éves szülészeti anyagunkban. (10')

6. *Farkas A.—Csáki G.* Salgótarján. Intranazális Oxytocin alkalmazása a szülészetben. (10')

7. *Pázmányi J.* Sátoraljaújhely. Történeti adatok a nő társadalom-egészségügyi fejlődéséhez. (15')

8. *Bukovinszky L.—Ludányi I.* Eger. A szülési kedv problematikájáról. (10')

9. *Argay I.—Nemecskay T.* A születésszabályozás dialektikus szemlélete. (20')

10. *Gavallér I.* Ózd. Adatok a petefészkek működésének nőgyógyászati műtétek kapcsán észlelt patológiai vonatkozásaihoz. (10')

11. *Szemán S.* Miskolc. TBC Kórház. Női genitális tuberkulózis feltárási viszonyai Borsod megyében. (10')

12. *Losonczy I.* Miskolc. Spermavizsgálataink eredményei. (10')

13. *Bódis L.—Antal A.* Szeged. A Bartholin-mirigy tömlős és tályogos elváltozásának gyógyítása marsupialisációval. (10')

14. *Kasza Gy.—Gavallér I.* Ózd. Corpus carcinoma cervicalis implantációs áttéte. (10')

15. *Antal A.—Bódis L.—Heteyi P.* Szeged. A Vanydannel szerzett tapasztalataink. (10')

Hozzászólások:

VI. 1. Szombat d. e. 8,30 h.

1. *Kovács S.* Zalaegerszeg. Antitumorális hatású antibiotikumok és azok alkalmazási területei (10')

2. *Kelemen I.* Sajószentpéter. Egészségügyi felvilágosítás a szülőotthonban. (10')

3. *Novák P.* Hatvan. A szülészeti prophylaxis néhány kérdése. (10')

4. *Szombathy Zs.—Demeter Gy.* Miskolc. A Lehoczky-féle portióplasticáról. (10')

5. *Csikai S.* Nyiregyháza. A Lehoczky-féle portióplasticával szerzett tapasztalataink. (10')

6. *Aszódi I.—Losonczy I.* Miskolc. A meddő házasságokról. (10')

7. *Volosin A.* Karcag. Uterusperforációk 10 éves anyagunkban. (15')

8. *Szombathy Zs.—Demeter Gy.* Miskolc. A méhsüllyedés gyakorisága és műtéti megoldása 10 éves anyagunkban. (10')

9. *Kassa L.* Ózd. Neurosisek szerepe a nőgyógyászatban. (10')

10. *Aszódi I.* Miskolc. Nőgyógyászati »kis psychoterápia«-ról. (10')

11. *Argay I.* Miskolc. Thromboembóliás ritka szövödmények. (5')

12. *Stangl J.* Kisvárd. Thromboembóliák gyakorisága anticoagulans prophylaxis nélkül. (10')

13. *Nemes J.* Budapest. Egy 25 l. óriás ovarialis cysta műtete. (5')

14. *Held K.* Miskolc. Eklampsia és shock ritka esetei. (5')

15. *Aszódi I.—Losonczy I.—Magyar E.* Miskolc. A trichomonas colpitis Hexetidin terápiájáról. (10')

16. *Demeter Gy.—Topscher A.* Miskolc. Vakbélgyulladás és terhesség érdekes esetei. (5')

Hozzászólások.

Pénteken (május 31-én 21 h-kor) társas vacsora a miskolci Avas Szállóban. Május 20-ig kérjük annak előzetes bejelentését (dr. Szombathy Zsigmond, Miskolc, Szentpéteri kapui Kórház Szülészeti), hogy hányan vesznek részt a társas vacsorán és kik hány napra igényelnek kórházi vagy szállodai elhelyezést. Ugyancsak kérjük jelezni, hogy ki óhajt részt venni a pénteki és szombati kórházi ebéden.

MEGHÍVÓ

az Orvos-Egészségügyi Szakszervezet Tiszántúli Sebész Szakcsoportja és a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Tanács VB Kórháza közös rendezésében **1963. május 24 és 25-én Miskolcon**, a Szentpéteri kapui Kórház kultúrtermében tartandó

TUDOMÁNYOS ÜLÉSRE.

Tárgysorozat:

1963. május 24-én 9 órakor

1. *Beszámoló a Miskolci Megyei Kórház Általános Sebészeti Osztályának egyéves munkájáról.*

a) *Herczeg L. dr.*: Osztályunk egyéves működéséről.

b) *Balogh J. dr., Barna B. dr., Deák F. dr.*: Intubációs narcosisal szerzett tapasztalataink.

c) *Balogh J. dr., Dankó J. dr., Barna B. dr.*: Tetran intraarterialis alkalmazása.

d) *Herczeg L. dr., Barna B. dr., Földes E. dr.*: Pancreascysták.

e) *Szabó J. dr., Balogh J. dr., Deák F. dr.*: Rosszindulatú vékonybél daganatok.

f) *Dankó J. dr., Balogh J. dr.*: Óriás sérvek ellátása a funiculus resectiójával.

g) *Herczeg L. dr., Szabó J. dr., Dankó J. dr.*: Gyomorműteteinkről, különös tekintettel a cardiáták resectiójára.

Hozzászólások. — Szünet.

2. *Beszámoló a Miskolci Megyei Kórház Urológiai Osztályának egyéves működéséről.*

a) *Mátyus E. dr.*: Az osztály egyéves munkájáról.

b) *Kiss G. dr., Mátyus E. dr.*: Kétoldali hydronephrosis, hydroreter többszörös műtete.

c) *Veszprémi E. dr., Mátyus E. dr.*: Vesedaganat két tanulságos esete.

d) *Fekete T. dr., Cseley M. dr., Buday I. dr.*: Mellékvesekéregadenoma. (I.)

e) *Várdy E. dr., Mátyus E. dr.*: Mellékvesekéregadenoma. (II.)

f) *Szporny Gy. dr., Mátyus E. dr.*: A kismedencét kitöltő, köldökig érő retroperitonealis fibroma.

g) *Szomor L. dr., Mátyus E. dr.*: Multiplex húgyúti fejlődési rendellenesség uretero-vaginalis sipoly képződéssel.

h) *Szporny Gy. dr., Görög P. dr., Mátyus E. dr.*: Egyoldali sok-cystás vese.

Hozzászólások. — Szünet.

3. A Szentpéteri kapui új kórház sebészeti osztályainak és műtői-nek bemutatása.

Ebédészünet.

1963. május 24-én, 15.30-kor

4. *Fekete I. dr., Tóth J. dr.* (Miskolc, Semmelweis Kórház): 12 éves emlődaganatos beteganyagunk kiértékelése.

5. *Darás D. dr., Kolláth Z. dr.* (Miskolc, Semmelweis Kórház): Adatok az elzáródásos sárgaság

körismezéséhez és sebészi kezeléséhez.

6. Adorján I. dr. (Miskolc, Semmelweis Kórház): Tapasztalataink 10 éves gyomorrákos beteganyagunkon.

7. Baksa J. dr. (Miskolc, Semmelweis Kórház): Belső kizáródás mesodiverticulum hiatusán keresztül.

8. Vincze J. dr. (Miskolc, Semmelweis Kórház): A kryptorchismusról, gyermeksebészeti osztályunk hat éves operált és ellenőrzött anyaga tükrében.

Hozzászólások. — Szünet.

9. Lukács Sz. dr. (Miskolc, Baleseti O.): Hozzászólás a hasúri drainage kérdéséhez.

10. Lukács Sz. dr., Csató P. dr. (Miskolc, Baleseti O.): Traumás eredetű koponyaúri vérzések kezelésével nyert tapasztalataink.

11. Lukács Sz. dr., Csató P. dr., Juhász T. dr. (Miskolc, Baleseti O.): A szív sérüléseinek ellátásáról eseteink alapján.

12. Lóska Gy. dr., Csató P. dr. (Miskolc, Baleseti O.): A konzervcsont alkalmazása.

13. Rupnik J. dr., Lóska Gy. dr., Szűcs Gy. dr. (Miskolc, Baleseti O.): Plasztikai eljárások a bal- eseti sebészetben.

14. Rupnik J. dr., Juhász T. dr., Dobos Á. dr. (Miskolc, Baleseti O.): Égési sérülések kezelésével nyert tapasztalataink.

Hozzászólások.

1963. május 25-én, 9 órakor

15. prof. Ladányi J. dr., Tasnádi L. dr., Miltényi L. dr., Jóna G. dr. (Debrecen, II. Seb. Klin.): Vérsékes shock leküzdése különböző transzfúziós módszerekkel. (Tanulmány jelzett izotóppal.)

16. Nagy T. dr., prof. Szelezky Gy. dr. (Debrecen, I. Seb. Klin.): Az extrahepaticus epeutak műtéti sérülései és azok megoldása.

17. prof. Szelezky Gy. dr., Megyeri L. dr. (Debrecen, I. Seb. Klin.): Adatok az Oddi sphincter-morphológiájához.

18. Halász P. dr., Makónyi K. dr., Szilágyi P. dr. (Mátészalka): Intraoperatív radiomanometriával és pancreatographiával szerzett tapasztalataink.

19. Orbán L. dr., Szabó L. dr. (Hatvan): A májkövekről.

20. Gáll M. dr., Dohanics S. dr. (Nyíregyháza): A műtéti indicatio perforált gyomor- és nyombél-fekély esetében.

21. Tóth J. dr., Fülöp L. dr. (Eger): Primaer resectióval kezelt gyomor- és nyombél-fekély perforációk utánvizsgálatai 12 éves beteganyagunkon.

22. Nagy T. dr., Bánfi J. dr., Szabó E. dr. (Debrecen, I. Seb. Klin.): GEA orális partialis media késői eredményei.

Hozzászólások. — Szünet

23. Rác I. dr., Győri Gy. dr. (Debrecen, Megyei Kórház): Inope-

rabilis colontumort utánzó gombás granulátó gyógyult esete.

24. Cenkár B. dr. (Eger): Részleges vastagbél-necrosist okozó Bürger-kór.

25. Fonyád Gy. dr. (Ózd): Typhusos vékonybél perforatio két gyógyult esete.

26. Főgli L. dr. (Ózd): Pneumococcus peritonitis. (Bemutatás, 5 perc.)

27. Gergely M. dr., Kondrai G. dr. (Kisvárd): Lágyéksérvműtét kombinált módszere.

Hozzászólások. — Ebédszünet.

1963. május 25-én, 15.30-kor

28. Nagy Z. dr., Rác I. dr., Pongrácz I. dr. (Debrecen, Megyei Kórház): Anticoagulans kezelés kapcsán fellépő szövődményekről.

29. Kardos G. dr. (Ózd): Adatok a légzésbénulás gyógyszeres kezeléséhez.

30. Szabó L. dr., Orbán L. dr. (Hatvan): Agyi hypoxiás károsodások narcosis után.

31. Kondrai G. dr., Kelentéi B. dr. (Kisvárd, Debrecen): Periduralis érzéstelenítés plomboldattal.

32. Pongrácz E. dr., Fedor E. dr., Szűcs J. dr. (Debrecen, II. Seb. Klin.): Félvastagbőr alkalmazása darázs-fészek excíziója után.

33. Várhelyi I. dr., Tasnádi L. dr. (Debrecen, II. Seb. Klin.): Az I. metacarpus inveterált töréses ficamához társult I. ujj ficam.

34. Bánfi J. dr., Balázs Gy. dr. (Debrecen, I. Seb. Klin.): A tisztántúli síkvidék golyva-endémiás térképe.

35. Mohácsi L. dr., Horváth Gy. dr. (Debrecen, I. Seb. Klin.): Zeiss-hurok alkalmazásának előnyei ureterkövek kezelésében.

36. Diószeghy Gy. dr. (Debrecen, Megyei Kórház): A húgycsőszűkítetek műtéti kezelésében szerzett tapasztalataink.

37. Murányi J. dr. (Debrecen, Megyei Kórház): Tapasztalataink Cortisonnal a vesegümőkór kezelésében.

Hozzászólások. Elnöki zárszó.

PÁLYÁZATI hirdetmények

185
A Kisvárdai Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet 1963. május 1-i hatállyal áthelyezés során megüresedő mezőladányi körzeti orvosi állásra. A körzethez két kapcsolt község tartozik. Illetmény az E 181 kulcsszámnak megfelelően pótlékokkal együtt 3500 Ft. 3 szoba összkomfortos tiszaparti lakás rendeléssel, váróval, garázzsal és kerttel azonnal elfoglalható.

Szilvai János
gazdasági vezető

181
Pályázatot hirdetek a Várpalotai Városi Tanács Kórházában áthelyezés folytán megüresedett E 215 kulcsszámú **műtős-asszisztensi** állásra. Férőhelyet biztosítunk.

Kuncze Lajos dr.
kórházig. főorvos

187
Pályázatot hirdetek a Budapest Fő- orvos Tanácsa V. B. István Kórházának Vérellátó Állomásán újonnan szervezendő E. 109 kulcsszámú, **osztályvezető** főorvosi állásra.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet az Orvosi Hetilap-ban történt közzétételétől számított 15 napon belül a Budapest Fővárosi Tanácsa V. B. Egészségügyi Osztályánál (Bpest, V. ker. Városház u. 9-11. II. pav. I. em. 610) kell benyújtani. Közszolgálatban álló orvosok pályázatukat alkalmasító hatóságuk útján adják be.

Gyergyai Károly dr.
fővárosi vezető főorvos

Pályázatot hirdetek Püspökladány községben áthelyezés folytán megüresedő E. 181 kulcsszámú **körzeti orvosi** állásra. Az állás javadalmazása 2300 Ft. alapilletmény, 100 Ft. körzeti orvosi pótlék, 400 Ft. ügyeleti díj. Két-szobás összkomfortos modern szolgálati lakás mellékhelyiségekkel, garázzsal, valamint rendeléssel és váróval rendelkezésre áll.

A pályázati kérelmeket a hirdetemény megjelenésétől számított két héten belül a szolgálati út betartásával a Püspökladányi Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjához címezve kell benyújtani.

Dám Lajos dr.
járási főorvos

177
Pályázatot hirdetek a Szabolcsme-gyei Nyírpazony községben megüresedő E. 181 kulcssz. 2300 Ft alapbérű **körzeti orvosi** állásra. A község 2240 lélekszámú, csatot községe nincs, a várostól 8 km-re fekszik gyakori autóbussz járattal. Tipus orvos- (szolgálati lakás) rendeléssel, váróval, kerttel rendelkezésre áll. Körzeti pótdíj 300, ügyeleti díj 250 Ft. Pályázatokat kérem címre, Nyíregyháza Irodaház, küldeni.

Kardos Endre dr.
járási főorvos

179
A Szentendrei Rendelőintézet pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett E 126 kulcsszámú **sebész szakfőorvosi** állásra. Az állás Budapestről ellátható. Mellékállás lehetséges. Lakást biztosítani nem tudunk.

Szinna Ferenc dr.
r. i. ig. főorvos

184
Pályázatot hirdetek az E. 247 kulcsszámú és ennek megfelelő illetményű állami **közegészségügyi felügyelő II.** állásra. Az álláshoz kétszobás összkomfortos modern szolgálati lakás áll rendelkezésre.

190
Pályázatot hirdetek a Móri Járási Tanács Kórházánál az újonnan szervezett Sebészeti osztályon egy **műtősnői állásra.** (E. 215. ksz.)

A pályázati kérelmeket a hirdetemény megjelenésétől számított 15 napon belül hozzám kérem benyújtani.

Tóth László dr.
kórházigazgató főorvos

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1963. május 20. hétfő	Orsz. Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet, könyvtár. IX. Gyáli út 3/a	délután ½3 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Kállai László: A fényperiodicitás szaporodásbiológiai hatása.
1963. május 21. kedd	István Kórház, kultúrterem. IX. Nagyvárad tér 1	délután 1 óra	A Kórház orvosainak tudományos köre	Juhász István dr.: Szokatlan nagy kiterjedésű heveny légúryrészhalmás olajos injectio után. Léb József dr., Faluhelyi Olga dr., Dömötör László dr.: Ovarialis teratomák a gyermekkorban.
1963. május 21. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2/6. A-ép.	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Solt Katalin dr.: Beszámoló a Leningrádban tartott természeti göcös fertőző betegségek symposiumáról.
1963. május 22. szerda	Főv. Gyáli úti Kórház, klubhelység. IX. Gyáli út 17—19.	délután ½2 óra	A Kórház Tudományos Köre	Radó Ernő dr.: Intratrachealis narcozissal szerzett tapasztalataink.
1963. május 22. szerda	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 7 óra	A Belgyógyász Szakcsoport Haematológiai Sectiója	Sipos József dr.: Adatok a leukaemiás betegek veseműködéséhez (15%). Hollán Zsuzsa dr.: Kóros haemoglobinek és haemoglobinoopathiák (45%).
1963. május 23. csütörtök	Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet, tanácsterem. VII. Péterfy S. u. 14. IV. emelet	délután 2 óra	A Kórház Tudományos Egyesülete	Völgyesi Ferenc dr.: Beszámoló az 1962. novemberében megtartott prágai Purkinje Kongresszusnak „A felsőbb idegtevékenységről” tartott szimposiumáról és az 1962. novemberi lipcei „Hypnosis kutatások, hypnosis-therapia” című kongresszusról.
1963. május 23. csütörtök	Fül-orr-gégeklinika. VIII. Szigony u. 36.	délután 6 óra	A Fül-orr-gégész Szakcsoport	1. Dévai Judit dr.: Az otosclerosis röntgentüneteiről. 2. Nákó András dr.: Tapasztalatok a stapedeptomákban. 3. Kollár Dezső dr., Fülöp Tibor dr., Kaiser Eva dr.: A csecsemőkori gennyes arcüreggyulladás klinikai jelentősége.
1963. május 23. csütörtök	Orsz. Orvostörténeti Könyvtár. II. Török u. 12.	délután 8 óra	Az Orsz. Orvostörténeti Könyvtár és az Orsz. Orvostudományi Szakcsoport	Balogh János dr.: Az új Szent János Kórház keletkezésének története és adatai.
1963. május 24. péntek	Orsz. Ideg- és Elme-gyógyintézet, tanácsterem. II. Vörös Hadsereg útja 116.	délután ½3 óra	Az Intézet Tudományos Bizottsága	Fejér Arthur dr.: Anticoagulansok használata agyi vascularis kérékben.
1963. május 24. péntek	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi utca 21.	délután 5 óra	A Laboratóriumi Szakcsoport	1. Mányai Sándor dr.: A serumfermentek általános biokémiája. 2. Solymos Béla dr.: A serumfermentek vizsgálatának módszerei. 3. Fischer Antal dr.: A serumfermentek experimentális pathológiája. 4. Dán Sándor dr.: A serumfermentvizsgálatok indikációja és értékelése.
1963. május 24. péntek	Heim Pál Gyermek-kórház, orvosi könyvtár. VIII. Üllői út 86.	délután ½3 óra	A Kórház orvosi kara	Kapus Gyula dr. és Baranyai Pál dr.: Immunelektrophoresis vizsgálatokkal elért újabb eredményeink (előadás).
1963. május 25. szombat	Fogászati Klinika, tanterem. VIII. Mária u. 52.	délután 12 óra	A Magyar Dermatológiai Társulat	1. Betegbemutatás. 2. Haller Tibor, Simon Miklós, Vértes Bódog: Kozmetológia

Figyelem! Lapzártá: minden szám megjelenési időpontja előtt 18 nappal

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11 600 példányban
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Beloiannisz u. 8. — Telefon: 122—650
MNB egyszámúszám: 69.915,272—46

63 1878 Athenaeum Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Soproni Béla, igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.) és bármely postahivatalnál. 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

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.

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

104. ÉVFOLYAM 21. SZÁM, 1963. MÁJUS 26

Emlékezés Korányi Frigyesre, halálának 50. évfordulóján

Talán soha sem volt olyan időszerű egy nagy orvosi egyéniség példamutató életét ismertetni, mint ma, amikor az egymás után felszabaduló országok elmaradt egészségügye a Világszervezet legnagyobb gondját képezi, amikor emberek milliói középkori higiénés viszonyok között élnek és halnak. Ha minden ilyen országban születne egy Korányi Frigyeshez hasonló önzetlen, nagy koncepciójú, nagy tudású és optimistán küzdő harcos orvos, a világ képe az egészségügy tükrében rövid idő alatt megváltozhatna.

Korányi Frigyes olyan korban élt, amikor a magyar egészségügy mérhetetlen feladatok elé állította a haladó szellemű fiatal orvosgenerációt. Szerencsének mondható, hogy ebben a harcban Magyarország olyan egyéniségeket tudott sorompóba állítani, mint Balassa, Markusovszky, Fodor, Jendrassik, Bókay és nem utolsósorban Korányi Frigyes.

A pálya, amit Korányi Frigyesnek be kellett futnia, hogy sokrétű tehetsége és képessége neki megfelelő munkaterületet találjon — göröngyös volt — néha már-már úgy látszott, hogy megszakad és nincs folytatás, de hallatlan energiája, lelkesedése, hivatottságérzése minden akadályt leküzdött és töretlen erővel minden nehézséggel megbirkózott.

1828-ban született a Szabolcs megyei Nagykállóban, ahol apja mint orvos működött. A gyermek Korányi sokszor kísérte el apját beteglátogatási körútján és már akkor nagy érdeklődést mutatott az orvosi kérdések iránt. Nem volt kétséges, hogy középiskolái befejezése után az orvosi pályát fogja választani élete hivatásának.

1846-ban iratkozik be medikusnak a pesti egyetemre. Rendkívüli tehetsége, szorgalma, kitűnő

szónoki képessége rövidesen diáktársai vezérével avatják. A mostoha viszonyok között működő egyetemen latin és német nyelvű előadások folynak és csak lassanként alakul át a szellem és a tanítási nyelv magyarrá Balassa és Markusovszky hatására. Korányi Balassa mellé szegődik és leginkább a sebészet iránt mutat érdeklődést, lelkesedéssel hallgatja Balassa előadásait és mély benyomást tesz rá és társaira is a professzor egy előadása, melyben először számol be az Amerikából hozzánk érkezett hírről, hogy egy Warren nevű sebész bevezette műtétéknél az éter-narkózist. Minden haladást, minden fejlődést figyelemmel kísér, érdeklődése más tere is kiterjed. Diáktársaival egy kört alakítottak, ahol minden időszerű kérdés megvitatásra kerül, legyen az orvostudomány vagy szépirodalom, vagy történelem.

Az ifjúság tanul, dolgozik, de ugyanakkor, a nyugatról beható forradalmi eszméken lelkesedve, politizál is.

Igy nem éri őket készületlenül az 1848. március 15-i forradalom. Az egyetemi ifjúság szinte várta a jelt, hogy csatlakozhasson a mozgalomhoz. Az Újvilág utcai orvosi egyetem szűk udvarára beviharzott az izgalomtól sápadt Petőfi Sándorral az élen a forradalmi ifjúság és mindent elsőprő lelkesedéssel ismertették az összeseregülő diákokkal az első cenzúra nélküli nyomtatványt, a 12 pontból álló „Nemzeti Követelményt”. Ezután Petőfi elszavalta a „Talpra magyart” és a lelkes csapat a medikusokkal és professzorokkal együtt tovább vonult diadalmas útján a pesti utcákon. A forradalom láza elkapta az egyetemi ifjúságot is. Az egyetem bezárta kapuit, az előadások megszűntek, minden fiatal ember részt akart venni a harcokban. Így került Korányi a szabolcsi önkéntesekhez, mint zászlóalj orvos.

Részt vesz a szőregi és temesvári csatákban, megtanulja mi a háború minden szörnyűségével és szenvedésével, közletről látja a halált. Sebészi tapasztalatait itt a háborúban jól fel tudta használni és ez még jobban megerősítette szándékában, hogy sebész akar lenni, ha helyre áll a nyugalom az országban.

1849-ben visszajött Pestre, ahol Balassa oldalán dolgozik a honvédkórházban. Innen azonban újra be kellett vonulnia és Szegedre kerül, ahol folytatja sebészi működését. 1851-ben van meg a lehetősége, hogy újra Pestre jöhessen és ebben az évben avatják doktornak az egyetemen.

Balassa közbenjárására egy bécsi műtős ösztöndíjat sikerül elnyernie, de alig kezdi el munkáját Schuh professzor mellett, amikor a rendőrségen közlik vele, hogy forradalmi magatartása miatt Pestről és Bécsből is kitiltják és internálják Nagykállóba, szabolcsi szűkebb pátriájába.

Korányi nem hagyta el hazáját, mint abban az időben sokan társai közül, hanem bátran vállalta a falusi száműzetést, ami számára nem jelentette a tudománytól való elszakadást, sőt — nagyszerű és fegyelmezett magatartása már ott nevelt belőle minden téren haladó szellemű autodidaktát.

Ha elgondoljuk, hogy milyen volt abban az időben a posta, a vasúti közlekedés, csodálattal kell látnunk azt az erőfeszítést, amit Korányi kifejtett annak érdekében, hogy ne sülyedjen el a falusi orvos közönyös kötelesség-teljesítésében.

Praxisa rohamosan fejlődik, rövidesen a vidék leghíresebb, legkeresettebb orvosa lesz és mint ilyen, a nép legszélesebb rétegeivel jut érintkezésbe és éles szeme, jó megfigyelése meglátja azt az elmaradottságot, ami a vidéki közegészségügyet jellemezte. Komoly járványok idején kórház, orvos és gyógyszer nélkül pusztultak el az emberek százai. A csecsemő- és gyermekhalandóság ijesztő számokban jut kifejezésre. Érti és tudja, hogy ezen az állapoton segíteni kell, csak még azt nem tudja, hogy mi módon. Ekkor határozza el, hogy hosszabb tanulmányútra kell indulni a művelt Nyugatra, hogy tapasztalatokat szerezzen és lássa, hogy ott milyen munka folyik. Felkeresi Prága, Páris, London, Berlin egyetemeit, hallgatja a prágai Jaksch, a párisi Claude Bernard és Trousseau előadásait, látogatja a kórházakat, tanulmányozza a közegészségügyi intézkedéseket és tapasztalatokban gazdagon jön vissza hazájába azzal az elhatározással, hogy minden erejével azon lesz, hogy felemelje a magyar orvosi munka és közegészségügy színvonalát, hogy ne maradjunk el az európai példák mögött. Külföldi utazásai közben ismeretséget és barátságot kötött minden ország legkiválóbb orvosával és élénk levelezéssel tartotta velük az összeköttetést, tudományos kérdé-

seket vitattak meg levélileg és minden időszerű orvosi haladásról közvetlenül szerzett értesüléseket.

1857-ben indítja meg Markusovszky az „Orvosi Hetilapot”, amelyben Korányi mint vidéki gyakorló orvos érdekes megfigyeléseit írta meg és komoly klinikai tanulmányokat közölt, valamint irányítóan hozzászól orvostársadalmi és közegészségügyi kérdésekhez.

Régi tanárai és barátai mindenképpen azon voltak, hogy ez a kiváló, művelt és tehetséges fiatal orvos visszakérüljön Pestre, hogy megszüntessék internálását, de csak befolyásos politikusok közbenjárásával sikerült feloldani az intézkedést és családjával együtt 1863-ban felköltözött Pestre.

Pályája nehezen indult meg, hiszen egy ilyen komoly egyéniségnek barátai és pártfogói mellett ellenfelei is voltak és sokszor elgáncsolták haladásában. Első magántanári habilitációját nem fogadták el, csak 1864-ben sikerült ezt elnyernie.

1865-ben a Rókus kórház ideggyógyászati rendelését kapta meg és az idegrendszeri megbetegedések további pályafutása alatt is mindig érdekelték.

Az elsőnek választott sebészeti szakmáról a Szabolcsban töltött évek alatt végleg lemondott és minden érdeklődésével a belgyógyászat felé fordult.

1866-ban szintén nagy nehézségek után a pesti egyetemen belgyógyászati tanszékre őt nevezték ki. Korányi tudta, hogy ez az a fórum, ahonnan a leghatásosabban fogja keresztül vihetni terveit és elképzeléseit, ahonnan a hangja messze szólhat és meghallgatásra fog találni.

Most már nyitva állt előtte az út az érvényesülés felé, de nem a személyes érvényesülés volt a cél. Magasabb szempontok vezérelték, mert Korányi életfeladatának tartotta a magyar orvostudomány, a közegészségügy és főleg a tuberkulózis elleni küzdelem kiépítését hazánkban.

Egyik feladat sem volt könnyűnek mondható és csak egy olyan egészen kivételes egyéniség tudta elképzeléseit valóra váltani — a lehetőségek határain belül, néha talán ezen túlmenően is —, mint amilyen Korányi Frigyes volt. A belgyógyászati klinika, melyet elődjétől átvett, mai szemmel nézve a kezdetnél is kezdetlegesebb volt, 12 ágyból állott, a laboratóriumi felszerelést 1 mikroszkóp képviselte és a munkát 2 orvos látta el. Működése a klinikumon alapult, éles szemű, kitűnő és türelmes megfigyelő volt, aki a legapróbb tüneteket is észrevette, a beteg minden panaszát meghallgatta és logikus gondolatmenettel mélyedt el az esetek értékelésében, amíg eljutott a diagnózis felállításáig és ezen keresztül a therápia bevezetéséhez.

Hogy a tudomány rohamos fejlődését követhesse, jóformán mindent többször is újra kellett tanulnia és főképpen orvosi gondolkodásának meg-

szokott menetét kellett átalakítania, hiszen ez a korszak az orvostudomány hőskora volt, amire Pasteur, Koch Róbert és Semmelweis nyomták rá bályegüket.

Maga Korányi erről a kérdéstről így nyilatkozik: „Nekünk régieknek, akik az orvosi tudomány újjászületésének kezdetleges tanaiban nőttünk fel és akiknek előbb egyet s mást magunkról le kellett fejteni, hogy elménkben helyet találjanak az új tanulók.”

Minden beteg esetéből ő maga tanul, de természetesen nemcsak tanult, hanem tanított is, optimista lelkesedéssel dolgozott és gyűjtötte maga köré a tanítványokat. Az Újvilág utcai kis klinika a magyar belgyógyászat bölcsője volt, ami hamarosan szűknek bizonyult feladatai megoldásában.

Ekkor kezdett foglalkozni Korányi Frigyes tanártársaival együtt új klinikák építésének gondolatával. Nagy segítséget kaptak ebben Markusovszkytól, aki a minisztériumban az orvosi osztály élére került és teljesen magáévá tette az új klinikák felállításának tervét.

1868-ban féléves tanulmányútra indul Berlinbe, ahol a kísérletes orvostudományt a nagy fiziológustól Dubois Reymondtól sajátította el. Klinikák építkezését, berendezését ismeri meg azzal a céllal, hogy ezt itthon alkalmazni lehessen és 10 évvel később, 1878-ban sikerül elindítania az Üllői úti klinikai telep létesítését.

1880-ban megnyílik a 80 ágyas Korányi Klinika és ezzel megindul a magyar belgyógyászat felfelé ívelő pályája, melynek indulási sebességét kétségtelenül Korányi Frigyes adta meg.

Több mint 4 évtizedes tanársága alatt iskolát alapított, tudományos közlemények egész sora látott napvilágot, részint az ő, részint tanítványai tollából, klinikai és experimentális munkákat közöltek hazai és külföldi szaklapokban.

Ő volt az első magyar orvos, akit már vidéki gyakorló orvos korában nagy német gyűjteményes kiadványok egyes fejezetének megírásával bíztak meg. Így a Pitha-Billroth-féle sebészeti kézikönyvben a belgyógyászati rész az ő tollából származik, Nothnagel Pathologie und Therapie c. munkájában, az Eulenburg-féle Realencyclopaediában a tüdő megbetegedéseinek ismertetésével több kiadásban őt bízzák meg. Az első magyar belgyógyászati kézikönyvet Kéthly Károllyal és Bókay Árpáddal Korányi Frigyes szerkeszti és adja ki.

1905-ben, 77 éves korában tartott „Markusovszky előadás”-ában a belgyógyászat újabkori haladásának jelentőségét méltatta, beszámolt a bakteriológia, serologia fizika és kémia vizsgálati módszereinek tudományos eredményeiről, dokumentálva, hogy az ismeretek fejlődését még késői

korában is figyelemmel kísérte és behatóan foglalkozott vele.

A belgyógyászati iskola megalapítása mellett Korányi Frigyesnek szabolcsi exiliuma óta a közegészségügy korszerűvé tétele képezte legfőbb gondját.

Még 1860-ban Szabolcsból jelenik meg tőle az Orvosi Hetilapban: „Eszmék a haza egészségügyének szervezése körül”, és amikor Pestre kerül és elfoglalja egyetemi katedráját, érdeklődése fokozottan fordul ismét ezen kérdés rendezése felé.

Eleinte rendkívül nagy nehézségekkel kellett megküzdenie, emlékezéseiben panaszkodik, hogy a legjobb, a legsürgősebb javaslatokat a minisztériumban elfektetik, sokszor ellenzéssel találkozott olyanok részéről, akik nem tudták egyéni érdekeiket a közérdeknek alárendelni.

Később mégis sikerül Balassával és Markusovszkyval együtt megszervezni a „Közegészségügyi Tanácsot”, melynek megalakulásától fogva rendes tagja, majd elnöke lesz. Ebben az időben az ő kezdeményezésére létesült az állandó Járvány Bizottság, az Országos Kórház Tervezet, a Lipótmezei Tébolyda szervezése, lelencházak létesítése és sok más nagy jelentőségű intézmény is.

1894-ben az Igazságügyi Orvosi Tanács elnökségét vállalta el és gyors felfogásával és józan ítélőképességével sokszor a legbonyolultabb jogász kérdésekben a helyes és biztos utat találta meg.

Korányi érdeme, hogy a magyar fürdőügyet napirendre tűzték, az ő indítványára alakult meg a Balneológiai Bizottság, amely feladatául tűzte ki, hogy egészségi és nemzetgazdasági szempontból oly fontos kérdést, mint a magyar fürdőügyet — mely mint tudjuk, még ma is milyen kimagasló szerepet játszik idegenforgalmunkban — ne engedjék elpórányosodni.

Ugyancsak Korányi kezdeményezésére alakult meg az Orvos Egyesületben a tuberkulózis bizottság, mely a Magyar Orvosok Tuberkulózis Egyletében találta meg beteljesülését 1913-ban.

És ezzel eljutottunk Korányi Frigyes munkásságának csúcsteljesítményéhez, a tuberkulózis elleni küzdelem megindításához Magyarországon.

Ennek a gondolatkörnek gyökereit is a szabolcsi száműzetésben találjuk meg, amikor Korányi megdöbbenéssel tapasztalta a pusztító betegség ijesztő méreteit és az orvosok teljes tehetetlenségét a kórház és kezelés lehetősége nélkül. Erről emlékiratában, melyet halála előtt egy évvel mondott tollba feleségének, így nyilatkozik: „Mikor a phthisis megírásával foglalkoztam (az Eulenburg-féle encyclopaedia számára) tisztán tudományos célt láttam magam előtt, de minél mélyebben hatoltam bele feladatomban megfejtésébe, annál magasabbra emelkedett előttem emberi, társadalmi, gazdasági és

nemzeti jelentőségének átérzése." A gümőkór terjedésének módja még Koch Róbert előtt sokat foglalkoztatta. Így ír: „Egyes családok több generációi esnek áldozatul a tüdővésznek; a mai napig senki nem tudja miért? . . . Nem kétséges: fertőzött lakás, fertőzött használati tárgyak az okai. Szükséges a szakértő módon végzett fertőtlenítés.”

Korányi sokat foglalkozott a kérdés megoldásának lehetőségeivel. Külföldi tanulmányúttal alkalomával figyelte és látta a nyugaton folyó küzdelmet, amit a tuberkulózis ellen, különösen Angliában és Németországban folytattak. Talán ez indította Korányit arra, hogy 1894-ben a VIII. Nemzetközi Közegészségügyi és Demográfiai Kongresszust Pesten tartsák meg és felkérte Leyden berlini belgyógyász professzort, hogy ismertesse a náluk alkalmazott módszereket, melyekkel a tuberkulózis megfékezését elindították. Leyden el is jött Pestre, ő volt a kongresszus bejelentett szónoka. Ismertette a németországi intézkedéseket, felsorolta a gyógyintézeteket, amelyek már évek óta működtek és a tuberkulózis lassú, de érezhető megszűléséről beszélt.

A magyar orvosok érdeklődéssel, mégis kissé szorongva hallgatták az előadót, hiszen akkor még semmi hasonló lépés nem történt hazánkban. Ekkor meglepetésszerűen emelkedett szólásra az elnöklő Korányi és bejelentette, hogy sikerült anyagi alapot szereznie az első magyar népszanatórium létesítésére. Nagy lelkesedés követte szavait és Korányi felhasználta ezt a felbuzdulást, hogy nagyméretű akciót indítson el. Jókai tollából felhívás jelent meg a lapokban további adakozásra, a főváros teltet ajándékozott, építészek ingyen készítették el a tervet, egész orvosi gárda csoportosult a kezdeményező Korányi köré és valóban 1901 tavaszán ünnepélyes keretek között megnyitották a Budakeszi erdőben az Erzsébet szanatóriumot.

Ebből a 100 ágyas kis intézetből az idők folyamán kialakult a ma 850 beteget befogadó, elméleti kutatással is foglalkozó Országos Korányi Tbc. Gyógyintézet.

Jellemző a két Korányi orvos-etikai egyéniségére — mert később Korányi Sándor is bekapcsolódott atyja ezirányú munkájába —, hogy ez az intézmény a két világháborút, egy forradalmat, egy ellenforradalmat átvészelt és mégis nemcsak megmaradt, de hatalmas fejlődésnek indult, különösen a felszabadulás után és ma az egészségügyi kormányzat tuberkulózis elleni küzdelmének központját képezi.

Korányi tisztában volt azzal, hogy ennek a szanatóriumnak létrehozásával csak az első lépést tették meg a tuberkulózis leküzdésére, szorgalmazta vidéki szanatóriumok felállítását, tervbe vette a gondozó intézetek hálózatának kiépítését az egész

ország területén, melynek első állomása a pesti Kis-templom utcai gondozó volt.

Az egész országos akció tervszerű vezetésére a Magyar Orvosok Tuberkulózis Egyesületét használta fel.

Voltak Korányi Frigyesnek mondásai, amiket a külföldi irodalom még ma is idéz, 1962-ben egy svájci folyóiratban találjuk azt az idézetet: „Mind den avatott ember érzi, hogy a XX. századnak az lesz az egyik legnagyobb feladata, hogy a tüdővész hatalmát megtörje.” Ez szinte látnoki kijelentés 1898-ban! 1900 körül így nyilatkozik: „A phthisis terén élénk mozgalom van . . . ennek zavarában csak a tudományos kutatómunka hozhat tisztulást.” Ebben is szinte jósként nyilatkozott meg, hiszen tudjuk, hogy az elméleti kutatás ma mit jelent a tuberkulózis elleni küzdelemben.

1901-ben a londoni tuberkulózis kongresszus Korányi elnökle alatt elfogadta az egész világ számára a bátorító jelszót: „A tüdővész gyógyítható és terjedése megakadályozható.” Milyen szegényes eszközök állottak az úttörők rendelkezésére, mennyi lelkesedés, mennyi optimizmus kellett ahhoz, hogy ezt a felfogást hirdessék, mintha csak tudták volna, hogy valaminek jönni kell, hogy a tudomány fejlődése és a kutatás ostroma győzni fog.

De optimizmusát a józan kritika kísérte. Amikor Koch a tuberkulin kezelésével lázba ejtette világszerte az orvosokat és betegeket egyaránt, amikor azt képzelték, hogy a tuberkulózis gyógyítása adva van, Korányi helyes kritikával lezárta itthon a vitát és szembehelyezkedett Koch felfogásával, aki később maga is revideálta álláspontját.

Hogy az orvosok széles rétegeinek érdeklődését felkeltse a gümőkóros betegek gyógyításának lehetőségei iránt, megalapította a „Tuberkulózis” c. szaklapot, melynek szorgalmas munkatársa maradt élete végéig. Ez évben van éppen 60 éve, hogy 1903-ban a Tuberkulózis első száma megjelent.

Mindezen leginkább társadalmi összefogások, egyesületek révén létrejött intézmények eléggé labilis gazdasági alapon nyugodtak. Korányi gyakran és nyomatékosan hangsúlyozta szóban és írásban, hogy az egész nagyvonalú küzdelem megszervezése az állam kötelessége lenne. „Alkalmos kórházakat kell építeni vagyontalan, súlyos betegek részére”, mondja a parlamentben. „A kormány kötelessége az ezeken a vonalakon megindult társadalmi mozgalmak erkölcsi, törvényhozási és pénzügyi támogatása.” Most látjuk, hogy milyen igaza volt.

Irodalmi munkássága az orvostudomány minden területére kiterjedt, cikkei legkorábbi ifjúságától kezdve gyors egymásutánban jelennek meg, beszédei, amiket kongresszusokon, értekezleteken, a parlamentben, a fővárosi házban és az orvosegyete-

men tartott, megszámlálhatatlanok. Szépen csiszolt nyelvezete, ragyogó retorikai képessége legjobb előadóvá, szónokká avatták.

Elmélyedő klinikai megfigyelés jellemezte orvosi gyakorlatát. Egy gümőkóros fiatal ember kórtörténetét írta le az Eulenburg-féle Encyclopaediában, akinél spontán légmellhez csatlakozó gennyes mellhártyagyulladás többszöri mellkascsapolás után a tüdőmegbetegedés gyógyulásához vezetett. Korányi Sándor egy „vallomás” cím alatt közzétett elbeszéléséből tudjuk, hogy atyja ezen eset mérlegelése alapján arra az eredményre jutott, hogy az egyoldali tüdőmegbetegedés esetében a mellkasba levegőt kellene juttatni, hogy a tüdő nyugalomba helyezésével a gümős folyamat gyógyulását lehessen elérni. A kérdés eldöntésével fiát, Korányi Sándort bízta meg, utasítást adva, hogy egy sebésszel együtt csinálják meg ezt a kísérletet. Sajnos, nem sikerült sebészt találni, aki az úttörő eljárást vállalta volna és így Forlanini nevéhez fűződik a pneumothorax bevezetése a tüdőgyógyászatban.

Még: egy prioritási vita fűződik Korányi klinikai methodikájához, ami a paravertebrális háromszög leírása körül keletkezett és amely Groccával szemben Korányi nevéhez fűződik az irodalomban.

Egyetemi előadásait szinte nyomdakész gondossággal tartotta meg, hallgatósága lenyűgözve követte előadásait.

Korányi neve fogalom volt a maga korában és fogalom még ma is, 50 évvel halála után, melyhez csak tisztelet és megbecsülés fűződik.

Különösen újjáéled a haladó hagyományok tisztelete korunkban, 1948 óta részben jubileumi dátumokhoz kapcsolódva, de anélkül is jelennek meg hosszabb-rövidebb megemlékezések, életrajzok a magyar orvostudomány megalapítóiról, Balassáról, Markusovszkyról, Semmelweisről, Fodorról, Korá-

nyiról, pályadíjat tűznek ki, emlékérmeket adományoznak a megfelelő munkaterületeken.

Korányinak az a kivételes sors jutott osztályrészül, hogy még életében elért minden elismerést és tiszteletet, úgy a hivatalos körök, mint a társadalom részéről. Élete legnagyobb jutalmának azt érezte, hogy fia Korányi Sándor követte őt tanári katedráján és nemcsak megtartotta, de még magasabbra emelte a magyar orvostudomány történetében a Korányi név nemes színvonalát.

Korányi Frigyes emlékét most halálának 50 éves évfordulóján különösen nagy tisztelettel ünnepeljük meg, országos méretű megemlékezések szervezése indult meg, de bekapcsolódott a Béke-világtanács is: beiktatta Korányi Frigyest az emberi kultúra nagyjai közé és nemzetközi megemlékezést készített elő.

Eddig is sok mélységes hálából és tiszteletből fakadó tanújelét adta a magyar társadalom Korányi Frigyes kivételes egyéniségének. 1950-ben az általa alapított Erzsébet szanatórium felveszi a „Korányi” nevet, 1954-ben a magyar tudósok bélyegsorozatában megjelenik arcképe, 1948-ban az Alsóerdősor utcai kórházat a két Korányiról nevezik el, 1959-ben a Tüdőgyógyász Szakcsoport az ő nevét írja zászlójára.

Emberi jelleme életének 85 éve alatt mintha márványba véste volna egyénisége tulajdonságait: kiváló szervező képesség, kitartó, optimista ügybuzgóság, fényes, lenyűgöző szónoki készség, mások megbecsülése, egyéni szerénység, munkabírási, lelkesedés minden iránt, ami szép és nemes.

Talán legmúltóbb befejezése ezen emlékezésnek az, ha Korányi Frigyes hitvesének szavait idézzük, amivel férje naplóját lezárta: „És most — 1913. május 19-én déli 12 órakor bevégezte életét a legnemesebb, a legjobb ember a földön. Legyen áldott emléke.”

Babits Antal dr.

KLINIKAI TANULMÁNY

Orvostovábbképző Intézet, Ideggyógyászati Tanszék

Az essentiális ischias diagnosztizálhatóságáról

Rakonitz Jenő dr.

1.

Három évtizede *discus-erában* élünk. Van-e egyáltalán *ischias*? Van, de ritka. Minden befutó esetből talán a huszadik az. *Krayenbühl* (1) 220 *discus* műtét közül 36-ban nem talált semmi kórosat, még a *lig. flavum* megvastagodását sem. *Echols* (2) 151 műtét eset közül 14-ben és *Gurdjan Webster* (3) 196 műtét kapcsán 28-ban nem talált semmit, ami gyököt irritált volna. Valamennyi esetben helyes volt a diagnosis és a műtét indikáció. Ha hibás magasság megállapítás miatt reoperációra került sor, az esetek többségében akkor sem találtak semmit. Hazai idegsebészeink tapasztalata szerint *Környey* (4) 250 esetéből csak 69%, *Majerszki* (5) 120 esetéből pedig 88% mutatkozott pozitívnak, ami a külföldi tapasztalatokkal nagyjából megegyezik. Nálunk a negatív esetek aránya kisebb, miután a betegek nem sürgetik a műtétet, és idegsebészeink is megfontoltabbak. Ennyi negatív műtét eset láttára, *töröljük akkor az ischiast a register morborumból?*

Ha a műtét biopsiánál nem sikerült kóros okot kideríteni, nyilvánvalóan úgynevezett *essentialis* (*genuin*, *kryptogen*, *idiopathiás*) *ischias* operáltak. Minden operációs statisztikában a teljesen negatív műtét leletet mutatók, kisebb-nagyobb százalékban előfordulnak, még ha valamennyi negatívnak ez nem is oka, de *a többségének igen.*

A vezetésem alatt álló osztályon, továbbá az intézet többi oszályain, valamint még két kórházban konziliáriusként 14 év alatt 102 *discus* műtétet indikáltam. Ezek közül 15 teljesen negatív műtét leletet adott. 2 esetben magassági diagnosztikai hibalehetőség miatt reoperációra került sor, amelyekből egy eredményes volt. Az így adódó 14 eset közül 11-ben mind műtét előtt, mind műtét után *egy jelre lettem figyelmes*, amelyről évek alatt az a véleményem alakult ki, hogy az *essentialis ischias* biztos jeleként értékelendő, s amit a továbbiakban részletesen kifejtek. Az utolsó két-három évben, ha e jelt észlelem, műtétet nem indikálok, sőt kontraindikálok. Előfordult, hogy a kontraindikáció ellenére mások — 2 esetben — mégis javalták a műtétet és el is végezték azt. Így 11 + 2-re emelkedett ama esetek száma, amelyben a megkülönböztető *ischiasos* jel tapasztalható volt. A minden tekintetben negatív műtét lelet, a szóban forgó diagnosztikus jel használhatósága mellett szól.

2.

Minthogy csak a ritka, megroppanásos kiegyensúlyozási képtelenséggel egybekötött, hirtelen kialakult esetben, továbbá a *cauda compressióra* utaló tünetek fennállása esetén operálunk azonnal, míg a többinél hónapokig várunk, és konzervatív kezeljük, úgy tűnik, mintha a *discus* és *ischias* közti differenciáldiagnosis, főleg kezdetben és — az esetleges műtét előtti — néhány hónapos időszakban, nem is volna lényeges. Ez azonban téves, mert a két kórkép eredményes konzervatív kezelése nem azonos.

Mint minden diagnosztikai eligazodásban, itt is biztos és gyors eligazító jel szükséges, amely független a beteg bemonrásától (fájdalom, érzésvizsgálat, *Lasègue* stb.). Sőt önmagában a pozitív *rtg.*-lelet sem szól biztosan *discus* mellett, ugyanis sok embernél pozitív lelet található anélkül, hogy bármi panaszuk volna (ez a körülmény vezette félre *Schmorl*-t a jelentőségét illetően). Másrészt, ha a *discus* konzervatív kezelésre gyógyult, a *rtg.*-elváltozás akkor is megmarad, noha a betegnek fájdalma vagy más tünete nincs.

3. A jel

Több mint 14 éve figyelem az igazi *ischias* nál rendszerint már a legelején kiváltható *idiomuscularis domb* (a továbbiakban *i. m. d.*)-képződést a beteg lábán: hasfekvésben a *gastrocnemiuson*, (*L₅, S₁, S₂*); oldalfekvésben a *semitendinosuson*, *semimembranosuson* (*L₅, S₁, S₂*), az ép lábszárát felhúzva és kifordítva; kinyújtott oldalfekvésben a *peroneusokon* (*L₅, S₁*), az ép lábón fekve.

Először természetesen a *pectoralisok*, *delta* kaplaccsal való megütése révén meggyőződöm arról, hogy általánosan *i. m. d.* képződésre hajlik-e, és hogy ezen a területen mutatkozik-e. Ha általánosan az izomjel, úgy az *i. m. d. ischiast* illetően nem értékelhető. Ha csupán a beteg láb izomzatában (a *gastrocnemiusban* mutatkozik a legszebben) pozitív, az ellenoldali kiváltását kell megpróbálni. Amennyiben az is pozitív, és a beteg másik lába nem fáj, úgy a fájó sem bizonyít. (Kétoldali *ischias* nál mindkét oldalon meg volt, de ez természetesen értékelhető.) Az *i. m. d.*-képződést később műtétileg igazolt *discus* nál, *ligamentum flavum* megvastagodásnál stb. sosem találtam. A mi problémánk mindig az *L₅, S₁, S₂* gyökök differenciális diagnosztikája *discus*, illetve *ischias* irányá-

ban. Úgy látszik, i. m. d. csak a plexus sacralis bántalmazottságától és ettől lefelé adódik.

A nervus ischiadicus az L₄, L₅, S₁, S₂, S₃ gyökből ered. Ugyanezekből az L₄, L₅, S₁ gyökökből ered a n. gluteus superior, amely a musc. glut. med.-t és L₅ S₁ S₂-ből a n. glut. inf., amely a musc. glut. max.-t innerválja. Ezért hasonlóan az i. m. d. kiváltása a musc. glut. max.-on — amely valójában az egész farpofát beburkolja — megkísérelendő és úgyszintén a csípőtányér felső külső szélén hasfekvésben elérhető glut. med.-on is.

Ischiasnál a gluteális izomzaton sohasem sikerült kiváltanom az i. m. d.-t Ez amellett bizonyít, hogy nem az L₄—S₂ valamelyik gyök nyomása okozza az ischiasnál észlelhető i. m. d. kiválthatóságot az ischiadicus által beidegzett izmokban. Mert ha a gyök nyomása okozná, akkor azonos gyökökből eredő n. glut. inf., ill. sup. által beidegzett gluteus-izmokban az i. m. d. ugyanúgy mutatkozna. *Biztonsági próba: a gluteusok vizsgálata.*

Az S₃ gyök nyomása a *Malmos-féle önálló sacralis syndromát* adja: coccydiniás fájdalom, radicularis typusú S₃ érzészavar, enyhe sphincter-zavar. Tünettaniilag önmagában az ischiastól ezáltal elkülönül.

Az L₄ gyök nyomása *tédréflex-hiánnyal* jár, és így már elkülönül az essentiális ischiastól. Lehetséges azonban, hogy súlyos ischiashoz mind az S₃, mind az L₄ tünetsoport csatlakozik. Eligazító itt is a pozitív i. m. d.

A prae és postfixatiós szélső eredés, amikor egy-egy gyökfonal feljebb vagy lejjebb ered, illetve egy aberrált fonal csatlakozása, célszerűvé teszi valamennyi megadott i. m. d. pont ellenőrzését.

Az *Achilles reflex* mind igazi ischiasnál, mind Lv/S₁ discussnál egyaránt hiányzik, tehát a reflexhiány a kórforma közti megkülönböztetésre nem nyújt támpontot.

A 11 + 2 biztosan essentiális ischiasnál, ahol az i. m. d. kiváltható volt, régebben csak lumbagós szak, vagy ismétlődő lumbagós szak nem volt. Úgy gondolom, ez is az igazi ischias megkülönböztető jele. De ha a folyamat később még gyöki localisatióval is bír, a ramus dorsalist (a gyök második ága, az első a ramus recurrens meningeus) az egész ideggel együtt támadja. Általában az elváltozások lejjebb kezdődnek.

A bevezetésben említettem, hogy kb. minden huszadik eset essentiális ischias. Határozott számot megadni azért nem tudok, mert én azt taglaltam, hogy 102 + 2 operált közül hány ischiasos eset lehetett, miután csak a negatív műtéti leletből indultam ki. Így adódott a 102 + 1:14. A 2 más által indikált és általam kontraindikált, negatív esetrel, vagyis az összes műtétre került 104 esetből discuss aránya a negatív esethez 88:16-hoz; i. m. d. mutató ischiashoz 88:13-hoz. Azonban a konzervatíván kezelték száma a 104 műtétnél sokkal nagyobb volt, kb. a háromszorosa. A consiliáriusi

vonalon nincs pontos adatom, így adódik a megjegyzésem, hogy kb. csak minden huszadik eset ischiasos, amely nyilvánvalóan közelítő becslés. Megjegyzendő, hogy ezek között is volt néhány i. m. d.-ra pozitív eset, de mivel ezeknél műtét nem történt, negatív biopsziájú bizonyító esetként fel nem használhattam.

4.

Idiomuscularis dombképződésnek (i. m. d.) nevezzük, ha valamely felületes izmot reflexkalapáccsal hirtelen megütve, helyi, rövidebb-hosszabb ideig tartó, kiemelkedő dombszerű izomösszehúzóds keletkezik (ingerlési domb). Elnevezése arra az időre utal, amikor a jelenséget ideg-stimulustól mindenképpen függetlennek tartották (*idios* = saját; *muscularis* = izomi).

Az embryonalis izomzat *in toto* kifejezett mechanikus izomingerelhetőséggel rendelkezik. Egyesek eme képesség localis feléleszthetőségét látják az idiomuscularis contractióban (*Rényi és Hogue*). Még korábbi embryonalis állapotban az izomban magában kiterjedt autonóm ingerképződés jön létre. Az embryonalis izmok eme képessége az idegek be-, illetve továbbnövésével eltűnik kivéve a szívizmot, amely megtartja.

Az izmok és főleg a végtagizmok nem egy-egy myotomából épülnek fel. Van ugyan monomyotomás példa is, pl. a bennünket érdeklő musc. tibialis ant.-t tartják sokan annak, ez monomer lenne, amely csak uniradicularis L₄-es innervációjú. A többi izom több myomerekből alakul, pluriradicularis (bi- a legtöbb tri- quatro- quinque-radicularis) innervációjú. Az ischiadicust (n. peroneus, n. tibialis) egynek véve szintén pentaradicularis. A gerincvelőre vonatkozólag a plurisegmentaltságot jelent. Mennél távolabb helyezkedik el az izom a törzstől, annál több segment innerválja (*Sherrington*). Enyhe villamos ingerléssel elkülöníthető izomfelosztottságot (subdivisio) „Kantonsegment” névvel jelölnek. Ezek megállapíthatósága körülményes, mert a különböző myotomákból eredő izompamatok egymás között elkeveredtek.

Ha egy pluriradicularisan innervált izmot közvetlenül megfelelő áramerősséggel bárhol ingerlünk, úgy az egész izom összehúzódik; egyöntetű azonos választ ad. De, ha *Rijnberk* (7) módszerével a „remaining motoricity”-t finoman vizsgáljuk, úgy az eredeti metameriás felépítettség keveredése követhető még egyes állatfajok egyes izmaiban.

Altenburger (8) elektrophysiologiás vizsgálatai szerint az i. m. d. képződése ugyanúgy, mint más mechanikus ingerlékenység, komplex mechanizmus. Ez muscularis és reflectoris komponensből tevődik össze. Minden contractió az ingerelt pontban keletkezik, onnan az izom két vége felé terjed. I. m. d. látható esetében nincs nagyobb hosszanti, mint keresztbeli terjedés. Itt is érvényes a tétel, hogy contractiónál a rostok harántmetszete megnő és hossza megrövidül, enyhe hosszanti-ság azonban észrevehető.

Egyes emberek generalizált i. m. d.-s hajlamát még kellően nem definiált izomanyagcsere zavarra vezetik vissza. Kétségtelen azonban, hogy a folyamatban az embryonális élet végéig kiépült ideggátlásnak is van szerepe. A generalis i. m. d.-re való hajlamot irritabilitási ideges jelnek tekintik. Az ischiasnál kóros körülmények közt jelentkező, valószínűleg az ideget megtámadó folyamat következtében csökkent gátló és megváltozott trophikus innervációra vezethető vissza.

Idiomuscularis dombképződés felléptét más peripheriás kevert ideg neuritise esetén a megfelelő izmokban az atrophias szak előtt átmenetileg megfigyeltem. Paresises szakban természetesen nem mutatkozik.

Az idiomuscularis dombképződés pluriradicularis innervatio esetén nem monoradicularis.

5.

Az általános kórtani logika megköveteli, hogy az ischiast, mint létező kórfolyamatot, ne ejtsük el. Minden érző ideg „neuritise” ismeretes. Logikátlan, hogy épp a leghosszabbtól és emiatt mind a trophocentrum, mind a kísérő érellátás szempontjából (art. propira n. ischiadici stb.), legkomplicáltabbtól vitassuk el a lehetőséget. A n. ischiadicus szerkezetében és felépítettségében egyetlen olyan adat sem ismeretes amely exceptiót biztosítana részére: hogy olyan bántalom, olyan kórszöveti folyamat nem érheti, mint a többi kevert ideget. Ellenkezőleg: mind a symmetrikus polyneuritisek, mind az ugráló elrendezésű neuritisek is bizonyítják, hogy a n. ischiadicus ilyen folyamatban részt vehet. Ha mindenütt polyneuritis és mononeuritis lehetséges, miért ne lehetne ischiasos mononeuritis? Minden érrel ellátott szerv bárhol gyulladásba jöhet. Serosus gyulladásos, oedemas, allergiás, infectiósus, vírusos folyamat itt is kialakulhat. Furcsa tézis, hogy ischiasnál csak gyöknyomás betegíthet, hogy más kórszarmazati folyamat nincs, noha a döntő vérrellátást pl. lejjebb kapja. Lefutásában is eléggé vulnerabilis. Az ischiadicus mindenfajta generalis immunitását felvenni az unitarius discus theoria érdekében neveltséges.

Kiegészítésképpen felemlítjük az irodalomban elfogadott *ischiasos jeleket*, amelyek esetenként túlnyomóan fellelhetők:

I. Általános tünetek:

1. A fájdalom minden helyzetben jelentkezik, többórás mozdulatlan fekvés után is fennáll. Éjjel is megvan. (Gyakran rohamszerű.)
2. Enyhe láz.
3. Fokozott vérsüllyedés.
4. Hyperglycaemia glykosuria nélkül (ezért hat néha jól az insulin).

II. Objektív idegrendszeri jelek:

1. Hasonfekve a lábfejt az ágyon túl (pl. rácsok között) kitolva, az Achilles-reflex már előbb hiányzik, mint másképpen vizsgálva.
2. Székre térdepeltetve a két lábfejt tartása egyenlőtlen, a beteg enyhén dorsoflektál.

3. Ilyenkor a deficientes Achilles kiváltását próbálva az ütésre, az öregujj utolsó phalanxa plantarisan behajlik.

4. Az erectores pillorum reactió. A hátsó-oldalsó nyaki területet, a vállba való áthajlás felett, farados árammal vagy hirtelen lehűtéssel (chloraethyl-spray) ingerelve; egy-két perc múlva szemmel könnyen követhetően az azonos oldalon végigfut a szörzet örvényszerű megmozdulása. E tünet ischiasos combon és lábszáron hátul végig kimarad, viszont a discusoson megvan. *Miért?* A reactió sympathicus izgalmi reactió, mely részben a gerincvelőn át, részben és főleg a sympathicus határkötegen át terjed lefelé. Mivel az L₃ és a lejjebbi gyökök sympathicus innervációt a gerincvelőből már nem visznek, mert a sympathicus oszlop a gerincvelőben L₁ segmentumnál megszűnik, az L₁ alatti gyökök a sympathicus innervációt magasabbról D₁₂ L₁, L₂ gyökökből a határlánccon át extravertebralisán kapják. L.III./L.IV., L.IV./L.V., L.V./S.I. között levő discusok tehát a sympathicus beidegzést nem érhetik és így a nyakmezőről kiváltott pilloerectoros reactiót nem befolyásolhatják, tehát az lezajlik. Viszont az ischiadicus idegben futó sympathicus rostok a neuritis következtében megbetegedvén, a pilloerectoros reactió szűnik. — A reactió hátránya, hogy csak komolyabb lábszörzetű egyéneken vizsgálható.

5. Subjectív megfigyelés, hogy ischias esetében a rövidhullám bárhol, akár a gerincre harántul applikálva is jó hatású, discusnál viszont a gerincre alkalmazott kezelés fokozza a fájdalmat, mert a hő, a kibuggyant nucleus pulposus nagyfokú (egészen az ötszöröség terjedő) duzzadóképeségét növeli.

6. A Valleix pontokat vizsgálva fájdalmat jelez, ami a nervi nervorum nyomásán alapszik. A bemonadás megbízhatatlanságán kívül, discusnál szemben kevésbé differenciál. Csakis a gluteális szél alatti pont fájdalomassága utal némileg essentialisra.

7. Köhögésre jelentkező fájdalom discusnál, essentialisnál egyaránt megnyilvánulhat, mert a nyomás nemcsak az intravertebralis canalisan, hanem intraabdominalisan, sőt a for. piriformisban levő, az ischiadicus törzsét körülvevő vénás plexusban is emelkedik.

III. Minden egyéb jel discusos is lehet.

További megjegyzések:

- a) Kétoldali ischias lehetséges, de szerfelett ritka.
- b) Scoliosist mutató eset, discusos.
- c) A csak lumbagós és ismétlődött lumbagós, discusos.
- d) Lumbalisatiót és sacralisatiót mutató eset főleg discusos.
- e) Paresis, ha lassan alakul, inkább discusos. De mind discusnál (radicularis typust mutat), mind ischiasnál (peripheriás typust mutat) paresis lehetséges.
- f) Gyermekeknél ischias előfordul, discus nem; hacsak ragályos betegség okozta cartilaginitist utóbetegséggé nem követi.
- g) Ischiasnál úgy, mint a medianus neuritisnél a lassan, fokozatosan ascendáló typus létezik.
- h) Az essentialis ischiasok több mint felénél a liquor teljesen negatív, mert többségében a folyamat csak extravertebralis (Stammischias).

Az ischias ismertebb oka:

1. Ischiaemiás-refrigatoros (pl. hideg kövön ült). Az érellátottság az art. propria n. ischiadici oldalági által az ideget korongolja, így könnyen keletkeznek ischiaemiás szakaszok.
2. Arthritis deformans az utolsó két csigolya kisízületében.

3. Periostitis elváltozások a I., II., III. foramen sacrale járatában.

4. Rheuma.

5. A musculus piriformis contracturája. A contractura következtében az alatta haladó ischiadicus befelé-lefelé megfeszül, hasonlóképpen, mint a hür-emelő fölött áthaladó hegedűhúrok. Ezt előidézheti:

a) az izom myelogelosisa (Relaxinra, Mydetonra, azonnal panaszmentessé válik),

b) a tapadási helyek (a csípőízület széle és a keresztcsont) enyhe megbetegedései (izom-relaxans itt is megpróbálható).

6. A foramen infrapiriformis bő venás hálózata, amely a genitalis és analis vénákkal összeköttetésben van, és az ischiadicust a felületén behálózva körülveszi. Venás elváltozások az ischiadicusra ráterjedhetnek.

7. Kismencedebeli folyamatok és nyomás.

8. Arteria propria n. ischiadici sclerosisa vagy más érbántalma.

9. Egyoldali statikus túdtalp, harántsüllyedés.

10. Valamely tarsalis csont periostitise, amely apró ágát érve ascendáló ischiast okozhat.

A 13 bizonyító i. m. d.-t mutató eset közül egy sem halt meg. Az irodalomban is kevés a szövettani lelet, mert az acut szakban csak intercurrens betegségben exitálnak. Mivel szövettani esetem nincs, e diagnosztikus dolgozat keretén belül nem tartom helyesnek az irodalmi leletek felsorolását és kiértékelését.

Az essentialis, genuin, idiopathiás, kryptogen ischiast kiváló auctoritások teljesen tagadják (Lüthy, Young, Mc'Kenzie Walsche (9) stb.). Russel Brain kételkedésének ad kifejezést, hogy vajjon ischias-neuritis létezik-e. Krischek (10) könyvében megállapítja, hogy nincsenek konstans különbségek ischias és discus között. Essentialis ischias mellett Wartenberg (11) érvel, noha a neuritis szó „itis” képzője szerinte nem jelenti a gyulladást a megszokott, teljes értelemben.

Közleményemben igyekeztem a differentialediagnosztikához hozzájárulni és bizonyítani: Az ischias a register morborumban megmaradhat.

Összefoglalás: A fájdalmas ischias területében kiváltható idiomuscularis dombképződés (gastrocnemiusban), az essentialis ischias jele.

IRODALOM: 1. Krayenbühl H.: *Ärztl. Monatshefte f. Cer. Fortbild.* 1945. 1:20. — 2. Echols H. D.: *Arch. Neur. Psych.* 1949. 61:672. — 3. Gurdjan—Webster: *Am. J. Surg.* 1948. 76:235. — 4. Környey I.: *O. H.* 1959. 17:597. — 5. Majerszky K.: *Ideggy. Szemle* 1954. melléklete: 135. — 6. Rényi és Hogue: *Arch. f. exper. Zellforsch.* 1934. 16:167. — 7. Rijnberk.: lásd; Bumke-Foerster *Handbuch V. III.* — 8. Altenburger. lásd; Bumke-Foerster *Handbuch III. I.* — 9. Walshe F.: *Diseases of the Nervous System.* Baltimore, Williams f. Wilkins 1955. — 10. Krischek J.: *Das Problem der Neuritis unter dem besonderen Aspekt des Baudscheibenvorfalles,* Basel S. Karger 1955. — 11. Wartenberg R.: *Neuritis. Sensory Neuritis. Neuralgia.* Oxford Univ. Press. New-York 1958.

**Periferiás érszükületben,
sclerosis multiplex kapcsán fellépő
extensiók paraplegiákban, flexiós
contracturákban, izomgörcsökben,
elektroshock therapiában**



DRAZSÉ

Szék terhére szabadon rendelhető

30 db 19,60 Ft
500 db 272,70 Ft



Országos Korányi Tbc. Intézet, János Kórház, Szolnok megyei Tbc. Gondozó

Cukorbetegség röntgen- és tuberkulin szűrésének értékelése

Marton Sándor dr., Bikich György dr., Ferenczy György dr. és Pálffy Gyula dr.

A cukorbetegség és tüdőgümőkór közötti syntropia közismert tény. Az is általánosan elfogadott megállapítás, hogy a két betegség syntropiás társulásáért a diabeteses anyagcserezavar a felelős. Ennek következménye volt az, hogy az insulin (i.) felfedezése előtti időben a cukorbetegség gümőkóros halálózása nagy európai kórházak boncolási adatai szerint 40–50% körül mozgott. Az i. bevezetése után ritkább lett ugyan a cukorbetegnek tuberkulózissal való társulása, ennek ellenére különböző országok statisztikai adatai szerint még az utóbbi években is két-négyszerannyi diabeteses betegszik meg tüdőgümőkórban, mint a nem diabeteses.

A két betegség társulása ezen túlmenően aktuális probléma azért is, mivel a civilizált országokban a diabetesesek száma egyre növekszik. Schliak és Kondyne adatai szerint Németországban a lakosságnak mintegy 1,5%-a cukorbeteg (18, 8). Hasonló diabeteses morbiditási százalékról számol be Scherstén Svédországból (17). Hazánkban a lakosság körében diabetes szűrését eddig nem végeztek, de az Eü. Minisztérium illetékes osztályának szóbeli közlése szerint nálunk is kb. 1%-ra tehető a diabeteses megbetegedés arányszáma. Nálunk cukorbetegség tuberkulózisának ernyőkép szűrési vizsgálatát sem végezték el ezideig. Marton és Bikich 1957-ben a János Kórház ambulanciájának 532 nyilvántartott cukorbeteg között az esetek 5,1%-ában észleltek aktív tüdőgümőkört (10). Ugyanakkor a nagyjában azonos fővárosi terület lakosságában a nyilvántartott gümőkóros betegek aránya 1,5% körül volt.

Ernyőfénykép szűrését cukorbetegségeken első ízben 1960 nyarán végeztünk ugyancsak a János Kórház diabetes ambulanciájának betegein. A szűrésre válogatás nélkül berendelt 1000 diabeteses közül 802 jelent meg. A 802 esetből 349 volt férfi és 453 nő. A férfiak átlagos életkora 58,8, a nőké 60,2 év volt. Az összes szűrésre került eseteknek 19,8%-a volt 50 év alatti egyén.

A megjelentekről 70×70-es ernyőfényképet készítettünk. A filmeket hárman értékeltük, s pulmonalis elváltozás gyanúja esetén átnézeti felvételt, ap. és oldalrétg felvételt végeztünk az Országos Korányi Tbc. Intézet Rtg osztályán. A 802 esetből 53-ban tartottuk szükségesnek a részletes kivizsgálást. Ugyanezen esetekben három egymásutáni napon a köpetből, vagy a Marton-féle készülékkel nyert váladékból tenyésztéseket végeztünk intézetünk diagnosztikai osztályán.

Összehasonlítás végett egyidejűleg 602 olyan hasonló korú és nemű nem diabeteses egyéneket végeztünk ernyőkép szűrését, kik a főváros azonos kerületeiben laktak.

A szűrésre megjelent cukorbetegségeknél válogatás nélkül 324, a nem diabeteses egyének közül pedig 250 esetben végeztünk az ernyőfénykép szűrés kapcsán intracutan tuberkulin vizsgálatot. A tuberkulin oltásokat egy kitűnően begyakorolt calmettizáló nővér végezte. Az oltásokat első ízben 1:10 000 frissen hígított Alttuberkulinnal végeztük az alkar volaris felületén intracutan. Az eredmények megbízhatósága érdekében mindkét csoport esetében ugyanazon tuberkulin fecskendőkkel és azonos típusú intracutan kanülökkel dolgoztunk. Ügyeltünk arra is, hogy a befecskendezett tuberkulinmennyiség mindig egyforma legyen. A leolvasást 72 óra múlva végeztük. Negatív reakció esetében az oltást azonnal megismételtük 1:1000 hígítású oldattal. Ez utóbbi hígításban is negatív esetekben az újbóli behívás nehézségei miatt az 1:100 hígítású bőrpróbákról kénytelenek voltunk lemondani.

Eredmények.

Az ernyőfényképek értékelésekor mind a diabeteses, mind a kontroll esetekben három csoportot állítottunk fel:

1. Az első csoportba kerültek az aktív tüdőgümőkórra gyanús,
2. a másodikba az indurált-meszes góccokat mutató esetek.
3. A harmadik csoportba soroltuk a radiológiailag teljesen negatív eseteket.

Ad 1. Az 53 aktív gümőkórra gyanús eset közül 26-ban találtunk a részletes kivizsgáláskor aktív tüdőgümőkört, azaz a szűrésre került esetek 3,24%-ában. A 26 esetből 16-nak volt Koch-positív a tenyésztése. (Technikai okok miatt mindegyik esetben csak három tenyésztést végeztünk.) Az esetek felében a tuberkulózis eddig ismeretlen, a másik felében gondozó által nyilvántartott volt.

13 inappercept eset közül 9-ben már több segmentumra terjedő folyamatot találtunk.

Az aktív esetek kor és nem szerinti megoszlását az 1. táblázat mutatja.

I. táblázat

Aktív tbc-s esetek kor és nem szerinti megoszlása

Nem	Össz. eset	Koresoport (decennium)								
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Férfi 15	26	—	—	1	—	3	2	6	2	1
Nő 11		—	—	1	2	1	3	1	3	—

Ebben a csoportban a férfiak átlagos életkora 60,3; a nőké 55 év volt. A diabetes és a tüdőgümőkór közötti manifesztációs, helyesebben a diabetes és tüdőgümőkór felfedezése közötti időköz-

lönbség férfiaknál 9,2; nőknél 6,5 év volt. A 26 aktív gümőkóros eset közül nyolc 50 év alatti egyén volt. A kontrollcsoport 602 esetéből mindössze 6-ban, azaz csak 1%-ban találtunk aktív tüdőgümőkórt. Kétségtelen, tehát, hogy a cukorbetegyek között több mint háromszor annyi az aktív tüdőgümőkóros, mint a nem diabeteses csoportban. Ez az arányszám a valóságban inkább még magasabb lehet, mivel szűrésre került cukorbetegyek között — Pfaffenberg berlini anyagához hasonlóan — feltűnően kevés volt a fiatalok között (14). Márpedig ismeretes, hogy a fiatalok között cukorbetegyek tuberkulózis szövődménye sokkal gyakoribb, mint az idősebb korúaké (Joslin, 7; Pfaffenberg, 15; Edge, 2).

Az aktív gümőkóros cukorbetegyek kis abszolút száma miatt ezen csoport további különböző irányú százalékos felbontása nem lenne reális. Annyi mindenestre megállapítható, hogy a cukorbeteg férfiak között közel kétszerannyi gümőkóros fordult elő, mint a nők között (349 férfiból 15, 453 nőből 11). Ez irányú adataink tehát számos irodalmi adattal megegyezően azt mutatják, hogy a 40 éven felüli nők között gyakoribb a diabetes, a diabeteses férfiak viszont jóval gyakrabban betegednek meg tuberkulózisban, mint a nők. (Grafe, 4; Hillebrand, 5; Ferrara, 3 stb.)

A diabetesesek szűrésének jelentőségét a tuberkulózis kellő időben való felismerése szempontjából egyik esetünkkel illusztráljuk.

K. Gy. 69 é. ny. műszerész 28 éve szenved diabetesben. 40 E. Zn. i. és 200 g szénhidrát mellett volt egyensúlyban tartható. A szűrésig semmiféle légzőszervi panasz nem volt. A katamnesztikus adatokból csak az állapítható meg, hogy kb. három hónappal a szűrés előtt a szigorúan betartott diéta ellenére szájszáradást és fokozott szomjúságot érzett. Ezzel egyidejűleg glycosuriája is fokozódott, miertis i. adagját emelni kellett.

Az ernyőfénykép után végzett átnézeti rtg.-felvételen a jobb felsőleány inhomogen foltos beszűrődése volt észlelhető, s egy 5 filléres nagyságú árnyékképlet az alsóleány területén is látható (1. ábra).



1. ábra



2. ábra

Rétegfelvételen 7 cm mélységben a puha foltos beszűrődések között két mogoróbélnyi szétesés volt látható (2. ábra).

Az osztályunkra 1960 októberében felvett beteg klinikai és labor adataiból kiemeljük a következőket: Adiposus egyén periferiás arteriosclerosis kifejezett jeleivel. Oscillographia: mindkét alszáron érszűkületet mutat. Májstél 2 h. ujjal meghaladja a bordárfvet. Bromsulphalein retentio 17%. Cholecystographia: nem telődő köves epehólyagot mutat.

Koch-kenetben és tenyésztésben pozitív.

Intézeti kombinált gyógyszeres kezelésre a beszűrődések részbeni felszívódása, részben heges átalakulása következett be, s az üregek rétegen sem voltak kimutathatók. Többszöri tenyésztés Koch-negatív. 1½ éves megfigyelés után a tüdőbeli állapot stacionárnak bizonyult.

Epikrízis:

Általános arteriosclerosisban, cholelithiasisban és idült májbántalomban (posthepatitises megbetegedés? zsír-máj?) szenvedő, idősebb korú cukorbeteg, több segmentumra terjedő exsudatív széteséssel járó folyamatát fedeztük fel szűréskor. Az intézeti kezelés késedelmes megkezdése ellenére gyógyszeres kezeléssel klinikai gyógyulást értünk el.

Ad 2. Az inaktív tbc-s maradványok megállapítása csak az ernyőképek alapján történt. Kétségtelen, hogy a megítélésnek ezen módja bizonyos hibalehetőséggel jár. Ennek minimumra csökkentése érdekében a képeket előre megállapított kritériumok szerint többen értékeltük, s csak egyező értékeléseket fogadtunk el pozitív adatként.*

* E helyen köszönjük meg Németh Tibor dr. és Somi-Kovács T. dr. főorvosoknak az ernyőképek értékelésében nyújtott segítségét.

Úgy véljük, hogy jó minőségű 70×70 mm-es ernyőképnek ilyen módon való értékelése az említett szempontból kielégítő adatokkal szolgál.

Ezen 2. csoport eseteinek kor és nem szerinti megoszlását a 2. táblázatban tüntettük fel.

2. táblázat

Inaktív residuumos csoport kor és nem szerinti megoszlása

Nem	Össz. eset	Koresoport (decennium)								
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Férfi 83.....	187	—	—	2	5	11	24	29	12	—
Nő 104.....		—	—	1	1	12	33	40	15	2

Ezen táblázat adatai szerint inaktív tbc-s residuumokat 187 cukorbetegnél találtunk, azaz az esetek közel 24%-ában. A kontrollcsoport ernyőképeinek ugyanilyen irányú feldolgozásakor kiderült, hogy inaktív residuumok ebben a csoportban is hasonló számban fordulnak elő (22%).

A 2. csoportba sorolt diabeteseseknek 17,8%-a volt 50 év alatti egyén. A legtöbb ilyen eset férfiak és nők között egyaránt a 7-es decenniumban fordult elő.

Ebben a csoportban a férfiak átlagos életkora 58,5; a nőké 68,9 év. A férfiak diabetesének időtartama a szűrési vizsgálatig 7,9 évet, a nőké 2,4 évet tett ki.

Abból a tényből, hogy a szűrésre került cukorbetegek között nagyjában ugyanannyi tbc-s inaktív maradványt találtunk, mint a nem diabetesesek csoportjában, arra kell gondolni, hogy az idősebb egyének többnyire stabilis jellegű diabetesében a syntropiás tényezők aránylag ritkán lobbantják fel az inaktív gócot.

A radiológiailag teljesen negatív esetek (3. csoport) kor és nem szerinti megoszlásának táblázatban való feltüntetésétől eltekintettünk.

Az idevonatkozó fontosabb adatok a következők:

Férfiak átlagos életkora 57,7; nőké 60,9 év.

A 3. csoport diabeteseseinek 19,5%-a volt 50 év alatti egyén.

A diabetes időtartama férfiaknál 11, nőknél 9,4 év.

A különböző számadatok összehasonlítása főleg az aktív tuberkulózissal szövődött és a másik két csoport között lenne tanulságos. Az aktív esetek kis abszolút száma miatt azonban ilyen összehasonlítás nem lenne reális. Legfeljebb annyi állapítható meg, hogy az aktív gümőkórral szövődött diabetesesek között aránylag több az 50 év alatti egyén, mint a másik két csoportban.

A tuberkulin-vizsgálatok eredményei:

Idevonatkozó eredményeink ismertetése előtt megjegyezzük a következőket. A Mantoux-reakció erősségének mérésére a papula legnagyobb átmérőjének és az erre merőleges átmérő összegét 2-vel elosztottuk. Ezek értékei szerint 4 csoportot különböztettünk meg:

1. Papula \emptyset , vagy 5 mm-nél kisebb = negatív r.

2. az átmérők összegének fele kisebb, mint 10 mm = gyenge r.

3. az átmérők összegének fele 10–15 mm = kp. erős r.

4. az átmérők összegének fele 15 mm-nél nagyobb = erős r.

Megjegyezzük még, hogy mindazon reakciókat, melyek az 1:10 000 hígításban biztosan negatívak voltak, akkor is a hypoergiás csoportba soroltuk, ha az 1:1000 hígítású tuberkulinra 10 mm-nél nagyobb papula jelentkezett. Ezen értékelés alapján összeállított táblázat a következő adatokat szolgáltatta:

3. táblázat

Tuberkulin reakció	I. Diabetes esetek		II. Kontroll esetek	
	szám	%	szám	%
Negatív	12	3,7	9	3,5
Gyenge	124	38,3	83	33,2
Közepes	154	47,5	113	45,2
Erős.....	34	10,5	45	18,0
Összesen	324	100,0	250	100,0

A táblázat adataiból az derül ki, hogy nagyjából azonos korú és nemű diabeteses és normál anyagcseréjű egyének tuberkulin reakciói közt signifikans különbség nincs. Legfeljebb az volt megállapítható, hogy normál anyagcseréjűek közt többször fordult elő a hyperergiás reakció, mint a diabeteses csoportban.

Mind a diabeteses, mind a normális anyagcseréjű esetek közt 3% körül kaptunk negatív tuberkulin reakciót. A negatív tuberkulin bőrpróba főleg a 60 év feletti egyének között fordult elő.

Megbeszélés.

Egyikünk vizsgálatai szerint (Marton 12) az Országos Korányi Tbc Intézet utóbbi 4 éves beteganyagában a diabetezzel társult tüdőgümőkór esetek korai gyógyeredményei nagyjában azonosak a nem diabetesesekével. A gyógyeredmények közelebbi elemzése azonban azt mutatta, hogy kombinált kórképek tuberkulózisában a kedvező gyógyeredményeket a szokottnál átlagosan jóval erősebb antituberkulotikus kezeléssel sikerült elérni. Ezen túlmenően a cukorbeteg társult gümőkór eseteiben sokkal gyakrabban voltunk kénytelenek műtéti megoldáshoz folyamodni, mint intézetünk nem diabeteses betegei között. Ezek a jelenségek elsősorban arra vezethetők vissza, hogy a cukorbeteg társult esetek jelentékeny számában heves dinamikájú tuberkulózissal állunk szemben, mely szerény légzőszervi tünetek mellett, vagy tünetmentesen vezet rövid idő alatt kiterjedt roncsoláshoz (12). Ez a tény is aláhúzza a cukorbeteg időkenti rtg. szűrésének jelentőségét.

Saját szűrési eredményeinket több külföldi nagyváros röntgenszűréseinek eredményeivel összehasonlítás céljából a 4. táblázatban tüntettük fel.

4. táblázat
Hat nagy város diabeteseseinek gümőkór morbiditási statisztikája

A város neve	A vizsgált diabeteses esetek száma	50 éven felüliek száma %-ban	Aktív tbc. %-ban
Philadelphia 1952.....	3106	75,0	2,6
Leipzig 1954.....	2451	83,0	3,8
Berlin-West 1953.....	2962	75,0	4,3
Berlin-Ost. 1955.....	5848	85,0	2,0—3,0
Berlin-Ost 1956.....	6266	83,0	2,2—3,4
Budapest 1960.....	802	80,2	3,24
Moszkva 1960.....	365		5,8

Mint látjuk, a berlini diabetesesek tuberkulózis morbiditása 1956-ban az 50 év alattiak között 4%, az 50 év felettiek között 2% volt. A hallei 1959-es szűrés magasabb arányszámot mutat (3,6%—5,2%), ami annál feltűnőbb, mivel Halle-ban az általános tuberkulózis morbiditás ebben az időben már meglehetősen alacsony szinten volt. (A nyilvántartott tuberkulotikusok száma: 0,95—0,99%).

Silwer és Oscarsson (16) svédországi szűrési 1958-ban ugyancsak azt mutatják, hogy cukorbetegék között négyszer olyan gyakori volt a tüdőgümőkór, mint a lakosság többi részében.

A budapesti diabetes szűrésén megjelent cukorbetegék a berlinihez hasonlóan túlnyomóan a 6 és 7 decenniumhoz tartoztak, s a tbc morbiditás is mindkét városban hasonló arányszámot mutatott. A hallei cukorbetegék jóval fiatalabb korosztályhoz tartoztak, legtöbbszörük a 4-es decenniumból rekrutálódott. Nyilván ezzel függ össze, hogy itt magasabb volt a tuberkulózis morbiditás, mint a budapesti, vagy a berlini cukorbetegéké.

A szűrésre került cukorbetegék aránylag kis száma miatt ernyőképszűrésünk csak reprezentatív jellegűnek tekinthető, mely által azonban megközelítő tájékozódást nyertünk hazai viszonylatban a diabetesesek tuberkulózisának epidemiológiai állásáról. Ezek szerint kétségtelen, hogy a cukorbetegék tuberkulózis morbiditása hazánkban is többszöröse az általánosnak.

A cukorbetegék tüdőgümőkórjának említett sajátossága miatt Pfaffenberggel egyetértve (14) feltétlen ajánlatosnak tartjuk a cukorbetegék évenkénti kétszeri, külön csoportban való tüdőszűrését.

Hangsúlyozni szeretnők, hogy különösen cukorbetegéknél csak az ernyőképszűrés tartjuk kellően hatékony módszernek, mivel a cukorbetegék gyakori résmenti beszűrődéseinek kezdeti „felhős” elváltozásait átvilágítással könnyen elnézhetjük.

A diabetesesek külön csoportban való automatikus szűrése céljából Budapesten a János Kórház diabetes ambulanciája, vagy a szakrendelések nyilvántartott cukorbetegéi és a kijelölt tüdőszűrő állomások közötti megállapodásra lenne szükség.

Olyan vidéki helyeken, hol a cukorbetegék külön szűrése célszerűtlen lenne, évente két ízben 30×40 átnézeti felvétel készítését ajánljuk.

Máig is vitatott kérdés, hogy a cukorbetegék fokozott gümőkóros hajlamában nem játszik-e szerepet az allergiás reakciós készség csökkenése is? Egyikünk régebbi vizsgálatai azt mutatták (Marton 10), hogy a kombinált kórképekben signifikánsan gyakoribb volt a hypoergiás tuberkulin reakció, mint a nem diabeteses gümőkórosok között. Hasonló észlelésről számolt be régebben Labbé és Boulin, valamint Grafe (9, 4). A szűrésen részt vett aktív gümőkórmentes cukorbetegék tuberkulin reakciói viszont nem mutattak lényeges eltérést a nem diabeteses egyénekétől. Korábbi és ezen észleléseink közötti ellentmondás a következőkben leli magyarázatát. A korábban intézetünkben végzett tuberkulin-vizsgálatokat röviddel a betegek felvétele után többnyire mindkét betegség dekompenzációs szakában végeztük. Az allergia változó intenzitású biológiai jelenség s lehetséges, hogy a cukorháztartás súlyosabb egyensúlyzavara alatt bekövetkező biochemiai és neuro-hormonális változások (mellékvesekéreg) az allergia átmeneti csökkenését idézik elő. Tuberkulin szűrési vizsgálataink negatív eredménye után sem zárhatjuk ki tehát, hogy a cukorbetegék fokozott tuberkulózis hajlamában nem játszik-e szerepet egyéb döntőbb tényezők mellett az anyagcsere dekompenzációk alatt bekövetkező allergiás reakciós készség átmeneti csökkenése is. E kérdés végleges tisztázása érdekében még további összehasonlító tuberkulin vizsgálatokat kellene végezni nagyobb számú cukorbetegben az anyagcsere egyensúly és az ismétlődő anyagcsere egyensúlyzavarok idején.

Következtetések:

Tekintettel arra, hogy a diabétesel társult tüdőgümőkór az esetek jelentékeny számában gyorsabb dinamikával, tünetszegényen, vagy tünetmentesen kiterjedt destrukcióhoz vezet, szükségesnek látszik a cukorbetegék külön csoportban, évenként kétszeri ernyőkép szűrése.

Az ernyőkép szűrésre kerülő cukorbetegék közül a 30 év alatti egyénekben tuberkulin szűrés is célszerű végezni, s a tuberkulin negatív cukorbetegéket BCG oltásban kell részesíteni.

A diabetes különösen a súlyosabb anyagcsere dekompenzáció idején veszélyezteteti tuberkulózis szempontjából a cukorbetegéket, ezért acidózissal járó anyagcsere dekompenzáció alatt és után 2—3 hónapig INH. chemoprophylaxist tartunk ajánlatosnak.*

* A közlemény megírása után szereztünk tudomást, hogy Bartmann 1962 júniusában a tbc. chemoprophylaxisáról írt közleményében ugyancsak ajánlja az INH-chemoprophylaxis keresztülvitelét hasonló indikáció alapján (Tbk. Arzt. 1962. 16. 329.).

Összefoglalás.

1. A cukorbeteg tuberkulózis morbiditása Magyarországon is három-négyszerese lehet az általános tbc. morbiditásnak.

2. Inaktív gümőkóros residuumokat hasonló számban találtunk az átlagosan 60 év körüli cukorbetegeken, mint hasonló korú normál anyagcseréjű egyének között.

3. Cukorbeteg férfiak között gyakoribb az aktív tüdőgümőkór, mint nők között.

4. Az aktív gümőkórmentes diabetesesek és a hasonló korú normális anyagcseréjű egyének tuberkulin reakciói között lényeges különbség nem észlelhető.

5. A szűrésre került diabetes esetek 3%-ában volt negatív tuberkulin reakció.

Ezúton köszönjük meg Suhajda Imrénének, a szolnoki tüdőgondozó vezető Calmett nővérenek és a MEF dolgozóinak a tuberkulin oltások, illetőleg a szűrések lebonyolítását, valamint Barabás Ágnes röntgenasszisztensnének lelkiismeretes munkáját.

IRODALOM: 1. Boller R.: Beitr. Klin. Tbk. 1934. 85. 173. — 2. Edge J. R.: Am. Rev. Tub. 1957. 74. 747. — 3. Ferrara M. A. F.: J. Med. 1952. 246. 55. — 4. Grafe E.: Diabetes und Tuberkulose. G. Thieme. Stuttgart. 1948. — 5. Hillebrandt H.: Beitr. Klin. Tbk. 1955. 113. 432. — 6. Jäpel G.: Zschr. Tbk. 1952. 101. 113. — 7. Joslin E., Root H., White O., Marble A.: The Treatment of Diabetes Mellitus. Lea-Fabiger. Philadelphia. 1952. — 8. Kondeyne D.: Dissertatio. Greisfeld. — 9. Labbé M., Boulin R.: Bull. Soc. Med. Hop. Paris. 1934. 50. 204. — 10. Marton S.: Orv. Hetil. 1957. 98. 509. — 11. Marton S.: Beitr. Klin. Tbk. 1957. 117. 496. — 12. Marton S.: Dissertatio. 1962. — 13. Müller-Wieland K.: Dsch. Med. Wschr. 1960. 85. 1650. — 14. Pfaffenberg R.: Tbk. Arzt. 1960. 14. 513. — 15. Pfaffenberg R.: Über die Lungentuberkulose als Komplikation des Diabetes Mellitus. J. A. Barth. Leipzig. 1959. — 16. Silver H., Oscarsson N.: Acta Med. Scand. 1958. 161. 335. — 17. Scherstén B.: Das Krankenhaus. 1961. 53. 406. — 18. Schliack V.: Zschr. Klin. Med. 1954. 151. 382.

*A hasi szervek pangásos betegségeiben
hatásos hashajtó készítmény a*

VIDEX
T A B L E T T A

MERAPID
GSEPPEK

*A daganatos megbetegedések
kezelésében adjuváns gyógyszerként
alkalmazható*

GH

Centrális izgató hatással rendelkező új készítmény a

PONDEX
T A B L E T T A

GH

SIREPAR INJEKCIÓ

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

SZTK terhére szabadon rendelhető

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Fővárosi Tanács, László Kórház, Országos Közegészségügyi Intézet és Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet

Immunfluorescens és passzív haemagglutinációs vizsgálatok gyermekkori enterocolitisekben

Voltay Béla dr., Geck Péter dr., Osváth Pál dr., Bachhausz Richard dr., Losonczy György dr., Vigh Gyula dr. és Bognár Szilárd dr.

A gyermekkori enterocolitis esetek többségét hazánkban shigellák okozzák. Bakteriológiai vizsgálattal azonban gyakran nem tudják ezt az érzékeny kórokozót kimutatni, s így a betegek biztos diagnózis nélkül hagyják el a kórházat. Epidemiológiai szempontból, a fertőző kórházi ártalmak (1) redukálása céljából fontos lenne tehát, ha a shigellát ürítő betegeket minél nagyobb százalékban és minél gyorsabban kiszűrhetnénk a vegyes enterális beteganyagból. Ezért a széklet szokásos bakteriológiai vizsgálatát két olyan eljárással, melyektől az említett előnyök remélhetők voltak, egészítettük ki. Ezenkívül antitest titrálások alapján választ próbáltunk kapni arra nézve, hogy a negatív bakteriológiai leletű enterocolitiseket shigellák okozzák-e, vagy pedig az esetek többségében más kórokozót kell keresnünk.

Módszerek.

Az egyik ilyen kiegészítő eljárásunk volt a Teveli (2) által ajánlott végbél-váladékvétel. Minden beteg felvételekor a végbélnyílásból Löffler-csővel nyert anyagot azonnal leoltottuk desoxycholatcitratos agar (Dc) táptalajra és incubálni kezdtük az ápolási egységben elhelyezett thermostatban. Ennek az eljárásnak előnye, hogy miután a váladék azonnal táptalajra kerül, 24 órával korábban kapunk eredményt és azt a korán kezdett kezelés, vagy a nem megfelelő helyről való székletminta sem befolyásolja.

Másik kiegészítő eljárásunk a székletből készített kenet direkt vizsgálata fluorescens mikroszkóppal, megfelelő specifikus festés után.

Ez a módszer a Coons és Kaplan (3) által kidolgozott immunfluorescens methodikán alapszik. Lényege, hogy immunoglobulinhoz diazotálással olyan festék köthető, mely higanyóglámpa fényében fluoreszkál. A fluoreszkálást előidéző immunsavó kapcsolódva a megfelelő antigennel, ez utóbbit is láthatóvá teszi. Eredetileg szövettani készítményekben jeleztek bizonyos antigeneket ezzel a módszerrel, majd Whitaker (4) 1958-ban a széklet bakteriológiai diagnosztikájában is felhasználta. Segítségével csecsemőközösségben fellépett coli-járványban a bacilusürítőket gyorsan ki tudták szűrni. Azóta számos baktérium gyors kimutatására felhasználták az eljárást (5—8), de legtöbb közlemény ma is a pathogen coli identifikálásáról számol be (9—12). Mi ezzel szemben azt vizsgáltuk, hogy milyen mértékben lehet a shigellák kimutathatóságát növelni ezen eljárással. Az immunoglobulin jelzésére nem a régebb óta használt fluorescein izothiocyanatot, hanem a Chadwick és mtsai (13, 14) által bevezetett

Lissamin Rhodamin RB-200 festéket használtuk. A fluorescens és bakteriológiai vizsgálatokat két külön laboratórium végezte és egymás észleléseit kölcsönösen nem ismerték.

Az antitesteket Rauss és Kétyi (16) passzív haemagglutinációs eljárása szerint határoztuk meg. A vizsgált beteganyag a László kórház V. gyermekosztályán 1961 október és november hóban ápolat 1—14 éves enterocolitisek közül került ki válogatás nélkül.

Eredmények.

Az I. táblázaton a betegek bejövetelekor az ismertetett eljárással levett végbélkenet tenyésztési

I. táblázat
A végbél kenet és széklet bakteriológiai tenyésztési eredményének összehasonlítása

	Végbél kenet		Összesen
	pozitív	negatív	
Széklet { poz.	25 (9,9%)	7 (2,8%)	32 (12,7%)
{ neg.	77 (30,6%)	143 (56,7%)	220 (87,3%)
Összesen	102 (40,5%)	150 (59,5%)	252

eredményét hasonlítottuk össze a bejövetelekor a reggelen ürített széklet bakteriológiai eredményével. A 252 vizsgálat eredményeit tartalmazó táblázat szerint a széklet szokásos bakteriológiai vizsgálatával csak 32 esetben (12,7%) volt a klinikailag dysenteriának diagnosztizált betegekben shigella kimutatható, míg a végbélkenet összesen 102 esetben lett pozitív, vagyis az esetek 40,5%-ában igazolta a diagnózist.

Fluorescens festéssel 75 beteg székletét vizsgáltuk, másodnaponként a betegség lefolyása alatt. Összesen 187 esetben végeztünk meghatározást flexner- és sonne-immunsavóhoz kötött fluorescens festék segítségével (II. táblázat). Az új

II. táblázat
A széklet kenet direkt fluorescens festése és a bakteriológiai tenyésztés eredményének az összehasonlítása

	Fluorescens + Bakteriológia +	Fluorescens + Bakteriológia -	Fluorescens - Bakteriológia +	Fluorescens - Bakteriológia -	Összesen
Flexner	1	2	0	184	187
Sonne	3	31	7	146	187
Összesen	4 (1,1%)	33 (8,8%)	7 (1,8%)	330 (88,3%)	374

módszer az esetek 89,4%-ában adott egyező — pozitív, ill. negatív — eredményt a párhuzamosan, ugyanabból a székletből végzett bakteriológiai vizsgálattal. Ez megfelel Cohen és mtsai (11) coli ürítésre vonatkozó 87%-os egyezési arányának. Magas azon esetek száma, ahol csak a fluorescens módszerrel lehetett shigellát kimutatni. Ez részben annak tudható be, hogy a kezelés után a már elölt baktérium is fluoreszkálhat. A 33 csak fluorescens módszerrel pozitív eset közül 23 olyan beteg székletéből származik, akinél előzőleg már otthon, vagy a kórházban kitenyésztették a shigellát és közben, legtöbbször a kezelés hatására, a bakteriológiai vizsgálat negatívvá vált. Ismeretes viszont, hogy egyes coli törzsek shigellával rokon antigéneket tartalmazhatnak és ennek következtében fluoreszkálhatnak. Ez azonban jelen esetben csak jelentéktelen hibaforrást okozhat, mert főként a heterogen antigen szerkezetű flexner törzsek ellen készített polyvalens savó okozhat aspecifikus reakciót, viszont flexner pozitivitást csak kivételesen észleltünk.

Másrészt azt találtuk, hogy a betegség folyamán a pozitív leletek aránya csökken: 30%-ról 6%-ra (III. táblázat). Vagyis a therapia elpusz-

III. táblázat

A pozitív fluorescenciás leletek számának változása a betegség lefolyása alatt

Betegség napja	Pozitív	Negatív	Összesen
1.	22 (30%)	52 (70%)	74
3.	10 (17%)	50 (83%)	60
5.	2 (6%)	33 (94%)	35
7.	1 (9%)	10 (91%)	11
14.	2 (30%)	5 (70%)	7
Összesen	37 (19,8%)	150 (80,2%)	187

tította a fluoreszkáló baktériumok többségét. Legalacsonyabb pozitív arányt a négy napos chlorocid kezelés befejezése után, az 5. napon találtunk, később a két bacilusürítő miatt emelkedett a százalékos érték. Az egyikben ezek közül bejövetelekor a bakteriológiai tenyésztés is kimutatta

magában egyenértékű: egyaránt kb. 30%-ban ad pozitív eredményt. Ez nagyjából kétszerese a szokásos széklet bakteriológiai tenyésztéssel elért gyakoriságának. Az esetek 5%-ában viszont csak a széklet szokásos bakteriológiai vizsgálata mutatta ki a kórokozót.

Mivel a 3 eljárás együtt is csak az esetek felében mutatja ki a kórokozót, kérdés, hogy a fennmaradó negatív leletű enterocolitiseket zömmel shigella okozza-e, vagy más agens kell keresnünk. Ennek tisztázása végett 18 betegnél antitest titrálásokat is végeztünk (V. táblázat). Leggyakrabban a fluorescenciás eljárás mutatta ki a shigellát. A hat eset közül ötben az antitest-titer változása is megerősítette a diagnózist. F. E.-nél viszont aspecificus fluorescentia nem zárható ki, mivel a betegség során az antitestek titerébe nem változott.

Mindössze 4 esetben nem találtunk a betegség folyamán a shigella antitestek titerében változást, egy további esetben (T. I.) pedig csak csekély szintkülönbséget: 1/16—1/64. A négy beteg közül az egyik (M. K.) reconvalescens ürítőként lett felvéve, ezért a 1/32-es titeré érhetően nem változott tovább, egy másiknál (F. E.) a fluorescens székletvizsgálat volt pozitív. Így tulajdonképpen csak 2 betegnél (P. E. és N. A.) nem valószínűsíthető egybehangzóan shigella-fertőzés. Négy olyan beteget találtunk, kiknél mindhárom diagnosztikai eljárásunk negatív volt, mégis az antitest titerék nagy differenciája alapján háromnál sonne, egynél (M. J.) pedig flexner fertőzésre következtethetünk.

A véres, nyálkás székletürítőknél kivétel nélkül igazolódott a shigella aetiológiai szerepe, a változatlan antitest titerű betegek csak nyálkás, vagy híg székletet ürítettek. Az esetek felében a székletminta levétele előtt már kezelték a beteget. Valószínűleg ezzel magyarázható a negatív eredmények magas aránya.

A shigellákon kívül még dyspepsia coli törzsek-re nézve is megvizsgáltuk a gyermekek székleteit. Több esetben találtunk olyanokat, kik a kezeléstől függetlenül pathogen coli ürítők. Antitest

IV. táblázat

75 beteg kórházba jövetelekor végzett széklet és végbél váladék bakteriológiai, valamint fluorescens eljárással végzett vizsgálati eredményének összehasonlítása

Vizsgálat	Eredmény							Összes pozitív
	+	+	+	-	-	-	-	
Széklet bakt.	+	+	+	-	-	-	-	9 (+2 salmon. = 11 (14,9%))
Végbél bakt.	+	+	-	+	+	-	-	23 (31%)
Fluorescens	+	-	-	+	-	+	-	22 (29,7%)
Összesen	4	1	4	7	11	11	37	

a shigella sonneit, később már csak a fluorescens eljárás.

A két módszert egymással és a széklet bakteriológiai vizsgálatának eredményével csak a bejövetele lelet alapján lehet összehasonlítani (IV. táblázat). A három eljárás kombinációjával az esetek több mint felében (53%) tudtunk a bejövetelekor kórokozót kimutatni. A két új módszer ön-

titrálással nem sikerült a coli törzsek kórokozó szerepét gyermekeknél megerősíteni.

Megbeszélés.

Az eredmények alapján kétségtelen, hogy mindkét eljárás bevezetése előnyösnek bizonyult az enterocolitisek diagnosztikájában. Kérdés, hogy a gyakorlatban mennyire hasznosíthatók az itt vá-

5. táblázat
Antitest meghatározások dysenteriás betegeknél passzív heamagglutinációval

Név	Széklet bakt.	Végbél bakt.	Fluorescentia	Reciprok antitest				Titerek Flexner 3		Széklet az akut szakban	Therápia a széklet levétele előtt	Megjegyzés
				Sonne		Flexner 2		I.	II.			
				I.	II.	I.	II.					
1. D. I.	neg.	neg.	+	—	256	—	4	32	16	Véres nyák	—	Recidivált
2. P. Á.	neg.	neg.	+	—	16	—	—	16	14	Nyálkás	?	Recidivált
3. F. K.	neg.	neg.	+	—	64	—	—	256	256	Véres nyák	Chloroc. 1 nap	Bac. gazda maradt
4. K. E.	neg.	neg.	+	—	256	—	4	32	64	Véres nyák	Szulfa 1 nap	
5. F. E.	neg.	neg.	+	—	—	—	4	8	8	Híg	—	Bac. gazda maradt
6. R. M.	+	+	+	—	64	—	4	32	32	Véres nyák	—	
7. F. I.	+	neg.	neg.	4	256	4	—	64	32	Nyálkás	Chloroc. 1 nap	Akut szak után jött
8. M. K.	+	neg.	neg.	32	32	—	4	32	64	Véres nyák	Szulfa 4 nap	
9. P. P.	neg.	+	neg.	—	128	4	4	—	128	Nyálkás	Chloroc. 1 nap	
10. T. P.	neg.	+	neg.	—	64	—	—	—	16	Véres nyák	Chloroc. 1 nap	
11. B. I.	neg.	+	neg.	—	16	—	—	16	16	Véres nyák	Chloroc. 2 nap	
12. T. Zs.	neg.	neg.	neg.	—	128	4	—	32	64	Nyálkás	?	
13. B. I.	neg.	neg.	neg.	—	64	4	8	64	128	Véres nyák	Szulfa 2 nap	
14. T. Á.	neg.	neg.	neg.	—	128	—	—	16	4	Véres nyák	?	
15. M. J.	neg.	neg.	neg.	—	—	—	128	4	64	Véres nyák	?	
16. T. I.	neg.	neg.	neg.	—	—	4	—	16	64	Nyálkás	Chloroc. 1 nap	
17. P. E.	neg.	neg.	neg.	—	—	—	4	16	16	Nyálkás	—	Kez. nélkül gyógy. (nem dysenteria)
18. N. A.	neg.	neg.	neg.	—	—	—	4	128	128	Híg	?	

zolt vizsgálatok. A széklet bakteriológiai tenyésztésével csak a bejövettől számított 60—72 óra múlva kapunk kézhez eredményt. A végbél-váladék azonnali leoltása ezt az időtartamot 36—48 órára rövidíti. További előnye, hogy, mint adatainkból látható, lényegesen gyakrabban ad pozitív eredményt, valószínűleg azért, mert még a therápia megkezdése előtt oltjuk le. E mellett a leoltás technikája könnyű, az osztályos nővér is el tudja végezni. Ezen eljárás bevezetése a miénknél kedvezőtlenebb feltételek között dolgozó kórházi osztályok számára is megvalósítható és ajánlható.

A fluorescens festési eljárás az első olyan módszer, mely morfológiailag nem jellegzetes kórokozóval történt fertőzés esetében 1—2 óra alatt antigen szempontjából is specifikus bakteriológiai diagnózist tesz lehetővé. Emberi beteganyagon shigella ürítésre vonatkozó fluorescens vizsgálatokról a rendelkezésünkre álló irodalomban még nem számoltak be, csak tengeri malac székletét vizsgálták Labrec és mtsai (15) kísérletes fertőzés után. A fluorescens eljárás előnye gyorsasága mellett, hogy az eredményt az előzetes kezelés kevésbé befolyásolja. A rokon antigen szerkezetű baktériumok által okozott hibaforrás jelentéktelen, az irodalmi adatok szerint is csak 1% (17). Ritkán bár, de előfordul e mellett az is, hogy a pozitív bakteriológiai leletet adó székletben nem sikerül a kórokozó kimutatása fluorescens festékekkel. A festék készítésének technikai javításával és megfelelő tapasztalattal az ilyen lehetőségek jelentős része kiküszöbölhető. Így november elseje után egy methodikai javítással az immunsavó és festék kötését tökéletesebbé tettük s az így készült anyaggal festett 47 széklet közül csak egynél (2%) fordult elő negatív fluorescenciás kép pozitív bakteriológiai

lelet mellett. Ugyanezen székletekből a pozitívak száma 17 (34%) volt. Ezzel szemben a megelőző, október havi, kevésbé tökéletes kötéssel készült festékekkel végzett 126 vizsgálatból 6 esetben (4,7%) nem sikerült a jelenlevő shigellát kimutatni és az összes pozitív lelet száma is csak 15 (12%) volt.

A betegek 20—40%-ánál már bejövettelkor sem tudtunk egyik diagnosztikus eljárással sem kórokozót kimutatni, viszont az antitest-titer változása shigella fertőzést bizonyított. Megfigyelésünk szerint a betegség kezdetén typosus tünetet mutató, véres, nyálkás székletet ürítő betegeknél minden esetben emelkedett az antitest-titer. A csak híg vagy nyálkás székletet ürítő gyermekeknél viszont nem mindig tudtuk a shigella fertőzés megtörténtét igazolni. Ilyen esetekben tehát indokolt a betegek elkülönítése és közülük csak a shigella ürítőket ajánlatos a közös dysenteria osztályra irányítani. A szűrővizsgálat elvégzésére legalkalmasabb módszer a már említett előnyök miatt a fluorescens festés. Ha a szűrővizsgálatot több kórokozóra nézve akarjuk elvégezni, úgy polyvalens savókhöz kell a fluorescáló festéket adsorbeálnunk. Ilyen methodikát most kezdünk kidolgozni.

A fluorescens vizsgálat perspektívája, hogy a nem typosus esetek székleteinek gyors szűrővizsgálata által megakadályozható volna a közös enterális osztályokra egyéb kórokozó: salmonella, coli behurcolása.

Összefoglalás.

Enterocolitises gyermekek shigella ürítését vizsgálták a végbélkenet bakteriológiai tenyésztése, valamint a specifikus immunsavóhoz kötött

fluorescens festékkel megfestett székletkenet mikroszkópos vizsgálata segítségével. Mindkét eljárás a széklet szokásos bakteriológiai vizsgálatához képest kétszer gyakrabban és gyorsabban mutatta ki a kórokozót. Az immunanyag titrálások eredményei szerint olyan enterocolitis esetek többségében is emelkedik a shigella antitestek titere, amelyeknél minden diagnosztikus eljárás negatív volt. Ezért szerzők véleménye szerint gyermekkorban a véres, nyálkás széklettel járó hasmenéseket bakteriológiai lelet negativitása esetén is általában dysenterianak lehet tekinteni. A csak nyálkás, vagy híg székletű betegek közül immunfluorescens eljárással gyorsan kiszűrhetők a shigella ürítők. A fluorescens vizsgálat a széklet, valamint a végbél bakteriológiai tenyésztéshez hasonlóan pozitív esetben értékelhető, negativitása nem zárja ki a dysenteriat.

IRODALOM: 1. Losonczy Gy.: Népegészségügy 1962. 43:81. — 2. Teveli Z.: Arch. Kinderhk. 1934. 102:79. — 3. Coons A. H., Kaplan M. H.: J. Exp. Med. 1950. 90:1. — 4. Whitaker J., Page R. H., Stulberg C. S., Zuelzer W. W.: A. M. A. J. Dis. Child. 1958. 95:1. — 5. Kendrick P. L., Eldering G., Eveland W. C.: A. M. A. J. Dis. Child. 1961. 101:149. — 6. Page R. H., Caldrony G. L., Stulberg C. S.: A. M. A. J. Dis. Child. 1961. 101:155. — 7. Warfield M. A., Page R. H., Zuelzer W. W., Stulberg C. S.: A. M. A. J. Dis. Child. 1961. 101:160. — 8. Nelson J. D., Whitaker J. A.: A. M. A. J. Dis. Child. 1961. 102:684. — 9. Danielsson D., Laurell G.: Acta Paed. 1961. 50:339. — 10. Nelson J. D., Whitaker J. A., Hempstead B., Harris M.: J. A. M. A. 1961. 176:26. — 11. Cohen F., Page R. H., Stulberg C. S.: A. M. A. J. Dis. Child. 1961. 102:82. — 12. Editorial: Lancet 1962. I. 259. — 13. Chadwick C. S., MacEntegart M. G., Naim R. C.: Lancet, 1958. I. 412. — 14. Chadwick C. S., MacEntegart M. G., Naim R. C.: Immunol. 1958. 1:315. — 15. Labrec E. H., Formel S. B., Schneider H.: J. Bact. 1959. 78:384. — 16. Rauss K., Kétyi I.: Schweiz. Zeitschr. Allg. Path. 1958. 21:879. — 17. Linkin M. E., Veseljov V. A., Puskova K. T.: Zs. M. E. I. 1961. 11.

Korányi Frigyes és Sándor kórház, Elme-idegosztály

Kísérletek feltételes reflex tartósítására*

(Kísérlet reflex-konzerváló ambuláns alkoholelvonó kezelés bevezetésére)

Gartner Pál dr.

(Előzetes közlemény)

Hat évtizede ismeretes a *feltételes reflex* elmélete és gyakorlata. Pavlov felfedezését, s annak gyakorlati alkalmazását egyik, kb. 3 évtizede sokféleképpen gyakorolt klinikai területen: az alkoholelvonás szektorán kívánjuk röviden bemutatni, majd fejlesztésében ismertetni. A feltételes reflex kiképzésének és megmaradásának elengedhetetlen feltétele egy erős feltétlen inger időleges kapcsolata közömbös ingerrel.

Az általunk 12 éve bevezetett, ambulánsan 10 éve gyakorolt elvonó-methodika alkalmazásánál úgy járunk el, hogy 5—6, ha kell 10, vagy még több milligramm apomorfinnal erőteljes *bulbáris eredetű* reflexet teremtünk, aminek tünetei olyanok, mint a »*tengeri betegség*«. A bulbáris reflex működésének kb. 3/4 órás időtartama alatt az elvonandó italt — ez a közömbös inger — *minél többször, 40—50-szer szagoltatjuk, izlettetjük*. Így már az első kezelés után *feltételes undor-reflex* alakul ki, tehát az egyén *akkor is tengeri beteg lesz, ha inni akar és nincs a szervezetében apomorfin*.

Ez az eljárás a reflex-kondicionáló alapkísérlet.

Több mint évtizedes tapasztalat szerint, — ritka kivételtől eltekintve — ha *egyetlenegyszer* alkalmazzuk reflex-kondicionáló alapkísérletünket, a kialakult feltételes undor-reflex *1—4 nap alatt kialszik*.

* Korányi- és Szövetség utcai kórházak Tudományos Munkaközösségében 1962. nov. 27-én tartott előadás után.

Ezért, gyógyító metodikánk *hatásossága érdekében* hetenként háromszor, sorozatban, összesen átlagosan 12 kezelést végzünk. Eddig kb. 1500 beteget kezeltünk, nagyobb részt ambulánsan. A reflexkondicionáló alapkísérlet *sorozatossal ismétlésével* a kialakított feltételes undorreflex *potenciálódik*, tehát a *kúra befejezése után, tartósan, erőteljesen működik*. Az idegműködés materialista elméletére: *pavlovi* metodikánkra kiépült *undor-reflex sorsa azonban ugyanaz, mint a többi feltételes reflexé: tűnékeny, előbb-utóbb kialszik*.

Mint minden *pavlovi* technikával foglalkozó szakembert, bennünket is *érdekelt: mit lehetne tenni a kialakított feltételes reflex konzerválására, anélkül, hogy a reflex-kondicionáló alapkísérletet sorozatosan megismételnénk?* Tudomásunk szerint senkinek sem sikerült az alapkísérlettől függetlenül feltételes reflexet tartósítani. Galant, Friken, Dent, Szlucsevcszkij, stb. részben suggestiót alkalmaztak, részben az alapkísérlettel megteremtett feltételes reflexből leképeztek mindinkább gyergülő másfajta feltételes reflexet.

Theoretikus megfontolásunk, melyből kiindultunk, a következő: ha egy feltételes reflex működik, az azt jelenti, hogy a nagyagykéreg emlékszik a reflex-kondicionáló alapkísérletre, az időleges kapcsolatra. Ha a feltételes reflex kialszik: a nagyagykéreg elfelejtette a reflex-kondicionáló alapkísérletet, az időleges kapcsolatot. Egyes feltételes reflex működése: emlékezési mechanizmus is.

A reflex-konzerváló kísérletnél tehát ez esetben megkíséreltünk az elfelejtés ellen küzdeni.

Itt kívánjuk megemlíteni, hogy a kialudt feltételes reflexek eltűnésük után önmaguktól váratlanul ismét visszatérhetnek. (Pavlov, Aszratjan) Ugyanezt tapasztaljuk egyes emlékképeinknél is, melyek elfelejtődhetnek, azután önmaguktól, váratlanul ismét eszünkbe jutnak.

Az elfelejtés elleni küzdelem *mikéntjének* megválasztásánál abból indultunk ki, amit az *elektroshock* (továbbiakban: *es*) *kezelésnél nap mint nap tapasztalunk*.

Es-kezelésnél, szabályszerű jelenség az eljárás következtében fellépő *emlékezés (amnestikus) zavar*.

Ez az emlékezés zavar sajnálatosan elég gyakran nem kívánatos emlék-kategóriákban okoz kieséseket. Pl. a kezelt egyén elfelejti lakáscímét, vagy mi az ára annak az árucikknek, amit elad, stb.

Az *amnestikus zavar oldására* rutinszerűen és eredményesen alkalmazzák — és alkalmazzuk mi is — az *elektrostimulációs* (továbbiakban: *est*) *eljárást*.

Mind az *es*, mind az *est* kezelés ún. négyzögesített árammal történik. *Es*-nél kb. 300 mA-t, kb. 120 V feszültséget adagolunk, néhány tized másodpercig. *Est*-nél 5–6 mA-t, 4–8 V feszültséget, 5–6 percig. Mindkét eljárásnál bitemporális elektródával dolgozunk. *Es*-terápiánál már a kezelés kezdetétől sorozatban alkalmazunk *est*-t. Ha a betegnek távozása után is vannak még *amnestikus* zavarai, bejár ambulánsan is utókezelésre.

Fenti theoretikus megfontolásunkat az est-os tapasztalatokkal egybevetve, megkíséreltük, hogy egyetlen apomorfinos reflex-kondicionáló kezelés (reflex-kondicionáló alapkészlet) után sorozatban adjunk felejtésgátló est-kezelést.

1962. március végén kezdtük el kísérleteinket. Összesen 12 betegen végeztünk reflex-konzerváló kezelést. Lássunk — a kötelező rövidség kedvéért — néhány kóresetet igen rövid kivonatban.

1. *G. J.-né*, 31 éves gép- és gyorsíró, III. 13-án nyelési zavarok miatt kerül idegosztályunkra. Organikus neurológiai eltérés nincs. Nyelési zavara funkcionális jellegű. Betegsége kezdete óta, két éve, rumot iszik. Ha már enni nem tud, legalább az alkohollal kerüljön »kalória« a szervezetébe. III. 30. Első apomorfinos reflex-kondicionálás rumra. III. 31-én *est*-ni akarjuk, megtagadja a beavatkozást, attól fél, ha leszoktatjuk a rumivásról, »kalória híján« éhenhal. Sedatív kezelést alkalmazunk, nyelési zavarai javulnak. IV. 9-én már beleegyeznek a kezelés folytatásába. A III. 30-án kiépített bulbáris reflex azonban, — mint arra előre számítottunk — kialudt. Kénytelenek vagyunk újabb apomorfinos reflex-kondicionálást végezni. IV. 10-én bulbáris reflex él, sorozatban VI. 1-ig, összesen 14 est kezelést alkalmazunk. Utolsó ellenőrzés 1963. III. 12-én: a rumra kiépített és konzervált undor-reflex él, erőteljesen működik.

2. *B. E.* 38 éves kirakatrendező. Epilepsia miatt IV. 13-án kerül idegosztályunkon kivizsgálásra. Igen sok sört iszik. Családi és lakáskörülményei nagyon rosszak. Úgy döntünk, hogy nem a kísérletes reflex-konzerváló kezelést, hanem a régen bevált reflex-kondicionáló eljárásunkat fogjuk nála alkalmazni. Hogy erősen kiépült undor-reflex-szel emittáljuk, szokásunktól eltérően, csak 10 kezelés után engedjük ki próbafélnapra. IV. 25-től V. 21-ig 10 reflex-kondi-

tionáló kezelést végeztünk sörre. V. 23-án próbafélnapra kibocsátjuk. Részegen tér vissza, sörtől rugott be. »Ízlett a sör«, semmiféle undorérzése nem volt. Tehát nem épült ki a feltételes reflex. V. 25-én újabb reflex-kondicionáló kezelés sörre. (Ez a 11. reflex-kondicionálás.) Utána, hogy ne felejtse el, három est. kezelés másodnaponta. VI. 1-én próbafélnapra kibocsátjuk, részegen jön vissza, sört megkísérelt, de nem tudott inni, bortól rugott be. VI. 4. Egy reflex-kondicionáló kezelés borra, utána egy est. VI. 5. Próbafélnapra kibocsátjuk, részegen tér vissza. Sört-bort nem tudott inni, konyaktól rugott be. VI. 6. Reflex-kondicionálás konyakra, utána egy est. VI. 8. Próbafélnapra kiengedjük, ismét részegen tér vissza. Sört, bort, konyakot tudott inni, meggylikört ivott fekete-kávéval. Nem egyezik bele további kezelésbe, nem engedi magát »mindenről leszoktatni.« VI. 9. Emissió. Utolsó ellenőrzés: X. 25. Sörre erőteljes undor-reflex, bort konyakot nem próbáltuk ki; azt mondja ezeket sem tudja fogyasztani, kevert pálinkaféléket iszik.

3. *K. Gy.-né*, 55 éves takarítónő. Nagy mennyiségű bort fogyaszt. Első reflexkondicionálás borra, V. 7-én. Utána 2–3 naponként, összesen 12 est. Utolsó ellenőrzés: VII. 9. A konzervált reflex él, igen erőteljesen működik.

4. *B. T.* 48 éves, férfibeteg. Önként jelentkezett ambuláns elvonókezelésre. 1957 óta barackpálinkát iszik. Munkájához és családjához való viszonya igen rossz. X. 8. Első ambuláns reflex-kondicionáló kezelés barackpálinkára. Kezelés közben és utána hosszantartó praecollapsus, tartósan bradycard, infarctusra gyanús. »Sürgős« jelzéssel felvesszük idegosztályunkra. X. 9. EKG: régi infarctusra utaló elváltozás; transaminase normalis. Belgyógyászati konzilium (*dr. Frenreisz István*): további reflex-kondicionálás nem véggezhető. (Az ambuláns kezelés elindítása előtti vizsgálatok eredményeképpen nem volt kontraindikált az elvonó kezelés.) Néhány nap után — emissio, addig, és távozása után, — mivel az *est*. kezelésnek nincs kontraindikációja, — összesen 10 est. kezelés. Utolsó ellenőrzés XI. 23. Az undor-reflex él, erőteljesen működik.

További 8 esetünk is *egybehangzóan megerősíti* az alábbiakban összefoglaltakat:

1. Reflex-kondicionáló alapkészletünket *egyszer* alkalmazva, *pár nap alatt* kialszik a feltételes undor-reflex.

2. *Est*-val — felfogásunk szerint — az *emlékezési mechanizmust* befolyásolva, a felejtést gátolva, sok hónapon, héten át, erőteljesen működő konzervált feltételes reflex birtokába juthatunk.

3. *Jatrogen, szuggesztív- és részkondicionális* elemeket teljesen kikapcsoltuk, nehogy zavarják az eredmények értékelését. Más helyiségben reflex-kondicionáltunk, és más helyiségben végeztük a *est*-t.

4. Reflex-konzerválásnál — tapasztalataink szerint — a feltételes reflex *csak arra a közömbös ingerre jelentkezik*, amelyre kiképeztük. (L. 2. eset.)

5. A reflex-konzerválással kezelteteket *ajánlatos különválasztani* a reflex-kondicionálással kezeltetektől, mert ha tudják, hogy mások 12 kezelést kapnak, tiltakoznak az ellen, hogy őket egyetlen hánytató kezeléssel gyógyítsák.

6. Az *est*. eljárás — úgy látszik — a feltételes undor-reflexet *konzerválja, potenciálja* és ha *latis, manifestálja*. (L. 2. eset.)

7. Miután egyetlen reflex-kondicionálás elegendő a konzerváló eljárás sikeres alkalmazásához, a sorozat-reflex-kondicionáló kezelés *ellenjavallati köre beszűkül.* (L. 4. eset.)

8. *Methodika: egyetlen reflex-kondicionáló kezelés, utána aznap, vagy másnap, amíg a kiépült feltételes reflex még él, hetenként háromszor, összesen 8—12 est.* Est alkalmazása előtt időnként nézzük meg, él-e a kondicionált reflex? Tehát: pár percig izleltessünk, szagoltassunk. Ha a reflex már nem él, újabb reflex-kondicionálás és pár óra múlva, vagy másnapról est. sorozat anélkül, hogy az elvont itallal kapcsolatba kerülne a beteg. Est. adagolás, skálán fokozatosan 5—6, esetleg 10 mA-ig és fokozatosan 5—10 percig. Feszültség a gépen beállítva: 4—8 V.

9. Ajánljuk észrevételeinket, melyeknek az említett gyakorlati alkalmazáson kívül elméleti jelentősége is van — *ellenőrzés végett* — fiziológusok, patofiziológusok és bionikusok figyelmébe. (Bionika = biológia + elektronika.)

Az est. — kipróbáltuk — subjektíve jelentéktelen kellemetlenség. Olyan mint az erős farados áram. Éber állapotban pár percig tart. Az apomorfint okozta tengeri betegséggel össze sem lehet hasonlítani, ami kb. 45 perces — ugyancsak kipróbáltuk — igen kínos élmény.

Nyíró-Kaffka-Zsombók féle készülékkel dolgoztunk.

A hatásmechanizmus elemzése *pavlovi* értelmezés szerint: izgalom a működő feltételes reflex és inger az est. A felejtés: gátlás. A stimuláló inger megakadályozza a gátlásos felejtést, konzerválja a kiépült időleges kapcsolatot.

Kísérleteinket folytatjuk és tervbe vettük, hogy 1. az apomorfinnál kevésbé drasztikus módon alakítsuk ki hányás-reflexet és ennek feltételes reflex-utódját konzerváljuk. 2. Más módon is meg-

kíséréljük a konzerválást, 3. Főcélunk: a minél humanisztikusabb reflex-konzerváló ambuláns elvonókezelés kikísérletezése, illetve bevezetése.

E helyen is köszönetet mondok munkatársamnak: *dr. Gyuka Rózsának* lelkes támogatásáért, az utasítások pontos betartásáért, a pontos jegyzőkönyvvezetésért.

A korrekció áttekintésekor, 1963. május 10-én, újabb 8 esettel bővült anyagunk. Ezek az esetek is támogatják a 9 pontban lefektetett észrevételeinket.

Összefoglalás.

Szerző abból indul ki, hogy egyes feltételes reflex-működés emlékezési mechanizmus is. Ha egy feltételes reflex működik, az azt jelenti, hogy a nagyagykéreg emlékszik a reflexkondicionáló alapkísérletre, az időleges kapcsolatra. Ha kialszik: a nagyagykéreg elfelejtette a reflexkondicionáló alapkísérletet, az időleges kapcsolatot. Tehát, ha a feltételes reflexet tartósítani akarjuk: az elfelejtés ellen kell küzdeni. Módszerként az elektrostimuláció — ismeretes — amnesztikus zavarokat oldó hatását választotta. 20 esetben kipróbálta, hogy egyetlen apomorfinos reflexkondicionálással kiképzett feltételes undor-reflex, 8—12 elektrostimuláció után meddig él? (Szerző ambuláns alkoholelvonó metodikájánál, a feltételes undor-reflex potenciálása érdekében átlagosan 12, tehát sorozat-kezelést szükséges végezni.) Több mint évtizedes tapasztalata, hogy egyetlen kondicionálás után a feltételes undor-reflex 1—4 napig él. Reflexkonzerváló eljárásával, — így nevezi módszerét — eseteiben a legidősebb feltételes undor-reflex közel 12 hónapos, a legfiatalabb 8 hetes. Eljárását experimentális ellenőrzésre ajánlja, és a reflexkonzervációs módszertől hatékonyabb, kevésbé drasztikus ambuláns alkoholelvonó metodikát remél.

**TABLETTA
INJEKCIÓ**

SZTK terhére szabadon rendelhető

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR

ÚJABB **D**IAGNOSZTIKAI MÓDSZEREK

Pécsi Orvostudományi Egyetem, I. Belklinika

A pitvari elektrokymogramm*

Bohenszky György dr., Bokor Zsuzsa dr. és Rózsa Elvira dr.

Az elektrokymographiával (EKY) ábrázolt kamrai és nagyérgörbék kóros formái a haemodynamikai zavarokra eléggé jellemzőek és a szívfázisok analizálásában is jól használhatók, — ezekre már előző közleményeinkben rámutattunk. Az irodalmi adatok, valamint saját vizsgálataink azonban egyöntetűen azt bizonyítják, hogy sokkal nehezebb a helyzet a pitvari EKY értékelésénél.

Véleményünk szerint a legfőbb hibaforrást a lokalizációs probléma okozza, emiatt a közvetlen környező kontúrrészek pulzációja rákerülhet a pitvari görbére. Feltűnő, hogy az irodalomban nem találtunk említést állítható fotocelláról. Nekünk az első vizsgálatsorozataink után a kb. 3 cm² nagyságú eredeti fotocella ablakot technikailag egészen egyszerű módon sikerült keskenyebbre állítani. A fotocellára ugyanis különböző kivágással ellátott ólomcsöveket húztunk és ennek ablakát helyeztük a pitvar kontúrára. Az ilyen módon csökkent áramingadozást az erősítés fokozásával küszöböltük ki.

A nehézségek ellenére azt tapasztaltuk, hogy legtöbb esetben az EKY segítségével olyan pitvari görbék regisztrálhatók, melyek karakterisztikusnak tekinthetők, és melyekből a pitvari mozgásrészletek elég pontosan, sokszor az intraluminalis nyomásokat is meghaladó értékkel analizálhatók.

Az irodalmi adatok és saját tapasztalataink alapján a pitvari kontúrmozgások okát a következő tényezőkben kereshetjük:

1. a vénás beáramlás,
2. a pitvarokból a kamrákba történő ürülés,
3. a pitvarfalak contractiója és elernyedése,
4. a kamrák nyomó és szívó hatása,
5. az atrioventricularis billentyű nyitása és zárása,
6. nyomásváltozások a thoraxban, és
7. az egész szív mozgása által okozott változások.

Az eléggé jelentős normál variációk, valamint pozicionális változások miatt a pitvari kontúrmozgások vizsgálatakor szükségesnek tartjuk, hogy a fotocellával a pitvarok széleit mind a dorsoventralis sugárirányban, mind az egyes ferdeekben is végigkövessük, majd a regisztrált görbéket egymással összehasonlítjuk.

* A Magyar Kardiológusok Társasága tudományos ülésén (Balatonfüred, 1962. máj. 6.) elhangzott előadás alapján.

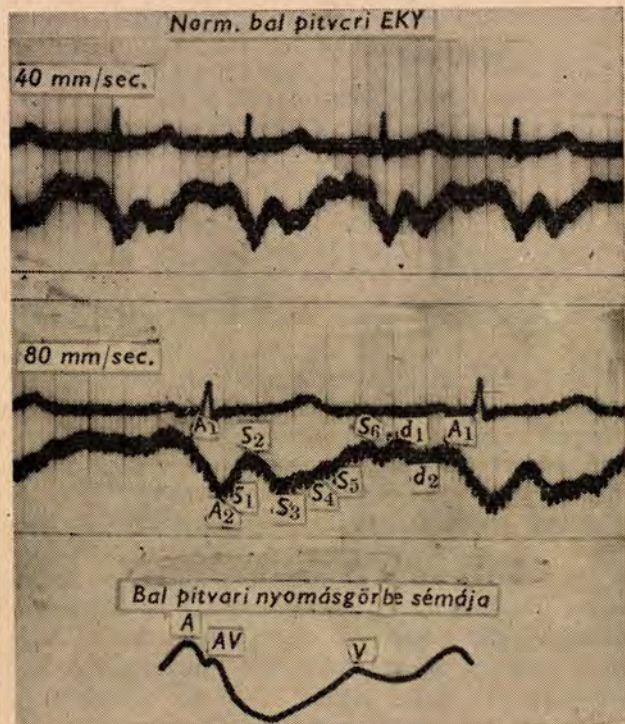
A bal pitvari EKY ábrázolásakor

1. dorsoventralis sugárirányban a bal fülcséről,
2. az I ferdeben a bal pitvar kontúrképző megnagyobbodása esetén a pitvari ívről,
3. a II ferdeben a hátrafelé néző szívkontúr felső széléről készítünk EKY-t.

A jobb pitvar vizsgálata esetén

1. dorsoventralis sugárirányban a jobb alsó ívre,
2. az I ferdeben a hátsó szívkontúr alsó szélére,
3. a II ferdeben az elülső szívkontúr pitvari ívére helyeztük a fotocella ablakát.

A pitvari EKY értékelését megkönnyíti, ha a sémás pitvari nyomásgörbével hasonlítjuk össze. Az EKG P hullámának kezdetétől az első szív-



I. ábra.

hang főlegésének kezdetéig terjedő szakaszt az EKY-n a pitvari tevékenység aktív, az ezután következő pedig, amely a kamrai systole kezdetétől a praesystole kezdetéig tart, passzív fázisnak ne-

vezzük. Az 1. ábrán látható, hogy az aktív fázisban a nyomásgörbe emelkedett, az EKY volumetriás jellegű hulláma süllyedt. A passzív fázisban azonban az atrioventricularis billentyű által okozott változás után a két görbe hullámvonala majdnem parallel halad. Ez a párhuzamos folyamat azt jelenti, hogy a systole első felében, amikor a pitvari nyomás csökken, a bal pitvarszél befelé mozdul el, majd amikor a további telődésnél emelkedik a nyomás, úgy a kontúr kifelé mozgása miatt a görbe felfelé ível.

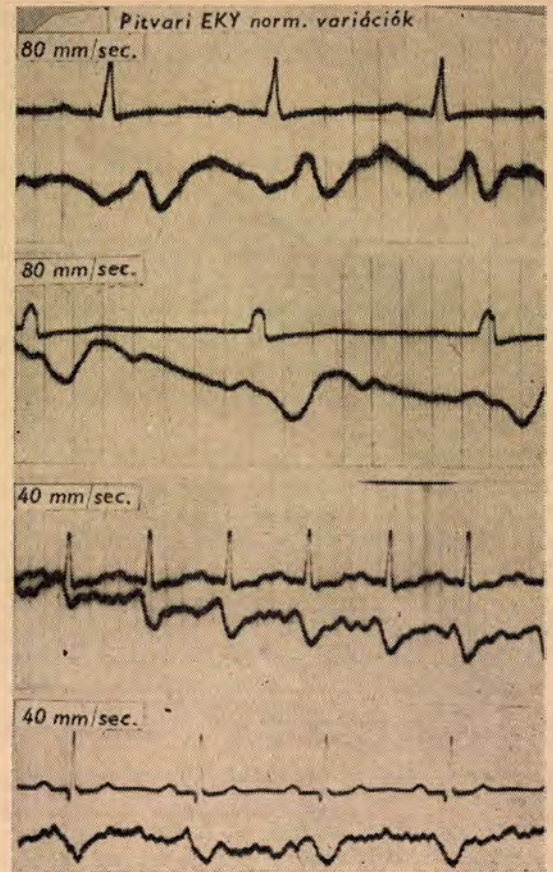
A pitvari görbe részleteinek tanulmányozásakor leghelyesebb Booth és mtsainak nomenklatúráját követni. „A” az aktív pitvari systolénak, „S”, a kamrai systolénak, „D” pedig a kamrai diastolénak felel meg.

80 mm/sec. papírsebességgel készült görbén az A_1-A_2 meredeken lefelé irányuló szár a bal pitvari contractio következménye, a kontúr medial mozgását fejezi ki. Az EKG P hulláma után átlag 0,10 sec-al kezdődik és 0,09 sec-ig tart. Ezután egy lateralfelé irányuló pitvarszéli mozgás, az A_2S_2 következik. A hullámot az atrioventricularis billentyű záródása, ill. pitvarba történő bedomborodása okozza. Ha S_1 kimutatható, úgy az az első szívhang második komponensével esik egybe. A pitvari hullám ezután meredeken lefelé irányul (S_2S_3 szakasz). Oedmann ezt az atrioventricularis septum apicalis irányú mozgásának tekinti, ugyanis a kamrai ürülés alatt a septum a pitvart magával húzza. Ezt követi még a kamrai systole alatt a görbe fokozatos emelkedése. S_3 -mal indul a vér beáramlása a bal pitvarba, amely zárt A—V billentyűk mellett a kamrából eredő s a csúcs felé irányuló mozgást legyőzi. A septum lefelé húzása ugyanis a kamrai ejectio végéhez közeledve mindinkább csökken, a pitvartelődés viszont fokozódik. Az S_5 az aorta semilunaris billentyűjének becsapódásával esik egybe, ami az EKG T hulláma végének felel meg, az S_6 a protodiastolés csúcs, az A—V billentyű megnyílását jelzi. A kamrai diastolé első részében csak fokozatosan süllyed az EKY görbe; d_1 a kamrai gyors telődés, d_2 pedig a kamrai lassú telődés végét jelenti. Ezután kissé felfelé irányuló hullámrész következik: az A_1 -es görbecsúcs, amely a következő pitvari contractio kezdetét jelzi.

A fentiek alapján tehát a pitvari görbéken általában három alaphullám látható. Normális körülmények között mindkét pitvar EKY görbéje csaknem azonos ívelést mutat, de a bal pitvart megbízhatóbbnak tartják, mert kevesebb positionalis változást szenved. Ezen változások miatt szükséges a többirányú felvétel és a görbék pontos analízise; mindenekelőtt el kell dönteni, hogy melyik típus mondható még normálisnak, illetve melyik mozgásrészlet kóros. Az előbb vázolt három hullámú görbe gyakran alakul két hullámúvá és így plateau-szerű képet adhat. Többször csökkent a praesystolés süllyedés, vagy fázisban jelentősen eltolódott, különösen a jobb pitvar kontúrjánál, máskor normális variánsként rövid protodiastolés plateau jelenhet meg. Ez a pathológiás plateau-tól abban különbözik, hogy alacsony, csak a késői systolében kezdődik és az A—V nyitásnál azonnal esik.

A norm. variációk (2. ábra) a kóros görbétől mindig eldifferenciálhatók.

Az állítható fotocella ablakkal készült pitvari EKY felvételek véleményünk szerint az eddigi irodalmi, sőt az általunk már közölt görbékénél is pon-

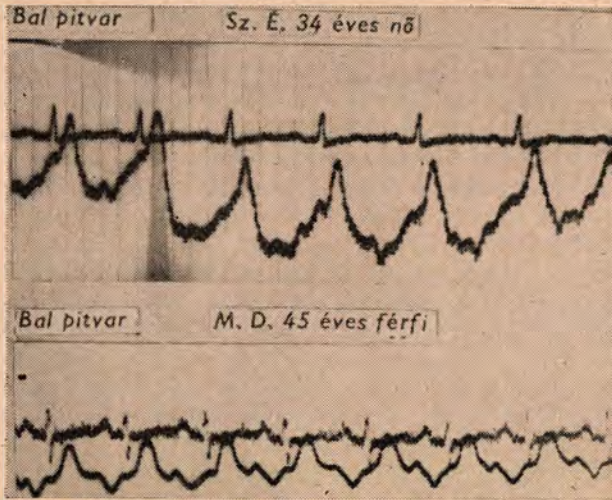


2. ábra.

tosabban értékelhetők. Luisada és munkatársai állatkísérletek kapcsán mitrális insufficienciában azt tapasztalták, hogy a regurgitációt kísérő bal pitvari nyomásváltozás térfogat, illetve kontúrváltozással jár együtt. Feltűnt azonban, hogy az esetek egy részében EKY-vel jelentős térfogatváltozás mutatható ki, ugyanakkor a regurgitációt az intraluminális nyomásnak csak kismértékű emelkedése követi. Ezt a jelenséget a pitvarfal nagymértékű elaszticitásával magyarázták. Ilyen esetben az EKY értékesebb adatokat szolgáltatott, mint a nyomásgörbe. Saját, haemodinamikai vizsgálatokkal (intraluminális nyomásmérés, direkt és oesophagealis szívhangregisztrálás stb.) kiegészített állatkísérleteink is amellet szólnak, hogy a regurgitatio a systoles csúcsképződésből biztosan megítélhető. Mindezek alapján megállapítható, hogy az EKY-nak a mitrális insufficiencia diagnosztikájában, a regurgitatio nagyságának megítélésében, valamint az organikus eredetű systoles zöreinek az áramlási zörejtől való elkülönítésében is jelentősége van.

Mitrális regurgitációra jellemző:

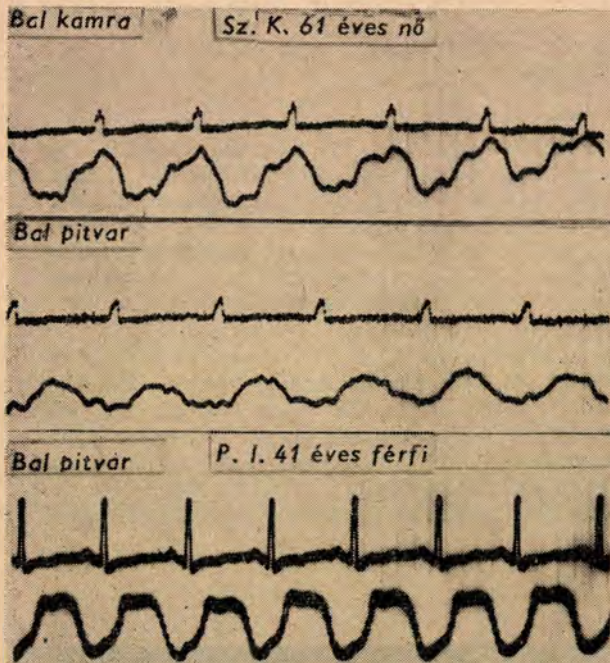
1. a korai, vagy mesosystoles rövid csúcsképződés, (3. ábra) és



3. ábra. Mitrális regurgitatio okozta systoles csúcs.

2. a késői systoles plateau, mely elhúzódik és összefolyhat a következő „A” hullámmal (4. ábra).

A systolés csúcs azonban csak domináló insuficienciában fordul elő, mert ha a stenosis áll előtérben, az emelkedett diastolés nyomás a bal pit-



4. ábra. Mitrális regurgitatio okozta systolés plateau

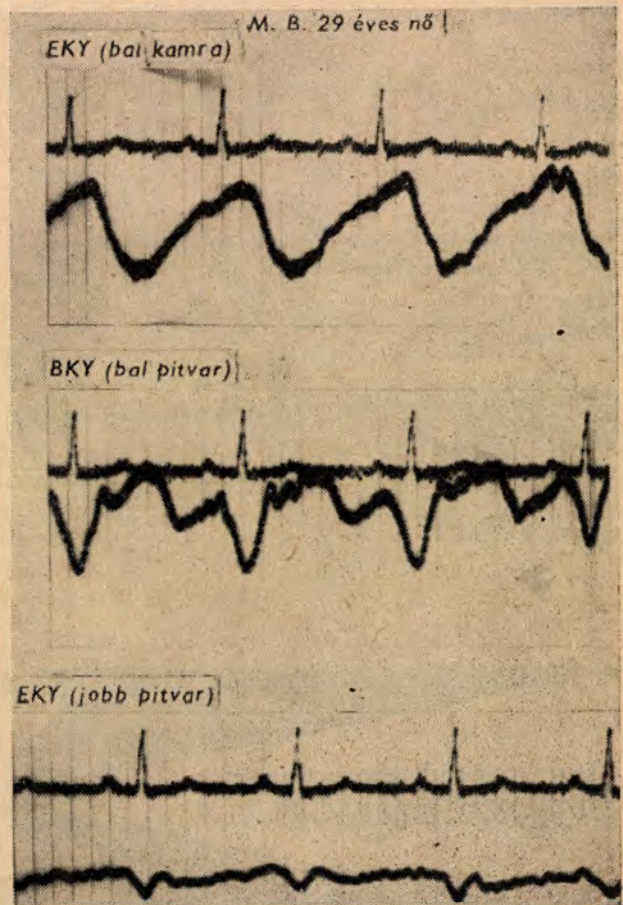
var falát compressio alatt tartja és mintegy megvédi a további extrém dystensiótól.

Úgy véljük, hogy helyesebb, ha a bal pitvar elektrokymogrammjának volumetriás értelemben vett ventricularizálódásáról beszélünk és a regurgitatio hatására a gyakran egészen deformálódott

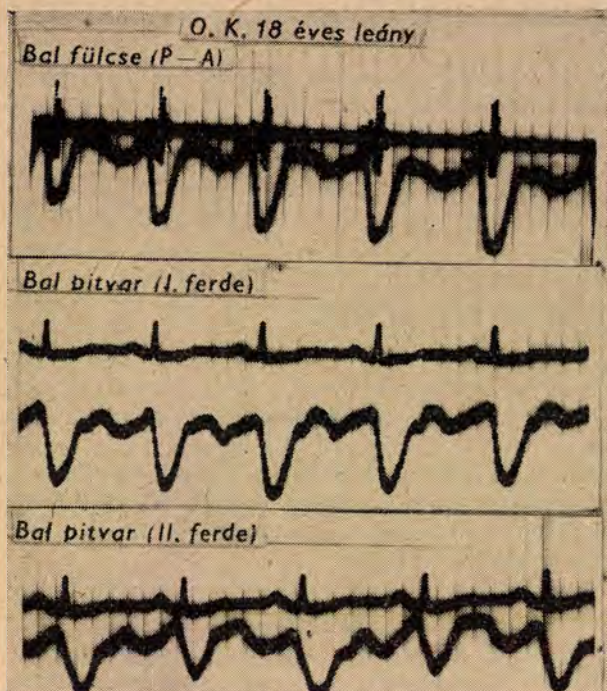
bal pitvari görbét a bal kamrai EKY-hez viszonyítjuk.

A mitrális stenosis jellemzi: az A₁ hullám nagy amplitúdója, mély praesystolés süllyedés és ennek meghosszabbodott tartama. A systolét görbeemelkedés vezeti be, amely csaknem plateauba megy át, a systolés collapsus hiányzik. A praesystolés mély süllyedés a bal pitvar fokozott tevékenységére utal, a systolés plateauképződés a pitvari túltelődésnek a kifejezője. Jellemző továbbá, hogy a praesystolés mediálmozgáshoz azonnal laterálmozgás is kapcsolódik, melyet azzal magyarázunk, hogy a túltelődött és feszült pitvart az A—V billentyű bedomborodása még jobban feszíti. Ezután a bal pitvar széle maximális lateral állásban marad az A—V billentyűk nyitásáig. Ezt diastolés esés követi, amelynek fokából a vér kamrába való átfolyásának gátolt voltára tudunk következtetni. Az 5. és 6. ábránk a különböző fokú mitrális stenosis görbét mutatja.

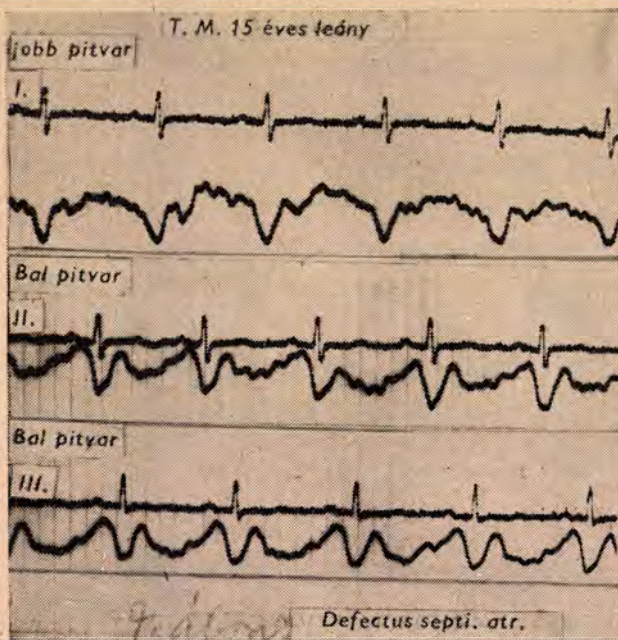
A pitvari septum defectus balról jobbra irányuló shunt esetén eléggé jellegzetes EKY-t ad (7. ábra). A bal pitvari görbén az aktív fázisban mélyebb és hosszabb a praesystolés süllyedés, a passzív fázisban viszont az elnyújtott systolés és diastolés süllyedés a fokozott ürülést jelzi. A jobb pitvari EKY-n az aktív fázist ugyancsak mélyebb és hosszabb praesystolés hullámvölgy, a passzív



5. ábra. Stenosis ostii ven. sin.



6. ábra. Stenosis ostii ven. sin.



7. ábra. Defectus septi. atr.

szakaszt pedig az előzővel ellentétben, a túltelődésnek megfelelő, túlnyomórészt diastolés plateau-képződés jellemzi.

A mitrális vitiumok diagnosztikus kérdésén kívül a pitvari septum defectus elektrokymographiás értékelése okozta a legtöbb irodalmi vitát. Jelentősége azért nagy, mert különösen az utóbbi években mind több olyan esetet közölnek, amelyekben az anatómiailag nyitott, de functionálisan zárt foramen ovale-n keresztül jutott át a kathéter a bal pitvarba és a műtét kapcsán derült ki, hogy pitvari septum defectus nem áll fenn. A kutatók közül Dack és Paley, valamint Donzelot és mtsai fontos jelnek tartják még a növekvő jobb kamrai systolés volumenre, valamint a nagyobb pulmonalis telődésre utaló görbét (nagy amplitúdójú, egészen hegyes pulmonalis EKY igen mély incisurával), mely a kóros pitvari hullámmal együtt a shunt jelenlétét kétségtelenül igazolja. A shunt megfordulása esetén a pitvari hullámok „a görbecsere symptomá”-jának típusos képét adják.

Összefoglalás.

Szerzők a normális pitvari elektrokymogrammal és a leggyakrabban előforduló vitiumokban észlelt kóros görbék diagnosztikus értékével foglalkoznak. Megállapítják, hogy a pitvarok kontúr-pulsatiójának vizsgálatával nemcsak a pitvarmozgások finomabb részletei tisztázhatók, hanem a haemodynamikai viszonyokra is jól lehet következtetni.

IRODALOM: 1. Bohenszky Gy., Eper T. és Bokor Zs.: Belorv. Arch. 1961. 205. 2. Bohoenszky Gy., Eper T. és Bokor Zs.: Orv. Hetil. 1962. 103. 1227. — 3. Dack S., Paley D. H. és Brahm M. D.: Am. Heart. J. 1951. 41. 437. — 4. Dack S., Paley D. H.: Am. J. Med. 1952. 12. 331. és 447. — 5. Heckmann K.: Elektrokymographie. Springer-Verlag. Berlin. 1959. — 6. Heckmann K., Haubrich R.: Fortschritte. 1959. 91. 172. — 7. Hennie G. G., Boone B. R.: Amer. J. Roentgenol. 1945. 54. 217. — 8. MacKinnon J. B., Friedmann B.: Circulation. 1950. I. 572. — 9. Lissner J.: Fortschritte. 1957. 91. 494. — 11. Luisada A. A., Chi Kong Liu: Am. J. Cardiol. 1958. 1. 69. — 12. Luisada A. A., Fleischner F. G. és Pappaport M. B.: Am. Heart. J. 1948. 35. 336. — 13. Oedman P.: Acta Radiol. 1955. 44. 353. — 14. Soloff L. A., Zatulni J. és Stauffer H. M.: Circulation. 1950. I. 96.

ÚJ HASHAJTÓ KÉSZÍTMÉNY A

DIOTILAN
tabletta



ÚJABB THERAPIÁS ELJÁRÁSOK

Hatvani Városi Tanács Kórháza, Sebészeti Osztály, Fül-orr-gége részleg

Öregkori orrvérzés csillapításának új módszere

Szabó Elemér dr.

A mindennapos orvosi gyakorlatban az orrvérzés gyakori jelenség. Vathy (1) szerint is az orrvérzésnek megbetegedések, kor, nem, éghajlat, évszakok stb. szempontjából rendkívül sok oka lehet. Mint ismeretes, az orrvérzés két fő formáját különböztetjük meg összefoglalóan, és pedig a *localis okokra visszavezethető* és a *symptomaticus orrvérzéseket*. A lokális okokra visszavezethetőknél a vérzések oka magában az orrban keresendő. Jelen dolgozatunk ezzel a csoporttal most nem foglalkozik. Ezzel ellentétben megkülönböztetjük a *symptomaticus orrvérzéseket*, melyek okai nem csupán az orr localis elváltozásaiban keresendők, hanem olykor komoly és súlyos rendszer-megbetegedések rejlenek mögötte, és az orrvérzés csak ezek tüneteként jelentkezik. A *symptomaticus orrvérzéseknél* 4 fő formát ismerünk, mely nemzetközileg is elfogadott:

1. A keringés, az érrendszer (arteriosclerosis) és vesék megbetegedései,
2. Haemorrhagicus diathesissel járó betegségek,
3. Lázás, többnyire acut lefolyású fertőző-megbetegedések,
4. Rendu—Osler-féle betegség.

A gyakoriságot tekintve első helyen állnak az orrvérzés előfordulásában az érrendszer, keringés és vesemegbetegedések. Éppígy ide tartoznak azok a vérzés-esetek, melyek arteriosclerosisra járnak együtt vérnyomásingadozással, vagy anélkül stb. Érdekes, hogy az orrvérzés az esetek 45—50%-ában geriátriai probléma, és így főleg idősebb egyéneket érint. A vérzés rendszerint arteriális. Ogura és Senturia (2), valamint Spar és Hallberg (3) szerint az elváltozások először a perifériás arteriolákban és kapillárisokban kezdődnek és jellemző az intima hyalinus degenerációja, valamint hyperplasiája, majd a kötőszövet fibrosisa és az izomréteg atrophija. Az orr véredényeiben is kialakulhat az arteriosclerosis és így az orr ereinek már kis megterhelése is vérzéshez vezethet. A vérzések legtöbbször éjjel, vagy kora hajnali órákban Schubokban jelentkeznek, különösen frontátvonulások idején. A vérzés rendszerint profúz, nehezen localisálható, és így a gyakorló orvos számára sok problémát okozhat.

Egyes szerzők, így Kindler (4) is megemlítik, hogy minden valószínűség szerint bizonyos sympathicus, vagy parasymphaticus ingerek tehetők felelőssé az orrvérzés kiváltásáért, melyek az alvásban is szerepet játszanak.

A. Aslan (5) geriátriai kísérletei keltették fel bennünk az érdeklődést a Procain iránt, mely nemcsak localis-hydraulicus tamponhatást fejt ki a vérzés területén, hanem omnicecelluláris és ganglionblockirozó hatása is van.

Néhány évvel ezelőtt, amikor egy szűnni nem akaró orrvérzést septumresectióval készültem megoldani, az érzéstelenítéskor azt tapasztaltam egy idős, arterioscleroticus, hypertóniás betegemnél, hogy az orrfenek és a lateralis orrfal, valamint a septum körkörös novocain infiltrációjára a vérzés megnyugtató módon megállt. Meglepetéssel szolgált, hogy az addig semmire — még transfusiókra sem — reagáló súlyos orrvérzés a betegemnél kórházi bentfekvése idején többet nem is fordult elő.

Ezen felbátorodva más esetekben is, s azóta közel 100 esetben procain infiltrációt végeztem. Körkörös infiltráltam az orrnyálkahártyát 10—30 ml 1%-os adrenalinmentes procainnal. A beavatkozás után sohasem volt szükség septumresectióra, vagy egyéb műtétes vérzéscsillapításra. Az orrvérzés minden esetemben megnyugtató módon megszűnt.

Ezzel a methodussal 92 beteget kezeltünk s kor szerint javarészt a VI—VIII. évtized szerepelt. (Ez az adat egyébként egyezik Hara, (6); adataival is.) Nemszerinti megoszlás a következő volt: 68 nő és 24 férfi. Tensio viselkedése szerint: fix hypertonia: (160/100—250/160 Hgmm) nőknél 25 esetben, férfiakon 8 esetben. Labilis hypertonia nőknél 43 esetben, férfiaknál 16 esetben (1. táblázat).

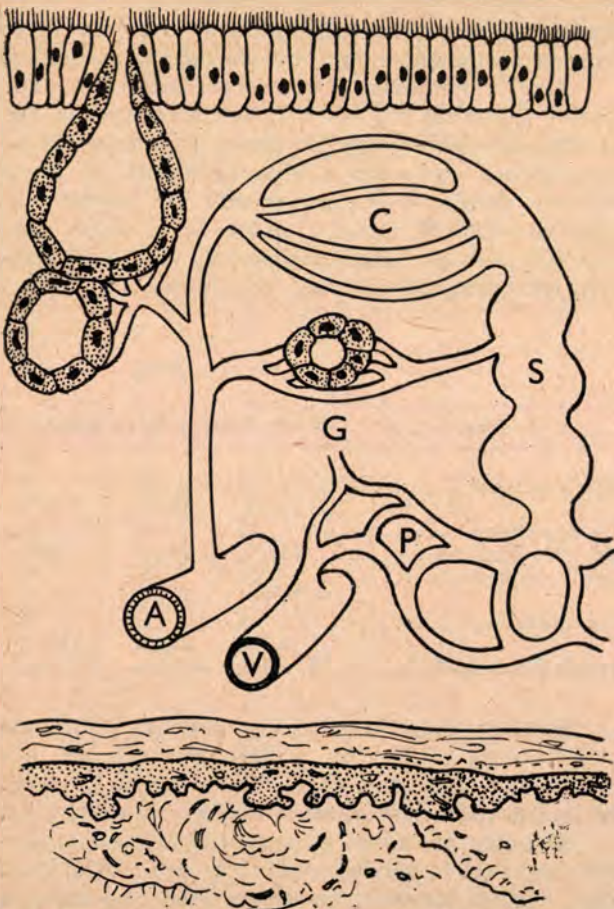
	Nő	Férfi	Összesen
Kor	V—VIII. évtized között		
Kezelt betegek	68	24	92
	73,9%	26,1%	100%
Fix hypertonia	25	8	33
160—250 Hg. mm	75,7%	24,3%	100%
Labilis hypertonia	43	16	59
	72,8%	27,2%	100%
Transfusio	6	12	18
	6,5%	13,0%	19,5%
Vérzés ismétlődés	2, 2,1%	2, 2,1%	4, 4,3%

Néhány éven keresztül a procain infiltratio után mindig elvégeztük a szabályos réteges orrtamponade-ot is, míg most, fél év óta a Lidocain infiltratio után nem minden esetben tamponálunk.

92 betegünk közül az orrvérzés csupán 4 esetben ismétlődött néhány órával az infiltratio után. Mint később kiderült, az utóvérzések oka mind a

négy esetben a hibásan alkalmazott technika volt (kevés procain, helytelenül elvégzett infiltratio stb.). Természetesen volt olyan betegünk is, akinél az alapbetegség súlyosbodása és a később keletkezett intercurrentis betegség (influenza stb.) miatt az orrvérzés ismétlődött és egy év alatt több ízben is beszállították a mentők. 18 betegnél (20%) volt szükség csoportazonos vértransfusio adására, mivel a vvt. szám, haematocrit érték szerint a beteg általános állapota ezt megkívánta. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy csupán a transfusio nem minden esetben szüntette meg a vérzést és mindig szükség volt a procain, ill. Lidocain infiltratio elvégzésére.

Egy éve kezelt orrvérzéses betegeink kórházi felvétel csupán 4 esetben vált szükségessé, amikor is az ügyeletes orvos nem alkalmazta az infiltratio eljárását. Másnap mind a négy esetben a szabályszerű ellátás után, amikor a vérzés megszűnt, hazaküldhettük betegeinket. Az egy év óta kezelt beteganyag zöme ambuláns ellátásban részesült szakrendelésünkön. A helybeli betegeket nem tamponáltuk kísérletképpen, míg a vidékieket a biztonság kedvéért mindig elláttuk szabályos tamponáde-al. Tudomásom szerint procainos infiltratiót tőlünk függetlenül Fülöp és Rancsó (7) is alkalmaznak hazánkban orrvérzések csillapítására, s bizonyosan hasonló jó eredményekről számolhatnak be nemcsak geriátriai problémát okozó orrvérzések eseteiben is.



Discussio: A probléma megértéséhez szükséges, hogy az ornyálkahártya vascularis szerkezetét megismerjük.

D. Slome (8), valamint H. K. Corning (9) szerint az ornyálkahártya bőven erezett, s főleg az a. maxillaris sphenopalatin. ágaiból, és az a. ophthalmica elülső és hátsó ethmoidalis ágaiból kapja vérellátását. Az arteriolák (A) a tunica propria mélyebb rétegeiben fekszenek és parallel, hosszanti lefutásúak. Ezek az arteriolák és periglanduláris (G) és subepitheliális (C) capillaris hálózatot alkotnak. Ezen felületen capillaris éfferens erecskéi széles sinusoid-vénás öblökbe (S) nyílnak. A vénás úrök falait rugalmas kötőszövet és körkörös, valamint spirális lefutású sima izomzat veszi körül. Baráth és Temesrékási (10) szerint itt zsilipszerű zárókészülékek is vannak. A sinusoidok egy mélyebb vénás hálózatba (P) torkollanak. Ez a vascularis cavernosus, erectilis szerkezetet alkot, mely különösen fejlett az alsó orrkagylóban és a középső kagyló alsó és hátsó részén. Az orrsövény nyálkahártya elülső része szintén mérsékelten erectilis. Az ornyálkahártyában bőven irnak le arteriovenosus anastomosisokat is (1. ábra). Fenti leírás egyezik K. Burian (11) elektronmikroszkópos kísérleti eredményeivel is.

Az orrerek kaliberét hormonális és neurális faktorok is befolyásolják, így Wolff és mtsai (12) mutatják ki, hogy emotionális stresszhatásokra az ornyálkahártya vasomotoros és secretoricus reakciókkal válaszol. A különböző behatások nagysága és a kiváltott inger mértéke nagyban befolyásolja a rigid, amúgyis beteg — arterioscleroticus — érrendszert, s annak teherbíró képességét.

Több neves szakember foglalkozott már a procain gyógyszertani hatásaival. Így megállapítást nyert, hogy a procainnak és a Lidocainnak is — a helyi hatásokon kívül — vannak általános hatásai is, melyeket összegezve látunk érvényesülni a geriátriai problémát okozó orrvérzések csillapításában.

Kindler (13) jó eredményekről számol be egy, vagy kétoldali stellatumblockad alkalmazása után, mely a vérkeringés átállítása útján „a vegetatívumba történő lökés”-ről tesz tanúbizonyságot. Ennek alapján elismertek a különböző ganglionblockirozó eljárások is. Ilyenformán értékelhetők a régi népies gyógymódok is, mint pl. hideg kulcs tarkóra helyezése, vagy homlok borogatások stb., melyek az ércontractiók kiváltásával befolyásolják a vegetatív rendszert.

Elek (14) szerint a procain alkalmazásakor létrejött fájdalommentesség csökkenti a gyulladást, megszünteti a fájdalom által fenntartott érszűkületet és a helyi vizenyő felszívódását is előmozdítja. Localis procain a pathológias ingereket is megszünteti, továbbá oldja az izmok hypertóniáját és az ingerület helyét kikapcsolja.

Visnyevszkij (15, 16) és Rappert (17—20) szerint a procainnak az egész szervezetre gyakorolt általános humorális hatása is van. Szerintük a procain — ha depot formában adjuk — ingert képezhet és a megbetegedett terület kóros ingere helyébe lép, helyreállítja és előnyösen befolyásolja az egész corticovisceralis rendszer működését és stimulálja az egész szervezet védekező apparatusát.

Huneke (21—24) és Speranskij kidolgozták az ún. „neuralthéripiát”. Huneke szerint bizonyos gócok, mint pl. tonsillák, fogak, műtési hegek zavarhatást (Störungsfield) fejthetnek ki, de a nem gyulladásoz elváltozások is ingerközpontként működhetnek. Ezeknek a gócoknak 1 ml Impletollal (magyar készítmény a Cofocain) való körülírfecskendezése ún. „Secundär

Fenomen"-t vált ki. Ez alkalmas a sympathicus izgalmi állapotok csökkentésére.

Uri (25) mutatott rá a procain ér-simaizomra gyakorolt hatására, és megerősítette a Bikov—Visnyevszkij—Huneke—Speranskij-féle kísérleteket és téziseket is, amelyek kimondják, hogy procain a vegetatív központokra is hatással van. Ez abban is jelentkezik, hogy a rövid sympathicomimeticus hatást tartós parasymphaticus váltja fel, mire értágulás lép fel. Egyes szerzők a procain támadáspontjául a köztiagyat jelölik meg, bár ez még nem teljesen bizonyított, azonban tény, és ezt Farkas és Vigyázó (26) is leszögezik, hogy az agyi keringést javítja és érgörsöt oldó hatása van.

A Lidocainnal, — mely néhány éve jelent meg a forgalomban — jobb tapasztalataink vannak, mint a procainnal. A Lidocainnak ugyanis nagyobb a stabilitása és nem semlegesíti az antibioticumok és chemotherapeuticumok hatását sem („tamponotitis” kivételével). A Lidocain hatása hamarabb következik be és tartósabb, egyenletesebb, a szöveteket nem izgatja és érzéstelenítő hatását nagyobb területen fejti ki. Azt tapasztaltuk, hogy a nyálkahártyára cseppentve felületi érzéstelenítő hatása is van. Mellékhatásokat nem tapasztaltunk. A Lidocain maximális adagja 0,5 g. Ezt olykor-olykor túlléptük, de káros hatást sohasem észleltünk. Különösen idősebb egyéneknél figyeltük meg, hogy nagyobb mennyiséget is jól tolerálnak.

A gyógyszerhatás kontrollálása végett több esetben phys. NaCl oldattal is végeztünk infiltrációt, de a vérzés nem csökkent. Ez is azt bizonyítja, hogy itt nem a hydraulicus praeparatio, hanem elsősorban a procain, ill. Lidocain gyógyszeres hatása játszik szerepet. Természetesen, eljárásunk nem abszolút módszer, így az esetek nagyrésztében az orvos más vérzéscsillapító módszerhez is kell, hogy folyamodjon.

Összefoglalás:

Szerző új vérzéscsillapító eljárást közöl az orrvérzések kezelésére. Az orrvérzések ellátásainál szerző a conservatív álláspontot helyesli. Az orr-

nyálkahártyát procainnal, illetve Lidocainnal körkörös infiltrálja és ezzel az eljárással nagy beteganyagban jó eredményeket ért el. Különösen az idősebb, arterioscleroticus, hypertoniás, climaxos betegek reagáltak jól a kezelésre.

A közlemény rámutat, hogy a procain és Lidocain jó hatású a geriátriai problémát okozó orrvérzések kezelésében.

IRODALOM: 1. Vathy I.: Fül-orr-gégegyógy. 1958. 2. — 2. Ogura J. H. and Senturia B. H.: Laryngoscope. 1949. 59. 743. — 3. Spar A. A. and Hallberg O. E.: Ann. Otol. 1947. 56. 141. — 4. Kindler W.: Deutsches Med. Journal. 1956. 9/10. 339. — 5. Aslan A.: Ther. Umschau Bern. 1956. 1319. — 6. Hara J. H.: Arch. Otolaryng. 1962. 3. 258. — 7. Fülöp B. és Rancsó E.: Személyes közlések. — 8. Slome D.: Scott—Brown W. G.: „Diseases of the ENT.” London, Butterworth and Co. 1952. Vol. I. 32. — 9. Corning H. K.: „Lehrbuch der Topographischen Anatomie.” München. Verlag v. J. F. Bergmann 1931. 87. — 10. Baráth és Temesvári: Orv. Hetil. 1958. 1337. — 11. Burian K.: Oszt. Szakcsop. innsbrucki Kongresszusán elhangzott előadás. 1962. okt. 13. — 12. Wolff H. G. and Col.: Amer. J. Med. Sci. 1949. 16. 218. — 13. Kindler W.: Izmir: 28 Eylül-2 Ekim 1956. Ondördüncü Milli Türk Tip Kongresi Tutanak ve Serbest Tebliglerinden ayri basi. Sahife: 68. — 14. Elek S.: Orv. Hetil. 1958. 1365. — 15. Visnyevszkij A. S.: Dtsch. Gesdh. Wes. 1947. 523. — 16. Visnyevszkij A. S.: Exper. Chirurg. M. 1953. 4. 3. — 17. Rappert E.: Zbl. f. Chirurg. 1952. 77. 1729. — 18. Rappert E.: Klin. Med. 1955. 10. 133. — 19. Rappert E.: Wien. klin. Wschr. 1955. 85. 39. — 20. Rappert E.: Személyes közlések. — 21. Huneke F.: Münch. M. Wschr. 1957. 1393. — 22. Huneke F.: Die Heilkunst. 1952. 6. (VII.) — 23. Huneke F.: Monatskurse für die ärztliche Fortbildung. 1954. 3. (VIII. 15.) — 24. Huneke F.: Secundärphenomen und Chirurgie. Die Therapie-woche. 1955. 11/12. — 25. Uri J.: Orv. Hetil. 1957. 285. — 26. Farkas és Vigyázó: Orv. Hetil. 1962. 214. — 27. Cone A. J.: Arch. Otolaryng. 1933. 17. 65. — 28. Deseő E. és Hankiss J.: Orv. Hetil. 1962. 598. — 29. Spiesmann J. G.: Amer. J. Physiol. 1935. 115. 181. — 30. Mudd S. and Col.: Ann. Otol. etc. St. Louis. 1921. 1. 30. — 31. Ralston H. J. and Kerr W. J.: Amer. J. Physiol. 1945. 144. 305. — 32. Ludányi Gy. és mtsai: Orv. Hetil. 1957. 1018.

NOXYRON TABLETTA

1 tablettá 0,25 g α -phenyl- α -ethyl-glutarsavimidet tartalmaz.

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

Javallatok: Különböző eredetű elalvás- és alvászavar esetén.

SZTK terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás: 10, ill. 250 tablettát tartalmazó üvegben.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Debreceni Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika

A chronicus multiplex tüdőembolisatio kórképe

Győrffy Árpád dr. és Jávorka Tibor dr.

A chronicus multiplex tüdőembolisatio (cmt) többnyire sectiós diagnosis. Ennek oka az, hogy a primer thrombosis gyakran tünetmentes, rejtve marad, az embolisatio kis fokú, de ismételt; a klasszikus tüdőembólia képét általában nem látjuk, a folyamat ismétlődése miatt progresszív betegség képe alakul ki. A betegek ezért panaszaiakkal többnyire belgyógyászati intézetbe kerülnek és itt a helyes diagnosis felállítására rendszerint nagy nehézséggel jár. Az egyes szerzők által közölt esetek száma ezért kevés, általában kettő-három.

A masszív tüdőembólia okozta tünetek közismertek: hirtelen nagy mellkasi fájdalom, dyspnoe, haemoptoe, pleuralis tünetek, keringési collapsus, cyanosis, láz, leukocytosis, bilirubinaemia, acut cor pulmonale, anoxiás jelenségek. Az általunk tárgyalandó kórkép — a cmt — esetén az embólia nem masszív, nem zárja el a pulmonalis törzset, illetve nagyobb ágait, csupán valamely kisebb pulmonalis arteriát. Ez esetben infarctus sem mindig alakul ki az arteria pulmonalis és bronchialis közti anastomosisok következtében. A klasszikus tünetek hiánya miatt kezdetben nem gondolunk a kórkép lehetőségére, ezért nem is részesül a beteg adequat kezelésben. Kezelés nélkül az embolisatio általában ismétlődik, a betegség progrediál, extrém esetben oly fokig, hogy a tüdőarteriák területének nagy része elzárul.

Pleuralis fájdalom, haemoptoe csupán az esetek harmadában fordul elő, a típusos infarctus képe röntgen-átvilágításkor 15—30%-ban észlelhető, az esetek többségében a röntgenkép nem jellegzetes elváltozásokat (pneumonitis, oedema) mutat és 15—20% körül a kép teljesen negatív. Voltak esetek, ahol primer pulmonalis hypertensio mögött sectio alkalmával cmt-t lehetett kimutatni, noha a betegek anamnesise ez irányban semmiféle adattal nem szolgált (Dexter, 1).

Davison (2) és mtsai 3 esetüket közlik. Első esetükben a tünetek bizonytalan mellkasi fájdalom, nyomásérzés, haemoptoe voltak, a röntgenvizsgálat kezdetben negatív volt, majd halvány, nem jellegzetes árnyék jelentkezett. Az EKG-vizsgálat jobb szív túlsúly jeleit mutatta. A fiatal beteg a diagnosis felállítása előtt meghalt, a tüdőök a cmt elváltozásaival voltak tele. Második esetük 3 hónappal az alszárthrombosis után köhögéssel, dyspnoeal, cor pulmonale tüneteivel jelentkezett. E beteg anticoagulans kezelés után gyógyult. Harmadik betegük panaszai sarcoma műtét után három évvel kezdődtek: köhögés, palpitió, dyspnoe,

cyanosis, később a nyaki vénák tágultsága, dobverőujjak, oedema, a pulmonalis II. ékeltsége, intermíttáló systolés zöreje, ecchymosis; a röntgen átvilágítás a tüdőben emphysemát és fokozott vascularis rajzolatot mutatott. Anticoagulans kezelésre kezdeti javulást mutatott, majd meghalt. Sectio alkalmával a medencevénák thrombosisa derült ki, amely cmt-t okozott.

Ellison és mtsai (3) 2 műtéttel igazolt esetüket közlik, amelyek közül az első cmt-nek bizonyult, amit pneumoniaként kezeltek.

Langfeld és mtsai (4) egy progresszív cor pulmonales esetükről számolnak be, ahol a sectio a cmt jeleit mutatta. E betegnél előzetesen a röntgenátvilágítás kötegezetséget mutatott tüdőszerté, ezért biopsziát végeztek, amely foltos interstitialis fibrosist mutatott.

Israel és mtsai (5) fontos megállapításokat közöltek a cmt tünettartalmát illetően. Szerintük a betegség a következő syndromákban nyilvánulhat meg:

1. Pulmonalis syndromák: pneumonia, száraz pleuritis, pleuritis exsudativa, tuberculosis, tüdőrák.

2. Cardialis syndromák: infarctus, myocardii, coronaria-insufficiencia, postinfarctus syndroma, pangásos állapot, cor pulmonale.

3. Abdominalis syndromák: acut sebészi has, subdiaphragmalis tályog, primer májbetegség.

4. Neurológiai syndromák: syncope, convulsio, haemiplegia.

A szubjektív tünetek a gyakoriság sorrendjében: mellkasi fájdalom, hasi fájdalom, syncope fájdalom nélkül. Objektív tünetek a gyakoriság sorrendjében: láz, tachycardia, tachypnoe, haemoptoe, hypotensio, mellkasi dörzszöreje, cyanosis, sárgaság.

Ezekhez saját tapasztalataink szerint még a következő tünetek társulhatnak: émelygés, hányinger, hányás, csuklás, hasmenés. A csuklás véleményünk szerint a diaphragmalis pleura izgalmanak, az émelygés, hányás, hasmenés acut vascularis katasztrófa jelének foghatók fel.

A röntgenkép az esetek alig felében ad valamelyest értékelhető felvilágosítást. Az embolisatio után közvetlenül csupán masszív esetben lehet eltérést észlelni: a pulmonalis törzs elődomborodását. Ha infarctus alakul ki, az 12—24 óra után történik, illetve ekkor ad pozitív árnyékot.

Az EKG kép változó lehet. A kórkép természetéből adódóan a jobb szívfél terhelése a betegség

fennállásának idejétől és súlyosságától függően megnő. Ennek következménye az elektromos tengely jobbra deviálása, jobb kamra hypertrophia kialakulása. E mellett létrejöhet még acut cor pulmonale, coronaria insufficientia, ST elevatio, rhythmus- és vezetési zavarok.

Mi a közelmúltban 3 jellegzetes esetet észleltünk, melyek tanulsága alapján érdemes a nehezen diagnosztizálható, veszélyes kórképre a figyelmet felhívni.

Eseteink rövid ismertetése:

T. J. 65 éves beteg első alkalommal 1961 szeptemberben került felvételre. Anamnesisében tüdő tbc és érszűkület szerepel, mely utóbbi betegség miatt többször kapott intraarterialis injekciós kúrát. Felvételkor lázas, hidegrázása volt, szédült, hányinger lépett fel. Jobb oldalában szúrászt érzett, fulladt, keveset köhögött, barnás, véres köpete ürült. Jobb lába felvételkor is fáj, 50–60 m után meg kell állnia. Fizikális vizsgálattal positivum: cyanoticus nyálkahártyák, emphysemás mellkas, renyhén mozgó rekeszek, j. o. a tüdőbasis felett apróhályagú szőrösülés.

Mellkas rtg.: jobb kulcs alatt a hilussal összefüggően gyermektenyérszerű, halvány, elmosott szélű parenchymás árnyék. A szív felnyomott, kissé elfekvő, balra valamivel nagyobb, aortás típusú. Köpet cytológiai vizsgálat: daganatra gyanús sejtféleség a metszetben nem látható. We: 25 mm/ó, fvs: 16 200.

Penicillinre láza kissé mérséklődött, majd láza ismét emelkedett, ugyanekkor jobb lábszárában fájdalmat érzett, ez a láb erősen megduzzadt. A néhány nappal ezelőtt megszűnt jobb oldali mellkasi szúró fájdalom ismét visszatért, köpete barnásvörös lett, csuklott. Streptomycint, strophantint, továbbá a feltehető embolisatio miatt pelentánt adunk. Ez utóbbi gyógyszert nyolc napi szedés után kihagytuk. A beteg a kezelés hatására néhány nap múlva panaszmentessé vált. A mellkasátvilágítás a bejövételkor is már észlelt pneumonia képét mutatta. Kétheti láztalan periódus után ismét láz és haemoptoe lépett fel. Ekkor tartós pelentán kezelésre térünk át, amelyre a beteg — eltekintve a kp. fokú lábszárödematától — panaszmentesen távozott. Később ellenőrzés végett ismét felvettük, lényegesebb eltérést nem észleltünk. Egyetlen panasza: a jobb lábszár terhelés után megduzzad. Otthonra továbbra is anticoaguláns kezelést javasoltunk, amelyet a beteg nem kapott meg. 1962 májusában a beteg fulladásos panaszok, láz, köhögés miatt másik kórházba került, ahol a röntgenvizsgálat pneumóniaszerű képet mutatott. Antibioticumra és cardiacumra állapota javult, majd 2 hetes bennfekvés után hirtelen heves fulladásos roham jelentkezett, collapsusba került és meghalt. A kórházban anticoaguláns kezelésben nem részesült.

Kivonat a boncjegyzőkönyvből: a tüdő állományában számos mogyorónyi-diónyi, szerkezet nélküli sötétvörös anyag, melyek tömött tapintatúak. Az idevezető arteria pulmonalis ágakban a lument elzáró, morzsálékony, nedvdús, férgszerű képletek találhatók. (Boncolta dr. Józán P.)

2. ö. D. F.-né 78 éves 1961. XI. 17-től 1962. I. 9-ig feküdt a klinikán. Anamnesisében a jelen betegségére vonatkozó fontosabb adatok: két éve dagad a lába, étvágytalan, az utóbbi időben köhécsele, naponta mintegy kétszer hány. Szíve megszalad, időnként ki-kihagy. Bejövetele előtt néhány nappal mellkasában szúró fájdalmat érzett, vizelete sötétebb lett. Fizikálisan a köldök körül fokozott érzékenység észlelhető. We: 22 mm/h, fvs: 11 000, RR: 170/80 Hgmm. Ridol, isolanid, nitropenton adásával kíséreltük panaszait befolyásolni, majd tumor irányában végeztünk vizsgálatokat. Ez irányban vizsgálataink negatív eredménnyel

zárultak. Belfekvése alatt állapota fokozatosan romlott, a tizedik napon hőemelkedések jelentkeztek, a hányások gyakoribbá váltak, emiatt az isolanid kihagyására kényszerültünk. Ekkor fvs: 15 800, vércukor 107 mg%, jobb oldalon a mellkasban szúró fájdalom lépett fel. Az elvégzett röntgenvizsgálat a jobb alsó tüdőmezőben elmosott kontúrú kötegezetséget mutatott. A következő héten a beteg apathiássá vált, a fájdalom maximuma a jobb bordaív alatt jelentkezett, a hányások fokozódtak, oedemája nőtt. A kezelést strophantin és hypothiazid adásával egészítettük ki. Ennek hatására a harmadik héten jobban lett, oedemái eltűntek, de a hányások megmaradtak, köhögés lépett fel és köpetében vér jelent meg. A röntgenátvilágítás a felső lebezy basisán háromszög alakú, laterális szélén elmosott árnyékot mutatott ki. Syncumar terápiát kezdtünk. A kezelés első hetének végén az eddig ágyhoz rögzített beteg mobilizálhatóvá vált, hányásai ritkultak, majd a második héten e panaszok is megszűntek, étvágya javult, járkálni kezdett. Anticoaguláns kezelés javaslatával bocsátottuk haza.

3. H. D.-né 50 éves, 1962. III. 19-től III. 27-ig feküdt a klinikán. Ezt megelőzően már többször állt klinikán ellenőrzése alatt. Előbbi diagnoszisok: gastritis chr., a vegetatív központok labilitása, hypotónia. A betegnek évek óta voltak időnként rosszulletei, amelyek hányingerből, hányásból, hasmenésből, nagyfokú szédülésből, collapsus hajlamból állottak. Utolsó felvételekor a panaszok ismét jelentkeztek, torkában kaparó érzése volt, subfebrilitás lépett fel, fulladt. Nem köhögött, szúró mellkasi fájdalmak nem voltak. Fizikálisan mindkét alszáron minimalis oedema, a szívcsúson halk systolés zöreje. We: 30 mm/h, fvs: 6000, vércukor: 112 mg%. Mellkasátvilágítás: lényeges eltérés nincs. EKG: sinus-rhythmus, norm. ingervezetés, R tengely jobbra dev., diffúz subendocardialis laesio. Felvétele után az ötödik napon collapsus lépett fel. Ekkor ismét EKG-vizsgálatot végeztettünk, itt felmerült az infarctus lehetősége. Két nappal később a szigorú fekvés elrendelése ellenére a beteg felkelt, majd hirtelen összeesett és tíz percen belül shock tünetei között meghalt. Boncolás alkalmával a halál oka tüdőembolisatióknak bizonyult. Kivonat a boncjegyzőkönyvből: Az arteria pulmonalis főtrörse és eloszlása szabad. A tüdőben levő ágak csaknem mindegyike a főágaktól kezdődően a lument szorosan kitöltő embólust tartalmaz. A tüdők szivacsos tapintatúak, paravertebrális részeik sötétvörösek, a metszéslapon az utóbbi területekből habos, véres folyadék nyomható ki. A bal triceps surae területének mély és felszínes vénáiban kinyomható thrombusok találhatók, amelyek a falhoz nem tapadnak. A jobb vena poplitea és a tőle distalisan fekvő vénák lumenét vörös, falhoz nem tapadó thrombus tölti ki (boncolta dr. Dévényi I.).

Megbeszélés.

Israel és Goldstein (5) szerint a tüdőembólia belgyógyászati betegek 1,2%-ára, a sebészeti betegek 0,6%-ára tehető, míg a sectiók anyag 10–25%-ában mutatható ki. A Mayo klinikán De Bakey (6) megfigyelése szerint anticoaguláns kezelés nélkül a tüdőembóliás betegek 30,5%-a ismételt kap embóliát, az ismételt embóliák 18,3%-a fatális kimenetelű. Hetényi (7) is felhívja a figyelmet tankönyvében a kórképre, kiemeli a klasszikus tünetek hiányát, s hangsúlyozza, hogy cardialis decompensatio léphet fel. Ami a multiplex tüdőarteria thrombosisot illeti Ring és Bakke (8) 11 518 boncolt tetem közül 21 esetben, vagyis 0,18%-ban találtak masszív pulmonalis arteriális thrombosisot. A pulmo-

nalis arteriás thrombosis és a cmt közeli rokon kórképek, mivel a thrombosis az esetek nagy részében embólia utáni felrakódásként jön létre. Autochton eseteknek azokat nevezi az irodalom, amelyekben az előzetes embolisatio nem bizonyított.

Eseteink klinikailag pulmonalis, abdominalis és cardiovascularis syndromaként jelentkeztek. Első esetünkben pneumonia, illetve tüdőrák volt az első időben a diagnosisunk, az ismételt attackok után merült fel a cmt lehetősége, anticoaguláns kezeléssel eredményesen sikerült gyógyítanunk a betegséget. A sectio diagnosisunkat igazolta. Második esetünkben a betegség előbb hasi daganat képét utánozta, majd a migráló pulmonalis infiltratio, a haemoptoe vezetett a diagnosishoz. Bár a beteg 78 éves volt és hypertóniás, ennek ellenére anticoaguláns kezelésben részesítettük — eredményesen. Harmadik esetünk éveig hasmenéses, hányásos, collapsusos tüneteket produkált, utolsó bennfekvése alkalmával myocardialis infarctus gyanúja is felmerült klinikailag, a cmt-t csak a sectio derítette ki.

Valamennyi esetünket egy éven belül észleltük, ami a kórkép viszonylagos gyakoriságára utal. Ritkán gondolunk rá, mivel az embóliaforrás gyakran nem mutatható ki, az embolisatio nem masszív és a megszokott, hirtelen fellépő mellkasi katasztrófa drámai képe helyett egy néha éveig is elhúzódó progresszív betegség áll előttünk.

Kezelésében az anticoagulánsok adását vitálisnak tartjuk, indikációjuk e betegségben abszolút, tehát még az olyan állapotok, mint 78 év, vagy hypertensio, súlyos arteriosclerosis mellett sem jelenthetnek abszolút kontraindikációt. Emellett szá-

mitásba jön az emboliaforrásként szereplő végtag vénájának a lekötése. Ha anticoaguláns kezelést kezdünk cmt-nél, úgy ezt hosszú ideig — hónapokig — kell adnunk, nehogy a therápia megszakításakor rebound hatás jelentkezzen, fokozott thrombosis hajlammal. Az anticoaguláns kezelést természetesen a megszokott ellenőrzés mellett kell végezni.

Összefoglalás.

Szerzők ismertetik az irodalom és saját eseteik alapján a chronicus multiplex tüdőembolisatio kórképét. Kiemelik azt, hogy a tünetek nem mindig jellemzőek, a pulmonalis syndromákon kívül abdominalis és cardiovascularis syndromaként is jelentkezhetnek. Kezelésében kiemelik az anticoagulánsok hatásosságát.

IRODALOM: 1. *Dexter L., Doch D. S., MacGuire L. B., Hyland J. W., Hynes F. W.*: Pulmonary Embolism. *Med. Clin. North Am.* 1960. 44. 1251. — 2. *Davison P. H., Armitage G. H., MacIveen D. J. S.*: Chronic Cor Pulmonale due Silent Pulmonary Embolism. *Lancet II.* 1956. 224. — 3. *Allison P. R., Dunnill N. S., Marshall R.*: Pulmonary Embolism. *Thorax* 1960. 15. 273. — 4. *Langfeld S. B., Hopkins F. T., Theurkauf E. A.*: Chronic Cor Pulmonale due to Multiplex Pulmonary Emboli and Accompanied by Diffuse Interstitial Fibrosis. *Am. J. Med.* 1959. 27. 494. — 5. *Israel H. L., Goldstein F.*: The Varied Clinical Manifestations of Pulmonary Embolism. *Ann. Int. Med.* 1957. 47. 202. — 6. *De Bakey M. E.*: A Critical Evaluation of the Problem of Thromboembolism. *Surg. Gynec. and Obst.* 1954. 98. 1. — 7. *Hetényi G.*: Részletes belgyógyászati, Tankönyvkiadó Budapest, 1951. — 8. *Ring A., Bakke R. J.*: Chronic Massive Pulmonary Artery Thrombosis. *Ann. Int. Med.* 1955. 43. 781.

HEPARIN INJEKCIÓ

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

JAVALLAT: Thrombo-embólia kezelése és megelőzése.

ADAGOLÁSA:

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

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

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

Sötét, hűvös helyen tartandó!

ELLENJAVALLATOK:

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

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

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

BESZÁMOLÓK

JEGYZŐKÖNYVEK

A Moszkvai VIII. Nemzetközi Rákkongresszus

A Moszkvai Kongresszus Rendezése arra törekedett, hogy a klinikai témák túlsúlyát emelje, elmentében az előző kongresszusok célkitűzéseitől, melyeken főleg elméleti jellegű kutatások álltak az érdeklődés előterében. A kijelölt 20 témacsoport közül 12 gyakorlati jellegű volt és 8 elméleti tárgyú. A bejelentett kb. 2000 előadás közül 1300-at fogadtak el és ezek fele gyakorlati jellegű volt. A kongresszusnak 5000-en felüli résztvevője volt. A szovjet kollégák s a rendezőség nagyszerű munkát végzett. A kongresszus résztvevőit a szállodákból 10 percenként autók és autóbuszok szállították a Lomonoszov egyetemre, ahol a sectiókban, vezeték nélküli fülhallgatókkal orosz, angol, francia nyelven szimultán hallható volt minden előadás. A társadalmi rendezvények (zárófogadás a Kreml Szt. György termében), a szovjet kollégák kitüntető kedvesége és Moszkva lakosságának segítőkészsége minden elismerést megérdemel.

Tulajdonképpen az elméleti tárgyú előadásokat sem lehet elvonkoztatni a gyakorlattól, mert ha felsorolom az aetiológiai tárgyú elméleti előadásokat, akkor világosan látható, hogy a kutatók végcélja a *profilaxis*. A szinte áttekinthetetlen előadásanyag szerzőinek nevét sem közölhetjük, csak egy-egy nagyon érdekes előadás szerzőjét említjük. A Szovjetunió vizsgálói a környezet kutatásban első helyen a *levegő* szennyezésével foglalkoznak. Shabad kezdeményezte Moszkvában a levegő 3-4 benzpyren szennyeződéseknek vizsgálatát. Miután cancerogen mennyiségű 3-4 benzpyrent talált a levegőben, több más kutató a Szovjetunió ipari városai-ban szintén utána vizsgálta a levegő ilyen szennyeződését és miután azt károsnak tartották, megfelelő intézkedések történtek a lakosság védelme érdekében. Az aszfalt-olvasztáskor keletkezett gázokról kimutatták, hogy azok carcinogenetikus hatásúak és ezért az utak borításánál is lassanként igyekeznek felszámolni ezt az anyagot. Vegyi gyárak körül levegőszűrőket végeztek és megállapították, hogy aromás anyagok, színező anyagok, gyógyszergyártáskor — az antisepticumok előállításakor — keletkező gázok állapotban különféle daganatokat okozhatnak. A gumigyárak körüli szennyezett levegő főleg idegrend-

szeri daganatok keletkezéséhez vezet. Anilin gyárak közelében igen sok szennyező anyag van a levegőben: fluoridok, szilíciumoxid és ezek okozhatják, hogy ilyen helyeken a munkások gyakrabban betegszenek meg tüdőrákban. A benzolmérgezésről ismét megállapították, hogy eleinte ugyan csökkenti a fehérvérsejtek számát, később viszont leukaemiát okoz. Az utóbbi időben műanyagokról is megállapították (cellophan, nylon), hogy carcinogen hatásúak. Studitsky (Szovjetunió), ha patkányba a kísérletileg eltávolított gastrocnemius cellophan szalagba csomagolva retransplantálta, átoltható rhabdomyosarcomát hozott létre.

A *dohányzásról*, mint aetiológiai tényezőről, kevesebbet tárgyaltak. Dohányfüsttel végeztek carcinogenetikus kísérleteket. A cigarettafüst és az aerosollal suspendált benzpyren állatokon (hőcsögön) metaplasziát, atypiát és esetenként bronchus carcinomát okozott. Nikkel, cobalt, arzen, radioaktiv anyagok fokozzák a cigarettafüst veszélyességét. Ez azért érdekes, mert köztudomású, hogy az amerikai cigaretták magas arzen tartalmúak. Afrikában és a Csendes-óceáni szigeteken a városi és falusi lakosság között a tüdőrák gyakorisága igen különböző, amit azzal magyaráznak, hogy a városokban a levegő szennyeződése a cigarettafüsttel fokozott veszélyt jelent. A cigarettafüstben négy fractiót különböztetnek meg: nagymolekulájú aromás anyagokat, fenolokat, lúgos és neutralis gázokat és gőzöket, melyek közül valószínűleg az aromás anyagok a legveszélyesebbek.

A *víruskutatók* teljes számban felvonultak: Moore, Friend, Dmochowski (U. S. A.) Zilber (Szovjetunió), Cramer (Franciaország), Graffi (N. D. K.). A kutatók érdeklődésének középpontjában ma ez az aetiológiai tényező áll. A víruselmélet a század elején vette kezdetét. Rous tyúkleukaemia kísérletei voltak az első megállapítások és azóta más kis emlős állatokon, sejtmentes szűrlettel sikerült a daganatokat előállítani. Az utolsó hat évben emberi daganatokban is találtak elektronmikroszkóppal kimutatható vírusokat és legutóbb a borjúleukaemiát is vírusos eredetűnek nyilvánították. Kérdéses azonban, hogy ezek a vírusok elsődlegesek és nem ún. átmenő másodlagos jelenségek-e. A vírusok cytotoxi-

Pentachlorphenol 0,5 g
Aqua dest. 15,7 g
Spir. concentratiss. 33,8 g

50 g-os üvegenként 13,— Ft

SZTK terhére
szabadon rendelhető!

Egyesült Gyógyszer- és Tápszergyár

FUNGIFEN OLDAT



Epidermo-
és trichophytonok
okozta
elváltozások
kezelésére

FUNGIFEN

cus hatásúak és mitosis zavaro-
kat okoznak. Zilber általánosítani
akarja a vírus aetiologiái szerepét.
Úgy gondolja, hogy a szervezet-
ben, nem kórokozó latens vírusok
vannak, de külső behatás aktiválja
őket (sugár, hormon, táplálkozás,
stb.). — A vírusok nucleinsavhoz
kötődve megváltoztatják a szövetek
reproduktív tulajdonságait
(sejtoszlás). Az elméletnek egye-
lőre bizonyítékai nincsenek, de ér-
dekes adatok és ezért napjaink-
ban a vírus irányzat a daganat-
kutatás legérdekesebb ágává fej-
lődött.

Az *atomrobbantás*, az atomener-
gia békés felhasználása is gyakor-
lati jelentőségű lett. A legismer-
tebbek a sugárhatásra létrejövő
leukaemiák. A majmokon megfi-
gyelhető leukaemia tulajdonságai-
ban nagyon hasonlítható a japán
atomkatasztrófa megbetegedései-
hez. Sugárhatásra főleg myeloid
leukaemia váltódik ki, elsősorban
gyermekeken és fiatalokon. Az
Egyesült Államokban 600 000 szü-
lő között 72 000-et vizsgáltak
diagnosztikus okokból röntgensu-
gárral és ezek közül többnek
gyermekénél később acut leukae-
miát találtak. Dubnói ciklotronnál
elhelyezett állatok közül 2 hó és
2 év között kifejlődtek bélcarcino-
mák, csontsarcomák és leukae-
miák. Az összes radioaktív izotó-
pokkal végzett vizsgálatok azt mu-
tatták, hogy úgyszólván minden
szervben radioaktív fertőzésekkel
daganatot hozhatunk létre egere-
ken, patkányokon, sőt kutyákon is.

Hormonokkal végzett vizsgálá-
tok sok újat az elméleti előadások-
ban nem mutattak. Szó volt arról,
hogy a thyreoideát stimuláló hor-
mon a pajzsmirigyben daganatot
okoz. Az oestrogenek együtte-
sen adagolva az uterusban, a mel-
lékherében transzplantálható daga-
natot tudnak okozni. Ha emlőda-
ganatos állatnak az ovariumát el-
távolítják, úgy mint embernél, a
daganatok visszafejlődnek.

Az előadások világossá tették
előttünk, hogy a daganatok kelet-
kezése nem vezethető vissza egy-
séges okra. Ezért fontos alapkuta-
tási feladat tisztázni, hogy milyen
átalakulás, változás jön létre a
sejtekben, a szövetekben a daga-
nat keletkezésekor. Az elméleti ku-
tatások megteremtették a patho-
genetikai tanulmányozásnak felté-
teleit, ezáltal az új modern mor-
phológia, biológia és biochemiai
módszerek lehetővé teszik, hogy a
változásokat lépésről-lépésre kö-
vethessük.

A daganatok keletkezésében
Warburg kutatásának megismeré-
se óta az oxydatív folyamatok vál-
tozásának tulajdonítanak alapvető
fontosságot. Újabban ilyen szem-
pontból a nucleinsavak, ill. a nuc-
leoproteinek kerültek az érdeklő-

dés előterébe. Sokan feltételezik,
hogy a DNA irányítja az RNA, ill.
a fehérje szintézist. Valószínűleg
nem beszélhetünk általában tu-
mormetabolismusról, hanem min-
den daganatnak *sajátos metas-
bolismusa* van. Érdekesnek tart-
juk Sirtori (Olaszország) vizsgá-
latai ismertetését, aki szerint a
rák pathogenesisében nemcsak a
vírusok, a fizikai, kémiai ágensek,
a hormonalis és genetikai factorok
a felelősek, hanem az *öreg korban*
minden sejtben praecancerosishoz
hasonló elváltozást találunk. Sir-
tori helyesebbnek tartja, ha se-
nilis carcinogenesis helyett *spontan
cancerogenesisről* beszélünk és
ezért kapcsolódhatnak a gerontoló-
giai kutatások a cancerológiai ku-
tatásokkal.

A *daganat és a szervezet visz-
nyával* is nagyon sok előadás fog-
lalkozott, melyek közül a legfon-
tosabbak voltak a daganat *immu-
nológiai* kérdésével foglalkozó té-
mák.

Az immunológiai kutatás még
most sem jutott túl az alapvető
kérdésen: vajon igazolható-e,
hogy a daganattal szemben a szer-
vezetben kifejlődik-e immunitas.
Az utolsó vizsgálatok szerint a
szervezet immunreactiója, a daga-
nattal szemben *tényként fogad-
ható el*, azonban sajnos ezt a tény-
t még diagnosztikusan vagy therá-
piásan nem tudjuk felhasználni.
Az érdeklődés a módszertani kér-
dések felé irányul. Külön antigen
tulajdonságot mutat: a mag, a
plasma, a sejtmikrosoma fractió is.
Az immunreactiók kimutatásának
módszerei napról-napra fejlődnek.

A *vírusok antigen* tulajdonságát
sajnos egyelőre nem sikerült a
daganatsejttől elválasztani. A ví-
rus okozta kísérleti vesedaganat-
ban magában ötféle antigent
különböztetnek meg, ezek közül is
kettőt az állatok vizeletében ta-
láltak meg. A sok kutatási nehéz-
ség közül csak egyet említék,
hogy ugyanazon daganat in vivo
és in vitro (szövettenyésztett sej-
tek) sem mutat azonos antigen
tulajdonságot. Az *öröklődés* problé-
mája is az immunitási vizsgálá-
tok tükrében előtérbe jutott, mert
számos vizsgálat, állatkísérletek-
ben az öröklődési factor mellett
is szólt. Érdekes, hogy olyan ege-
rek, melyekben spontan daganatok
rendkívül ritkák, erőteljesebben
termelnek immunanyagot, mint
olyan egerek melyekben viszont a
spontan daganatok gyakoriak. Na-
gyon sok részlet témát nem említet-
tem, mert a részletek nem ismer-
tethetők ezen referátum keretei kö-
zött. Kellner Béla a Magyar On-
kológia hasábjain ismerteti az
előadások részletes anyagát. A
klinikai részletes anyagot Rodé
Iván és Vikol János ugyancsak
a Magyar Onkológiában közöl-
ték.

Megállapíthatjuk, hogy az elméleti kutatások eredményei sok kérdést tisztáztak, nem egy vonatkozásban alapvetően. Látjuk, hogy a daganatkutatás ún. *fundamentális kérdései* szoros kapcsolatban állnak a biológia alapvető kérdéseivel, azonban messze vagyunk még attól, hogy az elméleti kutatások eredményeit a gyakorlatban is értékesíthessük.

A *gyakorlati kérdésekkel* foglalkozó sectiók fő témái a következők: 1. Chemoterapia. 2. Előrehaladott rák kezelése. 3. Diagnosztikai problémák. 4. A sebészet, nőgyógyászat fő kérdései (mellrák, gyomordaganatok, végbél, méh, méhszáj-, ovarium daganatos megbetegedése). 5. Tüdőrák. 6. Praecancerosis, geographiai pathológia. 7. Radio-diagnosztika, ezen sectióban főleg új izotóp diagnosztikai eljárásokat ismertettek. 8. Rákkérdés szervezésének problémái.

A chemoterapia tárgyalása 4 fő pontban kristályosodott ki: 1. Vegyszeti racionalis praeparatív kutatások ismertetése. 2. Új kísérleti és klinikai eredmények bejelentése (daganatot gyógyító antibiotikumok is). 3. A chemoterapia kapcsolata az immunológiával. 4. A metastasis, cytaemia chemoterapiás kivédése, ezzel kapcsolatban a komplex kezelési eljárásokat (többek között a perfusió vizsgálatokat) és chemoprofilaktikus kérdéseket is tárgyalták.

A chemoterapiás kérdésekkel igen széleskörű kerekasztal konferencián és 9 sectióban foglalkoztak, de ezen kívül nagyon sok előadás hangzott el más sectiókban is (pl. kísérleti munkákkal foglalkozó sectiók, előrehaladott rákban szenvedő betegek gondozási témájával foglalkozó konferencia, stb.).

A kerekasztal konferencia előadói voltak: Blochin, Heidelberger, Stock, Burchenal, Mathé, Creech, Brock, Kellner. A megbeszélést Larionov, Farber vezették. Ez a névsor mutatja, hogy a chemoterapia legkiválóbb szakemberei tárgyalták és világították meg a chemoterapia jelenlegi állását. A konferencia résztvevői a következő részlet témákat tárgyalták: 1. A chemoterapia további lehetőségei. 2. Állatkísérleti eredmények felhasználhatósága. 3. A chemoterapiás rákellenes gyógyszereknek praeklinikai, metodikai tanulmányozása. 4. A klinikumban való használat feltételei és az eredmények értékelése. 5. Mellékhatások kivédése (csontvelő kezelésekkkel). 6. A sebészeti chemoterapia megsegítése intraarterialis perfusiók segítségével. Az előadások, melyeknek részleteit nem tudom ismertetni, azt mutatták, hogy az említett 4 fő

irányban, ha szerény mértékben is, de van haladás.

Új szerek közül a következők érdekesek: Larionov tovább fejlesztte az aminosavakhoz kapcsolt vegyületeit, Hah Juel (Kínai Népközt.) N-formyl sarcosylsinnel nagyon jó klinikai eredményekről számolt be, Gause, Planelles (Szovjetunió) új antibiotikumokat mutattak be. Nyugati szerzők — Timmis (Anglia), *Sahasrabudhe* (India), Modest, Bateman, Holland, Hurley, Burchenal, Goldin (U. S. A.) — főleg antimetabolitokat és Ledochowski (Lengyelország) halogenezett akridin származékokat állított elő. Csehszlovák kutatók Storm-Skoda és Winklerék csoportja az acut leukaemiánál hatásos 6-azauridint ismertették. A növényi eredetű gyógyszerek közül leg többben (Beer U. S. A.), (Hampel-Gerhardts N. SZ. K.) a vinca-rosea hatóanyagával foglalkoztak. Németh-Kellner már a vinca-rosea hazai készítményéről, Vargha László és munkatársai (Horváth T., Institoris, Horváth P.) új mannit-származékokról számoltak be, az állatkísérleteket Baló intézetében végezték és az aethyl-sulfonoxo- és brómszármazékokról Sellei és Eckhardt számoltak be. Néhány nappal a moszkvai kongresszus után Helsinkiben az UICC chemiai sectiója a moszkvai előadásokat kiértékelő konferenciát tartott. A 30 tagú konferencián a szocialista államokat Larionov professzorral ketten képviseltük. Új anyagokról rajtunk kívül Heidelberger, Burchenal és Ishidate számolt be. A konferencián az endoxant, trenimont, mitomycint nem tárgyalták, mert ezen anyagokat lezárt kutatási témáknak tartják. Kilátásosnak tartják a magyar anyagokat és a fenti négy csoport anyagait.

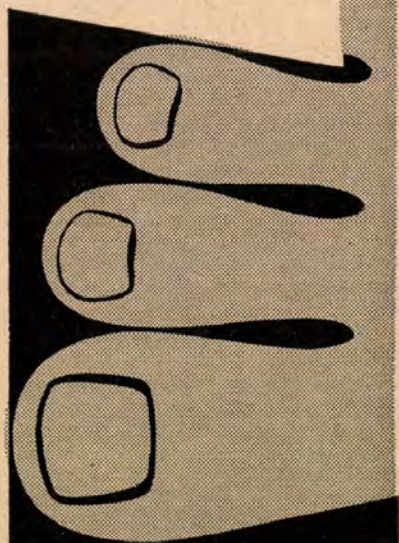
Új *hormontherapiás* eljárásokról nagy eredményeket nem halottunk. Főleg arról volt szó, hogy a gyáripar újabb *steroid* származékokat ad a kísérletezők kezébe. A kérdésben azért van stagnálás, mert az alapok, pl. a hormon statusok, a dependentia kérdései a klinikumban nem tisztáztak. Többen foglalkoznak a thyreoidea szerepével, különböző kísérleti és klinikai vizsgálatok és terapiás vizsgálatok hozták előtérbe ezt a kérdést. Kutatómunka folyik világszerte chemoprofilaktikus szerek keresésére. A cél az, hogy a gyógyszerek a sugárhatást fokozzák, vagy hogy a proliferatív szervekre (here, nyombél), illetve a sejtekre a sugár vagy vegyi gyógyszer által kifejtett károsító hatást csökkentésük. Csontvelő, vértransfusió, antimetabolitok, deuterium-oxd és az SH. csoportot befolyásoló anyagok ilyen hatásával foglalkoznak. Szovjet kutatók növényi eredetű antiauxinokkal kíván-

Interdigitalis

lábmycosis,

trychophytonok

kezelésére



FUNGIFEN

OLDAT

nak therapiás hatásfokozásokat, sőt direkt chemotherapiás hatásokat elérni.

A rákdiagnosztikai problémáknak vannak nemzetközi egyöntetű szervezést kívánó kérdései: ilyen a *cytodiagnosztika*. A vizsgálat csoportok szükségesnek tartják egységes szempontok beállítását. A cytológiai kérdésekről a világ minden tájáról előadtak. A kutatók szerint szaporítani kell a cytológiai állomásokat és ezen eljárások segítségével kutatni a kezdeti tünetek után. A rákkérdés, népbetegség jellege miatt állami feladat legyen és együttműködő csoportokat kell alkotni klinikusokból, cytológusokból, kolposcoposokból és pathológus szakemberekből. Ennek a kérdésnek a tárgyalásánál argentin szerző felemlítette azt a tényt is, hogy ezen csoportoknak feladata lenne a rákkérdésben az orvosok szkepticizmusát is legyőzni. Nagyon sokan még a palliatív és tüneti kezelést is kábítószerrel oldják meg. A komplex therapia határozott palliatív sikerei miatt ezt a helytelen orvosi megítélést fel kell számolni.

A kongresszus *nőgyógyászati* témakörében a rákellenes küzdelem, a szűrések megszervezése és a korai kórismézés lehetőségei kerültek előtérbe. A *gyógyítás terén* minden intézetben a ún. *komplex* *kezelések* bevezetésével foglalkoznak. Lehoczky eredményeit; a praeeoperatív besugárzások kezdeti invaziv carcinomáknál való alkalmazását értékelték. A szűrésekre vonatkozóan érdekes a kínai kollégák állásfoglalása, ők 25 éves kortól javasolják a nőgyógyászati szűrések rendszeresítését és ezt a nők korai férjhezmenésével indokolják.

A nőgyógyászati rákkérdések tárgyalásai foglalkoztak legintenzívebben a *praecancerosis* jelenségével, azonban a nomenclatura kérdéseiben sem tudtak egységes álláspontot a szerzők elfoglalni. Hoffman 19 000 szövettani vizsgálatból csak 0.22%-ban talált »in situ« carcinomát — ellentétben másokkal. Úgy gondolja, hogy a benignus atypia, in situ carcinoma, hormonalis diszfunctió állapot, gyulladás fogalmakra vonatkozó egységes terminológia még nem alakult ki és ez okozza különböző szerzők össze nem hasonlítható eredményeit.

A *sebészeti* kérdések tárgyalásánál az új utak keresésére való törekvés nem a sebési technikai újításokban avagy maximális heroikus daganat eltávolításában mutatkozik, sőt a mellrák, gyomorrák műtéti radicalitás csökkentését javasolják különböző nemzetiségű szerzők. Pl. kialakult a »totalis gastrectomiát« ellenző álláspont a

súlyos »agastrias cachexia« keletkezése miatt. Lehetőleg subtotaalis resectiót, gyomorrészlet visszahagyását ajánlják Póka (Magyar Népk.), Kasansky (Szovjetunió).

Yelansky (Szovjetunió), Oota (Japán) nagy, hosszú ideig megfigyelt anyagból ismét arra következtetnek, hogy ulcusok talaján gyomorpolypokból igen gyakori a malignizálódás.

Az *emlőrák* kezelése és túlélési eredményeinek ismertetése kapcsán kialakult szintén a túlradicális műtétek revisiójának szükségessége. A parasternalis mirigyek eltávolítását a legtöbb szerző még javasolja, mert így első stadiumban jobbak a túlélési adatok. Meg kell említeni azonban Rennes (Norvégia) adatait, aki csak radicalis mastectomiát végez + postoperatív besugárzást. 30 éve megfigyelt anyaga szerint (4461 eset) I. st. 70%, II. st. 60%-os 5 éves túlélést talált. A mi intézetünk hasonló anyagában (3035 eset) az operált és paralell sugárkezelt betegek az I. st.-beli túlélése 52% (Prochnow, Berniczei). Új utak keresése: az izotópok, a cytotaticumok alkalmazásával *kombinált* eljárások kialakításában nyilvánult meg, így pl. emlőrákosok műtétjénél a mamma internába distalisan nylon katheretert kötnek be és 20 ml. iridium 192-t vagy cobalt 60-at vezetnek be. A radioaktív hatás 5—7 napig tart és kb. 9000 r. dozist ad le (Brasfield, Henschke U. S. A.). A technikai megoldások különböző perfusiói eljárásokban domborodtak ki és erről filmvetítésekben is láthatunk beszámolókat.

Az *onkológiai szervezés kérdéséről* 35 előadás hangzott el. Az előadásoknak a fele a Szovjetunió és a népidemokratikus államok előadói, a másik fele pedig a nyugati országok előadói részéről hangzottak el. A Szovjetunió és a népidemokratikus országok előadói az egész országra, vagy meghatározott terület lakosságának ellátására vonatkozólag számoltak be. A legtöbb esetben eredménystatisztikát is bemutatnak. A nyugati országok előadói főleg társadalmi jellegű megmozdulásról, továbbképzési formákról és statisztikai egyesítésre vonatkozó törekvéseikről adtak számot. A nyugati előadók közül kiválik Walker és Cruickshank (Anglia) előadása, melyben egész Wales, ill. két meghatározott terület 2 800 000 lakosságának rákbejelentéséről és nyilvántartásáról adtak számot. A Szovjetunióból származó és Vikol beszámolója határozottan leszögezték a női ráksűrűségek szükségességét. A rákellenes küzdelem szervezeti kérdéseit a következőkben ismertetjük: 1. A profilacticus szü-

rések legracionalisabbak a 30 éven felüli női lakosságnál. 2. A szűrések eredményes végrehajtásához feltétlenül szükséges a lakosság támogatása és éppen ezért fontos a lakosság állandó onkológiai továbbképzése. 3. Egyaránt nagy fontosságot tulajdonítanak mind keleten, mind nyugaton az *orvosok onkológiai továbbképzésének*. Ennek eredményessége a korai esetek számának emelkedésével és az elhanyagolt esetek csökkenésével mérhető. 4. Nemzetközi egészségügyi, hálózati együttműködés szükséges. 5. Törekedni kell újabb tömegszűrésre alkalmas diagnosztikai eljárások biztosítására és kipróbálására.

Összefoglalóan azt mondjuk, hogy a Moszkvai Nemzetközi Rákkongresszus tárgyalásaiból meg erősítést nyertünk abban, hogy jó úton haladunk. Célkitűzéseink középpontjában két fő feladat áll. Az első a korai rákdiagnosztika művelésének tökéletesítése. Ez abból áll, hogy *szűrési működésünket minőségi szempontból tökéletesítsük*. Második feladatunk a *komplex therapia* magasfokú művelése, ami abból áll, hogy a klinikus szakorvosok: sebészek, radiológusok és a chemotherapiával foglalkozó orvosok helyesen működjenek együtt.

Sellei Camillo dr.

A GÜMÖKÖR

Szerkesztő: Dr. Telegdi István

A könyv a maga egészében tájékoztat a tuberkulózis diagnosztikájának és gyógyításának jelenlegi állásáról. A mű négy részre oszlik. Az első túlnyomóan a tüdőtuberkulózisról, a második a tüdő nem specifikus betegségeiről, a harmadik az extrapulmonalis tuberkulózisról, a negyedik pedig a tuberkulózisról, mint népbetegségről szól. Igen sok, nemrég bevezetett és alkalmazott therapiás eljárást is tartalmaz a mű, s ez a gyakorló orvosokon túl a szakorvosoknak is — különösen a tüdőgyógyászoknak — értékes segítséget jelent munkájukban.

Az egyes fejezetek megírását az illető terület legalaposabb ismerői vállalták.

Ára kötve: 92.— Ft.

Megrendelhető:

az Állami Könyvtérjesztő Vállalatnál, Budapest, VIII., Baross utca 21. és minden könyvesboltban.

Folyóiratreferátumok

Szülészet — nőgyógyászat

A progestatiós készítmények használata dysfunctionalis méhvérvésekben. Klopper A. (Obstetric Medicine Research Unit, Medical Research Council, University of Aberdeen). Proc. Roy. Soc. Med. 1962, 55:865—867.

A syntheticus gestagenek klinikai jellegzetessége viszonyban van kémiai szerkezetükkel. Ezeknek a készítményeknek négy csoportja van: testosteron, 19-nortestosteron, 17- α -hydroxyprogesteron, vagy maga a progesteron.

A testosteron ethisteron származékai több mint 20 éve ismeretesek, klinikai hatásuk ismert.

A 19-nortestosteron származékknál nehéz elkülöníteni az oestrogen és progestatiós hatást. Egyik közülük, a norethisteron részben oestrogenné alakul át a testben az anyagcsere folyamán. Feltehető, hogy az egész 19-nortestosteron csoport némi kiterjedésben oestrogenicus. Képesek az ovulációt gátni és haemostaticus hatásuk van a méhvérvésekben. Sok syntheticus oestrogennel hasonlóan meg van ez a két tulajdonsága. A 19-nortestosteron származékok két szempontból különböznek az oestrogenektől: Az endometrium szövettani képe, bár nem igazi progestatiós, különbözik attól a méhnyálkahártya alaktól, amit egyedül az oestrogenek idéznek elő, az elvonásos vérzés 19-nortestosteron származékok után sokkal rövidebb és kevésbé súlyos, mint oestrogenek után. A ciklus elején adva a 19-nortestosteron származékok elnyomnak minden endogen ovarialis oestrogen és progesteron termelést. A 19-nortestosteron származékok hatásossága az endometriumon inkább az endogen hormon productio elnyomásán alapszik, mint direkt gestagen hatáson. Az endometrium secretiós átalakulásának okából ítélve a 19-nortestosteron enyhe gestagen, nagyon hatásos azonban a túlságos vérzés elállításában és nincs az a dysfunctionalis vérzés, amit 19-nortestosteron származékkal ne lehetne uralni. A hatás azonban nem tartós és a steroidok alkalmazása után visszatér a menorrhagia.

A 17- α -hydroxyprogesteron származékok közül némelyik, főleg az enol-aether jelentős fokú secretiót idéz elő, ami néha alig különíthető el a normalis ciklus késői secretiós phasisától. Ha a secretiós endometrium productioja bármilyen szerepet játszik a dysfunctionalis vérzés keletkezésében, ajánlatos a

17- α -hydroxyprogesteron csoportot kombinálni egy oestrogennel, mivel saját oestrogen hatásuk nincs.

Az igazi progesteron származékoknak nincs oestrogen aktivitásuk, az endometrium secretiós átalakulását idézik elő. Dysfunctionalis méhvérvésben a vérvesztésre kicsiny a hatásuk. Hasznosabbak habitualis abortus, vagy dysmenorrhoea kezelésében.

A progesteron származékok közül a cyclopentyl-enol-aether az egyetlen, melynek gestagen hatása van és a vizelet pregnandiol kiválasztás értékét emeli. Főleg habitualis abortus esetében indikált.

A szerző három betegcsoportot kezelt ezekkel a készítményekkel: 1. secretiós endometriumból vérző a 20-as évek végén, vagy 30-as évek elején lévő asszonyokat, akiknek majdnem szabályos a ciklusuk, de a vérzés elhúzódott. Az endometrium alig különbözik a normalis praemenstruatióistól, a stroma oedema nagyobb, relative éretlen mirigyekkel. 2. Anovulatiós vérzés a 30-as évek végén lévő asszonyokban. A ciklus rövidült, a vérzés elhúzódó. 3. Glandularis cysticus hyperplasia, metrorrhagia amneorrhoeas szakaszokkal, néha regularis ciklusokkal.

A gestagenek hatása nem különbözik a dysfunctionalis vérzésekben. Az eredmény az endogen ovarialis functio elnyomásától függ. Az ovulatiós ciklussal társult menorrhagiát az ovulatio elnyomásával, az anovulatiós ciklussal társult vérzést meg lehet gátni a petefészek oestrogen productio gátlásával. A glandularis cysticus hyperplasia a legmakacsabb dysfunctionalis vérzés, de mikor a glandularis cysticus állapot persistál, a rendszeres gestagen adagolás elvonásos vérzést produkál a vérzés megszűnésével. Mind a három dysfunctionalis vérzés-typus egyaránt hajlamos a visszatérésre, mikor a steroid kezelést abbahagyják. A betegek többségének visszatér az előző menorrhagiája és nincs bizonyítva, hogy a gestagen kezelés maradandó gyógy mód lenne bármelyik típusú dysfunctionalis vérzésben. Az oralis gestagenek, főleg a 19-nortestosteron csoport mégis nagy haladást jelent a dysfunctionalis méhvérvések kezelésében.

Jakobovits Antal dr.



**Csecsemők epidermo-,
trichophytiája,
piheshörös területek,
egyéb gombás
folyamatok kezelésére**

**FUNGIFEN
OLDAT**

Az orálisan alkalmazott aktív progestagenek klinikai becslése. Sweyer G., Little V. (Obstetrical Hospital, University College Hospital, London) Proc. Roy. Soc. Med. 1962, 55:861—863.

Az utóbbi években számos syntheticus progestatiós anyagot állítottak elő. Ezek közül azonban egyik sem tartalmazza a progesteron összes tulajdonságát.

A menstruatio késleltetésére normalis ciklusú asszonynál a 20. naptól kezdve 20 napon át kell adni a készítményt. Ha a menstruatio késlekedik a kúra végéig, akkor az eredmény pozitív és a következő ciklusban a progestagen dosis megfelelezhető. Ha a 20 napos kúra alatt bekövetkezik a vérzés, akkor az eredmény negatív és a progestagen adagját a következő ciklusban meg kell kettőzni. Szerzők norethisteronból 4,25 mg-ot, norethisteron acetatból 10,25 mg-ot, Enavidból 5 mg-ot adnak. Oestrogen hozzáadása nélkül azonban egyik készítmény sem hatásos.

Ovulatio gátlásra a progestagent oestrogennel, vagy anélkül normalis ciklusú asszonynak az 5—20. napig kell adagolni. A beteget ki kell oktatni, hogy 8—10. és 20—22. napokon gyűjtse a teljes vizeletét. Ha ovulatio volt, akkor a második vizelet pregnandiol tartalma 3 vagy 4-szer több, mint az első. Várható, hogy az ovulatio gátolt, tehát a pregnandiol tartalmat illetőleg lényeges különbség nincs. Ez a vizsgálat azért lehetséges, mivel a syntheticus progestatiós anyagok nem pregnandiol alakjában választódnak ki (egyetlen kivétel a progesteron cyclopentyl-enol aether). Szerző anyagában elég gyakori az ún. áttöréses vérzés.

A szerzők a nőgyógyászati rendellenességek és a terhesség megtartása érdekében végzett kezelésekkel nem foglalkoznak.

Jakobovits Antal dr.

Az anyának adott anyagok hatása a korai embryora. Lutwak-Mann C., Hay M. F. (Reproductive Physiology and Biochemistry, University of Cambridge). Brit. Med. J. 1962 1: 944—946.

A szerzők kísérleteiket terhes nyulakon végezték. Részletesen ismertetik mikroszkopos vizsgálatra való előkészületeiket és a vizsgálatokat. Bizonyos kezeléseket után a terhesség néhány nappal való meghosszabbodását észlelték, a magzat elhalásával. Más esetekben a magzat a várt időre elevenen született, de 1 hét alatt elpusztult velészületett gyengeségben, vagy lactatio hiányában.

A szerzők számos jelenleg az orvosi gyakorlatban divatos anyagot

is vizsgáltak, így petefészek, mellékvese és hypophysis hormonokat, thalidomidot, 6-mercaptapurint. A colcemid, 6-mercaptapurin és thalidomid a blastocysták degenerációját okozzák, főleg az embryolemezben. A szövettani elváltozások mindegyik gyógyszernél jellegzetes típusúak. A mikroszkopos elváltozásokat képeken mutatják be.

(Ref.: A szerzőket a kísérletek végzésére nyilván azok a magzati fejlődési rendellenességek készítették, amikről az Amerikai Egyesült államokban és Nyugat Európában beszámoltak már. Néhány éve ismeretek a leánymagzatok virilisatióját előidéző orális progestatiós anyagok. Újabbán pedig a nyugtató hatású thalidomid végtagfejlődést gátló hatásáról számoltak be különböző országokban.)

Jakobovits Antal dr.

A norethindrone kezelés kockázata terhességben. Jacobson B. D. (Department of Obstetrics and Gynecology, St. Peter's General Hospital, New Brunswick, New Jersey) Am. J. Obst. Gynec. 1962. 84: 962—968.

Abortus kezelés céljából 385 terhesnek adott norethindrone-t (Nolutin), syntheticus progestatiós anyagot. A terhesek 5%-ában észlelt masculinizáló mellékhatást. A leánymagzatok több mint 15%-a a külső nemiszervek bizonyos fokú masculinisatióját mutatta: clitoris megnagyobbodást részleges labioscrotalis fusióval, vagy anélkül.

182 terhest kezeltek napi 10—40 mg norethindrone-val. Ezek közül 10 terhesben következett be a virilisatio valamilyen foka.

Az anyai virilisatio leggyakrabban akkor fejlődik ki, ha a napi norethindrone dosis 30 mg, vagy több és a kezelés meghaladja a 15 hetet.

A 82 leánymagzat közül, akiknek az anyjuk norethindrone kezelésben részesült, 15-ben észlelt masculinisatiós jeleket. A legtöbb esetben (13) csak a külső nemiszervek voltak érintve, nevezetesen a clitoris megnagyobbodott. Két magzatban a jelentős phallus megnagyobbodáson kívül még részleges labioscrotalis redősszeolvadás is volt. Enyhe clitoris megnagyobbodást észleltek egy olyan leánymagzatban is, akinek anyja napi 120 mg ethisteront kapott a terhesség 6—28. hetéig.

Az első trimeszterben kezelt terheseknél a velészületett magzati masculinisatio előfordulása 23,7%, míg a 12. hét után csak 4,3%.

A virilisatio veszélye nagyobb az első 12 hétben, főleg akkor, ha az adag napi 25—40 mg között van.

A clitoris megnagyobbodás születés után a magzatokban nem progrediál, hanem visszafejlődik.

Ha a bőrt erősebben szárítaná, közömbös, puhító kenőccsel egészítjük ki a kezelést

Ha bőrgyulladást okozna, néhány napra szüntessük be a kezelést

Ellenjavallat: vesegyulladás, nagy felületű nedvező folyamat

**FUNGIFEN
OLDAT**

A labioscrotalis fusiót könnyű operálni.

A szerző végső következtetése a fentiekből nyilvánvaló: terhességben a norethidrone nem kívánatos készítmény.

Jakobovits Antal dr.

Javaslat a leggyakoribb epithelialis petefészekdaganatok beosztására. A Nemzetközi Nőgyógyász Társaság Rákbizottsága. Geburtsh. Frauenh. 1962, 22:1365—1367.

A Nemzetközi Nőgyógyász Társaság Rákbizottsága 1961. aug. 24—26 között Stockholmban ülésezett, hogy a malignus petefészekdaganatokat egységessé tegye. A Bizottság ezen az ülésen csak a csirahámból származó daganatokkal foglalkozott azért, mert ezek teszik ki az összes petefészekrákok túlnyomó többségét.

A jó és rosszindulatúság határára lévő daganatokat »proliferálóserosus, papillaris, vagy mucinosus-cystadenoma stromainvasió nélkül (lehetséges, hogy malignus)«-nak jelölték.

Azokat a daganatokat, melyek az endometriumra hasonlítanak »endometrioid«-nak nevezték. Ebben a csoportban is vannak intermediaer típusok, kétséges malignitással, ún. »lehetséges, hogy malignusok«.

Vannak differenciálatlan daganatok a »differenciálatlan rákok«, melyek biztonsággal egyik csoportba sem sorolhatók. Feltételezhető, hogy a csirahámdaganatok nagy csoportjába tartoznak.

A beosztás a következő:

1. Serosus kystomák

- a) Jóindulatú serosus papillaris cystadenoma
- b) Proliferáló serosus papillaris cystadenoma stroma invasio nélkül (lehetséges, hogy malignus).
- c) Serosus systodeno-carcinoma (a rosszindulatúság minden fokozatával)

2. Mucinosus kystomák

- a) Jóindulatú mucinosus cystadenoma
- b) Proliferáló mucinosus cystadenoma stroma invasio nélkül (lehetséges, hogy malignus)
- c) Mucinosus cystadeno-carcinoma (a rosszindulatúság minden fokozatával).

3. Endometrioid daganatok

- a) ... (üresen hagyva, mert nem sikerült egységes álláspontra jutni)
- b) Proliferáló endometrioid adenoma és cystadenoma (lehetséges, hogy malignus)
- c) Endometrioid adenocarcinoma (a rosszindulatúság minden fokozatával).

4. Differenciálatlan rákok (ezeknek a sejtjei egyetlen normalis sejt-typushoz sem sorolhatók).

Jakobovits Antal dr.

A Wertheim-féle gyökeres méheltávolítás urológiai komplikációinak aetiológiája, kezelése és megelőzése. Green T. H. Meigs J. V. és mtsaik. (Vincent Memorial Hospital, Boston). Obst. Gynec. 1932. 20:293—312.

1939 és 1961 között 623 radicalis Wertheim méhkiirtást végeztek. A betegek stadium szerinti megoszlása: I. stadium 396 (64%), II. stadium 214 (34%) és III. stadium 13 (2%). Postoperatív mortalitas (30 napon belül a műtét után) 11 (1,8%), ezek közül urológiai komplikáció 5 esetben fordult elő. A szerzők szerint azonban utóbbi 5 esetben a halálos lefolyás oka, az intenzív praeoperatív besugárzás következtében előálló masszív műtét utáni medencei nekrosis és sepsis volt.

Gyakoribb műtét utáni sebészi szövödmények a húgyútiakat kivéve: medencei sepsis 55, phlebitis 13, sebsepsis 13, rectovaginalis fistula 11, elhúzódó ileus 7, hegység 5.

Urológiai komplikáció: ureter-sérülés 78 (12,5%), hólyagsérülés 121 (19,6%). Ezek a számok a műtét árát jelentik, ha azt a maximális lehetőségeket kihasználva végzik el. A végső kockázat azonban nagyon alacsony, mivel kevés kivétellel tökéletes, vagy majdnem tökéletes urológiai rehabilitáció érhető el a műtét utáni első éven belül.

Az ureter szövödmények jelentős részében (a fistulák 50%-ában és a stricturák 25%-ában) praedisponáló tényezőket nem találtak. A többi esetben medencei gyulladás, endometriosis, terhesség, műtét előtti besugárzás hozható kapcsolatba a komplikáció keletkezésével. A megelőzés általános szabályai: az ureter trauma nélküli kezelése, véredényeinek megőrzése, gondos vérzéscsillapítás, ideiglenes extraperitoneális medencei drainage, vaginalis úton, rutin antibioticum adása, állandó húgycső kathereter 6—8 hétig a műtét után (a beteget azért így is 10—14 nap után hazaengedik).

A hirtelen, profus, vizes folyás, vizelet szaggal, kevésget hagy az uretero-vaginalis fistula felől. Typusosan a műtét után 7—14 napra jelentkeznek. Megmagyarázhatatlan láz, képlet, vagy keményedés kifejlődése a hüvelyconk mellett, vagy felett megelőzheti a fistula megnyílását. Ha a hólyag methylenkéssel történő feltöltése negatív eredményt ad (a hüvelyben nem jelentkezik) az

Cérna- és orsóférgességnél megbízható hatású anthelminticum

PIPERASCAT

PIPERASCAT

Nincs toxicus
mellékhatása

intravenás indigocarmin erősíti meg a diagnosist. A kórimében hasznos lehet az intravenás pyelographia is. Részletesen ismertetik a kezelési módokat.

A hólyag komplikációk: vesicovaginalis fistula, atoniás hólyag, hólyagkövek és incontinentia. A vesico-vaginalis fistula keletkezése gyakoribb kövér, továbbá olyan asszonyokban, akik besugárzást kaptak. A megelőzésben fontos szerepet játszik az állandó katéter. A vesico-vaginalis fistula műtéti megoldására 2—3, néha 6 vagy még több hónapot kell várni, hogy a helyi szövetek alkalmasak legyenek ismét a műtetre. A hólyag komplikációk megelőzését és kezelését részletesen taglalják.

Jakobovits Antal dr.

Méhnyak elégtelenség a terhességben. Barter R. H. (Department of Obstetrics and Gynecology, The George Washington University School of Medicine, Washington D. C.) Ann. N. Y. Acad. Sci. 1962. 97: 743—745.

A méhnyak elégtelenség a terhesség második trimeszterében válik nyilvánvalóvá. A cervix életani funkciója azért szenved ekkor zavart, mert a terhesség a 14. hét után a méhnyakat feszíti. A legtöbb esetben előzetes trauma gyengíti anatómiailag a cervixet, úgyhogy képtelen az életani funkcióra.

Mikor cervix elégtelenség az oka a habitualis vetélésnek, a terhesség első trimesztere normalis. Később néhány napig vizes folyás van, majd hirtelen megreped a burok, méhösszehúzódások nélkül. A burokrepedés után a beteg gyorsan elvetél.

Shirodkar ajánlotta először a cervix elégtelenség kezelését körkörös összehúzó varrattal. Eredetileg a beteg combjából vett fasciát használt varróanyagként, azóta különböző anyagokat alkalmaznak a fascia helyett. A szerző több mint 100 esetben alkalmazta a műtétet kb. 85%-os sikerrel.

Jakobovits Antal dr.

Rheumatologia

Az ACTH terápia 10 éve. — West, H. F. (Sheffield) Ann. Rheum. Dis. 1962. 21. 263.

A sheffieldi rheumatológiai centrumban több mint 4000 idült sokizületi gyulladásban és Bechterew-kórban szenvedő beteget tartanak nyilván. Betegeik közül 94-nél (alig több mint 2%) folyamatos ACTH terápiát alkalmaztak, ezek közül 77 volt polyarthritises. Az esetek kiválasztásánál figyelembe vették a foglalkozást (főleg dol-

gozó férfiak!) és intelligentiájukat is, mert a corticotrophin-gél injekciókat a betegek adták maguknak lehetőleg a késő délutáni órákban. Így egyrészt nyugodt éjszakát tudtak biztosítani, másrészt mérsékelni tudták a reggeli kézmerevséget. A mellékveseműködést a Norymberski által kidolgozott 17-ketogen vizelet-steroidok meghatározásával ellenőrizték. A betegek előzetesen már más gyógykezelésben is részesültek (aranykúra, corticosteroidok, rtg. besugárzás, stb.). Az ACTH terápia ellenőrzése négyhetente történt. A vizsgálati eredményeknek megfelelően vagy csökkentették, vagy emelték az ACTH dosist.

Az idült sokizületi-gyulladásos betegség progressióját a szabályos időközökben elvégzett radiológiai vizsgálatokkal: az újabb és újabb csontos eróziók megjelenésével lehet követni. A folyamatos ACTH terápia legjelentősebb sikere kétségkívül a betegség progressiójára kifejtett gátló hatás volt. Szerző összehasonlította eredményeit arany, illetve placebo injekcióval kezelt polyarthritisek progressiójával (3 1/2 év alatt legalább 5 új csontelváltozás!) és megállapította, hogy ACTH kezelés alatt a betegség progressiójára utaló elváltozást úgyszólván nem is kapott.

E figyelemreméltó megállapítás után a folyamatos ACTH kezelés mellékhatásait ismerteti. 77 idült izületi gyulladásban szenvedő közül 37-nél 1 éven belül meg kellett szakítani az ACTH-kúrát, 22-nél ACTH resistentia fejlődött ki (40 I. E. napi adag sem volt elegendő a mellékvesekéreg-stimuláció fenntartására!). 4 beteg remissióba jutott, tehát ACTH továbbadása egyelőre feleslegessé vált. Egnél a kezelés hatástalan volt, 4-nél szociális okok, 6-nál egyéb okok miatt kellett a kezelést megszakítani (hypertonia, folyadékviesszartartás, peripheriás neuritisek). Cushing syndroma kifejlődését az ACTH adag szabályozásával sikerült megakadályozni: olyan szinten tartották a mellékvesekéreg stimulációt, hogy a Cushingos tüneteket el tudták kerülni. Az elhízás néhány nőbetegen (climax) volt számottevő, striákat egy betegnél sem észleltek, csak néhánynál volt vérnyomásfokozódás, feltételezhető, hogy csak azoknál fejlődött ez ki, akiknél az örökletes praedispositió fennállott.

Osteoporosis, glykosuria csak néhány betegnél jelentett problémát. A gyomorpanaszok ritka előfordulását is azzal magyarázták a szerzők, hogy hiányzott a per os adott corticosteroidok lokális, gyomoronyálkahártyát izgató hatása.

Szerző végül a gyulladáscsökkentő corticosteroidok és a mellékvese-stimuláción keresztül ható ACTH terápia hatáskülönbségeit

elemzi az idült ízületi betegség kórfolyamatának befolyásolhatóságát illetően.

(Ref.: *Meglepő, hogy e közleményben ACTH-allergiát egyetlen egy esetben sem észlelték. Hazánkban az ACTH terápia elterjedését főleg az ACTH-allergiás esetek számának szaporodása (többek szerint 1/3) akadályozza.*)

B. Pártos Alice dr.
Forgács Péter dr.

Idült ízületi gyulladás, lépnagyobbodás, leukopenia. Denko, Ch. W., Zumpft, Ch. W. (Ohioi orvostudományi egyetem rheumatológiai Centruma, Columbus, Ohio.) *Arthritis and Rheumatism* 1962 5, 478.

Felty 1924-ben közölte e három tünet 5 beteg történetét együttes előfordulását s azóta az irodalomban ismertett esetek száma kb. 70-re szaporodott. A Felty syndromát az idült sokizületi gyulladás ritka megjelenési formájának tartják. A tünetek megjelenése és azok értelmezése még tisztázásra vár. A leukopeniát a neutrophileknek a lépben történő fokozott pusztulására, illetve a csontvelőérés gátlására vélik visszavezethetőnek.

Szerzők több évtizedes beteganyagukból 18 idült sokizületi gyulladásban szenvedőnél és 6 egyéb ízületi betegnél észlelték a fenti tünetegyüttest. Az idült ízületi gyulladásos betegség kritériumait az amerikai reumatársaság által elfogadott 8 pont alapján határozták meg. A lép működés fokozottságának jele a lépnagyobbodás (1—10 cm-rel haladja meg a bal bordaívet) és a fehérvérsejtek abszolút számának 4000 alá csökkenése volt. Mind a 18 esetben eltávolították a lépét. Az operációt követően a haematológiai státusban néhány betegnél kedvező változás következett be. Az ízületi status azonban változatlan maradt, 4 beteget fertőzés miatt vesztek el.

A polyarthritisek közül 9 esetben mutatott a lép histopathológiai elemzése a systemás lupus erythematosesre jellemző szövettani elváltozást (periarteriális lamellaris fibrosist) a hyperspleniára jellemző follikuláris hyperplasia mellett. 3 betegnél a szövettani elemzés negatív eredményt adott, 6-nál a hypersplenia oka lymphogranulomatosis, chronicus lymphás leukaemia, primaer hyperspleniszusz, májcirrhosis volt. A systemás lupus erythematoses elváltozásokat mutató betegek közül csak kettő periphériás vérből lehetett LE sejtet kimutatni.

Szerzők mindezekből arra következtetnek, hogy a Felty syndroma nem egységes körkép. Az ízületi folyamatot rendszerint idült ízületi

gyulladásos betegség, a hyperspleniát pedig eseteik 50%-ában a systemás lupus erythematoses okozza, Véleményük szerint tehát az összes tünet nehezen magyarázható csak az ízületi betegséggel, vagy csak a lupus erythematosesdel s feltételezik, hogy e syndromáért a fenti betegségek egyenként avagy együttesen felelősek.

(Ref.: *Ez az érdekes közlemény újabb adatot szolgáltat az idült sokizületi gyulladásos betegség és a systemás lupus erythematoses sokat vitatott kapcsolatára.*)

B. Pártos Alice dr.
Forgács Péter dr.

**LEVELEK
A SZERKESZTŐHÖZ**



**Az ingyenes orvosi ellátás
árnyoldalairól**

Az O. H. ezévi 1. számában jelent meg *Votin Lajos dr.* levele. Amint az várható is volt, kartársaink közül igen sokan jelentkeztek hozzászólásaikkal. A szerkesztőség e levelek többségét közlésre bocsátja, de természetesen csak olyan terjedelemben, amelyre lehetőség adódik. Azonos, egymást fedő, vagy nem a témához tartozó részeket kénytelenek voltunk kihagyni; ezért t. Kartársaink megértését kérjük. Valamennyi levélíró, ha kritikusan és helyenként szenvedéllyel is, de jószándékkal nyúl ezekhez a fontos témákhoz. Az anyag közlése több számra terjed. Kérjük t. Olvasóinkat, várják meg a közlések végét, melyet kommentár fog jelezni.

A szerkesztőség

T. Szerkesztőség! A bátorító szerkesztői széljegyzet *vitaindító írásnak* nevezi *Votin Lajos dr.* levelét — de még e nélkül a biztatás nélkül is elodázhatatlan kötelességemnek érzem, hogy a tőlem tellő legnagyobb szenvedéllyel hozzászóljak levelének egy mondatához.

A levél ugyanis mindenki számára kiérezhetően telve van jóakarattal és felelősségteljesen lelkes segíteni akarással. Pillanatnyi hazai egészségügyi problémáink közül az egyik legkellemetlenebbiket feszegeti. Hogy ez tényleg így van, annak talán legjobb bizonyítéka, hogy ezt nem csupán az orvosok, de legalább ugyanennyire a betegek is a bőrükön érzik —

PIPERASCI
Kellemes, savanykás ízű
és szagtalan

tanú rá a megannyi jobb-rosszabb vidám műsor. Nem csupán a rendelő, hanem a váró szempontjából is elkélne itt a segítség.

Nos, épp emiatt a nyilvánvaló jószándék miatt félok, hogy az illetékesek fölfigyelnek reá és megszívlelik a javaslatát.

»Aki önként, első ízben megy az orvoshoz, fizessen egy bizonyos összeget, és csak a továbbiakban, ha az orvos szükségesnek látja folytatolagos vizsgálatát és kezelését, akkor mentesüljön a fizetés alól« — így szól az a bizonyos mondat.

Csak ezt ne!

Fájdalmasan sokszor kényszerülünk manapság mi, orvosok, *ítél*ni a beteggel kapcsolatban, ahelyett, hogy egyszerűen csak gyógyítói, segítői, tanácsadói, bizalmasai lehetnénk. Hogy ez sem kis probléma, arról mindazok a körzeti orvos és ellenőrző főorvos kollégák tudnának mesélni akik valamilyen képp is kapcsolatba kerülnek a keresőképtelenség megállapításával. De ha már a körülmények jobb megoldás híján kötelességünk is tették, hogy a beteggel kapcsolatos számos kérdésben *ítéljünk: ne vállaljunk önként, kényszerítő szükség nélkül egy újabb ítélkező funkciót*, nevezetesen a folytatolagos ingyenes gyógykezelés szükségességének vagy szükségtelenségének eldöntését!

Több kár származna belőle, mint haszon — betegre, orvosra egyaránt. De főleg az utóbbira... Ma, a szűrővizsgálatok és közegészségügyi ellenőrzések korában — amikor az orvos keresi a beteget — az orvos — beteg-kapcsolat létrejöttének alapja: ha az ember úgy érzi, hogy egyedül nem boldogul, orvosra van szüksége. Mikor érzi? A körülményektől függ. Van, amikor még egy szülést sem éreznek erre nyomós indoknak. Volt időszak Magyarországon, amikor kézlövessel még nem mentek orvoshoz, csak haslövessel. És van, amikor egy kis viszketés a fül mögött, fáradt ébredés vagy féloldali fejfájás már elegendő ok az orvos fölkeresésére. De csakhogyan végre itt tartunk!

Zavaró, amikor a betegek azt hiszik, hogy az orvosi tudomány tévedhetetlen. Meglepő viszont, amikor egy orvos hiszi ezt.

Vajon miért kellene egy-egy tévedésünk kapcsán még pénzbüntetéssel is sújtani a beteget?! Mert annak fogja érezni. És csak nem képzeljük, hogy az orvostudomány már mindent tud? Hogy csak az a kórkép létezik, ami már le van nyomtatva valahol? Ne essünk az egyszeri paraszt hibájába, aki a zsiráf ketrece előtt az állatkertben így szólt megingathatatlan nyugalommal tudnivágyó fiacskájához: »Ilyen állat nincs is«.

Persze a kezelés további szükségességéről nem az orvostudomány — hanem az egyes orvos tudománya fog dönteni. Eszerint egy bölcs orvos kevés beteget fog pénzbüntetésre ítélni, egy tudatlan pedig sokat?

Nemcsak az egyes orvosok tudása: felfogása is különbözőképp döntene. Az egyik csak azt a kórképet tartja »objektívnek«, amit egy pár millimikronos vírus idézett elő — a második pedig azt is, amit a kétméteres társbérlet okozott.

Fellebbezhet-e a beteg az orvos döntése ellen? És ki bírálja el a fellebbezést? Egy új döntőbizottság? Nagyszerű! Akiknek eddig sem volt szükségük orvosra, újabb orvosi bizottsággal vizsgálathatják magukat.

És kié lenne az a »bizonyos összeg«? Az orvosé? Megannyi alap a gyanúsításra! S a tudatlan orvos — prémiumhoz jutna... Az államé? (Vagy társadalombiztosítási szervé). Akkor ez olyan pénz, amit másolattal elkönyvelni és naponta pontosan befizetni kell. Nosza, ezzel azután segítünk az orvoson a jobb betegellátás érdekében...

Vajon mekkorának szánja Votin dr. azt az összeget, mellyel zsilipelni kívánja a néki nem tessző betegek áradását?

Jelentősnek? Csak az igazán bajban levőket sújtaná. Jelentéketlennek? Akkor semmi sem változtatott a helyzeten. A pénz csak ott szabályozhatja a betegforgalmat, ahol minden mást is szabályoz a piac törvényein keresztül.

Sajnos Votin dr. épp más tapasztalatokat szűrt le. »Felvilágosítással, jámbor intellekkel természetesen az embereket nem lehet jobb belátásra nevelni« — írja.

A reklám, propaganda és felvilágosítás kérdéseivel nálunk nem foglalkoznak külön egyetemenk, egészségügyi kormányzatunk egyre nagyobb jelentőséget tulajdonít a felvilágosítás kérdésének. Lelkes és egyre tapasztaltabb munkatársak mind több embert győznek meg, mert az emberek fogékonyak az egészségügyi kérdések iránt.

Az a közprédára bocsátott cipőraktár nagyon hatásos példa. Csak éppen nem új. Nemcsak az anekdoták vándorolnak országhatáron át. Az érvek is. Ez a cipőraktár (vagy élelmiszerbolt, kisebb variánsok lehetségesek) mindig ott és akkor bukkan fel, ahol vitatni kezdik az általános megbiztosítás ill. az ingyenes gyógykezelés bevezetésének szükségességét. Az élelmiszer és ruha elemibb emberi szükséglet, mint az orvos és orvosság — mégsem adják sehol ingyen. Így az érv.

Igen ám, de élelmiszer és ruha *mindenkinek kell*, orvos pedig csak a *pecheseknek*. Az orvosságnál nem esetleges magasabb igényemet, hanem a balszerencse okozta egyenlőtlenséget kell megfizetni. Ezért igazságtalan. Ezért vált szükségessé a *biztosítás*.

Az orvosi mesterség átalakul. Többé nem az egyes orvos kezel, hanem csoportok. A magányos orvos nem képes a kor színvonalán álló ellátást nyújtani — következésképp a magányos beteg nem képes a kor színvonalán álló ellátást megfizetni. Ez szinte a kétszer kettő logikája; a tőkés gondolkodásból még kényszerítőbben következik, mint a szocialistából. Ezért számos probléma nem csupán »a szocialista egészségügy fejlődésének velejárója« (mint a szerkesztőségi megjegyzés mondja), hanem mesterségünk fokozódó »technikizálódásáé«: a növekvő műszer- és szakember igényé. Az USA például korántsem azt cselekszi, amit mi a szocializmus építésének szoktunk nevezni, azonban a társadalombiztosítási kérdések — lásd a múlt évi elnöki üzenetet — egyre kényszerítőbben jelentkeznek. Kérdés, miként fogják megoldani.

Le kellene szoknunk róla, hogy minden gondot a szocializmusra kenjünk. Még valami ostoba szillogizmussal az jön ki, hogy a szocializmus problémáink oka. Pedig épp ellenkezőleg: megoldása.

A csőd szélén állanánk? Ez azért túlzás. Mondjuk így: a magyar egészségügyi szolgálat *kompenszáltan* dolgozik. Vagyis energiáinak megfeszítésével és tartalékainak bedobásával el tudja látni nyugalmi feladatait.

A különböző becslések majdnem mind 30—50% között vélik a betegforgalomnak azt a részét, amely »feleslegesen« áramlik a körzetrendelőintézet-kórház cirkulációban. Kétségtelenül sok eset régebben nem tartozott az orvos hatáskörébe.

A helyzet megváltozott. Nem kell többé belépünk a pestises hajlékába, nem küzdünk kolerajárvánnyal, nem kell életünk kockáztatásával leszívunk a torokgyík gégét elzáró lepedékét. A járványos gyermekbénulás lassan járványügyi problémából orthopediaiává válik. A tüdőgyulladás többé nem az orvosi művészet próbaköve. A syphilis inkább minuciózus statisztikai adatok támogatja morális aggodalmak, mint a mindennapos orvosi gyakorlat tárgya.

Viszont itt van a betegek 30—50%-a, akik jönnek, mert orvost keresnek.

Akikkel pillanatnyilag nem tudunk mit kezdeni...

Távoltartani? Elűzni? Az orvosnak minden korban az adott beteget kell gyógyítani. *Mi lenne,*

ha megpróbálnánk segíteni rajtuk?

Blahó György dr.
Szeged
Városi Közkórház

T. Szerkesztőség! Tény, hogy minden biztosított, aki magát betegnek érzi, igénybe veheti az orvosi segítséget, tanácsot. Ez így rendben is van.

Tény, hogy az orvosnál megjelentek kb. 30%-a (Votin dr. szerint 60%-a) nem szorul orvosi ellátásra. — Ezt megállapíthatja az orvos a vizsgálat után, de honnan tudja ezt a jóhiszemű beteg?

Tény, hogy ma már alig fordulnak panaszokkal kuruzslókhoz, vajákosokhoz, — Ez a helyes. Ez a mi jó felvilágosításunk eredménye.

Tény, hogy az antineuralgicát, kalmopyrint, artint az orvossal íratják fel. — Ez nem jó. De mit csináljon a biztosított, ha csak SzTK vényre kaphatja meg azokat kedvezményes áron?

Tény, hogy sok a főlősleges gyógyszerrendelés. — De mit csináljunk, ha az egyik orvos nem tudja, hogy a másik mikor, milyen gyógyszert rendelt?

Tény, hogy sok a főlősleges (ismételt) vizsgálat. — De mit csináljunk, ha nincs olyan egységes dokumentáció, amelyből a vizsgáló orvos az előzményt könnyen megállapíthatná?

Tény, hogy a betegellátásunk nem éri el minden vonatkozásban az Orvosi Rendtartásban kihangsúlyozott magas színvonalat. — Az orvos úgy érzi, hogy megadott mindent a betegnek, a beteg pedig úgy érzi, hogy csak ide-oda küldözgették vizsgálatokra. Számtalanszor halljuk: azért mentem magánorvoshoz, mert legalább egyszer kipanaszkodhattam magamat! Szabad legyen ezzel kapcsolatosan egy példát ismertetnem: 49 éves esztergályos panaszai: gyomortáji, bizonytalan fájdalom, étvágytalanság, fogyás. A vizsgálat után a körzeti orvos a beteget Ulcus? CC? dg.-vel szakrendelésre küldte. A szakorvos kiegészítő vizsgálatokat tartott szükségesnek: vérszejtszülledés, kvantitatív vérkép, próbareggeli. A kapott leletek nem nyugtatták meg a szakorvost, elküldte gyomor rtg. vizsgálatra. A rtg gastritisre utaló elváltozásokat mutatott, de egy helyen gyanús a kép. Elmúlt a harmadik nap. Negyedik napon gastroscopia, mely szerint ulcusra vagy cc-re utaló elváltozás nem látható. Így a negyedik napon zárul le a vizsgálat és végre gyógyszerhez jut a beteg. — Helyesen járt el az orvos? — Igen. Magas színvonalú vizsgálatot kapott a beteg? — Igen. Megkaphatta volna ezt, ha magánorvoshoz ment volna? — Aligha. Meg

volt elégedve a beteg? — Nem. Nem, mert 4 napon át vizsgálták, küldték ide, küldték oda, míg gyógyszerhez jutott. Pedig, ha az elsődlegesen vizsgáló orvos ráért volna a beteg anamnézisének részletesen felvenni, a következő választ kapta volna: azelőtt sohasem voltak gyomorpanaszai, az utóbbi hónapokban sokat túlórázott, igen erős ütemben dolgozott, nem ért rá rendszeren étkezni, de annál többet cigarettázott, odahaza is el kellett végeznie a munkát, sokszor vacsora nélkül, 4—5 dcl bor elfogyasztása után fáradtan ágyának dőlt és 5—6 óra nyugtalan alvás után ismét munkába állt. Szerencsére, ez nem mindennapos, de jellemző példának tartom annak igazolására, amit mindnyájan tudunk, hogy a jó anamnézis már fél diagnózis. Nálunk egy városi körzeti orvos percátlagá 1962 $\frac{3}{4}$ évére számítva 4 perc!

Tény, hogy a körzeti orvosi hálózat fejlesztésének a mértéke nem elégíti ki a megnövekedett igényeket (forgalmat) és nincs arányban az egyéb eü. fejlesztésekkel. — És ez a baj. »Az egészségügy alapja a jó körzeti orvosi ellátás.« Ha ez így van (ebben nem kételkedem), akkor miért fejlődött n.egyenkben a körzeti orvosi állások száma (városi és vidéki együtt) 1958-tól 1963. jan. 1-ig 3 (három)-mal? Ugyanezen időszakban örvendetesen szaporodott az összes orvosok száma 100-al, napi szakorvos órák száma 180-al, kórházi ágyak száma 258-al. (Félreértés elkerülése végett hangsúlyozom, hogy ezekre is igen nagy szükség volt).

Nem célozom, hogy jelen írásomban kitérjek a vidéki körzeti orvosok, körzeti gyermekszakorvosok, rendelőintézetű szakorvosok problémáira. Bár a városi körzeti orvosi problémákat önálló egységként kezelni nem lehet, javaslatomban mégis elsősorban rájuk gondolok.

1. A városi körzeti orvosi állások számát kellene szaporítani úgy, hogy egy körzeti orvosra 2500 felnőtt lakosnál több ne jusson.

A városi körzeti orvosok mellékállást ne vállalhassanak. Napi 4 órás rendelési idejüket napi 5 órában kellene megállapítani.

2. A körzeti rendelők számát kellene szaporítani a jelenlegi »mellékváltás« megszüntetése érdekében.

3. A klinikák, szanatóriumok, nagyobb kórházak orvosságselegletét újból felül kellene vizsgálni és a gyakorlattal rendelkezőket számon felüli orvosokat — a kórházi szakorvosi kar gyengítése nélkül — körzetekbe irányítani.

4. A gyógyszerek forgalmi árának olyan mértékű megállapítását tartom szükségesnek, hogy a vény nélkül kiszolgáltatható gyógyszerek kézielladási ára egyenlő vol-

na az SzTK vényre felírt gyógyszer térítési összegével.

5. Az ún. »Egészségügyi könyv« bevezetése. Ez lényegében a betegnél levő, műanyagborítású könyvecske, amelyben az SzTK jogosítástól kezdve az összes orvosi ténykedést be kellene vezetni. Így elkerülhetők lennének a főlősleges vizsgálatok, gyógyszerhalmozás, polypragmasia, kártalanítási igényeknél alapdokumentum stb.)

Érdemes volna talán foglalkozni a »szabad orvosválasztás« gondolatával, de egyelőre csak városi körzeti orvosi vonatkozásban. Úgy vélem, hogy nem volna helyénvaló, ha már jelen írásomban kimerítően foglalkoznánk az ezzel kapcsolatos részletkérdésekkel. Tehát csak röviden:

1. A város területén minden lakos jelölje meg azt a körzeti orvost, akihez a következő egész esztendőben tartozni kíván.

2. A körzeti orvosnak jelenlegi fizetése ellenére 2000 lakost kellene ellátnia. A 2000 lakoson felül ellátandó minden lakos után kapjon havonta 2 (kettő) Ft-ot. (Nem a betegtől!)

3. Az ellátható lakosok számának felső határát a helyi eü. vezetőnek egyéni elbírálás alapján alapítanák meg.

Ennek előnyét az alábbiakban látom:

1. Átsegít olyan nehézségeken, amelyeket prompt megoldani nem áll módunkban.

2. Megnyugtató érzés volna a beteg számára, ha maga választhatná meg orvosát. Szakorvosi vonalon ez a lehetőség már fennáll.

3. Az orvos jelenleg csak erkölcsileg, akkor még anyagilag is érdekeltté volna téve, hogy jó munkát végezzen, mert csak így tarthatná meg jövőre is betegeit és nagyobb jövedelmét.

Saruga Rudolf dr.
Győr

A „reflux-teória“ kérdéséhez

T. Szerkesztőség! Iffy László dr.-nak az Orvosi Hetilap 1963. évi 3. számában megjelent fenti című közleményéhez szeretnék néhány megjegyzést fűzni.

Szerző új úton közelíti meg a méhenkívüli terhesség és az előlfekvő lepény pathomechanizmusának problémáját. A retrográd menstruáció — reflux — elméletéből indul ki, amellyel Sampson a kismencedei endometriosis externa histogenesisét magyarázta. Utal az elméletet követő heves irodalmi vitára majd — a világhírű Meigsre hivatkozva — megállapítja, hogy az Sampson javára dőlt el.

A négy évtized óta húzódó vita hullámainak az jellemző, hogy többször igazolták a reflux lehetőségét, számosan cáfolták annak

kóroktani szerepét az endometriosis létrejöttében. Sampson elméletének terjedését segítette pl. Scott és Te Linde, akik majmokon elvarrták a cervixet, majd egy idő múlva ezekben az állatokban kis-medencei endometriosis mutattak ki. Teilum és Madsen azonban olajos salpingographia után a hasbátára cseppenő olaj helyén is talált később endometriosis göccokat. Kimutatták ezzel, hogy többféle anyag — menstruációs vér, olaj — idézheti elő a hashártya helyi izgalomát, amely metapláziához vezet. Háttérbe szorult tehát a reflux jelentősége és a cölomahám metaplázia elmélete került előtérbe. Egyéb szempontból is ez a legelterjedtebb elmélet (Heim, Novak, Zoltán, stb.), mivel a kis-medencétől távoli lokalizációkban is jól érthetővé teszi az endometriosis keletkezését, amire a reflux-teória nem alkalmas.

A retrográd menstruációnak azonban egyre újabb bizonyítékait közzölték; műtéteknél sokan találtak a hasüregben menstruációs vért. A jelenség önmagában így bizonyítottan tekinthető, de az endometriosis keletkezésében betöltött szerepe kétes maradt. Ebben az összefüggésben ugyanis az ismert esetek (fentiek, továbbá az itt fel nem soroltak) ma is változatlanul érvényesek. A reflux jelensége azonban a több mint 40 év alatt sem önmagában, sem más vonatkozásban nem került szóba, csakis az endometriosis kapcsolatban. A vita ezért lassan a végtelenségig húzódik és ma is tart, bárki állítja ennek ellenkezőjét.

Iffy dr. az első, aki a reflux más irányú jelentőségére hívja fel a figyelmet. A retrográd menstruáció szerinte a praemenstruumban megtermékenyített petét méhenküli beagyazódásra hajlamosítja. Ennek a feltevésnek a bizonyításához azonban az endometriosis histogenesisének problémája teljesen érdektelen. Azzal, hogy szerző az endometriosis keletkezésének kérdését a refluxteóriával megoldottnak nyilvánítja, sok olvasója számára lerontja gondolatmenetének hitelét. Feleslegesen teszi ezt, hiszen számára teljesen elegendő, hogy a reflux jelensége önmagában bizonyított tény. A hosszú idő alatt »összenőtt« fogalmakat végre el kell szakítani egymástól, ezzel a közlemény figyelemre méltó és minden bizonnyal helytálló elgondolásai mindenki számára — a cölomahám metaplázia elmélet hívei számára is — elfogadhatókká válhatnak.

Iffy dr. közleményével Sampson teóriája új hangsúlyt nyert. Míg ez az elmélet eredeti céljára nem bizonyult alkalmasnak — négy évtized meddő harcának tanúsága szerint —, a méhenküli terhes-

ség pathomechanizmusának megismerése felé az igazi utat világíthatja meg. Verő Tibor dr.

*

T. Szerkesztőség! Noha b. lapjuk ez évi 3. számában megjelent közleményemben hangsúlyoztam a reflux-theoria és Sampson „implantációs elmélete” (8) közötti analógiát, nem igyekeztem részletesen kitérni mindazon adatokra, melyeket legalábbis az angolszász szerzők túlnyomó többsége az elmélet döntő bizonyítékaként fogad el. Meg kell most jegyeznem tehát, hogy Meigs (6) és követői csupán 1958 óta tekintik az implantációs elméletet bizonyítottnak, amikor is Ridley és Edwards (7) kísérletesen igazolták, hogy a leöklődő menstruációs endometrium eleven és megtapadásra képes sejteket tartalmaz. A szerzők, kikre Verő dr. hozzászólásában hivatkozik (vagy legalábbis azok többsége) e kísérletek publikálása előtt vitatták a Sampson-theoria helyességét.

Ha a retrográd menstruáció lehetőség és a menstruációs endometrium megtelepedési készsége bizonyítottan tekinthető, a salpyngographiák után fellépő endometriosis esetei, véleményem szerint, aligha cáfolják az implantációs elmélet helyességét, minthogy logikus megfontolásnak látszik, hogy a kontrasztanyag okozta steril gyulladás „locus minoris resistentiae”-t teremthet a megtelepedő endometrium sejtek számára. Meg kell említeni végül, hogy nem menstruáló állatok endometriosisa rendkívül ritka; az irodalmi esetek száma alig több fél tucatonál (1) és az alternatív elméletek egyike sem ajánl magyarázatot e jelenségre.

Noha személy szerint azok közé tartozom, akik úgy gondolják, hogy Ridley és Edwards közlése óta az implantációs theoria (legalábbis az endometriosis eseteinek túlnyomó többségére vonatkozólag) döntő bizonyítékokon nyugszik, egyetértek Verő dr.-ral abban, hogy az ectopiás terhesség és placenta praevia reflux-elmélete a Sampson-theoriának semmilyen tekintetben nem függvénye, minthogy e kóros theoria kiinduló pontját az ectopiás embriók és foetusok fejlettségére és a fogamzás szokatlan idejére vonatkozó klinikai megfigyelések képezték. Ezeknek az adatoknak bizonyító súlya, legutóbbi idevágó tanulmányomban kifejtett véleményem szerint (5), meghaladja a Sampson implantációs elmélete mellett szólókat.

Ha az Orvosi Hetilapban megjelent cikkem azt az impressziót kelthette, hogy az ectopiás terhesség és placenta praevia kóroktanára vonatkozó konklúziók alapjában Sampson gondolatmenetéből erednek és elsősorban erre tá-

maszkodnak, úgy ez a cikknek olyan hibája, melyre Verő dr. jogosan mutat rá, de melytől a reflux-elméletet ismertető korábbi közleményeim (2, 3, 4) valószínűleg teljesen mentesek voltak.

IRODALOM: 1. Horváth G. és Mészáros J. (1957): Magy. Allatorv. L. 12, 142. — 2. Iffy L. (1961): J. Obstet. Gynaec. Brit. Commonw. 68, 441. — 3. Iffy L. (1962): Gynaecologia (Basel) 153, 188. — 4. Iffy L. (1962): Am. J. Obstet. Gynec. 83, 969. — 5. Iffy L. (1963): Előadás a Royal Society of Medicine június 14-i ülésén. — 6. Meigs J. V. (1960): Am. J. Obstet. Gynec. 79, 625. — 7. Ridley J. H. és Edwards I. K. (1958): Am. J. Obstet. Gynec. 76, 783. — 8. Sampson J. A. (1921): Arch. Surg. 3, 245.

Iffy Laszlo dr. (London)



M. Reifferscheid: Darmchirurgie. Georg Thieme Stuttgart, 1962. 372 o. 411 ábra.

Érdekesen és okosan megírt könyv, mely az egész béltractus sebészetével foglalkozik a pylorustól az anusig. Nagyon tanulságos olvasni, hogy milyen sok változás, új felfogás született az utóbbi 1–2 évtizedben a sebészetnek talán legklasszikusabb területén.

Az általános részben elsősorban a diagnosztikai módszereket és problémákat tárgyalja. Sokhelyütt ügyes és hasznos táblázatokkal foglalkozik a differenciáldiagnosztikát. Tárgyalja a műtéti előkészítést, érzéstelenítést, átfut a legfontosabb anatómiai adatokon és kitűnő ábrákban bemutatja a béltractuson.

Ezután következik a sokkal nagyobb részletes rész. Ennek első fejezetében a duodenum fejlődési rendellenességeit, diverticulumait, sérüléseit, külső és belső fistuláit, jó és rosszindulatú daganatait tárgyalja. Mindenütt érezni, hogy a szerző nemcsak elméletileg készült fel alaposan, hanem hatalmas gyakorlati saját tapasztalatokkal is rendelkezik és ezért különösen az atipusos esetekben (pl. duodenum sérülés) igen hasznos gyakorlati tanácsokat tud adni.

A következő nagy fejezet a vékonybél sebészi vonatkozású betegségeit tárgyalja, a veszélyes fejlődési rendellenességektől az ileuson keresztül a daganatokig.

Megállapításait mindenhol igen nagyszámú esetet magában foglaló statisztikákra alapítja. A tüneteket, műtéti mortalitást stb. is nagyon szemléletes ábrákon demonstrálja.

Külön fejezetet szentel az ileo-coecalis regio sebészetének, itt tárgyalja az appendicitist, az enteritis regionalist, carcinoidot, stb. A legnagyobb fejezet a vastag- és végbél sebészetét foglalja magába. Itt is sorra veszi a fejlődési rendellenességeket, a Hirschsprung betegséget, diverticulumot, sérüléseket, jóindulatú daganatokat és végül a carcinomát. Az utóbbi részben felsorolja ugyan röviden mindazokat a módszereket, melyeket a rectum carcinoma gyógyítására kidolgoztak, végül is azonban csak 2-3 módszert ajánl határozottan. Elsősorban az abdominoperinealis rectum exstirpatio és az intraabdominalis rectum resectio mellett tör lándzsát. Röviden megemlíti az áthúzásos módszereket is.

Ennek a fejezetnek a végén részletesen foglalkozik a proctológiával, mely nálunk eléggé elhanyagolt terület. Éppen ezért tanulságos olvasni, hogy mi minden újat lehet ma a proctológia területén is művelni.

A könyvnek egy rövid, de kitűnő fejezete az operált betegek utókezelésével foglalkozik. Itt említi a só- és vízháztartás problémáit, a varratelégtelenséget, a postoperatív vérzést és ileust, a hasfali seb rupturáját, stb.

A könyvet nagyszámú, általában kitűnő ábra illusztrálja, különösen a röntgenfelvételek kifogástalanok.

Littmann Imre dr.

R. Heinecker: EKG Fibel, 5. átdolgozott és bővített kiadás. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1962. 242 oldal, 204 ábra. 36 séma.

Az EKG-t tárgyaló nagyszámúban megjelenő könyvek csoportjában külön helyet foglal el Heinecker munkája. Címe szerint az EKG ábc-je, és miként a szerző első kiadásának előszavában mondja, bevezető az EKG-ba. Valójában eleget téve a címben és előszóban vállalt követelményeknek, több annál, mint amit ígér.

A könyv ötödik átdolgozott és bővített kiadása három fő fejezetben tárgyalja az anyagot. Az első fejezet az EKG fiziológiai — anatómiai alapjainak legszükségesebbjé, a felvétel technikáját, a normál EKG megbeszélését tartalmazza. A második fejezetben az EKG alakváltozásait írja le. Kiemelkedik a kóros kamrai EKG bőséges, színes tárgyalása. Három fő része a szárblokk, szívizom bánt-

alom és szívinfartus. A repolarisatio zavarai között talál helyet a gyulladásos, hypoxias eredetű elváltozásokon túlmenően az idegrendszernek az EKG-ra gyakorolt hatása, az anyagcsere és hormonzavaroknál észlelt EKG, stb. A szívinfartus EKG-ját az elzáródott koszorúsér-ág, az infarctus lezajlási szakasza és lokalizációja szerint csoportosítja. E fejezetben talál helyet eyebegek között a conatusú és commotio cordis, a veleszületett és szerzett szívhibák esetén és a szíven végzett műtétek után észlelt EKG-k tárgyalása. A harmadik fejezetben szerző a ritmus zavarokat tárgyalja a szokványos felosztásban. A három fő fejezetet kívül említésre érdemes, hogy az ötödik kiadás csecsemők, gyermekek, fiatalok normál EKG-jának rövid tárgyalásával bővült.

A könyv kevés elméletet ad. Bevezetőjében Hoff ezzel kapcsolatban hasonlattal él: A rádió kitűnően lehet használni anélkül, hogy kezelője a készülék minden technikai és tudományos alapját uralná. Ténylegesen a szerző kitűzött céljának megfelelően a mindennapi gyakorlat szempontjából a gyakorló orvosok számára építette fel munkáját. Kitűnő sémák, a diagnosztikát és differenciál-diagnosztikát szolgáló táblázatok állnak szerző céljának szolgálatában. Kiemelkedő a könyv anyagának nyomdatechnikai-szerkezeti megoldása. A szövegnek mintegy vázát szolgálja a vastag illetve dőlt betűs szedés, megkönnyítve a legfontosabbak megjegyzését. A vonatkozó ábrákra, sémákra való utalás a margón történik. Bőséges, a mondottak demonstrálására kiválóan alkalmas EKG ábraanyag és annak rövid elemzése könnyíti meg az olvasott szöveg megértését és gyakorlati alkalmazását.

A munkának van néhány hiányossága. A pitvari EKG tárgyalása szegényesnek tűnik; az inter- és intraauricularis ingerület-terjedési zavart például csak néhány sorban említi. Fellelleges e könyvben az álló EKG tárgyalása. Ehelyett inkább az egyes szervek megbetegedéseire társuló EKG szindrómák megbeszélése kaphatna helyet. Leegyszerűsítve tárgyalja a pararhythmiákat és meglehetősen rövidre fogja az ingerület-terjedési zavarokat. Aránytalanul látszik az, hogy míg az ingerület-terjedési zavarok tárgyalására 10 oldalt szán, a Morgagni-Adams-Stokes szindrómára nyolcat.

A hibák túlnyomó részt a könyv eredendő jellegéből adódnak, melynek célkitűzése az, hogy a gyakorló orvos, kezdő klinikus kezébe adjon az EKG alapjait rö-

viden tárgyaló ismertetést. A szép kiállítású könyv e cél elérését magas színvonalon valósítja meg; minden gyakorló orvosnak ajánlható, azt haszonnal forgathatja.

Rochlitz Károly dr.

RODÉ: ÁLTALÁNOS SUGÁRTERÁPIA

A magyar orvosi szakirodalom régi hiányát pótolja ez a könyv, mely a hazai és a külföldi adatok figyelembevételével bemutatja a korszerű sugárterápiát és racionális indikációs területét. Ismertetésre kerülnek a korszerű sugárforrások, nevezetesen a felületi és mélyterápiás röntgenberendezések, az ultrafeszültségű sugárgenerátorok (lineáris és cirkuláris gyorsítók), valamint a természetes és mesterséges radioizotópok (rádium, P³², J¹³¹, Au¹⁹⁸ stb.). A könyv elsősorban a klinikai igényeket tartja szem előtt, a klinikusoknak szól és felöleli a sugárterápia körébe tartozó nem daganatos és daganatos betegségeket. Különös gonddal válogatja ki azokat az indikációkat, melyek a nem daganatos betegségek közül még manapság az „antibiotikumok és a cortisonderivátumok” korszakában is a sugárterápia körébe tartoznak. A daganatos betegek kezelése kapcsán meggyőzően szemlélteti a sugárterápia kiemelkedő szerepét, mely egyértelmű a sugárklinikum kialakulásával. Ugyanakkor felelősségteljes mértéktartással jelöli ki a műtét és a kemoterápia mellett a sugárterápia helyét és felvázolja a komplex daganatos terápiát elveit. Szerző felfogása és könyvének felépítése azt a célt szolgálja, hogy minden klinikus szakember számára világosan és határozottan bemutassa a korszerű sugárterápia jellegzetességeit és előnyeit. Műve ilyenformán nemcsak a *radiológusoknak*, hanem a *bőrgyógyász*, *sebész*, *nőgyógyász*, *reumatológus*, *endokrinológus*, *ideggyógyász*, *belgyógyász*, *szemész* és *fogorvos* szakembereknek egyaránt útmutató a korszerű sugárforrások klinikai alkalmazása területén. A könyv jól áttekinthető szerkezete a tájékozódást nagymértékben megkönnyíti.

Kötve 82.— Ft



A Magyar Psychológiai Tudományos Társaság Orvosi (klinikai) Lélektani Sectiója 1963. május 30-án, csütörtökön du. 6 órakor a Neurológiai Klinika tantermében (Budapest, VIII., Balassa utca 6. sz.) **felolvasó ülést tart.** Program: A csoportpsychotherapiás módszerről. Előadók: Szinetár Ernő dr., Böszörményi Zoltán dr., Gálfi Béla dr., Pertorini Rezső dr. és Adorjáni Csaba dr.

MEGHÍVÓ

a Magyar Mikrobiológiai Társaság bakteriológiai és vírustani szekciójának 1963. május 31-én, pénteken tartandó egézsnapos

tudományos ülésére.

A tudományos ülés helye: Országos Közegészségügyi Intézet (Budapest, IX., Gyáli út 2—6.) A-épület, nagy tanterem. Az ülés kezdete: de. 9 órakor.

Tárgysorozat: 1. *Szentirmai A.*: Penicillin amidáz indukciója fenilecetsavval. 2. *Varga J., Horváth I., Lovrekovich L., Magyar K., Stverteczky Gy.-né*: K 178 jelű új antibiotikum. 3. *Wix Gy., Albrecht K.*: Delta-1-dehidrometiltesztoszteron mikrobiológiai előállítása. 4. *Vitalis S., Szabó G.*: *Streptomyces griseus* cytomorfológiai tanulmányozása mélyfermentáció alatt. 5. *Udvardi Nagy J.-né, Cziczó T.-né*: Metanobaktériumok gázképzésének és B₁₂ termelésének összefüggése. 6. *Szabó Szűcs I.*: B₁₂ vitamint termelő *Rhizobium* törzsek fényérzékenysége. 7. *Zalay L., Vági T., Gebhardt I.*: Tapasztalataink újabb szilikon habzágatlókkal a mikrobiológiai fermentációknál. 8. *Horváth É., Váci L., Vályi-Nagy T., Kertész I.*: *Streptomyces* tenyészetek szűrleteinek influenza vírus szaporodásgátló hatásának vizsgálata. 9. *Takátsy Gy., Lovas B.*: Elektronmikroszkópos vizsgálatok az influenza vírus belső szerkezetére vonatkozólag. 10. *Karasszon D., Bodon L.*: Immunfluoreszcens

antigénlokalizációs vizsgálatok szövettanban szaporított sertéspestis vírussal. 11. *Hevér Ö., Meissner G.*: Nitrátreduktáze aktivitás meghatározásával szerzett tapasztalataink a *Mycobacterium tuberculosis* típus differenciálásában, különös tekintettel az INH-rezisztens törzsekre. 12. *Medveczky E., Petrányi Gy.*: *Mycobacterium*okból készült, Mantoux-próbát teljesen helyettesítő, új diagnosztikumnak a tbc allergia gyors (24 óra) kimutatására. 13. *Barabás G.*: Bakteriumos és vírushirtetők, mint terhességi ártalmak.

A BOTE Igazságügyi Orvostani Intézete (Budapest, IX., Üllői-út 93) 1963. június hó 1-én, de 9 órai kezdettel érdekes esetek bemutatásából álló **szakmai konferenciát** rendez.

Előadások:

1. *Huszár Ilona dr.*: Büntetőjogi-lag beszámítható egyén cselekvő-képtelensége.
2. *Irányiné, Znakovszky Klára dr.—Harsányi László dr.*: Ittas állapotban fellépő kóros indulat.
3. *Bartalos Valéria dr.*: A rövidzárlat egy esete.
4. *Ökrös Sándor dr.*: Az a. carotis int. és az a. vertebralis boncolása.
5. *Kup Gyula — Hegedűs Béla dr.*: A mellékvese hormonális kiesés okozta hirtelen halálesetek kiváltó okai.
6. *Balogh József dr.*: Hirtelen halál kétoldali carotis paraganglioma esetében.
7. *Gonda György dr.*: Elephantiasis szokatlan megjelenése.
8. *Kiss Lajos dr.*: Hasi aneurysma.
9. *Dezső László dr.*: Waterhouse-Friderichsen syndroma, mint rendőrorvosi probléma.
10. *Zavilla Norbert dr.*: Három érdekes hirtelen halálesetből levonható tanulságok.
11. *Gábor István dr.*: Heveny halálos vérvesztés primaer májrakából.
12. *Birosz Béla dr — Horváth Antal dr — Pászthory Tibor dr.*: Vas megye 5 éves közlekedési haláleseteinek elemzése a hibák és tévedések tükrében.
13. *Dutka László — Kenyeres Imre dr.*: Gázoló jármű azonosítása festék vizsgálatával.
14. *Jegesi Leontin dr — Tolnay Lajos dr.*: Kézvel való megfojtás vitatott esete.

15. *Soós József dr — Varga István dr.*: Gyilkosság—öngyilkosság?
16. *Soós József dr — Varga István dr.*: Öngyilkosnak tűnő emberölés esete.

17. *Földes Vilmos dr — Potondi András dr.*: Kihantolás után bizonyított arzén-mérgezés.

18. *Kósa Ferenc dr.*: A magzat halálát okozó, szülést elősegítő orvosi beavatkozás néhány esete.

19. *Dezső László dr — Hazai Tibor dr.*: Szülői gondatlanságból eredő halálos kimenetelű égési sérülések orvosi és jogi problémái.

20. *Farkas Gyula dr.*: Munkaképességcsökkenés véleményezése szilikózisban.

21. *Guth Péter dr.*: Mikroletes szürmületajdonság mikróimmunelektroforézises vizsgálata.

A Keletmagyarországi Belgyógyász Szakcsoport, a Belgyógyász Szakcsoport Haematológiai Sectiója és az Országos Vérellátó Szolgálat Debreceni Alközpontja

1963. május 31-én és június 1-én

tudományos ülést rendez

a Debreceni Vérellátó Alközpont 10 éves fennállása alkalmából. Az ülés helye: Debrecen, I. sz. Belklinika.

Kováts Ferenc:

A tüdőgümőkór

A könyv elsősorban egyetemi oktatás céljára készült, s mint ilyen, a legnagyobb teljességre törekszik mind a diagnosztika, mind a terápia területén.

Stílusa egyszerű és világos. Mondanivalóját a kiválóan összeválogatott ábraanyaggal még áttekinthetőbbé teszi. Szinte egyedülálló a műfajban az a módszer hogy a saját gazdag gyakorlatából és a világirodalomból kazuisztikai példákat mutat be. A könyv a legújabb tudományos kutatások eredményeit is részletesen ismerteti és tárgyalja, ezért a szakorvos érdeklődésére is számot tarthat.

Kötte Ft. 51,—

Kaphatók:

a Semmelweis Könyvesboltban,

Bpest, V. Múzeum krt. 35.

és valamennyi állami könyvesboltban.

Program

I. Május. 31-én, pénteken
du. 4.30-kor:

1. Hollán Zs. (Országos Vértransfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete, Budapest): »A csontvelő-transzfúzió«.
2. Budavári R. (Igazságügyi Orvostani Intézet, Pécs): »A gamma-globulin csoportokról és a Gc-csoportokról«.
3. Stenszky E.-né, Aszódi L. (Megyei Vérellátó Alközpont, Debrecen): »Resochin hatása az antigentestreakciókra«.
4. Nagy Gy., Petrányi Gy. (II. sz. Belklinika, Debrecen): »A chronicus lymphoid leukemia radiofoszfor kezelése«.
5. Bezzeg J., Földváry Gy. (Megyei Kórház, Miskolc): »Acut Leukosis terhességben«.
6. Vajda I., Hajdu B., Groák L. (Megyei Tanács Kórháza, Debrecen): »Cyclikus (immun) neutropenia esete«.
7. Nagy Gy., Leövey A. (II. sz. Belklinika, Debrecen): »A vérlemezkek tartós felszaporodásának különböző formái«.
8. Nagy S. (II. sz. Belklinika, Debrecen): »Chromosoma vizsgálatok a haemopoeticus rendszer megbetegedéseiben«.
9. Nagy Gy., Major L. (II. sz. Belklinika, Debrecen): »Polycy-

mia vera társulása chronicus myeloid leukemiához«.

10. Demény P., Kállay I., Nagy Gy., (I. és II. sz. Belklinika, Igazságügyi Orvostani Intézet, Debrecen): »Budd-Chiari syndroma polycytemiában«.
11. Ringelhann B. (Megyei Tanács Kórháza, Eger): »Adatok a terhességi anaemiák előfordulásához, megítéléséhez és gyógykezeléséhez«.
12. Langfelder M., Sik T. (Országos Vértransfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete, Budapest): »Tárolt vérek biochemiai elváltozása«.
13. Dán S., Prekopa Á., Demény P., Sári B., Happich Gy. (I. sz. Belklinika Debrecen): »Vvs anyagcserre vizsgálatok elméleti és gyakorlati jelentősége«.

II. Június 1-én, szombaton
de. 8.30-kor:

1. Ladányi J., Tasnády L., Miltényi L., Jóna G. (II. sz. Sebészeti Klinika, Debrecen): »Vérzéses shock leküzdése különböző transfúziós módszerekkel«.
2. Hollán Zs., Solti V. (Országos Vértransfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete, Budapest): »A serum fehérjekép dinamikus változásával járó »szőlőfürtsejtes« myeloma«.

3. Aszódi L., Stenszky E.-né (Megyei Vérellátó Alközpont, Debrecen): »Az isoimmunizáció vizsgálata polytransfundáltaknál és gravidáknál«.

4. Horváth E., Düh A., Simon Á.-né (Országos Vértransfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete, Budapest): »A transfúzió előtti kompatibilitási vizsgálatok«.

5. Düh A., Horváth E., Vadász G. (Országos Vértransfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete, Budapest): »A transfúziós szövödmények kivizsgálása«.

6. Talabér M., István L., Virág L. (Megyei Vérellátó Alközpont, Szombathely): »Az Rh (D.) factor hibás meghatározásából eredő transfúziós szövödmények tapasztalatai«.

7. István L. (Megyei Vérellátó Alközpont, Szombathely): »Ambulans transfúziókkal szerzett tapasztalatok«.

8. Aranyosi J., Matus L., Schnitzler J. (TBC. Klinika, Debrecen): »Transfúziós tapasztalataink tüdőműtéteknél«.

9. Sziráki L., Papp G. (Megyei Tanács Kórháza, Nyíregyháza): »Tapasztalatok újszülöttek vércseréjével«.

10. Szabó Gy. (Megyei Vérellátó Alközpont, Debrecen): »A transfúziós indiciók alakulása haematologiai ambulanciánk munkájában«.

Néhány szó a kiváló hazai érprotézisekről

A RICO Kötszerművek érprotézis csöveinek sorozatgyártása számos belföldi és külföldi klinikán történt kipróbálás után kezdődött meg. Az új magyar érprotézis megfelel mind a sebészeti, mind a biológiai követelményeknek és felveszi a versenyt minden tekintetben bármely más érprotézissel.

A magyar érprotézisek alapanyaga a Dacronnal azonos, kémiaiilag ugyancsak polye-ster Terital fonal. Az alapanyag mentes minden szennyeződéstől, kémiaiilag tiszta, biológiaiilag inaktív, szövetbarát.

Az érprotézisek szövési eljárással készülnek, a falak porozusak, tehát átjárhatók a mesenchymalis elemek számára, ezért jól beépülnek. A hézagosság beállítását folytan beültetéskor a fellépő vérzés jelentéktelen, így a protézis könnyen kezelhető, s az utóvérzések szempontjából is teljesen megbízható. Az érprotézis szilárdsága sokszorosa a várható mechanikai igénybevételnek. A három év után végzett ellenőrző szilárdság-vizsgálá-

tok alapján az érprotézis mechanikai gyengülése jelentéktelen. Hajlékonyságukra jellemző, hogy a protézisek 180°-on túl is meghajlíthatók anélkül, hogy megtörnének. Ezt a hajlékonyságot nem veszítik el a véráram nyomása alatt sem. Az érprotézisek eredeti hosszúságuknak 40–50%-ával rugalmasan megnyújthatók.

Az érdeklődő intézményeknek, orvosoknak szívesen nyújt felvilágosítást a magyar érprotézissel hosszabb idő óta tapasztalattal rendelkező Pécsi Orvostudományi Egyetem Sebészeti, Anatómiai és Műtéttani Intézete (Pécs, Attila u. 14.).

A hazai gyártású érprotézisek megrendelhetők raktárról, azonnali szállításra az alábbi méretekben: egyenes protézis: 5, 6,5, 8, 10, 12, 14, 18, 24, 27 mmØ 40 cm hosszúságban.

Az év második felére megrendelhető bifurcatiós protézis a következő méretekben: főág: 14, 18, 20 mmØ, hossza 6–8 cm; mellékág: 6, 8, 9 mmØ, hossza 14–16 cm.

ORVOSI MŰSZER ÉS FOGÁSZATI CIKK KERESKEDELMI VÁLLALAT

Budapest VI., Bajcsy-Zsilinszky út 19/c. II. Kereskedelmi Osztály. Telefon: 125-882

11. Valló D., Szász I. (Orvostovábbképző Intézet Vérellátó Osztálya, Budapest): »Passiv haemagglutinációval végzett choriongonadotropin meghatározás« (Choriogoninra kidőlgözött immunológiai terhesség reakció).

12. Sik T.-né, Gábor I., Langfelder M. (Országos Vértransfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete, Budapest): »Lyophilizált lueses-immunanyagok diagnostikai felhasználása«.

13. Gál Gy. (I. sz. Sebészeti Klinika, Szeged): »A művese kezelés technikája és eredményei«.

Az előadások időpontja 10, a hozzászólásoké 2 perc.

Az

ORVOSKÉPZÉS

1963. évi 2. számának tartalmából:

Verzár Frigyes: Experimentális kutatás a gerontológiában.

Simonovits István dr.: Társadalomegészségügy-egészségügyi szervezéstudomány.

Horányi Béla dr.: Az idegrendszer érzőműködésének néhány alapkérdéséről.

Hüttl Tivadar dr.: Antibiotikumok a hasi sebészetben.

Berta Imre dr.: A citomorfológiai vizsgálatok jelentősége a belorvosi diagnosztikában.

Varga Gyula dr.: Adatok a hallásjavítás új módszereihez.

Szendrói Zoltán dr. és Balogh Ferenc dr.: A prostatarák gyakorisága.

Csömör Sándor dr., Treit Sándor dr., Varjasi Ferenc dr., Cservény Antal dr.: Uterus amputáció után visszamaradt méhcsont klinikai és patológiai jelentősége.

Evenként nem négyszer, hanem hatszor jelentjük meg, változatlanul 64,— Ft-os évi előfizetési árban.

Megrendelhető a Posta Központi Hírlap Irodánál V., József nádor tér 1—3, vagy a kiadóhivatalnál, V., Beloiannisz utca 8.

PÁLYÁZATI hirdetmények

Pályázatot hirdetek a Miskolc Mj. Város II. kerületében megüresedő E. 180-as kulcsszámú 2500 Ft. alappérdű körzeti orvosi állásra, továbbá E. 174-es kulcsszámú 2250 Ft alappérdű főfoglalkozású iskola orvosi állásra. Lakást biztosítani nem tudunk.

Szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket e hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a Miskolc II. ker. Tanács V. B. Eü. Csoporthoz kell benyújtani.

Miskolc, 1963. április 11.

Pályázatot hirdetek az újonnan épülő nyiregyházi 300 ágyas tbc. kórház igazgató-főorvosi állására. Az igazgatói állás osztályos főorvosi munkakörrel egybekötött. Az állás javadalmazása az E 102 ksz. munkakörnek megfelelő havi 3500 Ft alappérdű, amelyhez 30 %-os veszélyességi pótdíj járul. Az álláshoz két szobás lakás biztosítható.

A fenti állásra a 135/1955. Eü. M. sz. utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérvényeket a hirdetés közzétételétől számított 15 nap alatt — munkaviszonyban állóknál a szolgálati út betartásával — a Szabolcs-Szatmár megyei főorvoshoz kell benyújtani.

Szabolcs-Szatmármegyei Tanács mándoki TBC Iskolaszaktanatóriumánál 1963. május 1-től áthelyezés folytán megüresedő főkönyvelő II. állásra pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása E 408 ksz. szerint, melyhez 30%-os veszélyességi pótlék járul. Az állás elnyeréséhez KALÁSZ képzés és lehetőleg kórházi gyakorlat szükséges. A kellően felszerelt pályázati kérelmeket a Szabolcs-Szatmármegyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztályához kell benyújtani a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül.

Tóth János dr.
ig. főorvos

Pályázatot hirdetek a Budapest Főváros Tanácsa V. B. István Kórházában újonnan szervezett bőrgyógyászati osztályon egy E. 109 kulcsszámú kórházi osztályvezető főorvosi állásra.

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

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

Gyergyai Károly dr.
fővárosi vezető főorvos

A hévízi Állami Gyógyfürdőkörház igazgatósága pályázatot hirdet a megüresedett E. 500 kulcsszámú főmérnöki állásra. A kérelemhez csatolni kell az építészmérnöki oklevelet, vagy annak hiteles másolatát, továbbá önéletrajzot. A kérelmeket ez évi április hó 30-ig fogadjuk el.

Strecker Ottó dr.
igazgató főorvos

Mezőtúr járási jogú Városi Tanács VB Egészségügyi Osztály vezető főorvosa (Mezőtúr, Kossuth tér 1.) pályázatot hirdet a Közegészségügyi Járványügyi csoportnál elhalálozás miatt megüresedett Állami Közegészségügyi Felügyelői II. (AKF II.) állásra. Az állás javadalmazása E. 147. kulcsszám szerint (2800—3400 Ft). Szolgálati lakást biztosítani nem tudunk. Mellekállásra esetleg lehetőség van.

Orosz István dr.
városi főorvos.

Pályázatot hirdetek a XIV. ker. Tanács Iskolaszakorvosi Rendelőintézeténél, mely jelenleg gyermekpolyklinikává való átszervezés alatt áll, E. 126. számú szemész szakorvosi állásra. A szükséges okmányokkal felszerelt pályázatokat a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell megküldeni a XIV. ker. Tanács Iskolaszakorvosi Rendelőintézet igazgatójának (Budapest, XIV. ker. Ida u. 6.).

Pusztai Erzsébet dr.
ig. főorvos.

Hatvani Járási Tanács VB Eü. Csoportjának vezetője pályázatot hirdet a megüresült petőfibányai körzeti orvosi állásra. Az állás javadalmazása az E. 180. kulcsszám szerint, 300.— Ft vidéki pótdíj, 400.— Ft ügyeleti díjjal, a megfelelő korpótlékkal, ezenkívül pedig évente egy ízben bányavidéki jutalom. Orvosokkal az ügyelet meg van szervezve. Háromszobás szolgálati lakás biztosítva. Az állás azonnal elfoglalható. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet a szolgálati út betartásával az Eü. Csoport címére 15 napon belül kell megküldeni.

Fördös Géza dr.
járási főorvos.

Az Országos Traumatológiai Intézet igazgatója pályázatot hirdet egy 934-es kulcsszámú tudományos munkatársi állásra. A pályázó rendelkezzeik sebész, illetve traumatológiai szakképzéssel, vagy elméleti intézeti tapasztalattal. Az Egészségügyi Minisztérium intézkedése értelmében fenti állás kizárólag Budapesten lakó és budapesti munkaviszonyban levő orvossal tölthető be. A pályázat benyújtandó a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül az Intézet igazgatójához: Budapest, VIII., Mező Imre u. 17. A pályázathoz szükséges: orvosi oklevél, önéletrajz, erkölcsi bizonyítvány, kérvény, minősítés, törzslap, működési bizonyítvány, szakképzési bizonyítvány, tudományos dolgozatok különlenyomata. Az iratokat szolgálati úton kérjük be- küldeni.

Kun Miklós dr.
intézeti h. igazgató

A Zirci Járási Tanács VB pályázatot hirdet a Zirci Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportnál megüresedett járási főorvosi állásra. Illetmény besorolás a fennálló rendelkezéseknek megfelelően. Pályázatnál kellő orvosi gyakorlattal rendelkező fiatalabb orvosok előnyben részesülnek. Pályázatot a Zirci Járási Tanács VB-nek, Zirc Petőfi S. út 4. sz. alá kell megküldeni, a pályázathoz szükséges okmányokkal együtt 1963. május 31-ig.

Szvetenay Miklós
járási tanács vb elnök helyettes.

189
Pályázatot hirdetek a Móri Járási Tanács Kórháza Rendelőintézetének igazgatói állására (intézeti igazgató III. E. 107. ksz.). A kinevezendő főorvos köteles ellátni egyúttal a felülvizsgáló főorvosi teendőket is.

3 szoba összkomfortos lakást fogunk biztosítani. A szabályszerűen felszerelt kérényeket a hirdetés megjelenésétől számított 30 napon belül a Járási Tanács V. B. Eü. Csoportjához kérem benyújtani.

Tóth László dr.
kórházigazgató főorvos

188
Ozd Városi Kórház Rendelőintézetében pályázatot hirdetek egy laboratóriumi szakfőorvosi, egy ellenőrző főorvosi és egy belgyógyász főorvosi állásra. Bérézés kulcsszám szerint. Mellékállás vállalás, valamint lakás mindhárom álláshoz biztosítva.

Ozd város V. számú körzeti orvosi állásra pályázatot hirdetek. Bérézés kulcsszám szerint, valamint évi 6-10 000 Ft-ig terjedő jutalom. Lakás biztosítva.

Borsányi Gábor dr.
kórház ig. helyettes
Rendelő Intézet vezető főorvosa
Döbrögi András dr.
kórház igazgató főorvos

196
A zalaegerszegi Megyei TBC Gyógyintézet Igazgatója pályázatot hirdet egy E 109 kulcsszámú osztályvezető főorvos II. állásra. A 100 ágyas osztály vezetése mellett feladta még a rtg. laboratórium irányítása is. Kétszobás lakás biztosítva.

194
A Szekszárdi Járási Tanács VB. Eü. Csoportjának Vezetője, Szekszárd, Béla tér 1. pályázatot hirdet a nyugdíjazás folytán folyó évi június 30-án megüresedő Tengelic I. körzeti orvosi állásra. Az állás folyó évi július 1-én elfoglalható, amikor a hall, 3 szobás, vízvezetékekkel ellátott összkomfortos szolgálati orvoslakás, váró és rendelő helyiségekkel, mellékhelyiségekkel, dísz és gazdasági udvarral, kerttel beköltözhető állapotban rendelkezésre áll.

Illetmény E 181 ksz. szerint, 300 Ft körzeti orvosi pótlék, 400 Ft ügyeleti díj, havi 831 Ft fuvarátalány a külső-élet ellátására. Orvosfeleség részére orvosírnoki állás biztosítva. Körzeti házi - betegápolónő működik.

Tengelic a Sárbogárd-Szekszárd-Bátaszék vasútvonal mentén fekszik, két vasútállomással, autóbusszjárat.

195
A Szekszárdi Járási Tanács VB. Egészségügyi Csoportjának vezetője, Szekszárd Béla tér 1. pályázatot hirdet az üres Decs II. számú körzeti orvosi állásra. Az állás azonnal elfoglalható.

Az állást ezideig megfelelő szolgálati lakás hiányában nem töltöttük be. Az újonnan vásárolt és renovált, modern, hall, 3 szobás, vízvezetékekkel ellátott, összkomfortos szolgálati orvos lakás, mellékhelyiségekkel, váró és rendelővel, díszes gazdasági udvarral, melléképülettel, beköltözhető állapotban rendelkezésre áll.

Illetmény E 181 ksz. szerint, 300 Ft körzeti orvosi pótlék, 400 Ft ügyeleti díj, havi 846 Ft fuvarátalány a külső-élet ellátására. Orvos feleség részére orvosírnoki állás biztosítva. Körzeti házbetegápolónő a II. számú körzeti orvos mellett is működik. Decs vasútvonal mellett fekszik, Szekszárdtól második állomás.

(208)
Pályázatot, hirdetek a nyugdíjazás folytán Szekszárd városnál megüresedett városi főorvosi állásra. Az állás javadalma a 116/1960. (12) Mü. M. sz. utasítás szerint e munkakörű állásra előírt alapfizetés, Háromszobás összkomfortos lakás rendelkezésre áll. Azonnal beköltözhető. A szabályszerűen felszerelt kérelmeket szolgálati úton, a hirdetés megjelenését követő 15 nap alatt hozzám kell benyújtani.

Kalmár József
városi tanács vb.-elnöke

(207)
Mohács Városi Tanács Kórházának igazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórházhoz kapcsolt véradóállomáshoz szervezendő E. 109. kulcsszámú osztályvezető főorvosi állásra. Az állás elnyeréséhez a szakképesítésen kívül a vértranszfúziós tanfolyam elvégzését és a véradóállomás vezetésében jártasságot igazoló okmányokat is mellékelni kell.

Páncél Jenő
int. gazd. vez.

(198)
Ozdi Városi Kórház igazgatója pályázatot hirdet a Véréllátó Állomásának újonnan szervezett főorvosi állására. Alapilletmény E. 109. kulcsszám szerint. Az előírt okmányokkal felszerelt pályázatokat az Ozdi Városi Kórház igazgatójának címére, a megjelenéstől számított 15 napon belül kell megküldeni. Szakképzett és gyakorlati tapasztalatok pályázatát kérem.

Döbrögi András dr.
kórházigazgató főorvos.

(197)
Miskolc város I. ker. Tanács VB Eü. Csoportvezetője (Miskolc, Vörösmarty u. 16.) pályázatot hirdet Miskolc I. kerületében egy körzeti orvosi állásra, az E. 180. kulcsszámú körzeti orvos I. munkakörre. Belgyógyászati szakképesítés előnyt jelent. Lakást biztosítani nem tud.

Endrey Gyula dr.
ker. főorvos, eü csoportvezető.

(200)
Pályázatot hirdetek Kazincbarcikai Városi Kórház belgyógyászati osztályán megüresedett E. 109. osztályvezető főorvos II. állásra. Pályázatot elnyerő részére 3 szoba összkomfortos főbérleti lakást biztosítunk. Az állás azonnal betölthető.

Haman Zoltán dr.
városi főorvos.

(199)
A Szentesi Városi Tanács VB Egészségügyi Csoportja pályázatot hirdet át-helyezéssel megüresedett hygienikus II. orvosi állásra. Illetmény az E. 149. kulcsszám szerint (2500.- Ft). A szabályszerűen felszerelt kérelmet a megjelenéstől számított 15 napon belül a Városi Tanács VB Egészségügyi Csoportjához kérem eljuttatni. Lakást biztosítani nem tudunk.

Gyenes József dr.
városi főorvos.

(201)
A Bonyhádi Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet a bonyhádi I. számú körzeti orvosi állásra. A községhez kapcsolt község nem tartozik. Besorolás az E. 180. kulcsszám szerint, 100.- Ft körzeti orvosi pótlékkal és 400.- Ft készenléti díjjal. Beköltözhető 3 szobás, kertes szolgálati lakás, rendelő és váró biztosítva van.

Futó Rajmundné dr.
járási főorvos h.

(202)
A Tolna megyei Tanács „Balassa János” Kórháza (Szekszárd) belgyógyászati osztályának szétválasztása folytán újonnan szervezett E. 109. kulcsszámú belgyógyászati osztályvezető főorvos II.

munkakörű állásra pályázatot hirdetek. Az állás javadalma e munkakörű állásra előírt alapfizetés és esetleges pótlékok. A szabályszerűen felszerelt kérelmeket, szolgálati úton, a hirdetés megjelenését követő 15 nap alatt hozzám kell benyújtani.

Gujás János dr.
megyei főorvos.

VÁRTERÉSZ VILMOS

és munkatársai:

SUGÁRBIOLÓGIA

A Sugárbiológiai Intézet igazgatójának és kollektívájának műve úttörő jellegű a magyar nyelvű szakirodalomban. A szerzők a rendkívül időszerű témát korszerű színvonalon tárgyalják és nemcsak saját kísérleti megfigyeléseiket és eredményeiket közlik, hanem alapos részletességgel és a források pontos megjelölésével feldolgozták csaknem a teljes nemzetközi irodalmat is. Ez különös érdeme a műnek, amely így nemcsak a magasabb képzettségű szakemberek számára lesz nélkülözhetetlen kézikönyv, hanem azoknak is, akik gyakorlati szinten foglalkoznak a sugárbiológia alapvető kérdéseivel.

A könyv sok alapismeretet, nehezen hozzáférhető fizikai és biológiai, sugárzásfizikai és sugárbiokémiai tudásanyagot közöl és nyíltan rámutat a problémákra, a kutatás időszerű feladataira.

Megdöbbenő adatokkal találkozunk a könyvben az olvasó. Nem az újságr riportok sokszor túlzó megvilágításában, hanem a tudomány tiszta, hideg fényében tükröződve látjuk, mennyire az egész emberiség és a jövő nemzedékek életével játszanak azok, akik a XX. század legnagyobb felfedezését, az atomban rejlő mérhetetlen energiák hatalmát nem az emberiség jólétére, hanem önző egyéni érdekeik elősegítésére akarják felhasználni.

Kapható:

az Állami Könyvterjesztő Vállalat valamennyi boltjában és a „Simmelweis” Könyvesboltban (Budapest, V., Múzeum krt. 35.)

ELŐADÁSOK — ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1963. május 27. hétfő	Orsz. Élelmézés- és Táplálkozástudományi Intézet, könyvtár. IX. Gyáli út 31a	délután ½3 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Székács Istvánné: Tej- és tejtermék DDT szennyezettsége és elhárításának lehetőségei.
1963. május 27. hétfő	Urológiai Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78/b.	délután ½7 óra	Az Onkológus és Urológus Szakcsoport.	Szendrői Zoltán dr.: A prosztaták aethiogenesisének új elmélete. 2. Rochlitz Károly dr. és Fehér Mihály dr.: 5 éves túlélés vesesarcoma műtét után. A prosztaták stádium beosztásának kérése. (A két Szakcsoport közös állásfoglalása fenti kérdésekben.)
1963. május 28. kedd	Korányi Kórház, tanácsterem. VII. Alsóerdősor utca 7.	délelőtt 12 óra	A Korányi és Szövetség utcai Kórház tudományos munkaközössége	1. Simonyi Klára dr., Nagy Ilona dr.: A Budd-chiari szindrómáról. (Bemutató.) 2. Sivó Rudolf dr.: A sárgaság elkülönítő kórisméje. (Korányi emlék-előadás.)
1963. május 28. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2-6. A-épület	délután 2 óra	Az Intézet tudományos dolgozói	Czabaly László dr. és Kertay Pál dr.: Lakóterületek zajvédelmének higiéniés kérdései.
1963. május 28. kedd	Magy. Tud. Akad., felolvasó terem. V. Roosevelt tér 9. I. emelet	délután 3 óra	A MTA V. Osztálya és a TMB	Magyar Imre „A labilis diabetes” című doktori értekezésének nyilvános vitája. Az értekezés opponensei Gömöri Pál, az MTA levelező tagja, Sós József, az MTA levelező tagja, Barla Lajos, az orvostudományok doktora.
1963. május 28. kedd	Heim Pál Gyermekkorház, kultúrterem. VIII. Üllői út 86.	délután 7 óra	A Főv. Tanács VB. XII. Eü. Osztálya és az Orvostovábbképző Intézet	Boda Domokos dr.: Heveny életveszélyállapotok azonnali ellátása.
1963. május 29. szerda	I. Seb. Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78/a.	délután 7 óra	Az Angiológiai Sectió	1. Kusztyos Dénes dr.: A syncardialis massage hatásmechanizmusáról. 2. Hüttner István dr., Kerényi Tibor dr., Szemenyei Klára dr., Jellinek Harry dr.: Muscularis erek fibrinoid necrosis savcseletés hatására. 3. Kerényi Tibor dr., Hüttner István dr., Kenyár Éva dr., Gorócz Gyula dr. és Jellinek Harry dr.: A kísérletes hypertoniás fibrinoid necrosis histochemiai, submikroszkopos vizsgálata. 4. Molnár La os dr.: Elysium szerepe peripheriás verőér betegségekben.
1963. május 30. csütörtök	Szakorvosi Rendelőintézet. IX. Mester u. 45.	délután ½ 2 óra	Az Intézet orvosi kara	Závodni Margit dr., Süle Éva dr. és Jenő Andor dr.: Tüdőkulózis és tumorok együttes előfordulása a gonozói gyakorlatban.
1963. május 30. csütörtök	II. Gyermekklinika, tanterem. IX. Tüzoltó u. 7.	délután 5 óra	A II. sz. Gyermekklinika	Kazuisztika.
1963. május 30. csütörtök	I. Seb. Klinika. VIII. Üllői út 78.	délután 6 óra	A Sebész Szakcsoport. Gyermeksebész Sectiója	Thür Antal dr.: Belső női nemiszervek ritkább fejlődési rendellenességei. Pilaszanovich Imre dr., Halmos László dr., Szöllösy László dr., Pintér András dr.: Ano-rectális atresiák. Berend Endre dr.: Világhozott esipóficam korai tünetei. Új röntgen diagnosztikai rajz szerkesztés.
1963. május 30. csütörtök	Orsz. Orvostörténeti könyvtár. II. Török u. 12.	délután 8 óra	Orsz. Orvostörténeti Könyvtár és az Orvos-Gyógyszerésztörténeti Szakcsoport.	Zboray Bertalan dr.: Nők a gyógyszerészetben. Halmi János dr.: Specht Márton gyógyszerészség végrendeletei a XVII. századból.
1963. május 31. péntek	ORFI, Lukács-fürdő klubhelyisége. II. Frankel Leó út 25-27.	délután 4 óra	Palliológus-Anatomus Szakcsoportja	1. Polgár János, Vida István és Jankovics Rezső: Gyomor-tuberculosis esete. 2. Bajtai Attila és Németh Klára: Az extracorporalis keringés segítségével végzett szív-műtétek pathológiája. 3. Reök András, Tiszai Aladár és Botos Árpád: A roncsoló mellékvese-vezetés pathológiája. 4. Harsányi László és Gorócz Gyula: Ritka esetek a törvényszéki orvosi gyakorlatban.
1963. június 1. szombat	Orsz. Sportegészségügyi Intézet, kultúrterem. XII. Alkotás u. 48.	délelőtt 10 óra	Az Intézet orvosi kara	Tompa Károly dr.: A coronaria-thrombosisról. Intézetünk belosztályának több évi anyaga alapján.

Figyelem! Lapzárta: minden szám megjelenési időpontja előtt 18 nappal

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11 600 példányban
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Beloiannisz u. 8. — Telefon: 122-850
MNB egyszámlasszám: 69.915,272-46

63 2044 Athenaeum Nyomda, Budapest. Felelős vezető: Soproni Béla, igazgató

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta Központi Hírlapirodájánál (Budapest V. ker., József nádor tér 1.)
és bármely postahivatalnál. Csekkzámlaszám: egyéni 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