ORVOSI HETILAP

TARTALOMJEGYZÉK

Haranghy László dr.: Entz Béla (1877—1959) 165

Szodoray Lajos dr.: A lábszárakon fellépő csomós bőrelváltozásokról 168

KLINIKAI TANULMÁNY

László László dr., Hatala István dr. és Gyöngyössy Andor dr.: A gyermekágyi utóvérzés activ kezelése 175

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Török Ferenc dr.: A vestibularis reactio jellemző eltérései arteriosclerosisban 182

Lugossy Gyula dr.: Új módszer a gümőkóros szembajok diagnosztizálásához 187

Molnár György dr.: Sphincterometriás és cystometriás vizsgálatokkal szerzett tapasztalataink a nők functionális vizelet-incontinentiájának diagnosztikájában . . 190

THERAPIÁS KÖZLEMÉNY

Bodor György dr. és Kiss Ákosné dr.: A gyermekkori hastyphus chloramphenicol therapiájáról 194

Levelek a szerkesztőhöz

Az ovarium érrendszerének zárókészülékeiről 197

Könyvismertetés 198

Hírek 198

Pályázati hirdetmények 199

Előadások, ülések (borító 4. oldal)

C. évfolyam **5.** 165—200 oldal Budapest, 1959. február 1

Előfizetési ára 1 évre: 120,— Ft, egyes példány ára: 3,— Ft

Már megrendelhető a GYENGEÁRAMÚ MŰSZERJAVITÓ KTSZ (Bp. XI. Lágymányosi út 15.)
gyártmánya a

Kovács-Szutrély-féle KÉTCSATORNÁS

KARDO-TESTER

kombinált katódsugárcsöves elektrokardioskop és elektrokardiograph.

Ez az új magyar univerzális szívvizsgáló készülék két egymástól független jelenség egyidejű vizsgálatára alkalmas. A készülékkel végtagi, mellkasi, unipoláris BKG elvezetések, EKG-, véna- és arteriapulzusgörbék, pletysmogrammok, intracavitalis vérnyomásgörbék, valamint szív- és érhangok ábrázolhatók, tetszés szerinti párosításban.

A KARDO-TESTER-rel a felvételek a vizsgálat időpontjában azonnal kiértékelhetők és ugyanakkor maradandóan dokumentálhatók. A készülék egyesíti tehát a szívhangok és zörejek vizsgálatára egyébként alkalmatlan direktirók, valamint a körülményes kezelésű regisztrálóberendezések jó tulajdonságait, azok hátrányai nélkül.

Forgalomba hozza az

Orvosi Műszer és Fogászaticikk Kereskedelmi Vállalat

I. sz. Kereskedelmi Osztálya

Budapest V. Bajcsy-Zsilinszky út 24. T.: 122-680

KÉRJEN RÉSZLETES TÁJÉKOZTATÓT!

LIDOCAIN INJEKCIÓ

Összetétele milliliterenként:

	0,5%	1%	2%
diaethylamino-aceto-2,6 xylidid. hydrochlor.	5 mg	10 mg	20 mg
natr. chlor.	8 mg	6 mg	6 mg
aqua dest.		ad 1 ml	

Javallat:

helyi érzéstelenítés

Csomagolás:

0,5%	10 x 10 ml	10 x 20 ml	
1%	10 x 10 ml	10 x 20 ml	
2%	10 x 2 ml	100 x 2 ml	10 x 10 ml

EGYT

ORVOSI HETILAP

ALAPÍTOTTA: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-BEN

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI SZAKSZERVEZET HIVATALOS SZAKLAPJA

Felelős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR. Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

C. ÉVFOLYAM 5. SZÁM, 1959. FEBRUÁR 1.

ENTZ BÉLA DR. (1877—1959)

Január 14-én éjjel, Pécsváradon, életének 82. évében hirtelen elhúnyt a magyar kórboncnokok nesztora és nagy tanítómestere, Entz Béla dr., a Magyar Tudományos Akadémia levelező tagja, a Munka Vörös Zászló Érdemrenddel kitüntetett nyugalmazott egyetemi tanár. Halálának híre mélyen megrendítette tanítványait, orvostársait és az egész tudományos világot. Az egész országból koporsójához siettek tanítványai, barátai, tisztelői, hogy még egyszer láthassák jóságos arcát és elbúcsúzzanak Tőle. Entz Béla a rendkívül kivételes egyéniségek közé tartozott, mint orvos, mint tanár, mint tudós, és nem utolsósorban, mint ember, messze kiemelkedett a többiek közül. Páratlan népszerűségét éppen az magyarázza, hogy nemcsak mint tanítómestert és tudóst tisztelték és becsülték tanártársai és tanítványai, hanem igaz szerettel ragaszkodott hozzá mindenki, aki csak közelébe került. Amikor tehát Entz Béláról emlékezünk, szólnunk kell a tanítómesterről, a tudósról és az emberről.

Enzt Béla 1877 március 10-én született. 1900-ban szerzett orvosi oklevelet, már ezt megelőzőleg 1899-ben a budapesti Kórbonctani Intézet gyakornoka lett. Mint Genersich Antal tanítványa kezdte pályafutását. Dolgozott Paltaufnál, Engelnél, Joestnél, Kittnél és másoknál. 1912-ben habilitálta magántanárrá a Budapesti Tudományegyetem és 1917-ben az Állatorvosi Főiskolán lett rendes tanár. 1918 április 3-án nevezték ki a pozsonyi egyetem tanárává és így került Pécsre 1924-ben. Azóta, nyugdíjazásáig, ott tanított és nemcsak a kórbonctant, hanem a törvényszéki orvostant is előadta. Az 1931—32. és az 1945—46. tanévben a pécsi egyetem rektora, az orvostudományi karnak több éven át dékánja és prodékánja volt. Pótolhatatlan kárára a magyar kórbonctani oktatásnak, teljes szellemi és testi frisseségben vált meg katedrájától.

Entz, mint tanár, a legnagyobb mesterek közül való volt. Aki egyszer hallotta kórbonctani demonstrációit, sohasem felejti el. Lenyűgöző előadásában, szuggesztív egyéniségének varázsában, humorának csillogásában a kórbonctan legszárazabb fejezetei érdekessé váltak. Entz rendkívüli didaktikai készsége magyarázza azt, hogy tanítványainak köre példátlanul nagy. 25 éves tanári jubileumán, 1943-ban, az akkori zavaros idők ellenére mintegy 150 közvetlen tanítványa jelent meg, akik között professzorok, magántanárok, főorvosok voltak. Volt olyan idő, amikor a prosectorok legnagyobb része Entz-tanítvány volt. Entz Béla azonban nem-

csak kórbonctanra tanított, hanem arra is nevelt bennünket, hogy milyen legyen az orvos, mint tudós és mint ember. A kutatótól mindenekelőtt az igazsághoz való feltétlen ragaszkodást követelte meg. A 25 éves tanárságának emlékére készült érmen olvassuk ezt a jelmondatát: „Non fingendum, aut excogitandum, sed Quod natura faciat observandum". Tanítványainak minden hibájával szemben elnéző volt, de egyet sohasem bocsátott meg, ha valaki nem pontos és nem a valóságnak tökéletesen megfelelő észleletek alapján dolgozott. Nagyra becsülte a szellemes elméleteket, de csak akkor, ha tényeken nyugodott. A felszínes, üres, nagyhangú kijelentéseket különösen gyűlölte. Csak ilyenkor vált kritikája élessé, s néhány rendkívül találó megjegyzése mindig elég volt ahhoz, hogy az ilyen állítások kártyavárként omoljanak össze.

Entz professzor azonban nemcsak a kórboncnoknak készülő tanítványaival foglalkozott személyesen. Jól ismerte valamennyi hallgatóját. Sok év múlva is csodálatos módon név szerint visszaemlékezett minden egyes hallgatójára. Nevükön nevezte őket és egy-egy tréfás megjegyzéssel utalt diákkoruk élményeire. Újabban sokat beszélünk arról, hogy az egyetemi tanár ne csak oktasson, hanem neveljen is. Entz Béla ilyen tekintetben is az egyetemi tanár mintaképe volt. Minden tanítványától, orvostól és diáktól egyaránt a hivatási erkölcs legmagasabb szintjét követelte meg. Mindenekelőtt saját magatartásán keresztül mutatta meg, milyennek kell lenni a nemesen gondolkozó orvosnak. Kórbonctani és igazságügyi orvostani előadásaiban állandóan kitért az orvosetikai vonatkozásokra és aktuális példákon át világította meg az orvosi hivatás erkölcsi követelményeit. Entznél senki nem ismerte jobban a diákok gondolkozását, problémáit és szükségleteit. Ismerte, mert szerette őket. Már 1914-ben cikket írt, „Hogyan segítsünk a budapesti diáknyomoron". Mint tanár az egyetemi Diákjóléti Hivatal elnöke és a Nagy Lajos Kollégium igazgatója, a diákság osztatlan szeretetét élvezte.

Bátran elmondhatjuk, hogy Entz professzor, az egyetemi tanár, Pekár Mihállyal együtt egy kis tanári csoport élén egyetemet adott az országnak. Páratlan nehézségek árán szervezték meg a Pécsi Egyetemet. Azonban a mindig mostohán ellátott egyetem hamarosan az ország egyik legkiválóbb tanintézetévé vált. Amikor a 30-as évek gazdasági krízise alatt az Egyetemet ismételten meg akarták szüntetni, bátran és szívósan harcolt érte. Nem törődött azzal, hogy gerinces kiállása miatt mindig megakadályozták a pesti egyetemre való jutását, sőt büszke volt arra, hogy megmaradt dunántúli őrhelyén. Csak egyet sajnált — amint két hónappal ezelőtt nekem írta —, hogy nagy, az egész tárgyat felölelő kórbonctani tankönyvét sohasem tudta megjelentetni. Leírta nekem, hogy fiatalabb korában hogyan készült rá éveken át, milyen sokat dolgozott rajta, de mindig megakadályozták a könyv megjelenését, idejét és energiáját pedig az Egyetemért, tanítványaiért, hallgatóiért folytatott harc foglalta le. Legutóbb élénken figyelte az én tankönyvkészítő munkámat és rendszeres levelezés keretében tanácsokkal látott el.

Entz Béla tudományos működése nem olcsó sikerekben merült ki, hanem hatásában mély és alapvető volt, amelynek a magyar pathológia fejlődésére gyakorolt átütő hatását ma még fel sem tudjuk mérni teljesen. Tudományos munkái a klasszikus magyar kórbonctan legkiemelkedőbb alkotásai közé tartoznak. Mintegy 100 munkájában maradéktalanul érvényesítette Morgagni elvét, hogy „egy szemernyi tény többet ér, mint egy mázsa elmélet". Kutatásaiban mindig a tények gondos kritikai mérlegelése után állította fel tételeit. A szó nemes értelmében vett morphologus volt, aki sohasem hagyta el a biztos tárgyi alapot. Munkássága rendkívül széleskörű volt. Foglalkozott a fertőző betegségekkel, az állati paraziták által okozott kórképek kórbonctanának számos kérdésével, az öröklástan kórbonctani vonatkozásaival, fejlődési rendellenességekkel, a sebgyógyulással, a daganatkutatás problémáival, csontpathologiai vizsgálatokkal, a lép és pajzsmirigy megbetegedéseivel, igazságügyi orvostani kérdésekkel. A legelsők között fejtette ki a leukaemiák daganatos jellegét. Alapvetőek a gümőkór és a syphilis kórbonctanára vonatkozó kutatásai. Alig fedezte fel Schaudinn 1905-ben a spirochaeta pallidát, Entz már 1906-ban megjelent közleményében pontosan leírja a kórokozó előfordulását a congenitalis syphilisben. Bár ez utóbbi közleménye német szaklapban jelent meg, nevét a külföldi szakirodalom épp oly kevéssé említi, mint sok más magyar kutatóét. Mi sem jellemzi azonban jobban Enzt Béla munkáinak jelentőségét, mint az, hogy 1937-ben megjelent „Az öregkor pathológiája" című dolgozata az ismeretek olyan gazdag tárháza, hogy mi, akik ma a gerontológia terén dolgozunk, ismételten az ő munkájából kapunk újabb és újabb gondolatokat és ösztönzéseket. Nyugdíjazása nem csökkentette alkotó erejét. Folytatta a már korábban megkezdett archeopathológiai tanulmányait és a Pécs körüli új-kőkorszaki temetők csontvázain észlelhető pathológiás elváltozásokkal foglalkozó munkája ezen

a téren is úttörő jelentőségű. Reánk, tanítványaira, vár a feladat, hogy ezt a kéziratban maradt hatalmas anyagot sajtó alá rendezzük.

Entz professzor, mint kórboncnok, tudományának nagy klasszikusai közé tartozik, azok közé, akik megteremtették a modern kórbonctan biztos alapját, amelyet, ha elhagyunk, a betegségek pathológiája terén csak légvárakat építünk és bizonytalan hypothesisek útvesztőjében veszünk el. Mi, Entz Béla szellemi letéteményesei, büszkén valljuk magunkat tanítványainak és ez arra kötelez bennünket, hogy az ő tudományos felfogásának szellemében dolgozzunk. Úgy műveljük, úgy tanítsuk a kórbonctant, mint ahogy egyik legutolsó hozzám intézett levelében írta: „A betegágynál észlelt tüneteket a boncolási elváltozásokkal együtt magyarázva mindig az emberi testre tekintve kutassunk." A kórboncnok akármilyen kísérleteket végez, legyen elsősorban kórboncnok, akinek legfőbb feladata az emberi betegségek okozta elváltozások tanulmányozása és magyarázata.

A fentiek azonban korántsem jelentik azt, hogy Entz tudásában egyoldalú volt. Entz Béla a régi polyhistorok utódja. Páratlan volt természettudományi, történelmi, irodalmi, művészeti tudása. Rendkívül sokat tett Pécs kulturális életének fellendítése érdekében. Népművészeti tanulmányokat írt. Filozófiai tanulmányokkal foglalkozott. Sokszor nem tudtuk, mit csodáljunk jobban, kórbonctani, vagy más téren való széleskörű, rendkívül mélyreható általános tudását.

Már reámutattam arra, hogy Entz professzor a legkiemelkedőbb magyar tudósok közé tartozott. Mégis, mikor 25 éves tanársága alkalmával tanítványai seregének élén üdvözöltem, elsősorban mint tanítómesterünkhöz és mint emberhez szóltam és ma is és a jövőben is mindenekelőtt tudóshoz méltó emberi nagysága lebeg szemeim előtt. Élete egyenes vonala volt az igazságkeresésnek és ebben nem tántorította el semmiféle fenyegetés vagy mellőzés. Haladószellemű magatartása, meg nem alkuvó egyénisége minden magyar tudós és orvos számára példamutató. Rektori, dékáni és más ünnepi beszédei híven tükrözték törhetetlen igazságszeretetét és erkölcsi nagyságát. Mindig az igazságtalanul elnyomottak oldalán állott és mindig felemelte tiltakozó szavát, ha jogtalanságot látott. Sok, ma élenjáró orvos neki köszönhette, hogy orvos lehetett, mert ő vette pártfogásába az üldözötteket. Körülötte csoportosulnak azok is, akik jogos tudományos érvényesülésüket máshol elérni nem tudták. E sorok írója a Debreceni Egyetem neveltje volt és mégis Entz professzor tette számára lehetővé, hogy mint kórházi főorvos, az egyetemi életbe bekapcsolódhasson. Nem tudom elég sokszor hangsúlyozni, hogy az ő, melléktekintetet nem ismerő, önzetlen támogatásának köszönhetem egyetemi pályafutásomat. Arra készültem, hogy könyvemben összefoglalva adom át Neki, amit tőle tanultam és ezzel a munkával köszönöm meg azt, amit Tőle, mint tudóstól, tanártól és embertől kaptam. Az elmúlás könyörtelensége ebben megakadályozott ugyan, de semmi sem törölheti ki lelkeinkből emlékét, amely benünk él, amíg magyar tudós, magyar pathologus és magyar orvos létezik. Az Ő sírkeresztjén is a Gárdonyi sírján található sort látjuk, „Csak a teste", mert szelleme éltetője marad mindörökre a tudományért, humanumért dolgozó minden igaz embernek.

Haranghy László dr.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Bőr és Nemikórtani Klinikájának (igazgató: Szodoray Lajos dr. egyet. tanár) közleménye

A lábszárakon fellépő csomós bőrelváltozásokról

Írta: SZODORAY LAJOS dr.

Az Orvosi Hetilap 100. évfolyama számára a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

Az orvosoknak szem előtt kell tartani azt a tényt, hogy a bőrelváltozások nagy része a szervezetben lefolyó kóros elváltozásokra utal és azokkal összefüggésben áll. Ezt a tételt legszebben igazolja a lábszárakon fellépő csomós bőrelváltozások kórtani elemzése.

Valamivel több, mint 100 éve, hogy főleg fiatal egyéneken megfigyelték a lábszárak bőrén csomós bőrjelenségek fellépését, melyeket a múlt század első felének dermatologusai, elsősorban *Erasmus Wilson, Hebra* és *Willan* „erythema nodosum"-nak (e. n.) neveztek el. Az első, utólag diagnosztizált e. n. eset a 6 éves gyermek *Mozart*-ra vonatkozik (*S. Rothman:* Arch. of Derm. 1945. 52, 33). De alig két évtizeddel e kórkép körülírása után, *Bazin* 1861-ben a csomós lábszárkiütések közül leírta és elkülönítette az általa erythema indurativum-nak nevezett kórformát, melyet még „scrophulosorum" jelzővel is illetett és amely előbbitől localisatióban, lefolyásban és prognosisban is lényegesen eltér; ez utóbbi folyamatot már a század végén a kutatók nagy része mint a gümőbacilus által létrehozott kórfolyamatot ismert el, igazolva *Bazin* „scrophulosorum" jelzőjét és amely az előbbivel szemben jelentkezésében még nagyobb gyakoriságot (95%) mutatott a női nem javára. Míg az előbbi kórkép (e. n.) általában hevenyen lép fel a lábszárak feszítő felszínén, elmosódott határú, élénkvörös, oedemás beszűrődések formájában és aránylag rövid fennállás után (2—4 hét) nyom nélkül visszafejlődik, a Bazin-kór jelenségei lassan fejlődnek ki, legtöbbször a lábszár hajlító felszínén jelentkeznek livid, kevésbé fájdalmas, körülírtabb csomós beszűrődések formájában, amelyek azután az esetek egy részében ki is fekélyesedhetnek. Míg az e. n. szövettani szerkezetében a cutan, subcutan érhálózat erei körül savós-haemorrhagiás jelek láthatók [*Gans* (2)], ami később fibrosisba mehet át, a Bazin-kór szövettani képében legtöbbször a bőralja vénái körüli *tipusos gümős szöveti szerkezet ismerhető fel,* legtöbbször elsajtosodással. Mindezen klinikai és szövettani ismérvek alapján — a század elején legalább úgy tűnt fel — a két kórfolyamat egymástól való elválasztása az esetek túlnyomó részében nem ütközött nagyobb nehézségbe.

Míg a Bazin-kór kórismézése és gyógyítása a dermatologusokat foglalkoztatta elsősorban, az e. n. kérdésével a múlt században főleg dermatologusok, századunkban főképpen a gyermekgyógyászok foglalkoztak intenzíven, annál is inkább, mivel már *Landouzy* állította, hogy az e. n. létrejöttében a gümős fertőzésnek jelentősége van és annál is inkább, mivel a gyermekgyógyászok által megfigyelt esetek zöme (80—90%) gümősen fertőzött gyermekekre esett, akiken azután a pontosabb klinikai megfigyelések friss gümős fertőzés jeleit (tüdőbeli primaer komplexus etc.) derítette ki. A gyermekgyógyászokkal szemben a bőrgyógyászatra került, már felnőtt egyéneken észlelt e. n. esetek még céltudatos, gümőkóros fertőzésre irányuló vizsgálatok mellett is, csak az esetek egy kisebb részében bizonyultak gümős eredetűeknek. Így a phthisiologus *Mándi L.* (3) csak az esetek 49%-ában tudott felnőtt beteganyagán gümős gócot kimutatni. A felnőtteken tett megfigyelések alapján nyilvánvalóvá vált, hogy ezen a korcsoporton észlelt e. n. kóroki tényezője legalábbis az esetek felében nem gümőkóros jellegű, és így más kórtényezők után kell ilyen esetekben kutatni. Felnőtt beteganyagon megállapítást nyert, hogy e. n. fellépését gyakran megelőzi tonsillitis, nem ritkán ízületi fájdalmakkal kísérve. *Bäfverstedt* (6) és mások e. n.-os betegeken emelkedett antistreptolysin titert találtak. Így a dermatologusok hajlamosak voltak az e. n.-et rheumás eredetű megbetegedésnek tartani. Végül is az 1936-ban tartott strassburgi közös (dermatologus-pediater) kongresszuson a gyermekgyógyászok és a bőrgyógyászok vitája után kiderült, hogy az e. n. kiváltója a gyermekkorban túlnyomórészben az előzetes gümős fertőzés, míg a felnőtteken ez a kórtényező mindinkább a kor előrehaladásával háttérbe szorul és helyette gócfertőzéses (pyogen, mykotikus, syphilises etc.) és egyéb érsensibilisatiót okozó tényezőket (gyógyszerallergia stb.) kell feltételezni. Mindezek mellett azonban a bőrgyógyászok egy része [*Michelson* (4) és mások] még ma is fenntartani vélik az ún. idiopathiás e. n. formáját is. Végül *Miescher* az e. n.-et vírusos eredetű betegségnek sejti, melyet más fertőzések, illetve kóros ingerek válthatnak ki, a feltételezett vírus aktiválása útján.

Bár, amint a fentiekből látható, az e. n. és a Bazin-kór elkülönítése az esetek nagy részében már klinikailag is elég jól elvégezhető, az e. n. az elmúlt száz év folyamán az egyszerű dermatologiai kórformából *syndromává* (tünetcsoporttá) szélesült, amelynek az a következménye, hogy az észlelő orvos feladata az e. n. kórjelzésének felállítása után még csak megnehezül, mivel azután kell az adott esetben szereplő kóroktani tényezőt felderíteni.

A gyakorló orvosok számára szóló dermatologiai előadások során az elmúlt negyed évszázad előtt még gyakorlatilag csak a két fent említett kórkép klinikai és laboratóriumi módszerekkel való elválasztását tanítottuk, majd a strassburgi kongresszus után az e. n.-et illetően rámutattunk ennek *syndroma* jellegére és a többféle kóroki tényező felderítésének szükségességére. A fő feladat a kezelőorvos részére azonban ekkor is a két kórkép elválasztása maradt. Az utolsó évtizedben azonban a dermatologusok arra a meggyőződésre

jutottak, hogy az említett két kórkép mellett még továbbiakkal kell számolni a lábszár csomós elváltozásait illetően. Egyes irodalmi közlemények már a múlt évszázad végén rámutattak olyan esetekre, amelyek bár klinikailag: localisatio és lefolyás szempontjából a Bazin-kórhoz tartozónak látszottak, a megejtett szövettani vizsgálat szerint azonban nem volt gümős szerkezet található a készítményekben. Így *Audry* 1898-ban ismertetett egy esetet, amelyben a szövettani vizsgálat nem igazolta a klinikailag feltételezett Bazin-kór lefolyását. Ilyen esetekre javasolta azután az „erythema indurativum nontuberculosum" elnevezést. *Audry* közleményét más szerzők hasonló értelmű közleményei követték. A Bazin-kórhoz hasonlóan egyre szaporodott azoknak az e. n.-el foglalkozó közleményeknek a száma is, amelyek a típusos e. n.-től eltérő klinikai elváltozásokat mutatnak és atípusos lefolyású, localisatiójú és klinikai képet mutató e. n. esetekről számoltak be (pl. e. n. recidivans seu migrans) [*B. Bäfverstedt* (6) etc.], amelyek még nehezebbé tették a lábszárak csomós betegségeinek helyes osztályozását.

A lábszár nodosus jelenségeinek kérdése aktualitását az a körülmény adja meg, hogy különösen az európai országokban, így elsősorban Magyarországban is, *Mándi L., Nebenführer L.* és saját debreceni megfigyeléseim szerint is az atípusos esetek erős megszaporodását lehet megfigyelni. Az a körülmény továbbá, hogy a kérdés aktualitása miatt és az irodalmi közlemények alapján keltett kételkedés folytán az egyszeri szövettani vizsgálat nélküli kórjelzés felállítása iránt a bizalom erősen megrendült; klinikai és nagyobb kórházi osztályokon lábszárak csomós elváltozásai esetében a szövettani vizsgálatokat rendszeresen elvégzik. Ez a körülmény olyan felismerésekhez vezetett, melyek miatt kényszerítve voltunk a lábszárakon fellépő csomós bőrelváltozások osztályozását tovább bővíteni. *Montgomery H., O'Leary P.* és *Barker N. W.* (1) 1945-ben a The Journal hasábjain számoltak be a Mayo-klinika idevonatkozó hatalmas beteganyagán tett megfigyeléseikről. Az itt felsorakoztatott betegségformák közé már egy új csoportot soroltak be, amelyet ők *vasculitis nodularis*-nak neveztek el. Ezt a kórképet *Bäfverstedt* azonosítja az általa e. n. migrans-nak nevezett folyamattal. *Montgomery* (1) és munkatársai ezt a kórformát leginkább *20—40 életév között levő nőkön figyelték* meg. *Bäfverstedt* (6) 16 esete közül 14 nő volt (fele 30—40 év között). Ez a nemi megoszlás más szerzők idevonatkozó beteganyagán is megmutatkozott. Így *Lindgren* és *Lundmark* (7) 14 esetük közül 12 vonatkozott nőkre és ezek közül nyolc 40 évnél volt fiatalabb. *Steigleder C. G.* (8) a bécsi német Dermatológiai Kongresszuson 1956-ban megerősítette az említett szerzők megfigyeléseit abban az értelemben, hogy leginkább fiatalkorú nőkön, a lábszárak bőrében észlelhető csomós elváltozásokról van szó, amelyek sem az erythema nodosum, sem pedig a Bazin-kór csoportjába nem sorolhatók és az eseteken végzett alapos bakteriológiai vizsgálatok (tenyésztés, állatojtás) gümőkór szempontjából negatív eredménnyel végződtek. Egyébként úgy a bécsi német Dermatológus Kongresszus, mint az 1957. évben Stockholmban tartott XI. Nemzetközi Dermatológiai Kongresszus behatóan foglalkozott ezekkel a nehezen besorolható, csomós vasculitisekkel, anélkül azonban, hogy sikerült volna a kérdéssel foglalkozókat egységes álláspontra juttatni. A bécsi kongresszuson *Stüttgen G.* (9) a német dermatológiában leginkább elfogadott álláspontot képviselte, amikor kifejtette, hogy ezeknek a csomós krütéseknek kórszövettani lényegét olyan érkörüli gyulladások képezik, amelyek megfelelnek a periarteritis nodosa (Kussmaul—Meier) szöveti képének és ezért ezeket az eseteket a periarteritis vagy panarteritis cutan, viszonylag jóindulatú formájának tartja. Evvel kapcsolatban rá kell mutatnom arra, hogy már egy évtizeddel ezelőtt *Sümegi István* (10) és munkatársai ismételten rámutattak arra, hogy a Kussmaul-féle betegségtől eltérően ismeretesek olyan formák, amelyek *nem generalisáltak*, viszonylag jóindulatúak és gyakran járnak a bőrön csomós elváltozásokkal. Magyarországon a Kussmaul-féle betegség atípusos bőrformáival *Melczer* és *Venkei* (11) foglalkoztak, amelyről szóló közleményeik 1946, illetőleg 1947-ben jelentek meg és melynek kapcsán rámutattak arra is, hogy a bőrmegnyilvánulások milyen polymorphak lehetnek. Az említett szerzőkön kívül *Lindgren* és *Lundmark*, *De Paoli* és *Messineo* (12), *De Pascale* (13) és mások is ezeket a bőrfolyamatokat periarteritises jellegűeknek tartják. Az idesorolható esetek nagy részében magamnak is alkalmam volt meggyőződni arról, hogy az irha mélyén, illetve a bőralja felső részében keletkezett elváltozások centrumát gyakran megbetegedett erek képezik, melyek elég *gyakran a fibrinoid nekrosisig fejlődő elfajulása* nagyban hasonlít a Kussmaul-féle betegségben észlelhető érfal és érkörüli elváltozásokhoz, amint az az alább közlendő kazuisztikámban foglalt szövettani leletekből is kitűnik. Magyarországon is megindult az érdeklődés ezeknek a sajátos csomós bőrelváltozással járó bőrfolyamatoknak irányában és a budapesti Bőrklinikáról előbb *Nékám Lajos*, majd *Lengyel Júlia* (14) foglalkoztak evvel a kérdéssel. Meg kell azonban itt újból jegyeznem, hogy nemcsak a külföldi irodalomban olvashatók egyre nagyobb számú esetekről szóló közlemények, hanem saját, itthoni megfigyeléseink is arra mutatnak, hogy ezeknek az atípusos panvasculitissel járó csomós bőrfolyamatoknak a száma az utóbbi években jelentősen megszaporodott. Az eddig kifejtettek alapján a lábszáron jelentkező csomós folyamatokat illetően legalább háromféle kórképpel kell számolni: 1. Erythema nodosum. 2. Tbc. indurativa Bazin. 3. Panvasculitis cutanea, melyek egymástól való megkülönböztetése még alapos klinikai vizsgálatok elvégzése esetén is nem csekély nehézségbe ütközik, amint azt az alább ismertetendő klinikai beteganyagom igazolja.

Az elmúlt fél évben (1958. jan. 1-től július 1-ig) a debreceni Bőr- és Nemikórtani Klinikán 9, lábszárakon jelentkező, csomós bőrelváltozás esete

került vizsgálat alá (ezek közül 5 esetet már több mint két éve észleltünk), elsősorban szövettani szempontból, hogy lehetőség szerint helyes megkülönböztető kórjelzéshez jussunk, az e. n., a Bazin-kór és a panarteritis, illetve panvasculitis cutan formájának megállapításában.

I. sz. eset. — E. L.-né 35 éves háztartásbeli, földműves neje. Kórelőzményében 16 éves korában malária, 22 éves korában matrimonium, néhány éve petefészekgyulladás, rendetlen menstruatio szerepelnek.

1950-ben jobb alszáron visszérgyulladása volt, amely miatt 6 hétig ágyban feküdt. 1956-ban alszárain vörösen elszíneződött, bőrrel fedett, gyermektenyérnyi csomós beszűrődések jelentkeznek, melyek nyomásra érzékenyek. Esténként bokatáji duzzanat lép fel. Ugyanekkor szövettani vizsgálatot végeztünk (mikroszkópos diagnózis: erythema subac.), bőrelváltozása pedig rtg-besugárzásban részesült. 1957-ben újabb recidiva, majd 1958-ban mindkét, de különösen a jobb alszáron kiterjedt, csomós beszűrődések. *Szövettani lelet* (300/1958. szöv. szám): Epiderma mérsékelten hyperkeratotikus. Irhában tágult hajszálerek körül mérsékelt beszűrődés. Bőralja kötőszöveti sövényei kiszélesedtek és erősen beszűrődöttek. Egyik látható arteriola erősen tágult, elasticája felrostozódott. Adventitiában oedema és beszűrődés. A subcutis, főleg a kötőszöveti sövényekben erősen beszűrődött, lymphocytákkal, fibroblastokkal, közöttük csoportosan elhelyezett óriássejtekkel. 1958-ban első felvétel június 8-án, mely után natrium salicylicum és borogatásos kezelésben részesül. Második felvétele szept. 5-én, amikor Cortison- és Hibernal-kezelést indítunk (3×1 tabl. Hibernal és 2×1 tabl. Cortison naponta), összesen 425 mg Cortisont kapott. Szeptember 15-én erősen javult állapotban távozik. X. 15-én bemutatta magát, tünetmentes.

Az eset megítélése több szempontból nehézségbe ütközik: a szövettani kép (serosus jellegű érgyulladás érfalelfajulás nélkül, környéki fibrosissal) erythema nodosum mellett szól, viszont a klinikai kép és lefolyás (több éve gyakran fellépő recidivák) inkább vasculitis nodularisnak nevezett kórfolyamatra utalnak.

2. sz. eset. — N. S.-né 40 éves htb. 1958 január havában bal alszárán tapintásra érzékeny csomót vett észre, melyhez a következő napokon számos hasonló elváltozás társult. Evvel kapcsolatban mindkét lábszára, főképpen esténként megdagadt. 1958 febr. 4-én került felvételre a debreceni Bőrklinikára. Kórelőzményében 1946. évben gyomorfekély, 1948-ban petefészekgyulladás és 1956-ban petefészek-cysta miatti műtét szerepel. 1947-ben gyakori tonsillitis miatt tonsillektomiát végeztek. Több év előtt ízületi panaszai is voltak. 1953-ban orbánc és serumbetegségben szenvedett. *Felvételi állapot:* Jobb lábszárán 9, a bal alszárán 4 mérsékelten érzékeny, bőralatti csomó tapintható, melyek felett a bőr mérsékelten livid elszíneződést mutat. Emellett mindkét alszáron hypertrichosis és keratosis pilaris volt megfigyelhető. A belsőszervek részéről számbavehető kóros elváltozás nem volt kimutatható. Hónaljban babnyi, fájdalmas nyirokcsomó volt tapintható. Vizelet kóros eltérés nélkül, WaR: neg., vvs.-süllyedés vizsgálat 10/20. We. Sem a fogászati, sem a gégészeti vizsgálat gócfertőzésre utaló tünetet nem mutatott. Vérkép eltérés nélkül. A beteg *biopsiás vizsgálata* a következő eredményt mutatta: bőraljában megvastagodott falú arteriolák elastosissal, mérsékelt érkörüli beszűrődések voltak megfigyelhetők. Saját kérésére, 1958 febr. 11-én elhagyja a klinikát, amikor pihenést ajánlottunk, de gyógyszeres kezelésben nem részesítettük. Kérésünkre ápr. 11-én ellenőrző vizsgálatra jelentkezik, amely alkalommal az alszárakon semmiféle beszűrődést már nem lehetett tapintani. Jelenleg discopathiás jellegű panaszok miatt áll kezelés alatt. Újrafelvétel 1958 júl. 18-án. *Felvételi állapot:* jobb alszáron 6, bal alszáron 3, bal combon 1, bal felkaron 1 kissé érzékeny csomó. A betegnél Cortison-kezelést vezettünk be (75 mg Diadreson összesen), amit ACTH-val (20 E) fejeztünk be. VIII. 4-én tünetmentesen távozik. Két hónap múlva ellenőrző vizsgálaton jelentkezik, tünetmentes állapotban.

A szövettani kép, a makacs recidivák, valamint a Cortison-kezelés kedvező eredménye panarteritis nodosa cutanea (vasculitis nodularis) jelenléte mellett szól.

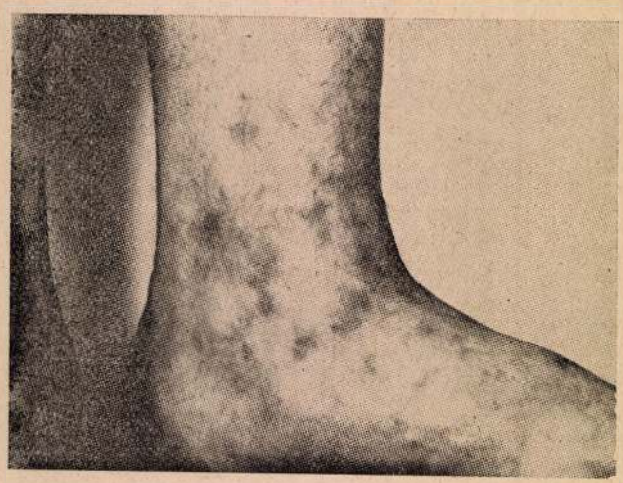
3. sz. eset. — Sz. F.-né 38 éves htb. 1956-ban észlelt először alszárain rózsaszínűen elszíneződött csomókat fellépni, melyek miatt kezelőorvosa penicillin- és calcium-befecskendezésekben részesítette. 1956 június 5-én került először felvételre a debreceni Bőrklinikára, amikor mindkét alszáron néhány szétszórtan elhelyezkedett, lividvörösen elszíneződött, bőrrel fedett, borsónyi bőralatti csomó volt tapintható. Kórelőzményében 1935-ben tonsillektomia, 1940-ben tüdőcsúcshurut, 1952-ben mellhártyagyulladás, 1953-ban jobboldali adnex-tumor szerepeltek. Mellkas átvilágításkor bal hilusában néhány meszes nyirokcsomó volt kimutatható. Mantoux-reactio 10 000-szeres hígításban erősen positiv volt. Ugyanekkor a nyak jobboldalán néhány nagyobb nyirokcsomó is tapintható volt. Utóbbi két leletre támaszkodva Bazin-kórt tételeztünk fel és ezért rtg-besugárzásban részesítettük és Isonicid-kezelésre állítottuk be. *Újrafelvétel:* 1958 febr. 24-én. Ekkor elmondotta, hogy Isonicid tablettából összesen 360 db-ot vett be és emellett fekvőkúrát tartott, melynek hatására két hónap alatt csomói eltűntek. 1957 márciusában azonban az alszárakon újabb csomók jelentkeztek. 150 tabl. Isonicid bevétele után a csomók nagyobb része visszafejlődött, de 1958 január közepén újabb csomók jelentkeztek. *Jelen állapot:* A jobb alszár bőrében 11, a bal alszár bőrében 9 csomó tapintható. Egyik kimetszett bőrcsomóból végzett *szövettani vizsgálat* a következő eredményt mutatta: Epiderma kissé elvékonyodott, mérsékelten hyperkeratotikus, főleg a szőrtüszők szájadéka körül. Irha oedemásan fellazult, hajszálerei tágultak, duzzadt endothellel béleltek, körülöttük mérsékelt, főképpen lymphocytákból álló beszűrődés figyelhető meg. A bőralja felső határán több, tágult és megvastagodott falú arteriola keresztmetszet látható, melyeknek intimája megvastagodott, adventitiájukban pedig főleg lymphocytás beszűrődés látható. Egyes helyeken az *egész érfal fibrines izzadmánnyal átszőtt*, sőt néhány helyen a lumen is ilyen izzadmánnyal kitöltött. *Szövettani dg.:* Panarteritis nodosa cutanea. Az eset érdekességét a kórelőzményben szereplő gümős fertőzésre utaló adatokon kívül az erősen positiv tuberculin reactio, a mellkas átvilágítási lelet és a nyak jobboldalán tapintható megnagyobbott nyirokcsomók adják, amely miatt a szövettani vizsgálat elvégzése előtt Bazin-kórra gondoltunk. A szövettani vizsgálat, valamint az eredménytelen Isonicid-kezelés azonban ezt a klinikai kórjelzést nem erősítette meg. A beteget 1957 április 11-én újból megvizsgáltuk, amely alkalommal a csomók teljesen visszafejlődtek, csupán a két boka tájékának estére történő megduzzadásáról panaszkodott.

4. sz. eset. — Cs. P.-né 28 éves gépírónő. Először 1952 tavaszán bal alszárán léptek fel babnyi csomós beszűrődések, melyek miatt 1953. évben ismeretlen tablettákat szedett orvosa rendeletére, azonban az elváltozást nem befolyásolta. Azóta is minden tavasszal újabb csomók lépnek fel alszárain, melyek néhány hónapi fennállás után spontán visszafejlődnek. Kórelőzményében 4 év előtt fél évig tartó tbc.-szanatóriumi kezelés szerepel, melynek idején pleuritise miatt 2040 Isonicid tablettás kezelésben részesült. A debreceni Bőrklinikára 1958 jan. 3-án került felvételre. *Felvételi állapot:* Jobb alszár hajlító felszínén 3,

bal alszár hajlító felszínén 4 helyen csomós beszűrődés figyelhető meg. Ezek mellett ugyanitt keratosis pilaris és hypertrichosis. Mellkas átvilágítás: jobb tüdőben babnyi meszes gócárnyék. Mantoux-reactio 10 000 hígításban positiv. Vizeletben: neg. lelet. WaR: neg., vvs.-süllyedés 27/35. *Szövettani vizsgálat:* az alszár bőrében levő egyik csomóból: fellazult, oedemás irhában tágult vér- és nyirokhajszálerek, körülöttük mérsékelt lymphocytás beszűrődés, irha mélyén a subcutisba terjedő körülírt, gócos sarjszövet látható, melynek közepén nekrobiotikus területekben obliterált lumenű és ugyancsak nekrotisált falú arteriola keresztmetszet látható, melynek elastika internája még jól festhető resorcin-fuchsinnal. A nekrobiotikus terület szélein fibroblastok és lymphocyták figyelhetők meg. Egy másik, ugyancsak az irha mélyén ülő, körülírt gócban leukocytákkal és fibrines izzadmánnyal kitöltött arteriola keresztmetszet figyelhető meg, lymphocytás, leukocytás beszűrődés közepén. Epitheloidsejtek és óriássejtek elsajtosodás jelei sorozatmetszetekben sem észlelhetők. Recidivával jelentkezett 1958 dec. közepén.

Tekintettel az arteriola elváltozásokra, valamint a leukocytás, fibrines érkörüli exsudatumra, kórszövettani diagnózisként *panarteritist* állapítunk meg. Emellet tekintetbe vettük a gümős struktura hiányát és a hosszas, eredménytelen Isonicid-kezelést is. A beteg a szövettani vizsgálat megejtése után összesen 600 mg Cortisont vesz be peroralisan, melynek hatására csomói visszafejlődnek. 1958 január 26-án a beteget tünetmentesen hazabocsátjuk. A Cortison-kezelés eredménye is megerősítette szövettani diagnózisunkat.

5. sz. eset. — U. Gy.-né, 35 éves szaksegéd, alszárain levő elváltozásait kb. egy éve észleli. Alszárain levő jelenségei szokatlan formái miatt a dermatologiai szakrendelés főorvosa klinikai vizsgálatra utalja. 1958 márc. 12-én jelentkezik járóbetegrendelésünkön, amely alkalommal mindkét alszárán mérsékelt vénatágulatok mellett az alsóharmad felé fokozatos intensitásban, sűrűn egymásmellé helyezett, barnásvörös, bokák körül hálózatos alakú elszíneződés figyelhető meg, melyek ujjnyomásra nem tűntethetők el (1. sz. ábra).



1. ábra.

Néhány hasonló pigmentfolt még a térdek bőrén is megfigyelhető. Tibialis pulsatio tapintható, egyik bőrelváltozásból végzett excindált szövetrészlet *histologiai vizsgálatának lelete:* epiderma mérsékelten megvastagodott, alapi sejtrétegben melaninszemcsék megszaporodtak. A szemölcsös réteg hajszálerei mérsékelten tágultak, a falúk megvastagodott. Irha vizenyősen fellazult. A subcutis határán több megvastagodott falú arteriola keresztmetszete látható, melyek körül sejtes beszűrődés helyezkedik el. A beszűrődésben durvarögű barnás pigmentszemcsék láthatók, melyek a vasreactiót adják. Az arteriolák körül vastagfalú hajszálércsokrok keresztmetszetei láthatók. Több helyen az arteriolák intimája megvastagodott, a burjánzó intima a lument egészen beszűkíti, ugyanitt az elastica interna is felrostozódott. Néhány helyen az érfal hyalinos elfajulása is megfigyelhető (2. ábra). Bár a kapillaris csokorképződés és a környező szövetben található haemosiderosis: neuroangiosis haemosidecica fennállására az arteriola elváltozásoknak gyulladásos és helyenként elfajulásos jellege allergiás jellegű vasculitis fennállására utal. *Felvétel a klinikára:* 1958 június 17-én. Felvételi statusa előzővel egyezik. Vizsgálati adatai: vizelet: negatív, WaR: negatív, We: 4/7 mm. Vvs: 4 200 000, fvs: 7000. Fogászati vizsgálat: negatív. Fülészeti vizsgálat: Cicatrix membr. tymp. l. u. Orr-torok: negatív. Nőgyógyászati vizsgálat: adnexitis chr. l. s. Belgyógyászati vizsgálat: myodegeneratio cordis compensata. Oscillometria lényeges eltérést nem mutat. Cortison-kezelést állítottunk be, amit a beteg otthon is folytat, ambulans ellenőrzés mellett. Állapotában kisfokú javulás mutatkozik. Az igen erősen kifejezett livedo reticularis seu racemosa, valamint az arteriola elváltozások a periarteritis nodosa cutan változatainak egyik formáját képezik (Berde, Melczer és Venkei); *Goldschlag-f. forma.* 1958. X. elején újból jelentkezett, betegen, a rtg- és Cortison-kezelés ellenére progressiót tapasztaltunk.

2. ábra.

6. sz. eset. — D. M.-né, 43 éves erdei munkás. Alszáron levő bőrjelenségei 1956-ban kezdődtek, amikor mindkét alszárán mérsékelten érzékeny, rózsaszínű csomókat vett észre. Kórelőzményében említésreméltó megbetegedésekről nem tud. Első férje tbc-ben halt meg. Első ízben 1956 október 11-én vétetett fel a debreceni Bőrklinikára. Ekkor mindkét alszárán mérsékelt oedema mellett néhány, Ft-osnyi, barnásvörös beszűrődés volt észlelhető, mely tapintással babnyi, bőralatti csomót mutatott. Ugyanekkor Mantoux-reactio erősen positiv (bullosus). Mellkasátvilágítás kóros eltérést nem mutatott. Bőrelváltozásai fektetésre és napi 3×2 tabl. INH-ra két hét alatt gyógyultak.

Újrafelvétel 1958 május hó 7-én. Jelen elváltozásai két hónappal ezelőtt léptek fel. Előbb a bal alszáron jelentkeztek csomós elváltozásai, majd két hét múlva a jobb alszár bőrében is. Bal lába mérsékelten fájdalmas és zsibbadás érzései vannak. Felvételkor bal alszár külső felszínén, az alsó harmadban 5 Ft-osnyi, lividvörös beszűrődés észlelhető, melyben két babnyi, bőralatti csomó tapintható. Jobb alszárán és a comb medialis oldalán 3 felületesebb fekvésű, borsónyi, nodosus beszűrődés tapintható. Mindkét alszá-

ron mérsékelt oedema. Mellkasátvilágításnál bal rekesz lateralis letapadását lehet észlelni.

Szövettani lelet: Epiderma mérsékelten megvastagodott, irha felső része vizenyősen átivódott, a hajszálerei tágultak, körülöttük mérsékelt, főképp lymphocytákból álló beszűrődés látható. Irha mélyén kiterjedt, körülírt nekrobiotikus góc helyezkedik el, mely a bőraljába is beterjed. Pyknosis, magszéttöredezés és granulumokra szétesett alapanyag látszik, széleken lymphocytás, leukocytás beszűrődéssel. Az egyik góc közepén kiterjedt vérzés figyelhető meg. Nekrobiotikus terület szélén főleg lymphocytákból és fibroblastokból álló sarjszövetben több, megvastagodott falú kapillaris látható. A góc közepén két, kerek, elastica interná-ra utaló rugalmasrost képződmény van, mely obliterált ér alakjának felel meg (3. sz.

3. ábra.

ábra). A lumenüket kitöltő anyag a histochemiai elemzés során fibrinoidnak bizonyult (Endes-f. trichrom festés). Histologiai dg.: *vasculitis nodularis seu panvasculitis nodosa cutanea.* A beteg kétheti fekvés után tünetmentesen távozik. Recidiva 1959 január.

7. sz. eset. — K. Gy.-né 53 éves htb. 1945-ben kezdődtek panaszai, kezeken és lábakon egy-két napig tartó, nem fájdalmas, nem viszkető, piros kiütések alakjában. Ezen elváltozások azóta többször jelentkeztek. Kb. egy évvel ezelőtt mosás és befőzés után léptek fel kezein piros, feszülő kiütések, melyek két hétig tartottak. Egy hónap múlva recidiva. Ez évben panaszai áprilisban voltak legerősebbek.

A bőrtünetekkel egyidőben hasi panaszai is vannak: igen erős hasi fájdalmakkal kezdődő eszméletvesztés, mely után elalszik.

Felvétel klinikánkra 1958. V. 16-án. *Status:* mindkét lábon karélyos szélű fillérnyi, összefolyó, kékesvörös, nyomásra kissé elhalványuló, multifomera emlékeztető oedemás beszűrődések. Mindkét lábszáron lencsényi, lilásvörös foltok. Bal alkaron forintnyi, haemorrhagiás, bullosus Mantoux-reactio (1 000 000 hígítás). *Vizsgálati adatai:* vizelet: ubg. fokozott, egyébként negatív. WaR: negatív. We.: 45/62. Vérkép: vvs. 3 420 000, fvs. 6200. Qualitativ vérkép: ju. 2%, st. 4%, segm. 53%, eo. 4%, basoph. 1%, ly. 32%, mo. 4%. *Szövettani vizsgálat:* a felvétel után mindkét tenyéren jelentkező kölesnyi csomókból, melyek felett a bőr lencsényi területen kékesvörös: mérsékelten megvastagodott, hyperkeratotikus epiderma. Szemölcsös réteg capillarisainak fala megvastagodott, körülötte lymphocytákból és fibroblastokból álló beszűrődés látható. Irha felső részében számos, erősen beszűkült lumenű, vastagfalú capillaris, mélyebb részekben vastagfalú arteriolák keresztmetszete látszik. A felszaporodott és kórosan elváltozott erek körül fibroblastokból és lymphocytákból álló beszűrődés figyelhető meg. *Ideggyógyászati* vizsgálat az eszméletvesztéssel járó hasi fájdalmak miatt: epilepsia abdominalis, cholelithiasis és psychoneurosis fennállásának lehetőségét veti fel. Belgyógyászati vizsgálat leletei hasi panaszait nem magyarázzák. Véleményük szerint porphyrinuria jöhet szóba, de ez csak roham idején diagnosztizálható. *Tüdőgyógyászati* vizsgálat (rétegfelvétel) jobb tüdőben szilva nagyságú tuberculumot mutatott ki. V. 29-én kérésére hazabocsátjuk, változatlan állapotban.

Újrafelvétel 1958. VI. 9-én. Otthoni tartózkodása alatt naponta újabb kiütések jelentkeztek, főleg a lábain. *Felvételi statusa:* mindkét al- és felkaron, mindkét lábszáron és bokák körül borsónyi—fillérnyi, kékesvörös felszínű, az irhában tapintható csomócskákkal. Bal lábfejen csecsemőtenyérnyi, kékesvörös beszűrődés. *Vizsgálati adatai:* We. 7/17 (előzőhöz képest csökkent). Vérkép változatlan, RR: 165/80 Hgmm. *Szövettani vizsgálat* (lábszár): Epiderma kóros elváltozás nélkül. Irha felső része oedemás, hajszálerei tágultak, körülöttük kisebb-nagyobb intensitású lymphocytás beszűrődések. Cutis alsó határán és a subcutisban erősen tágult, beszűrődött hajszálerek és néhány vastagfalú arteriola keresztmetszet. Rugalmasrost készítményekben jól látható az arteriolák egy részének lumenbeszűkülése intimaburjánzás következtében. A kórképet periarteritis nodosa cutaneanak tartjuk. Steroid kezelés bevezetése előtt a tüdőgyógyászok a tüdőbeszűrődés miatt antituberculotikus előkészítést javasolnak, melynek tartamára a beteget hazabocsátjuk.

Újrafelvétel 1958. IX. 29-én. Otthon Isonicidet szedett (napi 6 tbl.), ezenkívül Streptomycint. 12 napja pedig napi 2 tbl. Cortisont ambulans ellenőrzésünk mellett. *Felvételi status:* A jobb alszár feszítő felszínén 10 filléresnyi hyperaemiás terület alatt borsónyi, mély csomó tapintható. Mindkét tenyéren számos lencsényi hyperaemiás folt, alattuk kölesnyi csomó tapintható. Antituberculoticumok mellett a beteg napi 50 mg Cortisont kap i. m. Tüdőállapota változatlan. 9 napi kezelés után bőre tünetmentes.

Atípusos localisatióban jelentkező e. multiformera emlékeztető kivirágzások szövettani szerkezetét a beszűkült lumenű és megvastagodott falú arteriolák jellemzik. A kb. 1 g-nyi összmennyiséget kitevő Cortison-kúra nemcsak a bőrjelenségek teljes visszafejlődéséhez vezetett, hanem a hasi panaszok is megszüntek. A bőrjelenségek polymorphiája a *Gougerot*-f. nodularis allergidre emlékeztet (15).

8. sz. eset. — O. J.-né 27 éves htb. 3 évvel ezelőtt mindkét lábszárán fájdalmas csomókat észlelt, melyek két hét alatt gyógyultak. Azóta minden nyáron kiújul betegsége. *Felvétel* 1958. VII. 14-én. Elhízott nőbeteg mindkét lábszárán, a feszítő felszínen 3—4 forintnyi, kékesvörös folt alatt mogyorónyi csomó tapintható. *Vizsgálati adatai:* vizelet negatív, WaR: negatív, We: 3/8. Tüdőgyógyászati, fogászati és gégészeti gócvizsgálatok: negatívak. Nőgyógyászati vizsgálat szerint 2 hónapos terhes. *Szövettani vizsgálat alszárcsomóból:* a kimetszett bőralja-részlet kötőszöveti sövényei erősen kiszélesedtek, főleg fibrocytákból álló sarjszövetet tartalmaznak, melyben gócos, lymphocytákból álló beszűrődésekben csoportosan elhelyezett idegentest óriássejtek figyelhetők meg. Kisebb beszűrődések a zsírlebenykék belsejében is megfigyelhetők. A sövényekben futó arteriolák fala megvastagodott. Egyik arteriola körül kisebb kiterjedésű vérzés figyelhető meg. Szövettani diagnózis: Erythema nodosum. Mantoux-reactio: negatív. Fekvés, borogatás mellett Di-adresont adtunk (összesen 25 mg), majd Enterosolvens Na-salicylicumot. VIII. 1-én tünetmentesen távozik. *Újrafelvétel* 1958. IX. 15-én. Hazamenetele után betegsége recidivált és salicyl-szedés ellenére állandóan újabb csomók jelentkeztek lábszárán. *Felvételi statusa:* jobb térd alatt, jobb külboka felett és bal lábszár középső harmadában mogyorónyi—szilványi, mély csomók tapinthatók. A betegnél Cortisonkezelést állítunk be (napi 2 tabl. Di-adreson, összesen 80 mg), majd a kezelést ACTH-val fejezzük be (10 IE). IX. 27-én tünetmentesen távozik. Recidiva 1958. XI. 11-én.

Három éve ismételten lábszárak feszitő felszínén nyomásérzékeny, nodosus beszűrődések jelentkeztek, melyeknek szövettani szerkezete (vérzések, érfalmegvastagodás, fibrosis, érfalstruktura elfajulás nélkül) e. n. jelenléte mellett szól. A recidiva-hajlam és a therapiával szemben mutatkozó resistentia panvasculitises folyamat jelenlétére utal.

9. sz. eset. — Sz. K.-né, 58 éves htb. Elmondta, hogy utolsó szülése 14 évvel ezelőtt volt, amikor hidegrázás kíséretében bal lábszára megduzzadt. Ezért hat hétig kellett feküdnie, míg ez a gyulladás visszafejlődött. Ezt követően két év múlva alszárain fájdalmas csomók léptek fel, melyek visszafejlődtek, majd 1—2 év időközben kiújultak. Jelen elváltozásai ez év május közepe óta állanak fenn. Jelenleg mindkét lábszárán, főleg az alsó harmadban borsónyi, mogyorónyi, mérsékelten hyperaemiás, csomós beszűrődések észlelhetők. Mindkét lábon tágult visszérhálózat látható. Jobb elülső hónaljvonalban diónyi, fájdalmas terimenagyobbodás. *Szövettani lelet:* Jobb alszár bőréből kivágott egyik csomó szövettani készítményeiben ép epidermát, az irha hajszálereinek megvastagodását és a bőralja kötőszöveti septumainak kiszélesedését lehet megfigyelni. A bőraljában futó arteriák és hajszálerek kitágultak, arteriolák fala megvastagodott, intima erős burjánzást mutat, mely a lument erősen beszűkíti, adventitiában pedig mérsékelt sejtes beszűrődés figyelhető meg. A septumokban és zsírlebenykék belsejében lymphocytákból, leukocytákból és fibroblastokból álló sarjszövet látható, melyben több helyen kisebb-nagyobb vérzések foglalnak helyet. *Szövettani diagnózis: Erythema nodosum.* Jobboldali hónaljból kimetszett ny.-csomó szövettani lelete: A kötőszöveti tok megvastagodott, a nyirokcsomó állományának nagy részét körülírt epitheloidsejtes gócok foglalják el, melyek némelyikében Langhans-típusú óriássejtek, középükön pedig többé-kevésbé kiterjedt elsajtosodás figyelhető meg. *Diagnózis:* Lymphadenitis tbc. caseosa. Szövettani vizsgálatot végeztünk egy idősebb bőrcsomóból is, melynek szövettani képe nagyjában megegyezett első próbakimetszésből származó készítményekével.

A klinikán történt ápolása idején 5 napos sulfathiasol lökésben (3×2 tabl.), majd utána 5×1 tabl. Isonicid-kúrában (összesen 200 tabl.-át) és hat napon át napi 200 mg C-vitamin-kezelésben részesült. Jelenségei részben visszafejlődtek. A csomók klinikai képe, makacs fennállása és therapiával szemben mutatkozó resistentiája nodularis vasculitis jelenlétére utal.

10. sz. eset. — K. I.-né 32 éves, htb. 1945-ben bal lábfejét baleset érte. Emiatt 2 év előtt b. lábfejét amputálták, melyet követően évenként — főleg tavasszal — bal lábháton és bal alszáron fájdalmas csomók léptek fel. Vizsgálatra jelentkezett 1958. VI. 26-án. Ekkor a bal lábzsáron úgy a hajlító, mint a feszítő felszínen mérsékelten hyperaemiás, babnyi—mogyorónyi, csomós beszűrődések észlelhetők. Egyik csomóból kimetszett bőrrészlet *szövettani lelete:* Epiderma hyperkeratotikus, a szemölcsös réteg legtöbb helyen elsimult, irha oedemásan átivódott, felső részében megvastagodott kapillarisokból álló csokrok észlelhetők. Irha mélyén futó arteriolák fala megvastagodott, több helyen intimaszaporodás jeleivel. Bőralja kötőszöveti sövényei kiszélesedtek, fibroblastos sarjszövetet tartalmaznak, mely utóbbi beterjed a zsírlebenykék belsejébe is. Néhány helyen idegentest típusú, többmagvú óriássejt is látható. Az irha alsó határán néhány lumen körül kialakuló Mieschер-f. „radialis csomókra" emlékeztető fibroblastos granulatiós képződmények; ezeken a területeken, valamint a szemölcsös réteg kapillarisai körül basophil metachromasia figyelhető meg. Szövettani dg.: *Erythema nodosum.* Ismét egy alszárcsomók által jellemzett recidiváló eset, melyben a szövettani szerkezet e. n. mellett szól, de a makacs recidivák, a csomók kis terjedelme a Montgomery és munkatársai által leírt nodularis vasculitis klinikai képének és lefolyásának felelnek meg. X. 15-én a beteg bemutatta magát: bal alszár hajlító felszínén néhány fillérnyi—forintnyi, lividvörös, felületes beszűrődés és néhány babnyi mélyebb beszűrődés.

11. sz. eset. — F. K.-né, 22 éves gépírónő. 1958 júliusában jobb lábszáron kéthetes zsibbadásérzés után fájdalmatlan, nyomásra kissé érzékeny csomó keletkezett, majd szeptember elején egy újabb csomót észlelt. *Felvétel:* 1958. szeptember 24-én. Anamnesise negatív. *Status:* mindkét alszár enyhén livid. Jobb lábszár hajlító felszínén két, zöldmogyorónyi csomó, felette a bőr livid. Jobb térd alatt a külső oldalon mogyorónyi csomó. *Vizsgálati adatai:* vizelet: neg. We. 4/9, WaR: negatív, Mantoux-r.: 10^{-4} hígításban positiv. *Tüdőgyógyászati vizsgálat:* negatív. *Fogászati, gégészeti góca nincs.* Mivel vérzése késik, *nőgyógyászati* vizsgálatra küldjük. Dg.: Graviditás? *Szövettani vizsgálat:* az alszárcsomóból mérsékelt atrophiás epiderma, fellazult fibroblastokban gazdag irha, tágult hajszálerekkel. Subcutis arteriolái tágultak, megvastagodott falúak, fellazult, mérsékelten beszűrődött intimával és adventitiával. Bőralja mélyén körülírt fibrotikus sarjszövet látható, amelyben több, csoportosan elhelyezett idegentest-óriássejt és fibroblastos beszűrődés foglal helyet. Zsírszövetben kiterjedt vérzés a fellazult tátongó arteriola és kísérő véna környékén. Epitheloid sejtek és Langhans-típusú óriássejtek nem láthatók. Vélemény: szövettani struktura alapján biztos kórjelzést nem tudunk felállítani, mivel jellemző érelváltozásokat nem találtunk, bár a lefolyás elhúzódó, recidiváló erythema nodosumra utal. Borogatás, i. v. C-vitamin és rtg-besugárzás után csomói eltűntek. 1958. X. 8-án tünetmentesen távozik. X. 18-án bemutatta magát. Tünetmentes. Jódszedést nem tolerálta.

Megbeszélés. Az 1958. év folyamán a debreceni Bőrklinikán 11 nőbeteget észleltünk, akiknek alszárain hosszan fennálló és recidivákra hajlamos, csomós bőrbeszűrődések voltak megfigyelhetők, Miután a lábszáron jelentkező csomós bőrelváltozások eseteiben az egyedüli klinikai megfigyelés csak kivételesen adhat támpontot határozott kórjelzés felállításához, amint arra számos külföldi szerző, így elsősorban *Montgomery* és mtsai rámutatnak, a laboratóriumi vizsgálatok között elsősorban a szövettani vizsgálatot vettük igénybe, a kimetszett bőrcsomók *sorozatos metszetekben* történő tanulmányozásával. Ugyanis a pathohistologiai szerkezet bizonyos mértékig jellemző lehet a három, egymástól elkülönítendő folyamatra. Az e. n. esetében a szövettani képet savós, haemorrhagiás jellegű, érkörüli gyulladás jellemzi, amely néhány nap múlva a bőralja szöveteinek fibrosisába megy át, amelyben átmenetileg óriássejtek (idegentest-típusú) figyelhetők meg. Bazinkór esetében a típusos tuberculoid struktura jellemző elsajtosodással a közép körül elhelyezkedő epitheloid sejtekkel és Langhans-típusú óriássejtekkel. A Montgomery-f. vasculitis nodularis, melyet azonosnak gondoltunk a német szerzők által panarteritis nodosa cutanea-nak, holland szerzők által vasculitis granulomatosa-nak, francia szerzők által hypodermitis nodularis allergica-nak nevezett folyamattal, melyet klinikailag a nagyfokú recidivakészség és a therapiás eljárásokkal szemben mutatkozó resistentia jellemeznek, s szövettani képében az arterioláknak súlyosabb elváltozásai: intimaszaporodás, mediaelfajulás, néha nekrosisig fokozódva, és erős adventitialis beszűrődés tekinthetők a folyamatra jellemzőnek.

11 esetünket ebből a szempontból vizsgálva, számos nehézségbe ütköztünk a helyes kórjelzés felállításában. Az 1., 9., 10. és 11. sz. esetben a recidiváló hajlamot mutató lábszárcsomók mérsékelt érzékenysége és körülírt jellege (az 1. sz. eset kivételével) mellett a szövettani képben részben haemorrhagiás, részben fibrosus jellegű gyulladást észleltünk, a panarteritis cutaneara jellemző érfalelfajulás, nekrosis nélkül. Ezekben az esetekben tehát a szövettani kép inkább erythema nodosum jelenléte mellett szól, ellentétben a klinikai lefolyással, amely a vasculitis nodularis képének felelt meg inkább (kivéve az 1. sz. esetet), ugyancsak emellett tanúskodik a nagyfokú recidiva-hajlam is. A 2., 3., 4., 5., 6., 8. sz. esetekben a szövettani kép és a lefolyás is a vasculitis nodularis, ill. panarteritis cutanea jelenlétét igazolja. A 7. sz. esetben a Gougerot-f. nodularis allergid (G.-féle trisyndroma) klinikai képét láttuk megjelenni, amelynek szövettani képében a nodularis vasculitisre emlékeztető elváltozásokat találtunk. A kórjelzés szempontjából tanulságos volt 3., 4. és 6. sz. esetünk észlelése is, akik mindhárman 3—6 éve szenvednek lábszár nodosus megbetegedésben és akiknek kórelőzménye, továbbá első időben jelentkező elváltozásaik a Bazin-kór fennforgását látszottak támogatni, azonban az antituberculotikus kezelés eredménytelensége mellett, a sorozatos metszetekben végzett szövettani vizsgálat kiderítette, hogy vasculitises elváltozásaik vannak, a Bazin-kórra jellemző tuberculid struktura nélkül. E megfigyelések is megerősítik számos szerzőnek azt a kívánságát, hogy a lábszárak csomós betegségei esetében az alapos és esetleg ismételt excisiók szövettani vizsgálata nélkülözhetetlen. Mindezek ellenére azonban nem sikerül minden esetben megnyugtató diagnózishoz, illetve megfelelő osztályozáshoz jutni, amint azt különösen a 9., 10. és 11. számú eseteink is igazolják. Eseteink elemzése még arra is látszik utalni, hogy a nodularis vasculitis jelentkezése előtt gyakran szerepelnek, mint kiváltó tényezők: thrombophlebitises, traumás és fertőzéses folyamatok, amelyek góchatásként váltják ki a recidiváló vasculitises jelenségeket.

Összefoglalás.

1. A szerző megerősíti azokat az észleleteket, melyek szerint az utóbbi években, főképpen nők lábszárain jelentkező csomós elváltozások esetei megszaporodtak. Ezeknek osztályozása mindeddig nem megoldott kérdés.

2. A sorozatmetszetekben végzett, ismételt szövettani vizsgálat a hosszas klinikai megfigyelés mellett az esetek többségében megnyugtató kórjelzés felállításához segíthet. Ennek ellenére számos esetben a panarteritis nodosa cutan formájának elválasztása a lassú lefolyású e. n.-tól nehézségekbe ütközik. A *Bäfverstedt* által közölt e. n. migrans esetek azonosaknak látszanak a Montgomery-f. vasculitis nodularissal.

3. Úgy az e. n., mint a nodularis vasculitis klinikai syndromának tartható, melynek kiváltásában, illetve létrejöttében többféle kóroktani tényező jöhet szóba. Ezért a klinikai és szövettani diagnózis felállítása után a klinikusnak ilyenirányú vizsgálatokat is kell végeznie.

4. Az a körülmény, hogy ezeknek a csomós bőrelváltozásoknak túlnyomó részét nőkön figyelték meg, arra utal, hogy a toxikus, allergiás mechanizmus mellett a kórfolyamat létrejöttében neuroendokrin tényezőknek is szerepe lehet.

5. A nodularis vasculitisek esetében eddigi tapasztalataink szerint a fektetés mellett a Steroid-készítmények mutatkoztak leghatásosabbaknak, de az esetek egy részében még ezek alkalmazása mellett is lehet visszaesésekkel számolni.

IRODALOM. 1. *Montgomery H., O'Leary P.* and *Barker N. W.:* The Journ. A. M. A. 1945. *128*, 335. — 2. *Gans O.* u. *Steigleder G. K.:* Histologie d. Hautkrankheiten. Bd. I. 404. 2. Aufl. 1955. Springer Verlag. — 3. *Mándi L.:* XXXI. Tbc. nagygyűl. évk. Bp. 1957. 25. o. — 4. *Michelson H.:* Archives of Derm. 1958. *77*, 546. — 5. *Miescher G.:* Arch. f. Derm. u. Syph. 1951. *193*, 251. — 6. *Bäfverstedt B.:* Acta Dermato-Venerologica 1954. *34*, 182. — 7. *Lindgren I.* and *Lundmark C.:* Acta Dermatovener. 1956. *36*, 343. — 8. *Steigleder G. K.:* Arch. f. klin. u. experim. Dermat. 1957. *206*, 204. — 9. *Stüttgen G.:* Arch. f. klin. u. experim. Dermat. 1957. *206*, 231. — 10. *Goreczky L., Sümegi I., Róth I.* és *Sárfy E.:* Kísérlet. Orvostud. 1951. *3*, 407. — 11. *Melczer N.* u. *Venkei T.:* Arch. f. Dermat. u. Syph. 1948. *186*, 107. — Dermatologica 1947. *94*, 214. — 12. *De Paoli* e *Messineo T.:* Minerva Med. Dermat. 1955. *30*, 197. — 13. *De Pascale:* Minerva Pediatr. 1955. *7*, 1217. — 14. *Lengyel J.:* A Dermatovenerologia haladása. 1957. 6. sz. 251. — 15. *Duperrat B.* e. *Monfort J.:* Ann. de Dermat. et de Syph. 1955. *85*, 385.

Л. Содораи: *Об узловатых кожных изменениях, появляющихся на голени*

1. Автор подтверждает наблюдения, согласно которым за последние годы участились случаи появления узловатых изменений на голени, главным образом у женщин. Классификация этих изменений все еще не является разрешенным вопросом.

2. Повторные патолого-анатомические исследования, проведенные на серийных срезах и длительное клиническое наблюдение способствовали в большинстве случаев постановке утешительного диагноза. Несмотря на это во многих случаях дифференцирование кожной формы узловатого панартерита от медленно протекающей узловатой эритемы сопряжено трудностями. Описанные *Бефферстадтом* случай мигрирующей узловатой эритемы кажутся тождественными со случаями узловатого васкулита Монтгомери.

3. Узловатая эритема и узловатый васкулит могут рассматриваться как клинические синдромы, в деле возникновения которых могут Фигурировать различные этиологические факторы. Поэтому после постановки клинического и патолого-анатомического диагноза клиницисту приходится провести исследования в этом направлении.

4. То обстоятельство, что эти узловатые кожные изменения в своем преобладающем большинстве наблюдаются у женщин, указывает на то, что наряду с токсическим, аллергическим механизмом в деле возникновения патологического процесса могут играть роль также и нейроэндокринные факторы.

5. В случае узловатого васкулита как показывает опыт, наряду с постельным режимом наиболее эффективными кажутся стереоидные препараты, но в части случаев даже наряду с применением этих препаратов можно считаться с рецидивами.

Dr. Ludwig Szodoray: *Knotenförmige Hautveränderungen am Unterschenkel.*

1. Verfasser unterstützt die Beobachtungen, laut welcher die Fälle der auf dem Unterschenkel überwiegend bei Frauen auftretenden knotigen Veränderungen zugenommen haben. Die Klassifizierung dieser ist bis nun ungelöst.

2. Die an Serienschnitten ausgeführte, wiederholte histologische Untersuchung neben der langwierigen klinischen Beobachtung verhalf in der Mehrzahl der Fälle zur Aufstellung einer beruhigenden Diagnose. Trotzdem bereitete die Unterscheidung der kutanen Form der Panarteritis nodosa von der langsamen Verlaufsform des E. n. in zahlreichen Fällen Schwierigkeiten. Die von *Bäfverstadt* mitgeteilten Fälle von E. n. migrans scheinen mit der Vasculitis nodularis nach *Montgomery* identisch zu sein.

3. Sowohl das E. n., als auch die noduläre Vasculitis können als klinische Syndrome betrachtet werden, in deren Auslösung bezw. Zustandekommen mehrere pathogenetische Faktoren in Betracht kommen. Darum muss der Kliniker nach der Feststellung der klinischen und histologischen Diagnose auch die diesbezüglichen Untersuchungen ausführen.

4. Der Umstand, dass die überwiegende Mehrzahl dieser knotigen Hautveränderungen bei Frauen beobachtet werden konnte, weist darauf hin, dass bei der Entstehung des Krankheitsprozesses neben dem toxischen, allergischen Mechanismus auch neuroendokrine Faktoren mitspielen dürften.

5. In Fällen der nodulären Vasculitiden erwiesen sich nach der bisherigen Erfahrung des Verfassers neben der Bettruhe die Steroid-Praeparate am wirksamsten, in einem Teil der Fälle muss jedoch trotz der Anwendung dieser mit Rückfällen gerechnet werden.

KLINIKAI TANULMÁNY

A Szabolcs-Szatmár Megyei Tanács Nyíregyházai Kórháza (igazgató: Bankó László dr.) Szülészet-Nőgyógyászati Osztályának (oszt. vezető: Gyöngyössy Andor dr. kandidátus) közleménye

A gyermekágyi utóvérzés activ kezelése*

Írta: LÁSZLÓ LÁSZLÓ dr., HATALA ISTVÁN dr. és GYÖNGYÖSSY ANDOR dr.

Bevezetés.

Számos példa mutatja, hogy idők folyamán a gyógyító tudomány fejlődésével az addig helytálló szigorúan conservativ therapiás elvek érvényüket vesztik. Így kellett revisio alá vennünk az antibacterikus szerek, vérátömlesztés, finomabb vizsgáló és műtéti eljárások birtokában a conservativ therapiás elveket a szülészet bizonyos területein is.

A *gyermekágyi utóvérzések* kezelésében azonban a többé-kevésbé általános, de legalábbis hivatalos álláspont: ma is szigorúan conservativ maradt. A szülés alatti, valamint a közvetlen szülés utáni órákban (a szülés úgynevezett IV. szakában) jelentkező vérzések kezelésének bőséges irodalmával szemben egyébként igen szegényesek a gyermekágyi utóvérzések kezelésére vonatkozó adatok; hazai közlemény az utóbbi időben alig jelent meg.

Minthogy osztályunkon az utóbbi években — eleinte kényszerűségből, később a jó eredmények alapján célzatosan — conservativ kezelés helyett, vagy csak pár napi conservativ próbálkozás után *méhkiürítéssel* gyógyíttattak a gyermekágyi utóvérzések: az osztály vezetésének átvételével érdemesnek látszott anyagunkat visszamenően számon venni, a tapasztaltakat az eljárás helyessége, vagy veszélyessége szempontjából klinikai-statisztikailag feldolgozni.

Anyagunk a szülés után 24 órától a tágabb értelemben vett gyermekágy lezajlásáig eltelt időben jelentkező méhvérzéseket öleli fel. Nem szerepelnek abban a szülés IV. szakában: a postplacentaris szakban, ill. az első 24 órában jelentkező vérzések. Az ilyenek a lepényrész-visszamaradás jelentősége miatt általános megegyezés szerint mindig active kezelendők. Legfeljebb csak a körül folyik vita, hogy a beavatkozás kézzel, vagy műszerrel történjék-e. Magunk általában kézzel tapintunk be, de szívósan tapadó lepényrész esetében nem idegenkedünk a méhűrnek nagy tompa Curette kanállal kitakarításától sem, amint az *Kese Gy.* 1943-ban ajánlotta.

Irodalom.

A késői gyermekágyi vérzések kezelése az évtizedek folyamán többször módosult. A legszélsőségesebben conservativ és ugyanennyire radicalis felfogások váltogatták egymást évtizedekkel ezelőtt, éles vitákra adva alkalmat a „beavatkozni, vagy nem beavatkozni" kérdése körül. A gyermekágyi utóvérzés, különösen ha lepényvisszamaradásból származott: félelmetes szövődményt jelentett, mivel mortalitását régebbi statisztikák (*Wagner* 1925, *Höhne* 1914 *Zangemeister* 1921, *Winter* 1911) 0 03—0,1%-os előfordulás mellett 12—40%-nak találták.

A múlt század végén *Fritsch* (1891) azt hangoztatta, hogy a késői gyermekágyban felfedezett vérzést okozó placentaris polypust, visszamaradt lepényrészt el kell távolítani; láz esetén méginkább, mert a fertőző ágenst ki kell iktatni. Ezen elgondolás alapján *Fritsch* még puerperalis sepsisnél is méhkaparást végzett s igen jó eredményekről számolt be. Eljárását azonban nem sokan követték, de annál többen támadták.

Winter 1909-ben a leghatározottabban elítélte a kiviselt szülések utáni méhűri betapintást, még akkor is, ha azt lepényrész-visszamaradás okozta. Szerinte sokkal kisebbek azok a veszélyek, melyeket a visszamaradt lepény vagy lepényrész bomlása okozhat, mint a betapintással előidézett gyermekágyi sepsis. Valóban voltak olyan esetek, ahol a hetekig-hónapokig visszamaradt lepényrész, sőt

* Előadás a debreceni Orvostud. Egyetem 1958. május 22-i és Budapesten a Nőgyógyász Szakcsoport 1958. június 6-i tud. ülésén.

egész lepény sem okozott különösebb bajt (*Strassmann, Schauta, Zangemeister* stb.). Végül a sok vita eredményeként az az álláspont alakult ki, hogy *a gyermekágyi utóvérzés esetén conservative kell eljárni, még láztalan állapotban is.* Csak életveszélyes vérzéskor szabad ujjal betapintani, de *méhkaparást végezni a gyermekágy 6 hete alatt tilos,* mivel a gyermekágyas méh kikaparása a legveszedelmesebb szülészeti műtét (*Stoeckel*).

A hazai régebbi szakirodalom szintén a conservativ kezelés mellett foglal állást. Ezt a felfogást tükrözi az activ therapiás esetek csekély száma s az ijesztő eredmények azt teljesen érthetővé is teszik.

Gajzágó (1925) az I. sz. Női Klinika 15 éves anyagában 2 active kezelt esetet talált. Ujjal betapintás után mindkét beteg súlyos gyermekágyi lázat kapott. Halálozás nem volt. *Haba* (1925) a II. sz. Női Klinika 24 éves anyagában 23 gyermekágyi betapintásról számol be. Két aszonyt vesztettek el és több súlyos lázas megbetegedésük volt. *Salacz* (1932) 6 gyermekágyban végzett betapintás esetéből egyet elvesztett, 4 hosszú ideig tartó súlyos lázas megbetegedést kapott. *Schürger* (1927) 12 gyermekágyi betapintásról számol be. Ezek között háromnál curettage is történt. Egy aszszonyt elvesztett, 6 súlyosan megbetegedett. *Tóth* 1928-ban a késői gyermekágyi vérzések activ kezelését a leghatározottabban elveti, csupán fenyegető életveszély esetén tartja megengedhetőnek. *Horváth* (1944) 3 esetben a 9—12-ik napon betapintást végzett lepényrész visszamaradás miatt, ebből 1 asszony lázas lett a beavatkozás után. Négy esetben placentaris polypus miatt a 20—40 nap között méhkaparást végzett. Két betege lett lázas. Halálozás nem volt. *Palik* és *Rechnitz* (1944) betegei viszont a 32—71 napon végzett méhkaparás után láztalanok maradtak.

Mindezek alapján az a nézet alakult ki, hogy a gyermekágyas méhet kikaparni nem szabad. A puha, nagy puerperalis méhet a kaparó kanál átfúrhatja, ezenkívül általános sepsis származhat annak a lobgátnak az áttöréséből, mely az esetleg visszamaradt lepényszövet, ill. a demarkálódó deciduarészek körül alakult ki. (Ezen okból a belső vizsgálat is tilos a gyermekágy első 10 napján.) Életveszélyes vérzés esetén sokkal helyesebb az ujjal végzett, vagy műszeres méhkiürítés helyett a puerperalis méhet eltávolítani. A méhkiürítés csak végső életveszély esetén, magánháznál indokolt, ha a gyermekágyast semmiképp sem lehet intézetbe szállítani (*Kovács*).

A forradalmi változás hatására, melyet a chemotherapeuticumok és antibioticumok a gyógyító munka más területein okoztak, az újabb keletű külföldi irodalom egyre inkább az activ kezelés előnyeit hangoztatja.

Lorenz (1951) 226 gyermekágyi utóvérzés közül 182-t active kezelt. Morbiditas: 24,73%; 6 beteget elvesztett, ebből 5 eset azonban a sulfonamid aera előtti időkre esett. *Wolfe* és *Pedowitz* (1947) 32 active kezelt esetéből egyet sem vesztett; morbiditas: 25%. Szerintük késői gyermekágyi vérzés esetén első teendő a méhnek ujjal való kitapintása sulfonamid és antibioticus védelemben és csak eredménytelenség esetén szabad műszert használni. Ha a beteg lázas, csak életveszélyes vérzésnél szabad beavatkozni. *Philipp* (1951) 38 esetben ürítette ki ujjal a méhet sulfonamid és antibioticus védelemben, láztalanná válás után. Egy asszony emboliában meghalt, a többi gyorsan meggyógyult. *Mikulicz—Radecki* (1952) a műszeres beavatkozás mellett foglal állást, természetesen sulfonamid és antibioticus védelemben. A curettage jó hatású akkor is, ha *nem placenta-maradvány okozta a vérzést,* mivel a hibásan regenerálódott nyálkahártyát eltávolítja és ingerként hat a méhösszehúzódásra. Az eljárást teljesen veszélytelennek mondja. *Roloff* (1953) előnyben részesíti az activ kezelést sulfonamid és antibioticus védelemben. 21 esetében kedvezőtlen feltételek mellett is sikert ért el. Hangsúlyozza a *vérátömlesztés* fontosságát. *Keller* (1953) 34 ujjal és műszerrel kitakarított esetéből veszteség nem volt. A kezelés elveit a következőkben szögezi le: transfusio, uterotonicumok, antibioticumok és sulfonamidok, kiürítés ujjal és curettel. *Kurtz* és *Commando* (1953) szerint tartós vérzés esetén idejében curettage végzendő, transfusioval. *Schmid* (1953) a Seitz—Amreich kézikönyvben e kérdés irodalmát áttekintve megállapítja, hogy a physiologiás sebfelszínről származó vérzést (subinvolutio; thrombus-kiesés; pangás retroflexio és túlzott ventrofixatio következtében) méhösszehúzókkal, vitaminokkal kell kezelni, anélkül, hogy méhűri beavatkozás történne. Placentaris maradvány ujjal távolítandó el penicillin védelemben. Ha a vérzés nem erős, vagy a beteg subfebrilis: előbb conservativ kezelést kell alkalmazni, a láztalanná válásig. Kellő magas penicillin szint biztosítása különösen lázas esetekben fontos! Rámutat a perforatiós veszélyre, mely ujjal való kiürítés esetén is megvan.

Erving és *Power* (1953) képviselik az újabb irodalomban a legradikálisabb álláspontot. Szerintük minden nem rendeződő, resistens lochia-rendellenességet méhkaparással kell gyógyítani a gyermekágy 8—9 napján. *Morari* (1956) 40 active kezelt betege gyorsan meggyógyult. Súlyos vérzés esetén azonnal beavatkozott ujjal, majd curettel, egyébként csak a láztalanná válás után takarította ki a méhet sulfonamid és antibioticus védelemben. A beavatkozás a gyermekágy 6—59 napján, középértékben a 25,4 napon történt. Az activ kezelési eljárás az intézeti betegápolást 7,3 napra csökkentette. *Lester, Bartholomew* és mtsaik (1956) 66 késői gyermekágyi vérzés közül 15-öt active kezeltek. Öt esetben az erős vérzés miatt azonnal elvégezték az ujjal és curettel való kitakarítást, a többiben csak hosszabb-rövidebb conservativ kezelés után, az esetek felében antibioticus és sulfonamid védelemben. Halálozás nem volt; 3 enyhe lázas esetet említenek a beavatkozás után. Leszögezik: *ha a vérzés conservativ kezelésre nem szűnik,* nem érdemes várni, *a méhet minél előbb ki kell üríteni,* akár placentaris maradvány okozza a vérzést, akár nem, mert ennek eldöntése hosszabb időt igényel, mialatt a vérszegénység fokozódik. Anyaguk azt bizonyítja, hogy az azonnali műszeres kitakarítás erősen megrövidíti a kórházi ápolás tartamát, megelőzi az anaemiát, csökkenti a transfusiók számát s a gyógykezelés költségeit. Kiemelik, hogy *az ujjal kitakarításnál sokkal kíméletesebb a méhkaparás,* mivel a műszer nem zúzza a szöveteket. Emellett anyagukban előfordult, hogy a betapintó ujj „nem vette észre" a lepényszövet-maradványt s második, műszeres beavatkozásra lett szükség.

A felsorolt és más irodalmi adatokból tehát az állapítható meg, hogy *a gyermekágyi utóvérzés kezelésében az activ eljárás került előtérbe.* E módszert igen előnyösnek és veszélytelennek mondják, természetesen hangsúlyozva azt, hogy *a sulfonamidok és antibioticumok,* valamint a *vértransfusiók* alkalmazásának köszönhető, hogy ez a régen ijesztő és sok áldozatot követelő szövődmény ilyen veszélytelenné és könnyen leküzdhetővé vált.

A külföldi adatokkal ellentétben az újabb hazai szakirodalom nem foglalkozik a szülés utáni gyermekágyi utóvérzések kezelésével, noha *Szendi* már évekkel ezelőtt javasolta a vetélések activ kezelését láz esetén is és *Mészáros* adatai szerint a placentaris polypust a penicillin korában sikeresen lehet méhkaparással gyógyítani.

Tudomásunk szerint vannak olyan osztályok, ahol a gyermekágyi utóvérzést a szüléstől eltelt időre tekintet nélkül szintén méhkaparással gyógyítják. E tapasztalatokról eddig nem olvashattunk. Az újabb *Horn–Zoltán* tankönyv is csupán anynyiban utal a kérdésre, hogy láztalanság esetén a méh ujjal, vagy műszerrel kitakarítását ajánlja ugyan, de láz, vagy környezeti érzékenység mellett csak életveszélyes vérzés esetén tartja ezt megengedhetőnek, antibioticus védelemben.

Ezen irodalmi hiányosság pótlására ismertetjük ebben a közleményben osztályunkon a gyermekágyi utóvérzés activ kezelésével elért eredményeket.

Gyakoriság és kóroktan

Osztályunk anyagában 1952-től 1957-ig terjedő időben 11 958 gyermekágyas között (ebből 1107 volt intézeten kívüli szülés után beszállított asszony), 167 alkalommal észleltünk gyermekágyi utóvérzést, ami *1,4%*-os előfordulást jelent (I. táblázat). Ez a szám az irodalomból ismeretes gyakoriság felső határán van, bár találtak ennél nagyobb gyakoriságot is. A 10 851 intézeti szülésre vonatkoztatva az

I. táblázat

167 késői gyermekágyi utóvérzés megoszlása a kórelőzmény szerint

Év	Szülések száma	Késői gyermekágyi utóvérzések száma	M. P.	I. P.	A szülés				
					kiviselt	kora	spontan int.-ben	spontan int. kiv.	műtétes
1952	1368	22	10	12	19	3	7	15	0
1953	1780	37	15	22	33	4	19	16	2
1954	2193	33	16	17	31	2	13	19	1
1955	2292	25	16	9	25	0	7	14	4
1956	2390	25	11	14	25	0	12	10	3
1957	1935	25	12	13	25	0	9	14	2
Össz.	11958 (10851)	167 = 1,4% (79 = 0,7%)	80	87	158	9	67	88	12

előfordulás csak *0,7%*. Az esetek *52,7%*-a (88) ugyanis intézeten kívül szült, vérzéssel beszállított késői gyermekágyas volt. Ez az arány megegyezik mások tapasztalataival s abban leli magyarázatát, hogy a magánházi szülés mostohább észlelése és vezetése miatt gyakrabban marad vissza észrevétlen placentaris szövetrészlet.

Anyagunkban az először és ismételve szülők kb. azonos számmal szerepelnek (87, ill. 80 eset), az átlagos 1:4 arány helyett. Ez a megoszlás ellene szól annak az adatnak, hogy a *többedszer szülésnek* aetiológiai szerepe lenne a gyermekágyi utóvérzések gyakoriságában.

Eseteink nem igazolják a *koraszülés* aetiológiai szerepét sem, amennyiben a koraszülések utáni gyermekágyasok az átlagosnál alacsonyabb gyakorisággal szerepelnek anyagunkban. Ennek egyrészt az lehet az oka, hogy tájegységünkön amúgyis alacsonyabb (4,3—5,3%) a koraszülések gyakorisága (az országos átlag 6—7%). Másrészt közismert, hogy koraszüléssel kapcsolatban gyakoribbak a lepényi szak zavarai, melyek méhüri betapintást tesznek szükségessé. E beavatkozás pedig felfedi a függelék-részlet retentióját, illetve utána alig fordul elő involutio-zavar.

Ugyancsak nem bizonyult anyagunkban hajlamosító tényezőnek a magzat műtét útján világra hozatala. Ez érthető is, minthogy *műtétes szülés* után (fogó, lábrafordítás, extractio stb.) többnyire betapintunk, vagy kézzel választjuk le a lepényt az amúgyis altatott betegnél, így lepényszövet-részlet nem maradhat vissza.

Ezzel szemben szépen kidomborodik anyagunkban a *lepényrész-visszamaradás* aetiológiai szerepe. A méhet 126 esetben ürítettük ki, leggyakrabban méhkaparás útján. A kaparék szövettani vizsgálatát minden alkalommal elvégezte kórházunk kórszövettani osztálya (főorvos: *Gerlei F.* kandidátus), hacsak az makroskoposan nem bizonyult kétséget kizáró módon lepényszövetnek, vagy annak jelenléte biztosan kizárható volt.

Eseteink megoszlása a kaparék szövettani szerkezete szerint a következő volt:

1. placentaris szövet	42	(33,3%)
2. placentaris szövet és decidua	3	(2,4%)
3. decidua	41	(32,6%)
4. fibrin és véralvadék	10	(7,9%)
5. lobos endometrium	30	(23,8%)
	126	(100 %)

Méhkitakarítással kezelt eseteink tekintélyes részében (*35,7%*-ban) tehát az okozta a gyermekágyi utóvérzést, hogy *placentaris elemek maradtak vissza a méhben!* Ez a leletünk ismételten is felhívja a figyelmet a lepényi szak igen gondos vezetésének a fontosságára. Kétségtelen, hogy apró lepényrészletek a legnagyobb körültekintés és a lepény leggondosabb vizsgálata mellett is visszamaradhatnak. Ennek felderítésére — ha nem is értünk egyet azokkal, kik minden szülés után betapintást ajánlanak — a legkisebb gyanú esetén sem szabad a betapintást elmulasztani. Sorrendben az utóvérzés további okaként a *decidua hiányos kiürülését (32,6%)*, majd az *endometrium lobos folyamatát (23,8%)* derítette ki a szövettani vizsgálat. Csekély számú esetben (8%) csak véralvadékot találtunk a méhűrben, amikor a vérzés okául thrombus-kilökődést vagy a méh hiányos összehúzódókészségét vettük fel a szövődmény okaként. Esetleg gondolni lehet a placenta tapadási helyének izolált subinvolutiójára is.

Ezeken a méhizomzatban rejlő okokon kívül nem találtunk anyagunkban támpontot a mások *(Schmid, Heath* stb.) által felsorolt egyéb aetiológiai tényezőkre vonatkozóan (daganat, retroflexio, haemophilia, hiányos szoptatás stb.). Ugyancsak nem növeli anyagunkban az utóvérzések számát a *gyermekágyasok korai felkeltése* sem. Osztályunkon a kellő ütemben visszafejlődő méhű gyermekágyasokat egyre gyakrabban keltetjük fel a második napon; ezzel együtt az utóvérzések száma nem emelkedett az utóbbi években.

Kezelés.

Mint említettük, eleinte a zsúfoltság miatt kényszerűségből, később a jó eredmények láttán: célzatosan, a gyermekágyi utóvérzések kezelése mindinkább az activ irányzat felé tolódott el osztályunkon. Az első évben (1952) pl. az eseteknek több mint felében conservative jártunk el. A két utolsó évben azonban késői gyermekágyi vérzést kizárólag active kezeltünk, látván annak veszélytelen és hasznos voltát. Eseteink zömében méhkaparást végeztünk (117), 4—4 ízben abortus fogóval, illetve ujjal ürítettük ki a méhet, egy esetben pedig a méhet el kellett távolítani.

A tapasztaltak alapján ma már a késői gyermekágyi vérzések kezelésében a következő elvek szerint járunk el:

Bő vérzés esetén, ha annak mennyiségét uterotonicumokkal nem sikerül lényegesen csökkenteni, azonnal méhkaparást végzünk nagy tompa Curette kanállal. Egyidejűleg a portioba glanduitrint adunk. Az újjal kiürítést eleinte csekély számú (4) esetben mi is végeztük, de később teljesen elhagytuk, látva a méhkaparás teljes veszélytelenségét. Curettage előtt mindig felhatolunk a méhűrbe abortus fogóval, hogy az esetleg ott levő nagyobb placenta-darabot azzal távolítsuk el. Kezdetben ugyancsak néhány (4) esetben ezzel meg is elégedtünk, később azonban a méhűrt minden esetben ki is kapartuk. Abrasio után hideg jódos vízzel öblítünk. Uterotonicumokat adunk, absolut ágynyugalmat rendelünk, a hasra Priessnitz-borogatást tétetünk s tüszőhormont adagolunk a méhnyálkahártya regeneráló képességének támogatása céljából. Anaemia esetén vérátömlesztés.

Nagyobb fokú vérzés esetén akkor is kitakarítjuk a méhet, ha a beteg *subfebrilis, lázas, vagy környezeti érzékenység áll fenn.* Ilyenkor feltétlenül erélyes sulfonamid vagy antibioticus kezelést alkalmazunk, esetleg a kettőt kombináltan.

Nem sürgős esetben (kisebb fokú vérzés) conservativ módon járunk el: ágynyugalom, Priessritz, méhösszehúzók, tüszőhormon kezelés. Láz, környezeti érzékenység esetén sulfonamid vagy antibioticus, esetleg kombinált kezelést okvetlenül alkalmazunk. *Ha azonban a vérzés ilyen módon pár nap alatt nem szűnik, a méhkaparást* minden félelem nélkül *elvégezzük* még nem túl nagyfokú vérzésnél is, *tekintet nélkül a lázas állapotra!* Nem respektálunk kisebb környezeti érzékenységet sem, mert úgy tapasztaltuk, hogy a fertőzés forrásának kiiktatása után az is gyorsan megszűnik.

A legkisebb méhkörüli resistentia, exsudatum esetén azonban mindennemű aktivitástól tartózkodunk! (Egyik ilyen esetünkben cervix tamponadot végeztünk, melynek hatására a méh kiürült s betegünk megyógyult.) Az activ kezelés megválasztásában, illetve annak megítélésében, hogy a lobos folyamat a méh szövetébe, vagy a méh határain túl terjedt-e: a lehetőséghez képest mindig támaszkodunk a hőmeneten, tapintási leleten kívül a laboratóriumi vizsgálatokra is (fvs., We).

Beteganyagunk az alkalmazott kezelés szerint a következőképp oszlott meg:

Eseteink 25,5%-ban conservativ kezelést alkalmaztunk (41 eset; II. táblázat). Tettük ezt főleg akkor, ha a tapintási lelet, az anamnesis és a vérzés csekély volta és milyensége alapján jogunk volt feltételezni, hogy nem placentaris maradvány okozta a vérzést, továbbá lázas és környezeti tapintási lelettel szövődött eseteinkben. Beteganyagunk ezen csoportjának kórházi benntartózkodási átlaga így alakult: 1952-ben 6 nap, 1953-ban 8 nap, 1954-ben 4,8 nap, 1955-ben 3 nap. Az ápolási napok alacsony átlaga abban leli magyarázatát, hogy zömmel enyhe vérzésekről volt szó, a hosszú kórházi ápolási időt igénybe vevő esetek nem emelték meg lényegesen az átlagot. A conservativ kezelés eredményes volta arra utal, hogy ezekben az enyhébb esetekben többnyire csak subinvolutio, a méh contractilitási zavara okozta a gyermekágyi utóvérzést. Nyolc esetben a chronicus anaemia miatt vérátömlesztésre volt szükség.

Eseteink 74,5%-át active kezeltük (126 eset). Leggyakrabban méhkaparással ürítettük ki a méhet és csak 4—4 esetben abortus fogóval, ill. ujjal.

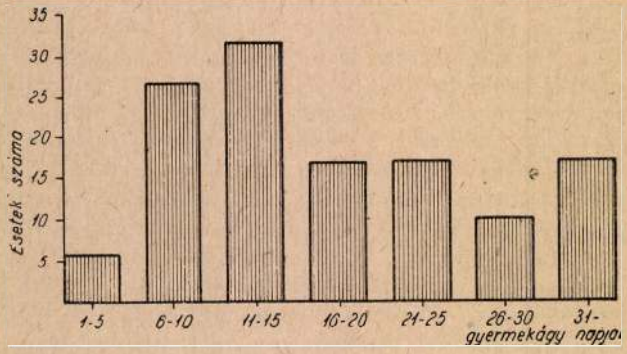
II. táblázat

167 gyermekágyi utóvérzés kezelése

	Conservativ (uterotonicum, ágynyugalom, jég stb.)	Activ				Összesen	Transfusio	
		méhkaparás	ab. fogó	kiürítés ujjal	méheltávolítás		conserv.	activ
							kezelés kiegészítésére	
Antibactericus védelem nélkül	37	60	1	1	—	99	8	5
Antibactericus védelemben	4	57	3	3	1	68	—	13
sulfonamid	1	20	—	1	—			3
penicillin	1	25	—	1	—			7
sulfonamid+penicillin	1	9	3	1	—			2
penicillin+streptomycin stb.	1	3	—	—	1			1
Összesen	41=25,5%	117	4	4	1	167	8	18
		74,5%						

A 126 asszony közül 27 a szüléstől a beavatkozásig osztályunkon tartózkodott, a többi részben visszatérő, újra felvett gyermekágyas, részben intézeten kívüli szülés után, a vérzés miatt beszállított beteg volt. Eseteink kb. fele a gyermekágy 10—20 napja között került felvételre. Ez egyezik azzal az irodalmi megállapítással, hogy a gyermekágyi utóvérzések leggyakrabban a 2—3 héten lépnek fel. A negyedik héten, vagy azt követő időben fellépő vérzések inkább a szülés utáni első menstruatio rendellenességei szoktak lenni (hypermenorrhoea).

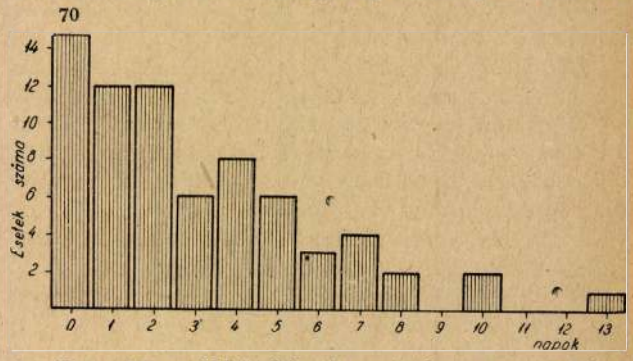
Aktivitásunk mértékét az 1. és 2. ábra szemlélteti. A méh kiürítésével nem várakoztunk hetekig, hanem *a gyermekágy napjaira tekintet nélkül elvégeztük a beavatkozást,* mihelyt azt az előbb vázolt therapiás elvek alapján szükségesnek láttuk. Kevés számú esetben (6) a gyermekágy első 5 napjára, legtöbb esetünkben a 2—3. hétre esett a műtétes beavatkozás napja. Ily módon a méhkaparások felét a gyermekágy első két hetében végeztük (65 eset), de elég gyakori volt a műtét a 3—4. héten is (1. ábra).



1. ábra. 126 méhkiürítéssel gyógyított gyermekágyi utóvérzés megoszlása a műtét napja szerint.

Az uterus kiürítését az esetek 79%-ban (100 eset) a felvételtől, vagy a tünetek felléptétől számított 3 napon belül elvégeztük, sőt 70 esetben (55%) aznap beavatkoztunk, anélkül, hogy conservativ kezeléssel napokig próbálkoztunk volna (2. ábra).

Active kezelt betegeink között transfusióra aránylag kevesebbszer volt szükség, mint a conservativ csoportban. Átlagos ápolási napok a követ-



2. ábra. 126 méhkiürítéssel gyógyított gyermekágyi utóvérzés megoszlása a felvételtől műtétig eltelt (cons. kezelésre fordított) napok szerint.

kezőképp alakultak: 1952-ben 9,9 nap, 1953-ban 6,8 nap, 1954-ben 6,1 nap, 1955-ben 9 nap, 1956-ban 6,4 nap, 1957-ben 6 nap. Átlagosan 7,4 nap.

Morbiditas.

Halálesetünk vagy uterus perforatio, a 167 késői gyermekágyi vérzéssel kapcsolatban nem volt! A morbiditási viszonyokat III. táblázatunk szemlélteti. Mint látható, *a konzervative kezelt 41 esetből* 37 a kezelés egész tartama alatt láztalan volt, míg 4 lázasan felvettből 3 a gyógyszeres kezelésre gyorsan láztalanná vált, egy pedig a cervixtamponadot követően 4 napig lázas maradt. A láz oka thrombophlebitis volt.

126 aktive kezelt betegünk közül 108 a beavatkozás előtt láztalan volt. Ezeknek 88%-a (95 eset) utána is láztalan maradt, 13 betegünk lázas lett. Ezek közül azonban 9 asszonynak csak egyszeri, nem magas láza volt, többnyire enyhe borzongás után. Két esetben antibactericus kezelést sem adtunk, mert a hőmérséklet gyorsan normalizálódott és a pulsus megnyugodott. Elég gyakran észleltük egyébként, hogy méhkaparás után pár óra múlva enyhe borzongás és nem magas láz lép fel. Ennek — tapasztalataink szerint — nincs nagyobb jelentősége. Egy betegünk 2 napig, három pedig 3 napig volt lázas a beavatkozás után. Ezek

III. táblázat

167 gyermekágyi utóvérzés morbiditása (38°-on felüli láz) a kezelés szerint — *Mortalitas: 0*

	Conservativ kezelés: 41					Méhkiürítés: 126*								
	Kezelés előtt					Műtét előtt								
	láztalan: 37		lázas: 4			láztalan: 108				lázas: 18				
	kezelésre					műtét után								
	láztalan	lázas	láztalan	lázas 2 napon túl	Összesen	láztalan	lázas 1 nap	lázas 2 nap	lázas több nap	láztalan	lázas 1 nap	lázas 2 nap	lázas több nap	Összesen
Antibactericus kezelés nélkül.....	36	0	1	0	37	60	2	0	0	0	0	0	0	62
Antibactericus (sulfonamid, antibioticum) védelemben...	1	0	2	1	4	35	7	1	3	13	1	2	2	64
Összesen	37	0	3	1	41	95	9	1	3	13	1	2	2	126

* Méhamputatióval gyógyított esetünk is közöttük szerepel.

egyike sem keltette súlyos beteg benyomását. A borzongás, láz jelentkezésében közrejátszott az is, hogy a betegek közepes anaemiájuk miatt transfusiókat kaptak s az ezek után fellépő lázakat is beszámítottuk.

Külön kiemeljük azt a 18 betegünket, akiken a lázas állapot ellenére, de positiv tapintási lelet nélkül végeztük el a beavatkozást! III. táblázatunkból kiderül, hogy ezen csoport 13 betege a beavatkozás után azonnal láztalanná vált s láztalan is maradt! Egy betegünk még egy ízben, kettő 2 napig, további két betegünk pedig tartósan lázas maradt. Ezek egyike súlyos anaemiája miatt több ízben vérátömlesztést kapott 2—3 naponként, az ezek után fellépett lázakat is számításba kell venni. A másik betegünknél a méhkaparás után is maradt vissza lepényrész és csak a 4 nap múlva megismételt curettage után vált láztalanná és gyógyult meg.

Egyéb szövődményként: 3 enyhe méhkörüli lobosodást, 1 parametran exsudatumot, 3 thrombophlebitist, 2 gátvarrat-szétválást észleltünk, 1—1 esetben pedig pleuritis, enteritis és influenza lépett fel. A parametran exsudatum uterus amputatio után fejlődött ki, melyet csillapíthatatlan vérzés miatt kényszerültünk elvégezni. Az exsudatum egyébként egyetlen localisan adott antibioticus kezelésre nyomtalanul felszívódott. A 3 méh körüli lobosodás banalis környezeti érzékenységet jelez csupán, melyek gyorsan elmúltak.

Megvizsgáltuk anyagunkat abból a szempontból is, hogyan alakultak a morbiditási viszonyok antibactericus kezelés nélkül, illetve azzal kiegészítve eljárásunkat. *Eseteink 59%-ban (99 eset) antibactericus kezelést nem alkalmaztunk* (II. és III. táblázat). A 37 konzervative kezelt beteg közül csak 1 volt a kezelés bevezetésekor lázas, de azonnal láztalanná vált. A 62 active, de antibactericumok nélkül kezelt asszony közül 60 a méhűri beavatkozás után is láztalan maradt, csupán kettőnek volt egyszeri, nem magas láza, majd azok is láztalanná váltak.

Az antibactericusan is kezelt 68 betegünk közül négyet csak conservative kezeltünk; ezeknek csak egyike maradt tartósan lázas, az imént említett tamponált, thrombophlebitises asszony. A 64 active kezelt beteget a beavatkozással egyidejűleg antibactericus kezelésbe vettük: 21 esetben csak sulfonamidot, 26 esetben csak penicillint, 13 esetben ezek kombinációját adagoltuk. Szélesebb skálájú antibioticumra e csoportban csak 4 esetben volt szükség, pl. a fent említett uterus amputatión átesett betegnél. Két betegnél streptomycinre, kettőnél chlorocid adására is szükség volt.

Ami a *gyermekágyi méhkaparás* esetleges *utóártalmait* illeti, betegeinktől adatokat kértünk arra vonatkozóan: károsította-e a beavatkozás az endometrium anatomiai és functionalis állapotát, illetve befolyásolta-e a későbbi fertilitási viszonyokat.

A 167 asszony közül 72 küldött értékelhető választ levelünkre. A szülés, illetve puerperalis méhkaparás, valamint 1—10 hónapos lactatiós amenorrhoea után a havivérzés megjelent 66 esetben, tartósabb amenorrhoea következett 6 esetben. A havivérzés jellege szerint a 66 asszonynál a következő megoszlást találtuk:

normalis cyclus (eumenorrhoea)	51 eset
hypermenorrhoea	2 eset
polymenorrhoea	3 eset
raromenorrhoea	7 eset
hypomenorrhoea	3 eset
	66 eset

A 6 amenorrhoea közül négyet nem írhatunk kizárólag a méhkaparás rovására, mivel két asszony a szoptatás ideje alatt újból teherbe esett, további két asszony 1, illetve $1\frac{1}{2}$ éves amenorrhoeája spontán, ill. curettage + hormonkezelésre rendeződött. *Tulajdonképpen tehát csak 2 esetben (2,7%) merülhet fel az a lehetőség, hogy a tartós amenorrhoeát a gyermekágyi méhkaparás okozta!* A két asszony jelenleg 31, ill. 35 éves, már 3 éve nincs vérzésük, teherbe sem esnek, noha tüszőhormon + sárgatesthormon kezelésben részesültek.

Negyvenhatan zavartalanul szoptattak végig, 10 asszony különböző okokból nem szoptatott (halott magzat stb.), 16-nak kevés teje volt, illetve tejük hosszabb-rövidebb idő alatt elapadt. A vérzési rendellenesség és szoptatási zavar között összefüggést nem találtunk.

A 72 asszony közül 44 még nem esett teherbe. Ezek közül 35-nél még csak 2—3 év telt el a méhkaparás óta; 9 asszony 4—6 éve meddő. Természetesen nehéz megmondani, hogy akaratlan, vagy akaratlagos, átmeneti meddőségről van-e szó, és hogy azt mennyiben lehet a gyermekágyi méhkaparás rovására írni.

Végeredményben azt mondhatjuk, hogy láztalan, vérző gyermekágyasainkból váltak ugyan lázassá a méhkaparás után (108-ból 13 eset), ezek zöme (9) azonban csak egy napig volt lázas; antibactericus kezelésre 2 esetben nem is volt szükség. Másrészről 18 lázas vérző gyermekágyas közül 13 esetben azonnali gyógyulást eredményezett a méh kiürítése, természetesen erélyes antibactericus védelemben. Arra kell gondolnunk, hogy ezekben az esetekben, *Fritsch* eredeti elgondolása szerint, valóban a fertőző forrás kiküszöbölésének köszönhető a gyógyulás. Míg azonban az ő idejében a helyes elgondolásnak: a peurperalis méhkaparásnak ajánlása időszerűtlen javaslat volt, ma a chemotherapiás szerek és antibioticumok korában bátran élhetünk az activ eljárással. *Az az aggály, hogy a gyermekágyas méh kikaparása tartós amenorrhoeát, esetleg meddőséget okoz: anyagunk tanulsága szerint csak kis százalékban merülhet fel.*

Tájékozódtunk végül afelől is, hogy a magyar szülészeti intézetek milyen gyakorlati álláspontot foglalnak el ebben a kérdésben. A klinikákhoz, kórházi osztályokhoz intézett körkérdésünkre 47 válasz érkezett.

Két helyről azt a választ kaptuk, hogy még nem észleltek gyermekágyi utóvérzést. Határozottan activ álláspontot tükröz 5 válasz, amennyiben ezen osztályokon a gyermekágyi utóvérzést velünk együtt azonnal méhkiürítéssel kezelik, még láz esetén is, természetesen antibactericus védelemben. *Nyolc* intézet szigorúan conservativ beállítású: megvárják a classicus hat hetet, ennél korábban csak vitalis indicatio alapján, életet fenyegető vérzés csillapítására avatkoznak be. Egyébként láz esetén egyesek antibactericus védelemben sem nyúlnak a méhhez.

E két szélsőséges álláspont között átmenetként: *13* intézetben néhány napi eredménytelen conservativ kezelés után végzik el a méhkaparást, ha környezeti elváltozás nincsen, antibioticus védelemben, még láz esetén is. Máshol (*3* osztály) mindenképpen igyekeznek először conservativ kezeléssel láztalanságot elérni. *Tizenhat* intézet elvileg a conservativ kezelés híve; ha

azonban 1—2 heti kezelés eredménytelen és a beteg láztalan: active avatkoznak be. Lázas állapotban csak akkor végzik el a méhkaparást, ha a vérzés életveszélyes mértékűvé válik.

A válaszokból tehát az derül ki, hogy *a puerperalis utóvérzés tekintetében a magyar szülészek között nem alakult ki egységes álláspont.* Bizonyos mértékben megállapítható az activ irányzat felé való tolódás. Megállapíthattuk azt is, hogy lázas, fertőzött utóvérzés esetében ma már senki sem végez méheltávolítást. Általában hangsúlyozzák a transfusiók, antibioticumok jelentőségét. Utóbbiakat egyesek közvetlenül a parametriumba fecskendezik be.

Az activ kezelés előtérbe helyezésének egyik előnye, hogy a betegség időtartama s a kórházi ápolás ideje csökken. Míg a régi elvek szerint akár hetekig is várakoztunk a vérzést szüntető méhkaparással, ma — anyagunk tanúsága szerint — betegeink átlagértékben 7,4 napot töltenek az osztályon. Ez az ápolási nap-nyereség sem elhanyagolandó, főleg a zsúfolt megyei osztályokon, eltekintve a nemzetgazdasági szemponttól. Emellett hamarabb nyerik vissza a betegek egészségüket, munkaképességüket, nem válnak idült anaemiássá a heteken át tartó vérezgetések következtében.

Tapasztalataink alapján javasoljuk a gyermekágyi utóvérzések kezelésében eddig elfoglalt szigorúan conservativ álláspontunk revizióját, a puerperalis méh kiürítésének gyakoribb alkalmazását vázolt therapiás elveink szerint, szükség esetén megfelelő szintű actibactericus védelemben.

Összefoglalás. A szerzők 167 gyermekágyi utóvérzés kezelésével szerzett tapasztalataikat ismertetik. Az esetek *35,7%*-ban placentaris maradvány, *32,6%*-ban decidua hiányos lelökődése okozta az utóvérzést; *31,7%*-ban lobos endometriumot, ill. csak véralvadékot mutatott a szövettani vizsgálat. Harminchét beteget conservative kezeltek, 126 esetben viszont kiürítették a méhet, tekintet nélkül a szüléstől eltelt időre. Ezek között 108 láztalan betegből csak 13 lett átmenetileg lázas, míg 18 lázas gyermekágyas vérző beteg közül 13 a curettage után azonnal láztalan lett. Javasolják a gyermekágyi utóvérzések kezelésére az előírásos 6 hét bevárása nélkül a méhkaparás gyakoribb alkalmazását, szükség esetén megfelelő szintű és hatású antibactericus védelemben. A beavatkozást kellő óvatossággal kell végezni, mivel az erélyes méhkaparás ritkán (2,7%-ban) tartós amenorrhoeát, meddőséget okozhat.

IRODALOM: 1. *Erving H. és Power H. A.:* Am. J. Obst. Gyn. 1947. *53.* 1019. — 2. *Fritsch:* Ztschr. Geburtsh. u. Gynäk. 1891. *21.* cit.: *Kese Gy.* — 3. *Gajzágó J.:* Orv. Hetil. 1925. *69.* 304. — 4. *Haba A.:* Orv. Hetil. 1925. *69.* 243. — 5. *Heath L. P.:* Am. J. Obst. Gyn. 1957. *73.* 1071. — 5/a. *Horn B. és Zoltán I.:* A szülészet tankönyve, 1951. Tankönyvkiadó, Budapest. 371. old. — 6. *Horváth Z.:* Orv. Hetil. 1944. *88.* 11. — 7. *Höhne:* Zbl. Gynäk. 1914. *49.* 1465. cit.: *Haba A., Morari M.* — 8. *Keller B.:* Strasbourg méd. N. S. 1953. *4.* 309. ref.: Ber. ges. Geb. Gyn. 1954. *50.* 180. — 9. *Kese Gy.:* Közlemények a Kolozsvári Tud. Egyetem Szülészet-Nőgyógyászati Klinikájáról, 1943. Stephaneum, Bp. 94. old. — 10. *Kovács F.:* Gyakorlati és Műtétes Szülészet, 1944. Egyet. Nyomda, Debrecen. 411. old. — 11. *Kurtz G. R. és Commando E. N.:* Am. J. Obst. Gyn. 1953. *66.* 663. — 12. *Lester W. M., Bartholomew R. A., Colvin E. D., Grimes jr. W. H., Fish J. S. és Galloway W. H.:* Am. J. Obst. Gyn. 1956. *72.* 1214. — 13. *Lorenz S.:* Zbl. Gynäk. 1951. *73.* 1337. — 14. *Mészáros G.:* Magy. Nőorv. Lapja 1949. *12.* 284. — 15. *Mikulicz—Radecki F.:* Münch. Med. Wschr. 1952. *40.* 1991. — 16. *Morari M.:* Zbl. Gynäk. 1956. *78.* 343. — 17. *Palik F. és Rechnitz K.:* Orvostud. Közlemények 1944. *5.* 121. — 18. *Philipp E.:* Zbl. Gynäk. 1951. *73.* 867. — 19. *Roloff H. E.:* Ztschr. Geburtsh. u. Gynäk. 1953. *88.* 138. — 20. *Salacz P.:* Orvosképzés 22. 6. különf. 1932. 285. — 21. *Schauta:* Wiener Klin. Wschr. 1912. 59. cit.: *Haba A.* — 22. *Schmid H. H.:* Seitz—Amreich: Biol. u. Pathol. d. Weibes 1953. IX. 896. — 23. *Schürger S.:* Orv. Hetil. 1927. *71.* 1458. — 24. *Stoeckel W.:* cit.: *Morari M.:* Lehrbuch der Geburtshilfe. 11. Aufl. 1951. G. Fischer, Jena, 753. old. — 25. *Strassmann:* Winkels Handbuch 3. köt. 861. old. cit.: *Haba A.* — 26. *Szendi B.:* Magy. Nőorv. Lapja. 1949. *12.* 287. — 27. *Tóth I.:* Orvosképzés 18. 5—6 különf. 441. 1928. — 28. *Wagner G. A.:* Arch. Gynäk. 1925. 363. cit.: *Morari M.* — 29. *Winter:* Zbl. Gynäk. 1911. 46. 15. cit.: *Morari M.* — 30. *Wolfe S. A. és Pedowitz P.:* Am. J. Obst. Gyn. 1947. *53.* 1. — 31. *Zangemeister:* Münch. Med. Wschr. 1921. 13. cit.: *Kese Gy., Morari M.*

Л. Ласло, И. Хатала и А. Дьендьеши: *Активное лечение послеродового кровотечения*

Авторы описывают свой опыт лечения 167 случаев послеродового кровотечения. В 35,7% случаев послеродовое кровотечение было вызвано остатком плаценты, в 32,6% случаев кровотечение было вызвано неполным отталкиванием децидуальной оболочки. В 31,7% случаев гистологическое исследование показало лишь воспаленный эндометрий или сгустки крови. 37 больных лечились консервативно, а в 126 сгучаях было произведено опорошнение матки, независимо от того, сколько времени прошло после родов. Из этого числа у 108 больных не наблюдалось повышение температуры и только у 133 больных наблюдалась временная лихорадка. Из 18 больных с послеродовым кровотечением, у которых наблюдалось повышение температуры, у 13 немедленно после проведения крюетажа температура спала. Авторы рекомендуют при лечении послеродовых кровотечений чаще применять кюретах, не дожидаясь 6 недель, в случае необходимости под соответствующей антибактериальной защитой. Вмешательство следует проводить осторожно, так как энергичный кюретаж редко (в 2,7% случаев) может привести к прочной амменоррее, к бесплодности.

Dr. L. László, Dr. I. Hatala, Dr. A. Gyöngyössy: *Aktive Behandlung der Nachblutungen im Wochenbett.*

Verfasser beschreiben ihre Erfahrungen mit der Behandlung von 167 puerperalen Nachblutungen. In 35,7% der Fälle war die Nachblutung von Plazentarresten, in 32,6% durch mangelhaftes Abstossen der Dezidua verursacht, in 31,7% zeigte die histologische Untersuchung ein entzündliches Endometrium, bezw. nur Blutgerinsel. Siebenunddreissig Patientinnen wurden konservativ behandelt, in 126 Fällen dagegen wurde die Gebärmutter entleert ohne Rücksicht auf die seit der Geburt verstrichene Zeit. Unter diesen wurden von 108 fieberfreien Kranken nur 13 vorübergehend fieberig, von den 18 fiebernden Wöchnerinnen dagegen wurden 13 sofort nach der Curretage fieberfrei. Die häufigere Anwendung der Curretage zur Behandlung der puerperalen Nachblutungen ohne Abwarten der vorschriftsmässigen 6 Wochen wird vorgeschlagen, nötigenfalls unter dem Schutze der entsprechenden Antibiotika. Der Eingriff ist mit der nötigen Vorsicht vorzunehmen, da die zu energische Auskratzung selten (in 2,7% der Fälle) zur ständigen Amenorrhoe und Sterilität führen kann.

E R E D E T I K Ö Z L E M É N Y E K

A Marosvásárhelyi Fül-orr-gégegyógyászati Klinika (vezető: Vendég Vince dr. egyet. tanár) közleménye

A vestibularis reactio jellemző eltérései arteriosclerosisban

Írta: TÖRÖK FERENC dr.

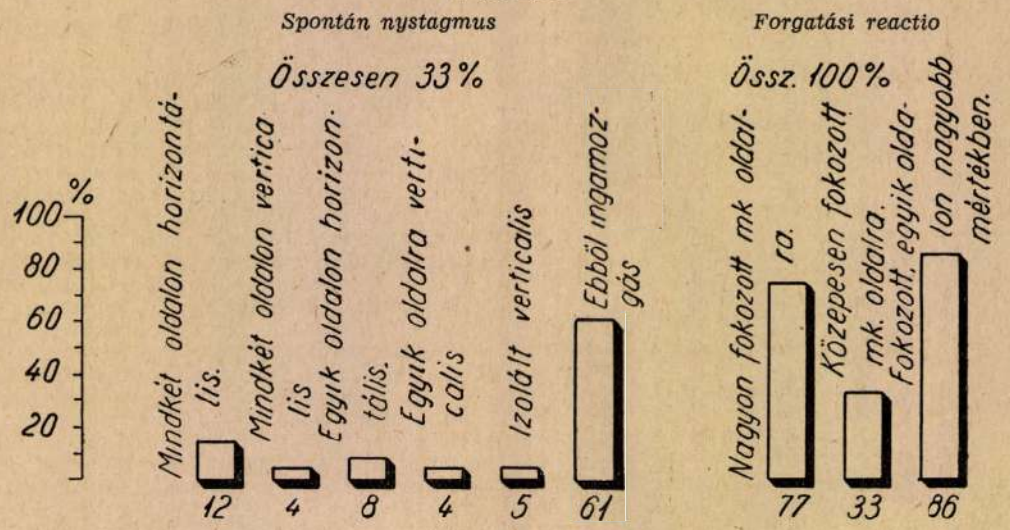
Az arteriosclerosis, mint ismeretes, az érfal intimájának és elastica internájának degeneratív elváltozása. Az intima körülírtan megvastagszik, a kötőszövet felszaporodik, az újonnan képződött rostok elzsírosodnak, szétesnek és így mélyre hatoló gócot képeznek (atheroma), amelybe lipoid, cholesterin és mész rakódik le. Idősebb korban az arteriák scleroticus elváltozásai igen gyakran fordulnak elő, korai, vagy túlkorai bekövetkezése már betegségnek nevezhető.

Egyes szovjet szerzők *N. A. Kurszakov, E. M. Tarajev* kimutatták, hogy az arteriosclerosis egyike azon vegetatív szervi betegségeknek, melyek a kérgi — szervi (cortico-visceralis) együttműködés kóros megváltozásán alapulnak. Az arteriosclerosis kapcsán az érrendszerben olyan kiterjedt elváltozások alakulnak ki, amelyek egyes szervek vérellátásában súlyos zavarral járnak. A központi idegrendszer, a többi szerveknél nagyobb fokú érzékenységet mutat a hypoxiával szemben, így tehát kézenfekvő az a megállapítás, hogy az arteriosclerosis első jeleit a kéregműködés functionalis zavarai fogja képezni, mint az ideges panaszok, lehangoltság, fáradékonyság, szédülés, álmatlanság, ingerlékenység, testi és szellemi teljesítőképesség csökkenése, fejfájás, gyors kedélyváltozás, a legkülönbözőbb szervi fájdalmak stb.

Könnyen érthető, hogy *a központi idegrendszerrel közvetlen és szoros kapcsolatban levő belsőfül, arteriosclerosis esetében gazdag szubjektív és objektív tüneteket szolgáltat.* A belső fül kettős működésének megfelelően a tünetek kétfélék lehetnek: a cochlearis ág és a vestibularis ág részéről fellépő zavarok. Mindkét ág működési zavara arteriosclerosisban gyakran fordul elő: a cochlearis ág részéről kisebb-nagyobb fokú csökkent hallásban és fülzúgásban, a vestibularis ág részéről szédülésben, egyensúlyzavarokban, hányingerben és spontan nystagmusban nyilvánulnak meg. Az arterioscleroticus fülbántalom gyakori tünete a csengő jellegű fülzúgás, mely sokszor megelőz minden más szubjektív scleroticus tünetet és főleg az éjszakai csendben szokott a beteg számára kínzóvá válni. A szédülés és egyensúlyzavarok múló jellegűek, de sokkal gyakrabban fordulnak elő, mint a cochlearis ág zavarai. Ennek oka abban keresendő, hogy a vestibularis ág magvai a központi idegrendszer nagy területeivel kerülnek anatomiai és functionalis kapcsolatba; a szemmozgató izmok magvaival, a kisagykéreggel, a nagyagy frontalis és parietalis kérgi részével, a vagus maggal és a gerincvelő motoricus sejtjeivel. A pályarendszer nagy kiterjedése miatt sok károsodásnak van kitéve. Ha figyelembe vesszük, a központi idegrendszernek a többi szervekkel szembeni nagyobb fokú érzékenységét a hypoxiával szemben — ami az arteriosclerosisban jelen van — érthetővé válik a vestibularis ág részéről korán mutatkozó gazdag és igen jellemző eltérés.

Az arterioscleroticus betegek vestibularis reactióját másfél évtized óta rendszeresen vizsgáljuk. Ezen idő alatt *3500 arteriosclerosisban szenvedő beteg vestibularis reactiójának észlelését* végeztük el. Jelen feldolgozásunkban az utóbbi négy év vizsgálatairól számolunk be. Ezen idő alatt *867 arterioscleroticus beteg* vizsgálatát végeztük el. A vestibularis vizsgálat alkalmával a spontan nytagmust, a forgatási utónystagmust, a caloriás reactio lappangási idejét, illetőleg a caloriás nystagmust vizsgáltuk a klinikánkon szokásos eljárás szerint. A spontan nystagmus vizsgálata után forgatási reactiót végeztünk, 10 forgatást 20″ alatt. A caloriás reac-

1. táblázat



tiót 50 ccm 16 C°-os hideg vízzel végeztük. Fokozottnak vettük a forgatási reactiót, ha 30″-nél hosszabb ideig, csökkentnek, ha 20″-nél rövidebb ideig tartott. A caloriás reactio lappangási idejét normalisnak vettük, ha 20—24″-ig tartott. A caloriás reactiót fokozottnak vettük, ha 90″-nél hosszabb ideig, csökkentnek, ha 60-″nél rövidebb ideig, tart. Fentieken kívül figyelemmel kísértük a nytagmus qualitásbeli eltéréseit, az amplitudo és frequentia változásait.

Vizsgált betegeinket négy nagy csoportba oszthatjuk:

I. Idegrendszeri tünetekkel 545,
II. Belgyógyászati tünetekkel 113,
III. Szemészeti tünetekkel 48 arteriosclerotic beteg jelentkezett. E három csoportba tartozó betegeket a megfelelő klinikák és poliklinikák küldték vestibularis vizsgálatra arteriosclerosis diagnózissal, vagy annak feltételezésével.

IV. Szubjektív panaszokkal 125 beteg jelentkezett különböző klinikai, poliklinikai rendelésekről, akiknek a vestibularis reactio alapján az arteriosclerosis kórisméjét állítottuk fel. A diagnózisunkat az egyéb vizsgálatok (belgyógyászati, ideggyógyászati, szemészeti) vizsgálatok megerősítették. A betegek rendszerint szédülés, hányinger, fejfájás, nyugtalanság, álmatlanság, fáradékonysági panaszokkal kerültek vestibularis vizsgálatra.

A nervus vestibularis működésében észlelt eltérések 867 arteriosclerosisban szenvedő beteg vizsgálata alapján 1954—1958 között.

Az első csoportban 545 idegrendszeri tünetekkel jelentkező arteriosclerosisban szenvedő beteg az alábbi tünetcsoportok szerint oszlott meg:

1. Agyi thrombosis, agyi embolia és következményes lágyulásos tünetek 64
2. Vérzéses (intracerebralis, intrapontin, intrabulbaris, intraventricularis, subarachnoidealis) tünetek 57
3. Depressiós tünetek 58
4. Arteriosclerosis okozta extrapyramidalis tünetcsoport (choreiform mozgás, athetosis, parkinson-szerű tünetek, arterioscleroticus izommerevség stb.) 48
5. Dementia 27
6. Generalisalt és Jackson epilepsia 26
7. Cerebellaris tünetcsoport 14
8. Paralysis pseudobulbaris 12
9. Status lacunaris 12
10. Trigeminus neuralgia 10
11. Apoplexiás insultust követő psychosis 9
12. Arteriosclerosis okozta ischaemiás polyneuritis 4
13. Kevert tünetcsoport 44
14. Pseudoneurastheniás tünetcsoport 160

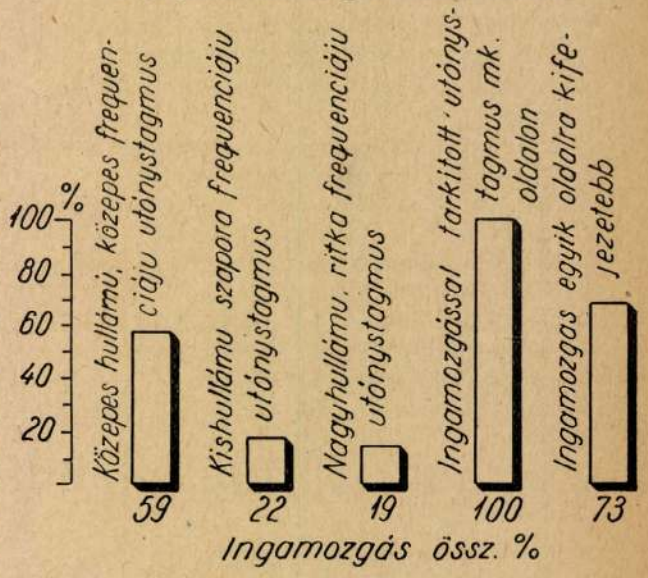
Ezekben az esetekben az arteriosclerosis ideggyógyászati tünetein kívül a szemészeti vizsgálat 87%-ban retinealis arteriosclerosist, a belgyógyászati vizsgálat 69%-ban aorta sclerosist, 47%-ban E. K. G.-vel kimutatható cardioscleroticus elváltozást, vagy koszorúérelváltozást, 13%-ban nephrosclerosist és 35%-ban hypertonia arterialist mutatott ki.

Arteriosclerosisban Mülfay, Schuller és Waitsuk által a nyelv két oldalán és alapján leírt elváltozásokat, az erek mentén, apró, pontszerű, gombostűfejnyi, többnyire kiemelkedő, sötétkék megvastagodásokat, csomókat az esetek 90%-ban találtunk.

A vestibularis vizsgálat arteriosclerosisban sokkal egyöntetűbb, biztosabb útmutatásul szolgál, mint az eddig ismert többi diagnostikai eljárások.

A spontan nystagmus arteriosclerosisban 33%-ban fordul elő, ezért nem mondhatjuk arteriosclerosisra jellemzőnek. A qualitásbeli eltérések viszont gyakran már a spontán nystagmus megjelenésében jellegzetesek. A lassú és gyors fázis között a különbség annyira elmosódott, hogy a két fázis egyformává válik, az ingaórának a mozgását utánozza, ingamozgású lesz. Ez a nystagmus arteriosclerosisra jellemző, más kórképek kapcsán nem találkozunk vele.

2. táblázat
A forgatási reactio qualitásbeli eltérése



A forgatási reactio mint qualitative, mint quantitative könnyen értékelhető és nagyon jellemző eltérést mutat. Quantitative a normálisnak (24″) a kétszerese lehet, tehát fokozottá válik. Qualitative pedig, a reactio alatt keletkezett utónystagmusok az arteriosclerosisra igen jellemző ingamozgásokkal tarkítottak, vagy teljesen ingamozgásokból állanak. Az ingamozgások az utónystagmus alatt, nem mindkét oldalon egyforma gyakorisággal fordulnak elő, hanem egyik oldalon gyakoribbak lehetnek. Az előrehaladott arterioscleroticus betegeknél, ez nem kifejezett és mindkét oldalon majdnem egyforma gyakoriságúak az

ingamozgások. A forgatási reactiót minden esetünkben fokozottnak találtuk, 77%-ban 40" felett és 33%-ban 30" felett.

A forgatási reactio alatt az utónystagmusok 59%-ban közepes hullámúak és közepes frequentiájúak, 22%-ban kis hullámú szapora frequentiájúak és 19%-ban nagy hullámú, ritka frequentiájúak voltak. A forgatási utónystagmus közben minden esetben megtaláltuk az arteriosclerosisra jellemző ingamozgásokat.

A caloriás reactio lappangási ideje az esetek 68%-ban normalis, 22%-ban enyhén megrövidült, míg 10%-ban enyhén megnyúlt volt. A caloriás reactio időtartama megnyúlt az esetek 89%-ában. Normális időtartamú reactiót 11%-ban találtunk. Csökkent caloriás reactio nem fordult elő. Az arteriosclerosisra jellemző eltérések túlnyomó része a caloriás reactio alkalmával jelentkezett. Az arteriosclerosisra jellemző ingamozgások rendszerint már a reactio kezdetén jelen vannak és, amíg a forgatási reactio alatt typusos nystagmusok vannak tarkítva ingamozgásokkal és csak ritkán dominalják az egész reactiót, caloriás reactio alatt az ingamozgások dominálnak és közöttük találunk közbeiktatott typusos nystagmusokat.

A caloriás reactio alatt 51%-ban közepes hullámú és közepes frequentiájú, 24%-ban kis hullámú, ritka frequentiájú, 25%-ban nagy hullámú, ritka frequentiájú nystagmus fordult elő.

A második csoportba 113 beteget vizsgáltunk, akiknek fő panaszai belgyógyászati jellegűek voltak. A betegek az alábbi tünetcsoport szerint oszlottak meg:

1. Cardiosclerosis, coronariák elmeszesedése 43
2. Angina abdominalis arteriosclerotica 1
3. Claudicatio intermittens, dysbasia arteriosclerotica 17
4. Pulmonalsclerosis 3
5. Nephrosclerosis, hypertonia 49

Ezekben az esetekben az arteriosclerosis diagnózisát megerősítette 61%-ban előforduló retinealis arteriosclerosis, 72%-ban aortasclerosis, 76%-ban hypertonia, 79%-ban a nyelv alatti erek megvastagodása és csomói, 84%-ban a vércholesterin emelkedése a normalis fölé.

A vestibularis reactio jellegzetes qualitatív és quantitatív elváltozásokat mutatott.

Ebben a csoportban spontan nystagmus 29%-ban fordult elő; ebből 19% horyzontalis, 10% verticalis volt. Arteriosclerosisra jellemző ingamozgások a spontan nystagmusok között 80%-ban voltak megtalálhatók.

A forgatási reactiót 92%-ban fokozottnak találtuk, 52%-ban 40" felett, 40%-ban 30—40" közötti időtartalommal. 8%-ban a forgatási reactio időtartalma normális volt. A jellegzetes ingamozgásokat minden esetben megtaláltuk, kivéve a 8 normális reactiójú esetet, ahol ingamozgás helyett a gyors fázis meglassúbbodását észleltük.

A calorias reactio lappangási ideje 77%-ban normálisnak bizonyult, 20%-ban megrövidült, 3%-ban megnyúlt. A calorias reactio időtartama megnyúlt 81%-ban, és normális időtartamú volt 19%-ban. A reactio jellemző eltérését, az ingamozgásokat minden esetben megtaláltuk és az egész reactio alatt domináló tünetként észleltük.

Meg kívánjuk jegyezni, hogy azokban az esetekben, melyekben essentialis hypertonia állott fenn, a vestibularis reactio az arteriosclerosisra jellemző ingamozgásokat nem mutatta. Ezzel szemben azoknál az arterioscleroticus betegeknél, akiknél vérnyomásemelkedés nem volt kifejezett, de az arteriosclerosis más tüneteit sikerült kimutatnunk, a jellemző ingamozgások minden esetben megtalálhatók voltak.

A harmadik csoportba az a 48 beteg tartozik, akiknek a szemfenéki lelete angiosclerosist, szűk, kanyargós arteriákat, caliberingadozást, az arteriákat kísérő reflexcsíkokat, jelzett vagy pozitív kereszteződési tünetet és a choriopapillaris réteg sorvadását mutatta.

A szemfenéki lelet alapján két alcsoport állítható fel; az egyikben az arteriák kezdeti sclerosisát (17 eset), a másik csoportban (31 eset) az arteriosclerosis kifejezett tüneteit találtuk.

Spontán nystagmus az esetek 10%-ában fordult elő és ingamozgásokkal tarkított volt.

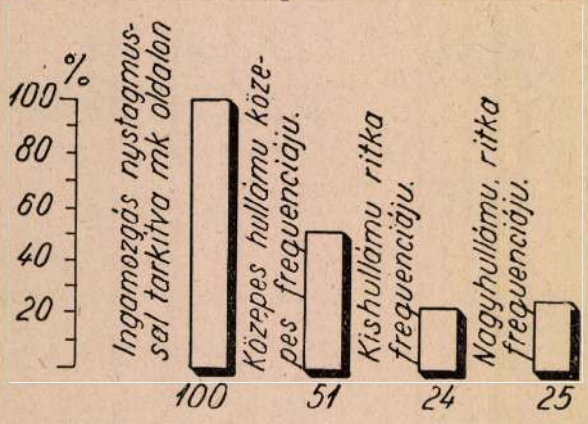
3. táblázat

A forgatási reactio minden esetben fokozottnak bizonyult. Azokban az esetekben, amelyekben a szemfenéki lelet az arteriák kezdeti sclerosisát jelezte, a forgatási reactio alatt a typusos nystagmusok között 1—2 ingamozgást találtunk. A másik csoportba, ahol az arteriosclerosis tünetek előrehaladottabb stádiumot jeleztek, a forgatási reactio alatt igen sok ingamozgást észleltünk, ezek dominálták a képet, a typusos nystagmusokkal szemben.

A caloriás reactio lappangási ideje normális volt 80%-ban és megrövidült 20%-ban. A caloriás reactiót minden esetben fokozottnak találtuk, a qualitativ eltérés pedig a két csoport között lényeges eltérést nem mutatott, mindkét csoportba a jellemző ingamozgások túlsúlyban voltak. Az arteriosclerosis diagnózisának a felállításához az érzékenyebb vizsgálati eljárásnak itt is a caloriás reactio bizonyult.

4. táblázat

Kalóriás reactio qualitásbeli eltérése



A vestibularis reactio és a szemfenéki vizsgálat után a betegeket arteriosclerosis irányában teljes kivizsgálásnak vetettük alá. A belgyógyászati vizsgálat alapján 11 esetben az EKG cardiosclerosist, 15 esetben hypertoniát, 9 esetben aortasclerosist, 3 esetben nephrosclerosist mutatott ki. Vércholesterinszint emelkedést 27 esetben találtunk. Az ideggyógyászati vizsgálat 8 esetben arteriosclerotikus alapon pseudoneurastheniát és 2 esetben depressiót diagnosztizált.

A negyedik csoportba 125 beteg vizsgálatát végeztük el, akiknél fejfájás, szédülés és a legkülönbözőbb neurastheniás panaszok állottak fenn. A vestibularis reactio alapján állítottuk fel az arteriosclerosis diagnózisát, amit a belgyógyászati, ideggyógyászati és szemészeti kiegészítő vizsgálatokkal megerősítettünk és igazoltunk.

Ebben a csoportba a spontán nystagmus 18%-ban fordult elő, horizontális és vertikális jellegű volt, ingamozgásokkal tarkítva.

A forgatási reactio 85%-ban fokozottnak bizonyult, 15%-ban normális időtartalmú volt. Qualitative a typusos nystagmusok között minden esetben megtaláltuk az ingamozgásokat, amik tarkították a reactiót.

A caloriás reactio lappangási idejét normálisnak találtuk 72%-ban, megrövidültnek 28%-ban. A caloriás reactio viszont fokozott volt minden esetben és az arteriosclerosisra typusos ingamozgások domináltak.

Ezeknél a betegeknél a szemészeti vizsgálat 81%-ban retinealis angiosclerosis különböző fokozatait állapította meg. A belgyógyászati vizsgálat 39%-ban hypertoniát, 4%-ban nephrosclerosist, 21%-ban aortasclerosist, 33%-ban EKG-val kimutatható cardiosclerosist mutatott ki. Az ideggyógyászati vizsgálat arteriosclerotikus alapon fellépő pseudoneurastheniát talált 62%-ban.

A vestibularis reactio tehát az arteriosclerosis diagnózisának felállításához megbízható eljárásnak bizonyult. A jellegzetessége alapján, enyhe kezdetleges stádiumban levő arteriosclerotikus betegeknél a pontos diagnózis felállításában komoly támpontul szolgál. Magyarázata az, hogy a vestibularis idegág, a központi idegrendszer nagy területeivel van összeköttetésben és már a korai stádiumban — megelőzve a szemfenéki és egyéb tüneteket —, az erek kezdetleges elváltozásai alkalmával is jellegzetes vestibularis reactiót hoz létre. Ezért a vestibularis reactiót az arteriosclerosis diagnosztikájában értékes vizsgálati eljárásnak tartjuk.

Összefoglalás. Dolgozatunkban 867 arteriosclerosisban szenvedő beteg vestibularis vizsgálatának jellemző elváltozásait ismertettük. A vestibularis reactio arteriosclerosisban jellemző eltérést mutat, úgy a spontán nystagmus, mint a forgatási, mint a caloriás reactio alatt. A spontán nystagmus gyakran ingamozgással tarkított. A forgatási reactio fokozott és a vestibularis reactio typusos rángásai közé az arteriosclerosisra jellemző ingamozgások iktatódnak, a gyors és a lassú fázis közötti különbség eltűnése miatt. A caloriás reactio lappangási ideje rendszerint normális, a reactio pedig fokozott és majdnem az egész reactiót a jellegzetes ingamozgások töltik ki. Fenti megállapításainkat klinikánkon 15 év óta folyamatban levő vizsgálatok alapján tesszük, melynek keretében 3500 arteriosclerotikus beteg vestibularis vizsgálatát végeztük el. A vestibularis reactio jellemző eltérései az arteriosclerosis kezdeti stádiumában is jelen vannak.

IRODALOM. *Vendég V.:* Rev. d. Sci. O. R. L. 1947. XI. 9. — *Vendég V.:* Ardealul Medical 1948. Nr. 8—9. — *Baló J.:* Magyar Tudományos Akadémia Közleményei 1952. III. köt. 4. sz. — *Tarejev E. M.:* Sov. Medicina, 1950. — *Hetényi G.:* Orvosi Hetilap 1952. 37. IX. 14. 1049. — *Mülfay L., Waitsuk L., Schuller L.:* Orvosi Szemle 1956. 1. — *Török Ferenc, Kerstély János:* Orvosi Szemle 1957. 4—5. sz. — *Hiller Bumke—Foerster:* Handbuch der Neurologie, 1936. Berlin. — *Fünfgeld:* Fortschritte der Neurologie und ihre Grenzgebiete. 1937. Jahg. IX. Heft IX. Leipzig.

Ф. Терек: *Характерные отклонения вестибулярной реакции при артериосклерозе.*

Автор приводит характерные изменения вестибулярной реакции у больных артериосклерозом на основании исследованных им 867 случаев. Вестибулярная реакция показывает при артериосклерозе характерные отклонения как при реакции спонтанного нистагма, так и при реакции вращения и при калорийной реакции. Спонтанный нистагм часто сопровождается маятникообразным движением. Реакция вращения усилена и типичные подергивания вестибулярной реакции сопровождаются характерными для артериосклероза маятникообразными движениями, что объясняется исчезновением разницы между быстрой и медленной фазами. Латентный период калорийной реакции обычно нормальный, реакция повышена и почти вся реакция протекает при характерных маятникообразных движениях. Вышеприведенные факты автор установил на основании проводящихся в клинике в течение 15 лет исследований, в ходе которых он провел вестибулярное исследование 3500 больных артериосклерозом. Характерные отклонения вестибулярной реакции имеются уже в начальной стадии артериосклероза.

Dr. Franz Török: *Charakteristische Abweichungen der Reaktion des Vestibularis bei Arteriosklerose.*

Die charakteristischen Veränderungen bei der Untersuchung des Vestibularis von 867 an Arteriosklerose leidenden Patienten wurden bearbeitet. Die Reaktion des Vestibularis zeigt bei der Arteriosklerose sowohl während des spontanen Nystagmus, wie während der Drehungs- und der kalorischen Reaktion charakteristische Abweichungen. Der spontane Nystagmus wird oft mit Pendelbewegungen kombiniert. Die Drehungsreaktion ist gesteigert und zwischen die regulären Zuckungen der Reaktion des Vestibularis werden die für die Arteriosklerose charakteristischen Pendelbewegungen eingeschaltet, wegen des Verschwindens der Differenz der raschen und der langsamen Phase. Die Latenz der kalorischen Reaktion ist zumeist normal, die Reaktion gesteigert und fast die ganze Reaktionszeit wird von den charakteristischen Pendelbewegungen ausgefüllt. Die obigen Feststellungen werden auf Grund der in der Klinik seit 15 Jahren fortgesetzten Untersuchungen gemacht; im Laufe dieser wurde die Vestibularisuntersuchung von 3500 Arteriosklerotikern ausgeführt. Die charakteristischen Veränderungen der Vestibularis-Reaktion sind auch im Initialstadium der Arteriosklerose vorhanden.

MAGRO BOMBA
Kávéfőzők
POMÁZI SÁNDOR
„Az ipar kíváló mestere"
Budapest II. Mártírok útja 58.
Telefon: 152—704.

Megjelenik!
Az Orthopaed Szakcsoport és a Tiszántúli Sebész-Szakcsoport
nyíregyházi ülésének anyaga
(1957. október 11—12)
200 oldalon, 106 ábrával, ***Zinner Nándor*** emlékkiadvány
Megrendelhető:
a TIT Szabolcs-Szatmármegyei Szervezeténél, Nyíregyháza, Zrínyi Ilona utca 13.
Ára: 30,— Ft.

DECOSTERON INJEKCIÓ
1 amp. (1 ml) 5 mg desoxycorticosteron acetátot tartalmaz olajban oldva.
Javallatok: mellékvesekéreg hiányos működése (Addison-kór, általános asthenia, izomgyengeség), hypotonia, égés utáni toxaemia, heveny májbetegségek stb.
SZTK terhére csak rendelőintézeti igazgató-főorvosi engedéllyel rendelhető.
Csomagolás: 5 x 1 ml ampullát tartalmazó dobozban.
Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Az Országos Reuma és Fürdőügyi Intézet (igazgató: Farkas Károly dr., az orvostudományok doktora) Szemészeti Osztályának (főorvos: Lugossy Gyula dr., az orvostudományok kandidátusa) közleménye

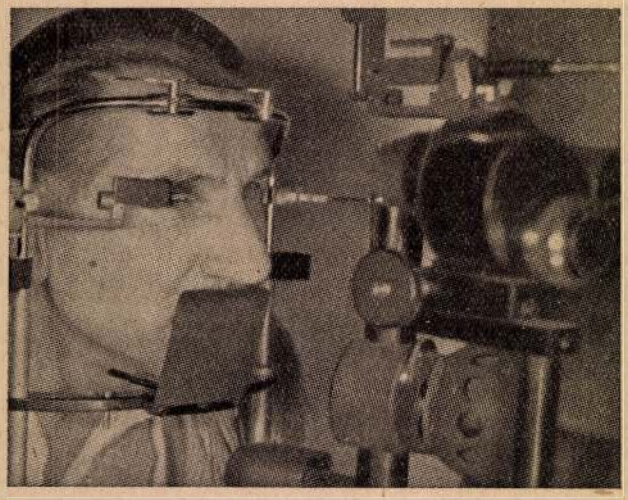
Új módszer a gümőkóros szembajok diagnosztizálásához*

Írta: LUGOSSY GYULA dr.

Ismeretesek azok a nehézségek, amelyek az egyes szembajok gümőkóros eredetének megállapítása során felmerülhetnek. Nincsen olyan minden kétséget kizáró klinikai ismertető jel vagy diagnosztikus eljárás, amelynek alapján azonnal és végérvényesen meg lehetne állapítani valamely szembetegség gümőkóros eredetét. A Mantoux-próba negativitása még nem zárja ki a gümőkórt, míg pozitivitása nem bizonyítja feltétlenül gümősnek a szembetegséget. Emellett a Mantoux-próbával éppen a szemgyulladások, különösen az elülső uveitisek esetében nagyon óvatosnak kell lennünk, mert nem kívánatos gócreakcióval járhat a szemben.

Új lehetőséget biztosít a vér-csarnokvíz gát fluorescin permeábilitásának vizsgálata. A fluorescein-test számos módszerrel végezhető (Amsler és Huber, Stocker, Goldmann, Hager, Cook és MacDonald, Weekers és Delmarcelle, Langham és Wybar, Kahán és Szeghy stb.). Hazánkban *Weinstein* munkássága révén vált ismeretessé a fluorescein-test. Mivel a pontos méréseket biztosító fluorophotometriás készülék nem volt számunkra elérhető, új módszert dolgoztunk ki Szilárd János kutató mérnök segítségével.

A réslámpára szerelhető Lugossy—Szilárd-fluorometer — hosszanti középsíkjára szimmetrikus lévén — függőleges tengely körül megfordítható és így mind a jobb, mind a bal szem vér-csarnokvíz gátjának fluorescein permeábilitás méréséhez egyformán használható (1. és 2. ábra).

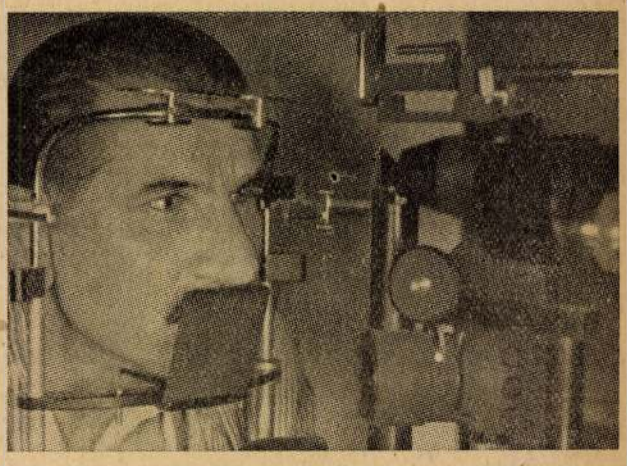


1. ábra.

A mérés fizikai alapelvén: az egyenlők összehasonlítása elvén alapuló Lugossy—Szilárd-fluorometer veszélytelenné teszi a Mantoux-reakciót és exakt eredményt biztosít.

* Előadás a XVIII-ik Nemzetközi Szemész Kongresszuson, 1958. szept. 9-én Brüsszelben.

Ha ugyanis 1:100 000 hígítású tuberculin bőrbefecskendezése után 48 órával fluorometerrel a vércsarnokvíz gát fluorescin permeabilitásának fokozódását találjuk, akkor a szembaj gümőkóros eredete valószínű. Viszont ha az intracutan tuberculin hatására a permeábilitás mérhetően nem vál-



2. ábra.

tozik, akkor a gümőkóros eredet kizárható. A táblázaton soroltuk fel azokat a szembetegségeket, amelyeknek gümőkóros aetiológiáját ilymódon sikerült megállapítanunk. A megfelelő therápia eredményeként bekövetkezett gyógyulás igazolta a kórisme helyességét, miként kiragadott eseteink kórtörténet-kivonata is igazolja.

Táblázat

Esetek száma	A betegség megnevezése	Tbc antigén 1 : 100 000	
		+	%
14	Episcleritis	4	28
6	Sclerokeratitis	3	50
12	Keratoiritis	3	25
38	Iritis	9	23
41	Iridocyclitis	10	24
30	Uveitis	11	36
2	Chorioiditis	2	100
5	Chorioretinitis	3	60

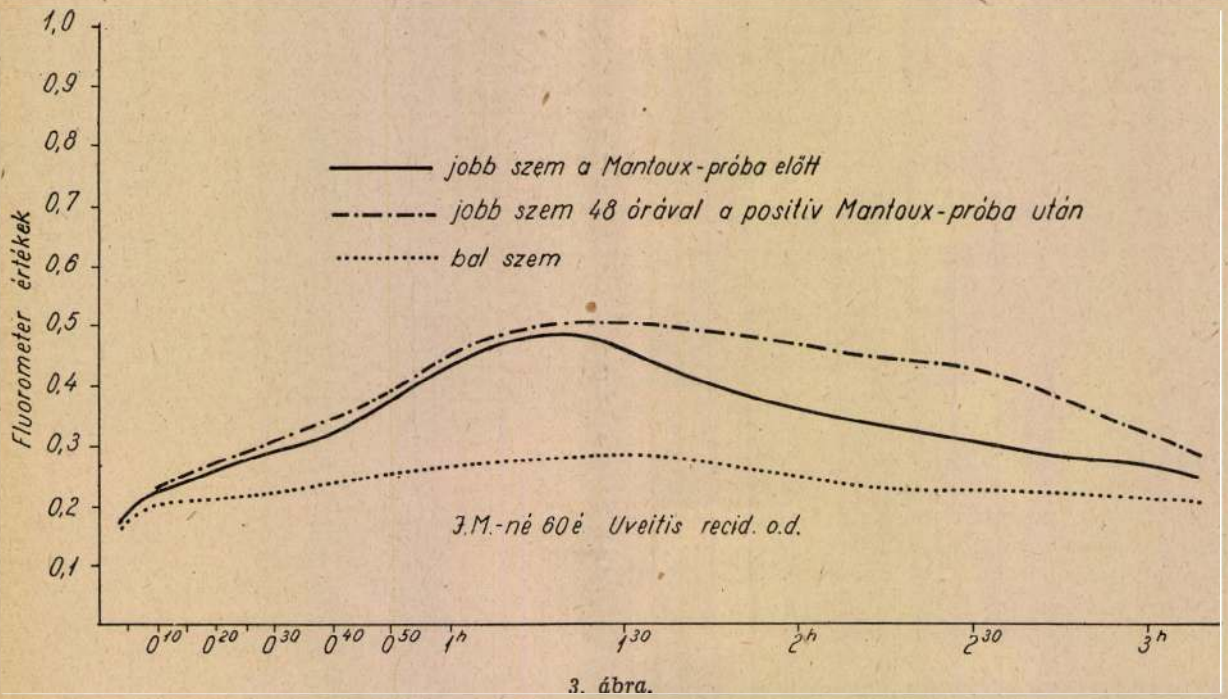
1. J. M.-né 60 é. beteget jobboldali recidiváló uveitis miatt vettük kezelésbe. A kivizsgálás során gócgyanús elváltozást nem találtunk nála. A fluorometer fokozott permeábilitást jelzett (3. ábra), amely 48 órával a pozitív Mantoux-próba után még erősebben fokozottá vált. 3 hónapig tartó antituberkulótikus és klimatikus kezelés után végleg meggyógyult.

2. R. T. 45 é. nő felvételekor elmondotta, hogy gyermekkora óta rövidlátó; évek óta a jobb szemén, néhány hónap óta a bal szemén fokozatosan romlik a látása. Kétoldali chorioditisének kivizsgálása során gócmentesnek bizonyult; a fluorometriás értékek normálisak voltak (4. ábra). A tuberculin-antigén 1:100 000

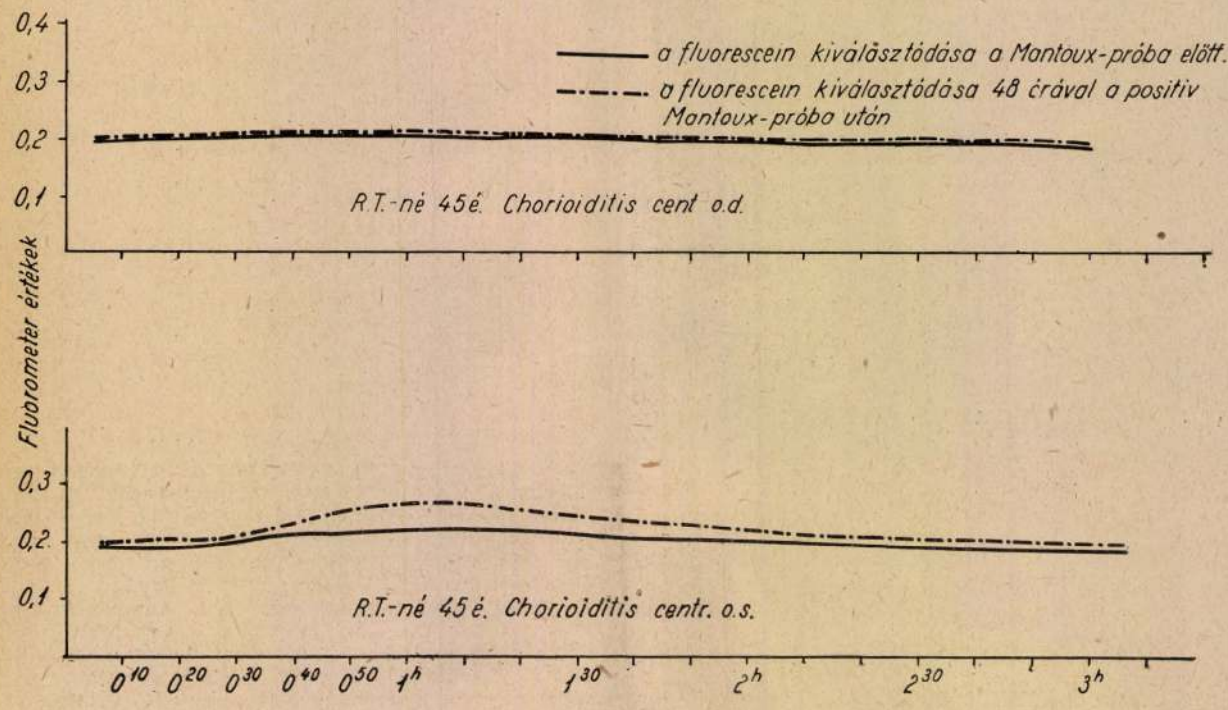
hígításának Mantoux-próbája pozitív volt és 48 órával később a vércsarnokvíz gát fluorescein permeábilitásának fokozódását észleltük. Az erélyes streptomycin + isonicid kombinált kúra frappáns eredménnyel járt: nemcsak a bal szem friss folyamata gyógyult meg, hanem az évek óta erősen lecsökkent látású jobb szem is újra munkaképessé vált.

Velünk egyidejűen és tőlünk függetlenül Kukán és munkatársai: Kahán, Lővy, Szeghy, Vajda, Vén saját módszerükkel 6 iridocyclitis és 2 chorioiditis tuberculosa esetében szintén jól mérhető emelkedést kaptak a fluorescein permeábilitásban 48 órával a pozitív Mantoux-próba után. Az egybevágó tapasztalatok szerint az intracutan alkalmazott tuberculin hatására a vér-csarnokvíz gát fluorescein *permeábilitásában* bekövetkező *fokozódásnak* diagnosztikus jelentősége van és mint *subklinikai gócreakció* a szembetegség gümőkóros eredetét bizonyítja.

Összefoglalás. A vér-csarnokvíz gát fluorescein permeábilitásának vizsgálata a Lugossy—Szilárd-fluorometerrel új lehetőséget biztosít a gümőkóros szembajok kórismézésében és veszélytelenné teszi a Mantoux-reakciót. Ha ugyanis 1:100 000 hígítású tuberculin bőrbefecskendezése után 48 órával a fluorescein átjárhatóság fokozódása mérhető, akkor



3. ábra.



4. ábra.

a szembetegség gümőkóros eredete valószínű. Viszont ha az intracutan tuberculin hatására a permeábilitás mérhetően nem változik, akkor a gümőkóros eredet kizárható.

IRODALOM: *Amsler M.* und *Huber A.:* Ophthalmologica 1946. *111*:155—176. — *Cook Ch.* and *MacDonald R. K.:* Brit. J. Ophth. 1951. *35*:730—740. — *Goldmann H.:* Ophthalmologica 1952. *123*:277—280. — *Hager H.:* Klin. Mbl. Augenhk. 1951. *119*:81—83. — *Kahán* és *Szeghy:* Szemész Szakcsoport 1955. nov. 26-iki ülésjegyzkv. — *Kukán, Kahán, Lővy, Szeghy, Vajda, Vén:* Szemész Szakcsoport 1955. nov. 26-iki ülésjegyzkv. — *Langham M. E.* and *Wybar K. C.:* Brit. J. Ophth. 1954. *38*:52—57. — *Lugossy Gy.* és *Szilárd J.:* Orv. Hetil. 1955. *39*:1075—1076. — *Lugossy Gy.:* Orv. Hetil. 1957. *98*:1380—1382, — *Stocker F. W.:* Arch. of. Ophth. 1946. *36*:612—616. — *Weekers H.* et *Delmarcelle Y.:* Bull. Soc. Belge Opht. 1952. *102*:543—557. — *Weinstein P.* and *Forgács J.:* Amer. J. Ophth. 1954. *38*:377—382.

Új készítmény!

TRIFAVIT inj.

1 amp. (1 ml) 1000 gamma vitamin B_{12} III. faktort tartalmaz.

Javallatok: Anaemia perniciosa súlyos idegrendszeri elváltozásokkal (myelosis funicularis). Trigeminus és egyéb (poszttherpeszes, alkoholos, diabeteszes stb.) neuralgiák, infekciós polyradiculitis, herpes zoster és egyéb neurotrop vírusbetegségek, izomatrófiás és disztrófiás kórképek. Osteoarthritis és osteoporosis esetén a kísérő tünetek enyhítésére. Vírushepatitis utáni állapotok.

Adagolás: Hetenként 2—3×1 ampulla i. m. 1—2 héten át, majd az adagolást heti 1 ampullára csökkentjük. Trigeminus és egyéb neuralgiák, valamint infekciós polyradiculitis esetében naponta 1 ampulla i. m. a fájdalom megszűnéséig, azután másodnaponként 1 ampulla 4—5 héten át. Ha a naponta adott, összesen 10—15 ampulla alkalmazásával a fájdalom nem szűnik meg, Trifavit inj.-val a kezelést nem folytatjuk.

*

Forgalomba kerül:

3 (1 ml) ampullát tartalmazó dobozban,
50 (1 ml) ampullát tartalmazó dobozban.

*

Gyártja:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, Budapest, X.

Дь. Лугоши: *Новый метод диагностики туберкулезных глазных заболеваний*

Исследование проницаемости барьера, отделяющего кровь от жидкости камеры глаза для флуоресцеина при помощи флуорометра Лугоши-Силарда предоставляет новые возможности диагностики туберкулезных заболеваний глаза и делает безопасной реакцию Манту. Если после введения в кожу туберкулина в разведении 1 : 100 000 через 48 часов измерятся проницаемость барьера для флуоресцеина, то можно предполагать туберкулезное происхождение заболевания глаза. Если же под действием внутрикожно введенного туберкулина не наблюдается измеримое изменение проницаемости барьера, то туберкулезное происхождение заболевания может считаться исключенным.

Dr. Julius Lugossy: *Neue Methode in der Diagnostik tuberkulöser Augenerkrankungen.*

Die Untersuchung der Fluoreszein-Permeabilität der Blut-Kammerwasserschranke mittels des Lugossy—Szilárd'schen Fluorometers bietet in der Diagnostik der tuberkulösen Augenkrankheiten neue Möglichkeiten und macht die Mantoux-Reaktion ungefährlich. Ist nämlich die Steigerung der Durchgängigkeit für Fluoreszein 48 Stunden nach der Injektion einer Tuberkulinlösung von der Verdünnung von 1 : 100 000 messbar, so ist der tuberkulöse Ursprung der Augenkrankheit wahrscheinlich. Aendert sich aber die Permeabilität auf die Wirkung der intrakutanen Tuberkulininjektion nicht messbar, so ist der tuberkulöse Ursprung auszuschliessen.

FELHÍVÁS

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEKET FELADÓ ÜGYFELEINKHEZ!

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy a lapjaink részére feladandó pályázati hirdetményeket

közvetlenül a kiadóhivatalhoz:

MEDICINA Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest, V., Beloiannisz u. 8

szíveskedjenek beküldeni és a díjakat (szavanként 1.— Ft)

mindenkor kizárólag:

69.915.272—46

számú egyszámlára befizetni. Ennek be nem tartása a késedelmes megjelenést vonja maga után.

A kiadóhivatal.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikájának (igazgató: Árvay Sándor dr. egyet. tanár) közleménye

Sphincterometriás és cystometriás vizsgálatokkal szerzett tapasztalataink a nők functionális vizelet-incontinentiájának diagnosztikájában

Írta: MOLNÁR GYÖRGY dr.

A nőknél előforduló incontinentiák oka legtöbbször a hólyagzáró készülék kóros működése. A zavar a lyssosphincter, a rhabdosphincter izomzat, a tractus pubovesicalis és hólyag támasztókészülékének rendellenes működéséből, az orifficium internum környékén levő vénás plexusok állapotából s végül a húgycső lefutásának sajátosságaiból adódik. *Martius* az ilyen esetekben előforduló vizeletcsepegést *„functionális" vizeletincontinentiá*nak nevezte el. Ez a nőgyógyászati irodalomban általánosan elfogadott elnevezés azt jelenti, hogy a hólyag *kiürítési functiója* zavart, tekintet nélkül arra, hogy e zavaroknak organikus okai vannak-e vagy sem. A gyógyítás miatt szükséges az incontinentiák e csoportját a hólyagfistulák, a legkülönbözőbb idegrendszeri megbetegedések (tabes dorsalis, myelitis, központi és gerincvelő sérülések, tumorok), hólyaggyulladások és esetleges húgykövek okozta vizeletcsepegésektől elkülöníteni. Az elkülönítés eddig az anamnesis, cystoskopos, laboratóriumi vizelet és ideggyógyászati vizsgálat alapján történt. Az utóbbi években urethro-cystographiás, sphincterometriás vizsgálatokkal is törekszenek a kórisme tisztázására.

Klinikánkon a sphincterometriás és cystometriás módszerrel végeztünk vizsgálatokat. A vizsgálatok célja annak megállapítása volt, hogy e módszerek mennyire alkalmasak a hólyagzáró készülék kóros működésének megfigyelésére. Vizsgálatainkat részben continens nőknél, részben pedig olyan betegeken végeztük, akiknél az anamnesis functionális vizeletincontinentiára volt jellegzetes.

A hólyagzáró készülék működését vizsgáló különböző eljárások közül a *Hartl* és munkatársai által szerkesztett készüléket, a *Hartl* által ajánlott sphincterometriás módszert alkalmaztuk.

A készülék egy Riva—Rocci vérnyomásmérőn alapul, ahol a karra csatolható gumimanchetta helyére egy speciális üvegkathetert erősítünk. A higanymanometerhez, a gumiballonhoz és a katheterhez vezető gumicsöveket egy Y alakú üvegcső egyesíti. Az üvegkatheter vége lópatához hasonlít, melyet egy conus alakú gumiköpeny vesz körül. A kathetert a húgycső külső egyharmadába bevezetve, a gumiköpeny segítségével biztosítjuk az urethranak kívülről történő légmentes elzárását. A gumiballonnal lassan levegőt pumpálunk a húgycsőbe mindaddig, amíg a manometerben a higanyszál nem kezd esni, mellyel egyidejűleg a húgycsőből a hólyagba tóduló levegő surranása is hallható. A higanyszál esése és a levegő surranása a hólyagzáró készülék megnyílását jelzi. A higany manometeren jelzett legmagasabb nyomás mutatja azt a nyomás-erősséget, mellyel lehetséges a hólyagsphincterek megnyitása. A mérést a betegeknél 2 helyzetben végezzük. Először nyugalmi helyzetben, amikor a zárókészülék simaizmainak tónusát mérjük („lyssosphincter nyomás"), másodszor felszólítjuk a beteget, hogy viselkedjen úgy, mint mikor a vizeletet és székletet vissza kell tartani, mely mérésnek eredménye a harántcsíkolt izomzat tónusát mutatja („rhabdosphincter nyomás"). A rhabdosphincter és a lyssosphincter nyomás különbségéből (spincternyomáskülönbség) következtethetünk a záró készülék működésére. Functionális vizeletincontinentiánál a különbség negatív, continens nőknél pedig positiv.

Sphincterometriás méréseket 159 functionális incontinens és 150 continens betegnél végeztük. Vizsgálatainkban arra igyekeztünk feleletet kapni, hogy először a sphincternyomáskülönbség positiv vagy negatív volta mennyire jellegzetes a functionális vizeletincontinentiára és nagy anyagon milyen százalékban számíthatunk paradox eredményre, másodszor a nyomáskülönbségek nagyságából lehet-e következtetni az incontinentia súlyosságára. A vizsgálati eredmények ellenőrzésére cystoskopos, cystometriás és laboratóriumi vizeletvizsgálatot is végeztünk. Az incontinentiákat az anamnesis alapján *Ingelmann—Sunberg* szerint súlyosságukat tekintve három fokozatba osztottunk. Első fokozatnál a betegek vizelete köhögéskor, nevetéskor, tüszszentéskor elcseppen, egyébként panaszmentesek voltak. Második fokozatnál a vizelet járásnál, különösen lépcsőn történő le- és felmenéskor elcsurgott. Harmadik fokozatnál a betegek vizeletcsepegését nyugalmi helyzetben is észlelhettük.

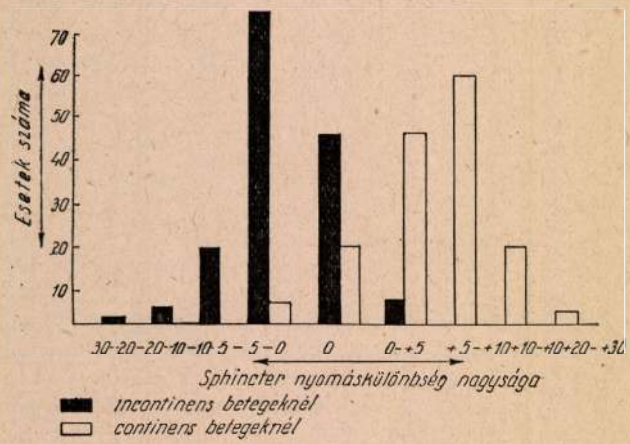
A 159 incontinens beteg közül 153-nál kaptunk értékelhető eredményt. 6 betegnél az erősen süllyedt hólyag mellett a húgycső is annyira megtört, hogy a vizsgálatot nem tudtuk elvégezni. 5 nőnél a húgycső külső nyílása erősen beszűkült, s ezért itt a vizsgálat csak Hegarral történt tágítás után volt keresztülvihető.

Vizsgálataink eredménye a következő:

A 153 beteg közül 137-nél I. fokú, 13-nál II. fokú, 3-nál III. fokú vizeletincontinentia volt. A sphincternyomáskülönbség 104-nél (67,9%) negatív, 5-nél (3,3%) positiv volt, 44 betegnél pedig (28,8%), a két nyomás értéke között nem volt különbség. A 150 continens beteg közül 128-nál (85,3%) a nyomáskülönbség positiv, 5-nél (3,4%) negatív volt, 17-nél pedig (11,3%) nem találtunk eltérést. A hólyagzáró készüléket sérültnek tekintettük, ahol a betegeknek incontinens panaszaik voltak és nyomáskülönbség nem volt, vagy negatív volt. Incontinens panaszok esetén amennyiben gyulladás vagy neurogen eredetre vizsgálati adataink nem voltak, a positiv nyomáskülönbséget paradox értékeknek tekintettük. Ezek szerint a vizsgálatok incontinens betegeknél 96,7%-ban mutatták a várt eredményt és csak 3,3%-ban kaptunk paradox értékeket. Continens esetekben, ha nyomáskülönbség nincs (nálunk 17 betegnél) akkor a záró készülék latensen sérült *(Hartl)*, ami hosszabb-rövidebb idő múlva

vizeletcsepegésben mutatkozik meg. Ilyen eseteket *Hartl* „latens incontinentiáknak" nevezi. Itt a betegek continentiáját esetleg az magyarázza, hogy a sphincterrostok sérülését a záró készülék többi tényezői átmenetileg compensálni tudják. Anyagunkban a 17 betegnél a latens incontinentia annál is valószínűbb, mert a vizsgálatnál mindnél régi mély gátrepedést, nagyfokú elülső és hátsó hüvelyfalsüllyedést, továbbá kialakult cysto- és rektokelét találtunk.

Az egyes nyomáskülönbségek nagysága és előfordulásuk gyakorisága közötti összefüggést az 1. ábra szemlélteti.



1. ábra.

Az ábrán a continens és incontinens betegeket egymás mellett tüntettük fel. Az abscissa a sphincternyomáskülönbség nagyságát, az ordinata pedig az esetek számát mutatja. Incontinens betegeknél a sphincternyomáskülönbség 5 esetben 0-tól +5 között (paradox érték), 69-nél 0-tól —5, 29-nél —5-től —10, 4-nél —10-től —20, 2-nél pedig —20-tól —30 között volt. 44 alkalommal nem volt különbség. Continens betegeknél 5 esetben 0-tól —5 (paradox érték), 45-nél 0-tól +5, 61-nél +5-től +10, 18-nál +10-től +20, 4-nél pedig +20-tól +30 között volt. 17 betegnél itt sem volt nyomáskülönbség (latens incontinentia). Az eredmények azt mutatják, hogy a sphincternyomáskülönbségek az esetek nagy többségében nem mutatnak nagy eltérést. Incontinens betegeknél 153 közül 142-nél 0-tól —10, continens esetekben pedig 150 közül 123-nál 0-tól +10 között volt a nyomáskülönbség.

Az incontinentia súlyosságára a sphincternyomáskülönbség nagyságát nem találtuk jellegzetesnek. Első fokú incontinentiánál a 137 eset nyomáskülönbségének középértéke —6,4, másodfokú incontinentiánál 13 esetnek —8,7, harmadfokú incontinentiánál 3 esetnek —7,5 volt. Lehetséges azonban — bár a csekély számú II. és III. fokú incontinens esetek miatt (összesen 16) végleges következtetéseket levonni nem akarunk —, hogy minél súlyosabb a betegek incontinens panaszai, annál valószínűbb, hogy paradox értéket nem kapunk és a nyomáskülönbség negatív lesz (l. I. táblázat).

A vizsgálatok eredményét a betegek menstruatiós cyklusa jelentősen befolyásolhatja. *Gitsch* és *Brandstetter* kimutatták, hogy lényeges eltérés van a proliferatiós szakban és a secretiós szakban mért sphincternyomáskülönbségek között. Ennek oka a cyklus egyes szakaszaiban a különböző neuro-

Panaszok jellege	Esetek száma	Sphincterometriás nyomáskülönbség		
		positiv	0	negativ
I. fokú incontinentia	137	5 (4,2%)	42 (30,6%)	90 (65,2%)
II. fokú incontinentia	13	—	2	11
III. fokú incontinentia	3	—	—	3
Összesen ..	153	5 (3,3%)	44 (28,8%)	104 (67,9%)
Continens betegek ...	150	128 (85,3%)	17 (11,3%)	5 (3,4%)

vegetatív és hormonhatásokra vezethetők vissza, mely miatt a hólyagzáró készülék simaizmainak contractiós képessége a proliferatiós szakban emelkedik, a secretiós szakban pedig csökken. Ezért olyan betegeknél, ahol rendes mentsruátiós cyklus van és a sphincterometriás vizsgálatok paradox értéket mutatnak, ajánlatos a méréseket úgy a proliferatiós, mint a secretiós szakban elvégezni. A saját anyagunkban, ahol paradox értéket kaptunk, a betegek túl voltak a változás korán és ezért az eredményeket a menstruatiós cyklus nem befolyásolta.

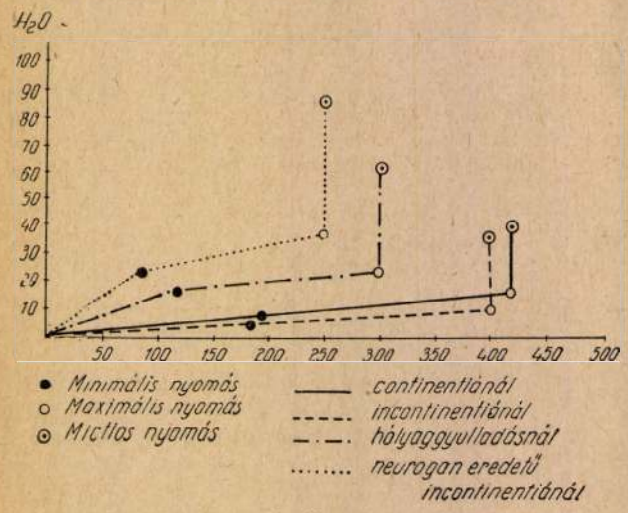
A cystometriás mérésket *Hartl* módszere szerint végeztük.

A készülék egy centiméterbeosztással ellátott üvegedényből, egy víznyomásmérésre alkalmas üvegcsőből, mely mellett egy centiméter skála van és egy egyszerű üvegkatheterből áll. A készülék három részét gumicsöveken keresztül egy üvegcsap köti össze. A rendszerben a folyadék áramlását üvegcsap segítségével három irányba lehet szabályozni. A folyadéktartályt testhőmérsékletre felmelegített 3%-os borvízoldattal megtöltjük, az egész rendszert légtelenítjük és a víznyomásmérésre alkalmas üvegcsőben a folyadékszintet 0 pontra beállítjuk. Ügyelnünk kell arra, hogy a 0 pont a beteg symphysis magasságával egy vonalba essék. Csapolás után a folyadéktartályból a hólyagba katheteren keresztül folyadékot bocsátunk. Minden 50 ml-nél az üvegcsap segítségével a folyadéknak a hólyagba történő áramlását megszakítjuk úgy, hogy ugyanakkor a hólyagot a víznyomásmérővel kötjük össze és megmérjük az intravesicalis nyomást. A cystometriás mérések értékelése az ún. cystometriás görbe segítségével történik. A görbén három pontot állapítunk meg: a minimális nyomást, ami azt a cm-ekben kifejezett intravesicalis nyomást jelenti, melyet olyan hólyagtelítettség mellett kapunk, amikor a beteg először érez vizelési ingert, a maximális nyomást, melyet maximális hólyagtelítettség mellett kapunk — ilyenkor a beteg úgy érzi, hogy a vizeletét nem tudja tartani — és a mictiós nyomást, melyet úgy mérhetünk, hogy felszólítjuk a beteget, hogy vizeljen. Normális működésű hólyagnál az első vizelési inger 150—200 ml, a maximális pedig 400—500 ml hólyagtelítettségnél jelentkezik. Ezalatti értékek a görbe balratolódását mutatják, ami gyulladásos vagy neurogén eredetű vizeletincontinentiákra jellemző.

A vizsgált betegek közül 150 continens, 159-nél pedig functionális incontinentia volt. 23 betegnél functionális incontinentiára jellegzetes panaszok

mellett a sphincterometriás mérésekkel jól működő hólyagzáró készüléket állapítottunk meg, a cystoskopos és a laboratóriumi vizsgálatok pedig hólyaggyulladást mutattak. Három betegnél, ahol functionális incontenintiára és gyulladásra az összes vizsgálatok eredménye negatív volt, neurogén eredetű incontinentiát tételeztünk fel és a betegeket ideggyógyászati kivizsgálásra küldtük.

Vizsgálataink eredményét a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra.

Az ábra a continens, functionális incontinens, hólyaggyulladásos és neurogén eredetű incontinens betegek cystometriás görbéjét mutatja. A görbék 150 continens, 159 incontinens, 23 gyulladásos és 3 neurogén eredetű incontinens betegek vizsgálatainak középértékét jelzik.

A continens és az incontinens betegek cystometriás görbéi között diagnosztikus célból értékelhető különbséget nem találtunk. Ott ahol azonban az incontinens panaszokat gyulladás okozta, a görbe lefutása lényegesen eltért az előbbiektől. Ameddig a minimális vizelési inger continens eseteknél 200, functionális incontinentiáknál 180 ml hólyagtelődésnél 11, ill. 10 cm intravesicalis nyomás mellett jelentkezett, addig gyulladásos esetekben az első inger átlagosan 130 ml hólyagtelődésnél, 16 cm intravesicális nyomás mellett észleltük. A maximális vizelési inger az előbbieknél 430, ill. 400 ml telődés és 18, ill. 16 cm intravesicális nyomás, az utóbbiaknál pedig már 320 ml és 26 cm nyomás mellett tapasztaltuk. A mictiós nyomás átlagértéke is jelentős eltérést mutatott. Continens betegeknél és functionális incontinentiáknál ez az érték 45, ill. 43 cm volt, gyulladásos incontinentiák eseteiben pedig 64 cm. A neurogén eredetű incontinentiák görbéje még szembetűnőbb különbséget mutat. Itt a minimális vizelési inger 95 ml hólyagtelődés, 21 cm intravesicális nyomás, a maximális vizelési inger 25 ml telődés és 37 cm nyomás mellett jelentkezett, a mictiós nyomás pedig 80 cm-t mutatott.

Nagy vizsgálatsorozatokban a *Halter* és *Richter* által ajánlott tonometrikus index is igen alkalmas a cystometriás görbék összehasonlítására. Tonometrikus index alatt a víz mm-ekben kifejezett maximális hólyagnyomás és a ml-ekben megadott maximális hólyagtelődés hányadosát értjük. A számérték után zárójelben feltüntetjük a maximális hólyagtelődést is.

Anyagunkban az egyes görbék tonometrikus indexe a következő volt: functionális incontinentiáknál 0,39 (406), continens betegeknél 0,41 (438), hólyaggyulladás okozta incontinentiáknál 0,81 (321), neurogén eredetű incontinentiáknál pedig 1,4 (252).

E vizsgálatok szerint a cystometriás mérések eredményei nem jellegzetesek functionális vizeletincontinentiára. Az ilyen betegek görbéi — különösen ha tekintetbe vesszük, hogy különböző esetekben a görbék lényegesen különbözhetnek egymástól — nem mutatnak gyakorlatilag értékelhető eltérést a continens betegekétől. E vizsgálati módszernek azonban az a jelentősége, hogy elkülönítsük a functionális vizeletincontinentiákat a gyulladásos és neurogén eredetű vizeletcsepegésektől.

Összegezve tapasztalatainkat: a sphincterometriás és cystometriás vizsgálatok igen alkalmasak a functionális vizeletincontinentiák kórismézésének tisztázására. Sphincterometriás vizsgálattal — mely igen egyszerű és könnyen alkalmazható módszer — 96,7%-os biztonsággal tudtuk a hólyagzáró készülék működési zavarát olyan esetekben kimutatni, ahol a többi vizsgálatok szerint (cystoskop, cystometria ,laboratóriumi vizeletvizsgálat) a vizeletcsepegések okaként más tényező nem szerepelhetett. E módszer más jellegű vizelési panaszoknál meglevő latens incontinentiákra is fényt deríthet. A cystometriás vizsgálatoknak a functionális vizeletincontinentia megállapítása szempontjából alárendelt a jelentősége, azonban igen alkalmas arra, hogy elkülönítsük a functionális vizeletincontinentiákat, a gyulladásos és neurogén eredetű vizeletcsepegésektől. Mindkét vizsgáló módszer gyakori jelentőségét saját megfigyeléseink eredményei is szemléltetik. 185 beteget vizsgáltunk meg, ahol az anamnesis, a beteg panaszai és a nőgyógyászati vizsgálati lelet (gátrepedés, hüvelyfalsüllyedés) alapján functionális vizeletincontinentiára lehetett következtetni. Ezek közül 159-nél (85,5%) a vizeletcsepegést valóban a hólyagzárókészülék sérülése okozta, 2 betegnél (12,4%) azonban az incontinentia eredete gyulladásos, 3-nál (2,1%) pedig neurogén eredetű volt.

Összefoglalás. A szerző 185 incontinens és 150 continens betegnél végzett sphincterometriás és cystometriás vizsgálatokat. Tapasztalataik szerint ezen vizsgáló módszerek igen alkalmasak a functionális vizeletincontinentiák kórismézésére. A sphincterometriás mérésekkel 96,7%-ban sikerült kimutatni a hólyagzárókészülék zavarát. A cystometriás vizsgálatoknak a hólyagzárókészülék sérülésének megállapítása szempontjából alárendelt jelentősége van, azonban igen alkalmas a gyulladásos és neurogén eredetű vizeletcsepegéseknek a functionális incontinentiáktól való elkülönítése. A 185 beteg közül a vizsgálatok 159-nél functionális vizeletincontinentiát, 23-nál gyulladásos, 3-nál pedig neurogén eredetű vizeletcsepegést állapítottak meg.

IRODALOM: 1. *Gitsch E., Brandstetter F.:* Zbl. Gynäk. 1955. 77. 1272. — 2. *Halter G., Richter K.:* Arch. Gynäk. 1950. *178.* 86. — 3. *Hartl H.:* Beilageheft zur Zeitschr. für Geburtsh. und Gynäk Bd. 1953. 138. — 4. *Hartl H., Oehlert G., Hickl Th.:* Geb. u. Freuenheilk. 1953. *13.* 136. — 5. *Ingelmann—Sunberg A.:* Acta obstet. gynec. scand. 1952/a. *31.* 266. — 6. *Martius H.:* Die Gynäkologischen Operationen. Georg Thieme Verlag. Stuttgart. 1950.

Д ь. М о л н а р: *Опыт, приобретенный сфинктерометрическими и цистометрическими исследованиями в диагностике функционального недержания мочи у женщин.*

Автор проводил сфинктерометрические и цистометрические исследования у 186 больных с недержанием мочи и у 150 больных, сдерживающих мочу. Опит показывает, что эти методы исследования весьма пригодны для установления диагноза функционального недержания мочи. Сфинктерометрическими исследованиями в 96,7% случаев удалось выявить расстройство сфинктора мочевого пузыря. Цистометрические исследования имеют подчиненное значение с точки зрения установления повреждений сфинктора, но они очень пригодны для отдифференцирования недержания мочи воспалительного и нейрогенного характера от функционального недержания мочи. Из 186 больных исследования показали в 159 случаях функциональное недержание мочи, в 23 случаях недержание мочи воспалительного происхождения, а в 4 случаях — нейрогенного происхождения.

Dr. G e o r g M o l n á r: *Erfahrungen mit sphincterometrischen und zystometrischen Untersuchungen in der Diagnostik der funktionellen Inkontinenz der Frauen.*

Bei 186 inkontinenten und bei 150 kontinenten Frauen wurden sphincterometrische und zystometrische Untersuchungen ausgeführt. Nach Erfahrungen des Verfassers sind diese Verfahren für die Diagnostik der funktionellen Inkontinenz sehr geeignet. Mittels der sphincterometrischen Messungen ist es in 96,7% der Fälle gelungen die Störung des Blasenverschlussapparates nachzuweisen. Die zystometrischen Untersuchungen besitzen aus dem Gesichtspunkte der Feststellung der Laesion des Blasenverschlussapparates nur eine untergeordnete Rolle, sie sind aber zur Trennung des entzündlichen und des neurogenen Harnträufelns von der funktionellen Inkontinenz sehr geeignet. Unter den 186 Patientinnen stellten die Untersuchungen bei 159 eine funktionelle Inkontinenz, bei 23 ein entzündliches, bei 4 ein neurogenes Harnträufeln fest.

Elhalálozás miatt
TELJES FOGORVOSI FELSZERELÉS ELADÓ
Özv. dr. Kovalikné, dr. Széll Mária,
Szeged, Mikszáth Kálmán tér 16

Helyreigazítás!

Az 1958. december 21-i 51. szám 1786. oldalán megjelent **EXTINKTIOMETER** szélessávú spektrofotometer hirdetésben közölt adatok **helyesen:**
folytonos színképtartomány: 400—750 mμ
10—16 mμ sávszélesség.

RÖNTGENKÉSZÜLÉK, átvilágításra és fogászatra egyaránt alkalmas, **hagyatékból sürgősen eladó.**
Kívánságra fizetési kedvezménnyel.
Dr. Keszthelyiné, Budapest, VI., Lenin körút 71.

LIDOCAIN-ADRENALIN INJEKCIÓ

Összetétele milliliterenként:

	0,5%	1%	2%
diaethylamino-aceto-2,6 xylidid. hydrochlor.	5 mg	10 mg	20 mg
adrenal.	0,01 mg	0,01 mg	0,01 mg
kal. metabisulfuros.	0,5 mg	0,5 mg	0,5 mg
natr. chlor.	8 mg	6 mg	6 mg
aqua dest.		ad 1 ml	

*

Javallat:
helyi érzéstelenítés

*

Csomagolás:

0,5%	10 x 10 ml	10 x 20 ml	
1%	10 x 10 ml	10 x 20 ml	
2%	10 x 2 ml	100 x 2 ml	10 x 10 ml

EGYT

THERAPIÁS KÖZLEMÉNY

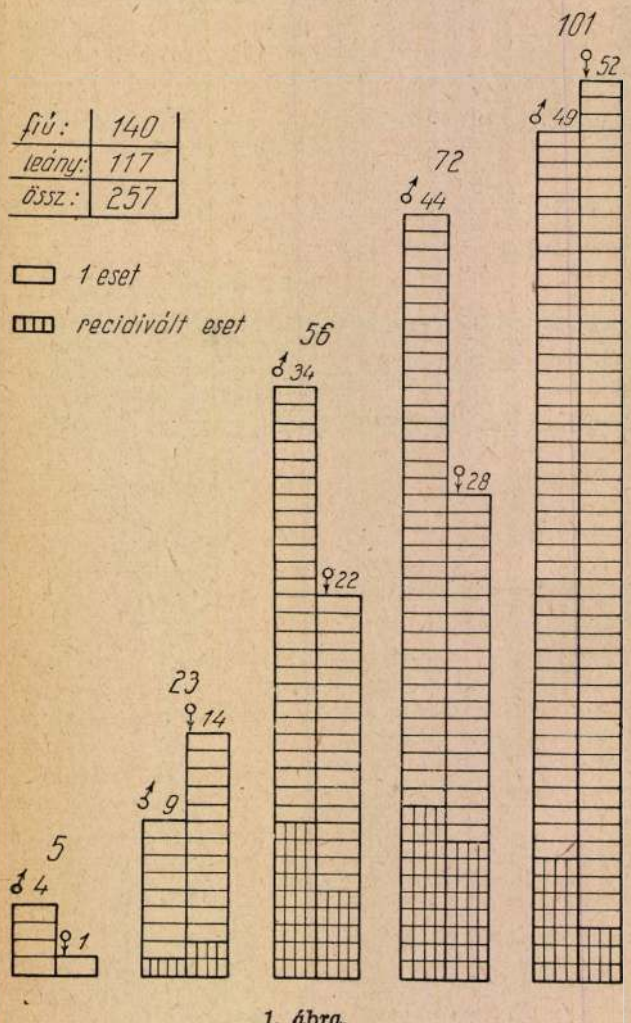
A Főváros László Kórházának közleménye

A gyermekkori hastyphus chloramphenicol therapiájáról

Írta: BODOR GYÖRGY dr., és KISS ÁKOSNÉ dr.

Az 1953—54-es években 91 Threomycinnel kezelt betegünkön szerzett therapiás tapasztalatainkról már beszámoltunk (5). Irányelvet igyekeztünk akkor adni a gyermekkori hastyphus chloramphenicol (Chl.) kezelésére. Kimutattuk a túlságosan rövid Chl.-therapia hátrányát a recidivák szempontjából, és az addigi felnőttkori tapasztalatok alapján is a szer 10—12 láztalan napon át tartó adagolását ajánlottuk.

Az 1953—56-os években, a már említett 91 beteggel együtt, 257 tizennégy éven aluli hastyphusos gyermeket ápoltunk a László Kórházban. Betegeink kor és nem szerinti megoszlását és a recidivák előfordulását 1. ábránkban tüntetjük fel.



1. ábra.

Adataink szerint az életkorral előrehaladva, a csecsemőkortól a 14. évig, nő a megbetegedések száma. Feltűnő ugrás mutatkozik a 4. életév elérése után. A fiúk megbetegedési aránya valamivel nagyobb volt. Recidiva mindkét betegcsoportban kb. egyforma gyakorisággal jelentkezett. Feltűnően kevés a recidiva a 10—14 éves lányoknál.

257 beteg közül 195 kapott Chl.-kezelést (az 1955—56-os években Chlorocidot, a napi adagot **négy egyenlő részre elosztva**). Nem kaptak a szerből a már tünetmentesen érkezők és azok többsége, akik betegségük 4. hetében, vagy annál később jutottak a kórházba. Az 1953—54-es betegcsoport 91 betegéből 30 nyert 3 láztalan napon túl kezelést, míg 1955—56-ban 104 közül 87. Az elnyújtott kezelés kiterjedtebb alkalmazása során az elhúzódó subfebrilitás 35,5%-ról 23%-ra, a recidivák előfordulása 31%-ról 16,5%-ra csökkent.

2. ábránkon a láztalanodás után folytatott kezelés időtartama szerint csoportosítottuk a reconvalescens szakban láztalan maradt és subfebrilissé vált betegeket, és feltüntettük a recidivák gyakoriságát.

2. ábra

	Maxim. 3 láztalan napig tartó kezelés		3 láztalan napon túl tartó kezelés		Összesen			
	Eset-szám	Rec.	Eset-szám	Rec.	Eset-szám	%	Rec.	%
Láztalan maradt ..	9	1	71	10	80	77	11	14
Subfebrilis lett ...	8	3	16	3	24	23	6	25
Összesen	17	4	87	13	104	100	17	16,5
		23,5 %		15%				

Kiemeljük, hogy 1. a 17 „rövid" kezelést nyert beteg közül 4 (23,5%), a 87 hosszabban kezelt közül 13 (15%) recidivált. 2. A „rövid" kezelést nyert betegek csaknem fele (17-ből 8), a hosszabban kezeltek kevesebb, mint negyede (87-ből 16) lett a későbbiek során elhúzódóan subfebrilis. 3. A subfebrilis csoportban lényegesen gyakoribb volt a recidiva (25%), mint a láztalanul maradtaknál (14%).

Az 1955—56-os évek beteganyagában módunkban állt a láztalan szak különféle hosszúra nyújtott kezelésének hatását tanulmányozni a recidivák gyakorisága szempontjából.

34 beteget 4—8. láztalan napig kezeltünk. Recidivált 4 (12%).

41 beteget 9—12. láztalan napig. Recidivált 5 (12%).

12 beteget a 13. láztalan napon túl kezeltünk, 4 (33%) recidivával. (Egy-egy a 7., a 8., a 12. láztalan napig és három a 13. láztalan napon túl kezelt beteg a „fenntartó" adagolás alatt recidivált.)

A kezelés 4—8. láztalan napon túl való elnyúlása nem jelentette tehát a recidivák gyakoriságának további csökkenését.

Általános felfogás szerint a kezelésnek a láztalan szakban való elnyújtása csökkenti a recidivák gyakoriságát. Ennek ellenére mind rövidebb, mind hosszabb kezelést leíró szerzők közleményeiben alacsony és magas recidiva-előfordulások egyaránt szerepelnek (9, 33, 19, 12, 24, 14). Van, aki egyenesen tagadja a therapia hatását a recidivák gyakoriságára (14).

A recidivák előfordulását a kezelés megkezdésének időpontja alapján vizsgálva, látjuk, hogy a 3 láztalan napon túl kezelt betegek közül (akiknél már nem szerepel a „rövid" kezelés hátránya) az első betegségi héten már kezeltek voltak hajlamosabbak visszaesésre.

3. ábra

	Esetszám	3 láztalan nap. túl. kez.	Rec.	%
1. betegségi héten kezelni kezdett	29	26	9	34,5
2. betegségi héten kezelni kezdett	58	48	3	6
Ismeretlen időben, 3. betegségi héten, ill. az után kez. kezdett	17	13	1	7,5
Összesen	104	87	13	15

Néhány szerző hasonló megfigyelését a rövid ideig tartó antigén stimulussal magyarázza (17, 2, 6).

4. ábránk a gyógyszer elhagyásának időpontja és a recidivák gyakoriságának összefüggésére utal. Adataink tanúsága szerint minél későbbi betegségi stádiumig tartott kezelésünk, annál ritkábban lépett fel recidiva.

4. ábra

	Esetszám	Rec.	%
1. betegségi héten abbahagyott th.	3	1	33
2. betegségi héten befejezett th.	28	11	39
3. betegségi héten	85	21	24,5
4. betegségi héten	45	8	18
5. betegségi héten	25	2	8

A szervezet védekező mechanizmusainak szerepét a teljes gyógyulásban ma még nem látjuk tisztán. A Widal-titer gyors lezuhanása sok esetben megelőzi a visszaesést (21), magasságát azonban még sem fogadhatjuk el az immunbiológiai status megbízható jelzőjének (28, 23). Magunk is láttunk magas titert közvetlenül követő recidivát. A recidivák fellépési idejében észlelt szabályosság (14) arra utal, hogy a kórokozó és a gazdaszervezet időfaktortól függő kölcsönhatásáról van szó. Ezt mutatja a kritikus időben (29.—36. betegségi nap) levett vérsavó kísérleti fertőzéssel szemben mutatott csökkent védőhatása is (14).

Ha a visszaesés szempontjából különösen veszélyes időszakban a szervezet gyógyszerhatás alatt van, kisebb a recidiva valószínűsége. Több szerző ezért a „szakaszos" kezelést ajánlja, melynek során imponálóan alacsony recidiva-előfordulást is közölnek (32, 33, 34, 18, 16, 9, 29). Mivel az allergiás és vérképzőszervi szövődmények lehetősége a kezelés ismételgetésével nő, és az irodalom több ilyen esetet közöl (15, 22, 37, 25, 27, 13, 31), ezt a kezelési módot nem alkalmaztuk.

Véleményünk szerint a kezelés módját és időtartamát nem kizárólag, és még elsősorban sem, a jól kézbentartható recidivák valószínűsége határozza meg. Döntő az a szempont, meddig tudjuk a kórbonctani folyamatot, a szövődmények lehetőségét a legkisebb kockázattal befolyásolni. Erre vonatkozó biztos támponttal azonban ez ideig még nem rendelkezünk. Jelenlegi álláspontunk az, hogy *a beteget a láztalanodás után annál tovább kezeljük „fenntartó" adaggal* (4—12 nap), *minél koraibb szakban kezdtük meg a therapiát.* A láztalanul kezelt napok száma tehát annál kevesebb, minél több ideje volt a szervezetnek a gyógyszerelés megkezdése előtt „átimmunizálódni". A kezelés vége kb. a 3. betegségi hét végét érje el.

Előző közleményünkben ajánlott gyógyszeradag (kezdetben napi 30—40 mg/kg, majd fokozatos, a láztalanodással egyidejű csökkentéssel a kezdő adag fele, harmada, mint „fenntartó" adag) általában annak a legkevesebb gyógyszermennyiségnek felelt meg, amely eredményes kezelésre elegendő volt. A láztalanodás üteme nem túl gyors, és így kisebb a velejáró kellemetlenség. Mitigált recidiva a fenntartó adagolás alatt 6 esetben jelentkezett. A napi gyógyszeradag átmeneti emelésével jól tudtuk ezeket befolyásolni.

Az ismertetett szempontok figyelembevételével célszerűnek látszó ideig viszonylag kis összmennyiséggel gyógyszerárnyékban tarthatjuk a beteget, kinek számára a recidiva ugyan nem közömbös, az antibiotikummal való felesleges terhelés azonban egyenesen káros lehet.

Anyagunkban avitaminosis klinikai jeleit, gombás szövődményt, vérképzőszervi károsodást nem láttunk, sőt a reconvalescens szak megszokott leukocytosisát is megfigyelhettük. 6 beteg kezelését, hányás, illetve hasmenés miatt abba kellett hagynunk. Fellépésük időpontja az 1., 4., 5., 6., 13. kezelési nap volt. Szigorúan tartottuk magunkat ahhoz, hogy a 3. kezelési nap után jelentkező hányás, hasmenés esetén a gyógyszert azonnal el kell hagyni (4, 5).

Négy év beteganyagában csak egy komolyabb typhusos szövődményt észleltünk.

D. J. 6 éves kisfiú betegségének 17. napjától kapott Chl.-t 7 napon át. A 24. napon appendicitisre utaló tünetek mellett peritoneális izgalom jelei mutatkoztak. 5 óra múlva került műtétre (Pázsit P. Antal dr. főorvos). Műtétnél többszörös típusos typhusos bélperforatiót találtak. Zavartalan sebgyógyulás. Alapbetegsége a pos. haemocultura és a 800-s titerű Widal-reakcióval bizonyított volt. Ismételt ellenőrző vizsgálatok során panasz- és tünetmentes.

Négy év beteganygában egy halálesetünk volt, feltételezhetően „antibiotikus incidens" következtében. Az exitus körülményeit és a sectio eredményét előző közleményünkben írtuk le (5).

A László Kórház hastyphusos beteganyagának kb. egyharmada gyermek.

1953-ban 252 typhusos beteg közül 92 (36,5%)
1954-ben 157 „ „ „ 49 (31,2%)
1955-ben 222 „ „ „ 73 (33,0%)
1956-ban 133 „ „ „ 43 (32,3%)
volt 14 éven aluli.

Már ismertetett adataink szerint (1. ábra) csecsemőkortól a 14. évig előrehaladva nő a megbetegedések száma. A tömeges védőoltások miatt további eltolódás várható a gyermekkor felé. Célszerűnek látszik. tehát a védőoltás időpontját a jelenlegi 12 éves korról korábbra hozni.

A gyermekkori hastyphus problémájával való külön foglalkozást indokolttá teszi az az ellentét is, amely az alapbetegségnek a felnőttkorihoz viszonyított jóindulatúsága és a szélesspektrumú antibiotikus kezelés e betegcsoportban kétségkívül nagyobb kockázata között fennáll.

Négy év beteganyagában összesen 13 esetben bizonyult 12 napi 50 mg/kg Chl. adagolás elégtelennek a láztalanodáshoz (1956-ban ezt már az évi kezelt betegek 10,5%-ában láttuk!). Ezekben az esetekben klinikailag „resistentiáról" beszélhetünk. Bakteriológiai resistentia vizsgálat eseteinkben nem történt.

Fűrész az 1956-ban in vitro vizsgált 400 törzs közül Chl.-resistenst nem talált (11). Szórványos irodalmi adatok ugyanakkor utalnak a Salmonella Typhi Chl. resistentiája kifejlődésének lehetőségére (3, 10, 8).

Ez a tény is jelzi, hogy a jövőben újabb, nagyobb hatású antibiotikumokra kell majd rátérnünk, vagy kombinációkra szorulunk. A kezelés kockázata tehát előreláthatólag egyre növekedni fog. Meg kell találnunk annak módját, hogy ezt elkerülhessük, talán az oki kezelés korszakában már-már elhanyagolt therapiás lehetőségek felújításával (stimulatio, substitutio stb.). A többnyire jóindulatúan lefolyó betegség és a sokszor nem kis kockázatot jelentő antibiotikus kezelés a gyermekkori hastyphusban szükségképpen újra és újra felveti ezeket a gondolatokat.

Összefoglalás. A László Kórház 14 éven aluli hastyphusos beteganyagában az elnyújtott Chl.-kezelés kiterjedtebb alkalmazása következtében az elhúzódó subfebrilitás és a recidivák gyakorisága az 1955—56-os években erősen lecsökkent az előző évek túlnyomórészt rövidebb ideig kezelt beteganyagához képest. Véleményük szerint a recidivák jelentkezése a szervezetnek a bakteriostatikus gyógyszerhatás megszűnésekor fennálló védettségi állapotától függ. A láztalanul kezelt napok számát tehát a kezelés megkezdésének időpontjától kell függővé tenni. Annál hosszabb ideig kell antibiotikumot adni, minél korábbi betegségi stádiumban kezdődött a kezelés. A Chl.-val szemben észlelt klinikai resistentia felveti az egyéb therapiás lehetőségek antibiotikus effektust kiegészítő szerepének fokozottabb figyelembevételét. Megemlítik a hastyphus elleni védőoltás fiatalabb korra való hozatalának kérdését is.

IRODALOM. 1. *Ángyán J., Barna K., Burger T.:* O. H. 1954. *95,* 601. — 2. *Baldoni E.:* Exc. Med. Int. Med. 1952. *6,* 670. — 3. *Benhamou E.* és munkatársai: Presse Med. 1949. *57,* 833. — 4. *Boda D., Galambos M.:* O. H. 1955. *96,* 337. — 5. *Bodor Gy., Kiss Á.-né:* O. H. 1956. *97,* 75. — 6. *Checcacci L.:* Exc. Med. Int. Med. 1952. *6,* 1403. — 7. *Claudon D. B., Holbrock A.:* JAMA 1952. *148,* 912. — 8. *Colguhoun, Weetsch:* Lancet 1950. *258,* 621. — 9. *El Ramli A. H.:* Lancet 1950. *258,* 618. — 10. *Edlinger E.:* Ann. Inst. Pasteur. 1950. *78,* 417. — 11. *Fűrész I.:* O. H. 1956. *97,* 39. — 12. *Gajdics Gy.:* O. H. 1954. *95,* 306. — 13. *Hafkins L. A., Lederer H.:* Brit. Med. J. 1952. *I.* 423. — 14. *Hallava D., Seidler L.:* Ztschr. Inn. Med. 1957. *12,* 429. — 15. *Hargraves M. M., Mills S. D.* és munkatársai: JAMA 1952. *148,* 1293. — 16. *Hill N.:* Kongr. Ztrbl. Med. 1953. *17,* 199. — 17. *Hőring O.:* Klin. Wschr. 1951. *29,* 49. — 18. *John A. T., Vinayagam W. S.:* Lancet 1952. *262,* 757. — 19. *Kriston Z.:* O. H. 1954. *95,* 306. — 20. *Münich D.:* O. H. 1954. *95,* 306. — 21. *Münich D.:* O. H. 1956. *97,* 38. — 22. *Rheingold J. J., Spurling C. L.:* JAMA 1952. *148,* 1301. — 23. *Ruhling O.:* Ärztl. Wschr. 1954. *8,* 313. — 24. *Sipos Gy.:* O. H. 1956. *97,* 1024. — 25. *Smiley R. K.* és mtsai: JAMA 1952. *148,* 914. — 26. *Stekker K.:* O. H. 1953. *94,* 10. — 27. *Sturgeon P.:* JAMA 1952. *148,* 918. — 28. *Verlaender, Schmit:* cit. 23. — 29. *Wachsmuth W.* és mtsai: Ärztl. Wschr. 1953. *8,* 1209. — 30. *Wilson L. E.* és mtsai: JAMA 1952. *148,* 231. — 31. *Wolmann B.:* Brit. Med. J. 1952. *I.* 426. — 32. *Woodward T. E., Smadel J. E.:* Ann. New-York Acad. Su. 1952. 1043. — 33. *Woodward T. E., Smadel J. E.:* Ann. New-York Acad. Su. 1952. 1055. — 34. *Woodward T. E., Smadel J. E.:* Ärtzl. Wschr. 1953. *8,* 917.

Дь. Бодор и А. Киш: *О лечении брюшного тифа в детском возрасте хлорамфениколом.*

Авторы установили на больничном материала детского отделения (дети до 14 лет) больницы Ласло при брюшном тифе, что в результате более широкого применения продолжительного лечения хлорамфениколом в 1955—56 годах частота случаев с затягивающейся субфебрильностью и частота рецидивов была значительно меньшая, по сравнению с предыдущими годами, когда лечение этим препаратом производилось преимущественно непродолжительный срок. Авторы считают, что появление рецидивов зависит от иммунологического состояния организма больного в момент прекращения бактериостатического действия медикамента. Таким образом время применения препарата при отсутствии повышения температуры должно зависить от момента начала терапии. Чем раньше терапия начата, тем более продолжительный срок следует давать антибиотик. Клиническая резистентность, наблюдаемая по отношению к хлорамфениколу выдвигает необходимость повышенного внимания по отношению к другим терапевтическим возможностям, дополняющим антибиотический эффект. Авторы останавливаются также на вопросе о применении предохранительных прививок от брюшного тифа в более молодом возрасте.

Dr. Georg Bodor und Frau Dr. Akusius Kiss: *Über die Chloramphenicoltherapie des Bauchtyphus im Kinderalter.*

Die Häufigkeit der länger dauernden Subfebrilität und der Rezidive nahm im typhösen Krankengut des László-Spitals im Alter unter 14 Jahren in den Jahren 1955—56 dem in den früheren Jahren zumeist nur kürzere Zeit behandelten Krankenmaterial gegenüber zufolge der Anwendung der protrahierten Chloramphenicolbehandlung auf breiterer Basis stark ab. Nach der Meinung der Verfasser hängt die Erscheinung der Rezidive vom Abwehrzustand des Organismus beim Aufhören der bakteriostatischen Arzneiwirkung ab. Die Zahl der fieberfrei behandelten Tage muss also vom Zeitpunkte des Beginns der Behandlung abhängig gemacht werden. Das Antibiotikum muss um so länger gegeben werden, in je früherem Stadium der Krankheit die Behandlung begonnen hat. Die dem Chloramphenicol gegenüber beobachtete klinische Resistenz ruft zur besseren Beachtung der übrigen therapeutischen Möglichkeiten auf, die den antibiotischen Effekt zu ergänzen fähig sind. Die Frage der Anwendung der Schutzimpfung gegen Bauchtyphus im früheren Alter wird ebenfalls erwähnt.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

Az ovarium érrendszerének zárókészülékeiről

T. Szerkesztőség! Baráth Jenő dr. és Temesrékási Dénes dr. az O. H. 1958. 39. számában megjelent: „Kísérletes vizsgálatok az érrendszer egyes területein talált zárókészülékek szerepéről" c. közleményéhez óhajtunk néhány kiegészítő adatot közölni.

A petefészek vérellátásának tisztázására évek óta kísérletes és morphologiai vizsgálatokat végzünk, mely vizsgálatok egy részét a Zbl. f. Gynaekologie 1957. 79. 1867. számában közöltük. E munkánk lényege a következőkben foglalható össze:

A petefészekben a Reynolds által vizsgált spirális arteriákon és Kiss, Tarján, Ferkó és mások által ismertetett arteriovenosus anastomosisokon kívül három typusú *vénás* zárókészüléket találtunk.

1. A rete ovarii nagyobb vénáiban szabályos billentyűszerű képződményeket (1. ábra).

1. ábra.

2. Kisebb vénákban a lumenbe domborodó párnaszerű képleteket, melyek az ér lumenét patkóalakúvá teszik (2. ábra). Vizsgálatok történtek e párnák beidegzését illetően is.

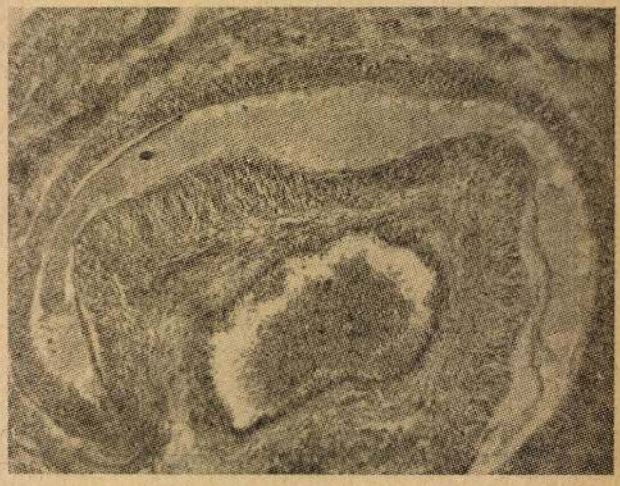
3. Az előbbiekbez hasonló párnaképződményeket, melyeknek belsejében kis ér fut és ezen ér teltsége, illetőleg kiürülése a párna mozgatása révén a vénás elfolyást valószínűség szerint irányítani tudja (3. ábra).

Emberen és kísérleti állatokban végzett morphologiai és kísérletes vizsgálataink alapján azt feltételezzük, hogy az ovarium vérellátását a leírt arteriás és vénás kettős berendezés irányítja. Ez a kettős neurohumoralis befolyás alatt álló rendszer, nézetünk szerint oly nagyfokú aktív és passiv hyperaemia létrehozására képes, amely szerepet játszhatik a tüszőrepedésben s talán még a tüszők Stieve által feltételezett violens repedésének kiváltásában is. Vizsgálataink His, Rouget, Stieve azon feltevését is igazolják, amely szerint a petefészek „corpus cavernosum" jel-

2. ábra.

legű szerv s ezen jellegét nézetünk szerint a leírt kettős érberendezés biztosítja.

Vizsgálataink tehát azt mutatják, hogy a Baráth és Temesrékási által az orrnyálkahártyában leírt ér-



3. ábra.

berendezéshez mindenben hasonló arteriás és vénás rendszer az ovariumban is megtalálható.

György György dr.
László János dr. *Fehér László dr.*

*

T. Szerkesztőség! György György dr., László János dr. és Fehér László dr. közleménye igen érdekes és jelentőségteljes abból a szempontból, hogy az eddig

figyelemre alig méltatott, számos szervben kimutatható zárókészülékek nemcsak a helyi vérellátás szabályozásában, hanem az egyes szervműködések életfolyamatainak irányításában is szerepet játszanak. Kár, hogy az értékes, 1957-ben megjelent munka nem nyerhetett méltó megemlítést a mi munkáinkban (1955 és 1957), Max Clara könyvében (1956), sem pedig a múlt évben Bécsben és Baselban tartott előadásainkban.

Az érzáró és szabályozó készülékek irányító működése, amelyet e szerkezetek a „terminalis vérkeringés utolsó fél milliméterein" (Franklin) fejtenek ki, élettani, klinikai és pharmakológiai szempontból fontos, alig ismert kutatási területeket jelent. Ezeken a területeken Kiss Ferenc úttörő vizsgálatai nyomán a magyar szerzők alapvető kutató munkái új és fontos lehetőségekre mutatnak.

Temesrékásy Dénes dr. *Baráth Jenő dr.*

KÖNYVISMERTETÉS

Praktikum der Immunhämatologie. Irta: Prof. *H. H. Hennemann, L. Ranke* közreműködésével. — G. Thieme, Lipcse, 1958. 166 oldal. Ára: 20 DM (82 Ft).

Az immunhaematologia az utóbbi években, mondhatjuk szemünk láttára növekedett tekintélyes kutatási ággá. Elérkezett az ideje, hogy az eddigi elméleti és gyakorlati eredményeket összefoglaljuk és a lényegest a lényegtelentől elválasszuk. Ez a könyv komoly lépést jelent ezen az úton. Az immunhaematológiai módszerek együtt való tárgyalása, azonos vizsgálatra irányuló többféle módszer ismertetése megkönnyíti a laboratórium munkáját, ugyanakkor a klinikum számára is megadja a kellő felvilágosítást: milyen segítséget várhat egy-egy diagnosztikus feladat megoldásában.

A könyv 14 fejezetre oszlik. Tárgyalja az immunhaematológiai vizsgálatokhoz szükséges felszerelést, a vizsgálati anyagok vételét, tárolását, laboratóriumba küldését. Az inkomplet antitestek vizsgálatát részletesen és alaposan ismerteti. A Coombs-próbát és módosításait (antiglobulin-globulin-lánc, Steffen-féle antiglobulin csökkentési próba) részben több változatban is tárgyalja. Itt egy fontos megállapítását emelném ki: a különböző Coombs-savók nem egyformán tartalmaznak imkomplet antitesteket, ezért célszerű legalább 2 féle savó használata. A szerzők e megállapításának helyességét mindenki tapasztalja, aki ilyen próbát rendszeresen végez. Alátámasztja ezenkívül Sol Habermannak, a könyv megjelenésével kb. egyidőben, 1958 júliusában , a Bloodban közölt vizsgálata. E tapasztalat lerögzítése egy gyakorlati célokat szolgáló könyvben so khamis következtetéstől kíméli meg a vizsgálót, és nem lehet közömbös a haemolytikus betegségben szenvedő újszülöttet, vagy szerzett haemolytikus anaemiában szenvedő betegek felismerésében és kezelésében.

A hidegben ható haemolysinek tárgyalása után részletes és gondos összefoglalásban közli a szerzett haamolytikus anaemiákra vonatkozó vizsgáló eljárásokat. A vérsejtsüllyedés vizsgálatának négyféle változatát is felsorolja és foglalkozik a vörösvérsejtek mechanikus resistenciájának metodikájával is, mely vizsgálat jelentőségét az utóbbi időben egyre több közlemény kiemeli. A könyv két igen jó fejezete a vérlemezkék és fehérvérsejtek elleni szérumfaktorok vizsgáló módszereivel foglalkozik. A legegyszerűbb tárgylemez-módszertől az állatkísérletekig széles skálában írja le a rendelkezésre álló metodikákat. Az L. E. sejtek kimutatására négyféle eljárást sorol fel, megemlítve a velük elért saját eredményeket is.

A komplement és properdin meghatározását is lészletesen leírja. Mint ismeretes, a properdin a komplement négyféle összetevője közül a hármas számúval azonos, mely csak M. ionok jelenlétében fejti ki hatását. Immunológiai szerepének kiderítéséhez nagy reményeket fűztek, de maga az egyik felfedező, *Pillemer* állapította meg az elmúlt évben, hogy az ún. properdin szisztéma ismerete gyermekkorát éli és a legnagyobb óvatosság szükséges az eredmények értékeléséhez. Nem ártott volna, ha a könyvben a properdin-fejezetben erre némi utalás történik. Egy fejezet a pH vizsgálatára szolgáló elméleti és metodikai részt tekinti át, figyelemmel arra, hogy a pH értékeknek milyen fontos jelentőségük van pl. a haemolysinek vizsgálatánál és hogy számítani lehet arra, hogy a H. ion koncentráció mérése a többi immunhaematológiai vizsgálatban is szerepet fog kapni.

A könyvet kiegészíti egy táblázat a betegek savójával, ill. a vörös- vagy egyéb vérsejtekkel végezhető vizsgálatokról, valamint immunhaematológiai terminológiai ismertetés, végül betűsoros mutató. A könyv szerkesztési módszere jó, az egyes fejezetek, vagy az egyes módszerek bevezetésében röviden ismerteti az elméleti alapokat és megjelöli a vizsgálat célját, majd leírja a gyakorlati kivitelt, mint mondottam, esetleg többféle módosulatban is. Minden egyes fejezet végén irodalmi tájékoztatót ad, a könyv végén pedig felsorolja az áttekintő forrásmunkákat. Kitűnő kiállításban, szép papíron, elsőrendű typographiával jelent meg a munka, kár, hogy a benne levő ábrák közül néhány nem színes.

A cím és a bevezetés világosan utal arra, hogy *Hennemann* könyve gyakorlati kérdések megválaszolására készült. Laboratórium és klinikum számára egyaránt fontos kérdésekre ad érthető, világos feleleteket.

Ringelhann Béla dr.

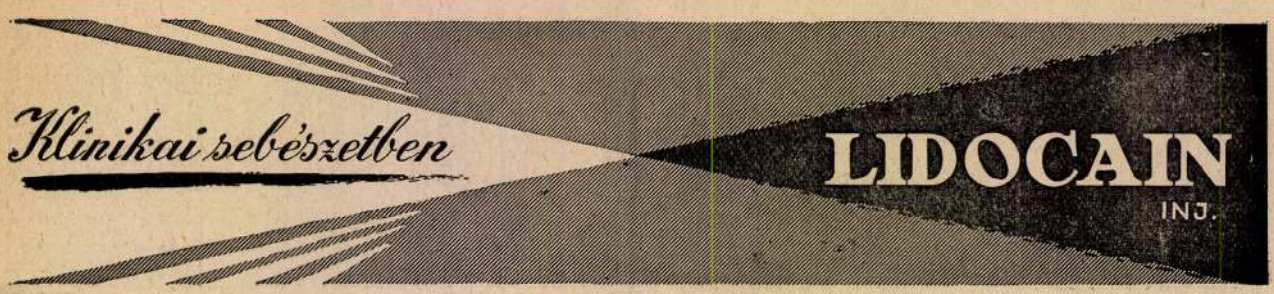
HÍREK

Megjelent
a Demográfia 1958. évi 2—3. száma

Megjelent a Központi Statisztikai Hivatal népességtudományi folyóiratának, a Demográfiának 1958. évi 2—3. összevont száma. A folyóirat új száma több olyan cikket tartalmaz, amelyek a népességtudomány, a néprajz, a szociológia, a közgazdaságtudomány és az orvostudomány művelőinek, valamint az olvasóközönség széles rétegeinek érdeklődésére tarthatnak számot. Néhány fejezete:

A Föld és az egyes világrészek lakosságának fejlődéséről és összetételéről *Acsádi György, Klinger András* és *Szabady Egon* ad igen érdekes áttekintést.

Nagyjelentőségű és eddig alig tanulmányozott társadalmi kérdésről írt monográfiát *Kulcsár Kálmán* és



Nozdroviczky Miklósné „A társadalmi átrétegződés és a vándorlás összefüggésének néhány kérdése Bélapátfalván" címmel.

Az oktatási rendszer fejlesztésének demográfiai vonatkozásai c. cikkükben *Erdész Tiborné* és *Szabady Egon* azt vizsgálják, hogy az általános iskolai tanulólétszám közeljövőben várható hirtelen növekedése milyen iskolapolitikai intézkedéseket tenne szükségessé.

Tanulságos adatokat közöl *Barsy Gyula* és *Miltényi Károly* „A művi vetélések kérdése az 1957. évi adatok tükrében" c. tanulmánya és *Rudnai Ottó* „Az enterális okokból eredő csecsemőhalandóság alakulása Magyarországon az utóbbi években" c. közleménye. A művi vetélésekkel foglalkozó tanulmány részletesen foglalkozik az abortálók fontosabb demográfiai jellemzőivel. A szerzők cikkükben e mellett a vetélések valószínű számával, az eltitkolt művi vetélésekkel, valamint a vetélések lethalitásával is foglalkoznak. Megállapítják — többek között —, hogy vidéken általában a három és többgyermekes anyák végeztetnek vetélést, míg Budapesten és a nagy vidéki városokban az egykés és a gyermektelen nők abortálnak inkább. Budapesten és a vidéki városokban az egykés és a gyermektelen nőkre esett a vetélések 52,8 százaléka, míg vidéken ezek aránya csak 28,8 százalék. *Rudnai Ottó* cikkében részletesen vizsgálja a csecsemőhalálozások mintegy $^1/_4$-ét kitevő enterális halálokokat kor szerint, összehasonlítva ezeket az egyéb okokból bekövetkező és az összes csecsemőhalálozások számával.

Melly József Fodor József pesti egyetemi tanárnak, a közegészségügy nagy magyar szakértőjének és első úttörőjének a népességtudományról vallott nézeteit foglalja össze.

A folyóirat 1958. évi 2—3. száma a felsorolt cikkeken és közleményeken kívül több érdekes hírt is tartalmaz, így beszámol a demokráfiai értekezletekről és világkongresszusokról, ismerteti a hazai és a nemzetközi statisztikai élet érdekesebb eseményeit és érdekes irodalom-rovat egészíti ki. E rovatban sok hazai és külföldi népességtudományi, egészségügyi, népesedéspolitikai tárgyú könyv és tanulmány ismertetését találjuk.

*

Hirdetmény! A szegedi Orvostudományi Egyetemen végzett, magyar nyelvű oklevelet nyert orvosok oklevelének latin nyelvű orvosdoktori diplomára történő átcserélése folyamatban van. Azok az orvosok, akik oklevelük cseréjét igénylik, az eredeti oklevelüket, egy db 25.— és egy db 10.— forintos okmánybélyeget, valamint 50.— forintot készpénzben küldjenek be az egyetem Általános Orvosi Karának dékáni hivatalába (Szeged, Dugonics tér 13). A latin nyelvű diplomát a dékáni hivatal a megadott címre postán megküldi.

Gellért Albert dr. s. k.
orvoskari dékán.

*

1959. évi üzemorvosi nagygyűlés. Az Üzemorvosi Szakcsoport ezúton közli, hogy következő nagygyűlését *1959. november hó 19—21-ig* tartja *Budapesten.* A nagygyűlés fő témája: *mozgásszervi betegségek munkaegészségügyi vonatkozásai.* Főreferens: *Schulhof Ödön dr.* kandidátus. Második téma: *az ipar fejlődésével kapcsolatos új munkaegészségügyi kérdésekre vonatkozó, szabadon választott tárgyú előadások.* Az előadások időtartama 20 perc. Az előadások bejelentésének határideje (címek) *1959. június 1.* A teljes előadások szövegének határideje *1959. szeptember 15.* A nagygyűléssel kapcsolatos minden kérdést és bejelentést kérünk *Regős János dr.*, Budapest, VIII., Kőbányai út 21—23., Egészségügyi Osztály címre küldeni. Telefon: 343—130.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Megyei Tanács TBC Gyógyintézete, Doba (28)

A Veszprém megyei Tanács TBC Gyógyintézete pályázatot hirdet 1 fő E. 116. kulcssz. **adjunktusi** és egy fő E. 117. kulcssz. **alorvosi** és egy fő E. 119. kulcssz. **segédorvosi** állásokra. Szakképesítés esetén az E. 119. kulcssz. állás E. 118. kulcssz.-ra módosítható. Valamennyi álláshoz + 30 százalékos veszélyességi pótlék jár. Az állásokhoz az intézet területén kétszobás összkomfortos lakást tudunk adni. A pályázatokat kellően felszerelve, a szolgálati út betartásával a pályázat megjelenésétől számított 15 napon belül az intézet igazgatójához kell benyújtani. **Szőcs Albert dr.** igazgató-főorvos

(35)

A Mátészalkai Járási Tanács Kórház-Rendelőintézeti egység igazgató-főorvosa pályázatot hirdet egy E. -131. kulcsszámú, napi 6 órás főfoglalkozású **rendelőintézeti röntgenszakorvosi** állásra. Az alapilletményhez 30 százalékos veszélyességi pótdíj jár. Pályázatokat e hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani a kórház igazgatóságához. **Csiszár Gusztáv dr.** kórházigazgató-főorvos

Makó Városi Tanács Közkórháza (26)

a) Pályázatot hirdetek E. 162/2. kulcssz. **városi körzeti orvosi**; b) kórházi belosztályon megüresedett E. 118. **szakképesített**, vagy E. 119. **szakképesítés nélküli segédorvosi** állásra; c) a kórház laboratóriumában megüresedett E. 232. kulcssz. **laboratóriumi asszisztensi**, valamint d) E. 305. kulcssz. alatti **boncsegédi** állások betöltésére. Pályázati kérelmeket kérem a megjelenéstől számított 15 napon belül a Makó Városi Tanács Kórháza címére küldeni.

Tóth J. János dr. igazgató-főorvos

Megyei Tanács Kórháza, Gyula (37)

Pályázatot hirdetek egy E. 118. kulcsszámú **urológiai szakképzett segédorvosi** állásra, amennyiben szakképzettséggel rendelkező orvos nem pályázik, a besorolás az E. 119. kulcsszámra történik. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet a hirdetmény megjelenésétől számított 30 napon belül a gyulai megyei kórház igazgatójának kell benyújtani.

Juba Adolf dr. igazgató-főorvos, kandidátus

Baranya megyei Tanács Kórháza, Pécs (38)

Pályázatot hirdetek a traumatológiai osztályon 1959. január 1-vel megüresedett E. 117. kulcsszámú **szakorvosi** állásra, szakképesítés hiányában, annak megfelelő besorolású E. 119. kulcsszámú segédorvosi állásra. A pályázatot megjelenéstől számított 15 napon belül az Intézet címére, a kórház igazgatóságához kérjük beküldeni.

Steinmetz Endre dr. kórházigazgató főorvos

Járási Tüdőkórház, Tokaj (39)

Pályázatot hirdetek egy, tokaji járási tüdőkórházban megüresedett E. 117. kulcsszámú **alorvosi** állásra. Amennyiben csak szakképzetlen pályázó lesz, azt az E. -119. kulcsszámú segédorvosi állásra nevezem ki. Lakás biztosítva van. Pályázati határidő a meghirdetéstől számított 15 nap.

Tóth László dr. igazgató-főorvos

Az új local anaestheticum a
EGYT
LIDOCAIN
biztonsági coefficiense lényegesen
magasabb mint a procainé

(19)

Pályázatot hirdetek az Egri Megyei Kórház I. **sebészeti** osztályán megüresedett **osztályvezető főorvosi**, továbbá a Megyei Tanács Eü. Osztályán megüresedett 225. kulcssz. **megyei orvosi** állásra. Utóbbi állás javadalmazása a 27/1957. Eü. M. utasítás 2. sz. melléklete szerint. Lakás jelenleg nem biztosítható. A pályázati kérelmeket a 135/1955. (Eü. K. 10.) Eü. M. sz. utasítás 2. §. (3) bekezdésében meghatározott okmányokkal együtt a jelen hirdetmény közzétételétől számított 15 nap alatt — közszolgálatban állóknak a szolgálati út megtartásával — a Heves megyei Tanács VB Eü. osztályához címezve (Eger, Kossuth u. 9) kell benyújtani.

Kiszely Sándor dr. megyei főorvos

Bács-Kiskun megyei Tanács Kórháza, Kecskemét (20)

Pályázatot hirdetek 1 fő E. 214. kulcsszámú **főműtősasszisztensi** állásra. Pályázhatnak, az előírt okmányok benyújtása mellett, műtősasszisztensi képesítéssel és gyakorlattal rendelkezők. A pályázati kérvényeket a hirdetmény közzétételétől számított 15 napon belül hozzám kell benyújtani.

Strasser László dr. kórházigazgató-főorvos

---

(21)

Pályázatot hirdetek a Baranya megyei Tanács Jánosipusztai (Komló melletti) Csecsemőotthon E. 107-es kulcsszámú **intézeti igazgatói I.** állásra, gyermekszakorvosi képesítéssel. Az állás azonnal elfoglalható. Két szoba összkomfortos lakás a Csecsemőotthon kastélyépületében. A kellően felszerelt pályázati kérelmeket jelen hirdetmény közzétételétől számított 15 napon belül a Megyei Főorvos, Pécs, Széchenyi tér 9. címre kérem beküldeni.

Kishonti Tibor dr. megyei főorvos

---

(22)

A Miskolci Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett sajóbábonyi **körzeti orvosi** állásra. A körzethez Sajóbábonyon kívül még Sajóecseg község tartozik. Az állás javadalmazása az E. 161/2. kulcsszámnak megfelelően havi 2000.— Ft és 100.— Ft körzeti orvosi pótdíj. A közület által fenntartott és felszerelt rendelő, valamint háromszobás lakás biztosítva van. A kellően felszerelt kérelmeket a pályázati hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a Miskolci Járási Tanács Egészségügyi Csoportjához (Miskolc, Fazekas u. 2) kell benyújtani.

Pintér László dr. járási főorvos

Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja, Nagykanizsa (23)

Pályázatot hirdetek a megüresedett surdi **körzeti orvosi** állásra. Az állás javadalma az E. 163/2. kulcsszám szerint havi 1900.— Ft törzsfizetés és 300.— Ft vidéki pótlék. Uti átalány van. Összkomfortos 3 szobás orvosi lakás és rendelő azonnal rendelkezésre áll. A szükséges iratokkal felszerelt kérelmet az eü. csoporthoz kell beterjeszteni a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül. **Járási főorvos**

---

(24)

Pályázatot hirdetek az áthelyezés folytán megüresedő nyírábrányi **körzeti orvosi** állásra. Illetmény az E. 161/2. kulcsszám szerint havi 2000.— Ft alapilletmény, tanyai pótdíj és fuvarátalány. Mellékállások vállalása is lehetséges. Az álláshoz 3 szobás, bőséges mellékhelyiségekből, rendelő és váróhelyiségből álló lakás tartozik, mely azonnal elfoglalható. Pályázati kérelmeket a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül hozzám kell benyújtani (Debrecen, Vöröshadsereg útja 42—48). **Hadas Miklós dr.** járási főorvos

---

(25)

Pápa városi tanács kórháza pályázatot hirdet azonnal elfoglalható alábbi állásokra: a városban üresedésben levő 56. és 58. sz. **körzeti orvosi** állásokra és a kórház szülészeti osztályán megüresedett **szakképzett alorvosi**, annak hiányában **szakképzettség nélküli segédorvosi** állásra. A körzeti orvosok részére a tavasz folyamán a városi tanács biztosít lakást, addig a kórházban szolgálati szoba rendelkezésre áll. A kórházi alorvosi álláshoz szintén van a kórházban szolgálati szoba. A szabályszerűen felszerelt kérvényeket a szolgálati út betartásával személyesen vagy levélben a pápai városi kórház igazgatójához kell beadni.

Járási Tanács VB Eü. Csoportja, Nagyatád (36)

Pályázatot hirdetek a Nagyatád III. üresen álló **körzeti orvosi** állásra. Lakás egyelőre nem áll rendelkezésre. Javadalmazás 1900.— Ft, fuvarátalány 900.— Ft. Pályázati kérvényt legkésőbb megjelenéstől számított 15 napon belül kérjük beadni a járási tanács egészségügyi csoportjához.

Bacsa Antal dr. mb. járási főorvos

---

(27)

Pályázatot hirdetek a Salgótarjáni Acélárugyár **üzemorvosi** állására. Megfelelő szolgálati lakást az üzem biztosít.

Deák Ferenc dr. városi főorvos

---

(34)

A Mátészalkai Járási Tanács Kórháza igazgatófőorvosa pályázatot hirdet egy E. 115. kulcsszámú **szülész-nőgyógyász osztályvezető főorvosi** állásra. Az állás jelenleg helyettessel van betöltve. Kellően felszerelt pályázati kérelmet fenti kórház igazgatósága részére e hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani.

Csiszár Gusztáv dr. kórházigazgató-főorvos

Megyei Tanács VB Egészségügyi Osztálya, Szombathely (29)

Pályázatot hirdetek a Hegyfalui Tüdőbeteggyógyintézetben üresen álló E. 102. kulcsszámú **kórházigazgatói** állásra. A pályázathoz a vonatkozó rendeletben előírt mellékleteket, tudományos dolgozatokat kérem csatolni. Melléklendő a 66/1958. számú rendelettel előírt erkölcsi bizonyítvány. Beadási határidő 15 nap. Lakás biztosítva van.

Balló László dr. megyei főorvos

---

(30)

A Szentesi Megyei Kórház pályázatot hirdet az **orr-fülgége és bronchológiai** osztályán megüresedett E. 119. kulcsszámú **segédorvosi** állásra. Szolgálati szoba biztosítva van.

Veszprémi Járási Tanács VB Eü. Csoportja (31)

Pályázatot hirdetek Balatonalmádi községben áthelyezéssel megürült E. 161/3. kulcsszámú **körzeti orvosi** állásra. Fuvarátalány 239.— Ft. Megfelelő lakás, rendelő és váróhelyiség rendelkezésre áll. Pályázatokat a hirdetmény megjelenésétől számított két héten belül kérem hozzám benyújtani.

Borián János dr. járási főorvos

---

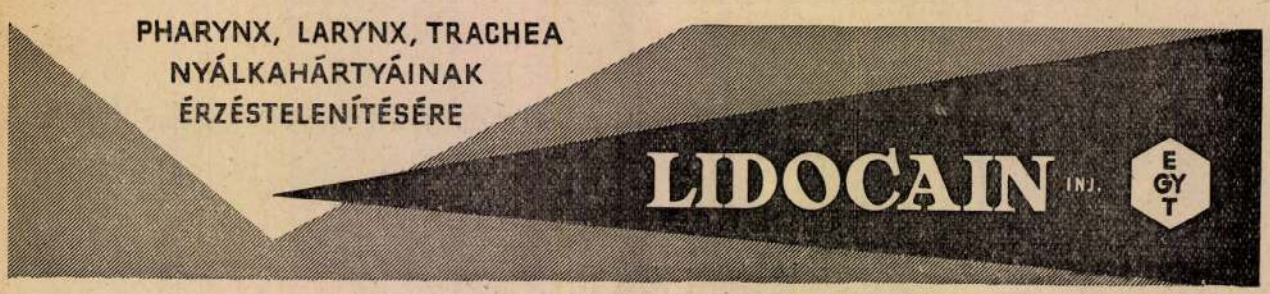
(33)

XXII. ker. Tanács Szülőkórháza pályázatot hirdet egy E. 118. kulcsszámú **segédorvosi** állásra. Az állás tehát szülészet-nőgyógyász szakképesítéshez kötött. Az álláshoz mellékállásként terhesgondozói rendelés is kapcsolódik. A szabályosan felszerelt pályázatokat a megjelenéstől 15 napon belül kell a kórház igazgatójához (Budatétény, Jókai u. 21) küldeni.

Babos István dr. ig.-főorvos

Zalaegerszegi Városi Tanács VB Egészségügyi Osztálya (41)

Pályázatot hirdetek Zalaegerszeg város **IV. körzeti orvosi** állásra. Illetmény az E. 162/3. kulcssz. szerint, havi 2500.— Ft. Kétszobás (hallos) összkomfortos lakás biztosítva van. A szabályszerűen felszerelt kérvényeket — a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül — kell beadni a meghirdető szervhez. **Szamos Károly dr.** városi főorvos



(12)

Baranya megye Tanácsa pécsi Rendelőintézete pályázatot hirdet az üresedésben levő **felülvizsgáló főorvosi** állásra. Az állás javadalma az E. 132. kulcsszám szerinti illetmény és havi 300.— Ft felülvizsgálói pótlék. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a megjelenéstől számított 15 napon belül kell a Megyei Rendelőintézet igazgatója, Pécs címére megküldeni.

Germán István dr. igazgató h.

Budapest Főváros Tanácsa Végrehajtó Bizottsága XII. Egészségügyi osztály (10)

Pályázatot hirdetek a Budapest Főváros Tanácsa VB Kun utcai kórházának **plasztikai sebészeti osztályán** egy E. 115. kulcsszámú **kórházi osztályvezető főorvosi** állásra, amely esetleg a kórház igazgató-főorvosi teendők ellátásával is egybe lesz kötve. Amennyiben a kinevezett orvosnak az igazgatói teendőket is el kell látnia, úgy az illetmények folyósítása az E. 102. kulcsszámú állásnak megfelelően fog történni. — Pályázatot hirdetek továbbá a IX., Gyáli úti kórház **laboratóriumi osztályán** egy E. 115. kulcsszámú **kórházi osztályvezető főorvosi** és a Heine—Medin utókezelő kórházban egy E. 115. kulcsszámú **gyermekgyógyász kórházi osztályvezető főorvosi** állásra. Ezen utóbbi állás elnyerésének alapfeltétele: a Heine—Medin-betegség légzésbénulásos formájának kezelésében való teljes jártasság. A születési adatokat és családi körülményeket feltüntető kérelemhez csatolni kell az orvosi oklevelet, a szóbanlevő állás elnyeréséhez szükséges szakképesítést igazoló bizonyítványt, az eddigi működést igazoló okmányokat, a tudományos munkásságra vonatkozó iratokat, részletes önéletrajzot, újkeletű hatósági erkölcsi bizonyítványt és a pályázó közszolgálatra való alkalmasságát igazoló újkeletű hatósági orvosi bizonyítványt. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet az Orvosi Hetilapban történt közzétételtől számított 15 napon belül a Budapest Főváros Tanácsának Végrehajtó Bizottsága Egészségügyi osztályánál (V., Városház u. 9—11. II. pavilon, I. em. 610) kell benyújtani. Közszolgálatban álló orvosoknak a pályázatukat a szolgálati út betartásával alkalmazó hatóságuk útján kell beadniuk.

Pápay István dr. fővárosi vezető főorvos h.

---

(11)

Kaposvári kórház igazgatója pályázatot hirdet a mosdósi gyermek-tüdőosztályon megüresedett E. 115. kulcsszámú **osztályvezető főorvosi** állásra. Szolgálati lakás biztosítva, mellékállás lehetséges. A kaposvári kórháznál pályázatot hirdet négy E. 118. kulcsszámú **segédorvosi** állásra (belgyógyászat, sebészet, gyermekosztály, TBC-sebészet). A belgyógyászaton és a TBC-sebészeten szolgálati szoba biztosítva. Az állásokra szakorvosi képesítés nélkül is lehet pályázni, ez esetben az illetmény az E. 119. kulcssz. szerint lesz megállapítva.

Arató Miklós dr. kórházigazgató h.

---

(13)

Baranya megye Tanácsa pécsi Rendelőintézete pályázatot hirdet az üresedésben levő **rendelőintézeti vezető asszisztens I.** állásra. Az állás javadalma az E. 226. kulcsszám szerinti illetmény. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a megjelenéstől számított 15 napon belül kell a Megyei Rendelőintézet igazgatója, Pécs címére megküldeni.

Germán István dr. igazgató h.

Városi Tanács Kórháza, Kazincbarcika (14)

Pályázatot hirdetek egy E. 162/2. kulcssz. **körzeti orvosi** állásra. Az állás javadalmazása a 30/1957. Eü. Min. utasításban kulcssz. megállapított illetmény, valamint 300.— Ft bányavidéki pótdíj és 518.— Ft fuvaratalány. Ugyanakkor megbízást nyer napi kétórai elfoglaltságú üzemorvosi teendők ellátásával havi 500.— Ft alapdíjazással. A pályázó részére az állás elnyerésekor a városban összkomfortos lakás rendelkezésre áll. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül hozzám kell benyújtani.

Várhelyi Zoltán dr. igazgató-főorvos

Országos Vértranszfúziós Szolgálat (17)

Az Országos Vértranszfúziós Szolgálat Központi Kutató Intézete (Budapest, XI., Daróczi út 24) pályázatot hirdet egy 934-es kulcsszámú **tudományos munkatársi** állásra, biokémiai végzettséggel és egy 934-es kulcsszámú **tudományos munkatársi** állásra. Előnyben részesülnek azok, akik szervezési gyakorlattal rendelkeznek. Egy E. 117-es kulcsszámú **alorvosi** állásra laboratóriumi szakképesítéssel. Közszolgálati állásban levő pályázó pályázati kérvényét a szolgálati út betartásával az őt alkalmazó szerven keresztül kell benyújtsa. A pályázatokat az intézet igazgatóságához kell a megjelenéstől számított 15 napon belül eljuttatni. **Hollán Zsuzsa dr.** igazgató-főorvos

---

(18)

A Megyei Tbc. Gondozó Intézet (Miskolc, Csabai kapu 13. sz.) pályázatot hirdet E. 251. kulcssz. **calmettizáló védőnői** állásra. Az illetmény fenti kulcsszám szerint és 30 százalék veszélyességi pótdíj. Pályázatokat a megjelenésétől számított 15 napon belül kérjük megküldeni.

Simon Gábor dr. vez. főorvos

TETRAN B
DRAZSE

orális szélesspektrumú antibiotikum

A gyárunk által korábban forgalomba hozott Tetran drazsé elnevezésű gyógyszerkülönlegesség helyett — változatlan csomagolásban és árban —, a haladó orvostudomány követelményeinek megfelelően, a Tetran B drazsét hoztuk forgalomba.

A Tetran B drazsé 250 mg oxytetracyclint és B-vitamin komplexet tartalmaz. Ez utóbbi ellensúlyozza az oxytetracyclin vastagbélflóra károsító hatását, pótolja az esetleg fellépő vitaminhiányt és javítja a betegséggel járó csökkent ellenállóképességet.

A Tetran B drazsé hatásos a legtöbb fertőző, illetve fertőzésen alapuló megbetegedés esetében. Részletes javallatait és adagolásmódját a készítményhez csatolt használati utasítás tartalmazza.

A Tetran B drazsé lejárati ideje 2 év. Bontható. SZTK terhére főorvosi engedéllyel rendelhető.

*

Ára és csomagolása: 16 drazsé 70,40 Ft
100 drazsé 440.— Ft

*

Gyártja és ismerteti:

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Budapest IV. Tó u. 1—5.

ELŐADÁSOK, ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1959. febr. 5. csütörtök.	Orvostovábbképző Intézet. XIII.Szabolcs u.33.	délután ½2 óra	*Az Intézet Tudományos Egyesülete*	1. *Székely Olga, Korányi György:* Morbus haemolyticus neonatorum és diffuz májparenchyma laesio. (Bemutatás.) 2. *Schwarczmann Pál:* Herpes zooster okozta diagnosztikus problémák. (Előadás.)
1959. febr. 5. csütörtök.	Debrecen. I. sz. Belklinika, tanterem.	délután ½6 óra	*Debreceni Orvostudományi Egyetem*	Bemutatás. *Demény Péter:* Monocyta leukaemia esete (10'). Előadások. 1. *Mándi István, Matolcsy Kálmán, Dévényi István és Bak Róbert:* Adatok a dyalisalt vér hatásmechanizmusának tisztázásához (20'). 2. *Rácz Kálmán és Herpay Zsombor:* A száj és garat gombás megbetegedése (20').
1959. febr. 5. csütörtök.	Orsz. Orvostörténeti Könyvtár. II. Török u. 12.	délután 8 óra	*Orsz. Orvostörténeti Könyvtár és az Orvostörténeti Szakcsoport*	*Kárpáti Endre dr.:* Madzsar Józsefről.
1959. febr. 6. péntek.	MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet, könyvtárterem. VI. Rudas L. u. 111.	délután ½1 óra	*A MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet*	*Teleky József dr.:* Beteganyagunk gerontológiai vonatkozásai. *Versényi Lajos dr.:* A korszerű anaesthesiologia néhány problémája. *Küllői-Rhorer László dr.:* A hiatus oesophagus sérvek.
1959. febr. 7. szombat.	Orsz. Idegsebészeti Tudományos Intézet, könyvtár. XIV. Amerikai út 57.	délelőtt 9 óra	*Az Orsz. Idegsebészeti Tudományos Intézet*	Program: Megnyitó: *Zoltán László dr., Szénásy József:* Agydaganatok gyermekkorban. *Remenár László:* Orbitatumorok a gyermekkorban. *Szénásy József:* Görcsös állapotok gyermekidegsebészeti értékelése. *Tomka Imre:* Az EEG jelentősége a gyermekidegsebészeti gyakorlatban. *Paraicz Ervin:* Koponyasérülések gyermekkorban. *Pásztor Emil:* A hydrokephalus idegsebészeti vonatkozásai. *Paraicz Ervin:* Subduralis haematoma csecsemő- és gyermekkorban. *Tóth Szabolcs:* Gyermekkorban végzett pedunculotomia.
1959. febr. 7. szombat.	Pesthidegkúti Kórház	délután 2 óra	*A Kórház Tudományos Köre*	*Jenő Andor dr.:* A rák diagnosztikája és therápiájának legújabb eszközei.
1959. febr. 10. kedd.	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 6 óra	*Tbc. Szakcsoport*	*Halász S. dr., Hoffmann I. dr.:* A Szabadsághegyi Gyermekszanatórium nem gümős beteganyagának ismertetése. *Loós T. dr., Kemény L. dr., Lőrinczy M. dr.:* Adatok és munkaterv a Szabolcs-Szatmár megyei tbc. elleni küzdelemhez.
1959. febr. 11. szerda.	I. sz. Gyermekklinika, tanterem. VIII.Bókay J. u. 53.	délután 7 óra	*Magyar Gyermekorvosok Társasága*	1. *Földes Péter dr.:* Ewing sarcoma esete. (Bemutatás.) 2. *Sárkány Jenő dr.:* Perinatalis halálozás. (Előadás.) 3. *Korányi György dr. és Székely Olga dr.:* Morbus haemolyticus neonatorum és diffus májlaesio. (Bemutatás.)

DEGRANOL INJEKCIÓ

1 ampulla 50 mg 1,6-bis-(beta-chloraethylamino)-1,6-desoxy-D-mannit-dichlorhydratot tartalmaz.

Állatkísérletekben gátolja a tumorok növekedését, akadályozza a transzplantálható tumorok, lymphogen és haematogen szóródását. Klinikumban a haematoblastosisok kezelésénél értek el figyelemre méltó eredményeket.

Javallatai: Krónikus lymphoid és myeloid leukaemia. Kedvező hatás tapasztalható lymphogranulomatosis lymphosarcoma, reticulosarcoma és myeloma esetében.

Adagolása: Csak intravénásan adható. Szokásos adag: másodnaponként 50—100 mg. Az összadag általában 600—800 mg, ennél nagyobb mennyiség csak állandó vérképkontroll esetén alkalmazható. Fehérvérsejtszámeséskor az adagolást átmenetileg fel kell függeszteni.

A porampullák tartalmát 5—10 ml fiziológiás sóoldatban oldjuk. Az oldatot 24 órán belül fel kell használni.

Csomagolása: 5x50 mg (porampulla) Ft 53,60 50x50 mg (porampulla) Ft 500,—

SZTK terhére indokolással rendelhető.

Gyártja és ismerteti:

Chinoin Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára, Budapest IV.

Szerkesztőség: Budapest V. Nádor u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V. Beloiannisz u. 8. — Telefon 122—650.
M. N. B. egyszámlaszám: 69.915,272—46.

Terjeszti a Posta Központi Hírlapiroda: Budapest, V., József nádor tér 1. T.: 180—850. Ügyfélszolgálat: 183—022. Csekkszámlaszám: 61.273

Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11.500 példányban
2-590127 Athenaeum (F. v. Soproni Béla)

ORVOSI HETILAP

TARTALOMJEGYZÉK

Radnót Magda dr.: A szem jelentősége az endocrin szervek működésében 201

TOVÁBBKÉPZÉS

Várterész Vilmos dr.: Az ionizáló sugárzások ártalmas hatásai II. 206

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Hutás Imre dr.: A paradox oxygénhatás az idült légzési elégtelenség diagnosztikájában 210

Aszódi Lili dr., Stenszky Ernőné dr. és **Bot György dr.:** Szérum foszfohexóz-izomeráz vizsgálatok véradókon 213

KAZUISZTIKA

Kerkovits Gyula dr. és **Detreházy Károly dr.:** Zavartalan szülés pulmonalis stenosis és részleges pitvarkamrai block jelenlétében 215

HORUS, Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat 219

Könyvismertetés .. — 232

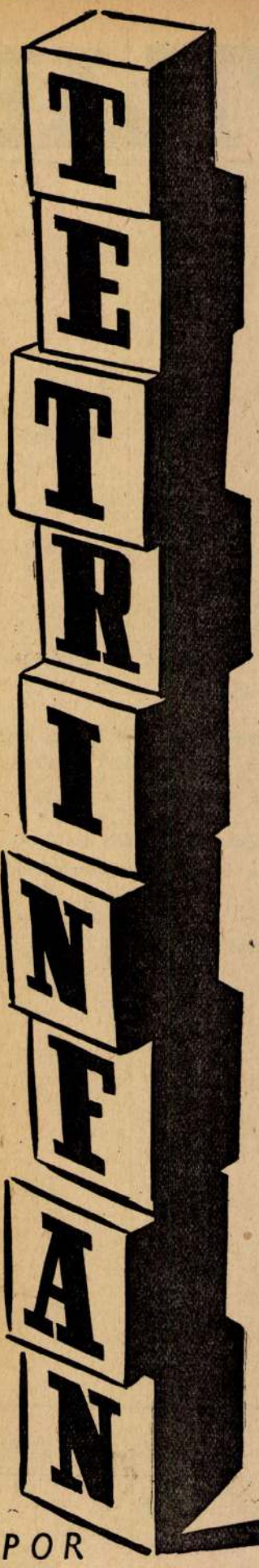
Pályázati hirdetmények 236

Megjelent 236

Előadások, ülések (borító 3. oldal)

C. évfolyam **6.** szám 201—236 oldal Budapest, 1959. február 8

Előfizetési ára 1 évre: 120,— Ft, egyes példány ára: 3,— Ft



Új készítmény!

Összetétele: 0,5 g-onként (adagolókanalanként) 50 mg oxytetracyclint, B-vitamin komplexet és p. oxibensoesav metilésztert tartalmazó ízesített porkeverék.

*

Javallatok: penicillin rezisztens coccus fertőzések, primér atipusos (virus) pneumonia, pertussis, scarlatina, anthrax, actinomycosis, tífusz exanth. eseteiben. Eredményesen alkalmazható a húgyutak coli fertőzése, lymphogranuloma venereum, granuloma inguinale, brucellosis, valamint tularaemia esetében is.

*

Mellékhatása: ritkán fellépő hasmenés, hányinger, viszketés, stomatitis, amelyek a gyógyszer elhagyásával megszűnnek.
A gyógyszer iránt érzékeny betegeknek ajánlatos a készítményt hideg tejben elkeverve beadni.

*

Adagolása: naponta 4-szer, határás időközben, 10 testsúlykilogrammonként 1—2 adagolókanállal (50—100 mg. oxytetracyclin) folyadékban elkeverve (tea, tej, gyümölcslé) beadva kellemes ízű italt ad. Az adagolást általában a láz megszűnését követő 48 órán át ajánlatos folytatni.

*

Megjegyzés: SZTK terhére csak 12 éven aluli gyermekek részére előzetes főorvosi engedéllyel rendelhető abban az esetben, ha egyéb antibiotikum alkalmazása nem járt megfelelő eredménnyel, illetőleg a kitenyésztett kórokozó határozott oxytetracyclin érzékenységet mutat.

*

Csomagolása: 20 g doboz 36,60 Ft
40 g doboz 73,20 Ft

*

Gyártja és ismerteti:

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Budapest IV. Tó u. 1—5.

ORVOSI HETILAP

ALAPÍTOTTA: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-BEN

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI SZAKSZERVEZET HIVATALOS SZAKLAPJA

Felelős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR. Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

C. ÉVFOLYAM 6. SZÁM, 1959. FEBRUÁR 8.

A Budapesti Orvostudományi Egyetem I. sz. Szemklinikájának (igazgató: Radnót Magda dr. egyet. tanár) közleménye

A szem jelentősége az endocrin szervek működésében

Írta: RADNÓT MAGDA dr.

Az Orvosi Hetilap 100. évfolyama számára, a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

A szem és az edocrin mirigyek működésének összefüggése évtizedek óta foglalkoztatja a szemészeket. Az 1937. évi nemzetközi szemészkongresszus egyik főtémája ez a kérdés volt és a francia, olasz és német referensek mellett ifj. Imre József referálta az egyik fejezetet, a gonádok és a szem közötti összefüggést. Az azóta eltelt két évtized kutatásai lényeges haladást mutatnak, azonban sok csalódást is okoztak. Húsz évvel ezelőtt a ma rendelkezésre álló hormonok még tiszta állapotban nem voltak ismertek és az abban az időben szervkivonatokkal szerzett tapasztalatok sokszor ellentmondóak voltak. A helytelen következtetések további ellentmondásokra vezettek, részben elkedvetlenedést okoztak, másrészt azt eredményezték, hogy a klinikailag megalapozott és helyes megfigyeléseket is kétségbevonták. A legutóbbi időkig e területről csupán *Velhagen:* „Sehorgan und Innere Sekretion" c. összefoglaló munkája volt ismeretes. Újabban jelent meg *Alajmo* és *Rubino* monographiája, *Thiel* szerkesztésében az „Auge und Zwischenhirn" és *Galindez Iglesias:* „Oftalmologia Endocriná-"ja. Ez utóbbin kívül spanyol nyelven még *Carreras Matas* összefoglaló referatuma „Las hormonas en Oftalmologia" címen jelent meg.

A régebbi kutatások során elsősorban azokkal a kérdésekkel foglalkoztak, hogy a megváltozott belső secretiós milieu esetén, illetőleg belső secretiós betegségekkel kapcsolatban milyen elváltozások fordulnak elő a szemen. Újabban, főképpen az utolsó évtizedben olyan kutatások kerültek előtérbe, amelyek során azzal foglalkoznak, hogy mi a jelentősége a szemnek, illetőleg a látható fénynek a belső secretiós szervek működésében. Békák, halak fény hatására történő színváltozása már évszázadok óta ismeretes. Ez a színváltozás a retina bizonyos részeinek eltakarása esetén nem következik be. *Bissonnette*, valamint *Rowan* megfigyeléseiből ismeretes, hogy a nappal, illetőleg világosság idejének meghosszabbítása a tojáshozam növelését idézi elő szárnyasokon. Eleinte úgy vélték, hogy e jelenség azzal magyarázható, hogy az állatok hosszabb ideig mozognak, anyagcseréjük fokozódik. *Benoit* kacsákon végzett kísérletek alapján behatóan foglalkozott e kérdéssel és megállapította, hogy a látható fény, elsősorban a hosszú hullámhosszú narancs és vörös az ideghártyán és hypothalamuson keresztül stimuláló hatást fejt ki, amely a hypophysis trophormonjainak fokozott termeléséhez és a gonádok működésének megindulásához, illetőleg fokozásához vezet. Vizsgálatait 1958-ban az Annales d'oculistique-ben összefoglalóan közölte és így klinikusok számára is hozzáférhetővé tette. Hangsúlyozni kell, hogy e megfigyelésekben nem az ultraibolya sugarak, hanem a látható fény szervezetre gyakorolt hatásáról van szó, amellyel viszonylag keveset és csak az utóbbi időben kezdenek behatóan foglalkozni a kutatók. Ez annál meglepőbb, mert számos megfigyelés régen ismeretes, amely a fény hatását, jelentőségét bizonyítja. Ismeretes, hogy az Északi-sarkon a polaris tél idején csökkennek, sőt szünetelnek a sexualis functiók. Az év két fele között mutatkozó különbségek vakokon nincsenek meg. A háború alatt Norvégia északi részében állomásozó egészséges fiatal férfiakon potentiazavarok mutatkoztak, amelyek megszüntek délre való visszatérés után *(Marx)*. A háború alatt különböző helyeken észlelt amenorrheák és más kiesési tünetek létrejöttében kétségtelenül a sötétségnek is szerepe volt. Ennek a kérdésnek a vizsgálata azért nehéz, mert a sötétségen kívül megváltozott táplálkozási viszonyok, valamint psychikus factorok is szerepet játszottak, mely utóbbi hatásokkal többet foglalkoztak és a legtöbb esetben a fény hiányára nem voltak tekintettel.

Újabban nemcsak állatkísérletekben, de az emberi pathológiában is észlelhető jelenségekkel foglalkoznak, elsősorban német, valamint olasz szerzők és mi is évek óta foglalkozunk e kérdéssel. Kísérletesen ezek az összefüggések célszerűbben kacsán vagy tyúkokon vizsgálhatók. Ha az állatok számára olyan megvilágítási feltételeket biztosítunk októberben, novemberben, amilyenek február, márciusban vannak, akkor az állatok belső secre-

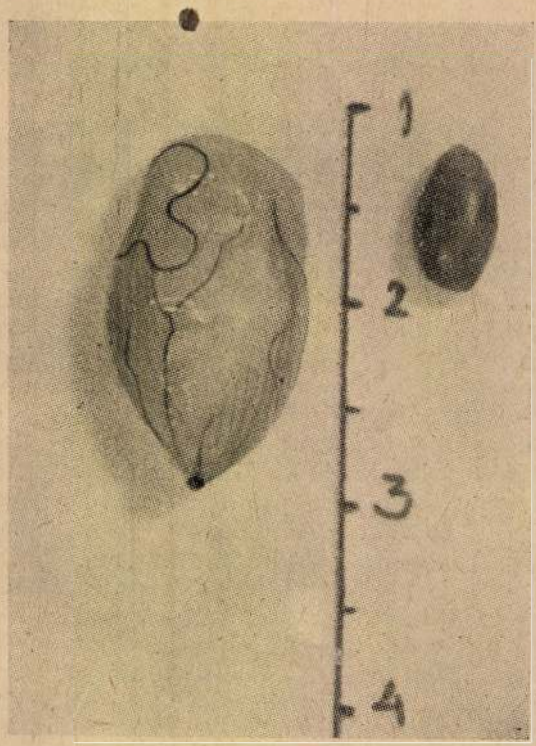
tiós szervei fejlődésnek indulnak és tojásrakás indul meg. Az állatok felboncolása után kiderül, hogy a nemi szervek olyan fejlődést értek el, mint normális körülmények között tavaszszal. Nem szükséges az állat felboncolása ahhoz, hogy ezt megállapíthassuk, ha olyan kísérleti állattal dolgozunk, amelyen a másodlagos nemi jelleg jól megfigyelhető. Az első ábrán látjuk, hogy fény hatására megindul a tarajnövekedés. Ugyanakkor a controll állat ta-

1. ábra. 6 hónapos jérce. Az őszi nappali világításon kívül 103 óra mesterséges világításban tartott állat.

2. ábra. Ugyanazon fészekből való jérce, mint az 1. ábrán, normális megvilágítási viszonyok mellett (1956. őszén végzett kísérlet).

raja sokkal kisebb (2. ábra). A tollazat is megváltozik. Mint már fentebb említettük, a hatás a következő úton jön létre. A retinát fény éri. Ennek ducsejtjei között vegetatív magvak is vannak *(Becher)*, amely kiindulópontja az opticus ún. vegetatív részének *(Hollwich)*. Ezen a pályán keresztül az inger a hypothalamusba, onnan a hypophysisbe *(Frey)* kerül és a gonadotrop hormon fokozott termeléséhez vezet. A fény a thyreotrop és corticotrop hormonok termelését is fokozza. Ismeretes, hogy a herék növekedését a gonadotrop hormon mellett a thyreotrop hormon, illetőleg a pajzsmirigyműködés is befolyásolja. Pajzsmirigyirtott állatokon a gonádok növekedése kisebb fokú. Emlős állatokon végzett kísérletek elég ellentmondó eredményekhez vezettek. Ennek több oka van. Egyrészt másképpen kell megítélni azokat az állatokat, amelyek nappal, és másképpen azokat, amelyek szürkületkor, illetőleg éjszaka aktívak. A kísérleti állatok nagy része ez utóbbi csoportba tartozik. Egy másik probléma annak a biztosítása, hogy a fény éspedig megfelelő mennyiségben jusson a retinára. Ezt különleges tükrökkel felszerelt ketrecekkel igyekeztek biztosítani *(Marshall* és *Bowden)*. Az állatok, főképpen a szürkületkor aktív állatok elbújnak a fény elől és pontosan nem is lehet megítélni, hogy mennyi fénymennyiség éri a retinát.

Ismeretes, hogy az aranyhörcsög herei ősszel, illetőleg télen visszafejlődnek. Ezt meg lehet akadályozni, ha az állatok számára biztosítjuk a nyárnak megfelelő megvilágítási viszonyokat (3. ábra).



A klinikus számára a fenti kísérleti eredmények is jelentősek, de elsősorban az érdekli, hogy az emberi fiziológiában és pathológiában van-e a fénynek jelentősége.

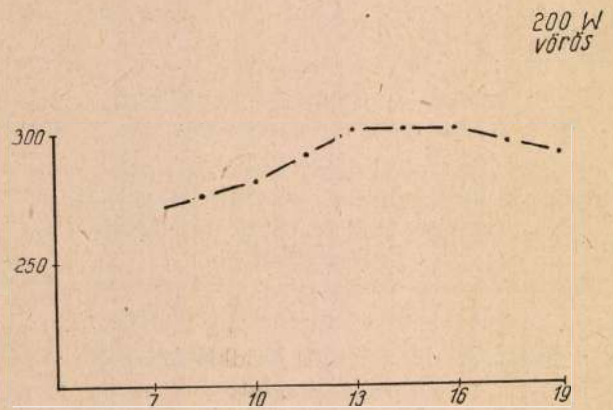
Ez a kérdés többféle módon vizsgálható. Egyes hatások viszgálata vakokon történt és ezekből megállapítható, hogy a sella nagyság és feltételezhetően a hypophysis is elmarad növekedésben fényhiány következtében *(Büchner* és *Kukla)*. A víz- és cukoranyagcsere 24 órás rytmusa megváltozik a vakokon. E vizsgálatok értékelésének azonban vannak bizonyos nehézségei. A kísérletek egy része akkor történt, amikor a fény hatásának mechanizmusát nem ismerték, nem tudták, hogy az opticus részben vegetatív pálya és rendkívül hiányosak a szem állapotára vonatkozó adatok. Nemcsak annak az ismerete szükséges, hogy a beteg valóban vak-e, tehát nincs fényérzése, vagy csupán csökkentlátású, hanem az is lényeges, hogy az ideghártyának, il-

letőleg látóidegnek melyik részén van az elváltozás. *Hollwich* vizsgálta vakokon a vízháztartást és terhelési vizsgálataiban megállapította, hogy vakokon „nykturia" áll fenn. *Fuchs* és *Schumann* is kifejezett nykturiát észleltek vakokon. Meg kell azonban jegyezni, hogy különbség van a korai gyermekkorban és későn megvakult egyének között. Kataraktás egyéneken is megfigyelhető vízretentió, amely műtét után megszűnik. A betegek műtét utáni fiatalosabb arckifejezése és mozgékonyságának visszatérése részben erre is vezethető vissza. *Horrenschwand*-nak is van ilyen klinikai észlelése. *Jendralski* közlése is figyelemreméltó. Azt észlelte, hogy diabetes insipidus hályogműtét után megszűnt, tehát a retinát ért nagyobb mennyiségű fény hatására megváltozott a vízforgalom. A szénhydrátanyagcsere is megváltozik fényhiány esetén. *Raab* végzett ilyen irányú vizsgálatokat. Újabban *Hollwich* vizsgálta a kérdést és megállapította, hogy cukorterhelésre, valamint insulin adagolásra a normálistól eltérő lefolyását észlelte a vércukorgörbének. Ezeket a megállapításokat *Wassner* is megerősítette. Ezekből a megfigyelésekből is kitűnik, hogy különbség van a korán és későn megvakultak, illetőleg a vakok és csökkentlátásúak között. A „photo-glykaemiás" reflexszel *Bassi, Cavallacci,* valamint *Rubino* és munkatársai is foglalkoztak.

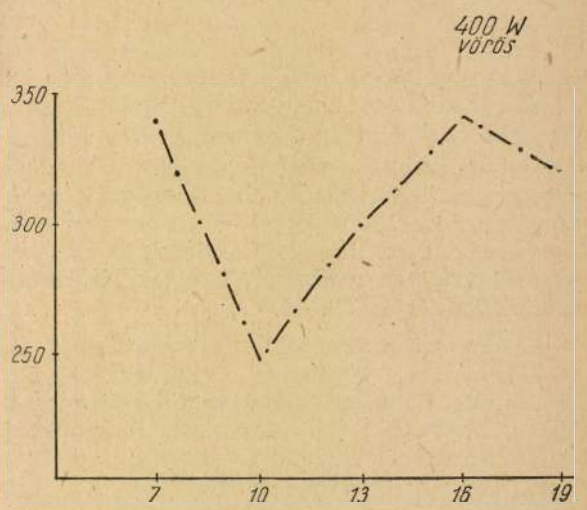
Bottino megállapította, hogy a serumcholinesterase fény és sötétség esetén különbséget mutat. *Siliato* a 17 ketosteroid kiválasztásban észlelt különbséget.

Az eosinophilsejtek napi ingadozása, amely — mint ismeretes — párhuzamos a ketosteroidok ingadozásával is befolyásolható fénnyel.

Megállapították, hogy vakok eosinophil görbéje eltér a normálisokétól *(Lévy* és *Conge).* 1955-ben közöltük, hogy kötés alatt tartott egyének napi eosinophilgörbéje nem mutatja az ismert reggeli 50%-os esést *(Radnót, Wallner* és *Török).* A Thorn próbával kapcsolatos nehézségek arra vezethetők vissza, hogy nem veszik figyelembe a fénynek a szemen keresztül a hypophysis mellékvese rendszerre gyakorolt hatását. Azt javasoltuk, hogy a Thorn próba végzésével az első vérvétel akkor történjék, amikor a retinát még fény nem érte. Nemcsak a napfény, hanem mesterséges fénnyel vizsgáltak adatai alapján is megállapítottuk, hogy a fény eosinopéniát okoz. Különböző hullámhosszú fénnyel is végeztünk vizsgálatokat *(Radnót* és *Oláh).* Monochromatikus fénnyel is elő lehet idézni eosinopéniát, de ügyelni kell arra, hogy kellő intenzitású fényforrást alkalmazzunk, mert a szűrők erősen csökkentik az intenzitást. A 4., illetve 5. ábrán megfigyelhetjük, hogy míg 200 Wattos égővel

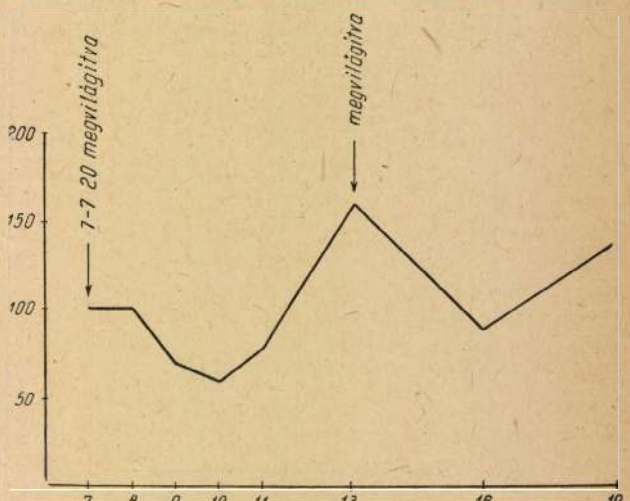


4. ábra. Vörös szűrő esetén 200 wattos égővel történt megvilágítás nem idéz elő eosinopéniát.



5. ábra. 400 wattos körtével történt megvilágítás esetén 3 óra múlva az absolut eosinophilsejtszám 350-ről 250-re esett.

nem sikerült, 400 wattal már elérhető volt az eosinopenia. 20 percig tartó megvilágítás után 2—4 óra múlva a vér eosinophilsejtjeinek kb. 50%-os esése következik be (6. ábra). Kísérletesen megállapítható az a fénymennyiség, amely szükséges e hatás eléréséhez *(Radnót* és *Oláh).* Olyan betegeken, akiknek törőközegeik borúsak, pl. cataractásak, megfelelő fénymennyiség alkalmazása esetén előidézhető eosinopenia. Ha azonban a retina egyes területei elpusztultak pl. degeneratio maculae luteae

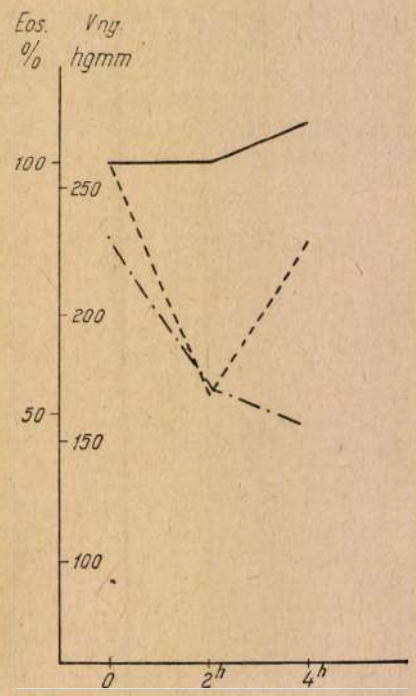


6. ábra. 20-ig tartó megvilágítás után 3 óra múlva eosinopenia jön létre. Ez a reactió megismételhető, ha az eosinophilsejtszám ismét felemelkedett.

senilis kapcsán, akkor a vizsgált úgy viselkedik, mintha vak volna, vagy mintha a szem kötés alatt volna. Concentrikus látótérszűkület esetén (degeneratio pigmentosa retinae) az eosinopenia létrejön. Ez az észlelés alátámasztja *Becher* megfigyeléseit, aki azt találta, hogy a retinában a dúcsejtek között levő vegetatív magvak nem egyenletesen elosztottak. *Stepanik* majd *Cambiaggi* és munkatársai foglalkoztak azzal a kérdéssel, hogy a vér eosinophilsejtgörbéje és az intraokularis nyomás görbéje között összefüggés van-e. *Stepanik* feltevése helyes, hogy a két görbe között bizonyos párhuzamosság áll fenn. Eredményei azért nem értékelhetők, mert figyelmen kívül hagyta, hogy az ingadozás a fényhatás függvénye. *Cambiaggi* és munkatársai negatív eredményei is erre a körülményre vezethetők vissza. Az eredmények értékelését az is megnehezíti, hogy nem ismerték a retina jelentőségét az eosinophilgörbe lefolyásában, nem veszik figyelembe a vizsgált betegek látótereinek adatait *(Radnót* és *Török).*

A fénynek az intraokularis nyomásra gyakorolt hatása régen ismeretes. Évtizedek óta végzik szemorvosok glaukoma gyanúja esetén diagnostikai célból a sötétséggel való terhelést. A glaukomás betegek klinikáról való távozásuk esetén életrendi előírást kapnak, amelyben nyomatékkal felhívjuk a figyelmüket arra, hogy a sötétségben való tartózkodás kedvezőtlen lehet számukra. *Roszlawcev* a megvilágítást, a fénnyel való kezelést ajánlja glaukoma esetén.

Klinikánkon foglalkozunk a magas vérnyomás szemészeti vonatkozásaival is, éspedig nemcsak azért, mert szemfenéki elváltozások léphetnek fel és e betegség miatt küldi a gyakorlóorvos és belgyógyász leggyakrabban szemészhez a beteget, hanem azért is, mert a műtétre kerülő betegek nagy százaléka hypertóniás és e körülmény befolyásolja leggyakrabban kedvezőtlenül a műtéteket és a gyógyulást.



7. ábra. Hypertoniás egyén vérnyomása Hydergin hatására esett (.—.—.—.—). Az eosinopenia, mely fény hatására létrejött (— — —) Hydergin hatására elmaradt (———).

Ismeretes, hogy a Hydergin megjelenése után számos lelkes hangú közlés történt hatásáról. A Rauwolfia készítmények megjelenése nagymértékben kiszorította a Hydergint. Szemészetben a hypertóniás betegek műtéti előkészítésére tapasztalatunk szerint a Hydergin alkalmasabb a Serpasilnál és újabban a lytikus coctaillel történő előkészítésben is a Hydergin egyre tágabb alkalmazást nyer. Miután e vérnyomásra ható szereket igen sokan szedik, érdemes azzal a kérdéssel foglalkozni, hogy a fénnyel összefüggő tropfunctiókat nem befolyásolják-e. Közlést nem ismerünk róla, de betegektől gyakran hallani panaszokat e szerek hatására fellépő potentiazavarokról. Megvizsgáltuk, hogy a Hydergin befolyásolja-e a fény okozta eosinopeniát. E vizsgálatok azt mutatják, hogy a Hydergin megváltoztatja a mellékveseműködés 24 órás görbéjét *(Radnót, Wallner* és *Hönig).* (7. ábra.)

A fény hatása érvényesül a vörösvérsejtek regenerátiójában is. Mind állatkísérletekből *(Hollwich),* mind saját klinikai megfigyeléseinkből tudjuk, hogy egyes anaemiák nem befolyásolhatók, amíg az állatot, illetőleg beteget megfelelő mennyiségű fény nem éri.

E rövid ismertetés egyáltalában nem meríti ki azokat a területeket, amelyeken figyelembe kellene venni a szemen keresztül ható fénynek a jelentőségét a szervezet működésében. Úgy gondoljuk az a tény e sorokból is kitűnik, hogy mind a fejlődő szervezet, mind a felnőtt szervezet működésében a szemnek igen nagy jelentősége van. A szervezet működésében régen ismeretes 24 órás rythmus döntően a látható fény hatásától függ. Amint a fentiekből láthatjuk, ezek az összefüggések korántsem kizárólag elméleti jellegűek, hanem nagy a gyakorlati jelentőségük is. Úgy szólván minden szakterület szempontjából hasznosítható eredmények vannak. A cukorgörbe és vízkiválasztás vizsgálatánál a belgyógyásznak különösen pedig tudományos problémák megoldásánál figyelemmel kell lenni a szem állapotára. *Vernon* közölte, hogy idősebb egyéneken nykturiát észlelt, noha normális keringési viszonyokat és ép vesét talált. Bizonyára nem volt

ORVOSI MŰSZEREK JAVÍTÁSA, ÉLESÍTÉSE ÉS NIKKELEZÉSE

Rekord fecskendők, vérnyomásmérők stb. javítása. Elektrokardiograf, Farád, Galván, Endoszkópia, fogászati Diathermia, Rövidhullámú szőrtelenítésre.

Kvarclámpa és mindennemű elektromos készülékek szakszerű javítását vállalom.

NAGY KÁROLY FRIGYES

orvosi műszerész

Budapest VIII., Szigony u. 21. Telefon 138—081

arra tekintettel, hogy a betegeknél milyen a szemek állapota. Gerontológiai kutatásokban is számos probléma merül fel. Azt tapasztaltuk kacsákon végzett kísérletekben, hogy a normálisnál nagyobb mértékben hosszú ideig megvilágított állatok szervei, izmai olyanok, mint a több éves állatoké. Ismeretes, hogy a nagy insolatiónak kitett népek és Északi-sarkhoz közelebb lakók endocrin működésének kezdete különböző életkorra esik.

A vér eosinophilsejtjeinek napi ingadozásából a retina állapotára következtethetünk olyan esetekben, amikor a törőközegek borúsak.

Az ép szem nemcsak azt jelenti, hogy a betegnek megfelelő képe van a világról, hanem az ép szem szükséges a szervezet ismert rythmikus működéséhez. A szem elvesztése nemcsak azt jelenti, hogy nem lát az egyén, de szervezetének vegetatív functiói is megváltoznak. A vakon született, vagy korán megvakult szervezete vegetatív functiói mások, mint jó látásúaké. Lehetséges, hogy valaki viszonylag jól lát és vegetatív szempontból „vak", lehet viszont, hogy a szem vegetatív szempontból lényeges része nem károsodott, de egyébként a látás szempontjából vak. Ez már a különböző hullámhosszú fénnyel történt megvilágításból is kiderül. A pupilláris reflex szempontjából aktív sárga fény nem idézi elő a gonadotrop hatást.

Az eddigi eredmények természetesen csak kezdetét jelentik a kutatásnak. Az a felismerés, hogy a szemnek, a látóidegnek az opticai részen kívül vegetatív része is van, igen sok még tisztázandó problémát vet fel.

Összefoglalás. A látható fény a szemen keresztül döntő befolyással van a hypothalamus-hypophysis rendszer, így valamennyi belső secretiós szerv működésére. E vizsgálatoknak az emberi fiziológiában és pathológiában is jelentősége van. Az eddigi vizsgálatok kimutatták a fény szerepét a víz- és szénhidrátanyagcserében, a vérképzésben. A mellékvese működését visszatükröző véreosinophilsejtszám napi ingadozása is fényhatás függvénye. Ezek az összefüggések az eddigi ismeretek alapján is mind diagnostikai, mind therapiás szempontból hasznosíthatók.

IRODALOM: *Alajmo B.* und *Rubino A.:* Fisiopatológia e Clinica Oculo-Diencefalica, 1952. — *Bassi M.:* l. Alajmo és Rubino. — *Becher H.:* Auge und Zwischenhirn. Enke Stuttgart, 1955. — *Benoit J.:* Ann. d'oc. 1958. *191.* 1—14. — *Bissonnette T. A.:* Anat. Rec. 1935. *63.* 159. — J. of axper Zool. 1931. *58.* 281. — *Bottino C.:* Ann. di Ottalm. e Clin. Ocul. 1952. *78.* 225. — *Büchner H.* és *Kukla D.:* Kl. Mbl. f. Augenheilk. 1954. *124.* 529. — *Cambiaggi A. W., Spurgeon M.* and *Spurgeon R.:* Arch. of. Opht. 1956. *55.* 765. — *Carreras Matas B.:* Las hormonas en Oftalmologia. Archivos de la Sociedad Oftalmológica Hispano — Amerikana XIII. 1953. 823. — *Cavallacci G.:* Arch. di Ottalm. 1937. *43.* 101. — *Fuchs J.:* Dtsch. Med. Wschr. 1953. *78.* 1054. — *Frey E.:* Auge und Zwischenhirn. Enke Stuttgart, 1955. — *Galindez Iglesias F.:* Oftalmologia Endocrina, Espasa-Calpe, S. A. Madrid, 1956. — *Herrenschwand F.:* Kl. Mbl. f. Augenheilk. 1955. *127.* 219—220. — *Hollwich F.:* Münch. Med. Wschr. 1953. *95.* 212. — *Jendralski F.:* Kl. Mbl. f. Augenheilk. 1951. *118.* 319. — *Lévy F. M.* és *Conge G.:* Cont. r. Soc. biol. Paris, 1953. *147.* 7. — *Marshall F. H. A.* és *Bowden F. P.:* J. Exp. Biol. 1934. *9.* 409. — *Marx H.:* Kl. Wschr. 1946/47. *49.* 18—21. — *Raab W.:* Z. f. d. ges. exper. Med. 1939. *106.* 154. — *Radnót M.:* O. H. 1953. 10. — Ophthalmologica 1954. *127.* 422. — Acta morph. 1955. *5.* 369. — *Radnót M.* és *Oláh I.:* Acta Med. 1958. *11.* 393. — *Radnót M.* és *Orbán T.:* Acta Med. 1955. *3.* 369. — Acta morph. 1956. *6.* 375. — *Radnót M.* és *Török É.:* Kl. Mbl. f. Augenheilk. 1957. *130.* 763. — *Radnót M., Wallner E.* és *Hönig M.:* Acta Med. Nyomás alatt. — *Radnót M., Wallner E.* és *Török É.:* Orv. Hetilap, 1955. *96.* 881. — Acta Med. 1956. *9.* 231. — *Roszlawcev:* Előadás az Össz-szövetségi Szemészkongresszuson Leningrádban. 1957. és a Nemzetközi Szemészkongresszuson Bruxellesben 1958. — *Rowan W.:* Nature 1928. *122.* 11. — *Rubino A.:* l. Alajmo és Rubino. — *Schumann J.:* Med. Klin. 1953. *48.* 1772. — *Siliato F.:* Ann. di Ottalm. e Clin. Ocul. 1955. *81.* 367. — *Stepanik J.:* Kl. Mbl. f. Augenheilk. 1954. *125.* 737—742. — *Thiel R.:* Auge und Zwischenhirn, Enke Stuttgart. 1955. — *Velhagen K.:* Sehorgan und Innere Sekretion. Springer. Berlin. 1943. — *Vernon S.:* J. Amer. Geriatr. Soc. 1958. *6.* 411. — *Wassner L.:* Med. Wschr. 1954. S. 530.

Súlyos veszteség érte a magyar orvostársadalmat az elmúlt napokban

Hetényi Géza és Szörényi Imre

akadémikusok halálával. Amikor erről mély megrendüléssel értesítjük az Orvosi Hetilap olvasóit, egyben jelezzük, hogy az elhunytak életművét lapunk legközelebbi számaiban fogjuk részletesen ismertetni és méltatni.

A SZERKESZTŐSÉG.

TOVÁBBKÉPZÉS

A Központi Sugárbiológiai Kutató Intézet (igazgató: Várterész Vilmos dr.) közleménye

Az ionizáló sugárzások ártalmas hatásai

II. Öröklődő ártalmak, sugárgenetika

Írta: VÁRTERÉSZ VILMOS dr.

Közismert tény, hogy az ivarszervek, közelebbről az ivarsejtek nagyon sugárérzékenyek. A félhalálos dózist elérő besugárzás hatására megszűnik a herében a spermatogenezis, az ováriumban a tüszőérés, a tüszők atretizálnak. Az ivarsejtek termelésének ez a bénulása lehet végleges, de lehet átmeneti is, amikor hónapok múlva helyreáll a nemző-, illetve fogamzóképesség. A hatás nagysága elsősorban a dózis nagyságától függ. Vannak olyan kicsiny sugárdózisok is, amelyek az egyén szervezetére nem gyakorolnak látszólag semmiféle káros hatást, nem befolyásolják észrevehetően az ivari funkciókat sem. Az ivarsejtek azonban ilyenkor is károsodhatnak, de ez a károsodás csak az átöröklés során az utódokban manifesztálódik.

Mint ismeretes, az egyed és a faj évezredek folyamán kialakult öröklődő tulajdonságait az ivarsejtek viszik át az utódokba. Az átöröklés folyamatában a sejt különböző alkatrészei vesznek részt. Szerepet játszik a citoplazma is, de az öröklés szempontjából mégis a legfontosabb a sejtmag, ennek dezoxiribonukleinsavakból álló kromatin állománya, kromoszómái. A citoplazmában lokalizált öröklést hordozó strukturákat *plazmon*-nak, a sejtmagban levők összességét *genom*-nak hívjuk. A kromoszómák csak a mitózisban láthatók, a sejtoszlás folyamán alakulnak ki a mag kromatin állományából. A sejtmag kromoszómáinak a száma a fajon belül jellemzően állandó. Az ember ivarsejtjeinek magjában 24 kromoszóma van, amelyek valamennyien más-más alakúak. Az emberi testet felépítő, ún. szomatikus sejtek viszont 48 kromoszómával rendelkeznek, hiszen a két 24-es kromoszómaszámú ivarsejt egyesülésekor keletkezett sejt osztódásából származnak. A hím és a női ivarsejtek kromoszómái alakra csaknem azonosak, a hím ivarsejt minden kromoszómájának megtaláljuk a párját a női ivarsejtben és így a megtermékenyítéskor kromoszómapárok alakulnak ki. Az öröklődő tulajdonságokat a kromoszómák hordozzák. Egy-egy kromoszóma számos tulajdonság lokalizációs helye. A genetika tanítása szerint az egyes tulajdonságokat hordozó strukturákat géneknek hívjuk. Egy kromoszómában tehát számos *gén* foglaltatik. A gént azonban nem szabad merev öröklődési anyagnak elképzelni, fogalmában a kromoszómastruktura funkciója is bennfoglaltatik. A gént jelentő maganyag funkciója a faj történelme során szilárdan kialakult, külső hatások nehezen befolyásolják. De nem hozzáférhetetlenek a környezeti hatások számára, ha ezek elég erősek, a gént mint anyagcserefunkciót módosíthatják.

Az egyén egyes tulajdonságait azonban nem csupán sejtjeinek egyetlen génje, hanem egy-egy *génpár* szabja meg, amelynek egyik tagja apai, másik anyai eredetű. A génpár tagjait *allel*-eknek hívjuk. A genetika megkülönböztet *domináns* és *recesszív* géneket, illetve allel-eket. Ha egy génpárban mindkét allel domináns, illetve mindkettő recesszív, akkor *homozigóta* kombinációról van szó. Ha ellenben az egyik allel domináns, a másik viszont recesszív, akkor a génpár *heterozigóta*. A domináns allelt A-val, a recesszívet a-val jelölve a következő kombinációk lehetségesek: AA, Aa és aa. Az első két esetben, tehát a domináns homozigóta és a heterozigóta variációinál a tulajdonságot a domináns allel határozza meg. A recesszív tulajdonság csakis akkor válhat manifesztté, ha a génpár recesszív homozigóta (aa). A recesszív tulajdonság heterozigóta kombináció esetén rejtve marad. Nem tűnik el azonban az utódban, hanem esetleg nemzedékeken át heterozigóta génpárokban öröklődik, míg végül egy hasonló recesszív allel-lel recesszív homozigóta kombinációban találkozik, amikor azután az utódban manifesztálódik.

A gént, mint láttuk, bizonyos környezeti hatások módosíthatják. A gén módosulása viszont az általa képviselt tulajdonság hirtelen megváltozását vonja maga után. Az ilyen hirtelen változást a genetika *mutációnak* nevezi. A mutációt kiváltó külső behatás (pl. sugárzás) lehet egészen durva, amikor a kromoszómán mikroszkóppal is kimutatható alaki elváltozást hoz létre. Az ilyen módon létrejövő mutációkat *kromoszómamutációk*nak hívjuk. Általában azonban a mutagén ágens nem okoz ilyen durva változásokat, hanem csupán a kromoszómának egy kicsiny pontján, egyetlen génben hoz létre károsodást. Éppen ezért az ilyen mutációkat *pont-*, vagy *génmutációk*nak nevezzük. Optikai eszközökkel tehát a pontmutációk nem ismerhetők fel, csakis genetikai módszerekkel, az utódok öröklődő tulajdonságainak tanulmányozásával figyelhetők meg. A genetikai módszerek viszont mindig statisztikaiak, nagyszámú ivarsejttől származó nagyszámú utód tulajdonságainak megfigyelésén alapulnak. A genetikus tehát soha nem tudja megmondani, hogy melyik ivarsejtnek melyik génje szenvedett károsodást.

A változást szenvedett allel, illetve tulajdonság az öröklődés folyamatában szerepelhet dominánsként, amikor a mutáció már az első generációban, a közvetlen utódban megjelenik. Ide tartoznak általában a durva kromoszómamutációk. Eredményükben ezek többnyire letálisak, ami azt jelenti, hogy az utód életképtelen, még a nemi érés előtt elpusztul, esetleg már az embrionális korban, de mindenképpen a korai ifjúkorban. Ezek szerint a *domináns letális mutáció* már az első generációban kihal. Előfordulnak dominánsan öröklődő, de nem letális kimenetelű, csupán egy tulajdonságot érintő mutációk is. Ezek azonban ritkák és a sugárgenetikában általában nem kell velük számolni.

A mutációk többsége recesszív öröklődésű, tehát az utódokban csak akkor jelentkezik, ha az ivarsejtek egyesülésekor recesszív homozigóta kombináció jön létre. A recesszív mutációk felszínre kerülése ilymódon csakis akkor lehetséges, ha a megtermékenyítésben résztvevő mindkét ivarsejt hasonlóan megváltozott gént tartalmaz. A recesszív mutációk homozigóta kombinációban legtöbbször az egyed csökkent életképességét eredményezik. Az ilyen egyedek képesek ugyan továbbszaporodásra, de gyengébb ellenállóképességük, rövidebb élettartamuk, csökkent szaporodóképességük miatt a faj előbb-utóbb kiküszöböli őket. A másik gyakori recesszív mutációs típust a letális és szubletális mutációk képviselik. A recesszív letális mutációk a domináns letálisokhoz hasonlóan ugyancsak korai, az ivarérés előtt bekövetkező halálhoz vezetnek. A szubletális esetekben esetleg továbbszaporodás is lehetséges, de ezek is hamarosan kihalnak. A recesszív mutációk harmadik, az előbbiekhez képest kicsiny csoportját azok a mutációk alkotják, amelyek csupán egy nem feltétlenül életfontos tulajdonság megváltozásában nyilvánulnak meg. A

megváltozott tulajdonság azonban rendszerint ilyenkor is hátrányos az egyén számára és csak nagyon ritkán jön létre olyan mutáció, amely megjavítja az egyed tulajdonságait, amely előnyt jelent a természetes kiválasztódás folyamatában. Az utóbbi mutációk nem küszöbölődnek ki, hanem lassan beépülnek a faj öröklődő tulajdonságai közé és többé-kevésbé megváltoztatják a fajta jellegét. A genetika tudományának mai állása szerint nem tudjuk még csak megközelítőleg sem megmondani azt, hogy ezek a beépülő mutációk milyen irányban változtatják meg a fajta jellegét.

Az összes növény- és állatfajok keletkezésük pillanatától kezdve ki vannak téve a környezet hatásainak. Ezek között a behatások között mindig voltak olyanok is, amelyek mutációt váltottak ki. Éppen ezért a fajoknál természetes viszonyok között is fellépnek mutációk, az úgynevezett *spontán mutációk*. A genetika egyik elsőrendű feladata, hogy a különböző fajoknál, valamint az embernél is a spontán mutációk arányát (mutációs ráta), vagyis a fajta mutációs készségét meghatározza. A *mutációs ráta* kifejezi, hogy nemzedékenként hány normális, változatlan tulajdonságra jut egy mutáció. A spontán mutációs ráta megállapítása kísérleti beavatkozás nélkül, az egymásra következő generációk gondos megfigyelésével történik. Ez viszonylag könnyű feladat olyan fajoknál, amelyeknél a generációk gyorsan követik egymást és az egyes egyedek utódainak száma nagy. Ezért végzi vizsgálatait a genetikus különös előszeretettel a drosophila melanogaster nevű muslicán, amelynek generációs időtartama és szaporasága ideálisan kielégíti az említett feltételeket. Meglehetősen jól meghatározható a spontán mutációs ráta egérnél is. Embernél ellenben a generációs időszak hosszúsága és az utódok kis száma a meghatározást nehézzé és bizonytalanná teszi. Rendszerint külön-külön több meghatározott gén mutációs rátáját határozzák meg és ezekből az adatokból következtetnek az átlagos összmutációs arányra. Az egyes gének mutációs készsége még egy bizonyos fajon belül sem azonos, továbbá ugyanazon gén mutabilitása is változhat bizonyos körülmények között, ezért a fajra jellemző mutációs ráta eléggé tág határok között ingadozik. A mutabilitás felső határa általában az alsónak kb. kétszerese. Az egy génre eső átlagos spontán mutációs rátát egy generációs időszak alatt az említett két állatfajnál és az embernél az 1. sz. táblázat tünteti fel.

1. táblázat.

Az átlagos spontán mutációs ráta génenként és nemzedékenként.

Faj	A mutációk száma az ivarsejtek között
Drosophila	1 : 100000 — 1 : 200000
Egér	1 : 35000 — 1 : 75000
Ember	1 : 20000 — 1 : 45000

A táblázat adatai azt jelentik, hogy pl. a drosophilánál 100000—200000 ivarsejt közül egynél fordul elő egy generációban ugyanaz a génmutáció. Jelentősen magasabb a mutációs készség az egérnél és az embernél, utóbbinál egy nagyságrenddel, de minimálisan is ötször nagyobb. Az egér és az ember közötti különbség nem ennyire kifejezett. Úgy látszik, hogy az emlősöknél gyakoribbak a spontán mutációk, mint a drosophilánál.

Felmerül az a kérdés, hogy melyek azok a környezeti tényezők, amelyek spontán mutációkhoz vezetnek. Számbajönnek itt különféle kémiai behatások, hő és nem utolsósorban a természetes ionizáló sugárzások, az úgynevezett *háttérsugárzás*, amely a környezetben nyomokban jelenlevő radioaktív elemektől és a kozmikus sugárzásból származik. A természetes sugárzás azonban csupán a spontán mutációknak egy kisebb részéért felelős. Fennáll annak a lehetősége is, hogy a szervezet belsejében levő okok, pl. kóros anyagcserefolyamatok vezetnek mutációhoz.

A röntgensugarak mutációt kiváltó hatását *Muller* fedezte fel 1927-ben és ezzel lerakta a *sugárgenetika* alapkövét. Az ionizáló sugárzások hatására létrejövő mutációk széles spektrumúak, az alig észlelhető változásoktól a genetikai halálig terjednek. A *sugárhatásra fellépő mutációk mindenben hasonlóak a spontán mutációkhoz.* Itt is találkozunk a kromoszóma-, valamint a pontmutációkkal és azok következményei is hasonlóak a spontán mutációkéihoz.

Durva kromoszómamutációkat egyszeri nagy, emlősök esetében a gonádokat érő 150—200 r fölötti sugárdózisok után látunk. Rendszerint letálisak, ami az egyed sterilitásában, az utód korai, legtöbbször az embrionális állapotban bekövetkező halálában nyilvánulnak meg.

Alacsonyabb sugárdózisoknál és krónikus sugárártalomnál a pontmutációk kerülnek az előtérbe. Többségük recesszív jellegű, ami azt jelenti, hogy egy domináns allel (A) az ionizáció hatására a mutációval egyidejűleg recesszívvé (a) változik és így a mutációt szenvedett tulajdonság csakis akkor jelentkezhetik az utódban, ha recesszív homozigóta kombináció jött létre. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy a *recesszív sugármutáció megjelenéséhez az szükséges, hogy az utódot létrehozó mindkét ivarsejt sugársérült legyen.* Ezt a feltételt kísérletben, megfelelő sugársérült egyedek keresztezésével meg lehet teremteni, s így a recesszív pontmutációk is jól tanulmányozhatók a drosophilánál. Emberen azonban ilyen kísérletek nem végezhetők, naturális körülmények között pedig nagyon kicsiny a valószínűsége annak, hogy sugárártalmat szenvedett recesszív gének találkozzanak (pl. radiológus házaspárok utódaiban). Ezért van az, hogy embernél a recesszív sugármutációk csak sok generáció múltán kerülnek felszínre. Ilyen körülmények között a sugárgenetika alig rendelkezik emberre vonatkozó exakt adatokkal. A kísérletes sugárgenetika megállapításai viszont azt bizonyítják, hogy a sejtmagban levő öröklési struktúrák és funkciók feltűnően egységesen reagálnak az élőlények széles skálájánál, kezdve a növényi spóráktól egészen az emlősökig. Ez a tény megengedi azt a feltételezést, hogy a kísérletes genetika megállapításai általánosságban érvényesek az embernél is. A különbségek elsősorban quantitativak le-

hetnek. A spontán mutációs ráta segítségével megállapított mutációs készség alapján arra kell gondolnunk, hogy az *embernél a sugármutációk is lényegesen gyakrabban lépnek fel, mint drosophilánál.*

Az ionizáló sugárzások által indukált mutációk túlnyomó többségükben szintén károsak, az utód korai halálához vezetnek, vagy legalábbis hátrányt jelentenek számára a természetes szelekció során. Általában 500—800 sugármutáció között akad egyetlenegy, amelyik előnyös és így továbböröklődésre képes.

Felmerül az a kérdés, hogy milyen következményekkel járnak a sugárhatásra létrejövő mutációk a fajra, vagy annak nagyobb körülhatárolt csoportjára, populációjára nézve. Ezt a kérdést a *népesség-genetika* (populáció-genetika) tanulmányozza. A népesség-genetika szempontjából a mutációkat három csoportba sorolhatjuk. Az elsőbe tartoznak a domináns letális és subletális mutációk, amelyek tehát már az első utód-generációban kiküszöbölődnek és ezért populáció-genetikai jelentőségük elenyésző. A második, egyúttal legnagyobb csoportot alkotják azok a recesszív mutációk, amelyek szelekciós hátrányt hordoznak magukban. Ha ezeknek a száma a generációk során megnő, egyre nagyobb lesz annak is a valószínűsége, hogy recesszív homozigóta kombinációk lépjenek fel. Szaporodni fognak tehát a genetikai halálesetek. Ez a jelenség akkor is bekövetkezik, ha az utódok heterozigóták ugyan, azonban több hátrányos mutációt hordoznak. Ezek heterozigóta állapotban is szummálódhatnak és letálisan hathatnak. A harmadik csoportot alkotó, szelekciós előnnyel rendelkező mutációk azt eredményezik, hogy egyre növekvő mértékben új tulajdonságok jelentkeznek a vizsgált populációban, amelyek azután az idők folyamán a régi tulajdonságok rovására uralkodóvá válnak.

Állandó szinten levő spontán mutációs ráta mellett a populációban *egyensúlyi állapot* alakul ki. Egyrészt minden generációban keletkezik bizonyos számú új mutáció, másrészt kiküszöbölődik bizonyos számú régebbi, az előző generációkban keletkezett letális, vagy szelekciós hátránnyal rendelkező mutáció. Ugyanakkor az igen kis számú szelekciós előnnyel bíró mutációk befolyást gyakorolnak a populáció génállományára. Egyensúlyi állapotban ezek a quantitativ viszonyok meglehetősen állandók.

A populációra ható ionizáló sugárzás megzavarja ezt az egyensúlyt. Egyszeri sugárhatásra emelkedni fog a mutációs ráta, de több generáció alatt mégis ki tud alakulni egy új egyensúlyi helyzet. Ha azonban a sugárhatás krónikus, vagyis generációk során át fennáll, akkor nem mindig tud új egyensúly létrejönni. Az egyes generációk alatt keletkező új mutációk száma olyan nagy lehet, hogy azoknak kiküszöbölése a populáció genetikai pusztulásához vezet. De sugárhatásra megszaporodnak a szelekciós előnnyel rendelkező, a populáció öröklődő tulajdonságai közé beépülő mutációk is, amelyek a faj sok évezred alatt kialakult jellegét belátható időn belül jelentősen megváltoztathatják.

A sugárgenetika egyik legfontosabb kérdése a mutációk számának a sugárdózistól való függősége. Röntgen-, gamma- és neutronsugárzásoknál ez az összefüggés szigorúan lineáris, még a legalacsonyabb dózis szinteken is. *Nem ismerünk olyan kicsiny ionizáló sugárdózist, amely ne volna képes öröklődő sugárkárosodást kiváltani.* Az ivarsejtek nem tolerálják reakció nélkül a legkisebb dózist sem. Ugyanakkor az öröklésre gyakorolt sugárhatás teljességgel irreverzibilis, így az évek során különböző időpontokban elszenvedett dózisok tökéletesen szummálódnak, nincs szerepe a dózis protrahálásának és frakcionálásának. A sugárgenetika éppen ezért vezette be az egyszeri dózis helyett a *generációs dózis* fogalmát. Ez azt az összegezett dózist jelenti, amit az egyén, vagy a népesség egy egész generációs időszak, tehát embernél kb. 30 év alatt elszenved.

A spontán és a sugárzás által kiváltott mutációk összehasonlító quantitativ analízisében nagy nehézséget jelent, hogy nem tudjuk biztosan, vajon a spontán mutációk mekkora hányadát okozza a természetes háttérsugárzás. A quantitativ viszonyok tanulmányozásának megkönnyítésére vezették be a *kétszerező dózis* fogalmát. Ez azt a sugárdózist jelenti, amelynek hatására a mutációk száma a spontán mutációs ráta kétszeresére növekszik. Ha az összes spontán mutációkért a háttérsugárzás volna felelős, akkor a kétszerező dózis az egy generációs időszak alatt elszenvedett háttérsugárzás dózisával volna egyenlő. A kísérleti állatokon végzett megfigyelések azonban azt mutatják, hogy a kétszerező dózis sokkal magasabb, mint a háttér generációs dózisa. Tehát a háttérsugárzás a spontán mutációknak csupán egy kis részéért lehet felelős. Embernél a kétszerező dózist természetszerűleg nem lehet kísérletileg meghatározni és ezért itt mégis a háttérsugárzásból kell kiindulni. A természetes forrásokból eredő generációs dózis embernél 3—4 r. Ezt kell alsó határnak elfogadni. A felső határ becslésénél az állatkísérletek eredményeire vagyunk utalva és ezek alapján azt 150 r-nek vesszük. Természetesen az alsó és a felső határ is extrém értékek és nagyon valószínű, hogy az emberre érvényes kétszerező dózis értékeket 30—80 r közé szűkíthetjük. A kétszerező dózis értékeket a második táblázat mutatja.

2. táblázat.

A kétszerező sugárdózisok nagyságrendje (Westergaard)

Faj	Kétszerező dózis
Drosophila	30—50 r
Egér	50 r körül
Ember	
alsó érték	3—4 r-ig
felső érték	150 r
átlag vlszlg	50 r körül

A ma élő emberiség a háttérsugárzáson túl egyre fokozódó mértékben részesül a gonádokra ható különböző mesterséges forrásokból eredő su-

gárzásban is. Ilyen források az ionizáló sugárzások klinikai alkalmazásai, az atomipar, a cipőpróbához helyenként használatos röntgenkészülékek, a világító számlapok, a televízió és a nukleáris kísérletekből származó radioaktív csapadék.

A felsorolt sugárforrások közül ma kétségtelenül legnagyobb a jelentősége a sugárzások orvosi alkalmazásának, elsősorban a röntgendiagnosztikának. A röntgenvizsgálatok sokszor szükségtelenül nagymérvű elterjedése következtében a népesség legszélesebb rétegeit érinti és az élet folyamán ismételten végzett *röntgenvizsgálatoktól eredő generációs dózis nagyon jelentős lehet.* Angliában a diagnosztikai röntgenvizsgálatok generációs gonád-dózisát a háttérsugárzásnak 22%-ára becsülik. Az Egyesült Államokban ez az érték még jóval magasabb, eléri a természetes háttér dózisát. A sugárterápiától származó átlagos generációs dózis ehhez képest elenyésző.

A *nukleáris kísérletek „fall out"*-ja ma még jóval kisebb mértékben emeli az emberiséget érő gonád-dózist. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagyni, hogy szintje az egész földfelszínen állandóan emelkedik és hogy egyes vidékeken már ma is lényegesen magasabb lehet.

A többi említett mesterséges sugárforrásnak a jelentősége lényegesen kisebb, a dózisuk általában a természetes háttérének 1%-a körül mozog. A genetikai hatásoknak a dózistól való lineáris függősége miatt azonban ezek sem hanyagolhatók el, csökkentésükre szintén törekedni kell.

Legnehezebb annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy milyen következtetések vonhatók le a kísérletes sugárgenetika és a populáció-genetika eredményeiből a humángenetika számára. Embernél az összes élve születettek kb. 2%-ánál észlelhetők különböző genetikai eredetű defektusok. Ha az emberiséget kétszerező sugárdózis érné, a mutációk száma több generáció alatt megkétszereződne, ami 3 milliárd emberre számítva, 60 millió genetikailag sérült egyént jelentene. *Haldane* becslése szerint az egész emberiséget érő sugárdózis egy főre eső részének 0,01 r-rel történő emelkedése az utód-generációkban legkevesebb 2000, de nem több mint 300 000 genetikai halálesetet okozna.

A humángenetikának tekintetbe kell venni még egy fontos szempontot. A szelekciós hátránnyal rendelkező mutációk eliminálása emberi populációban sokkal lassúbb folyamat, mint az állatvilágban. Az emberi társadalom berendezkedése, a csökkentértékű egyének intézményes segítése lehetővé teszi olyan egyének továbbszaporodását is, akik a természetes kiválasztódás során kiküszöbölődnének. A sugárzások szintjének emelkedése következtében tehát a jövő generációkban jelentősen emelkedni fog a társadalmi gondozásra, segítségre szorulók száma. És a ma elszenvedett sugárártalom genetikailag még évszázadok, sőt évezredek múltán is hatni fog.

Van-e egyáltalában olyan sugárdózis, amely az emberiség széles tömegei számára megengedhető? A genetikusok ma általában megegyeznek abban, hogy 10 r az a legfelsőbb dózishatár, amit egy nagyobb emberi populáció tagjai a természetes háttéren felül az egész 30 éves generációs időszak alatt átlagosan elszenvedhetnek. Egyetlen egyén sem kaphat a gonádokra az első 30 életév alatt 50 r-nél nagyobb dózist. Törekedni kell továbbá arra, hogy a nagyobb sugármegterheléssel járó feladatokat az élet minden területén olyan egyének végezzék, akiknél már valószínűtlen, hogy utódaik lesznek. A legfontosabb feladat az, hogy a minimumra igyekezzünk csökkenteni a népesség mindenfajta sugármegterhelését. Ezen a téren különös felelősség nehezedik az orvosokra, elsősorban a radiológusokra, mert a röntgendiagnosztika mai gyakorlatának esetleges észszerű reviziójával talán csökkenteni lehetne a népességet érő generációs dózist. Természetesen még sokkal fontosabb volna a nukleáris kísérletek megszüntetése, mert míg a röntgendiagnosztikának az általa képviselt veszélyekkel szemben felbecsülhetetlen haszna is van, addig az atomfegyverekkel végzett kísérletek minden haszon nélkül, felelőtlenül és bűnös módon veszélyeztetik a jövő emberi generációk életét.

Kecskemét város központjában

KÖRZETI ORVOSI ÁLLÁSOMAT

3 szobás lakás és garageval családi okokból

ELCSERÉLNÉM

Budapesten sík-belterületi körzeti orvos kollegával.
Karádi József dr., Kecskemét, Budai utca 25.

Megjelenik!

Az Orthopaed Szakcsoport és a Tiszántúli Sebész-Szakcsoport

nyíregyházi ülésének anyaga

(1957. október 11—12)

200 oldalon, 106 ábrával, ***Zinner Nándor*** emlékkiadvány

Megrendelhető:

a TIT Szabolcs-Szatmármegyei Szervezeténél, Nyíregyháza, Zrínyi Ilona utca 13.

Ára: 30,— Ft.

E R E D E T I K Ö Z L E M É N Y E K

A Budapesti Orvostudományi Egyetem Tüdőgyógyászati Klinikájának (igazgató: Kováts Ferenc dr. egyetemi tanár, az orvostudományok doktora) közleménye

A paradox oxygénhatás az idült légzési elégtelenség diagnosztikájában

Írta: HUTÁS IMRE dr.

Az oxygen felfedezése *Scheele* és *Priestly* (1774) nevéhez fűződik. Az égésben és a légzésben betöltött szerepét azonban csak *Lavoisier* (1775—1794) ismerte fel. Ezzel hatásos fegyvert adott az orvosnak a súlyos légzési elégtelenséggel járó állapotok kezelésében. *Beddoe* Bristolban már 1800-ban intézetet szervezett, amelyben tüdő- és szívbetegeket kezeltek oxygennel. *Haldane* belégzőmaszkkal, *Stokes* orrba vezetett kathéteren keresztül áramoltatott oxygent. *Barach* szobát szerkesztett, ahol elmés szerkezet biztosította az oxygen áramlását. Az intermittáló pozitív nyomású és az aerosol készülékek továbbfejlesztették az oxygenkezeléseket *(Barach, Werko, Gray* és *MacIver, Hutás, Nyiredi.)* A fegyver azonban néha kétélűnek bizonyult: tartós oxygenbelégzés szövődményeket okozott.

1. Magas nyomású oxygen belégzése toxikus állapotot teremthet. *(P. Bert.* 1878.) Napjainkban a sztratoszféra-repülések kapcsán a jelenség ismét előtérbe került.

2. Tartós oxygen-belégzés a tüdőben kóros szöveti elváltozásokat okoz. *(Lorrain—Smith* „oxygen-pneumóniája", *Crognot* és *Senelar.)* Amerikai szerzők az utóbbi években koraszülött csecsemőkön gyakran figyeltek meg, később vaksággal járó szembetegséget (fibroplasia lentaris), amely kizárólag a hosszabb időn keresztül oxygen-belégzésben részesült gyermekeken fordul elő. *(Terry, Ashton.)*

3. A paradox oxygenhatást *Francois Franck* írta le 1877-ben. Lényege: egyes súlyos anoxiában szenvedő betegnek, vagy narkotizált kísérleti állatnak tömény oxygent belélegeztetve a légzési zavar nem javul, sőt tovább romlik, esetleg a teljes komáig.

Mi az oka a paradox hatásnak?

A légzőfelszín kisebbfokú beszűkülése esetén az oxygen-szükségletet a ventiláció fokozásával biztosítja a szervezet: előbb a frekvencia, majd a légzésvolumen nő. Ilyen esetben oxygen belégzésre a percventiláció csökkenhet, de csak addig, amíg még elegendőnek bizonyul a keletkezett széndioxid kiválasztására.

Tartós, súlyos légzőfelszín-beszűkülés esetén a kompenzáló mechanizmus — ventiláció fokozás, zárt alveolusok felnyílása — elégtelennek bizonyul. Az arteriás és a vénás vér oxygen-telítettsége csökken, ezzel a gázcsere az oxygen közismert S-alakú disszociációs görbéjének meredekebb szárán zajlik le, ahol kis nyomáskülönbségnek nagyobb térfogatváltozások felelnek meg. Ezzel a légzés gazdaságossá válik, a hyperventiláció csökken (globális respiratorikus elégtelenség *Rossier—Bühlmann).* A ventiláció csökkenése miatt viszont emelkedik a széndioxid-szint. A légzőközpont mindinkább hozzáidomul a magasabb széndioxid-szinthez, végül elveszti érzékenységét. A légzés irányítását az aorta és a carotis eddig másodlagos szerepet betöltő, oxygenhiányra érzékeny chemoreceptorai veszik át. *(Comroe, Gottsegen, Halmágyi, Donhoffer, Sadoul, Chabot, Rossier.)* Tömény oxygen belégzésével emelkedik az alveoláris oxygen-tensio, az oxygen-hiány megszűnik, ezzel csökken a chemoreceptorok ingere és a percventiláció. A csökkent percventiláció következtében kisebb a széndioxid kiválasztása, végül is, ahogy ezt *Comroe* matematikailag is bizonyítja, a kilégzett levegő nem lesz elegendő a széndioxid-eliminációra: a plasma széndioxid-tartalma tovább emelkedik, végül is a beteg acidosis állapotába kerül. *A paradox hatás lényege tehát széndioxid-retenció.*

A légzőközpont széndioxid-érzékenység csökkenésének oka a fentieken kívül lehet barbiturát-mérgezés, vagy a légzőközpont környezetében lejátszódó destruktív folyamat (daganat, érelzáródás, enkephalitis).

Ép légzőköpont esetén oxygen-belégzéssel, ha az első 1—2 percben a ventilláció kisfokú csökkenése tapasztalható is, később a légzés hyperventillációba megy át.

Vizsgálatainkkal azt akarjuk megállapítani, hogy ha — ahogy *Sadoul* írja —, az idült légzési elégtelenségben szenvedők oxygen-belégzésre bekövetkező ventillációscsökkenését mint a légzéspathológia lassan klasszikus tételét foghatjuk fel, ezt a jelenséget fel lehet-e használni olyan szövevényes fiziológiai állapot, mint az idült légzési elégtelenség, kórisméjében?

1. táblázat

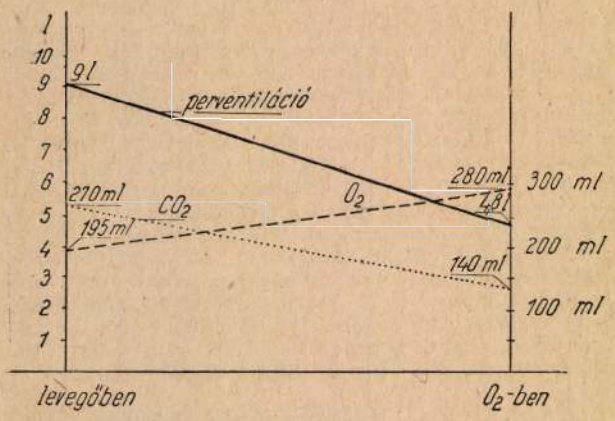
	Név	Dg.	Vitalkapacit ml	Légzéshatár l	Percventiláció levegőben l	Percventiláció O_2-ben l	Ventiláció csökk. %
1.	G. J.	Tbc.	1100	33,6	7,6	4,0	47,0
2.	B. F.	emphys	1950	21,6	10,4	4,8	54,0
3.	T. I.-né	sclerodermia	1150	43,2	11,0	6,6	40,0
4.	K. E.	Tbc.	1100	19,2	9,6	4,8	50,0
5.	T. O.	emphys.	2400	29,2	11,0	6,0	45,5
6.	N. Gy.	Tbc.	1650	28,8	9,9	5,9	40,5
7.	H. I.	Tbc.	1400	28,0	8,1	4,5	45,0
8.	D. J.-né	Tbc.	900	18,7	12,6	3,1	75,5
9.	M. E.	Tbc.	900	14,4	6,0	4,3	28,5
10.	G. I.-né	sclerodermia	1100	25,6	6,0	2,7	55,0
11.	dr. Sz. K.-né	Tbc.	1000	19,2	6,3	3,6	43,0
12.	K. E.	Tbc.	900	16,8	8,8	4,8	45,5
13.	dr. M. J.-né .	CC. pulm.	nem vizsgálható		7,6	4,0	48,0
14.	K. R.	emphys.	1400	14,8	13,0	8,0	48,5
15.	P. G.-né.....	Tbc.	1300	19,0	9,0	4,5	50,0
16.	Sz. M.	Tbc.	1100	27,0	9,9	5,4	46,0
	Átlag		1280 ml	23,9 l		4,82 l	47,6%

Vizsgálatok:

Knipping-spirográffal vizsgáltuk 210 beszűkült légzőfelszínű beteg percventilációját 25% oxygént tartalmazó levegőben, majd tömény oxygenben.

210-ből (1. sz. táblázat) 16 esetben tudtunk lényeges ventiláció-csökkenést kimutatni. Az átlagos csökkenés 47% volt. A paradox hatás fontos kritériumának fogtuk fel, hogy a ventilláció csökkenése nem a légvételek ritkulása következtében jött létre, hanem a légzési térfogat lett kisebb. Változatlan frekvencia mellett az egyes légzések volumene 4—500 ml-ről 2—300-ra csökkent, tehát a légzés felületessé vált. A felületessé vált légzés a holttér viszonylagos növekedése következtében az alveoláris ventiláció és a szénsavkiválasztás csökkenését, a hyperkapnia fokozódását idézi elő.

A következőkben vizsgáltuk 10 paradox hatást mutató beteg széndioxid-ürítését atmoszférás levegőben, és tiszta oxygénben. 2 percen keresztül lélegeztettük az atmoszférás levegővel feltöltött Knipping spirográfba, majd ismét két percig az oxygénnel feltöltött készülékbe. Utána Jaquet-féle karboximéterrel meghatároztuk a spirográf tartályában levő kálilúg széndioxid-tartalmát

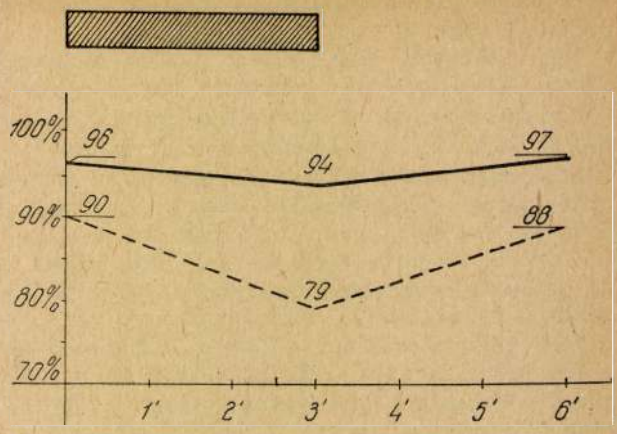


1. sz. ábra. Percventilláció, oxygénfogyasztás, széndioxidkiválasztás változása levegőben és tömény oxygénben.

——— = *percventilláció*, — — — = O_2 *fogyasztás*, ... = CO_2 *kiválasztás.*

mindkét esetben. Az 1. sz. ábra mutatja eredményeinket. Láthatjuk, hogy míg a ventiláció 9,1-ről 4 8 l-re csökkent, ugyanakkor az oxygen-fogyasztás 195 ml-ről 280 ml-re emelkedett, ezzel szemben a széndioxid-kiválasztás 270 ml-ről 140 ml-re csökkent. (10 beteg vizsgálata alapján nyert átlagértékek 1 percre vonatkoztatva.)

A véroxygén telítettségének meghatározását 6 paradox oxygen-hatást mutató betegnél végeztük el nyugalomban, terhelésre, és a terhelés után három perccel. A véroxygén meghatározását *Homolka* és *Krupicka* módszerével Pulfrich fotométerrel végeztük. A vért az arteria cubitalis punkciója útján nyertük. A terhelés lépcsőnjárás volt. Metronom ütemére a 20 cm magas lépcsőre percenkint 30-szor lépett fel a vizsgálandó, így az általa végzett munka annyi watt volt, ahány kg az illető testsúlya. Tehát 60 kg-os beteg 60 watt munkát végzett. A terhelésnek ezt a módját azért véltük jónak, mert itt a munka nagysága alkalmazkodik a vizsgálandó személy testsúlyához. A 3 perc lépcsőnjárás után vért vettünk, majd 3 perc pihenő után ismét ellenőriztük. Ilyen nagyságú terhelésre ép viszonyok közt a telítettség 95% fölött marad (*Böhlau, Rossier* és mts, *Landen*).



2. sz. ábra. A véroxygén változása terhelésre idült légzési elégtelenség — — —, és ép viszonyok között ———. árnyékolt téglalap = terhelés (kb. 60 W.)

A hat vizsgálat összesített eredményét a 2. sz. ábra mutatja. A vér oxygen-telítettsége minden esetben már induláskor a normális érték alatt volt. Terhelésre a telítettség egy esetben 74%-ra csökkent, az átlagérték az alacsonynak vehető 79% volt. A kiindulási értéket 3 perces pihenő után sem érték el.

Megbeszélés.

A légzés szabályozásában fontos szerepet játszanak kérgi behatások. Az új, ismeretlen vizsgálattal szemben megnyilvánuló félelem, szorongás, lényegesen befolyásolhatja az eredményeket. Ezeknek a behatásoknak a közömbösítését több módon igyekeztünk elérni. Elolvastattunk a vizsgálat előtt annak menetét ismertető rövid leírást, majd végignézettünk a beteggel 2—3 vizsgálatot, hogy meggyőződhessen annak fájdalmatlan voltáról. A percventilációt csak akkor határoztuk meg, mikor a légzési görbe egyenletessé, szabályossá vált. Ha a beteg állapota lehetővé tette, néhány nap múlva a vizsgálatot megismételtük, és csak a megegyező eredményeket fogadtuk el. A 16 paradox hatást mutató beteg ventilációs értékeit átnézve, láthatjuk, hogy ezek kivétel nélkül a súlyos légzőfelszínkárosodást mutatók közül kerültek ki. Az átlagos vitálkapacitás 1200 ml volt, de negyedrészük az 1000 ml-t is alig érte el. A légzéshatárértékük, azaz az 1 perc alatt kilégzett maximális levegőmennyiség átlagos értéke az igen alacsonynak mondható 23,9 liter. A klinikai kép minden esetben egybehangzó volt a spirometriás eredménnyel. A kórisme 10 esetben tüdőgümőkór volt, a maradék 6 eset dekompenzált tüdőemphysema, scleroderma és tüdőrák. Két beteg (Sz. K.-né és

B. F.) légzésfunkcióromlását a féloldali rekeszbénulás súlyosbította.

A csökkent légzőközpont-ingerlékenységnek súlyos következményei nemcsak oxygen-belégzés esetén mutatkoznak. A légzőfelület további kisfokú beszűkülése is, pl. tüdőgyulladás vagy gümős szórás kapcsán, rendkívül súlyos, legtöbbször halálos respiratorikus elégtelenséget okoz. A bakteriális fertőzést ma már a gátlószerek birtokában le tudjuk győzni, de nem rendelkezünk elég idővel a gyógyszerek hatásának kifejlődéséhez. Mivel a légzőközpont nem reagál hyperventilációval a széndioxid felszaporodására, a beteg széndioxid-kómába kerül. A súlyos állapotból egyedül a ventiláció mesterséges fokozásával emelhető ki. Ez történhet egyrészt a légzőizmok aktív mozgatásával; vastüdővel, Engstroem-készülékkel (*Baudrez, West* és mts., *Boutourline, Whittenberger* és mts., *Handel* és *Stark, Cara* és mts.), másrészt a légzőközpont ingerlékenységének fokozásával, különböző analeptikumok segítségével: niketamid, micoren *Bühlmann* és *Behn, Conne* stb.). Cseppinfuzióban történő alkalmazásuk rövid hatástartalommal bár, de a ventilláció 30—40%-os fokozását eredményezheti. *Wegria* hasonló célból natriumsalicilatot ajánl cseppinfuzióban. A magas széndioxidszint csökkentése megkísérelhető diamox (*Zuniga—Caro* és mts.) vagy a vele egyenértékű magyar fonurittal. Utóbbiak hatásmechanizmusa még nem teljesen tisztázott, kétségtelen, hogy fokozzák a karbonátok ürítését a vesén át. Heveny fertőzésben ezek a szerek átsegíthetnek a kritikus időszakon.

A rövid megfigyelési idő alatt a 16 betegből 4 esetben fejlődött ki — háromszor pneumónia kapcsán — (M. E., D. J.-né, K. É., Sz. K.-né) súlyos, a fentiekben leírt halálos kimenetelű légzési elégtelenség. Másik két esetben (H. J., N. Gy.) már szinte haldokló állapotból, csak igen nagy nehézséggel sikerült a beteget kiemelni.

A paradox oxygen-hatást mutató betegek prognózisa rossznak mondható. A beszűkült ventiláció — ventilációs határesetek — műtéti elbírálásában különösen figyelembe kell venni a paradox oxygen-hatást. Mivel ventilációs kompenzációra képtelenek, kisebb műtéti szövődmény esetén is majdnem biztos elvesztésükre kell számítanunk.

Ami az érzékenység csökkenésének reverzibilitását illeti, az eltelt megfigyelési idő rövid még eldöntésére. Úgy látszik azonban, hogy a tüdőállapot javulásával emelkedhetik a légzőközpont ingerlékenysége; teljes megszűnésével még nem találkoztunk.

Az oxygen paradox hatásának egyszerű vizsgálati módszere az idült légzési elégtelenségek igen szövevényes mechanizmusába nyújt bepillantást. A paradox hatást mutató betegeken végzett széndioxid-ürítési és véroxygen vizsgálatok bizonyítják diagnosztikus jelentőségét. Általános kórjóslat, és műtéti javallat elbírálásában a vizsgálat kiegészítést nyújthat a szokásos légzésfunkciós és vérgázanalízis vizsgálatok mellett.

Összefoglalás. A szerző 210 csökkent légzőfelületű beteg közül 16 esetben észlelte oxygen hatására a ventiláció nagyfokú csökkenését. A csökkenés kivétel nélkül igen súlyos légzőfelszín-károsodás esetén fordult elő. A jelenség jellegzetes az idült légzési elégtelenségben, és ezért a vizsgálatot mint kiegészítő diagnosztikus eljárást ajánlja.

Ezúton mondok köszönetet Budai Tiborné és Hegyi Irén asszisztensnőnek kitűnő és lelkes segítségükért.

IRODALOM: 1. *Barach:* Physiologic Therapy in Respiratory Diseases, Lippincott 1948. — 2. *Barach, Bickermann:* Pulmonary Emphysema, Williams and Wilkins, Baltimore 1956. — 3. *Baudrez, West és mts.:* Poumon, 1955, *9*, 915. — 4. Bautourline, Wittenberger: I. Clin. Investigation, 1951, *30*, 838. — 5. *Beddoe* cit.: Barach. — 6. *Böhlau:* Prüfung der körperlicher Leistungsfähigkeit, Thieme, Leipzig, 1955. — 7. *Bühlmann, Behn:* Schw. Med. Wschr, 1957, *6*, 135. — 8. *Cara, Rudler mts.:* J. Franc. Med. et Chir. Thor. 1957, *XI*, 1, 82. — 9. *Comroe:* The Lung, Year Book Publishers, 1955. — 10. *Conne:* Poumon 1958, *XIV*, 4. 369. — 11. *Donhoffer:* Kórélettan, Medicina, Budapest, 1957. — 12. *Gottsegen:* O. H. 1958, *XCIX*, 19, 630. — 13. *Gray, Mac Yver:* The Brith. J. Tbc. 1958, *LII*, 1, 2. — 14. *Grognot, Senelar:* Entretiens de Physio-pathologie Respiratoire. Nancy, 1957, 228. old. — 15. *Halmágyi:* Die klinische Physiologie des kleinem Kreislaufs, Fischer, Jena, 1957. — 16. *Handel, Stark:* Med. Klin. 1954, *49*, 226. — 17. *Homolka, Krupicka, Ber:* Pediatricke listy, 1951. *6*. 112. — 18. *Hutás:* Nehézlégzések funkcionális elkülönítő kórisméje. Budapest, 1958 (előadás). — 19. *Hutás I., Nyiredi G.:* XXXI. Tbc. Nagygyűlés, Budapest, 1957, 175. old. — 20. *Landen:* Die funktionelle Beurteilung des Lungen und Herzkranken V. Steinkopf, Darmstadt, 1955. — 21. *Lavoisier:* lásd Larousse, 1957. Paris. — 22. *Lorrain—Smith* cit. *Grandpierre:* Entretiens de Physio-pathologie Respiratoire, Nancy, 1957, 207. old. — 23. *Metz, Garbagni:* Uo. 218. old. — 24. *Priestley:* lásd Brockhaus ABC der Naturwissenschaft und Technik, 1955, Leipzig. — 25. *Rossier, Bühlmann, Wiesinger:* Physiologie und Pathophysiologie der Atmung. Springer, 1956. — 26. *Sadoul, Chabot* és mts.: J. Franc. de Med. et Chir. Thor., 1957, *XI*, 1, 55. — 27. *Scheele:* lásd Brockhaus ABC der Naturwissenschaft und Technik, 1955, Leipzig. — 28. *Terry, Ashton,* cit. *Donhoffer.* — 29. *Wegria:* Am. J. Med. 1955, *19*, 509. — 30. *Werko:* Acta Med. Scand. (suppl.) 1947, 193. old. — 31. *Zuniga—Caro* és mts.: Dis. of Chest. *XXXII*, 5, 534.

И. Хуташ: *Парадоксальное действие кислорода при диагностике хронической дыхательной недостаточности.*

Автор исследовал 210 больных с уменьшением дыхательной поверхности и в 16 случаях наблюдал под действием кислорода значительное уменьшение вентиляции. Это уменьшение без исключения имело место при случаях с очень тяжелым расстройством дыхательной поверхности. Это явление характерно при хронической дыхательной недостаточности и поэтому автор рекомендует этот метод в качестве дополнительного диагностического пособия.

Dr. Emerich Hutás: *Die paradoxe Sauerstoffwirkung in der Diagnostik der chronischen Insuffizienz der Respiration.*

Verfasser beobachtete unter 210 Patienten mit verminderter Atmungsfläche in 16 Fällen eine hochgradige Reduktion der Ventilation zufolge der Wirkung von Sauerstoff. Diese Reduktion kam ausnahmslos bei sehr schwerer Schädigung der Atmungoberfläche vor. Diese Erscheinung ist für die chronische Respirationsinsuffizienz charakteristisch, darum wird die Untersuchung als ergänzendes diagnostisches Verfahren empfohlen.

A Hajdú-Biharmegyei Tanács Kórháza (igazgató főorvos: Mányi Géza dr.) Megyei Vérkonzerváló Állomásának (osztályvezető főorvos: Aszódi Lili dr.) és a Debreceni Orvostudományi Egyetem Kórélettani Intézetének (igazgató: Keszthelyi Lóránd dr. egyet. tanár) közleménye

Szérum foszfohexóz-izomeráz vizsgálatok véradókon

Írta: ASZÓDI LILI dr., STENSZKY ERNŐNÉ dr. és BOT GYÖRGY dr.

A különböző enzim vizsgálatok egyre nagyobb jelentőségre tesznek szert az egyes betegségek diagnosztikájában. A szérum-kolineszteráz, az alkalikus foszfatáz, az aldoláz, a foszfohexoz-izomeráz és újabban a transzaminász és amiláz normálistól eltérő aktivitásából differenciál diagnosztikai következtetéseket is igyekeznek levonni. Különösen vonatkozik ez a máj megbetegedéseire (4, 7, 9).

Bruns és *Hinsberg* (5) számoltak be arról, hogy hepatitiszes egyének szérumában a foszfohexózizomeráz (izomeráz) aktivitás megnövekszik. Ez az aktivitás növekedés 15—40-szeres is lehet, a normális értékhez viszonyítva. Más megbetegedésekben is tapasztaltak irodalmi adatok szerint (2, 3) izomeráz aktivitás növekedést, ez azonban sokkal kisebb mértékű volt, mint amilyen hepatitiszben kimutatható. Miután ez az enzim aktivitás növekedés éppen a hepatitisz esetében ilyen nagymértékű, felmerül annak a lehetősége, hogy az izomeráz aktivitás esetleges emelkedése révén a hepatitisz már az inkubációs időszakban felismerhető, a klinikai tünetek, illetve a májfunkciós próbák pozitívvá válása nélkül.

Különösen érdekesnek látszott számunkra ezzel a feltevéssel azért foglalkozni, mert a vér és plazma transzfuziók széleskörű elterjedésével az inokulációs hepatitisz átvitelének lehetősége is megnövekedett. Csökkentésére hazánkban is komoly erőfeszítések folynak, amelyek következtében a transzfuziós hepatitisz gyakorisága elég alacsony *László* és *Sőrés* adatai szerint (6, 8) 0,1, illetve 0,26%. Ebben kétségtelenül szerepet játszanak azok a szigorú szabályok is, melyek a donorok kiválogatásában és kivizsgálásában érvényesülnek.

Módszerek.

1. Az izomeráz aktivitást *Bodánszky* szerint (1) mértük a következőképpen: a fiziológiás Na Cl-al hígított plazmát glükóz-6-foszfáttal (G-6-P) mint szubsztrátummal inkubáltuk 30 percig 30 C°-on veronal pufferban (pH: 7,6). A G-6-P egy része (F-6-P) fruktóz-6-foszfáttá alakul át. A reakciót triklórecetsav hozzáadásával állítottuk le, majd a képződött F-6-P mennyiségét rezorcinnal adott színreakció alapján fotometriásan határoztuk meg. A képződött F-6-P mennyiségéből következtetni lehet az izomeráz aktivitására, melyet táblázatból Bodánszky-egységekben olvastunk le.

2. A vizsgálatokat szűrővizsgálat formájában végeztük. Összesen 400 véradót szűrtünk át; ebből 22 olyan egyén volt, akinél a májfunkciós próbák (thymol-aranysol) enyhén pozitívak voltak. (Természetesen ezeket a véradókat a véradástól eltiltottuk.)

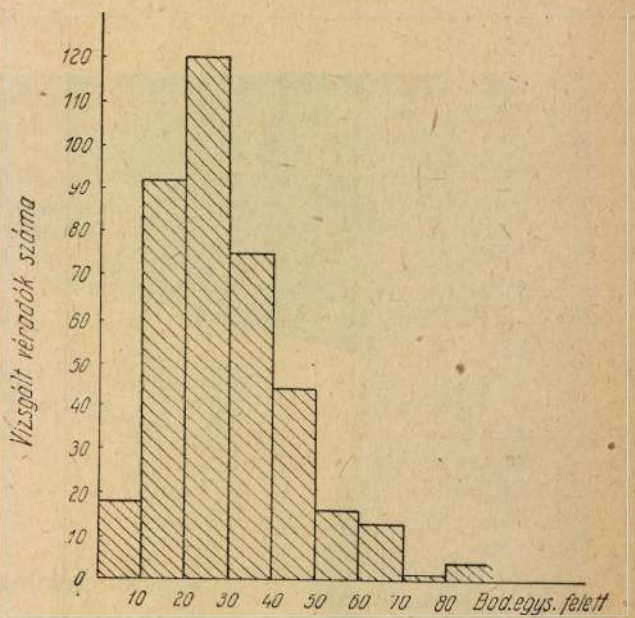
Eredmények.

A 378 válogatás nélkül átvizsgált véradónál a következő eredményeket kaptuk:

Normális értékeket (40 Bodánszky-egységig) mutatott 305 véradó, a vizsgált egyének 80,6%-a.

40 Bodánszky-egység feletti aktivitást 73 véradónál (19,4%) találtunk, ezek közül 44 egyénnél 40—50 egység között volt az izomeráz aktivitás, ami elsősorban biológiai szórásként fogható fel.

Mind a 378 véradónál egyidejűleg általános fizikális vizsgálatot és májfunkciós próbákat (Fouchet—Mallen, aranysol, Thymol) is végeztünk. Ezen vizsgálatok eredményei negatívok voltak, nemcsak a normális izomeráz aktivitást mutató



Foszfohexozizomeráz aktivitás

egyéneknél, hanem azoknál a véradóknál is, akiknek szérumában 40 Bodányszky-egység feletti aktivitást mutattunk ki. A magasabb izomeráz aktivitást mutató véradókat az egyéb negatív eredmények ellenére is, egy évig figyelemmel kísértük, hogy megállapítusk nem betegednek-e meg hepatitiszben? Ez az utánvizsgálatunk azonban negatív eredménnyel zárult.

A 22 gyengén pozitív májfunkciós próbákat (thymol +—++, aranysol 2—3) mutató egyénnél is — akik klinikailag teljesen tünetmentesek voltak — elvégeztük az izomeráz aktivitás meghatározását. Mind a 22 esetben normális értékű izomeráz aktivitást kaptunk, ezeknél az egyéneknél sem fordult elő az 1 éves megfigyelési idő alatt hepatitisz.

Az eredményekből látható, hogy az izomeráz aktivitás egészséges egyéneken normális körülmények között is ingadozik, a kissé magasabb izomeráz aktivitás nem utal minden esetben kóros állapotra, és a pozitív májfunkciós próbákat nem kíséri mindig az izomeráz aktivitás emelkedése.

Miután átvizsgált eseteink közül egy éven belül egy sem betegedett meg hepatitiszben, azt a feltevést, hogy magas izomeráz aktivitás már előre jelzi a hepatitiszt inkubációs szakban, nem sikerült megerősíteni.

IRODALOM: 1. *Bodánszky O.:* I. B. C. metod. 1953. *202.* 829. — 2. *Bodánszky O.:* Cancer, 1954. 7. 1200. — 3. *Bodánszky O.:* Cancer, 1954. 7. 1191. — 4. *Braun P.* és *Horváth I.:* O. H. 1958. *99*, 1210. — 5. *Bruns F., Hinsberg K.:* Biochem Z. 1954. *325.* 532. — 6. *László B.:* O. H. 1956. *97.* 309. — 7. *Simon M.* és *mtsai:* O. H. 1958. *99.* 1201. — 8. *Sőrés B.:* Vértransfusiós közlemények kézirat 1956. 5. — 9. *Tényi M.:* O. H. 1958. *99.* 1207.

CARDITOXIN drazsé

Egy drazsé 0,1 mg kristályos digitoxint tartalmaz.

Javallatok: Bármely okból fellépő szívelégtelenség, bradycard. formát kivéve.

Forgalomba kerül: 40 és 250 drazsét tartalmazó üvegekben.

Megjegyzés: SZTK terhére szabadon rendelhető.

Gyártja: ***KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.***

KAZUISZTIKA

A Fővárosi Bajcsy-Zsilinszky Kórház (igazgató: Mester Endre dr.) Kardiológiai Osztályának (főorvos: Zárday Imre dr.) és Szülészeti-Nőgyógyászati Osztályának (főorvos: Zsigmond Zoltán dr.) közleménye

Zavartalan szülés pulmonalis stenosis és részleges pitvarkamrai block jelenlétében*

Írta: KERKOVITS GYULA dr. és DETREHÁZY KÁROLY dr.

A szívbetegek terhessége és szülése nem ritkaság. Terhesek között *Hamilton* és *Thomson* (1) szerint 1,7—1,8%-ban, *Stander* és *Stromme* (2) szerint 2—3%-ban, *Vander Veer* (3) szerint 1,5%-ban fordulnak elő szívbetegek. Hazai szerzők közül *Ábrahám* (4) 1918-tól 1935-ig 0,73%-ban, *Szemesi* (5) 1936-tól 1947-ig 0,9%-ban, 1947-től 1951-ig 2,4%-ban észlelte a szülés és a szívbetegség szövődését.

A gyakoribb szívbetegségekben szenvedők szülésével az irodalomban számtalanszor foglalkoztak. A rheumás szívbántalom szülési kockázatát nagy statisztikák alapján [*Hamilton* (6)] azonosnak tartják a rheumás szívbajosok „természetes" elhalálozásával. A ritka congenitalis kardiopathiák esetében kiviselt terhességekről nem rendelkezünk nagyobb statisztikákkal.

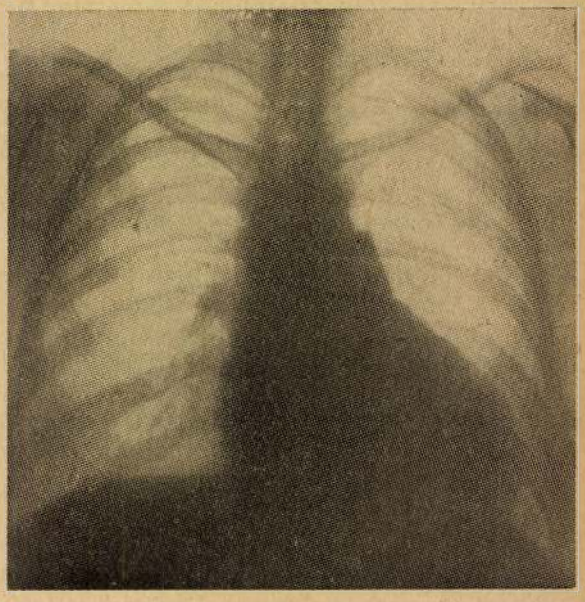
Napjainkban, amikor a szívsebészet rohamos fejlődése, az extracorporalis keringés megvalósítása a veleszületett szív-anomaliák sorának sebészi correctióját lehetővé tette, nagymértékben fokozta diagnosztikus készségünket. Valószínűleg gyakrabban fogunk találkozni a tegnap még irodalmi ritkaságú, veleszületett szívbajban szenvedők terhességével, illetve szülésével, nem is említve, hogy számos mitralis commissurotomia mellett már néhány congenitalis anomalia, (3 coarctatio aortae, 1—1 ductus Botalli persistens és pulmonalis stenosis) terhességben végzett sebészi megoldásáról is olvashattunk [*Mahaim* és tsai (7)].

Az eddigi tapasztalatok szerint általánosságban mondhatjuk, hogy ha a congenitalis anomaliában szenvedő beteg a gestatiós kort elérte, prognosisa tekintetében optimisták lehetünk. Emellett szól saját esetünk is.

N. I.-né 28 éves gravidát, IV. terhessége IX. hónapjában a kerületi terhesgondozó 1958. febr. 17-én utalta be szívbeteg-osztályunkra szülés előtti kardialis kezelés végett. 1951-ben szült először, leánygyermeke él, egészséges. 1954-ben 6 hónapos, 1956-ban 3 hónapos spontán vetélése volt. — Már játszó gyermekkorában társaitól légszomj miatt többnyire elmaradt, terhelés (játék) közben ajka és körme elkékült. Kanyaróban, bárányhimlőben és vörhenyben szenvedett. 10 éves korában bal térde egy ideig duzzadt, fájdalmas volt (trauma? arthritis?). 9 éve orvosa száraz mellhártyagyulladást állapított meg.

Jelen terhessége során (utolsó menses 1957. jún. 18.). 1957. októberében jelentkezett először terhesvizsgálaton, onnan szívbetegség miatt belgyógyászati osztályra utalták, 9 napi ápolás után „stenosis et insufficientia valv. bicusp. in st. comp." diagnosissal bocsátották el. Azóta otthon csaknem állandóan feküdt, időnkint Isolanid-cseppeket szedett — a legutóbbi 2 hétben naponta 3x10 cseppet. Néhány lépésnyi járásra e kezelés mellett is légszomja keletkezett. Bokája megduzzadt. Horizontalisan fekve légzése zavartalan maradt.

Felvételi statusa: Jól táplált. Ajkakon terhelésre kifejezett cyanosis. Arca „facies mitralicára" emlékeztet. Mellkas részaránytalan. Tüdő felett puha sejtes légzés, a bal interscapularis tér középső és felső harmadában (systolés) szívzörej hallható. Szívcsúcslökés nem tapintható. A relatív szívtompulat balra 1 harántujjnyival meghaladja a medioclavicularis vonalat, határa fent a III. borda, jobbra a jobb szegyszél. Szívhangok rhythmusosak. A pulmonalis hallgatózási helyén *systolés surranás*. Minden szájadék felett holosystolés *„stenosis-zörej"*. A zörej punctum maximuma a pulmonalis felett van, de baloldalt a nyakra és az infraclavicularis árok felé is jól vezetődik. A pulmonalis II. hangja nem hallható. Nyaki vénák teltsége rendes. Radialis pulsus 72/perc, kp. telt. Vérnyomás 110/70 Hgmm. — Abdomen: Betöltött VIII. hónapos graviditas, fejvégű fekvés, jó magzati szívhangok. Máj, lép nem tapintható. Az alsó végtagon oedema nem észlelhető. A bal kéz V. ujjának és mindkét láb V. ujjának körömperce szü-



1. sz. ábra. P. a. mellkasfelvétel. A pulmonalis ívének előboltosulása ellenére nem fokozott a hilus — illetve tüdőrajzolat.

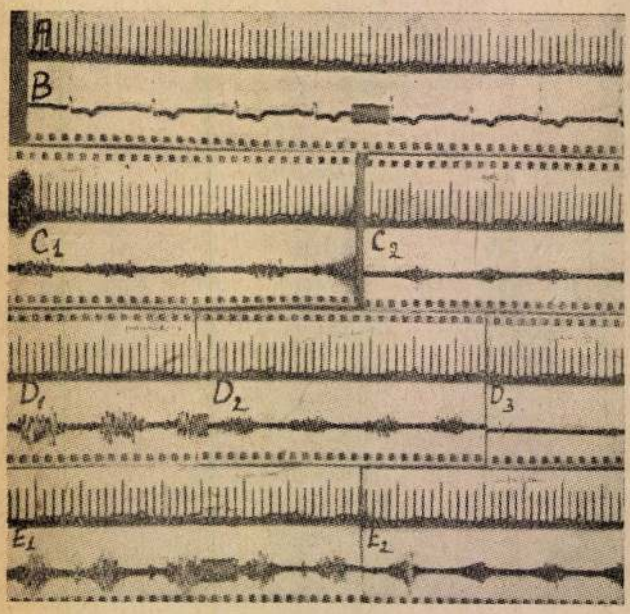
* A Belgyógyász Szakcsoport Kardiológiai Sectiójának 1958. jún. 2-i ülésén tartott bemutatás alapján.

letése óta hiányzik. Idegrendszer és psyche részéről semmi kóros. — Wa. R.: neg. *Westergren:* 55 mm/1 óra, 88 mm/2 óra (a graviditas rovására írtuk). Polyglobulia nincs. Antistreptolysin-0 titer 1:50-ig positiv. Keringési idő (kar-nyelv): 16″ (20%-os Decholinnal).

Rtg.: Szívcsúcs $1^1/_2$ harántujjal megközelíti a lateralis mellkasfalat. A *pulmonalis ive előboltosodik*, a bal pitvar azonban nem domborodik be a hátsó mediastinumba. A bal elülső ferdében a szívárnyék elülső széle meghaladja a felszálló aorta vonalát, hátsó széle pedig belevetül a gerinc árnyékába. Aorta rendes tágasságú. *Normalis hilusrajzolat.* Tüdőmezők tiszták. (1. ábra.)

Ekg: 78/perc frequentia, sinus rhythmus. *PQ:* 0,22″. *QRS:* 0,08″. *R*-vector jobbra deviál, R_1 negatív. *S*-vector is jobbra deviál, S_{2-3} positiv, S_2 intermediaer hullámot képez. ST_1 isoelektromos, ST_{2-3} deprimált, T_1 positiv, T_{2-3} negatív (a jobb kamra túlterhelésének jelei). — *Phonokardiogramm:* A pulmonalis hallgatózási helyéről készült felvételen a kis-, közép- és nagyfrequentiájú sávban „orsó-alakú" holosystolés zörej. A zörej eléri a II. hang aorta-componensét. A pulmonalis II. hangja kis amplitudójú. A II. hang aorta- és pulmonalis componense közti intervallum 0,12″. [*Leatham* és *Weitzman* (8) nyomán 100 Hgmm-es jobb kamrabeli nyomásnak felel meg.] A zörej az aorta hallgatózási helyén és a mitralis areában is megtartja jellegét, de sokkal kisebb amplitudójú. A pulmonalis hallgatózási helyén kívül legszebben a bal infraclavicularis árokban regisztrálható. (A görbéken a meghosszabbodott pitvar-kamrai átvezetés miatt a pitvari „hang" különállóan látható.) — (2. ábra.)

E vizsgálatok alapján kétségtelenül következtethetünk *pulmonalis stenosis* jelenlétére. A stenosis pulmonalisszal legtöbbször más anomalia is együttjár (pitvari septum-defectus), vagy a pulmonalis stenosis részjelensége egyéb összetett fejlődési rendellenességnek (Fallot-tetralógia). Az isolált pulmonalis stenosis rendkívül ritkán rheumás eredetű. — Esetünkben nem bizonyítható a rheumás kóreredet. Egyéb veleszületett jelek (körömpercek hiánya) és a kisgyermekkorig visszanyúló panaszok congenitalis eredetet valószínűsítenek. Haemodynamikai szempontból jelentős jobbról-balra shunt-öt a gracilis alkat, a dobverő-ujjak és a keringési idő megrövidülése hiányában nem tételezhettünk fel (angiokardiographia, valamint a szív kathéteres vizsgálata a terhességre és a később bekövetkezett szövődményre tekintettel nem látszott célszerűnek).

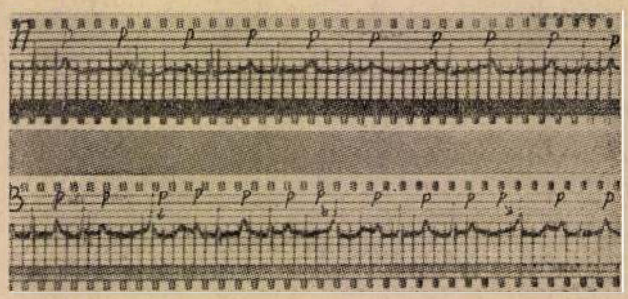


2. sz. ábra. A: Einthoven I. elvezetés. B: Einthoven III. elvezetés. C_{1-2}: Kis- és közép-frequentiájú PKG az aorta hallgatózási helyéről. D_{1-3}: Kis-, közép- és nagyfrequentiájú PKG a pulmonalis hallgatózási helyéről. E_{1-2}: Közép- és nagy-frequentiájú PKG a bal infraclavicularis árokból. A PKG felvételek melletti vezető görbe: Einthoven II. elvezetés. Időjelzés: 0,02″ — illetve 0,10″. (Magyarázat a szövegben.)

Ezért a talált cyanosist kardialis insufficientia jelének tartva Strophosidot adagoltunk (naponta $^1/_4$ mg-ot i. v.), amit a jelentősnek vehető jobb kamra túlterhelés és ennek következtében kialakult hypertrophia miatt i. m. ATP- és Polybé-injectiókkal adjuváltunk. E kezelés 5. napján készült Ekg-felvételen feltűnően nagyfokú sinus arrhythmia mutatkozott, a frequentia 37—75/perc között váltakozott, a pitvar-kamrai átvezetési idő 0,18—0,24″ közötti ingadozásával. A bradykardiás periodusokban rendes, a frequensebb szakaszokban hosszabb átvezetési időket mértünk. (A bradykardia idején az ingerületvezető rendszer „kipihente magát".)

A nagyfokú bradykardia *Morgagni—Adams—Stokes* syndroma veszélyével fenyegetett, ezért a strophanthin-kezelést elhagyva, továbbra csupán ATP-t és Polybé-t alkalmaztunk. Eseménytelen 1 hét után a paciens szülőfájásokat jelzett. Ötperces fájások idején a szívműködése kifejezetten arrhythmiássá vált, hallgatózással az eddigiektől eltérően időnkint „bruit de canon"-t észleltünk, az Ekg-ban pedig fokozódó vezetésgátlással periódusos kamrasystole kiesést figyeltünk meg. A kamrasystolék kimaradása után mesonodalis pótsystolék keletkeztek. A pótsystolék és a szabályos időben következő P hullámok egybeesése magyarázta az auscultatio „bruit de canon" jelenségét és egyben jelentősen megnehezítette az Ekg kép elhatárolását a teljes pitvarkamrai dissociatiótól (3. ábra).

E részleges pitvar-kamrai block állapotában került a beteg 1958. III. 6-án a szülőszobára. Nem tartottuk



3. sz. ábra. Einthoven II. elvezetés szülő fájások idején. (Felső sor fekvő, alsó sor álló helyzetben.) Fokozódó pitvar-kamrai vezetésgátlás kamrasystole kieséssel és mesonodalis pótsystolékkel. A pótsystolék és a P-hullámok egybeesését nyilak jelzik.

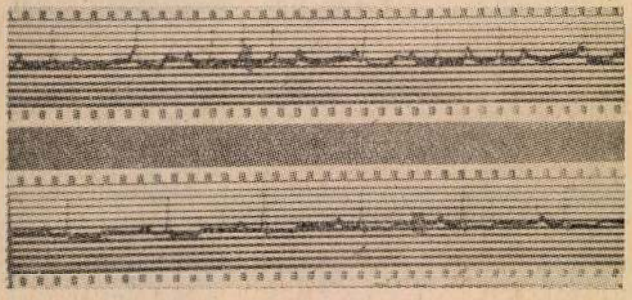
célszerűnek paciensünket éppen a szülés idején kardialis támogatás nélkül hagyni, ezért újra strophanthin kezelést vezettünk be 1/4 mg Strophosid alakjában.

Szülés közben jó fájástevékenységet észleltünk, 2 órás tágulási szak és spontán burokrepedés után a méhszáj eltűnt. A mindössze 5 perces kitolási szakban a vajúdónak a hasprés működtetését nem engedtük meg (nem „nyomattuk"). A koponya 3 fájás hatására végighaladt a szülőcsatornán. Műtéti beavatkozásra okot nem láttunk. Az újszülött 2900 g-os, élő, érett fiú. A lepényi szakban és a korai gyermekágyban enyhe atoniát észleltünk [szívbeteg szülőnők *Schwarzmann* (9) szerint is hajlamosak atoniára), de uterotonicumok adagolása után a méh jól összehúzódott, később is jól involvált.

A gyermekágyban még 2 napig folytattuk a Strophosid-kezelést. A szülés után 1—3—6 és 8 nappal Ekg-felvételeket készítettünk. Az első felvételen (még a Strophosid-kezelés közben), 0,22″-es pitvarkamrai átvezetési idővel 90/perc frequentiájú sinus rhythmust észleltünk, majd 2 nap elteltével ismét részleges atrioventricularis blockot találtunk. A beteg ebben az időszakban gyengeségérzésről és szédülésről panaszkodott. A kamra-frequentia fokozására peroralisan coffeint és atropint adtunk. A paciens közérzete hamarosan zavartalanná vált.

A továbbiakban pihenés közben készült felvételeken mindig sinus rhythmust találtunk — kissé hosszabb átvezetési idővel, de minimalis terhelésre (orthostasis) ismét atrio-ventricularis block keletkezett. Fekvésre a block nyomban megszűnt. (4. ábra.) Egyebekben a beteg panaszmentes maradt, mozgás közben cyanosis már nem mutatkozott, s a decompensatiónak egyéb jelét sem észleltük. A coffein és atropin medicatio folytatását ajánlva bocsátottuk el egészséges újszülöttjével együtt.

A 2 hónap múlva elvégzett ellenőrző vizsgálat alkalmával a pulmonalis stenosisra utaló jelek változatlanok maradtak. Már terhelésre (néhány térdhajlításra) sem volt azonban kiváltható a pitvar-kamrai block. Az Ekg-ban 60/perc frequentiával és 0.20″ pitvar-kamrai átvezetési idővel sinus rhythmus mutatkozott. Az eddig positiv T_1 negatívvá, a negatív T_3 pedig positivvá vált. Terhelésre viszont a graviditas és a gyermekágy idején észlelt helyzet állott elő (T_1 positív, T_{2-3} negatív). Mozgás közben most is — a pulmonalis stenosisra oly jellemzően — hamarosan dyspnoë keletkezett, de cyanosist már nem észleltünk.



4. sz. ábra. Einthoven II. elvezetés a szülés után, felső sor állóhelyzetben, alsó sor fekvő helyzetben készült.

Amint az eddigiekből kitűnik, paciensünk az arteria pulmonalis — mindenek szerint valvularis — stenosisa mellett másodszor viselt ki terhességet, majd részleges atrio-ventricularis block jelenlétében per vias naturales zavartalanul szült.

Pulmonalis stenosis jelenlétében már nem egy szülést észleltek az irodalom tanúsága szerint. *Vaquez* (10) paciense háromszor is zavartalanul szült. *Vander Veer* (3) 18 congenitalis anomaliában szenvedő betege közül egynek volt pulmonalis stenosisa (ugyancsak harmadszor szült — helyi érzéstelenítésben végzett császármetszéssel). *Espino-Vela* és *Castro-Abreu* (11) 53 congenitalis szívbetege közül 1, *Miller* és *Metcalfe* (12) 8 hasonló betege közül 2 pulmonalis stenosisos akadt — mindhárom zavartalanul szült.

Ritkábban szülés során még teljes szív-block észlelésére is sor került. Terhesség, illetve szülés és a-v dissociatio szövődéséről a hozzáférhető irodalomban 50-nél kevesebb esetet találtunk: *Gaquiére* és tsai (16) 1 esetük közlése kapcsán 44 esetet gyűjtöttek össze a világirodalomból (23 szerzett a-v dissociatio 32 terhességgel, 26 újszülöttel, 3 anyai mortalitással — 21 congenitalis a-v dissociatio 38 terhességgel, 34 élő újszülöttel, 1 anyai halálozással). Azóta még *Toja* (17) számolt be 1 esetről. A közöltekből két végletként *Hermann* és *King* (18) esetét (hatszor szült zavartalanul), illetve *Gallavardin* és tsai (19) adatait (mindkét esetük fatalisan végződött) emelhetjük ki. Hazánkban *Faragó* (20) észlelt korai terhességben teljes szív-blockot, amely már a II. hónapban megszűnt és a szülés zavartalanul folyt le. Magunk 1957-ben figyeltünk meg III. hónapos gravidán teljes pitvar-kamrai blockot, a terhesség további sorsáról azonban nincs tudomásunk. A-v dissociatio mellett szülést *Bodrogi* (21) is észlelt.

A részleges pitvar-kamrai block kóreredete esetünkben magyarázatra szorul. Könnyűszerrel eldönthetjük azt, hogy a block nem jelenthette az ingerületvezető rendszer (*His*-köteg) anatómiai laesióját, hiszen a block reversibilitása meggyőzően mutatja functionalis jellegét. Ez egyben kizárja a block congenitalis eredetét is. Toxikus okként az alkalmazott Strophosidot is számításba kell vennünk, negatív dromotrop hatására való tekintettel. A block előidézéséért egymagában mégsem tehetjük felelőssé. Először, mert a block a strophanthin-kezelés elhagyása után 1 héttel keletkezett, amikor a glykosida már mindenek szerint kiürült a szervezetből; másodszor, mert a szülés után teljes Strophosid-hatásban meghosszabbodott pitvar-kamrai átvezetési időt mértünk ugyan, viszont a block éppen ekkor nem mutatkozott, és

SÓR ENDRE

speciális orvosi és ortopäd műszerész.

Orvosi műszerek javítása, kísérleti darabok készítése. Lúdtalpbetétek, haskötők, sérvkötők, gyógyászati eszközök, műlábak készítése és javítása.

Budapest, V., Szt. István krt. 18.
Bejárat a Hegedüs Gyula utcából.
Telefon: 118—035.

később is csak külön terhelésre keletkezett. Fentiek alapján az a–v block okának a szívizomzat túlterhelését mint mechanikus okot és vele együtt az ingerületvezető rendszer vérellátásának átmeneti zavarát kell tekintenünk.

Összefoglalás. 28 éves, negyedszer terhes, pulmonalis stenosisban szenvedő beteg első szülése után 7 évvel másodszor is zavartalanul szült. Második szülése alkalmával reversibilis részleges pitvar-kamrai blockot észleltek. A szív-blockot a szívizomzat túlterhelésére vezették vissza. A túlterhelést a veleszületett szív-anomalia és a szüléssel járó fokozott szív-munka eredményezte. A császármetszés indicatiója az idevágó irodalom és a közölt eset tanúsága szerint a szülész kezében hagyandó. — A magzaton veleszületett anomaliát nem észleltek.

IRODALOM: 1. *Hamilton* és *Thomson:* idézi *Vander Veer.* — 2. *Stander* és *Stromme:* idézi *Vander Veer.* — 3. *Vander Veer J. B.:* Am. Heart. J. 1950. *39*:2. — 4. *Ábrahám J.:* Orvosképzés, Tóth emlékfüzet, 1936. 114. o. — 5. *Szemesi I.:* Magy. Nőorv. Lapja, 1951. *14*:140. — 6. *Hamilton B. E.:* Circulation, 1954. *9*:922. — 7. *Mahaim C., Mahaim I.* és *Naef A. P.:* Atti Soc. Ital. Cardiol. (XVII. Congr.) 1956. *1*:53. — 8. *Leatham A.* és *Weitzman D.:* Acta Cardiol. 1957. *12*:183. — 9. *Schwarzmann:* idézi *Ábrahám.* — 10. *Vaquez H.:* Maladies du Coeur. Paris. 1928. (Idézi *Klemperer G.* és *F.:* Neue Deutsche Klinik. 671. o. Urban & Schwarzenberg. Berlin & Wien, 1930.) — 11. *Espino—Vela J.* és *Castro—Abreu D.:* Am. Heart. J. 1956. *51*:542. — 12. *Miller M. M.* és *Metcalfe J.:* Circulation, 1956. *13*:481. — 13. *Gaquiére A., Monet* és *Arnaud:* Arch. Mal. Coeur, 1953. *46*:151. — 14. *Toja G.:* Atti Soc. Ital. Cardiol. (XVII. Congr.) 1956. *1*:178. — 15. *Hermann G. R.* és *King E. L.:* JAMA. 1930. *95*:1472. — 16. *Gallavardin L., Finas C.* és *Oelbrandt L.:* Arch. Mal. Coeur, 1955. *48*:768. — 17. *Faragó P.:* Gyógyászat, 1943. *83*:178. — 18. *Bodrogi Gy.:* szóbeli közlés.

Дь. Керкович и К. Детрехази: *Беспрепятственные роды при пульмональном стенозе и полной атриовентрикулярной диссоциации.*

Больной 28 лет, четвертая беременность. Страдая пульмональным стенозом она через 7 лет после первых родов во второй раз тоже беспрепятственно родила. По случаю вторых родов авторы наблюдали обратимую полную атриовентрикулярную диссоциацию. Полную блокаду сердца авторы объяснили перегрузкой сердечной мышцы. Перегрузка была вызвана врожденной аномалией сердца и повышенной сердечной работой, сопровождающей роды. При полной блокаде сердца, если имеются явления недостаточности кровообращения нужно тоже давать больным сердечные гликозиды. Показания к проведению кесарского сечения — по данным литературы — следует ставить акушерам. На плоде врожденной аномалии авторы не наблюдали.

Dr. Julius Kerkovits und Dr. Karl Detreházy: *Ungestörter Ablauf der Geburt bei Pulmonalstenose und völliger atrioventikulärer Dissoziation.*

Eine 28 järige, das vierte Mal gravide, an Pulmonalstenose leidende Kranke gebar 7 Jahre nach ihrer ersten Entbindung auch das zweite Mal ohne Störung. Bei ihrer zweiten Entbindung wurde eine reversible komplette atrioventrikuläre Dissoziation beobachtet. Der totale Block wurde auf die Überbelastung des Herzmuskels zurückgeführt, welche als Resultat der angeborenen Herzanomalie und der gesteigerten Herzarbeit während der Entbindung zustande kam. Sind Zeichen der Kreislaufsinsuffiziens vorhanden, so ist auch im Zustande eines totalen Herzblocks ein Herzglykosid anzuwenden. Die Indikation zum Kaiserschnitt ist — laut der diesbezüglichen Literatur — dem Geburtshelfer zu überlassen. Bei der Frucht wurde keine angeborene Anomalie beobachtet.

ORVOSI RENDELŐ BÚTORZATA

ELADÓ

Telefon: 360—505

Budapest, XII., Hajnóczy J. u. 5. II. 14.

CHORIOGONIN 1500 NE.

INJEKCIÓ

Egy szárazampulla 1500 NE. chorion-gonadotrop-hormont tartalmaz

Javallatok: Hypophysis és gonad (petefészek, here) eredetű genitalis functiozavarok.

Forgalomba kerül: 5 száraz- és 5 oldószerampullát tartalmazó dobozban SZTK terhére előzetes főorvosi engedéllyel rendelhető.

Gyártja: **KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.**

HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT

Szerkeszti: dr. Berndorfer Alfréd és dr. Székely Sándor

TARTALOMJEGYZÉK

I. — SZEMÉLYI ORVOSI HÍREK, JUBILEUMOK

Megemlékezés Bókay Jánosról — Harvey Cushing (1869—1939) — Noorden, Minkovszki és Mering jubileuma — George Marinescu (1864—1938).

II. — IN MEMORIAM

Orbeli, Leon Abgarovics (1882—1958) — Nikolajevics, P. N. (1888—1958) — Mietzsch, F. (1895—1958) — Lazarevics, P. L. (1901—1958) — Mihajlovics, M. A. (1894—1958) — Sainton, Paul (1868—1958) — Reynier, Edmond (1859—1958) — Königsfeld, H. (1887—1958) — Budde, M. (1883—1958) — Alder K. (1903—1958) — Scholder I. C. (1891—1958) — Brünings, W. (1876—1958) — Gruble, H. W. (1881—1958).

III. — NOVA ET VETERA

Adatok a sebészek és szakorvosok képzéséről és továbbképzéséről Oroszországban — Az anatómiai nomenclatura történetéhez — Asclepios mondák — A moszkvai közegészségügyi-járványügyi szervezet története.

IV. — KONGRESSZUSOK

Kongresszus-naptár 1959-re — A moszkvai XII. nemzetközi sportorvosi kongreszszus — Vitamin-symposion Berlinben — A VII. nemzetközi rák-kongresszus — A III. nemzetközi diabetes-kongresszus.

V. KÖNYVEK

Louis Pasteur — Babics—Rényi-Vámos könyvéről — Készül a Magyar Orvosi Bibliográfia legújabb száma — A külföldi orvosi folyóiratoknak a nemzetközi bibliográfiákban ez idő szerint használt rövidítései.

1959.
1.—2. SZÁM

I.

SZEMÉLYI ORVOSI HÍREK, JUBILEUMOK

Megemlékezés Bókay Jánosról

A „Pediatrija" c. folyóirat 1958. 11. száma cikket közöl Bókay János professzorról születésének 100. évfordulója alkalmából. (Olvasóink az O. H. 1958. 22. számában megjelent Horusban találnak részletesebb megemlékezést a nagy magyar gyermekgyógyászról.)

A cikk ismerteti Bókay professzornak, a magyarországi tudományos gyermekgyógyászat egyik megalapítójának életrajzát és tudományos működésének adatait. Méltatja érdemeit a gyermekgyógyászat fejlesztésében, valamint munkásságának nemzetközi jelentőségét.

Többek között kiemeli Bókay szerepét N. F. *Filatov* prioritásának igazolásában *Dukes*-szel szemben a negyedik betegség leírásánál. Bókay ugyanis, Dukes 1900-ban íródott, a negyedik betegséggel foglalkozó munkájának megjelenése után közölte Filatov erre vonatkozó adatait és kiemelte, hogy Filatov még 1885-ben dolgozta ki ennek a betegségnek a problémáját, 1896-ban pedig a fertőző gyermekbetegségekről szóló előadásában „rubeola scarlatinosa"-nak nevezte.

Megemlíti a cikk, hogy Bókay „A gyermekgyógyászat története" (1922) c. értékes munkájában részletesen foglalkozik az oroszországi gyermekkórházak fejlődésének történetével, igen nagyra értékeli K. A. *Rauchfuss* és N. F. *Filatov* professzorok működését a tudományos gyermekgyógyászat megszervezésében. „Rauchfuss, Filatov és Gundobin munkái — írja Bókay — sohasem fogják elveszteni jelentőségüket."

Harvey Cushing (1869—1939)

Cushing ősei 1638-ban vándoroltak ki Angliából Massachusetts-be. Dédapja orvos lett Stafford Mill-ben, nagyapja és apja ugyancsak orvosok voltak az Egyesült Államok nyugati területén. Cushing családjának orvosi tradicióit követte. A Harward egyetemen szerzett 1895-ben diplomát.

1896-ban lépett a John Hopkins-egyetem orvosi fakultásának kötelékébe és olyan orvosok bűvkörébe került, mint *Osler*, *Welchs*, *Kelly* és mindenekelőtt *Halsted*, aki nemcsak kiváló műtéti technikáját ismertette meg vele, hanem egyben az idegsebészet és a hipofizis tanulmányozására is ösztönözte. Ezen az új területen Cushing később jelentős tevékenységet fejtett ki.

Abban az időben az USA-ban az volt a szokás, hogy a tehetséges orvosokat tanulmányútra Európába küldték. Így Cushing is 1900-ban és 1901-ben Európa különböző országaiban tartózkodott.

Először Londonban Victor *Horsley* idegsebészt kereste fel, akinek műtéti eljárását nem tartotta teljesen kielégítőnek. Azután Franciaországba ment, később pedig Theodor *Kocher*hez és Hugó *Kroneckerhez* Bernbe. Rövid olaszországi tartózkodása után ismét Északnak fordult és felkereste Németországban *Cohnheimet*, *Erbet*, *Recklinghausent* és *Pfügert*.

Amerikába történt visszatérése után 1903-ban a John Hopkins-egyetemen a sebészet tanszékvezetőjének a helyettese lett. *Halsted* teljesen szabadkezet biztosított számára, mire saját asszisztenseivel egy idegsebészeti klinikát rendezett be. Itt elmélyítette a hipofizissel kapcsolatos felismeréseit. Több mint száz értekezése származik ebből az időből, mindenekelőtt pedig „The Pituitary Body and its Disorders" (1912) című könyve. További művei: egy monográfia az acromegaliáról és „Papers Relating to the Pituitary Body, Hypothalamus and Parasympathetic Nervous System" (1932) című írása.

Cushing a hipofizis legkiválóbb szakértőjévé vált és hozzáférhetővé tette ezt a szervet a műtéti beavatkozások számára.

1917-ben készült el a hallóideg daganatait, 1926-ban pedig a gliomát tárgyaló könyve, valamint a koponyán belüli fiziológiáról írt tanulmánya.

Amikor a John Hopkins-egyetem rendkívüli tanára lett, számos tanszékre kapott meghívást, ő azonban minden ajánlatot elutasított. Mikor végül a Harvard-egyetem ajánlott fel katedrát számára, ezt a meghívást elfogadta. Ott műtéti módszereinek továbbfejlesztésén dolgozott és valóságos idegsebész iskolát alapított. Így tanítása az egész világon ismeretessé vált.

Az első világháború idején a Harvard-egyetem katonai kórházának volt az igazgatója és főként

HYPNOTICUMOK ÉS ANALGETICUMOK
HATÁSÁT
ERÖSITI ÉS TARTÓSITJA A
HIBERNAL
drazsé

mint idegsebész gyűjtött igen értékes tapasztalatokat.

Sebészi működése mellett Cushing kiváló szervező képességekről is tanúságot tett. Tőle származik az a rendszer, amely szerint ugyanazon kórház ápolónővéreit és orvosait a háború alatt nem vetették be egymástól elkülönítve, hanem valamelyik polgári kórháznak egymással összeszokott önkéntes személyzetét háború esetén is ugyanabban a katonai kórházban alkalmazták közös munkára. Ez a rendszer igen jól bevált és a második világháborúban még nagyobb mértékben nyert alkalmazást. Minthogy a Harvard-egyetemen a professzorokat már 63 éves korukban nyugdíjazzák, Harvey Cushing 1932 szeptember 1-én kénytelen volt visszavonulni. Számos más egyetem, közöttük a Hopkins-egyetem is igényt tartott Cushingra, aki végül is elfogadta a Yale-egyetem meghívását, ahol életének utolsó éveiben az orvostörténelmi tanulmányok vezetője volt.

Cushing életének utolsó éveiben már nem operált, hanem orvostörténeti tanulmányoknak szentelte életét és több folyamatban levő munkáját fejezte be.

Háborús emlékeit 1936-ban hozta nyilvánosságra, „From a Surgeons Journal, 1915—1918" címen.

Cushing 40 éven át gyűjtött anyagot *Vesalius* életrajzi bibliográfiájához, aminek a „Fabrica" 40 éves jubileumára (1943) kellett volna elkészülnie. Nem érhette meg e művének megjelenését, mert 1939 október 7-én szívszélhűdés végzett vele. Barátai: *W. W. Francis* és *John F. Fulton* fejezték be megkezdett munkáját és 1943-ban, mint Cushing utolsó művét, az ő neve alatt hozták nyilvánosságra.

Noorden, Minkovszki és Mering jubileuma

1958-ban több kiváló anyagcserekutató jubileumát ültük meg. Száz éve annak, hogy *Noorden* Károly és *Minkovszki* Oszkár megszületett és 1908-ban, vagyis fél évszázaddal ezelőtt halt meg *Mering* József. (Noorden munkásságáról az O. H. 1958. 22. számában részletesebben megemlékeztünk.)

A három nagy német klinikus főleg a cukoranyagcsere problémáival foglalkozott. Noorden 1858-ban Bonnban született és 1881-ben Lipcsében szerezte meg orvosi oklevelét. Vele kezdődik „az anyagcserekutatás periódusa" (Diepgen). Könyvei e területen korszakalkotó jelentőségűek. Ő vezette be a klinikumba a kvalitativ anyagcserevizsgálatokat. Kiépítette a diabetesnek Cl. *Bernard* által felállított „túlteljesítmény elméletét". (Később Minkovszki majd az „elégtelen felhasználás elméletét" fogja képviselni.) Noorden már feltételezi a zsír szénhidráttá átalakulását, amit ma „glikoneogenesis" néven ismerünk. A túltáplálás által kiváltott diabetesről vallott felfogás ma már szintén bizonyítást nyert. A testi és lelki traumáknak is nagy fontosságot tulajdonított a latens diabetes kifejlődésénél. 1904-ben elsőnek írja le a xanthosis diabetica-t. Tőle származnak a Noorden-féle élelmiszer-táblázatok és a zabkúra. Utóbbira már egyiptomi papiruszokban is találunk utalást. Hangsúlyozza a diabetes diétánál a laevuloze alkalmazásának fontosságát és általában nagy fontosságot tulajdonított a diétának. A kiváló anyagcsere- és diabetes-kutató 1944. október 26-án halt meg.

Minkovszki 1858-ban Oroszországban, a Kovno melletti Alexoten-ben született. Diplomáját Königsbergben nyerte el. Munkatársa volt a kiváló anyagcserekutató *Naunyn*-nak. 1895-ben egyetemi professzorrá nevezték ki Greifswaldban. 1909-től 1926-ban történt nyugdíjazásáig Breslauban működött. Tanulmányai lehetővé tették a coma diabeticumnak általa kezdeményezett alkali-terápiáját. A cukoranyagcsere-kutatás terén világraszóló haladást jelentett 1889-ben az a kísérlete, amelyet Meringgel együtt végzett. A pancreas totális kiirtása kapcsán megállapították, hogy a pancreas a cukorbetegség etiologiájának és a patogenesisének a központjában áll és ezzel igazolta a svájci *Brunner* 200 év előtti feltevését. Foglalkozott a máj problémáival és 1893-ban megállapította, hogy a laevuloze-felvétel a májban közvetlenül glykogénné változik át. 1900-ban állítja fel a haemolitikus ikterusról szóló tanítását. 1931-ben Meklenburg Strelitz-ben halt meg.

Mering 1849-ben, Kölnben született; 1890 óta a hallei egyetemi orvosi klinika igazgató professzora. Ugyanitt halt meg 1908-ban. Orvosi diplomáját 1874-ben, Strassburgban szerezte meg. Az anyagcsere — főként pedig a cukorbetegség problémái iránt a strassburgi *Kussmaul* és *Hoppe-Seyler* professzorok, a pharmakológiai alapok iránt pedig *Schmiedeberg* keltik fel érdeklődését. Itt szerzett ismeretei alapján E. *Fischer*rel együtt felfedezi a veronált. Tudományos jelentősége a kísérleti patológiában és pharmakológiában rejlik. Már 1877-ben felveti a ma pozitív értelemben megválaszolt kérdést, hogy a vércukrot a plasmán kívül nem tartalmazzák-e a vörösvértestecskék is. A floridzin-diabetes 1887-ben történt felfedezése és a diabetes etiológiájának Minkovszkival együtt eszközölt felderítése az orvosi kutatás mérföldköveit jelentik a diabetes-elmélet további fejlődése számára.

Az anyagcserekutatás jubiláris éve alkalmából nem feledkezhetünk meg H. C. *Hagedornról* sem, aki ugyancsak 1958-ban töltötte be 70. életévét. *Jensen*nel együtt kialakította a vércukormeghatározás módszerét és felfedezte az első depot-insulin preparátumokat, amelyek bevezették az insulinkezelés „Hagedorn korszakát".

A fentiekben felsorolt tudósok kutatásaikkal nagymértékben hozzájárultak az anyagcserekutatás elmélyítéséhez. Eredményeik fontos állomást jelentenek a cukoranyagcserekutatás útján.

George Marinescu (1864—1938)

Húsz évvel ezelőtt halt meg G. Marinescu román professzor, a neuropatológia egyik megalapítója. Marinescu az ideggyógyászat akkori világközpontjában — Párizsban tanult, a híres Salpetrière kórházban Charcotnál, majd ennek halála után Raynaudnál. Marinescunak és Charcot egy

másik tanítványának, Pierre Marie-nak együttes munkái vetették meg az endokrinológiának, mint új tudománynak az alapját. Hazájában elsőként alkalmazta a filmfelvételt a mozgászavarok tanulmányozásához, valamint a röntgenfelvételt az akromegáliánál bekövetkező csontelváltozások tanulmányozására.

Ugyancsak elsőként alkalmazta az ultramikroszkópot az idegsejt vizsgálatánál, melyben sikerült felfednie és klasszikusan leírnia a chromatolysis tüneteit.

Materialista nézeteit az „Anyag, élet, sejt" c. könyvében fejtette ki.

Azok közé a tudósok közé tartozik, akik elsőként emeltek szót a munkavédelemről szóló törvényhozás létrehozásáért.

1935-ben nagy munkája jelent meg a feltételes reflexekről, mely jelentős szerepet játszott a pavlovi elvek orvostudományban való elterjedésében.

Marinescu hét ország tudományos akadémiájának (köztük a Londoni Királyi Társaságnak), valamint 22 európai és amerikai ország tudományos társaságainak tiszteletbeli tagja, emellett a Sorbonne és több más egyetem honoris causa doktora volt.

1953-ban Romániában Marinescu-emlékmúzeumot létesítettek, melyben többek között I. P. Pavlov, B. M. Behterev és I. I. Mecsnikov hozzá írott leveleit is őrzik.

Személyi hírek

A baseli egyetem orvostudományi kara tiszteletbeli doktorrá avatta *A. Müller* professzort, a fribourgi egyetem élettan tanárát a hemodinamika terén végzett munkásságáért. Ugyancsak díszdoktorrá avatta *A. Jost* professzort a magzati endokrinológia terén végzett kutató munkásságának elismeréseképpen.

H. Buess professzor orvostörténészt (Basel) a londoni Royal Society of Medicine levelező tagjának választotta.

A Világegészségügyi Szervezet (WHO) új igazgató-helyettesévé *N. I. Grascsenkov* professzort, a Szovjetunió Egészségügyi Tudományos Tanácsának eddigi elnökét nevezték ki. A nyugalomba vonuló dr. *W. A. Timmerman* helyére lép. Grascsenkov közvetlen irányítása alá tartozik a WHO biológiai, gyógyszertani, népesedés-statisztikai és közegészségügyi munkájának irányítása.

II.

IN MEMORIAM

Orbeli, Leon Abgarovics (1882—1958), a nagy Sztálin-díjas szovjet fiziológus, akadémikus, vezérezredes, Pavlov tanítványa. Világviszonylatban is kimagasló munkásságának méltatására még visszatérünk.

Nikolajevics, P. N. (1888—1958), a Krími Orv. Tud. Egyet. ideggyógyászati tanszékének vezető professzora.

Mietzsch, F. (1895—1958) Dr. ing., Dr. med. h. c., Dr. rer. nat. h. c., a bonni egyetem tb. tanára, a Farbenfabriken Bayer A. G. igazgatója, a farmakológiai kutatás vezetője. Nevéhez fűződik az atebrin és több sulfonamid előállítása, valamint a tuberkulózisnak thiosemicarbazon-származékokkal való kemoterápiája.

Lazarevics, P. L. (1901—1958) prof., az Ukrán Orvostovábbképző Intézet fül-orr-gégészeti tanszékének vezetője.

Mihajlovics, M. A. (1894—1958) prof., a harkovi egyetem fül-orr-gégészeti tanszékének vezetője.

Sainton, Paul (1868—1958), Charcot tanítványa, a kiváló kísérleti pathológus és neurológus, a róla elnevezett öröklődő kóros koponyacsontfejlődés felfedezője, a Parkinson-, a Recklinghausen-, a Basedow-betegségek, a hyperthyreosis és az endokrinológia érdemes kutatója.

Reynier, Edmond (1859—1958), a svájci orvosok doyenje, a neuchateli Jeanjaquot gyermekkórház volt igazgató-főorvosa.

Königsfeld, H. (1887—1958), a freiburgi egyetemen a belgyógyászat nyilvános rendes tanára.

Budde M. (1883—1958), a gelsenkircheni Mária-kórház sebész-főorvosa.

Alder, K. (1903—1958) Nobel-díjas prof., a kölni egyetem kémiai intézetének igazgatója.

Scholder, I. C. (1891—1958), a lausenni egyetem orthopédia-professzora és orthopédiai intézetének igazgatója.

Brünings, W. (1876—1958), a müncheni egyetem fül-orr-gégegyógyászati nyilvános rendes tanára.

Grubic, H. W. (1881—1958), a bonni egyetemen a pszichiátria és pszichológia nyilvános rendes tanára.

Gyomor és nyombélfekély eseteiben

EGYT

Gastropin tabletta injekció

N-p-phenyl-benzyl-atropinium brom.

III.

NOVA ET VETERA

Adatok a sebészek és szakorvosok képzéséről és továbbképzéséről Oroszországban

Oroszországban az orvosok szakképzésének és továbbképzésének szükségessége a XIX. század közepén merült fel, amikor az orvostudomány már bizonyos színvonalat ért el. Ez ideig az orosz orvosok nem különültek el szakágazatok szerint. Szükség szerint végeztek sebészeti műtéteket, ellátták a szülőnőket, belgyógyászati betegeket gyógyítottak.

Békében kevés volt a sebészeti műtét: a fertőzéses szövődmények miatt a sérült végtagokon végzett kis műtétek eredménye is gyakran siralmas volt. Idézünk néhány adatot a katonai kórházak és a tábori kórházak anyagából. 1812 folyamán ezekben a kórházakban 89,016 beteg fordult meg, akik közül 66,892 meggyógyult és 3480 meghalt. Hét katonai kórházban ez idő alatt összesen 48 sebészeti műtétet végeztek: 12 operált halt meg.

Háborús időben természetesen sokkal több sebészeti műtétet végeztek, de az eredmények nem kevésbé voltak siralmasak, pl.: Szevasztopol védelmének időszakában *N. I. Pirogov* 1854—1855-ben 42%-os műtét utáni halálozásról számolt be.

Az éteres és a kloroformos narkózis bevezetése valamelyest szélesítette a sebészeti műtétek javallatait. Az érzéstelenítés bevezetésében nagy érdeme van több orosz tudósnak, de különösen N. I. Pirogovnak. 1845 egyik felében 690 beteg közül Pirogov klinikáján csupán 10-et operáltak meg, 1848 ugyanezen időszakában az operációk száma már 357 beteg közül 40 volt, 1851 első felében pedig 25 operáció jutott 535 betegre. A sebészeti aktivitás fokozódása kétségtelen.

Ezzel kapcsolatban sok sebész szakorvosra volt szükség, gondoskodni kellett képzésük és továbbképzésük megszervezéséről. 1841—1846 folyamán a II. katonai kórházban egyéves továbbképzésben részesültek az orvosok közvetlenül a sebészorvosi akadémia elvégzése után. Ez a kísérlet azonban sikertelennek bizonyult. Pirogov klinikáján 1851—1853 folyamán már bizonyos sebészeti képzettséggel rendelkező hat katonai orvos kétéves továbbképzése tekinthető az orvostovábbképzés első sikerének. Szevasztopol védelmének időszakában Pirogov és más tapasztalt sebészek vezetése alatt a hadseregben végzett gyakorlati munka lehetőséget nyújtott nagyszámú sebészszakorvos képzésére.

Ez az epizodikus jellegű munka azonban nem oldhatta meg a sebészszakorvosok megfelelő számban való képzésének feladatát. Állandóan működő képzési rendszer vált szükségessé és azt 1858-ban létre is hozták. 1858. május 25-én *P. A. Dubovickij* (1815—1868) a Sebészorvosi Akadémia elnöke és legközelebbi munkatársa, *I. T. Glebov* (1806—1884) az Akadémia keretein belül létrehoztak egy orvostovábbképző intézetet.

Az Akadémiára és a II. sz. Katonai Kórházba minden évben három évi időtartamra 10 kitűnően végzett orvost vettek fel. A második évben az orvosnak el kellett nyerni az orvostudomány doktora, vagy pedig az orvostudomány és a sebészet doktora fokozatot és nem később, mint a harmadik év közepén disszertációt kellett megvédenie. A harmadik évben főképpen a kiválasztott szakágazat tanulmányozásával foglalkoztak. A harmadik év után az összes követelményeknek eleget tett három legjobb orvost két évre külföldi tanulmányútra küldték.

Az intézet fennállásának első négy évében 38 orvos 111 tudományos munkát írt. 1886-ig az Akadémián működött 222 orvos közül 52 professzori tanszéket kapott: 23 az Akadémián és 29 az egyetemeken; 25 orvos mint magántanár, 3 pedig mint kórboncnok dolgozott.

Azonban ez a rendszer sem oldhatta meg a feladatot. 1859-től az orvosokat rövid időtartamra az egyetemek, ill. a sebészorvosi Akadémia felügyelete alá tartozó klinikákra helyezték. 1884-től évente 36 orvost küldtek kétévi továbbképzésre. Az orvostovábbképzés különböző változtatásokkal szakadatlanul folyt. Ilyen módon fokozatosan szakorvosokat képeztek, ezzel párhuzamosan pedig különböző osztályokat állítottak fel.

Az antiszepszis alkalmazása a sebészetben, amit az orosz orvosok a hadseregben, első ízben az orosz—török háború idején, 1877—1878-ban alkalmaztak széles körben és sikeresen, gyökeresen megváltoztatta a helyzetet, megkezdődött a tudományos sebészet időszaka. A sebészeti operációk viszonylag veszélytelenebbé váltak.

A gyakorlati szükségletek kielégítésére kiváló szakképzettségű sebészorvosokra volt szükség. Ebből a célból 1880-ban a kórházak státusaiba sebészkonzultáns állásokat iktattak, ami fokozta a kórházi orvosok sebészeti aktivitását és megteremtette az orvosok továbbképzésének feltételeit közvetlenül a kórházban.

1895-ben Pétervárott létrehoztak egy orvostovábbképző intézetet, a mai „Kirov" Állami Orvostovábbképző Intézetet. Ez nagy szerepet játszott az orvostudomány fejlődésében és az orosz orvosok szakképzésének emelésében. 1917-ig 9906 orvos tanult ebben az intézetben.

Az orvosok tudományos szakképzettség szerinti osztályozása 1884-ben az orosz egyetemek új szabályzatának bevezetésével megváltozott. Ettől az időtől kezdve csak az orvostudomány doktora tudományos fokozat létezett.

A Szovjethatalom 40 éve alatt gyökeresen megváltozott az egészségügy helyzete. Az orvostovábbképzés rendkívüli fejlődésen ment keresztül, 40 év alatt az Orvostovábbképző Intézetekben több mint 390 000 szakorvos tanult. Továbbképzés folyik min-

den orvosi egyetem tanszékén, de más egészségügyi intézményben is. Ilyen módon évente kb. 25 000 különböző szakképzettségű orvos részesül továbbképzésben.

(*V. N. Korneev* cikke nyomán. Szov. Zdrav. 1958. 12. sz.)

Az anatómiai nomenclatura történetéhez

A tudományokban éppen úgy, mint az egyes iparágakban szaknyelvek alakultak ki, amelyek megkönnyítik a tapasztalatok kicserélését és az ismereteknek a következő generációk számára való átadását. A gyógyítás tudománya már az ókortól saját terminológiával rendelkezik. Már az i. e. az V. században számos olyan betegségelnevezés jött létre, melyeket még ma is használunk. Ha *apoplexiáról, asztmáról, epilepsiáról, carcinomáról, nephritisről, orthopnoeról* vagy *tetanusról* beszélünk, olyan fogalmakat értünk alatta, amelyek már a hippokratesi írásgyűjteményekben is előfordultak.

Az antik világban az anatómiai nomenclatura tudatos ápolása a hellenisztikus korszakban emelkedett a legmagasabb szintre. Csak ebben az időben kezdte el Alexandriában az orvostudomány az emberi test felépítésének rendszeres vizsgálatát. Alexandriában az i. e. III. század első felében *Herophilos* és *Erasistratos* az anatómiát az antik világban elért legmagasabb szintre emelték, s így elérkezett ezen tudományág számára is az az idő, hogy szakkifejezéseit tudatosan kialakítsa. Herophilostól származtatják a *calamus scriptorius*, a *retina* és a 12 ujjnyi bélként leírt *duodenum* elnevezéseket, melyek a korszerű anatómiai nomenclaturától a morphologiai kutatások kezdetéhez vezettek. Ezen idő óta rendelkezett az orvostudomány olyan anatómiai nomenclaturával, melyet az oktatásban tovább lehetett adni. Hogy ez így történt, az kiviláglik a késői antik korszakból reánk maradt orvosi irodalomból is.

A terminus technikusoknak különösen gazdag tárházát nyújtja egy rövid, az i. u. 100 körül készült anatómiai vázlatkönyv. Ezt egy görög orvostól, az ephesosi *Rufus*tól eredőnek tartják, aki annak idején Alexandriában működött. Az anatómiai tanítás bevezetőjét a következő sorokkal kezdi:

„Mit tanulsz meg először a gitárjátéknál? Minden húrt megérinteni és megnevezni. Mit sajátítasz el először a nyelvtanulásnál? Minden betűt felismerni és megnevezni. Más országok partjain nem azzal kezdi-e éppen így a fémmunkás, a cipész, az ács a tanulást, hogy először megtanulja a vas, a szerszámok és egyéb dolgok nevét, melyek művészetével vonatkozásban állanak? és az előkelőbb művészetek nem ugyanilyen módon kezdik-e el a tanítást? Mit tanultál meg először a geometriában? Ismerni azt, hogy mi a pont, a vonal, a sík, a háromszög, a kör és ehhez hasonlók és azt, hogy ezeket pontosan meg tudjad nevezni. Hát az orvostudományban nem az elnevezésekből kiindulva akarsz tanulni? Először talán azt, hogyan hívják az egyik testrészt és azután a másikat? Vagy elegendőnek tartod, ha én téged arra, amit tanulnod kell, mint egy süketnéma, csak magyarázva oktatlak?"

A reneszánsz ezeket az eszméket ismét felkarolta. Isaac *Joubert* „Interpretatio dictionum anatomicarum" című művében felemlíti: Minden tudománynak saját nyelve van; a tanítást ezért azzal kell kezdeni, hogy ezt oktassuk és megmagyarázzuk. Különben a kezdő az előadást nem lesz képes követni.

Természetes, hogy ebből a célból egységes és didaktikailag kifogástalan anatómiai nomenclaturára volt szükség. *Vesalius* óta számos kísérlet történt megalkotására. Mind azon hiusult meg, hogy az egyes kutatók tekintélye nem volt elegendő ahhoz, legyen az bár egy Vesalius is, hogy keresztülvigye.

Hyrtl ezért 1880-ban „akadémia" felállítását követelte az anatómiai szaknyelv reformja céljából. Amikor az Anatómiai Társaság pontosan egy évtizeddel később a nomenclatura-bizottságot kinevezte, ezzel a tanítás érdekében tovább már nem halasztható kötelességét teljesítette.

Az Anatómiai Társaság didaktikus megfontolásokból kiindulva elsősorban az anatómiai terminológia megtisztítását határozta el.

Wilhelm *His* előtt, aki 1895-ben, a baseli Nomina Anatomica-n (BNA) irányt mutatóan szerepelt, a szaknyelvben anarchia uralkodott, mely miatt a tanítók és a tanítványok egyaránt szenvedtek. A kb. 10 000 elnevezésből, melyek részben az előző évszázadokból származtak, részben pedig — sokszor nem is szakmai szükségességből — az utolsó évtizedekben újonnan keletkeztek, a baseli lista több mint felét, mint synonymát kiküszöbölte.

A synonymák minden korszakban megnehezítették az anatómiában az érthetőséget. Már *Galenus* is a kézizomzat ínhüvelyeire, az ureterre, sőt az aortára is egyidőben több synonymát közöl, a vékonybél mesenteriumára pedig a *mesenterium* és a *mesaraion* elnevezéseket használja. A mesenterium elnevezést már *Aristoteles* is használta, a mesaraion elnevezés — mely a baseli nomenclaturáig érvényben volt — már *Rufus*nál is megtalálható. A *larynx* synonymájaként *Galenus* a „bronchokephalé" terminus technikust használja, melytől a mi gégefőnkig már csak egy kis lépés hiányzik.

Galenus a synonymákban a tanítás szempontjából még nem látott semmi jelentős nehézséget. Szívesen hangoztatta, hogy a neveket nem tartja fontosnak és a választást olvasóira bízza, mivel semmi szerepet sem játszik, hogy melyik synonymát használják. Ennek dacára a „De symptomatum differentiis" című munkájában mégis azt ajánlja, hogy minden egyes tárgyra csakis egyetlen egy nevet állapítsunk meg, mivel különben félreértések és bizonytalanságok adódhatnak elő.

Galenussal ellentétben, akinek csakis görög eredetű szavakkal volt dolga, a késői középkor anatómusainak a legkülönbözőbb eredetű fogalmakkal kellett számolniuk. A latin kifejezések

mellett az arab tudományos hagyaték fordítói többnyire egyidejűleg az eredetiből átvett, többékevésbé megváltoztatott arab megjelölésekkel is találkoztak. Ehhez jöttek még a klasszikus latinból (*Plinius* és *Celsus*) kölcsönzött terminus technikusok és végül az ógörög nevek, amelyeket újgörög kiejtéssel gyakran a felismerhetetlenségig eltorzítottak. Mindennek az lett a következménye, hogy egy 1500 körüli anatómiai tankönyv synonymákkal volt elárasztva: ugyanazon rész megnevezésénél öt, hat, sőt nyolc fogalmat is kellett idézni.

Vesalius hervadhatatlan érdeme, hogy az anatómiában uralkodó nomenclatorikus zűrzavart kíméletlen következetességgel és egy nyelvész alaposságával megszűntette. Éppen úgy, mint a baseli lista létrehozói, akik hasonló helyzettel találták szemben magukat, ő is elismerte: *„A nevek sokfélesége a dolgok leírását felette megnehezíti."* Ezért az arab és a középkori latin szavakat törölte, a görögöket lefordította: azon fáradozott, hogy a nomenclaturát *Cicero* klasszikus nyelvére építse fel. A még előforduló synonymákat felülvizsgálta helyességük szempontjából és megállapította azokat a szavakat, amelyeket előadásaiban használni fog. A csontok általános leírásánál, például a csontok dudorainak megjelölésénél a processus név mellett döntött: „Apophysis, quam interpretes processum, excessum, explantationem et nescio quibus aliis vocibus vertunt, nobis processus appellabitur."

Ha az új Nemzetközi Anatómiai Nomenclatura, mint már a BNA is, abból az alapelvből indul ki, hogy lehetőleg csakis latin terminusokat alkalmazzon, úgy ezzel az elhatározással Vesaliushoz csatlakozik, aki ezt az elvet egyszer már igen szigorúan követte. A *sclerát*, melynek elnevezése Galenusig nyúlik vissza, *dura oculi tunica*-nak nevezte el, a *carotisokat*, melyeket már a Corpus Hippocraticum-ban így hívnak, *arteriae soporales*-nek, a *vena azygos*-t, melyet Galenusnál már szintén megtalálunk, *vena absque coniuge*-nak és a *musculus deltoideus*-t rendszám segélyével *musculus brachium moventium secundus*-nak.

Az orvosi nyelvhasználat azonban ezen neveknél ismét a görög elnevezésekhez tért vissza: ezek évszázadok óta általánosan ismertek és ezenkívül megvan az az előnyük is, hogy rövidebbek mint *Vesalius* elnevezései. Az orvostudomány sohasem tagadhatja meg a görög világból való eredetét. Maga *Vesalius* is eltért néha elveitől, természetesen sohasem úgy, hogy annak jogosságát meg ne okolta volna. Ha ő a hashártyának görög nevét, a peritoneumot meghagyta, úgy ezt azzal okolta meg, hogy a rómaiaknak nincsen megfelelő kifejezésük és maga is kényszerítve volt a görögöktől kölcsönözni: „Latini nomen peritonaei a Graecis mutuantur." A korszerű nomenclaturák is jelentékeny mértékben ilyen kölcsönökre vannak utalva.

A baseli Nomina Anatomica tanácskozásai alkalmával azt követelték, hogy a nevek *„lehetőleg rövidek és egyszerűek legyenek, csupán emlékeztető jelek és ne támasszanak igényt a leírásra is"*. Az 1935-ös jénai listában (JNA) ezzel szemben már inkább a nyelvi és szakmai helyesség gondolata lépett előtérbe. A régi követelés kissé módosítva az új nemzetközi lista elkészítésénél úgy látszik, hogy ismét fel fog merülni.

Nagyon tanulságos látni azt, hogyan kísérelte meg *Galenus* ezeket a szempontokat jogossá tenni. Az előtérben nála a konzervatív elv áll annyiban, hogy a jelenleg használatos megjelölések közül lehetőleg keveset akar megváltoztatni. A csak arab nyelven reánk maradt „Az orvostudományi nevekről" című munkájának töredékében eljárását a következőképpen ecseteli:

Ha az emberi test egy részének leírásánál egy név adásának szükségessége merül fel, úgy átveszi az abban az időben használatosat, feltéve annak egyértelműségét. Ha ilyen fogalom nem létezik, úgy körülnéz a klasszikus orvosoknál. Ha itt sem talál hozzávaló nevet, úgy közvetlen elődjének megjelölését veszi elő. Ha azonban az illető részt ez sem nevezte meg, csak akkor veszi magának a jogot, hogy új nevet alkosson.

A szabályokhoz, melyek az anatómiai szaknyelv helyességére vonatkozólag mindig érvényben lesznek, nemcsak az tartozik, hogy mindegyik megnevezett résznek csakis egy neve legyen: a névnek egyszersmind egyértelműnek is kell lennie, azaz ne lehessen neki még egy tárgyat tulajdonítani: a szakma szempontjából pontos és lehetőleg széles körben használatos és érthető legyen. Az utóbbi követelményt *Galenus* azáltal kísérelte meg teljesíteni, hogy a saját idejében használt nominákat átvette. „Az orvostudományi nevekről" című munkájában a tőle megszokott terjedelmességgel fejti ki, hogy aki a tanításban saját elnevezéseivel dolgozik és nem törődik a már ismert elnevezésekkel, az nem jár a helyes úton. Valójában a számos anatómiai fogalomból, melyet nekünk hátrahagyott, csak elenyészően csekély azoknak a száma, melyeket saját maga alkotott. Ezek legtöbbje valószínűleg alexandriai eredetű. Ha az elnevezéseknél mégis saját utakra tér, úgy rámutat arra, hogy a megjelölést az orvosi utánpótlás világos és pontos tanítása miatt választotta, pl. ha ő a *suturae parietotemporales*-t pikkelyvarratnak, „lepidoeideisz raphei" nevezi. A baseli lista szintén egységes tanítási nyelvet akar alkotni, mint azt *His* a zárszavában ki is jelentette.

Galenus a terminológiai problémákkal szemben hangoztatott közönyössége dacára a szakmailag pontos megnevezésekről hosszú fejtegetésekbe merül, ahol alkalma van reá. A tüdő véredényeinek megjelölésénél az arteriák és a vénák megkülönböztetésének tradicionális jeleit nem tartja elegendőknek, mivel: *„Az edények pulzálásáról a tüdőben semmiféle megbízható nyilatkozat nem lehetséges."* Ezért két másik kritériummal kell előhozakodni: a bal- vagy a jobb szívfélből való eredés — a vérkeringésről még nem tud semmit — és a falvastagság. Ezért úgy hiszi, hogy a mi *vena pulmonalis*-unknak az *arteria venosa* nevet kell adnia: ez a pneuma-t a bal szívfélhez vezeti és ezért arteriaként kell megjelölni, jóllehet falának

felépítése szerint a vénák közé kellene tartoznia. A mi *arteria pulmonalis*-unkat *vena arteriosa*-nak kell nevezni, mivel az a jobb szívfélből jön és ezáltal vénaszerű működése van.

Ahol valamely tárgynak a neve egyszersmind leírást is tartalmaz, magától értetődő, hogy ennek a tényekhez kell ragaszkodnia. Valószínűleg a hellén Alexandriában, az antik anatómia fénykorában keletkezett az *axon* név a második nyaki csigolya megjelölése számára és az *epistropheus* (forgató) az ezen forgó első számára. Julius *Pollux* hagyta ránk ezt a fogalmat az i. u. II. század kezdetéről. Ezekben a nevekben kiválóan kifejeződik mindkét csont funkcionális összetartozósága.

A XV—XVI. század fordulóján ezek a megjelölések az anatómusok előtt még ismeretesek voltak, Berengario *da Carpi*nál azonban már egy csigolyával lefelé csúsztak. *Da Carpi* a harmadik nyakcsigolyát nevezi *axon*-nak, a másodikat *epistropheus*-nak és az elsőt *atlas*-nak, mely utóbbi megjelölést *Pollux* a hetedik nyakcsigolya, a vertebra prominens számára tartotta fenn: mivel ezzel a testtájjal tartotta Atlas az égbolt terhét.

Az *axon* vagy *axis* név a harmadik nyakcsigolya megjelölésére a XVIII. századig tartotta magát és az *epistropheus* a második megjelölésére egészen napjainkig, noha természetesen *Vesalius* mindkét nevet pontosan és helyesen az első, illetve a második nyakcsigolya számára tartotta fenn és a löweni anatómus, Philipp *Verheyen* (1648—1710) szintén felhívta a figyelmet a lefelé való téves eltolásra.

Az anatómiai megjelöléseknek egyértelműeknek kell lenniök és nem szabad több tárgyra vonatkozniuk. Erre már *Galenus* is ügyelt. A „De anatomicis administrationibus" című munkájában a rágóizomzat leírásánál közli, hogy *Hippokrates* a masseterek alatt nemcsak a mai musculus massetert, hanem a musculus temporalist is értette: ő maga azonban a homonymia elkerülése céljából a halántéktáji izmot a jövőben temporales-nek nevezi és masseterek alatt csak a járomív alól kijövő rágóizmokat érti.

Hasonlóképpen megkísérelte *Vesalius* a ránkmaradt fogalmak pontos definíciója által tiszta helyzetet teremteni. *Celsus cubitus* alatt úgy a könyökízületet, mint az ulna csontját értette. *Vesalius* felfigyelt erre a többértelműségre és azt mondta: Hogy minden pontatlanságot elkerüljünk — ne homonymia sermoni aliquid obscuritatis pariat — *az alkart cubitusnak és az azt alkotó csontokat ulnának és radiusnak fogja hívni.* Más esetekben *Vesalius* elődei többértelmű megjelöléseit terminológiájából teljesen törölte. Mivel a kézközép elnevezésénél a görög *metacarpus*-t és a többértelmű *palma*-t mellőzni kívánta, kész volt a *postbrachiale* átvételére is, jóllehet azt már a latinban *Avicenna* foglalta le, a klasszikus latinban azonban nem volt lefoglalva.

A JNA megtartott néhány olyan különböző jelentésű fogalmat, melyektől bonyodalom vagy a megértés nehézsége nem volt várható, pl. a *tarsust* az ajakporc és a lábtőcsont megjelölésére, mert ez már Galenusnál is mindkét jelentésében megtalálható volt. Az új Nemzetközi Nomenclatura kiirtja — a tanítást alig könnyebbítvén meg az *os naviculare* kétértelműségét, és a kéztő sajkacsontját mesterségesen *os scaphoideum*nak nevezi. Történelmileg fordítva lenne a helyesebb, mivel *Galenus* csak a lábfej sajkacsontját nevezte skaphoeides-nek.

Az új Nemzetközi Anatómiai Nomenclaturával a kezdeményezés terminológiai kérdésekben az Anatómiai Társaságról az angolul beszélő népekre szállott át. Ha ezáltal lehetségessé válna egy egységes, mindenütt használható anatómiai nomenclatura elkészítése, akkor is sajnálnánk, hogy amellett egyes értelmes megjelölések és nyelvi helyesbítések, melyeket a jénai lista hozott magával, ismét feledésbe merülnének. Éppen úgy, ahogyan a német lista, az új Nemzetközi Nomenclatura sem tartalmaz nyomós okokból tulajdonneveket. A tanításra fog most már maradni, hogy az anatómiának és nyelvének fejlesztésére ráálljon, mint ahogyan már *Galenus* az előadásaiban az egyes részek leírását es elnevezését *Hippokrates, Diokles, Marinos* nevéhez kapcsolta és *Herophilos* vagy *Erasistratos* és iskolájuk egyes jellegzetes kifejezéseire rámutatott.

(J. Stendel cikke nyomán. Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1958. 39. sz.)

Asklepios mondák

Pausanias, az ókori görögöknek Herodotos utáni legnagyobb történelmi földrajzírója, adatait az ásatások pontosan beigazolták. I. u. a II. században, Hadrianus és Antoninus Pius uralkodása alatt, a görög kulturális fejlődés csúcspontján, olyan időben járta be és írta le Hellast, amikor a Kynoskephalae melletti ütközet — a görög Mohács — után politikailag megsemmisült Görögország rendszeres kifosztását a rómaiak még nem kezdték el. Művében — ami a görög archeologia valóságos kincsesbányája — epidaurosi útját is leírja és az ottani település történeti adatai mellett Asklepios származásával is foglalkozik. Nem lesz érdektelen, ha ezeket a mondákat itt röviden ismertetjük.

Phlegias zsoldosvezér Epidaurosba érkezett leányával: Koronissal együtt, aki ott hozta világra Apollontól származó gyermekét. A leány apja haragjában a gyermeket kitette. A csecsemőt a Titheion hegyen legelésző kecskenyájból az egyik anyakecske táplálta és a pásztor kutyája őrizte. Amikor Aresthanas pásztor a hazatérő nyájból egy kecske és a kutya hiányát észlelte, keresésükre indult. Rájuk bukkant és a gyermeket karjaiba akarta venni. Meglepetve vette észre azonban, hogy a csecsemő földöntúli fényben ragyog, ezért visszarettent tőle. Hamar híre ment annak, hogy Asklepios nemcsak minden betegség meggyógyítására, hanem még a halottak feltámasztására is képes.

Egy másik monda szerint Koronis, amikor Asklepiossal teherben volt, Iskhys udvarlását is fogadta. Ezért őt Artemis, hogy testvére: Apollon elleni hűtlenségét megtorolja, hirtelen halállal

büntette. Már égett a máglya, amikor Hermes a kis Asklepiost a lángok közül kiragadta.

A harmadik változatot, amely szerint Asklepios Leukippos leányának: Arsinoë-nek a fia, maga Pausanias is valószínűtlennek minősíti, ugyanis amikor az arkadiai Apollophanes a delphi-i jósdától megtudakolta, hogy Asklepiost Arsinoë szülte-e és ilymódon messenei polgárnak tekintendő-e, Pythia Apollo nevében így felelt: „Oh, Asklepios, Te az emberiség öröme vagy, Téged nekem szerelmes társam: Phlegias leánya, a szépséges Koronis a sziklás epidaurosi parton szült."

A moszkvai közegészségügyi-járványügyi szervezet története

A Nagy Októberi Szocialista Forradalom idején a moszkvai egészségügyi szervezet kevés, de jól képzett szakemberből állt. 1917. év októberében Moszkvában mintegy húsz tisztiorvos volt. A lakosság orvosi ellátásának megszervezésén kívül főként az összeomlás és az éhínség okozta járványok elleni küzdelemből vették ki részüket.

Az 1918 májusában Moszkva Város Tanácsa saját hatáskörébe vonta a város közegészségügyének irányítását. Ez lett a tanács orvos-egészségügyi osztálya. Az osztályt N. A. *Szemasko* vezetésével egy kollégium irányította. A tanács orvos-egészségügyi osztálya 1919 októberében a Moszkvai Tanács Városi Egészségvédelmi Osztálya nevet kapta. Élére *V. A. Obuh* került.

Az állami egészségügyi felügyelet szervei széleskörű egészségvédelmi rendszabályokat foganatosítottak. Így pl. a lakás-egészségügyi felügyelet 1918-ban résztvett a dolgozók családtagjainak áttelepítésében a pincelakásokból az egészségesebb lakásokba. Megkezdődött a küzdelem a város tisztaságáért, megalakulnak a „tisztaság munkásbizottságai". Megszervezik a vízellátás egészségügyi ellenőrzését, az élelmiszerellenőrzést, a járványgócok egészségügyi felszámolását, széleskörű intézkedéseket foganatosítanak az egészségügyi felvilágosítás terén.

Az 1920-ban a moszkvai és a Moszkva kormányzósági egészségügyi szervezetet egyesítették. Ez lehetővé tette ütőképes tudományos és gyakorlati egészségügyi központok kialakítását. Ilyenek voltak a Mecsnyikov epidemiológiai intézet (1919), az Eriszmann egészségügyi intézet (1921), az ipari betegségek V. A. Obuhról elnevezett intézete (1923), az egészségügyi statisztikai iroda.

Moszkvában 1922-ben 70 tisztiorvos és 132 körzeti gyermekorvos volt. 1924-ben már 254 tisztiorvos működött.

Moszkvát 1923-ban 19 egészségügyi körzetre osztották fel, élükre egy-egy tisztiorvost állítottak, beosztva mellé jük három-négy kerületi tisztiorvost és öt-hat gyermekorvost (2000 biztosított gyermekre egyet). Az 1925-ben külön szervezetet hoztak létre a serdülők és a sportolók egészségvédelmére.

„Előbb az egészségügyi felvilágosítás, azután az egészségügyi rendeletek" — ez volt a jelszó. Az egészségügyi osztályon két tisztiorvosi kategória volt. A körzeti tisztiorvosok, továbbá az egészségügyi és a járványellenes munka egyes részkérdéseivel foglalkozó szakorvosok.

1924-ben az egészségvédelmi szervek munkáját kiterjesztették a betegségek megelőzésére. Megkezdődött a gondozó intézeti és felvilágosító szolgálat. Ezzel kapcsolatban kidolgozták a rendelőintézeti kezelés alapelveit, ide kapcsolva be a csecsemők és kiskorúak gondozását is.

1926-ban kialakították az iparegészségügyi orvosok csoportját. Az Obuh-ról elnevezett ipari betegségek intézetének irányítása mellett számos tisztiorvos vett részt az iparegészségügyi kérdések megoldásában.

Idővel a moszkvai járványellenes tevékenység is megváltoztatta régi jellegét. Tömeges preventiv oltások, a mocsarak kiszárítása, a fertőtlenítő szolgálat kifejlesztése voltak a fontosabb intézkedések. A járványorvosok száma 60-ra nőtt. Sor került a fertőző betegségek és a malária elleni küzdelemre, valamint elrendelték a fertőző betegségek sürgős és kötelező bejelentését is. A lakásegészségügy terén a tisztiorvosok komoly befolyást kezdtek gyakorolni a városi egészségügyi rendszabályok (lakásépítés, vízvezeték és csatornázás, a csatornavíz megtisztítása stb.) kialakítására.

A moszkvai egészségügyi szervezet munkáját 1928-ban a specializálás elvének megfelelően átszervezték. Gyors fejlődésnek indultak a profilakszissal foglalkozó tudományos intézetek is. A Mecsnikov-, az Eriszmann- és az Obuh-intézetek a tudományos és a gyakorlati munkát irányító intézményekké nőtték ki magukat. Megalakult a fertőtlenítő intézet és a gyermekek és serdülők fizikai fejlődését vizsgáló rendelők is.

Az 1936. év elején Moszkvában létrehozták az állami közegészségügyi felügyeletet, melynek új ellenőrző feladatköre új feladatokat jelentett, pl. a laboratóriumi vizsgálatok száma megnövekedett. 1937-ben létrejött a Moszkvai Központi Közegészségügyi Laboratórium, 1938-ban pedig a kerületi laboratóriumok, valamint Moszkva város bakteriológiai intézete.

A moszkvai egészségügyi szervezet ez idő szerint a kerületi közegészségügyi járványügyi állomások kiépítésével foglalkozik. Ilyen a nagy Honvédő Háború előtt csak egy volt, a Kirov kerületben. Ez lett a mintája a Moszkvában létesült későbbi hasonló állomásoknak. Moszkva város központi közegészségügyi és járványügyi állomását

1950 májusában szervezték meg, több mint 200 egészségügyi dolgozóval. A Moszkva városi egészségügyi osztálynál csak az állami egészségügyi felügyelet maradt (40 főnyi létszámmal) az egészségügyi felügyelet ellátására.

Az 1954-ben végbement városi és kerületi közegészségügyi járványügyi állomások és a városi és kerületi állami egészségügyi felügyelet egyesítése. Ide csatolták a városi és kerületi maláriaellenes állomásokat is. A Moszkva városi KÖJÁL jelenleg több mint 300 egészségügyi dolgozót foglalkoztat, közöttük 105 orvost, 21 vegyészt és 10 mérnököt. A városi közegészségügyi-járványügyi állomáson 9 osztály, 12 laboratórium van (közöttük vírusológiai, radiológiai stb.). Az intézetet új, speciális szempontok szerint tervezett épületben helyezték el és a legkorszerűbb műszerekkel szerelték fel.

A moszkvai városi közegészségügyi szervezet nagy eredményeket ért el. Rég a feledés homályába merültek azok a járványos betegségek, amelyek a régi, forradalom előtti Moszkvában otthonosak voltak és megfélemlítették a várost a forradalom utáni első években is.

Moszkva a világ egyik legjobban épült és legkultúráltabb fővárosa lett. Nem csekély érdeme van ebben a tisztiorvosok néhány nemzedékének.

(M. Sz. Szokolovszkij, Moszkva tisztifőorvosának cikke nyomán. Gigiena i Szanitarija, 1958. 11. sz.)

IV.

KONGRESSZUSOK

Dátum	Hely	Kongresszus neve	Információ
1959			
IV. 20—23.	Miami Beach Fla. USA	Nemzetközi Aneszteziológiai Kutató Társaság	dr. A. W. Friend, Cleveland 6, Ohio, USA
V. 2—9.	Düsseldorf	Nemzetközi kongresszus az egészségügyi nevelésről	92, rue St Denis, Paris 1, France
V. 6—10.	Milano	A fertőző betegségek 2. nemzetközi kongresszusa	Via F. Sforza 35. Milano
V. 21—27.	Madrid	XVI. állatorvosi világkongresszus	P. Carda, Villanueva 11, Madrid
VI. 1—6.	Edinburgh	Nemzetközi Kórház Szövetség	34 King St. London Capt. I. E. Stone
VI. 7—13.	Amsterdam	A szaporodás és sterilitás 3. világkongresszusa	C. Nouel, Villa Olimpia, Amsterdam
VII. 13—17.	London	Nemzetközi kongresszus a plasztikai sebészetről	Mr. David Matthews 152 Harley Str. London
VII. 19—25.	Montreal	IX. nemzetközi gyermekgyógyász kongresszus	Prof. Allen Ross, Montreal (Kanada)
VII. 23—30.	München	IX. nemzetközi radiológiai kongresszus	Prof. Hans v. Braunbehrens, Frankfurt a/M
VII. 26—30.	Kopenhagen	Nemzetközi Pszichoanalitikai Egyesület	Miss Pearl King, 37 Albion St, London W. 2.
VIII. 3—IX. 4.	Chicago	Orvosoktatás világkongresszusa	L. H. Bauer, 345 E 46 th. Street — New York 17 N. Y. (USA)
VIII. 9—15.	Buenos Aires	XXI. nemzetközi fiziológus kongresszus	B. A. Houssay Instituto di Biologia y Medicina Experimental, Buenos Aires, Argentina
VIII. 17—22.	London	A logopédia és foniatria nemzetközi szöv. XI. nemzetközi kongresszusa	Miss J. van Thal, 24 Heathfield Gardens, London, N. W. 11.
VIII. 30—IX. 6.	Barcelona—Madrid	IX. nemzetközi tudománytörténeti kongresszus	Prof. J. Vernet, Via Layetona 141, Barcelona
IX. 2—4.	London	Európai allergiai kongresszus	St. Mary's Hospital, London W. 2, England
IX. 6—12.	Párizs	A fizikoterápia III. világkongresszusa	World Confederation for Physical Therapy, Tavistock House, London W. C. 1.
IX. 11—18.	Istambul	Nemzetközi Tuberkulózis Szövetség	dr. T. Gokce Selime, Katun, Mesarlik Sokok, Istambul
IX. 18—21.	Istambul	A reuma elleni küzdelem nemzetközi ligája	Prof. Hami Kocas, Ankara, Turkey
IX. 21—24.	Luzerne (Svájc)	Vasúti Orvosok Nemzetközi Szövetsége	dr. I. Ortega, 13 rue de Chateau, London, Paris, France
IX. 21—24.	Köln	Az Orvosi Sajtó Nemzetközi Egyesülete	dr. Stockhauser, Bundesarztekammer

A moszkvai XII. nemzetközi sportorvosi kongresszus

(Moszkva, 1958 május)

A kongresszust a *Sportorvosok Nemzetközi Szövetsége* (Fédération Internationale des Médecins Sportifs) rendezte, és azt a Sportorvosok Nemzetközi Szövetsége elnökének, *Govaerts* (Róma) professzornak a Szövetség harmincéves fennállásáról és jövendő céljairól tartott beszámolója vezette be. Harminc évvel ezelőtt a sportorvoslás feladatának csak az atléták egészségi állapotuk alapján való kiválasztását és a sportolók teljesítmény-reakcióinak tanulmányozását tekintették, míg ma *Govaerts* szerint a sportorvoslás öt fejezetre oszlik. *a)* A *sportpszichológia* terén a Pavlov-iskola eredményei és jövőbeli útmutatásai döntő fontosságúak. *b)* A *sportélettan* keretében az elektromyographiás és az elektroencephalographiás vizsgálatoktól várható különösen sok eredmény. *c)* A *sport higiéniájának* keretében a doppingolás meg nem engedhető kérdésével foglalkozva hangsúlyozza, hogy a hipnózisnak és az oxigén belélegeztetésének teljesítményemelés céljából való alkalmazása megengedhetetlen és a sportolóra is káros. *d)* A *sport patológiája* tekintetében örvendetes, hogy a sportártalmak és balesetek számának csökkenése és könnyebbé válása mellett mindjobban megismerik azokat a mechanizmusokat, amelyek a sportártalmak létrejöttéhez vezetnek. *e)* A *gyógyítás* a sport révén még nagyon sok kívánni valót hagy maga után. *Govaerts* szerint a jövő elvezet az *orvosedzőhöz*, aki különösen meg fog felelni a „magasabb teljesítmény — károsodás nélkül" célkitűzésnek.

A kongresszus három osztályban három kérdéscsoporttal foglalkozott: *a)* a sportoló állapotának vizsgálata morfológiai, élettani és klinikai vonatkozásban; *b)* sport és gimnasztika, mint a kardiovasculáris betegségek megelőzésének és gyógyításának eszköze; *c)* a sportolók mikrotraumáinak, idült traumáinak etiopathogenesise, diagnosztikája és kezelése.

Smodlaka (Belgrád) az edzett és túledzett sportolóknak a szervezet egészére, valamint az egyes szervekre vonatkozó morfológiai kérdéseivel foglalkozott. *Prokop* (Bécs) a túledzésnek a *Selye*-féle stress fogalmi értelmezését taglalta. A Szovjetunio sportolóinak edzésmódszerei orvosi kérdéseivel két igen beható referátumban foglalkozott *Zimkin* (Leningrád) és *Létunov* (Moszkva), akik kimutatták, hogy az edzettség állapotát nem lehet egyetlen még oly komplikált módszerrel sem meghatározni, hanem azt minden esetben komplex értékelésnek kell alávetni. Ismertették a szovjet sportolók erőnlétének és edzettségének meghatározására szolgáló klinikai és sportorvosi módszereket.

A második szakcsoportban, amely a *kardiovascularis megbetegedések megelőzésében és gyógyításában a testgyakorlás és a sport szerepét* tárgyalta, *Tegner* (London) a szívbetegnek a sportra való alkalmasságát beszélte meg. Ismertette a fiatal mitralis vitiumban szenvedők jó sportteljesítményeit. *Plas, Melon* és *Chaulleibert* (Párizs) a testnevelésnek alkalmazhatóságairól beszéltek szívbetegek rehabilitációjában. *Koch* (Münster) és *Moskov* (Moszkva) a szívbetegeknél eredményesen alkalmazható fizikális eljárások fokozatos alkalmazhatóságát tárgyalták a sportbeli teljesítményekre való tekintettel. Ezenkívül még 54 előadás fejtegette a kardiovascularis betegségekben szenvedők sportalkalmasságát, az iskolai és iskolánkívüli testnevelésnek a szívre és a keringésre, a varicositásra gyakorolt hatásait.

A harmadik szakcsoport vitaanyaga, amely a sportolók mikrotraumáival és idült traumáival, sportsebészettel foglalkozott. *Cava* (Róma) szerint a sportolók mikrotraumái az érintett szervek gyorsult öregedését idézik elő. *Novák Krejci* (Brne) és *Priorov* (Moszkva) a traumatológus szemszögéből ismertették a sportolók mikrotraumáinak klinikumát.

Megbeszélésre kerültek ezenkívül sportantropológiai (Novotny Titbasova Tjön és munkatársai), a klimatológiai kérdések (Kresztev és Iliev, Simon stb.), a sportolók gyomormegbetegedései (Andrejevic, Gligore és munkatársai).

A kongresszuson *harminc magyar sportorvos* vett részt. A magyar előadások közül külön is említést érdemelnek: *Gábor Imre:* Egészséges sportolók túlterhelésekor létrejövő fehérjevizelés; *Horváth Boldizsár:* Discus sérülések és mikrotraumák; *Kereszty Alfréd* és *Botár Zoltán:* Methylandrestendiel a sportolók túledzettségének és kimerülésének a kezelésében. *(Bugyi Balázs dr.)*

Vitamin-symposium Berlinben

A Német Tudományos Akadémia tudományos intézeteinek hálózatába tartozó, nagy vitaminológiai osztállyal rendelkező Élelmezéstudományi Intézet ez év elején vitamin-symposiumot rendezett Berlinben. Ebben részt vettek a NDK kutatóintézeteinek, kinikáinak és ipari vállalatainak tudományos dolgozóin kívül a Szovjetunió (V. N. Bukin, V. V. Efremov, R. V. Csagovec és N. N. Jakovlev), Lengyelország, Csehszlovákia, Románia és a Német Szövetségi Köztársaság képviselői.

A symposiumot a Német Tudományos Akadémia Orvosi Osztályának akadémikus titkára, *K. Lochman*, az ismert biokémikus nyitotta meg. A következő 25 előadás főleg a vitaminszükséglet normáival és a vitaminok standardizációjának módszereivel foglalkozott.

H. Henel (NDK): „A bélflóra és a vitaminegyensúly; *V. V. Efremov:* „A fémöntő üzemek munkásainak optimális vitaminszükséglete (a „Sarló és Kalapács" gyár munkásainak vizsgálati anyaga alapján)"; *R. V. Csagovec:* „B_1- és B_2-vitaminok anyagcseréje nyugalomban levő és munkát végző izomban"; *I. Masek* (Csehszlovákia): „C-vitamin szükséglet"; *A. Knapp* (NDK): „B_6-

vitamin szükséglet"; *H. K. Graefe:* „A táplálkozás minősége és a vitaminszükséglet összefüggése" és „Az ember napi vitaminszükséglete differenciált normáinak tervezete" címen tartott előadást.

H. K. Graefe második előadását követő vita megmutatta, hogy a norma-tervezet helyesen veszi figyelembe, hogy az embernek fiziológiásan optimális mennyiségű vitamin szükséges, viszont ezek a normák nem lehetnek egyformák minden körülmények között. Az egyes nemzetek szervezeteinek feladata, hogy a normákat országaik sajátos feltételeinek (éghajlat, a táplálkozás sajátosságai, munkakörülmények stb.) megfelelően pontosan megállapítsák.

A vitamin standardizációs módszerével kapcsolatos előadások (H. Gebauer, B. Gasszmann és H. Henel, NDK) elemezték a biológiai, kémiai és mikrobiológiai módszerek előnyeit és hátrányait. Szóba kerültek még: Az A-vitamin standardizációjának kémiai módszerei; mikromódszer a D-vitaminnak a vérszérumban való kimutatására; a B_1, B_2- és PP-vitamin; a P-vitamin vagy Rupin; az E-vitamin standardizációja.

A delegátusok egy napot töltöttek az Élelmezéstudományi Intézetben, amely *Potsdam-Rebrücke*-ben van. Itt bemutatták az intézetben használt standardizációs módszereket (H. Tschapke, H. Ackermann, H. Henel), amelyeknek pontos leírását is megkapta mindenki német és orosz nyelven.

Elhatározták, hogy ilyen symposiumokat a jövőben évenként tartanak majd. Ezeknek szervezésére külön bizottság alakult. A bizottság állandó információs központja az Élelmezéstudományi Intézet; a központ vezetőjévé az Intézet igazgatóhelyettesét, *H. Gebauert* választották. A következő symposiumot 1959-ben a lengyel népköztársaságban fogják megtartani; ez előreláthatólag a vitamin technológia kérdéseivel foglalkozik majd. *(G. Gy. dr.)*

A VII. nemzetközi rák-kongresszus
1958. július 6—11

A kongresszuson 64 ország több mint 2000 küldötte vett részt.

J. R. Heller (USA) érdekes statisztikai adatokat közölt a rákellenes küzdelem eredményeiről az Egyesült Államokban. A század elején a rákos beteg életbenmaradásához alig volt remény; 1938-ban minden negyedik, ma pedig már minden harmadik megmenthető. Ez évente 150 000 embert jelent, tekintve, hogy az Egyesült Államokban évenként mintegy 450 000 rákos megbetegedés kerül kórismézésre. Az évi rákos halálozás 250 000. A dohányzás kérdését illetően rámutatott arra, hogy az angol és amerikai kutatók egybehangzóan arra az eredményre jutottak, hogy a nagymérvű cigarettázás a tüdőrák egyik, de nem egyetlen okozója. További kutatások feladata a dohányfüst rákkeltő anyagainak és a levegő hasonló hatású szennyeződéseinek izolálása.

C. P. Rheads (USA) a rákos daganatok chemoterápiájával kapcsolatos munkásságáról számolt be. Az egyik legnagyobb nehézség szerinte az, hogy mindezideig nem sikerült a daganatos és az egészséges sejtek között olyan lényeges különbséget felfedezni, melynek alapján az előbbiek elpusztítása utóbbiak károsodása nélkül lehetséges lenne. Nagy nehézséget jelent továbbá az is, hogy a ráksejtek a chemoterápiás szerekkel szemben igen gyorsan resistensekké válnak. A továbbiakban, szerinte, nagymolekulájú nuklein-savak előállítására kell törekedni, mivel ezektől várható a kívánt specifikus hatás.

M. Earl (USA) elmondotta, hogy vizsgálatai szerint a ráksejtek az egészséges sejteknél nagyobb mennyiségű guanint képesek felvenni. Ennek következtében nagymennyiségű, kémiailag módosított guaninból a daganatsejtek ugyancsak többet vesznek fel és ezáltal korábban károsodnak, mint a szervezet egészséges sejtjei.

K. Sugiura (Japán) új rákellenes antibioticumról, a mitomycin C-ről számolt be. Ezzel a szerrel kísérleti állatok vírus-leukaemiájának kifejlődését sikerült megakadályozni. Hasonló eredményt sikerült elérni további négy chemoterápiás szerrel is.

R. B. Golbey és munkatársai (USA) a Sloan—Kettering Intézetben a rákos daganatok osztályozásával foglalkoztak. Eddig a tüdőrákkal kapcsolatos munkát fejezték be és azt három fő csoportba sorolták. Az első csoportba tartoznak a csak invazív úton növekedő, de távoli metastasist nem képező daganatok. A második csoporthoz tartozó daganatok egy távolabbi szervben képeznek áttétet (agy, máj vagy csont). A harmadik daganatcsoport tagjai egyszerre vagy gyors egymásutánban szórják áttéteiket a legkülönbözőbb szervekbe. A csoportosítás jelentősége a kórjóslat megállapításában és a terápiás kísérletek eredményeinek értékelésében mutatkozik meg.

Sellei (Magyarország) a chemoterápiás szerek alkalmazását hibernációval kapcsolja össze, mivel megfigyelése szerint az egészséges sejtek érzékenysége ezek irányában ilyen állapotban annyira csökkent, hogy a kérdéses szerek szokásos adagolásának háromszorosát is elviselik.

Mathé (Franciaország) leukaemia elleni chemoterápiás szereket más laboratóriumi állatfajtában termelt immunanyagokkal kombinál és így fokozott eredményt ért el.

Klements (USA) a daganatos szervet a vérkeringésből kikapcsolja és vérellátását egy mesterséges szív-tüdő készítmény segítségével önálló rendszerben biztosítja. A szükséges gyógyszert ezen vérkörben adagolja és így az a szervezet többi részeibe számottevő mennyiségben nem kerül át.

Dargent (Franciaország) új műtéti eljárást ajánlott méhdaganat miatt végzendő mellékvese kiirtás végzéséhez. Az életfontosságú cortison további endogén biztosítása céljából az egyik mellékvesét a lép állományába ülteti be. Ennek következtében az a portális keringésbe iktatódik és az

általa termelt rákkeltő anyagot a máj lebontja, míg a cortison változatlan állapotban jut be a vérkeringésbe.

A kongresszus záróülésén határozatot hoztak, amelynek értelmében a következő, VIII. nemzetközi rák-kongresszust 1962-ben, Moszkvában rendezik meg.

A londoni kongresszus eredményeit találóan foglalja össze a „Le Drapeu Rouge", amikor megállapítja, hogy a rákbetegség végső titkait még nem sikerült felfedni, de a londoni kongresszus méltán nevezhető a reménység kongresszusának.

A harmadik nemzetközi Diabetes Kongresszus

Düsseldorf, 1958. július 21—25

A Nemzetközi Diabetes Szövetség minden harmadik évben tartja kongresszusait. A kongreszszuson ezúttal K. Oberdisse (Düsseldorf) elnökölt. A 42 országból összegyűlt csaknem 1000 résztvevő között sokan a cukorbajosok laikus-egyesületeit képviselték és külön szekciójuk ülésein a cukorbajosok biztosításával és a különböző diétákkal kapcsolatos problémákkal foglalkoztak — a szakorvosokkal együtt.

A Kongresszus fontosabb beszámolói a diabetes biokémiájával, kórélettanával, a betegséggel kapcsolatos szövődményekkel, valamint a legújabb perorális antidiabetikumokkal foglalkoztak.

G. *Hevelke* (Leipzig) pl. a diabetesesek érelváltozásainak kémiai vizsgálatairól adott elő. Megállapította, hogy kórbonctani szempontból az arterioscleroticusan elváltozott erek és a diabetessel kapcsolatos érelváltozások között nem lehet biztos különbséget tenni. Az aorta és a nagyerek kémiai vizsgálata útján azonban gyakran meg lehet különböztetni e két kóros folyamatot. Így pl.: diabeteseseknél a szabad- és összcholesterin tartalom jelentősen magasabb, mint az arterioscleroticusoknál. Feltűnő a diabeticusok aortájának magas galactosid tartalma. Ugyancsak kimutatható különbségek vannak a fiatalkorú diabetessel kapcsolatban fellépő (gyakran gangrenát okozó) végtag-artériák degenerativ folyamatainál.

R. H. *Williams* (USA) a diabetesesek szérumában levő insulin-antagonista anyagokról beszélt. Több lehetőség van arra — mondotta —, hogy a cukorbajos szervezetében insulin-antagonista anyagok keletkezzenek. Acidoticus diabeteseseknél a vérplazma globulin frakciójában is keletkezik ilyen anyag, ez azonban nem akadályozza meg az insulin kötődést az izomban. Diabeteseseknél — és nem diabeteseseknél is — többhetes insulin-kezelés után olyan antitestek keletkezhetnek, amelyek az insulint a savóban megkötik. Kísérleti alloxandiabeteses patkányokon tapasztalták, hogy a plasmában insulin-antagonista anyag képződik, amely eltűnik, ha a hypophisist, vagy a mellékveséket eltávolítják. Némely nem kielégítően beállított betegnél is kimutattak insulin-antagonismust, ilyen jelenséget anyagcsere-egyensúlyban levő betegeknél nem találtak.

S. M. Leitesz (Moszkva) a lipokain szerepéről beszélt a diabetes pathogenesisében. Kísérleti alloxandiabeteses állatokon kimutatták, hogy a lipokain a pancreás terméke, talán az A-sejtek is termelik. Ha alloxandiabeteses kutyák pancreását eltávolítják, a hyperglykémia és a cukorvizelés változatlan marad, vagy valamit csökken. Kimutatták, hogy a következményes ketonémia, valamint a máj zsíros elfajulása összefügg a lipokain hiányával is.

W. *Gepts* (Brüsszel) a perorális antidiabeticumok hatását vizsgálta a Langerhans-szigetekre. 36 boncolást végzett, amelyek eredményeképpen megállapította, hogy két év óta perorális antidiabetikumokkal (BZ 55 és D 860) kezelt személyek Langerhans-szigetei az elfajulás semmi jelét nem mutatják. Vannak olyan nézetek is, amelyek szerint az orális antidiabetikumok serkentik a Langerhans-szigetek regenerációját. Az idő és a megfigyelések száma elégtelenek ahhoz — mondotta —, hogy erre vonatkozóan határozottan állíthassunk valamit.

J. D. *Achelis* (Mannheim) az orális antidiabetikumok hatásmechanizmusáról tartott előadást. Az állatkísérletek azt mutatják, hogy ezek a szerek a B-sejtek működésére szabályozóan hatnak. Nem lehet arról beszélni, hogy „izgatják" a B-sejteket, a kifejlődő hypoglykémiának más az oka insulin és ismét más az orális antidiabetikumok adagolása után. Insulin adása után a máj glykogéntartalma csökken, az utóbbiaknál pedig emelkedik. Az állatkísérletek arra utalnak, hogy az orális antidiabetikumok először a májfunkcióra hatnak és csak nagyobb adagban hatnak a B-sejtekre.

F. *Bertram* (Hamburg) az orális diabetes-kezelés klinikumával foglalkozott. 1600 cukorbetegről számolt be, akiket 3 év óta kezelnek BZ 55-tel és D 860-nal. Csak akkor adtak gyógyszert, ha diétával nem boldogultak. A hamburgi klinikán szénhidrátdús és zsírszegény diétával a legtöbb esetben meg tudták akadályozni az acidosis és a hypercholesterinémia fellépését. A 35 évnél idősebb kövér betegek orális antidiabetikumokkal való kezelése 80%-ban, a sovány betegeknél csupán 42%-ban, a 35 éven aluli betegeknél pedig mindössze 9,5%-ban járt eredménnyel. A gyógyszerek alkalmazásánál örvendetesen kevés melléktünetet észleltek: BZ 55-nél gyakrabban, mint D 860-nál. Halálos szövődményt, vagy maradandó elváltozást nem észleltek. Az amerikai szerzőkkel ellentétben ritkán tapasztaltak BZ 55-nél toxikus májártalmat. Ugyancsak nem igazolódott be az, hogy a BZ 55 tönkreteszi a vastagbél kóli-flóráját.

H. A. *Heinsen* (Hannover) új perorális antidiabetikum (P 607-chlorophamid) alkalmazásáról számolt be. E szernek nincs sulfonamid-jellege, azonban erőteljes vércukorcsökkentő hatása van. Az indikációs területe a régebbi szerekével azonos. Mellékhatásként a gyomorbél rendszer részéről észleltek kellemetlen jelenségeket: felböfögést, nyomásérzékenységet a gyomorban, rosszullétet azonban csupán nagyobb adagok alkalmazása esetén. Allergiás bőrjelenségeket nem észleltek.

W. P. W. *Jackson* (Capetown) a praediabetes

diagnózisával kapcsolatban megemlítette, hogyha terhes nők halott vagy túlhordott gyermeket szülnek — ilyen esetben praediabetesre lehet gondolni. Ha a terhesség alatt átmeneti cukorvizelést észlelünk, ha a terhes nő szülői között cukorbeteg van — ezt a praediabetes jelének lehet tekinteni. A praediabetes legbiztosabb megállapítási módja a halvaszületett gyermek hasnyálmirigyének vizsgálata: az újszülött hasnyálmirigyének erőteljes megnagyobbodása gyakorlatilag csupán az anya diabetese, vagy praediabetese esetén fordul elő. Sok felderítetlen halvaszülés tisztázódna, ha ezeknek az újszülötteknek megvizsgálnák a hasnyálmirigyét.

(A Schweizerische Medizinische Wochenschrift 1958. dec. 6., 49. sz.-ban megjelent cikk nyomán.)

KÖNYVISMERTETÉS

Louis Pasteur

Nicolle Jacques. VEB Verlag Volk- und Gesundheit, Berlin, 1957. 44 p. Franciából fordította: I. Schulz, Berlin.

Louis Pasteur (1822—1896) életrajzírói között *Nicolle Jacques* egyike azoknak, akik legmélyebben tanulmányozták a nagy tudós életének és alkotásának történetét. Ezt a német nyelvből ismertetett rövid Pasteur-életrajzot megelőzően már 1953-ban megjelent a szerzőnek francia eredetiben és 1956-ban német fordításában is *Louis Pasteur, a tudományos kutatás mestere* című tanulmánya.

Pasteur és a szerző kapcsolata a párizsi College de France falai közé vezet vissza, melynek *Nicolle* napjainkban tanára. 1847—48-ban Louis Pasteur, mint kezdő vegyész-fizikus tanár, *Biot Jean-Baptiste* (1774—1862) vezetése mellett ugyancsak itt dolgozott. Itt készítette első tudományos munkáját, amikor *Mitscherlich Eilhard* (1794—1863) — az izomorfizmusról közölt adataival szemben — a racém vegyületek hasítása révén a két ellentétes optikai antipod szőlősavmolekula analízisével igazolta a kristály inaktív viselkedésének okát a poláros fénnyel szemben. Pasteurnek ez a munkája a stereokémia egyik alaptételét képezi.

A szerző az életrajz szövegét fejezetekre való tagozódás nélkül legnagyobbrészt *Pasteur* eredeti levelezése és feljegyzései alapján írta meg. Az eseményszerű feldolgozás az olvasó elé tárja a négy évtizedes kutatómunka láncszemeit; *Pasteur* szimultán témáit metodikájának folyamatossága és biztonsága egy egységes, nagy életművé tömörítette össze.

Pasteur munkásságának eredményei a lillei évek alatt még csak sejttetni látszottak a kialakuló jövőt. Az 1857-ben kiadott első mikrobiológiai munkája *„Mémoire sur la fermentation appelée lactique"* a mi napjainkban már 100 éves mikrobiológia tudományának alapkövét képezte. Ebben a munkájában először hozott létre és ismertetett sterilkultúrákat, mellyel megdöntötte Liebig állásfoglalását és megalkotta az antiszepszis alapvető fogalmát, ez a tény nemcsak a mikrobiológiai steril munkának, hanem a sebészi antiszepszisnek is kiindulópontját képezte. Metodikájának birtokában ezt követőleg a baromfipestis és antrax kórokozók vizsgálatával foglalkozott. Kísérletes kultúrapassageokat végzett, melyeket azonnal átvitt a gyakorlati méretekre és juhnyájakban fellépett fertőzéseknél sikeres aktív immunizálásokat végzett (1881). Majd ugyanennek a metodikának birtokában és biztonságával kísérletsorozatát a veszettség elleni, már humán célra alkalmazható védőoltás kísérletes megoldásával folytatta.

Nagy érdeme *Nicolle* életrajzának, hogy *Pasteur* naplójegyzeteiből ismerteti a nagy szakmai felfedezések történelmi hátterét képező eseményeket is. Megismerjük a francia történelem és a tudományos élet kapcsolatait, és Pasteurrel személyes kapcsolatban álló kortársak és tanítványai szerepét.

Pasteur életének egyetlen percében sem vesztette el munkájának kutató lendületét. Féloldali bénulásával járó testi gyengesége ellenére több mint harminc éven át fáradhatatlanul dolgozott. Sokszor súlyos gondokat okozott számára a kutatás anyagi feltételeinek biztosítása. A császárság bukásának napján kelt feljegyzésében olvassuk keserű megjegyzését arról, hogy a francia tudományos élet Németország mellett elmarad és a francia tudomány az állam részéről ötven év óta nem kapott egyebet „szórakozott, udvarias meghallgatásnál". *Pasteur* ekkor a császárság, az ország javait háborúra pazarló politikájára és annak következményeire az 1870—71-ben Párizst körülzáró, pusztító német megszállásra gondol, melyet a párizsi kommün történelmet formáló nehéz napjai követtek. A III. köztársaság első éveiben *Pasteur* betegeskedésére való tekintettel nyugdíjaztatását kérte (1872). Ez volt az első alkalom, hogy a köztársaság részéről életében először — nemzeti jutalomként — 12 000 frankot kapott, majd 1877-ben további 6500 franknyi előleget az antrax és a septicaemia (baromfipestis) kórokozóinak további kutatásának céljaira. A köztársaság megerősödése után *Pasteur* másodszor is kitüntetésben részesült, mert nyugdíját örökös nemzeti ajándékként évi 25 000 frankra emelték fel.

1884-ben már nyugodtabb körülmények között kezdett *Pasteur* a veszettség kórokozójának felismerésével és a veszettség elleni védőoltás gondolatával foglalkozni. Az életrajz feltárja *Pasteur* naplójának részleteit az életmentő kísérletes oltás történetéről és a 9 éves Meister-fiú szerencsés gyógyulásáról. Ugyanakkor a szerencsétlenül járt kis Pelletier Lujza tragikus sorsáról (1885). Ezeken az oldalakon ismerjük meg valóban *Louis Pasteur* emberi nagyságát, aki háttérbe helyezte az őt érő támadások veszélyét azzal a segíteniakarással szemben, amivel a kezében levő oltó-

EGYT
Ascaridosis és enterobiosis kezelésére
PIPERASCAT
tabletta

anyagot olyan előtte már tudományosan bizonyított reménytelen helyzetekben is beadta, mint Pelletier Lujza esetében láthattuk.

Pasteur életének utolsó műve a párizsi Pasteur-intézet munkájának megszervezése és beindítása volt (1886).

Nicolle olvasói a történelmi események ismeretében megértik azokat a gondolatokat, melyekkel *Pasteur* hetvenedik születésnapján idézte a múltat. Életének nehéz óráiról emlékezett meg. „A szkepticizmus hatalmában sohasem vesztettem el kutató bátorságomat" — mondotta. — „A könyvtárak és laboratóriumok légkörében mindig megtaláltam a tudomány békéjének erejét, ami arra kötelezett, hogy lankadatlanul küzdeni tudjak az eredményekért, olyanokért, amelyek az egész emberiség javát szolgálják. Én mindent megtettem, amit tudtam." Ezek a szavak képezik *Pasteur*nek, a kutatónak szellemi testamentumát, és ez az az örökség, melynek tartalmát akkor tárhatjuk fel a magunk számára, ha életrajzával foglalkozunk.

Jacques Nicolle Pasteur-életrajza formáját tekintve igen szerény kiadású kis füzet, amely azonban igen alkalmas arra, hogy sokan elolvassák és tanulmányaik mellett megismerjék emberi közelségből az orvostudomány egyik legnagyobb alakját: *Louis Pasteurt.*

Babics—Rényi-Vámos könyvéről

részletekbemenő ismertetést közöl az „Urologija" c. folyóirat 1958. évi 6. száma. (Das Lymphgefässigstem der Niere und seine Bedeutung in der Nierenpathologie und Chirurgie. Budapest, 1957. Verlag d. Ungarischen Akademie der Wissenschaften.)

„Az utóbbi években — írja a folyóirat — különösen magyar tudósok (Jancsó, Rusznyák, Földi, Szabó, Babics és Rényi-Vámos) új kísérleti és klinikai megfigyelései alapján új nézetek terjedtek el a vesék nyirokrendszerének jelentőségére vonatkozóan mind a physiologiai folyamatokban, mind a különböző megbetegedések kifejlődésében. Ennek a problémának szentelt munkák között az első helyek egyikét foglalja el Babics és Rényi-Vámos monográfiája, melyben számos sokoldalú vizsgálataikat foglalták össze. Ezeknek a vizsgálatoknak az eredményeit sok cikkben és két magyar nyelven írt monográfiában 1950 és 1952-ben Budapesten közölték."

Az „Urologija" recensiója ezután részletesen ismerteti a mű egyes fejezeteinek a tartalmát. A könyvismertetés szerzője maga is kiemeli: azért foglalkozott recensiójában a szokásosnál részletesebben e művel, mert a szerzők által kifejtett elmélet még kevéssé ismert a szovjet urológusok előtt. A monográfia megjelenését az urológiai irodalom nagy eseményeként könyveli el a könyvismertetés szerzője: A. Ja. Pityel professzor.

Készül a Magyar Orvosi Bibliográfia legújabb száma

Az Orvostudományi Dokumentációs Központ azzal is segíti az orvosok tájékozódását és kutató munkáját, hogy negyedévenként megjelenteti a teljes magyar orvosi irodalmat feldolgozó Magyar Orvosi Bibliográfiát.

A sorozat — amely 1957 óta jelenik meg — a *magyar szerzők itthon és külföldön megjelent* műveinek bibliográfiai adatait tartalmazza, szakosítva. A Bibliográfia első évfolyama, amely 1957. január 1-től 1958. ápr. 15-ig dolgozza fel az irodalmat, 3733 adatot tartalmaz. Már maga ez a szám is jelzi a magyar orvosi irodalom volumenét.

A második évfolyam első két száma (amely az 1958. június 30-ig megjelent műveket dokumentálja) 1777 címet foglal magában. A sajtó alatt levő és a közeli napokban megjelenő harmadik szám pedig 1958. szeptember 30-ig dolgozza fel az irodalmat.

Az olvasó tájékozódását nemcsak az könnyíti meg, hogy az irodalomról szakosítva tájékoztat, hanem az is, hogy minden kötet végén megadja a szerzők névjegyzékét, feltüntetve, hogy cikkeik hol találhatók.

Az 1957-es évfolyam ára 100.— Ft, az 1958-as évfolyam előfizetési ára 60.— Ft, az 1959-es évfolyam előfizetési ára pedig 96.— Ft. A megrendelés, illetve az előfizetés az Orvostudományi Dokumentációs Központnál eszközölhető (Budapest, VIII., Szentkirályi u. 21). A megrendelő levél vétele után az Intézet megküldi a kért kiadványt.

A külföldi orvosi folyóiratoknak a nemzetközi bibliográfiákban ez idő szerint használt rövidítései:

(Lapunk olvasóinak, a tudományos közlemények szerzőinek kívánunk segítséget nyújtani a forrásmunkául felhasznált folyóiratok elfogadott rövidítéseinek közlésével.)

1. Abstracts of World Medicine, London.
   Abstr. Wld. Med.
2. Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Čechoslovaca, Prága.
   Acta Chir. orthop. Traum. Čech.
3. Acta Chirurgica Scandinavica, Stockholm.
   Acta Chir. Scand.
4. Acta haematologica, Basel.
   Acta haemat.

A GAMMA OPTIKAI MŰVEK által gyártott és minden mikroszkóphoz alkalmazható

3 D SZUPER-KONDENZOR

kombináltan világítja meg a vizsgálandó objektumot és ezért a mikroszkóp

plasztikus, kontrasztos képet ad,

ami minden torzítástól mentes.

FORGALOMBAHOZZA:

MŰSZER ÉS IRODAGÉPÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT

BUDAPEST VI. NÉPKÖZTÁRSASÁG ÚTJA 2.

5. Acta medica Jugoslavica, Zágráb.
   Acta med. iugoslav.
6. Ärztliche Forschung. Bad Wörishőfen.
   Ärztl. Forsch.
7. Ärztliche Praxis. Bad Wörishofen.
   Ärztl. Prax. (Bad Wörishofen).
8. Ärtzliche Praxis, Bécs.
   Ärztl. Prax. (Wien).
9. Ärztliche Wochenschrift. Berlin.
   Ärztl. Wschr.
10. Akusersztvo i ginekologija. Moszkva.
    Unesco szerint: Akuš. i Ginek.
    Szovjet röv.: Akus i Gin.
11. American Journal of Clinical Medicine. Chicago.
    Amer. J. clin. Med.
12. American Journal of the Medical Sciences. Philadelphia.
    Amer. J. med. Sci.
13. American Journal of Obstetrics and Diseases of Women and Children, New York.
    Amer. J. Obstet. Dis. Wom.
14. American Journal of Science, New Haven.
    Amer. J. Sci.
15. American Review of Soviet Medicine. New York.
    Amer. Rev. Soviet Méd.
16. Annales de médicine. Párizs.
    Ann. Méd.
17. Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska. Lublin.
    Ann. Univ. Lublin.
18. Annals of Internal Medicine. Lancaster.
    Ann. intern. Med.
19. Annals of Medical History. New York.
    Ann. med. Hist.
20. Annals of the New York Academy of Sciences. New York.
    Ann. N. Y. Acad. Sci.
21. Annals of Science. London.
    Ann. Sci.
22. Antibiotics and Chemotherapy. New York.
    Antibiot. and Chemother.
23. Annual Report of the Chief Medical Officer of the Ministry of Education, London.
    A. R. med. Offr. Ministr. educ.
24. Annual Review of Medicine. Stanford. USA.
    Ann. Rev. Med.
25. Archiv für Geschichte der Medizin. Lipcse.
    Arch. Gesch. Med.
26. Archiv für Hygiene und Bakteriologie, München.
    Arch. Hyg.
27. Archiv für Innere Medizin. Stuttgart.
    Arch. inn. Med.
28. Archiv medica Belgica. Brüsszel.
    Arch. med. belg.
29. Archives générales de médicine. Párizs.
    Arch. gén. Méd.
30. Archives of Internal Médicine. Chicago.
    Arch. intern. Med.
31. Archives de médicine sociale. Párizs.
    Arch. méd. soc.
32. Archives of Neurology and Psychiatry. Chicago.
    Arch. Neurol. Psychiat.
33. Archivio di medicina interna. Parma.
    Arch. Med. interna.
34. Achivos brasileiros de medicina. Rio de Janeiro.
    Arch. brasil. Med.
35. Arhiv patologii, Moszkva.
    Unesco szerint: Arkh. Patol.
    Szovjet röv.: Arh. Pat.
36. Bibliographia medica Helvetica. Basel.
    Bibliogr. med. helv.
37. Bacteriological Reviews. Baltimore.
    Bact. Rev.
38. Berichte über die gesamte Gynäkologie und Geburtshilfe, Berlin.
    Ber. ges. Gynäk.
39. Biohimija. Moszkva.
    Unesco szerint: Biokhimija.
    Szovjet röv.: Biohim.
40. Bratislavské lékařské listy. Pozsony.
    Bratislavské lékařs. Listy.
41. British Journal of Social Medicine. London.
    Brit. J. soc. Med.
42. British Heart Journal. London.
    Brit. Heart J.
43. British Medical Journal. London.
    Brit. med.
44. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital. Baltimore.
    Bull. Johns Hopk. Hosp.
45. Bulletin of the History of Medicine. Baltimore.
    Bull. Hist. Med.
46. Bulletin of the Medical Library Association. Baltimore.
    Bull. med. Libr. Ass.
47. Bulletin of the New York Academy of Medicine.
    Bull. N. Y. Acad. Med.
48. Bulletin de l'Organisation mondiale de la santé. Genf.
    Bull. Org. mond. Santé.
49. Bulletin der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften, Basel.
    Bull. schweiz. Akad. med. Wiss.
50. Časopis Lékařů Českých. Prága.
    Čas. Lék. čes.
51. Cancer, New York.
    Cancer (N. Y.)
52. Československá Nemocnice. Prága.
    Csl. Nemocn.
53. Ciba Zeitschrift, Basel.
    Ciba Z.
54. Circulation. New York.
    Circulation (N. Y.)

55. Current List of Medical Literature. Washington.
Curr. List. med. Lit.
56. Deutsche Medizinische Wochenschrift. Stuttgart.
Dtsch. med. Wschr.
57. Deutsches Gesundheitswesen, Berlin.
Dtsch. Gesundhwes.
58. Excerpta medica. Amsterdam.
Excerpta med.
59. Farmakologija i tokszikologija. Moszkva.
Unesco szerint: Farmakol. i Toksikol.
Szovjet röv.: Farm. i toksz.
60. Folia haematologica. Lipcse.
Folia haemat.
61. Fortschritte der Medizin. Berlin.
Fortschr. Med.
62. Gesnerus, Aarau.
Gesnerus (Aarau).
63. Gigiena i szanitarija, Moszkva.
Unesco szerint: Gigiena.
Szovjet röv.: Gig. i Szan.
64. Helvetica medica Acta, Basel.
Helv. med. Acta.
65. Index-Catalogue of the Library of the Surgeon General's Office, Washington.
Index-cat. Surg. Gen.
66. Indian Medical Journal. Calcutta.
Indian med. J.
67. Journal of the American medical Association, Chicago.
J. Amer. med. Ass.
68. Journal of Bone and Joint Surgery. Boston.
J. Bone Jt. Surg.
69. Journal of the Indian medical Association, Calcutta.
J. Indian med. Ass.
70. Journal of Pediatrics. St. Louis.
J. Pediat.
71. Klinicseszkaja medicina. Moszkva.
Klin. Med.
72. Lékařské Listy. Brünn.
Lék. Listy.
73. Médecin de France. Párizs.
Médecin de Fr.
74. Medizinische Rundschau. Mainz.
Med. Rdsch.
75. Medycyna doswiadczalna is mikrobiologia. Varsó.
Med. dosw. Mikrobiol.
76. Medicinszkaja parazitologija i parazitarnüe bolezni, Moszkva.
Med. Parazit.
77. Medicinski Glasnik. Belgrád.
Med. Glas.
78. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro.
Mem. Inst. Osw. Cruz.
79. Mikrobiologicseszkij zsurnal. Kiev.
Unesco szerint: Mikrobiol. Zs.
Szovjet röv.: Mikrobiol. Zsurn.
80. Minerva médica. Torino.
Minerva med.
81. Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie, Bécs.
Mschr. Ohrenheilk.
82. Münchener Medizinische Wochenschrift, München.
Münch. med. Wschr.
83. Nature, London.
Nature (Lond.)
84. Nevropatologija i pszihiatrija. Moszkva.
Unesco szerint: Nevropat. i Psikhiat.
Szovjet röv.: Nevropat. i Pszih.
85. Oftalmologicseszkij zsurnal. Kiev.
Unesco szerint: Oftal. Žs.
Szovjet röv.: Oftalm. Zsurn.
86. Praktický Lékař. Prága.
Přakt. Lék.
87. Praxis, Bern.
Praxis.
88. Presse médicale. Párizs.
Presse méd.
89. Public Health. London.
Publ. Hlth.
90. Quarterly cumulative Index Medicus. Chicago.
Quart. cum. Index med.
91. Schweizerische medizinische Wochenschrift, Basel.
Schweiz. med. Wschr.
92. Szovetszkaja medicina. Moszkva.
Unesco szerint: Sovetsk. Med.
Szovjet röv.: Szov. Med.
93. Szovetszkoe zdravoohranenie. Moszkva.
Unesco szerint: Sovetsk. Zdravoohr.
Szovjet röv.: Szov. Zdrav.
94. Terapevticseszkij Arhiv. Moszkva.
Unesco szerint: Ter. Arkh.
Szovjet röv.: Ter. Arh.
95. Vesztnik Akademii medicinszkih Nauk. SzSzSzR. Moszkva.
Vestn. Akad. med. Nauk.
96. Wiener klinische Wochenschrift. Bécs.
Wien. klin. Wschr.
97. Wiener Medizinische Wochenschrift. Bécs.
Wien. med. Wschr.
98. World Medical Association Bulletin. New York.
Wld. med. Ass. Bull.
99. Zeitschrift für die gesamte innere Medizin und ihre Grenzgebiete, Lipcse.
Z. ges. inn. Med.
100. Zeitschrift für Parasitenkunde. Berlin.
Z. Parasitenk.
101. Zentralblatt für die gesamte Hygiene mit Einschluss der Bakteriologie und Immunitätslehre, Berlin.
Zbl. ges. Hyg.
102. Zentralblatt für die gesamte Therapie. Berlin.
Zbl. ges. Ther.
103. Zentralblatt für die medizinischen Wissenschaften. Berlin.
Zbl. med. Wiss.
104. Zsurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii, Moszkva.
Unesco szerint: Ž. Mikrobiol.
Szovjet röv.: ZSMEI.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Kalocsai Városi Tanács Kórháza, Kalocsa (42)

Pályázatot hirdetek kórházunk sebészeti osztályán megüresedett egy E. 118. kulcsszámú — szakképesítés hiányában E. 119. kulcsszámú — és egy E. 119. kulcsszámú **segédorvosi** állásra. Részükre lakást biztosítunk. Pályázati kérelmeket a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell a kórház igazgatóságához benyújtani.

Deák Béla dr. kórházigazgató-főorvos

(43)

Pályázatot hirdetek Répcelak községben áthelyezés folytán megüresedett **körzeti orvosi** állásra. E. 161/1. kulcsszámmal. Az állás egyelőre helyettessel van betöltve. Szolgálati lakás van. **Kola Károly dr.** járási főorvos

Járási Tanács VB Egészségügyi Csoport, Gyöngyös (44)

A Gyöngyösi Járási Tanács Tüdőgondozó Intézeténé **gondozóintézeti,** 230. kulcsszámú, **szakképzett asszisztensi** állásra pályázatot hirdetek 30 százalékos veszélyességi pótlékkal. Szolgálati lakás nincs. **Dobsa Lajos dr.** járási főorvos

Főv. Kállai Éva utcai kórház, Budapest, VIII., Kállai Éva u. 6—8. (45)

A Főv. Tanács VB Budapest, VIII. ker. Kállai Éva u. 6—8. sz. alatti kisegítő kórházában megüresedett egy E. 116. kulcsszámú **kórházi adjunktusi** állásra pályázatot hirdetek. A pályázati kérelmek 1959. február hó 15-ig nyújtandók be a kórház igazgató-főorvosánál. Szükséges a belgyógyászati szakorvosi képesítés igazolása, az egyéb megkívánt személyi igazolásokon kívül. **Kemenes János dr.** igazgató-főorvos

(46)

A Baranya megyei Közegészségügyi-Járványügyi Állomás igazgatója pályázatot hirdet egy 190. kulcsszámú + 30 százalékos veszélyességi pótlékkal javadalmazott **laboratóriumi orvosi** állásra. Feltételek: laboratóriumi szakorvosi képesítés. Előnyben részesülnek hosszabb mikrobiológiai laboratóriumi működéssel rendelkezők. Megfelelő okmányokkal felszerelt kérelmek a pályázat megjelenését követő 15 napon belül, az Állomás igazgatójához címezve adandók be.

Hajnik József dr. megb. igazgató

(47)

A Baranya megyei Közegészségügyi-Járványügyi Állomás, Pécs, Kulich Gyula u. 4. szám, pályázatot hirdet egy 232. kulcsszámú **laboratóriumi asszisztensi** állásra. Feladatkörébe tartozik az ipari üzemekben és bányatérségben végzendő helyszíni vizsgálatoknál való közreműködés is. Megfelelő okmányokkal felszerelt kérelmek a pályázat megjelenését követő 15 napon belül az Állomás igazgatójához címezve adandók be.

Hajnik József dr. megb. igazgató

Bpest, Főv. IV. ker. Tanács Árpád Közkórháza, IV., Árpád út 126. (48)

A Budapest Fővárosi IV. ker. Tanács Árpád-kórház igazgatója pályázatot hirdet a fül-orr-gége osztályon újonnan szervezett egy fő E. 117. kulcssz. **alorvosi** állásra. Az állás elnyeréséhez fül-orr-gégeszakorvosi képesítés szükséges.

Lóránd Sándor dr. igazgató-főorvos

Országos Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet (49)

Az Országos Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet (Budapest XII., Alkotás utca 48) igazgatója pályázatot hirdet E. 131. **rendelőintézeti belgyógyász szakorvosi** állásra. Előnyben részesülnek sportorvosi képesítéssel és gyakorlattal rendelkező orvosok.

Az Országos Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet (Budapest XII., Alkotás utca 48) igazgatója pályázatot hirdet E. 236. kulcssz. **kórházi és rendelőintézeti gyógytornászi** állásra (szakképesítéshez kötött).

Az Országos Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet (Budapest XII., Alkotás utca 48) igazgatója pályázatot hirdet E. 232. kulcssz. **laboratóriumi asszisztensi** állásra (szakképesítéshez kötött. **Hajdu Ferenc dr.** igazgató-főorvos

Csákvári Állami TBC Gyógyintézet (50)

Pályázatot hirdetek a vezetésem alatt álló Gyógyintézetben megüresedett két **szaksegédorvosi** állásra. A kinevezendő szaksegédorvosok illetménye 1950.— Ft + veszélyességi pótlék. Orvosházaspár jelentkezése esetén 3 szobás összkomfortos lakást biztosítunk. Szakképesítés nélküli pályázók kinevezése esetében az illetmény kifizetése a Sz. 119. kulcsszám szerint történik. **Euler Ödön dr.** főorvos, igazgató h.

(51)

Pályázatot hirdetek a Fejér megyei Tanács Kórházánál újonnan létesített elmeosztályra 5 fő E. 210. kulcssz. **elmeápolónői** állásra. Az állás javadalmazása a kulcsszám szerinti illetmény és 30 százalék veszélyességi pótlék. Pályázók kérvényeiket a mellékletekkel együtt a megjelenéstől számított 15 napon belül a kórház igazgatójához adják be.

Szoró Zoltán dr. kórházigazgató-főorvos

(51)

Pályázatot hirdetek a Fejér megyei Tanács Kórházánál megüresedett egy fő E. 207. kulcssz. **intézeti vezető ápolónői** állásra. Az állás javadalmazása a kulcsszám szerinti illetmény, a törvényes pótlékokkal. Pályázók kérvényeiket mellékletekkel együtt a megjelenéstől számított 15 napon belül a kórház igazgatójához adják be.

Szoró Zoltán dr. kórházigazgató-főorvos

Szikszó, Egészségház (52)

Pályázatot hirdetek **járási közegészségügyi felügyelői** állásra. Javadalmazás havi 2500 + korpótlék és havi 380 Ft úti átalány. Mellékállás lehetséges. Lakást az állás betöltése esetén biztosítunk. Pályázati kérelmet a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül címemre kell megküldeni.

Pályázatot hirdetek a szikszói Bölcsőde **vezetői** állásra. Javadalmazás havi 1100.— Ft. Lakás a Bölcsődében biztosítva van. Pályázati kérelmet a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül címemre kell megküldeni.

Szepesi Barnabás dr. járási főorvos

Városi Kórház, Miskolc-Diósgyőr-Vasgyár (53)

Pályázatot hirdetek Miskolc város II. kerületében üresedésben levő 32. és 33., valamint 23. és 28. számú **körzeti orvosi** állásokra. Az állások javadalmazása E. 163. kulcsszám szerint havi 2100.— Ft. Napi 3 óra részfoglalkozásra lehetőség van. Lakás augusztus hónaprа van biztosítva. Pályázni kívánók az előírt okmányokkal felszerelt kérelmüket ezen hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül nyújtsák be hivatalomba. **Béri István dr.** II. ker. főorvos

(54)

Pályázatot hirdetek a füzérradványi Tbc. Gyermekkórházban betöltendő E. 119. kulcsszámú (segédorvos szakképesítés nélkül) állásra. Javadalmazás a fenti kulcsszám szerint és 30 százalék veszélyességi pótlék. Egyszobás lakás biztosítva van. A pályázati kérelemhez önéletrajzot, orvosi oklevelet, vagy annak hiteles másolatát kell csatolni, s azt a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a kórház igazgatóságához beküldeni. **Rusti Gyula dr.** ig.-főorvos

Mezőkövesdi Járási Tanács Tbc. Kórháza, Mezőkövesd (55)

A Mezőkövesdi Járási Tanács Tbc. Kórháza pályázatot hirdet egy E. 117. kulcsszámú **alorvosi,** vagy E. 119. kulcsszámú szakorvosi képesítés nélküli **segédorvosi** állásra. Az illetményen kívül 30 százalékos veszélyességi pótlék jár. A kórház épületében egy szoba összkomfortos lakás hideg-melegvíz szolgáltatással és központi fűtéssel rendelkezésre áll. A kellően felszerelt pályázati kérelmeket a kórház igazgatójához a hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani. **Huszár József dr.** kórházigazgató-főorvos

(56)

A Kisvárdai Járási Tanács Kórháza pályázatot hirdet: gyermekosztályon egy fő 119. kulcsszámú **segédorvosi** állásra, vagy orvospár elhelyezésre, ha az egyik sebész, a másik gyermekgyógyász. Az állás azonnal elfoglalható. Az Intézetben központi fűtéses (fürdőszobás) egy szobából álló szolgálati lakás van biztosítva. A pályázat a Kisvárdai Kórház igazgatójához nyújtandó be. **Kondrai Gerő dr.** ig.-főorvos

(57)

Pályázatot hirdetek a fővárosi XIII. kerületi Róbert Károly krt-i kórház József Attila téren elhelyezett II. számú szülészet-nőgyógyászati osztályon üresedésben levő E. 209. számú **osztályos vezető szülésznői** állásra. A kellően felszerelt pályázatok beküldési határideje a megjelenéstől számított két hét. **Krasznai Iván dr.** igazgató-főorvos

Járási Tanács VB Eü. csoportja, Nagyatád (58)

Pályázatot hirdetek a Nagyatád III. üresen álló **körzeti orvosi** állásra. Lakás egyelőre nem áll rendelkezésre. Javadalmazás 1900.— Ft, fuvarátalány 900.— Ft. Pályázati kérvényt legkésőbb megjelenéstől számított 15 napon belül kérjük beadni a Járási Tanács Egészségügyi csoportjához.

Bacsa Antal dr. mb. járási főorvos

(59)

A Bajcsy-Zsilinszky Kórház igazgatója (Bpest, X., Maglódi u. 89—91) pályázatot hirdet: **a)** a kórház tbc-sebészeti osztályán E 118. kulcsszámú **szakképzett segédorvosi** állásra. Amennyiben nem szakképzettséggel rendelkező orvos pályázik, a besorolás az E. 119. kulcsszámnak megfelelően történik. **b)** a kórház elfekvő (Gizella) osztályán E. 119. kulcsszámú **segédorvosi** állásra. Jelentkezési határidő: a megjelenéstől számított 15 nap. **Mester Endre dr.** igazgató-főorvos

MEGJELENT

SZEMÉSZET
1958. 4. szám

Grósz István, Turi Károly, Dózsán Gabriella: Az antistreptolysin reactio értékelése szembetegeken.

Csüllök Ferenc: Potentiált narcosis a szemészetben.

Nagy Ferenc és *Vathy István:* Osteoma a szemgödörben.

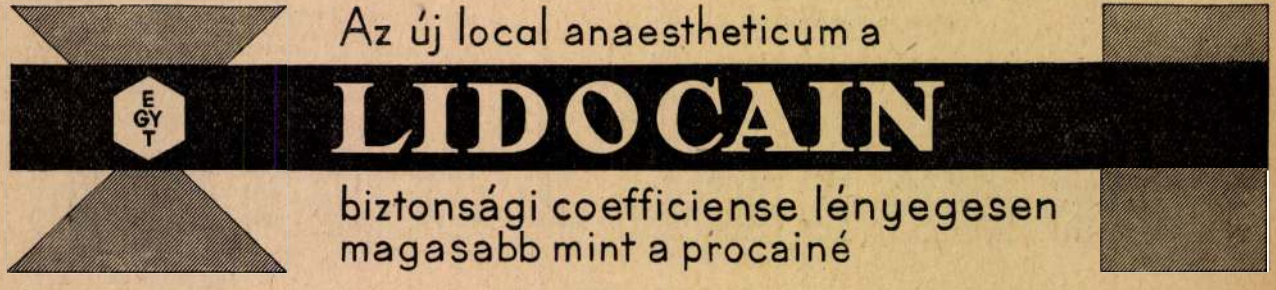
Darabos György: Septum canalis fasciculi optici esete.

Nagy Ferenc: A látóideg betegségei.

Molnár Lajos és *Koleszár Gyula:* Trachomáról a Hajdú-Bihar megyei munka alapján.

ELŐADÁSOK, ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1959. febr. 10. kedd.	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 6 óra	*Tbc. Szakcsoport*	*Halász S. dr., Hoffmann I. dr.*: A Szabadsághegyi Gyermekszanatórium nem gümős beteganyagának ismertetése. *Loós T. dr., Kemény L. dr., Lőrinczy M. dr.*: Adatok és munkaterv a Szabolcs-Szatmár megyei tbc. elleni küzdelemhez.
1959. febr. 11. szerda.	*Szeged.* Bőrklinika, tanterem	délután 6 óra	*Orvos-Egészségügyi Szakszervezet Szegedi Csoportja*	1. *Sas Mihály* Prednisonnal kezelt mellékvesekéreg hyperplasia. (Bemutatás.) 2. *Csillik Bertalan és Sávay Gyula*: A postsynaktikus membránok fejlődése. (Előadás.) 3. *Bakacsi Gyula, Páldy László és Trojan Emil*: Gyermekkori húgykövekről 10 éves beteganyagunk kapcsán.
1959. febr. 11. szerda.	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 7 óra	*Belgyógyász Szakcsoport*	Tudományos ülés. Bemutatás. *Littmann Imre dr., Jellinek Harry dr., Földi Mihály dr. és Máthé Zoltán dr*: Takayashu-betegség. Előadás. *Hajós Mária dr.*: Allergiás betegek kezelése sedativ hatású anyagokkal.
1959. febr. 12. csütörtök.	*Debrecen.* I. sz. Belklinika, tanterem	délután ½6 óra	*Debreceni Orvostudományi Egyetem*	Bemutatás. *Megyeri László:* Zsigeri Buerger-kór. Előadások. 1. *Buda Károly, Rácz Kálmán és Battay László*: A csecsemőkori otitisekről. 2. *K. Majoros Irma*: Leptospirosis vizsgálatok a Tiszántúlon.
1959. febr. 12. csütörtök.	Orsz. Orvostörténeti Könyvtár. II. Török u. 12.	délután 8 óra	*Orsz. Orvostörténeti Könyvtár és az Orvostörténeti Szakcsoport*	*Oláh Andor dr.*: Pápai Páriz Ferenc természetes orvostudománya.
1959. febr. 13. péntek.	Heim Pál Gyermekkórház, orvosi könyvtár. VIII. Üllői út 86.	délután ½3 óra	*Heim Pál Gyermekkórház*	1. Gyermeklélektani továbbképző előadás. 2. *Baranyai Pál dr., Focher László dr.*: Pelger-kór esete. 3. *Stuber Adrienne dr.*: A vírusokról. (Lapreferátum alapján.)
1959. febr. 13. péntek.	I. sz. Sebészeti Klinika, tanterem. VIII. Üllői út 78.	délután 3 óra	*Magyar Biológiai Társaság Gerontológiai Szakosztálya*	*Doros Gábor*: Az orvos biológiai szemlélete a gerontológia területén. *Pataki Zsigmond*: Az I. Sebészeti Klinika gerontológiai anyagának értékelése. *Kaszás Rezső*: Az őszülés és kopaszodás gerontológiai vonatkozásai.
1959. febr. 13. péntek.	I. sz. Kórbonctani Intézet, tanterem. VIII. Üllői út 26.	délután 4 óra	*Pathológus Anatómus Szakcsoport*	*Dr. Kellner Béla prof. és Gáti Éva dr.*: „Az emlő praeblastomatosisai" c. kórszövettani szeminárium kiértékelése. A klinikai adatokat *dr. Prochnow Ferenc prof.* tárgyalja.
1959. febr. 13. péntek.	II. sz. Női Klinika, tanterem. VIII. Baross u. 27.	délután 8 óra	*Nőgyógyász Szakcsoport*	1. *Morócz Károly dr*: Műanyag protézis hüvelyképző műtét utókezeléséhez. (Bemutatás.) 2. *Rákos László dr.*: A szülési fájdalom csillapítása psychoprophylacticus módszerrel. (Előadás.) 3. *Jánossy Tibor dr., Morócz Károly dr.*: Terhességek és szülések császármetszés után.
1959. febr. 17. kedd.	Szövetség utcai Kórház, előadó terem. VII. Szövetség u.14.	délelőtt 12 óra	*Korányi Kórház, Szövetség utcai Kórház, Benczur utcai Kórház Tudományos Munkaközössége*	1. *Farkas Károly dr.*: Mellékvesekéreg szerepe a betegségek keletkezésében. 2. *Bencsáth Aladár dr.*: Immunhaematológiai jelenségek cardialis decompensatióban. (Bemutatás.)
1959. febr. 17. kedd.	István Kórház. IX. Nagyvárad tér 1.	délután 1 óra	*István Kórház orvosai*	Bemutatások. *Krepuska István dr.*: Rhinogin retrobulbaris haematoma. Előadás. *Korossy Sándor dr.,*: *Böszörményi József dr. Fehér Elek dr. és Gózony Mariann dr.*? Vizsgálatok psoriasisos betegeken a tonsillaris góc és streptococcus beta-haemolyticus szerepének tisztázására.



Szerkesztőség: Budapest V., Nádor u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Beloiannisz u. 8. — Telefon 122—650.
M. N. B. egyszámlaszám: 69.915,272—46.
Terjeszti a Posta Központi Hírlapiroda: Budapest, V., József nádor tér 1. T.: 180—850. Ügyfélszolgálat: 183—022.
Csekkszámlaszám: 61.273.
Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11.500 példányban.
2-590203 Athenaeum (F. v. Soproni Béla)

Új készítmény

BIOTEST *korongsorozat*

Ezen diagnosztikum használata lehetővé teszi a célzott antibiotikum therapia gyors bevezetését. A sorozat a következő hatóanyagokat tartalmazza:

penicillin
streptomycin
chlorocid
aureomycin
terramycin
polymyxin B
neomycin
erythromycin
salvoseptyl
superseptyl

ISMERTETI ÉS FORGALOMBAHOZZA:

Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet Budapest X. Szállás utca 5—7.

RAKTÁRRÓL AZONNAL AZ ALÁBBI BÚTOROK KAPHATÓK:

hőlégszekrények, 110-220 V
fejre,
törzsre,
végtagra,
magasságmérő, fa,
törlőszámlálóállvány,
kefeledobó kosár,
nyújtókészülékek; ágyra szerelhető:
Lissauer-féle,
Lorenz-féle,
szobai WC. komplett,
szobai bidet, komplett,
járókengyel, fémből

AZ

ORVOSI MŰSZER ÉS FOGÁSZATI CIKK KERESKEDELMI VÁLLALAT

I. OSZTÁLY

BÚTOR ÉS KÉSZÜLÉKEK CSOPORTJÁNÁL

BUDAPEST V. BAJCSY ZSILINSZKY-ÚT 24. TELEFON: 122-680

ORVOSI HETILAP

TARTALOMJEGYZÉK

Straub F. Brunó dr.: Szörényi Imre dr. (1905—1959) 237

Nyirő Gyula dr.: Gondolatok a schizophreniáról 238

KLINIKAI TANULMÁNY

Dénes János dr. és **Lovász László dr.:** A megacolon congenitum korszerű gyógyítása 243

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Nékám Lajos dr. és **Angyal János dr.:** A K-vitamin bakterio- és fungisztatikus hatásáról in vitro és in vivo kísérletek alapján 249

† **Plenczner Sándor dr.:** Adatok a rheumás láz recidiva kérdéséhez 255

RITKA KÓRKÉPEK

Rák Kálmán dr. és **ifj. Waltner Károly dr.:** Congenitális hypoproconvertinaemia esete 257

A GYAKORLAT

Lázár Dezső dr.: Klinikai megfigyelések atípusos appendicitisek és vírusbetegségek differenciáldiagnosztikájához 261

KAZUISZTIKA

Zulik Róbert dr. és **Mészáros Antal dr.:** Hypophysis-hypothalamus eredetű kórképek érdekes kombinációi 263

Horváth István dr. és **Balázs Viktor dr.:** Encephalitis tüneteivel járó fatális ázsiai influenza esete 267

Patat Pál dr.: Izolált endometritis tuberculosa utáni terhesség és szülés 268

Pályázati hirdetmények 270

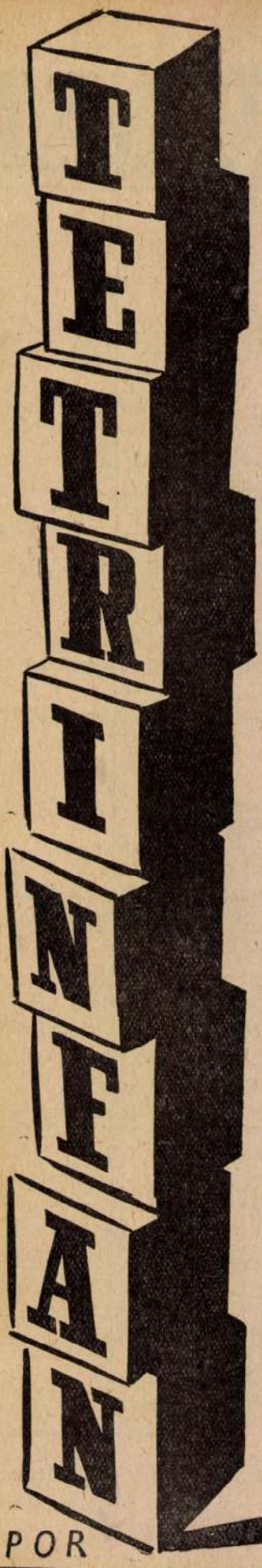
Hírek 270

Levelek a szerkesztőhöz 271

Előadások, ülések 272

C. évfolyam **7.** szám 237—272 oldal Budapest, 1959. február 15

Előfizetési ára 1 évre: 120,— Ft, egyes példány ára: 3,— Ft



Új készítmény!

Összetétele: 0,5 g-onként (adagolókanalanként) 50 mg oxytetracyclint, B-vitamin komplexet és p. oxibensoesav metilésztert tartalmazó ízesített porkeverék.

*

Javallatok: penicillin rezisztens coccus fertőzések, primér atipusos (virus) pneumonia, pertussis, scarlatina, anthrax, actinomycosis, tífusz exanth. eseteiben. Eredményesen alkalmazható a húgyutak coli fertőzése, lymphogranuloma venereum, granuloma inguinale, brucellosis, valamint tularaemia esetében is.

*

Mellékhatása: ritkán fellépő hasmenés, hányinger, viszketés, stomatitis, amelyek a gyógyszer elhagyásával megszűnnek.
A gyógyszer iránt érzékeny betegeknek ajánlatos a készítményt hideg tejben elkeverve beadni.

*

Adagolása: naponta 4-szer, határás időközben, 10 testsúlykilogrammonként 1—2 adagolókanállal (50—100 mg. oxytetracyclin) folyadékban elkeverve (tea, tej, gyümölcslé) beadva kellemes ízű italt ad. Az adagolást általában a láz megszűnését követő 48 órán át ajánlatos folytatni.

*

Megjegyzés: SZTK terhére csak 12 éven aluli gyermekek részére előzetes főorvosi engedéllyel rendelhető abban az esetben, ha egyéb antibiotikum alkalmazása nem járt megfelelő eredménnyel, illetőleg a kitenyésztett kórokozó határozott oxytetracyclin érzékenységet mutat.

*

Csomagolása: 20 g doboz 36,60 Ft
40 g doboz 73,20 Ft

*

Gyártja és ismerteti:

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Budapest IV. Tó u. 1—5.

ORVOSI HETILAP

ALAPÍTOTTA: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-BEN

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI SZAKSZERVEZET HIVATALOS SZAKLAPJA

Felelős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR. Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

C. ÉVFOLYAM 7. SZÁM, 1959. FEBRUÁR 15.

SZÖRÉNYI IMRE DR. (1905-1959)

Szörényi Imre dr., a Magyar Tudományos Akadémia Biológiai és Orvostudományi Osztályának rendes tagja ez év január 17-én hosszas betegség után elhúnyt. Az elméleti orvostudomány nagy vesztesége ez, személyében elvesztettük a Magyar Tudományos Akadémia Biokémiai Intézetének igazgatóját, ennek az elméleti bázisnak tervezőjét. Fájdalmas a veszteség azért is, mert személyében egy olyan haladó tudóst vesztettünk el, aki mindig a tudományos kutatást, az alkotást tekintette a legfontosabb célkitűzésének, emellett azonban munkáját úgy végezte, hogy ezen keresztül harcolt a szocializmusért. Megalkuvás nélkül, bátran vállalta az emigráció nehézségeit. Megalkuvás nélkül folytatta politikai nevelő munkáját akkor is, amikor közel húsz évi távollét után hazajött a szocialista Magyarországra. Jelentős számú fiatal kutató nevelkedett tudományos és hazafias szocialista szellemben az általa vezetett intézetben.

Szörényi Imre 1905-ben született Vágmedencén és a budapesti egyetemen szerzett orvostudományi oklevelet. Első tudományos benyomásait Hári Pál vezetése alatt szerezte és mindig büszkén vallotta magát a Hári-iskola tanítványának. Egész munkáján kitörölhetetlen nyomot hagyott a Hári-iskola igényessége, metodikai tökéletessége. Külföldi tanulmányútja során Verzár Frigyes mellett is dolgozott, a zsírok emésztésének fizikai-kémiai alapjait vizsgálva. Néhány éves berlini tartózkodás után a nácizmus hatalomra kerülésével Szörényi elfogadta Palladin akadémikus meghívását és a kievi Ukrán Tudományos Akadémia Biokémiai Intézetének munkatársa, majd osztályvezetője lett. Jelentős része volt ennek az Intézetnek akkori tudományos munkájában és ez időből származó közleményei közül kiemelkednek az izomtréning és izomanyagcsere, valamint a brómcamphor epilepszia és agyanyagcsere közötti összefüggések vizsgálata. A harmincas évek végén figyelme az izomszövet anyagcseréjében és funkciójában szereplő enzimek felé irányult. A háború folyamán résztvett az antibiotikum kutatásban, e területen végzett munkájáért Sztálin-díjjal tüntették ki.

Szörényi Imre munkássága kievi tartózkodása alatt lényegében a funkcionális biokémiára vonatkozott, az anyagcsere és a fiziológiai funkció, ill. patológiai elváltozás közötti kapcsolat felderítésére. Munkássága során azonban egyre mélyebbé válik kérdésfeltevése. Így jut arra az elhatározásra, hogy a biokémia alapvető kérdésével foglalkozzék, az élő anyag legfontosabb alkotórészének, a fehérjének szerkezetét összefüggésbe hozni a fehérje specifikus működésével, a fehérje specifikus tulajdonságaival. Ennek a programnak a megvalósítását tűzte ki perspektivikus tervként az 1950-ben alapított Magyar Tudományos Akadémia Biokémiai Intézete feladatául. Különböző fajokból előállított kristályos enzimfehérjék vizsgálatai alapján Szörényi és munkatársai számos új adatot nyertek arra vonatkozólag, hogy mennyiben különböznek aminosavösszetétel, finom fizikokémiai tulajdonságok, emészthetőség stb. szempontjából a különböző fajok azonos funkciót ellátó fehérjéi. Ezen vizsgálatok közben jelentős megállapításokat tettek az egyes enzimek substrátspecificitása, a denaturáció fogalmának értelmezése terén és jelentős gyakorlati eredményt (új műszál előállítását) is mutattak fel.

A maradandó tudományos alkotások mellé méltán sorakozik Szörényi Imre maradandó emberi emléke, tanítványainak gondolkodásában és maradandó hatása annak az Intézetnek a szellemében, amelyet ő alapított. Példája igen jelentős azért, mert konzekvens politikai állásfoglalással élt és dolgozott a szocialista tudományért, mindig a tudományért, mindig az emberekért.

Straub F. Brunó dr.

Gondolatok a schizophreniáról

Írta: NYIRŐ GYULA dr.

Az Orvosi Hetilap 100. évfolyama számára, a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

Az 1957-es schweizi psychiatriai kongresszus után, melynek egyik fő témája a schizophrenia kérdése volt, egymás után jelentek meg és jelennek meg tapasztalt psychiaterek munkái, melyek a schizophrenia lényegét igyekeznek megvilágítani. A magyar szerzők közül az utolsó években Angyal Lajos, Huszák István és e sorok írója fejtette ki véleményét. Az alábbiakban azokat a gondolataimat foglalom össze, melyek 40 éves klinikai gyakorlatomból származnak, s melynek alapján e kérdésben egyéni véleményem alakult ki. Éppen ezért szerzőkre legfeljebb elvétve hivatkozom.

A betegségegység Prokrusztész ágya a psychiatriában kezdettől fogva mesterkélt, életidegen fictióhoz való ragaszkodást jelentett, sok nehézséget okozott, s gyakran vezette tévútra a kutatókat. A betegségegység, a kórforma csak abstractio, az életben nem betegségegységek, nem kórformák vannak, hanem beteg személyek. Hosszú klinikai tapasztalataim alapján a szerzők túlnyomó többségével szemben állítom, hogy a schizophrenia is individualis betegség. Nem schizophrenia van, hanem egymástól megkülönböztethető és megkülönböztetendő schizophreniás betegek. Ez a „megkülönböztethetés" igen messzemenő felelősséget ró a klinikusra, mert hiszen ettől függ a beteg gyógyításának miként je és általában jövőbeli sorsa.

A kraepelini rendszertan követelései nagyon szigorúak voltak: kórformákat körülhatárolni, melyek azonos okból származnak, azonos tüneteket, azonos kórbonctani elváltozásokat okoznak, melyeknek prognosisuk és gyógyítási módjuk azonos. Az előírt követelmény és a valóság nem felelkeztek. A folyton változó, fejlődő élet nem engedi meg a szigorú osztályozást. Az élet változásával az ún. kórformák is változnak, de az életkörülmények változása folytán a különböző egyedek betegségei sem egyformák. Meggyőződésem, hogy a tudomány fejlődésének útja a tapasztalatok analyzálásán, majd az így szétbontott elemek synthesisén át vezet, de a tudomány fejlődését nem a megállás, hanem újabb tapasztalatok révén a régi synthesisek lebontása, mindig újabb és újabb analysisek és synthesisek szolgálják. Végleges állásfoglalásra az élet feltételeinek állandó változása következményeként nincs lehetőség.

A gyakorlat, különösen a tanítás megkívánja a rendszerezést és ezért csak tisztelettel kell megemlékeznem a psychiatria nagy rendszeralkotójáról, *Kraepelin*ről. De a több mint 60 évvel ezelőtt alkotott dementia praecox fogalma a psychiatriai kutatók körében igen sok ellentmondást váltott ki. *E. Bleuler* correctiós kísérlete, melynek révén e kórforma a schizophrenia nevet nyerte, a finom psychopathológiai elemzések jelentős értékei ellenére bizonyos értelemben ártalmas is volt, mert kiszélesítette, szinte határtalanította a schizophrenia diagnosisának alkalmazhatását. Igaz, hogy *E. Bleuler* nem betegségegységről, hanem betegségcsoportról, „schizophreniák"-ról beszélt.

A schizophrenia lényegének meghatározását célzó törekvéseket általában két csoportra oszthatjuk, amely két csoport azonban csak árnyalatilag különbözik egymástól. Az egyik a schizophrenia fogalmát mindig inkább körülhatárolni, a másik több kórformára szétbontani igyekszik. Nem merőben ellentétes e két irányzat azért, mert hiszen mindkettő tagadja, hogy azokat a kórképeket, amelyeket általában ma az elmeorvosok schizophreniának diagnostizálnak, valami úton-módon közös nevezőre lehetne hozni. És valóban, az agy localizálható szervi betegségeihez csatlakozó organos psychosyndroma kivételével a schizophreniának nevezett kórképekben a legkülönbözőbb psychopathológiai jelenségeket fel lehet találni és a legkülönbözőbb, a schizophreniától általában idegennek tekintett heveny, psychotikus kórképek alól olyan állapotképek bontakozhatnak ki, amelyeket ma a világ minden táján schizophreniának diagnostizálnak. Complikálja a helyzetet, hogy az organos psychosyndromával kapcsolatosan, tehát határozott exogen okokból származó dementiákban is találhatni schizophreniára jellegzetesnek tartott tüneteket. Mint már másutt is említettem, 40 évi tapasztalat után is állítanom kell, hogy *nincsenek a schizophreniának olyan specifikus psychopathológiai tünetei,* amelyekre — legalábbis a kraepelini értelemben vett betegségegység szempontjából — diagnosist alapítani lehetséges. Nem specifikus, hanem *csak typusos tünetek* állapíthatók meg azokból a kórképekből, amelyeket általában schizophreniának szokás diagnostizálni, mely typusos tünetek az idegrendszer más, szervi eredetű bántalmaiban is előfordulhatnak.

Általánosan ismert, hogy a schizophreniát ma már nem tartják aetiológiailag egységes bántalomnak. Tapasztalataim alapján az a meggyőződésem alakult ki, hogy nem monocausalis betegség, a legkülönbözőbb kórokokból származhatik, s mindig összetett nyalábban a különböző esetekben igen különböző, de mindig több tényező összjátékának van jelentősége.

Ismeretes, hogy sem a pathoanatomiai, sem a serológiai vizsgálatok egységes következtetésre alapot nem adnak. Ennek ellenére *meggyőződésem, hogy a nem durva agyi elváltozásokon alapuló psychopathológiai jelenségeknek és ezek között mindazoknak a kórképeknek, amelyeket schizophreniának szokás nevezni, egységes, functionalis jellegű, biochemiai folyamatban megnyilvánuló alapjuk van,* anélkül, hogy elfogadnám e tekintetben bizonyítékként a „kísérleti psychosisok" adatait és eredményeit.

A schizophrenia örökléses endogen eredetének bizonyítása is olyan követelmény volt egyes szerzők részéről, mellyel a betegség aetiológiai egysé-

gességét kívánták volna igazolni. Kétségtelen, hogy az ilyen célból összegyűjtött adatok az esetek tekintélyes részében a betegség familiaris jellege mellett látszanak szólni. De itt emlékeztetek a genuin epilepsia fogalmával kapcsolatban történtekre. Annak ellenére, hogy vannak epilepsiás családok, amelyekben több egyénnél eplipesiás psychosis, epilepsiás karakterváltozás, epilepsiás psychopathia bizonyítható, ma már 2% alá esett azoknak az epilepsiás kórképeknek a száma, amelyeknél nem tudunk mást mondani, minthogy a betegség feltehetően genuin eredetű. Valószínűen így van ez a schizophreniával is. Miként az epilepsiánál talán alkatilag, tehát familiarisan, genuinen megalapozott fokozott görcskészség szükséges, hogy kisebb autointoxicatiós folyamatok epilepsiás rohamokat váltsanak ki, ugyanúgy lehet, hogy a schizophreniások egy csoportjánál valóban genuin módon praeformált készség megkönnyíti a schizophrenia kifejlődését. Hasonló feltevések alapján kísérelték meg a schizophren és schizoform psychosisok megkülönböztetését. És lényegében ugyanezt fejezi ki az a törekvés is, amely tüneti schizophreniáról és systematicus schizophreniáról, ill. schizophreniáról mint rendszerbetegségről beszél.

Régebben a psychogen eredetű schizophrenia létezését általában tagadtuk. A psychogeniának *Jaspers* adta fogalmazása, mely szerint a psychés ok és a psychotikus kép tartalma között érthető összefüggésnek kell lennie, hosszú ideig elhomályosította látásunkat. A fogalomnak a pavlovi értelemben való átalakulása álláspontunkat e tekintetben nagymértékben megváltoztatta. Minden psychiater tucatszámra tud említeni gyakorlatából példákat, melyeket psychés trauma okozta schizophreniás kórképeknek kell tartania, bár az értelmi összefüggés a psychés trauma és a kórkép tartalma között nem bizonyítható. Különösen a fogságokban, existentialis veszélyeztetettség következtében jelentkező hallucinosisok azok, melyek alól nemegyszer láttunk schizophreniát kibomlani, míg máskor a tünetek elhalványodnak anélkül, hogy typusos schizophreniás tünetekben végződtek volna.

Ismeretes, hogy *Kraepelin* a dementia praecox diagnosisát csak akkor alkalmazta, ha a betegség sajátságos lefolyást vett és sajátságos dementiát okozott. Véleményem szerint azonban a kórlefolyás milyensége nem lehet a betegségegység kritériuma, legfeljebb az ún. heredodegeneratiós systema-betegségeknél fogadhatjuk el kizárólagos érvénnyel. Bizonyos, hogy a lefolyásnak és kimenetelnek ez a sivársága kerékkötője volt az elmekórtani therapiai kutatásoknak is. A dementia praecoxot fátumnak tekintették, mely ellen nincs mit tenni, annak ellenére, hogy már régi idők óta ismeretes volt a praeagonalis feltisztulás, tehát teljes psychés gyógyulás lehetősége. Az activ therapiás eljárások eredményei általában megváltoztatták az általános psychiatriai beállítódást. Magamról is azt kell mondanom, hogy amennyire nőtt bennem a kétkedés, hogy a schizophreniát akár aetiológiailag, akár tünettanilag, akár kórlefolyást, prognosist illetően egységesnek lehet tekinteni, oly mértékben nőtt derülátásom e betegségcsoportba sorozható betegek jelentős részének gyógyíthatásában. Nem tudom elfogadni a felfogást, mely vallja, hogy csak az a schizophrenia, ami nem gyógyul. Ha ez így volna, érvényes volna az a megállapítás is, hogy csak az a hastyhpus, amelyben bélátfúródás van. Ellenvetésként nem zárkózom el annak elfogadásától, hogy lehet a schizophreniák nagy csoportjában olyan kórkép is, ami az amyotrophiás lateralsclerosishoz hasonlóan rendszerbetegségként fogható fel, ezeket azonban, bár Angyal Lajos igen szép tüneti elemzései útmutató jellegűnek tekinthetők, ma még biztonsággal külön csoportonként lehasítani nem tudjuk.

Nem az ún. schizophrenia alapját tevő biochemiai folyamatban, de a schizophreniának jelentkezési módjában is oly különbségek mutatkoznak, melyek alapján a schizophreniát, mint betegségegységet tagadnunk kell.

A schizophrenia alapjául leggyakrabban „processust" szokás feltételezni. A processust több értelemben használják. Beszélhetünk endogen, exogen és psychogen processusról.

Az endogen processus kifejezését a különböző szerzők nem egyforma értelemben használják. *Manfred Bleuler* pl. azért tartja jogosnak endogen psychosisról beszélni, mert ezek a psychosisok ismeretlen okokból, valószínűleg belső autointoxicatiós folyamatokból származnak. Ilyen értelemben tartotta endogennek a dementia praecoxot *Kraepelin* is. Szigorúbb értelemben véve az endogen processus azonban a genuin módon, tehát öröklés által meghatározott abiotrophiás jellegű degeneratiív folyamat, amely különböző életkorokban manifestálódhatik, lehet, hogy keletkezésében coedeterminatív külvilági behatások is szerepet játszanak. Hogy ennek, ill. az ilyen schizophreniának létezését elfogadhassuk, szükséges volna az öröklésnek és a jellemző pathoanatómiai elváltozásnak bizonyítása. E tekintetben igen gazdag kutatási adatokban az irodalom, az eredmények azonban nem egybehangzóak. Határozott öröklési menetet bizonyítani nem lehetett és a sokat hangoztatott dimär-recessiv öröklési menet olyan feltevés, melyet bizonyítani vagy megcáfolni sohasem fogunk tudni. A degeneratív abiothropiás folyamatnak pathoanatomiai bizonyítása sem sikerült. Az ide vonatkozó irodalmi adatok egyfelől gyérek, másfelől nem meggyőzőek, ismét másfelől egymásnak sokszor ellentmondóak és az esetek nagy részében fel sem találhatók. Tapasztalataim szerint a familiarisan „meghatározott" schizophrenia, melyet tehát genuin endogen jellegű schizophreniának lehetne felfogni, sem egységes kórjóslatú. A schizophreniás terheltség meggyőződésem szerint sok szerző ellentétes állításával szemben nem egyértelműen befolyásolja a kórjóslatot. A familiáris schizophreniák eseteiben is vannak jobb és rosszabb lefolyású betegségek. Sőt arra vonatkozóan is volt már tapasztalatom, hogy egypetéjű ikrek egyidőben keletkezett schizophreniás betegsége kb. ugyanazon therapiás eljárás mellett nem egyformán viselkedett, az egyik gyógyult, a másik nem. Ennek az esetnek tapasztalatai különö-

sen felhívták figyelmemet arra, hogy mennyire veszedelmes a schizophreniás jellegű család hatása, a schizophreniából gyúgyultan, újból a családban elhelyezkedő betegre. Arra is volt tapasztalatom, hogy a schizophreniás család két schizophreniás betege közül, akik mindketten gyógyultan hagyták el a kórházat, az egyik schizophreniás családba hazatérve, betegségébe visszaesett ,míg a másik idegen, egészséges környezetben még ma, a gyógykezelés után eltelt 10 év múlva is egészséges, környezetéhez megfelelően alkalmazkodik, kenyerét megkeresi és önmagát fenntartani tudja.

Exogen processus jellegű bántalmak, amelyek a központi idegrendszerben előbb gyulladásos, majd degeneratív tüneteket okoznak, az esetek egy részében a localizálható testi és lelki tünetek, tehát az ú. n. exogen reactiós tünetek által a schizophreniának nevezett kórképtől elég jól megkülönböztethetők. De minden psychiaternek van és volt tapasztalata, mikor a schizophreniát és dementia paralyticát csak a neurológiai lelet és a saerologiai vizsgálat útján tudta egymástól megkülönböztetni. Igaz, hogy az ilyen esetek ritkák, de tagadhatatlan, hogy előfordulnak. Éppen így gyakran látni enkephalitisek után kialakult schizophreniás tüneti képeket, melyeknek enkephalitises eredetét csak az előzmények ismerete révén tudjuk felismerni. Ugyanezt mondhatjuk nemegyszer az agydaganatok kezdeti psychés tüneteiről. És hányszor és hányszor észleljük, hogy valamely fertőző betegség, mint pl. a typhus vagy pneumonia deliriumot, amentiformis zavartságot okoz, mely alól mint következményes kép, schizophrenia bukkan ki. Klinikánk néhány évi kórrajzanyagát áttekintve, többször tapasztaltam, hogy a más klinikákról átvett delirans és amentiformis kórképek, melyek a klinika által deliriumnak és amentiának diagnostizáltattak, néhány hónap, 1—2 év múlva mint schizophreniások kerültek vissza a klinikára. Miként valószínűnek tartom, hogy a schizophreniás kórképek egy része valóban genuin módon, mint abiotrophiás degeneratív folyamat megalapozott, valószínűnek tartom, hogy hasonló kórképek exogen processus folyamányaként is kialakulhatnak, melyek az exogen processus lezajlása után psychés tüneteikben tovább is fennállhatnak. Ezeknek a kórképeknek activ gyógykezelése az exogen reactiós tüneti szakban, tehát a deliriumban, az amentiában igen jó prognosisú, míg az idő haladásával párhuzamosan a prognosis egyre inkább romlik.

A *Jaspers f.* „psychés processus" fogalmával tulajdonképpen nincs mit kezdenünk. Ez a fogalom ok és okozati összefüggések kérdését nem veti fel. A psychés processus csak annyiban processus jellegű, hogy a személyiség, *Jaspers* szerint, márólholnapra másirányú, érthetetlen, gyógyíthatatlan fejlődést vesz. Ez az egysíkú szemlélet csak a lelki tünetek alakulását tartja szem előtt, és abból von le apodidaktikus következtetéseket.

A schizophreniásnak nevezett tüneti kép jelentkezhetik mint exogen reactio. Gyakran az exogen reactiók obligát tünetcsoportja alól, tehát mérgezés, vagy fertőzés, vagy egyéb agyi károsodás okozta tudatzavar, vagy akár epilepsiás roham után tökéletes kifejlődöttségében léphet elénk a paranoid, a hebephren, vagy a kataton kép. A megjelenésnek ez az alakja nemigen választható el az előbb említett exogen processus feltételezte schizophreniától. Előfordul a kórkép mint a reactiós typusnak fakultatív formája is, ahol akár időbeni eltolódással — a somatikus bántalmat jelentő tüneti kép után rövidebb-hosszabb idő múlva, — akár a somatikus betegséggel vagy mérgezéssel egyidőben, minden obligát jelenség nélkül, tehát tudatzavar nélkül léphet fel a kórkép. Röviden: a fertőzés vagy méregbehatás, vagy egyéb agyi károsodás hirtelen robbanthat ki schizophreniás tünetegyütteseket, rövidebb-hosszabb egészséges szak után hónapok múlva jelentkeznek azok. Leggyakoribb, hogy eleinte hallucinosis jelentkezik, majd később a hallucinosis schizophreniába torkollik. Ismeretesek esetek, melyekben hasonló ártalmak többször is kiváltanak schizophreniaszerű képet. Egyik betegem mindhárom szülése után schizophreniás lett. Első két kórképe kataton jellegű volt, a harmadik paranoid. Mindhárom „exogen reactiós schizophrenia" gyógyult. Hogy vajon fel lehet-e használni az exogen reactiós typusú schizophrenia létezése ellen azt a tapasztalatot, mely szerint alkoholistáknál ily reactiós typust nemigen észlelhetni, kérdéses. A magam tapasztalatai is azt bizonyítják, hogy az alkohol nem annyira a psychés tevékenység alapját tevő organisatiókat károsítja, mint inkább a magas idegtevékenység alapját tevő alapvető folyamatoknak, a gátlási és izgalmi ingerületeknek tempóját és intensitását. De volt betegem, aki periodikusan fogyasztott több italt, s minden ilyen dipsomaniásnak nevezhető állapota a parnaoid schizophreniára jellegzetes kórképet utánozta, mely ugyancsak az abstinentia néhány napja alatt gyógyult.

Hosszú időn át tagadtam, hogy a schizophrenia, mint psychológiai reactio előfordulhatna. Nagyon sok tapasztalatom gyűlt azóta, melyek — mint már fentebb említettem — nézetemet e tekintetben megváltoztatták, sőt régi betegeink kórrajzainak felülvizsgálatával kapcsolatosan nemegyszer támadt bennem az a meggyőződés, hogy csak az elfogultság miatt nem tudtam némely schizophreniának psychoreactív keletkezését felismerni. Azóta sok esetet észleltem, amelyben a schizophrenia psychotraumával kapcsolatban fejlődött, többnyire a hallucinosis formáját, majd paranoid vagy kataton képet öltve fel.

A schizophrenia diagnosist általában akkor szokták felállítani, ha a betegség progressív jellegű, vagy ha szakaszokban, „schub"-okban zajlik le. Helytelennek tartom ezt az álláspontot, mert a schizophreniában progressio igen gyakran egyáltalában nem állapítható meg, s más esetekben is ez legfeljebb csak az érdektelenségnek, a közönynek és a külvilágtól való elzárkózásnak fokozódásában mutatkozik, de tapasztaltam, hogy ezek az állapotok is hosszú évtizedekre nyúló fennállás után spontán módon, vagy activ therapia hatására is egyaránt gyógyulhatnak. A schub alatt — mint is-

meretes — a betegségnek egy-egy szakát értjük, amely szak mindig ú. n. „defectus"-okkal gyógyul. A kifejezést helytelennek találom, mert a defectus vagy maradandó fogyatékosságot, vagy a személyiségnek maradandó torzulását jelenti, holott ma már mind több és több olyan kórképet látunk, amelyek az activ beavatkozások hatására „defectus" nélkül gyógyulnak, és a személyiség többször elszenvedett, akár 5—6 schub után sem változik kórossá.

Nem tudom kivetni magamból azt a feltevést sem, hogy a schizophreniás tüneti kép mint phazis is jelentkezik. Phazis alatt endogen alapozottságú és periodikusan ismétlődő psychotikus állapotokat értünk, amelyek ugyanazon betegnél egymáshoz igen hasonló alakban jelentkeznek és minden alkalommal tökéletesen tünetmentesen gyógyulnak. A klasszikus phazisokban zajló psychosis: a psychosis maniaco-depressiva. Sok szerző a periodikus katatoniát, sőt a periodikusan ismétlődő paranoid állapotokat is elhatárolni igyekszik a schizophreniától és inkább a circularis, ill. cykloid psychosisok közé sorolja. A kiterjedtebb electroenkephalographiai vizsgálatok óta tudjuk, hogy temporalis epilepsia is nyilvánulhat ilyen periodikus paranoid phazisokban. Gyakran volt tapasztalatom, hogy psychosis maniaco-depressivának diagnostizálható kórképek egy-egy maniás, vagy melancholiás phazisa helyett meglepően kifejezett schizophreniás állapot, schizophreniás phazis jelentkezik, amely éppen olyan módon egynehány hétig, néhány hónapig tart el, mint a melancholia vagy mania, és néhány hónap eltelte után a személyiség minden változása nélkül eltűnik. Ilyen tapasztalatok alapján vélem feltételezhetni, hogy a defect tünet hátrahagyása nélkül gyógyuló, de periodusokban jelentkező katatoniás és paranoid kép phazisnak tekinthető.

Hogy organos psychosisok lefolyásában schizophren „epizódok" fordulhatnak elő, rég ismert tény.

Vannak esetek, amikor a schizophreniát kóros személyiségfejlődésként foghatjuk fel. Ilyenkor a kóros személyiségfejlődés minden kimutatható ok nélkül, már a kora gyermekkorban megindulhat. Különösen gyakran kezdődik meg kóros személyiségfejlődés a szervezet kritikus endokrin átalakulásaiban, a pubertasban, a generatiós folyamatokban, a climacteriumban és a praeseniumban, mely időkben általában a schizophren tünetek fellépte is a leggyakoribb. Könnyen lehetséges, hogy az ilyen személyiségfejlődés látszatát keltő kórképek alapját exogen behatás okozta processus teszi, vagy a változást exogen reactiók, esetleg endotoxikus állapot indítja el, mégis ezeknek bizonyíthatása nélkül phenomenologiailag a kép mint kóros személyfejlődés tükröződik.

A schizophrenia egységessége érdekében gyakran szokták felhozni az érvet, hogy a schizophrenia jellegzetes alcsoportjai: a hebephren, kataton és paranoid schizophrenia általában úgy zajlik le, hogy az alcsoportot meghatározó jellegzetességek mint vörös fonal húzódnak végig a betegség egész lefolyásán. Ez alcsoportok tehát nemigen változnak. A hebephrenia hebephrenia, a katatonia katatonia és a paranoid kép paranoid kép marad. Vannak tapasztalataim melyek amellett szólnak, hogy stabil és instabil alcsoportok egyaránt léteznek, helyesebben, hogy vannak betegek, akiknél a kórkép mindig hebephren vagy paranoid jelleget ölt, és vannak, akiknél ezek az alcsoportok egymásba átmennek, egymást váltogatják. A legnagyobb önállóságot talán a hebephrenia tanúsítja, de már láttam hebephrent is katatoniássá és paranoiddá változni, míg ez utóbbiakat is láttam hebephreniába átcsapni.

Véleményem szerint a schizophreniás kórképek aetiológiájára, megjelenési formájára, alcsoportjainak stabilitására, lefolyásának mikéntjére, prognosisára, gyógykezelésére azonos érvényű megállapításokat tenni nem lehet. Meggyőződésem, hogy minden törekvés, mely a kraepelini szempontok tekintetbe vételével a schizophreniás kórképeket mint betegségegységet közös nevezőre kívánja hozni, hajótörést szenved.

Az elmondottak ellenére mégsem tudom tagadni, hogy mindezekben a kórképekben van valami közös, aminek alapján ma még szükségesnek látszik ezeknek a betegségeknek a „schizophreniák" csoportjába történő besorolása. Újból hangsúlyozom azonban, hogy akár a dementia praecoxnak, akár a helyette használt schizophreniának, mint kraepelini betegségegységet jelentő kórképnek, ill. ilyen diagnosis felállításának jogosultsága nincs.

Mi a közös mindazokban a kórképekben, amelyeket általában a schizophreniák közé szoktak sorolni? Csak annyi, hogy a *különböző egyéneknél ugyanazok a functionalis organisatiók betegednek meg. Ezek a functionalis organisatiók pedig feltételezhetően elvileg azonos élettani, biochemiai és biophysicai történéseken alapulnak.*

Évtizedes psychopathológiai tapasztalataim teszik alapját feltevésemnek, mely szerint mindazok a psychopathológiai jelenségek, amelyek nem következményei a központi idegrendszer durvább anyagi bántalmazottságának, a legkülönbözőbb okokból származhatóan, a legkülönbözőbb kórképekben előfordulhatnak. S mindezek a psychopathológiai tünetcsoportok olyan „végállapotokban" köthetnek ki, amelyeket schizophreniás defect-állapotnak lehet nevezni. A kezdet kezdetén éppen ezért igen sokszor nem is lehet határozottan állítani valamilyen bántalomról, hogy az schizophreniás jellegű-e vagy sem. *Nincs olyan psychopathológiai tünetcsoport, amely ne torkolhatna be végül is a schizophreniákba.* Igen sokszor valamely kórkép elbírálásánál azt a kérdést szoktam feltenni, hogy vajon lesz-e belőle és ha lesz, mikor és hogyan lesz schizophreniaszerű kórkép?

Ha szigorú szemmel nézzük az egyes psychopathológiai tünetcsoportokat, akkor nem a tartalmat, hanem a tünetkapcsolódásokat, a tüneti képek formagazdagságát tekintve meg kell állapítanunk, hogy a képek általában rendkívül szegényesek. Hangsúlyozom, hogy nem a tartalomra, hanem a formára gondolok. Ezt bizonyítja pl., hogy a schizophreniák alcsoportjaiból is végtelenül sze-

gényesen tudunk egyeseket határozottabban körvonalazni, és végül is rendszerint mindig a hebephren, kataton vagy paranoid formánál kötünk ki. Ez a formai szegénység is az azonos elven felépült functionalis organisatiók laesiója mellett bizonyít.

Néhány régebbi közleményemben már megírtam, hogy feltevésem szerint a psyche alapját tevő élettani functionalis organisatio a reflexfolyamat mentén 3 csoportra tagozódik: a megismerési, viszonyulási és visszahatási functionalis szerkezetekre. Ezeknek a szerkezeteknek a kialakulásában a differentiáló gátlás és a késleltető gátlás szerepe jelentős. A feltételes reflexes úton e struktúrák között kialakult kapcsolatok automatizálódása, ami lényegében az energiagazdálkodás érdekét szolgálja, az, amit *Pavlov* után dynamikus stereotypeknek szokás nevezni. A reflexfolyamat mentén kialakult organisatiók önmagukban is törvényszerű rendezettséget mutatnak, míg egymással kapcsolva, mint alacsonyabbrendű, magasabbrendű, szűkbásisú, szélesbásisú, szigorúan individualis és kollektivizálódott dynamikus stereotypek olvadnak egymásba és határozzák meg a psychés tevékenységet. *A tartalmak, amiket a világ megismerése révén elraktároztunk, amelyekhez viszonyultunk, amelyekre visszahatottunk a különböző egyének különböző életfeltételeinek megfelelően, változatosak és tarkák. De a megismert elemeknek, a viszonyulási történéseinknek, a visszahatási jelenségeinknek egységbe való szervezése, organisatióba való kapcsolódása ugyanazon elvek alapján, ugyanazon élettani functiók útján történik.*

Igen sok szerző hivatkozott már arra a hasonlatosságra, ami a schizophreniások lelki megnyilvánulásai és az álomképek között mutatkozik. Kétségtelen, hogy nem tekintve a maniás és melancholiás hangulat okozta jelenségek egy tekintélyes részét, minden más, nem az agy súlyosabb szervi bántalmából származó kórtünet esetében arra kell gondolnunk, hogy az említett functionalis organisatiókban, amelyekhez tehát a megismerési, viszonyulási és visszahatási organisatiókon kívül a dynamikus stereotypek egységbe szerveződése is számítható, *regressiós és dissociatiós folyamatok* következtek be.

Regressio alatt itt, mint általában a psychopathológiában, azt a jelenséget értjük, hogy a magasabb rendű psychés működések helyett ugyanazon functionalis organisatiók alacsonyabb rétegeinek működései szabadulnak fel, melyeket máskülönben az organisatio magasabb rétegei gátolni képesek. Így pl. a valamilyen látott tárgy révén kialakult emlékkép rendszerint csak az őt megjelölt szó hangképében jelentkezik a tudatban, regressio esetében azonban összes, a differentiáló gátlás által elfojtott tulajdonai is előtérbe kerülnek és mint hallucinatiók teljes érzékelési elevenséggel vetítődnek ki a külvilágba. Hogy e két jelenség között fokozati átmenetek vannak, azt más alkalommal már említettem.

Dissociatio alatt az organisatiók közötti kapcsolatok, tehát a dynamikus stereotypek felbomlását értjük, aminek következményeképpen a társulás összefüggéstelennek látszik, vagy esetleg valóban teljesen összefüggéstelen is.

Mindezek a jelenségek a tudat állapotának változásával kapcsolatosak. Ebből arra kell következtetni, hogy a physiológiai energia, amely a physiológiai tudatnak, az eszmélésnek alapját teszi, teszi alapját egyúttal e functionalis organisatiók energiájának is. A tudati energia csökkenésével kapcsolatosan csökken a differentiáló gátlás, és csökken a késleltető gátlás és bekövetkezik a regressio és dissociatio. Ez tehát azt is jelenti, hogy a psychopathológiai jelenségek hátterében olyan azonos élettani, biochemiai, biophysicai folyamatot kell sejtenünk, melynek gyengesége, insufficientiája nemcsak a tudati állapotot befolyásolja, de befolyásolja a functionalis organisatiók tevékenységét is. Az activ therapiák eredményessége, és még inkább azok az esetek, amelyekben az activ therapiai behatásokra mindig, de mindig csak átmeneti javulás következik be, amellett bizonyít, hogy a schizophreniák esetében ennek az energetikai tényezőnek messzemenő jelentősége van. Az a therapia, amit ma eredményesen végzünk, tehát *stimulatiós therapia. Ha idejében kezdjük el, több eredményt érünk el és csak veszítünk a késedelmeskedéssel.* Az ártalom, mely ennek az energetikai tényezőnek károsodását okozza, különböző lehet, s minden valószínűség szerint a különböző egyedeknél, a különböző aktuális adottságoktól függően különbözően hathat. Ilyenképpen elgondolva a schizophrenia „processusát" nem lehetünk pessimisták, de nem is bízhatunk abban, hogy minden beteget feltétlenül meg tudunk gyógyítani.

Van azonban még egy sajátságos jelenség, amely a schizophren képek egy részének psychopathológiáját megmagyarázza. A betegség folyamán ugyanis egyfelől magával a betegségélménnyel, másfelől a kóros lelki tünetekkel kapcsolatosan *pathológiásan megalapozott functionalis organisatiók is kialakulhatnak*, amelyek igen sokszor már a beteg correctiós kísérletei a betegséggel szemben, és ha ezeket az új strukturákat szétbontani nem tudjuk, *egy torz, paranoid személyiség alakul ki*, még az esetben is, ha e betegségek alapját tevő energetikai minus valamilyen úton-módon kiegyenlítődik.

Végezetül, minthogy a schizophreniák igen különböző okokból származhatnak, szükségesnek tartom annak tudatosítását, hogy az oki tényezők között a psychés traumák éppen úgy nem mellőzhetők, mint ahogy nem mellőzhető az a körülmény sem, hogy a társadalomnak vajon milyen az állásfoglalása az elmebeteggel szemben. Gyakran tapasztaltuk, hogy az egészséges környezetbe, megértő emberek közé kibocsátott gyógyult betegünk lelki egészségét illetően tovább erősödött, míg a beteg környezet, a meg nem értettség, a mellőzöttség, általában a társadalomnak humanum nélküli megnyilvánulása a beteget betegségébe visszataszította. Mindez vonatkozik a beteggel szemben értetlenséget, előítéletet, pesszimista szemléletet tanúsító orvosokra is.

KLINIKAI TANULMÁNY

Az Istvánkórház (igazgató főorvos: Katona István dr.) gyermeksebészeti osztályának (főorvos: Dénes János dr.) és az Országos Reuma és Fürdőügyi Intézet (igazgató főorvos: Farkas Károly dr.) sebészeti osztályának (főorvos: Verebélyi Tibor dr.) közleménye

A megacolon congenitum korszerű gyógyítása

Írta: DÉNES JÁNOS dr. és LOVÁSZ LÁSZLÓ dr.

A megacolon congenitum (a továbbiakban m. c.) gyógyítása 1886 óta, amikor a betegséget *Hirschprung* (23) a berlini gyermekgyógyász társaság ülésén ismertette — igen sok gondot okozott sebészeknek és bel-, illetőleg gyermekgyógyászoknak egyaránt. Azóta számos közlemény jelent meg erről a tárgyról, a probléma azonban megoldatlan maradt 60 éven át, mert a szerzők nem jutottak közelebb a betegség pathogenesisához és így a célszerű oki therapiához sem. Az alkalmazott gyógykezelés főleg tüneti, konzervatív volt, étrendi megszorításokból, beöntésekből állott. Ez csak a könnyű esetekben vált be, illetőleg hozott átmeneti javulást. Law (28) javasolta először parasympathicus stimulánsok adását, az eredmények azonban nem voltak meggyőzőek. Ami a sebészi kezelést illeti, a colostomia bár átmenetileg javított a súlyos betegek helyzetén, végleges gyógyulást soha nem eredményezett és megszüntetése esetén az eredeti helyzet állott vissza. A kiterjedt resectiós eljárások pedig főleg kisgyermekeken egyrészt igen súlyos, nagy (50%-os) mortalitással járó beavatkozásoknak bizonyultak, másrészt, mivel a megbetegedés helyét a hypertrophisált és dilatált vastagbélszakaszra tették, nem feleltek meg az aethiológiai követelményeknek és gyakran recidivákhoz vezettek. Még a legjobb és legújabb statisztikák is [*Whitehouse, Yeazell* (61, 65)] 20%-os mortalitásról számoltak be és a korai eredményeket is csak 60%-ban találták kielégítőnek. Az a klinikai tapasztalat, hogy sympathicus blokád, elsősorban magas lumbalis anaesthesia formájában, esetenként nagy székletmennyiségek kiürítéséhez vezetett, arra késztette a sebészeket, hogy a blokád állandóvá tételével, bal oldali vagy kétoldali sympathectomiával (lumbal. II—V.) tegyenek therapiás kísérletet [*Leriche, Passler, Telford, de Takats, Penick* és mások (31, 56, 55, 33)]. A harmincas évek végén ezt a műtétet jobb híján elég kiterjedten végezték, de mivel a hozzáfűzött reményeket nem váltotta be, az eredmények múlóak voltak, lassanként jóformán teljesen elhagyták.

Annak ellenére, hogy a parasympathicus ganglionok hiányát, ill. degeneratióját a vastagbélben már a század elején többen felismerték, a m. c. pathológiájában, jelentőségét nem értékelték kellőképpen. *Tittel* (58) 1901-ben, *Hawkins* (19) 1907-ben, *Dalla Valle* (7) 1920-ban, *Cameron* (15) 1921-ben, *Robertson* (41) 1938-ban, *Tiffin* (57) 1940-ben utal a plexus myentericus hiányára. Mégis a betegség aetiológiájának tisztázása és az ennek megfelelő oki therapia kidolgozása a negyvenes évek végére esik. Ez elsősorban *Whitehouse* és *Kernohan* (61), *Swenson* és *Bill* (44), *Ehrenpreis* (17), *Bodian* (3), *Hiatt* (21) kutatásainak köszönhető. Ezek a szerzők kutatásaik és klinikai tapasztalataik eredményét egyidőben, 1948-ban hozták nyilvánosságra, Amerikában, Svédországban és Angliában. *Whitehouse* és *Kernohan* (63) kimutatták, hogy a megbetegedés helye nem a tágult bélszakasz, hanem az alatta levő összeesett, szűk bélrészlet, melyben a plexus myentericus Auerbachi elemei hiányoznak. A hypertrophia és dilatatio efelett csak másodlagos jelenség. *Ehrenpreis* (18) rámutatott e bélszakasz, az ún. „szűk segment" disfunctiójára. *Swenson* és munkatársai (41) transversostomiás betegeken, ezen szűk segmentbe bevezetett ballonnal kimutatták a peristaltika teljes hiányát ezen a szakaszon. Később ezt irrigoskopiás rtg. vizsgálatokkal is megerősítették. Kidolgoztak egy olyan műtéti eljárást, mely áthúzásos resectióból áll, az egész aganglionaris vastagbélszakasz kiirtásából és anastomosis készítéséből az anustól 2—3 cm-nyire. Itt meg kell jegyeznünk, hogy invaginatiós resectiós eljárást a vastagbél alsó részének kiirtására *Grekov* (13, 14) orosz és *Kümmel* (27) német szerzők ajánlottak először 1911-ben. Grekov az ajánlott műtétet 1906-ban végezte első ízben sigma volvulusos betegen, majd később megasigmás és carcinomás betegeken is. A kiirtandó vastagbélszakaszt a skeletizálás után gombos sonda segítségével kifordította az anuson keresztül. A belek serosáját az áthajlási gyűrűben egyesítette és a végbélből kilógó részt resecálta. Az áthajlási redőtől az anusig terjedő invaginatum elhalt és kilökődött. A *Swenson* által ajánlott műtét tulajdonképpen ezen invaginatiós eljárás módosítása. *Swenson* és munkatársaihoz hasonló megállapításokat tettek *Bodian* (3) és *Hiatt* (21) közleményei is. Leszögezték, hogy a betegség lényege a plexus myentericus congenitalis aplasiája és az egyedüli helyes és célravezető therapia az ún. szűk segment resectiója sphincter megtartásos műtét segítségével. Ez a beavatkozás majdnem kivétel nélkül végleges gyógyulást eredményez és egyéves koron túl nagyobb rizikó nélkül elvégezhető. A legújabb statisztikák, melyek már nagyszámú esetről számoltak be, 4—6%-os halálozást tüntettek fel [*Swenson* (51), *Wyllie* (64)] és ennek is legnagyobb része az újszülött korra esett.

1952-ben *State* (52, 53) visszatért az intraabdominalis resectiós módszerhez a nervi erigentes sérüléseinek és a következményes impotentiának az elkerülésére. Steril anastomosist végzett a hasüregben az anustól 6—10 cm-nyire, extraperitonizálva az anastomosist. Eljárása azonban nem igen

talált követőkre, a Swenson műtét hívei ugyanis nem tartanak a műtét utáni impotentiától. Ugyancsak nem terjedt el az 1954-ben *Saegesser* (42) által ajánlott sigmoideorectomyotomia, melynek folyamán a cardiospasmusnál alkalmazott Heller-műtét mintájára a sigmabél elülső és hátulsó-oldalsó taeniáján végzett hosszanti izomátmetszést a mucosáig az átmenet feletti szakasztól egészen a peritoneum áthajlásig úgy, hogy a mucosa elődomborodjon. A szovjet irodalomban ez év májusában számolt be *Doletsky* (9) a csecsemő- és gyermekkori m. c. modern aetiológiájáról és az invaginatiós resectióról, mint követendő therapiás eljárásról.

Ami a hazai irodalmat illeti, először *Péteri* (35) számolt be a m. c. conservatív kezeléséről 1909-ben. Egy évvel később *Fritz* (11) közölte egy resectiós gyermek esetét, aki azonban peritonitisben meghalt. Az első sikeres bélresectióról m. c.-os gyermeken *Fischer* (10) számolt be 1912-ben. Az 1925. évi XII. sebész nagygyűlésen *Cserey—Pehány* (6) és *Tóth* (59) foglalkoztak a m. c. aetiológiájával, illetőleg therapiájával. *Kanócz* (24) 1933-ban 35 éves nő sikeres hemicolectomiájáról számolt be m. c. miatt. *Szerdahelyi* (54) 1947-ben „A sebészet időszerű kérdései" c. Ádám emlékkötetben a klinika 10 éves anyagának 7 felnőtt esetét ismertette. *Hedri* (20) és *Petényi* (34) könyveikben a m. c. aetiológiájában már a beidegzési zavart jelölték meg, illetőleg ismertették a pathogenesis modern conceptiójaként. A *Saegesser* (42) által ajánlott sigmoideorectomyotomiát *Pilaszanovich* (36) végezte el 3 esetben, két ízben jó eredménnyel. *Ifj. Verebély Tibor* és munkatársainak (26) érdeme, hogy a *Swenson* által ajánlott műtéti eljárást hazánkban elvégezték. A műtétet megacolonon kívül carcinomás esetekre is kiterjesztették és ismertették. A Magyar Sebészet ez évi első számában *Pongrácz* (37) számolt be 21 éves megacolonos fiúbetegéről, akinél sikeres Swenson műtétet végzett. A Kísérletes Orvostudomány ez év februári számában *Gorácz* és *Szeker* (12) boncolási anyagon m. c.-os esetek szövettani feldolgozásával megerősítették az aetiológia aganglionaris elméletét.

A Swenson által ajánlott műtét lényege a következő: a beteg pár napos előkészítése után, mely a vastagbélnek ismételt beöntésekkel való kiürítéséből és széles spektrumu antibioticumok adagolásából áll, kőmetsző helyzetben alsó median vagy bal alsó paramedian bemetszést végzünk. Meggyőződünk arról, hogy az összeesett, szűk bélrészlet meddig terjed és ehhez szabjuk a resectio kiterjedését. Az esetek legnagyobb részében a szűk bélszakasz a rectosigmoid tájék felett végződik és csak kb. 10%-ában az eseteknek van hosszabb aganglionaris szakasz, amikor ez a c. descendensig, transversumig, sőt feljebb egészen az ileumig is terjedhet. Ha a szűk segment az egész sigmára kiterjed, mobilisálni kell a c. descendenst, ha a flexura lienalisig terjed, a flexura hepaticát, ha pedig, mint egyes ritka esetekben az egész vastagbélre terjed ki, ileoproctostomiát kell végezni. Az esetek egy részében m. c.-nál megarectumot is találunk, ilyenkor egy rövid, a rectum alsó részére kiterjedő aganglionaris szakasz utólagos kitágulásáról van szó. Ha a szűk segment nem terjed a rectosigmoid tájék fölé, vastagbélmobilisatio nem szükséges. A resectio felső vonalát az átmenet fölé 5—10 cm-rel kell helyezni, hogy az az ép szakaszra essék. Kétes esetekben műtét közben fagyasztott metszettel szövettani vizsgálat végezhető, amikor a ganglionsejtek jelenléte biztosítja a helyesen választott resectiós vonalat. A resectio alsó határa az anustól 2 cm-re a legkedvezőbb, ez biztosítja a sphincter megtartást és az alsó szakasz jó vérellátása mellett az aganglionaris szakasz radikalis kiirtását. A resecálandó bélszakasz devascularisatiója és mobilisatiója az art. haem. sup. lekötéséből és a rectumnak a kismedencében való körkörös felpreparálásából áll. A preparálás ellentétben a carcinoma sebészettel, közel a bélfalhoz történik, a hólyag innervatiót és ejaculatiós mechanismust fenntartó idegek sérüléseinek elkerülésére. Ha nagyobb bélszakaszt kell resecálni, az art. mes. inf.-t is le kell kötni közel az eredetéhez, ilyenkor a meghagyott arkadok a vérellátást az art. colica dextra illetőleg media felől biztosítják. A rectumnak körkörös, közel az anusig való felpreparálása után következik az invaginatiós anatomosis elkészítése, amelyben már egy második operáló csoport is részt vesz a gát felől. Kedvező esetben sikerül a resecálandó bélrészletet invaginálni egy az anus felől a vastagbélbe felvezetett eszköz, pl. rectoskop gombos sonda segítségével, melynek gombjára kötjük rá a hasüregben a vastagbelet. Ha ez nem megy az összeesett bélszakasz szűk volta miatt, akkor a hasüregben, amennyire lehet sterilen resecáljuk a kiirtandó bélszakasz nagy részét, majd a megmaradt alsó szakaszt, a rectumot kifordítva, annak elülső felszínén ejtett haránt metszésből, mely az anustól 2 cm-re essék — felnyúlva a kismedencébe, lehúzzuk a felső bélszakaszt is az anus nyílás elé úgy, hogy annak mesenteriuma a kismedencében feszülés nélkül helyezkedjen el. Ez után az alsó operáló csoport elvégzi a kétrétegű anastomosist, először a lehúzott bélrészlet és a rectum közötti varratsorral, majd a mucosát egy külön catgut varratsorral egyesítve. Előzőleg ajánlatos a sacrum vájulatot a végbél mögött drainezni. Mialatt az alsó operáló részleg az anastomosist készíti, a felső csoport elvégzi a gondos peritonizálást, a hasüreget a kismedencétől szorosan elzárva, és zárja a hasfalat. Az elkészített anastomosis az anuson át visszanyomva attól 2—3 cm-nyire jól tapintható és átjárható. Ami az utókezelést illeti, műtét után parenteralis táplálást vezetünk be, ügyelve a folyadék, elektolyt és fehérje háztartásra, de ha peritonealis tünetek nincsenek, a szájon keresztül már a második napon adunk folyadékot. A bélműködés általában a 3—4. napon spontan megindul. A kismedencébe vezető draint a 7—8. napon távolítjuk el.

Beszélnünk kell még a colostomia javallatairól és helyéről. Bár egyes szerzők [*Swenson, Sieber* (48, 43)] fél éven aluli korban is radikalisan operáltak, ez a beavatkozás általában 50%-os halálozással járt, így ezt lassanként el is hagyták. Ha konzervatív eljárásokkal az újszülött megacolonja nem befolyásolható, colostomia elvégzése javallt, mégpedig lehetőleg közvetlenül az átmenet felett az ép beidegzésű vastagbélszakasz alsó részén. Kétes esetekben ezt is lehet a műtét alatt elvégzett fagyasztott metszettel szövettanilag ellenőrizni. Ezen hely kiválasztása azért is előnyös, mert feleslegessé tesz egy esetleges harmadik műtétet, a colostomia zárását. A resectiós műtétnél t. i. a colostomia is belekerül ilyenformán a kiirtandó bélszakaszba. A radikális műtétet leghelyesebb 1—1½ éves korban elvégezni, ha a gyermek a 10—15 kg-os súlyt eléri. Másik javallata a colostomiának nagyobb gyermekeken is fenáll a súlyosabb esetekben, ha a beteg műtétre beöntésekkel és egyéb konzervatív, gyógyszeres eljárásokkal nem készíthető elő. Ilyenkor a megfelelő helyen elvégzett colostomia a has összeesését és a gyermek gyors megerősödését eredményezi, mely biztosítja a radikalis műtét könnyebb elvégzését. Ugyancsak co-

Megbeszélés.

Mind a 8 esetünk (6 fiú és 2 leány) tehát m. c. volt, valódi Hirschprung-betegség, ahol a panaszok születés óta fennállottak és a 6. eset kivételével állandóan meglevő nagyfokú meteorismust és subileusos állapotot okoztak. A 6. esetben a subileusos állapot csak időnként, de elég gyakran lépett fel. Konzervatív kezelés is csak ebben az esetben volt többé-kevésbé eredményes, a többi esetben az állandó puffadást és székrekedést megakadályozni nem tudta. A rtg. lelet és a műtéti lelet hat ízben, az 1., 2., 3., 4., 5., 7. esetben típusos kiterjedésű szűk segmentet mutatott a rectosigmoid tájékig, megasigmával, illetőleg megasigmával és megacolonnal — a 6. esetben megarectum és megasigma volt jelen, tehát egészen rövid aganglionaris szakaszt kellett feltételeznünk —, a 8. esetben pedig az összeesett, szűk szakasz kissé hosszabb volt a szokottnál és a c. descendensig terjedt, megacolont okozva. Érdekes, hogy eseteink közül két ízben (4. és 7. a m. c. mellett egyéb fejlődési rendellenesség, éspedig mérsékelt hydrocephalus is volt. Egy esetben (2.) a m. c. familiarisnak mutatkozott, mert a gyermeknek három testvére halt meg ebben a betegségben.

Három gyermeken, az 1., 2. és 5. esetben, mivel ileusos, illetőleg subileusos állapotban kerültek az osztályra, azonnali colostomia, illetőleg antepositio vált szükségessé. A választott radikalis műtét a 2. és 4. esetben antepositiós resectio, az 5. esetben pedig intraabdominalis resectio volt. A többi öt esetben invaginatiós resectiót végeztünk a szűk szakasz teljes és a dilatált rész teljes vagy részleges resectiójával, sphincter megtartással Swenson szerint. Egy esetben sikerült a vastagbelet intraabdominalis resectio nélkül invaginálni és az egész resectiót az anus előtt elvégezni, a másik négy esetben az invaginatio csak részleges intraabdominalis resectio után volt elvégezhető. Előzetes colostomiát az ileusos állapot miatt vagy a betegek felerősítése érdekében transversostomia, illetőleg coecostomia formájában végeztünk. A kétnyílású anus prae.-ket a sarkantyúk előzetes zúzása és átvágása után, mint egynyílású colostomiát zártuk. A két coecostomia közül az egyiket műtétileg zártuk, a másik spontan záródott. Ami a műtétek utáni kórlefolyást illeti, az 1. esetben a transversostomia után adhesiós ileus lépett fel, melyet műtétileg kellett megoldani. Az 5. esetben komoly vízháztartási zavar, majd localis peritonitis és tályog alakult ki, mely relaparotomiát tett szükségessé. Az öt Swenson-műtétes gyermek esetében, bár ezek közül kettő mindössze két év körüli volt, a műtét utáni lefolyás teljesen zavartalan volt, minden peritonealis izgalom nélkül. A bélpassage a műtét utáni 2—3. napon spontan helyreállt. Az anastomosis mind az öt esetben jól tartott és ujjal könnyen átjárható volt. Szűkület nem lépett fel, csak egyik esetben egy átmeneti részleges incontinentia, mely magától rendeződött. A szövettani vizsgálatok Hirschprung-megbetegedésnek megfelelő képet mutattak, a szűk bélszakaszokban ganglionsejtek nem voltak kimutathatók, csupán idegnyalábok.

Ami a gyermekek műtét utáni állapotát illeti, a műtét óta eltelt aránylag rövid időből (2 hó—3 év) végleges következtetéseket levonni nem lehet. Az azonban kétségtelen, hogy az operált gyermekek panaszmentesek, spontan székletük van, híznak, általános állapotuk és kedélyük a műtét után ugrásszerűen emelkedett. Azt is tapasztaltuk, hogy amennyiben az egész hypertrophisált és dilatált bélszakaszt nem resecáltuk, mint a 7. esetben, a műtét után még egy-egy puffadás jelentkezhet időnként, de ez beöntésekkel jól befolyásolható és a tágulat regressiójával ez is megszűnik.

A választandó műtétet illetőleg, annak ellenére, hogy három betegünk, akiken antepositiós, illetőleg intraabdominalis resectiót végeztünk, klinikailag teljesen jól van — az összes esetek tanulságaként a Swenson-műtét mellett foglalunk állást. A Swenson-műtét, tekintve, hogy két csoport operál egyszerre, kisebb beavatkozásnak látszik, mint a resectiós eljárások és amennyiben nem szükséges előzetes colostomiát végezni, egy ülésben elvégezhető. Emellett a Swenson-műtét felel meg leginkább az oki therapiának, mert az aganglionaris szakasznak legnagyobb részét (a rectum nagy részével együtt) kiirtja és így kizárja a recidiva lehetőségét, ami nem mondható el a többi resectiós műtétről, ahol a rectum benn marad. Az egyetlen ellenérv, a későbbi impotentia lehetősége, azt hiszszük gyakorlatilag nem igen jöhet számításba. Az irodalmi adatok is általában ezt a véleményt támasztják alá.

Ami a resecálandó bélszakasz kiterjedését illeti, eseteink is megerősítenek abban, hogy a hypertrophisált és dilatált bélszakasz teljes resectiója nem feltétlenül szükséges, mert ez a szűk segment kiirtása után regenerálódhatik. Az azonban lényeges, hogy a resectio felső határa feltétlenül az átmenet felett levő jó beidegzésű bélszakaszra essék. A műtét után elvégzett controll rtg. vizsgálatok is ezt erősítik meg. Hatodik esetünkben, mint azt a 6. ábra mutatja, a műtét után egy hónappal elvégzett controllfelvételen a vastagbél teljesen normalis, sőt igen kifejezett haustratio is látható. A többi esetben is a vastagbél dilatatiójának lényeges csökkenését észleltük.

Összefoglalás. Az irodalmi adatok és 8 közölt esetünk alapján tehát a m. c. korszerű gyógyításának a Swenson által ajánlott invaginatiós resectiót és anastomosist tartjuk, mellyel a szűk segmentet kiirtjuk és a sphinctert megtartjuk. Újszülötteken, csecsemőkön, későbbi korban pedig ileus vagy konzervatíve nem befolyásolható subileus esetében előzetes colostomia, vagy antepositio végzendő. A resectio felső határa legalább 5 cm-el az átmeneti szakasz felett legyen. A colostomia lehet coecostomia, transversostomia, de ha biztonsággal eldönthető, leghelyesebb azt közvetlenül az átmeneti szakasz felett elvégezni. A Swenson-műtét kockázata még kisgyermekeken sem túlságosan nagy és a műtét, mivel oki therapiának számít, az esetek túlnyomó többségében jó eredménnyel kecsegtet.

Radnai Béla dr.-nak és *Fodor István dr.*-nak ezúton mondunk köszönetet a szövettani vizsgálatok elvégzéséért.

IRODALOM: 1. *Axelbrod H.:* Am. J. Surg. 1955. 90. (1). — 2. *Bill A. H.* és mtsai: Surg. Gyn. Obst. 1957. 104. 151. — 3. *Bodian M.* és mtsai: Lancet. 1950. 1. (19). — 4. *Bowden D. H., Goodfellow A. M.:* Journ. Ped. 1957. 50. (3). — 5. *Cameron J. A.:* Arch. Dis. Child. 1928. 3. 210. — 6. *Cserey—Pehány A.:* M. S. M. 1925. 278. — 7. *Dalla V.:* Pediatria. 1920. 28. 740. — 8. *Dalla V.:* Pediatria. 1924. 32. 569. — 9. *Doletsky S. Y.:* Vestnyik Hir. 1958. 5. — 10. *Fischer A.:* B. O. U. 1912. 10. Gyermeko. 4. — 11. *Fritz S.:* B. O. U. 1910. 8. Gyermeko. 3. — 12. *Gorácz Gy., Szeker J.:* Kísérl. Orvost. 1958. 10. (1). — 13. *Grekov I. I.:* Zbl. Chir. 1911. 38. 150. — 14. *Grekov I. I.:* Zentralorg. f. d. ges. Chir.: 1925. 31. 469. — 15. *Grob M.:* Lehrbuch Kinderchir. Thieme. Stuttgart. 1957. — 16. *Gross R. E.:* Surg. Inf. Child. Saunders, Philadelphia, 1954. — 17. *Ehrenpreis:* Acta Chir. Scand. 1946. 94. 112. — 18. *Ehrenpreis:* Acta Chir. Scand. 1951. 102. 251. — 19. *Hawkins H. G.:* Brit. Med. J. 1907. 1. 477. — 20. *Hedri E.:* Részletes Seb. Eü. kiadó. Bp. 1952. — 21. *Hiatt R. B.:* Ann. Surg. 1951. 133. 321. — 22. *Hiatt R. B.:* Surg. Clin. N. Am. 1958. (4). — 23. *Hirschprung H.:* Jahrb. f. Kinderh. 1888. 27. (1). — 24. *Kápócz D.:* O. H. 1933. 77. (14). — 25. *Klein R. R., Scarborough R. A.:* Am. J. Surg. 1951. 88. (1). — 26. *Köves I., Verebélyi T.:* Magy. Seb. 1955. 8. 145. — 27. *Kümmel:* Bruns Beitr. 1911. 76. 533. — 28. *Law I. L.:* J. A. M. A. 1940. 114. 2537. — 29. *Lee C. M.:* Surg. Clin. N. Am. 1955. (10). — 30. *Lukács J.:* Gyak. Csecsemőgy. Novák. Bp. 1947. — 31. *Passler H. W.:* Kinderchir. Leipzig. J. A. Barth. 1938. — 32. *Pellerin D., Lehmann S.:* Mem. Ac. Chir. Par. 1956. 82. (25—26). — 33. *Penick R. M.:* J. A. M. A. 1945. 128. 423. — 34. *Petényi G.:* Gyermekgy. Művelt Nép. 1955. — 35. *Péteri I.:* O. H. 1909. 53. 550. — 36. *Pilaszanovich I.:* Gyermekseb. Ankét. Szombathely. 1957. — 37. *Pongrácz F.:* Magy. Seb. 1958. (1). — 38. *Raia A.:* Surg. Gyn. Obst. 1955. 101. (1). — 39. *Rehbein T., Hüther W.:* Kinderärzt. Prax. 1957. 25. (9). — 40. *Riker W. L.:* A. M. A. Arch. Surg. 1957. 75. (3). — 41. *Robertson H. E., Kernohan J. W.:* Proc. Staff. Meet. Mayo. 1938. 13. 123. — 42. *Saegesser M.:* Cirurg. 1954. 25. (4). — 43. *Sieber W. K., Girdany B. G.:* A. M. A. Arch. Surg. 1957. 75. (3). — 44. *Swenson O., Bill A. H.:* Surgery. 1948. 24. 212. — 45. *Swenson O.* és mtsai: Pediatrics. 1949. 4. 201. — 46. *Swenson O.* és mtsai: N. England. M. J. 1949. 241. 551. — 47. *Swenson O.:* Surgery. 1950. 28. 371. — 48. *Swenson O.:* Arch. Dis. Child. 1955. 30. 149. — 49. *Swenson O.:* Surg. Clin. N. Am. 1956. (8). — 50. *Swenson O.:* Surg. Clin. N. Am. 1956. (12). — 51. *Swenson O.:* Ann. Surg. 1957. 146. (4). — 52. *State D.:* J. A. M. A. 1952. 149. 350. — 53. *State D.:* Surg. Gyn. Obst. 1952. 95. 201. — 54. *Szerdahelyi L.:* Seb. idősz. kérd. 1947. 511. — 55. *Takats G., Biggs A. D.:* J. Pediatr. 1938. 13. 819. — 56. *Telford E. V.* és mtsai: Proc. Roy. Soc. Med. 1939. 32. 1145. — 57. *Tiffin M. E.* és mtsai: Am. J. Dis. Child. 1940. 59. 1071. — 58. *Tittel K.:* Wien. kl. Wschr. 1901. 903. (14). — 59. *Tóth J.:* M. S. M. 1925. 216. — 60. *Verebélyi T.:* Seb. nagygyűl. Bp. 1958. — 61. *Witehouse F.* és mtsai: Gastroenter. 1943. 1. 922. — 62. *Witehouse F., Kernohan J. W.:* Arch. Int. Med. 1948. 82. 75. — 63. *Witehouse F., Kernohan J. W.:* Proc. Staff. Meet. Mayo. 1948. 13. 123. — 64. *Wyllie G. G.:* Lancet. 1957. 272. 6974. — 65. *Yeazell L. A.:* Surgery. 1943. 13. 941.

Я. Денеш и Л. Ловас: *Современное лечение врожденного мегаколона.*

Авторы оперировали без смертных случаев 8 детей с врожденным мегаколоном. В связи с кратким описанием клинической картины больных авторы приводят литературу современной хирургии лечения мегаколона и на основании литературных данных и собственного опыта они считают наиболее подходящей предложенную Свенсеном инвагинационную резекцию с удалением агапглионарного отрезка и с сохранением сфинктера.

Dr. Johann Dénes und Dr. Ladislaus Lovász: *Zeitmässige Behandlung des Megacolon congenitum.*

Verfasser operierten 8 Kinder mit Megacolon congenitum ohne Verlust. In Zusammenhang mit der kurzen Krankengeschichte der Patienten wird die Literatur der zeitgemässen Chirurgie des Megacolon besprochen und auf Grund dieser und der eigenen Erfahrungen halten sie die von *Swenson* empfohlene Invaginations-Resektion mit der Ausschaltung der aganglionären Strecke und Erhaltung des Sphinkters für die Methode der Wahl.

Gyors, izgalmiszak nélküli elalvás:
Gyors, komplikációmentes ébredés:

INACTIN

MEGBÍZHATÓ THIOBARBITURÁT BÁZISNARKOTIKUM

BRONCHIECTASIÁKNÁL PNEUMONIA MEGELŐZÉSÉRE

BEACILLIN tabl.

EGYT

lostomia, illetőleg antepositio végzendő ileus esetében is.

Az elmúlt 3 esztendőben az ORFI sebészeti osztályán, és az elmúlt évben az István-kórház gyermeksebészeti osztályán összesen 8 m. c.-os gyermek került műtétre. Az első 4 esetet az ORFI-ban, az utolsó 4 esetet pedig az István-kórházban operáltuk, kórlefolyásukat az alábbiakban röviden ismertetjük.

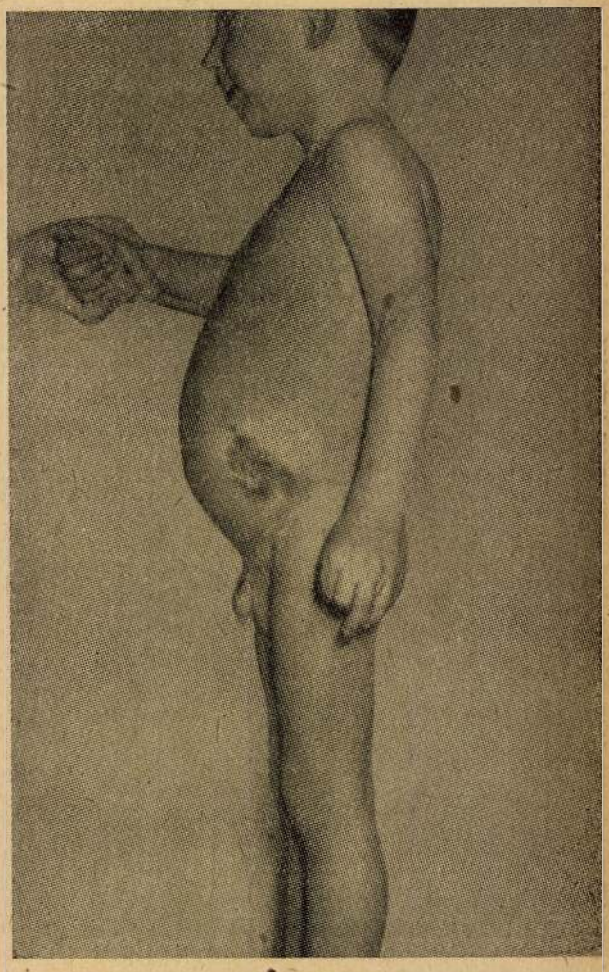
1. 12 éves fiú. Születése óta obstipál, több ízben feküdt kórházban. Egy hónap óta nem volt széklete. Subileusos állapotban, erősen előbomborodó feszes hassal került műtétre. A műtét előtt elvégzett rtg. hasi átvilágítás nívóképződést mutatott, az előző kórházi rtg. vizsgálatok szerint a sigma és c. descendens karvastagságnyira tágult. A subileusos állapot miatt kétnyílású transversostomiát végeztünk. Műtét után adhesiós ileus keletkezett, melyet 11 nappal később relaparotomiával kellett megoldani. Két hónappal később történt a radikalis beavatkozás Swenson-műtét formájában. A műtét utáni kórlefolyás zavartalan volt. A szövettani vizsgálat Hirschprung megbetegedés típusos képét mutatta. A transversostomiát 3 hónappal később zártuk. A gyermek azóta (3 év óta) jól van, panaszmentes.

2. 4 éves leány, akinek 3 testvére halt meg m. c. következtében. Születése óta csak beöntésekre volt széklete és több ízben volt kórházban subileus miatt. A régebben elvégzett irrigoskopiás vizsgálatok alkar vastagságú vastagbeleket mutattak. Gömbszerűen előbomborodó, feszes hassal vettük fel, ileusos állapotban, a rtg. átvilágítás a hasban több nívót mutatott. Az azonnali műtétkor a sigma aboralis része szűk, az oralis rész és a c. descendens karvastagságnyira tágult, hypertrophiás, a c. transversum azonban épnek látszik. A vastagbél mobilisatiója után az ép c. transversum és a sigma alsó részét összevarrtuk, kihelyeztünk mintegy 40 cm hosszú és 15 cm kerületű vastagbélszakaszt, majd ennek resectiója után kétnyílásos anus prae.-t készítettünk. A szövettani vizsgálat a szűk segmentben ganglionsejteket kimutatni nem tudott, csak idegrostok voltak észlelhetők. Zavartalan műtét utáni lefolyás. Két hónap múlva az anus prae.-t zártuk. Zárás után bélsársipoly alakult ki, mely azonban spontan záródott. A beteg két év óta jól van, panaszmentes, beöntésekre, hashajtásra nem szorul.

3. 4 éves fiú, akinek születése óta csak beöntésekre volt széklete. Felvétele előtt az I. gyermekklinikán transversostomiát végeztek nála. A klinikai vizsgálat m. c.-ot mutatott. Műtétkor a sigmát elongált, hypertrophisált állapotban találjuk, mobilisálása után Swenson-műtétet végeztünk, mintegy 30 cm-es vastagbélrészlet resectiójával. A műtét utáni kórlefolyás zavartalan volt, a szövettani vizsgálat a szűk bélszakaszban nem tudott ganglionsejteket kimutatni. Műtét után két hónappal zártuk az előzetesen készített transversostomiát. Azóta (két éve) panaszmentes, naponta van spontan széklete.

4. 13 hónapos leány. Születése óta vannak székelési zavarai. Két ízben feküdt a gyermekklinikán. Az ott elvégzett rtg. vizsgálatok szerint a sigma alsó $^1/_3$ része szűk, felette a colon többi része hatalmasan tágult. Kisfokú hydrocephalusa is van. A műtét igazolta az irrigoskopiás leletet, az átmenet a rectosigmoid tájékon volt, felette a sigma, c. descendens és c. transversum erősen tágult és megvastagodott, a c. ascendens azonban ép volt. A vastagbél mobilisatiója után az összeesett sigmabélszakaszt és a flex. hepaticát összevarrva a közbeeső tágult vastagbélszakaszt előhelyez-

1. ábra. M. c.-os fiúgyermek műtét előtt.



2. ábra. M. c.-os fiúgyermek műtét után.

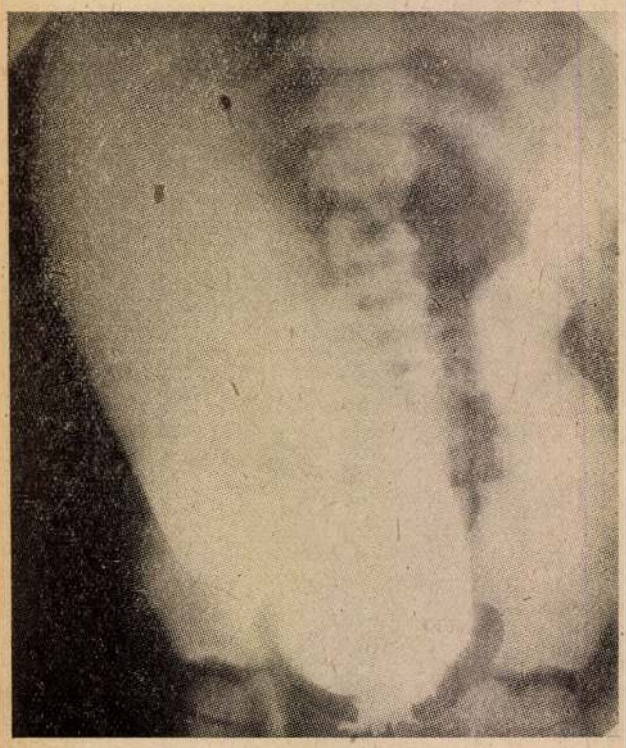
tük és resecáltuk. A szövettani vizsgálatnál a szűk szakaszban csak idegelemek voltak kimutathatók, ganglionsejtek nem. Az anus prae.-t fél év után zártuk. Azóta jól van, panaszmentes.

5. 3 éves fiú leromlott, subileusos állapotban került osztályunkra, erősen meteorisztikus hassal, állandó görcsökkel, széklete kizárólag hashajtók és beöntések hatására volt (1. ábra). Több ízben feküdt kórházban, hasa születése óta állandóan puffadt volt. A rtg. vizsgálat igen nagy mértékben meteorisztikus vastagbelet mutatott. A subileusos állapot miatt először coecostomiát végeztünk, mely ezen állapotot megszüntette és így előkészítésül szolgált a radikalis műtét elvégzéséhez. Két hét múlva végeztük el a laparotomiát. Az összeesett, szűk szakasz a rectumra és sigma alsó részére esett, felette a colon többi része a transversum közepéig, karvastagságnyira tágult. A vastagbél mobilisatiója után a transversum kezdeti szakasza és a rectosigmoid bélszakasz között inraabdominalisan anastomosist végeztünk 40 cm-es bélszakasz kiirtásával. A szövettani vizsgálat Hirschprung-betegség típusos képét mutatta. Műtét után a gyermek, dacára annak, hogy a passage már 48 óra után helyreállt, súlyos exsiccatióba került, egy hét alatt 9 liter vért és plasmát és 8 liter cristalloid oldatot kapott parenteralisan. A műtét után egy héttel az anastomosis közelében a hasüregben kisebb tályog keletkezett, melyet megnyitottunk. Ezután a gyermek állapota javult, a tályog feltárás helye begyógyult, a coecostomiát pedig további 6 hét után zártuk. A gyermek azóta (10 hónap óta) jól van, naponta van spontan széklete, hízik (2. ábra).

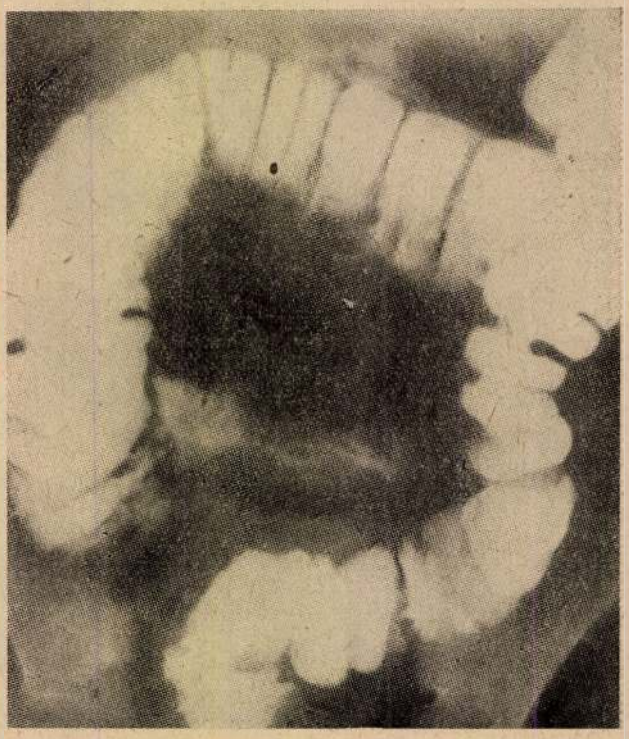
6. 5 éves fiú, akinek születése óta vannak időnként panaszai. Ilyenkor hasa nagymértékben felpuffad, majd beöntésekre nagy mennyiségű széklet ürül. Fcszes, erősen előmborodó hassal vettük fel, sorozatos beöntések után több ágytálnyi széklet ürült. Az irrigoskopiás rtg. vizsgálat a rectum és a sigmabél igen nagyfokú tágulatát mutatta, a kitágult sigmakacs a máj alá ért fel (3. ábra). A vastagbél többi része többé-kevésbé épnek látszott, de haustratio alig volt észlelhető. Műtétkor a rectum és sigmabél igen nagymértékű dilatatióját és hypertrophiáját észleltük. A vastagbél többi része nem mutatott nagyobbfokú tágulatot. Ebben az esetben tehát m. c. megarectumos esetével állottunk szemben. A sigma mobilisálása után Swenson-műtétet végeztünk. 26 cm hosszú, helyenként 17 cm kerületű vastagbélrészletet távolítottunk el, a szövettani vizsgálat megfelelt a Hirschprung-betegség szövettani képének. A műtét utáni kórlefolyás egy átmeneti részleges incontinentiától eltekintve teljesen zavartalan volt. A műtét után egy hónappal elvégzett rtg. vizsgálattal teljesen normalis és a műtét előtti helyzettel ellentétben igen jól haustralt vastagbelet találtunk (4. ábra). A gyermek azóta (8 hónapja) teljesen jól van, naponta van spontan széklete.

7. 2 éves leromlott állapotban levő fiú. Születése óta áll fenn mérsékelt hydrocephalusa és állandó meteorisztikus, subileusos állapota. Széklete hetenként egyszer volt beöntésekre. 3 heti előkészítés után sikerült kissé felerősíteni és műtétre előkészíteni. A közben elvégzett rtg. vizsgálat a májszél alá terjedő megasigmat mutatott. A műtétet Swenson szerint végeztük el, mintegy 25 cm-es vastagbelet resecáltunk. A műtét utáni kórlefolyás teljesen zavartalan volt. A műtét óta négy hónap telt el, a gyermek jól van, két esetben volt még meteorismusa, mely beöntésekre könnyen oldódott, egyébként naponta van széklete.

8. 17 hónapos, leromlott állapotban levő fiúgyermek. Születése óta hetenként egyszer van széklete beöntésekre. Több ízben feküdt kórházban. Állandóan meteorisztikus. Sorozatos beöntésekkel, parasympathicus stimulansokkal, sympathicus blokádokkal sem sikerült előkészíteni és általános állapotán javítani. Ezért felvétele után három héttel coecostomiát végeztünk. Erre haspuffadása megszűnt, általános állapota javult, hízott. Az elvégzett irrigoskopiás rtg. vizsgálat szűk sigmát mutatott, mely felett az egész colon erősen tágult. Swenson-műtétet végeztünk egy 20 cm hosszú és 10 cm kerületű bélszakasz resectiójával. A szövettani vizsgálat a szokásos képet mutatta, az összeesett bélszakaszon csak idegnyalábok voltak kimutathatók, ganglionsejtek nem. A műtét utáni kórlefolyás eseménytelen volt. Műtét után három héttel a coecostomiás nyílás spontan záródott. Széklete rendeződött, hízott. A műtét után három héttel elvégzett controll rtg. vizsgálaton a vastagbél még mindig tágabb volt, de jóval kevésbé, mint a műtét előtti felvételen.



3. ábra. Irrigoskopiás rtg. felvétel hatalmasan tágult megasigmával műtét előtt.



4. ábra. Swenson-műtét utáni controll rtg. felvétel.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Budapesti Orvostudományi Egyetem Bőr- és Nemikórtani Klinikájának (igazgató: Földvári Ferenc dr. egy. tanár) közleménye

A K-vitamin bakterio- és fungisztatikus hatásáról in vitro és in vivo kísérletek alapján

Írta: NÉKÁM LAJOS dr. és ANGYAL JÁNOS dr.

Kinonok antibakterialis hatását először *Thalheimer* és *Palmer* észlelték 1911-ben. Az érdeklődés irányukban akkor fokozódott, amikor kiderült, hogy növényekben több benzokinon és naftokinon típusú bakteriosztatikus anyag található. Így a benzokinonok közül pl. a fumigatin és a spinulozin, amelyeknek a penészgombák pigmentképzésében és légzésében is szerepük van. Még hatékonyabbak egyes naftokinon származékok, amilyeneket pl. a Lawsonia inermisből, az Impatiens balsaminából és fusarium-félékből sikerült izolálni. Bakteriosztatikus hatással bíró naftokinonokat már a negyvenes évek elején a kutatók egész sora vizsgált, így *Armstrong, Fosdich, Page* és *Robinson, Schwartzmann, Little* és *Sproston, Alcalay* stb. Utóbbi állapította meg, hogy klór bevitele a naftokinon kinoidalis részébe emeli a vegyület bakteriosztatikus hatását. *Woolly* már 1945-ben 2,3,-diklór-1,4 naftokinonnal gátolta a sacharomyces cerevisiae szaporodását, mely vegyület az élesztőgomba egyik leghatásosabb ellenszere. A K_3-vitamin és a tbc.-bacilusból kivonható festék a phthiocol ellenben tízszer gyengébb hatásúnak bizonyult. 1949-ben *Nékám* és *Polgár* vitaminok és hormonok hatását tanulmányozták patogen gombák és baktériumok növekedésére és a szintetikus magyar K-vitamin erős fungisztatikus hatását találták trichophyton crateriforme és staphylococcusszal szemben. A legkisebb még gátló töménység 0,05—0,025% volt. Ezen az alapon konzervek tartósítására ajánlották.

1950-ben *Pratt* és társai ajánlatára a K_5-vitamint konzerváló szernek kezdték alkalmazni. Szerintük a vitamin oldatai ugyan sötétednek és vizes oldatából a szer idővel kicsapódik, de megfelelő oldószer hozzátétele (propylenglycol) megakadályozza ezt. Francia szerzők *Ribérau, Gayonne* és *E. Peynaud* és mások nyomán borok és szörpök tartósítására is használják e vegyületeket.

1950-ben *Nékám* további szintetikus naftokinon származékoknak vizsgálta bakterium-ellenes hatását: E vegyületek azonban általában a K-vitaminnál gyengébb hatást fejtettek ki. *Kimler* 1950-ben szintetikus naftokinon készítmények tuberkulosztatikus hatásával foglalkozott. A synkamin, hykinon és synkavit nagy hígításban gátolták tbc.-bacilus növekedését. *Simonnet* 1954-ben a menadionnak (K_3-vit.) antibiotikus tulajdonságát írta le coli-, tbc.-bacilus és gombákkal szemben. *Volta* 1953-ban a K_5-vitamin antimikotikus hatását vizsgálta dermatophyton és penészgombákkal, 1956-ban pedig japán szerzők: *Miura* és *Taguchi* a vitamin K_3, K_{3a}, K_4 és K_5 hatását trichophyton és más patogen gombákkal szemben.

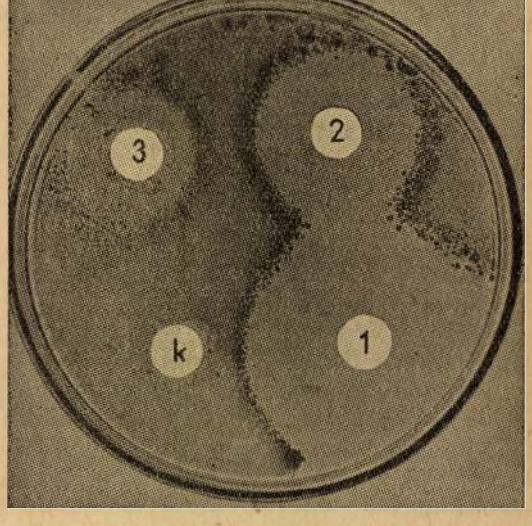
I. *In vitro kísérletek*

Jelenlegi kísérleteinkben először is a leggyakoribb és legfontosabb baktériumokkal szemben kívántuk a K-vitamin* bakteriosztatikus hatását újból megvizsgálni. Először a lyukasztásos módszert alkalmaztuk, olymódon, hogy Petri-csészékbe à 20 cm³ agart öntöttünk és a táptalaj felületén végigfolyattuk a kérdéses bakterium-szuszpenziónak mindig azonos mennyiségét (1,5 cm³), a felesleget leszívtuk, majd száradni hagytuk, ezután steril 1 cm átmérőjű fémlyukasztóval lyukakat fúrtunk a táptalajba és ezekbe 1%, 1‰ és 1‰‰ K-vitamin oldatból à 0,1 cm³-t cseppentettünk; 24 óra múlva azután figyeltük a gátlási zónák átmérőit.

Eredményeinket a következő táblázat tartalmazza:

	K vitamin 1 %	1 ‰	1 ‰‰
Staph. aureus	39 mm	30 mm	25 mm
Staph. albus	49 „	40 „	20 „
Str. haemol.	25 „	20 „	12 „
Pneumococcus	35 „	15 „	0 „
Enterococcus	33 „	18 „	0 „
Sarcina lutea	33 „	0 „	0 „
B. Subtilis	36 „	26 „	20 „
B. Flexner	36 „	12 „	0 „
Salmonella typhi	20 „	6 „	0 „
Salmonella paratyphi B.	12 „	0 „	0 „
B. haemophilus influenzae	20 „	5 „	0 „
Gonococcus	teljes gátlás	teljes gátlás	15 „
Pseudomonas pyocyanea	0 „	0 „	0 „
B. proteus	36 „	22 „	20 „
B. coli	11 „	0 „	0 „

Feltűnő, hogy más antibiotikumokkal szemben is igen rezisztens pyocyaneus bacilus után a coli bacilus a legérzéketlenebb, ami talán azzal függ össze, hogy ez a bacilus maga is K-vitamint termel és így a szervezet legfontosabb K-vitamin forrását képezi. Ez feltételezhetően módot adna arra, hogy a széles spektrumú antibiotikumok káros mellékhatását, mely ezen hasznos bélflóra elpusztításán és hasadó gombák és rezisztens más bak-



1. ábra. Staphylococcus gátlása K-vitaminnal. 1 = 1%-os K-vitamin, 2 = 1‰-es K-vitamin, 3 = 1‰‰-es K-vitamin, K = Physiológiás NaCl.

* A Chinoin Gyár által előállított szintetikus K-vitamin = metilnaftokinon sulfosavas natrium.

terium törzsek elburjánzásán alapul, kis adag K-vitamin hozzátétellel közömbösítsük.

Annak eldöntésére, hogy a kimutatott bakteriosztatikus hatás ereje változik-e savó jelenlétében, néhány törzsnél a K-vitamin oldathoz 10% emberi vérsavót tettünk és ennek gátlását hasonlítottuk össze a vizes K-vitamin oldatával.

	K vitamin oldata	
	Dest. vízben 1 %	10 % savóban 1 %
Staph. aureus	35 mm	35 mm
Staph. albus	46 „	42 „
Str. haem.	25 „	24 „
Pneumococcus	35 „	32 „
Enterococcus	33 „	30 „
Sarcina lutea	35 „	34 „
Coli	11 „	11 „

Az eredmények azt mutatják, hogy sérumban való oldásnak minimálisan csökkentő kihatása van a bakteriosztazisra. Inaktív és aktív savó között e tekintetben nem mutatkozott különbség.

Míg fenti vizsgálatok K-vitaminnak a baktériumok szaporodására gyakorolt gátló hatását mutatják, addig a következő kísérlet a baktericidiára vetett fényt. Baktericidiára már 1951-ben végzett *Nékám* vizsgálatokat, de az alkalmazott oldatok túl gyengék voltak és így csak negatív eredményeket nyert. Akkor 5%-os K-vitamin oldatból 0,1, 0,5 és 1 cm^3-t adott 1 cm^3 24 órás staphylococcus tenyészet 1 cm^3-hez és így 0,0025%, 0,0125% és 0,025%-os oldatokkal próbálta ki a baktericid hatást negatív eredménnyel, mert 30″, 1′, 5′, 10′ és 60′ behatás után is kinőttek a staphylococcusok. Jelen kísérletünkben még erősebb koncentrációt alkalmaztunk kisebb inokulummal.

A feltüntetett bakterium-szuszpenziókból 0,1 cm^3 mennyiség 1 cm^3 10% K-vitamin oldat + 9 cm^3 bouillonba, illetve 1 cm^3 10% K-vitamin oldat + 9 r dest. vízbe lett átvíve és 10 perc múlva mindegyikből 1 kacsnyi tovább oltva bouillonba. Míg a fertőzött bouillon továbbvitele eredményes volt, addig K-vitaminos oldatból átoltva egyik baktériumféleség sem szaporodott tovább, jeléül annak, hogy baktericid behatás történt.

	0.1 cm^3 bakt. suspensio + 10 cm^3 bouillon	0.1 cm^3 bakt. suspensio + 1 cm^3 10% K. vit. oldat + 9 cm^3 bouillon	0.1 cm^3 bakter. suspensio 1 cm^3 10% K vit. oldat + 9 cm^3 dest. víz
Staph. aureus	+	—	—
Staph. albus	+	—	—
Str. haem.	+	—	—
Pneumococcus	+	—	—
Enterococcus	+	—	—
Sarcina lutea	+	—	—

További kérdés az volt, hogy K-vitaminnal szemben kialakítható-e rezisztenciafokozódás akkor, ha baktérium vagy a gombatörzs hosszabb időn keresztül, ismételt átojtások kapcsán jut érintkezésbe a K-vitaminnal. Gombákra vonatkozóan *Sing* trichophyton mentagrophytesnál sulfonamid és zsírsavkeverékkel szemben már 1949-ben rezisztencia kialakulását észlelte, ha a gombatörzsek ismételten és emelkedő koncentrációban érintkeztek a vegyületekkel. Hasonló eredményeket kapott *Götz* 1952-ben 4 patogen gombafajnál (mikrosporon, epidermophyton interdigitale és rubrum, trichophyton gypseum-nál különböző antimykotikumokkal szemben (salicylsav, thymol, phenol, hexylrezorcin, benzoesav, chrysarobin, resorsin, bórsav). *Vilanova* és *Casanova* trichophyton gypseum törzsekkel undecylénsavval szemben 6–7-szeres rezisztencianövekedést észlelt és ezzel megerősítette *Murphy* és *Rothmann* ilyen irányú kísérleteit. *Taschaljian* dihydroxystilbamidinnel szemben trichophyton rubrumnál csak 7%, mikrosporon Audouininál 43% rezisztencia növekedést ért el. *Krusnek* és *Hellige* 2 epidermophyton és 1 trichophyton gypseum törzsnél 5 antimykotikummal szembeni ismételt átoltás kapcsán azt találták, hogy rezisztencianövekedés a 8-ik passage után már nem következett be. Érdekes észlelete volt, hogy a rezisztencianövekedés nem volt fajlagos: ez kisebb fokban emelkedett a többi kipróbált antimykotikummal szemben is.

A K-vitaminnal szembeni rezisztenciavizsgálatokat candidával szemben végeztük. A lyukba 1%-os K-vitamin oldat 0,1 cm^3-re került, miután 24 órás candida tenyészetet szélesztettünk dextroses agaron. A gátlási zóna 48 óra múlva 60 mm-es átmérővel bírt. Ekkor a zóna széli részéből bouillonba oltottunk át a vitaminnal már érintkezett, de még a behatást átvészelt sejteket, 48 óránként ismételve a fenti műveletet és esetenként a gátlási zóna csökkenését, vagyis a K-vitaminnal szembeni rezisztencia kialakulását észleltük:

1% K-vitamin	gátlási zóna		
0 nap „			
4-ik nap „	60 mm	60 mm	
8-ik nap „	40 „	40 „	38, 38, 37 mm
12-ik nap „	35 „		
15-ik nap „	32 „		

Feltűnt, hogy a gátlási zóna szélein levő koloniák puffadt, degenerált sejtekből állottak és makroszkóposan is nagyobb, valamint sötétebb elemeket alkottak.

A következőkben a K-vitamin iránti érzékenységet vizsgáltuk (Nékám) különböző törzseknél más antibiotikumok iránti érzékenységgel kapcsolatban. Ehhez nem gombákat, hanem baktériumokat használtunk a szalagmódszer segítségével. A baktériumok staphylococcus albus, staph. aureus, staph. aur. haem., Gram-negatív diplococcus, str. viridans, coli mucosus, pneudomonas pyocyanea és standard staphylococcus voltak.

A használt antibiotikum oldatok a következők voltak: Penicillin 4 E, Erythromycin 5 γ, achromycin = tetracyclin 30 γ, chloromycetin 10 γ, neomycin 10 γ, achromycin (pufferolt) 30 γ, streptomycin 20 γ (à 0,1 cm^3), továbbá gantresin 100 és 400 mg%, K-vitamin 1–0,5%, 1‰ és 0,5‰-es oldata.

Mint a táblázatból is látható, a vizsgált törzseknél az általános antibiotikum-érzékenység a K-vitamin-érzékenységgel bizonyos mértékben párhuzamosan halad. Két törzsnél ugyan előfordult, hogy az 5 közül 3 antibiotikumra érzékeny törzs K-vitaminra rezisztens volt. Ebből arra következ-

Eredményeinket a következő táblázat érzékelteti

K-vitamin

	Pen.	Ery.	Achr.	Achr. (puf)	Chlor.	Str.	Gan	1%	0.5%	1‰	0.5‰
Staph. alb.	é	é	é	é	é	é	é	é	é	ké	r
Staph. aur.	r	é	é	é	é	r	ké	é	ké	r	r
Staph. aur. haem.	r	é	é	é	é	é	é	é	r	r	r
II. „ „ „	r	é	é	é	r	é	é	é	r	r	r
Strept. virid.	é	é	é	é	é	r	é	é	é	r	r
II. „ „	é	é	é	é	é	r	é	é	ké	r	r
III. „ „	é	é	é	é	é	é	é	é	é	ké	r
Gram neg. diploc.	r	é	é	é	é	é	é	é	é	r	r
II. „ „ „	é	é	é	é	é	é	é	é	é	ké	r
Coli	r	r	é	é	é	é	é	r	r	r	r
Coli II.	r	r	é	é	é	é	é	r	r	r	r
Coli muc.	r	r	é	é	r	r	é	r	r	r	r
Pseud. pyoc.	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r	r

é = érzékeny, ké = kissé érzékeny, r = rezisztens.

tethetünk, hogy a K-vitamin támadáspontja különbözik egyéb antibiotikumokétól. Érdekes lelet a 3 staph. aureus törzs viselkedése, melyeknél penicillin-rezisztencia mellett K-vitamin-érzékenység állott fenn.

Baktériumokon kívül gombákkal is végeztünk kísérleteket és így megvizsgáltuk candida albicans és trichophyton rubrum érzékenységét.

A vitamint a kihűlőfélben levő, de még folyékony táptalajokhoz öntöttük oldat alakjában és így a következő koncentrációkat nyertük:

K-vitamin	Candida	Trichophyton-r.
0,05%	—	—
0,01%	—	—
0,005%	—	—
0,001%	—	±
0,0005%	+	+
0,0001%	+	+
0,00005%	++	++
0,00001%	++	++
Kontr.	++	++

A teljes gátlás határkoncentrációja tehát ennél a Candida-törzsnél 0,001% volt, mert 0,0005%-nál erőteljes növekedés volt tapasztalható.

Ez a koncentráció az *1:100 000 hígításnak* felelt meg.

A hatásosság ilyen foka módot ad arra, hogy, mint látni fogjuk, a K-vitamint parenterálisan mélygombás és szeptikus kórképeknél is alkalmazzuk.

Egyes K-vitaminhoz hasonló naftokinonos szerkezetű vegyületek bakteriosztatikus hatását pl. saccharomyces cerevisiaenél a 2,3-diklor, -1,4 naphtokinon gátlását a K-vitamint kiszorító antagonisztikus behatással magyarázták. Eltekintve attól, hogy nem ismerjük, van-e a K-vitamin minimális adagjainak egyáltalán szerepe az élesztő növekedésében ,ez a magyarázat elesik, ha magával a K-vitaminnal kísérletezünk és annak kemoterápiás hatását vizsgáljuk.

A K-vitamin bakteriosztatikus hatásának másik magyarázata, hogy mint kettős kötéssel rendelkező telítetlen keton sulfhidril tartalmú, a baktériumra életfontos enzymeket inaktivál (*Geiger* és *Conn* stb.). Ezzel, mint egyedüli magyarázattal ellenkezik, hogy számos sulfhidril csoportot tartalmazó enzim nem inaktiválható naftokinon típusú vegyületekkel.

Valószínű, hogy legalább részben a naftokinonok hatása azon alapul, hogy az erős oxidáló képességű vegyületek megváltoztatják az sejtprotoplasma redoxpotenciálját, úgyhogy az biológiai funkciót nem képes többé zavartalanul ellátni. *Page* és *Robinson* a kinonok antibakteriális hatása és redoxpotenciálja között állapítottak meg összefüggést. Szerintük a 7-en 0,15 és —0,1 V-on kívül eső redoxpotenciállal bíró kinonok nem fejtenek ki erősebb antibakterialis hatást.

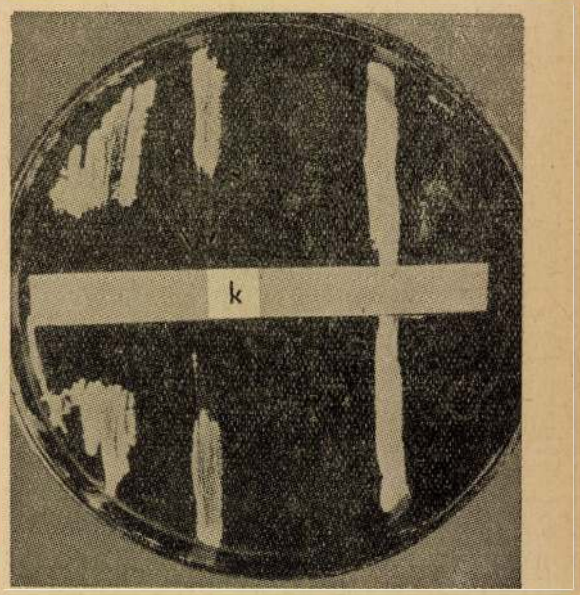
A K-vitamin hatásmechanizmusának tisztázására a bakteriosztatikus hatás változását figyeltük, ha a vitamin egyedül, redukáló, illetve oxidáló szerrel együtt hatott, továbbá vizsgáltuk az oxidálószer hatását egymagában. A bakteriosztatikus hatás felmérése a szalagmethodussal történt. 4 törzset: standard staphylococcus, egy staph. aureus, egy Gr. neg. diplococcus és egy str. viridans törzset használtunk. Redukálószer az 1%-os C-vitamin oldat, oxidáló szer 2% hidrogen hiperoxid oldat volt.

Eredményeinket a következő táblázat mutatja:

Bakt. törzs	K vit. 1% gátlás	K vit. 1% + C vit. 1% gátlás	K vit. 1% + H_2O_2 gátlás	2% H_2O_2 gátlás
Stand. staph. cocc. ..	+++	+	+++	—
Str. viridans	++	+	+++	—
Gr. neg. diplo	++	++	+++	—
Staph. aur.	—	—	+	—

Világosan kitűnik, hogy a K-vit. C-vit.-nal együtt gyengébb bakteriosztatikus hatást fejt ki egymagában és kisebbet egyedül, mint oxidálószer jelenlétében. C-vitamin, mint erős redukáló szer, ugyanis közömbösíti ilyenkor a naftokinon vegyület oxidáló hatását. Ebből a fenti hatásmechanizmusra következtethetünk.

A K-vitamin nagyfokú bakteriosztatikus hatásossága arra késztettek 1949-ben *Polgárral* együtt, hogy azt terápiás célból in vivo is kipróbáljuk.



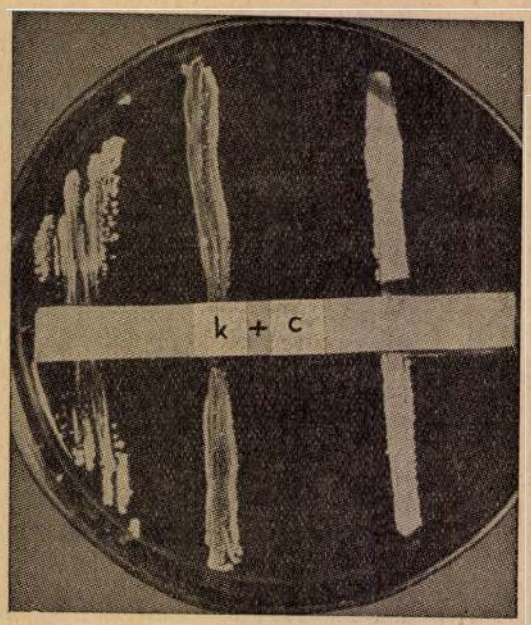
2. ábra.

Mostani kísérleteinkben az általános védő hatás vizsgálatát tűztük ki szeptikus folyamatokkal szemben.

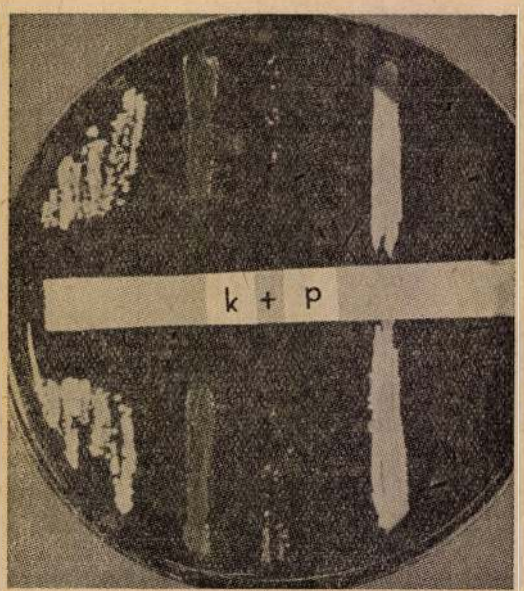
II. *In vivo kísérletek*

Először is a K-vitamin toxicitásának ismerete volt szükséges.

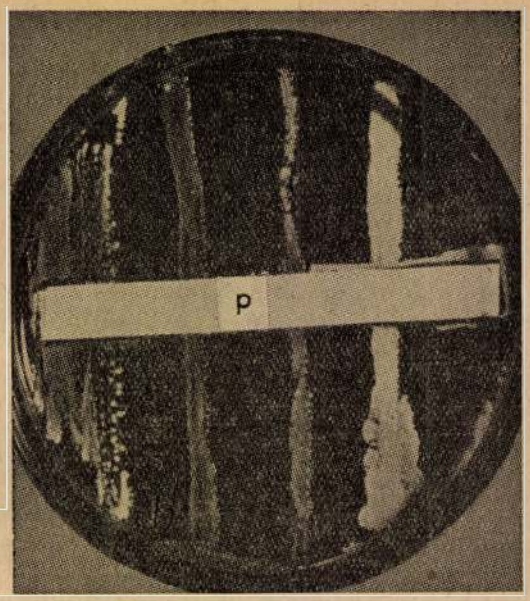
Vizsgálataink szerint 20 g körüli egereknél a dózis letalis egyszeri adagolásnál 0,006 g, ami kb. 300 mg/kg adagnak felel meg. Egy 60 kg-os emberre átszámítva ezt a mennyiséget, az 15 g-nak felel meg. Habár állatkísérletekben szerzett adatokat emberre csak erős fenntartással lehet átvinni, a K-vitamin kemoterápiás hatásossága lehetővé teszi, hogy azt messze a toxikus adag alatt alkalmazzuk gyógyítás céljából.



3. ábra.



4. ábra.



5. ábra.

Josserand 1956-ban tbc-s pleuritisnél az együttes gastroenterikus és májártalom következtében fellépő hypoprothrombinaemia ellen adta a K-vitamint és a pleuritisre gyakorolt kedvező hatást észlelt. *Virgili* és *Del Vecchio* 1948-ban brucellózison alapuló meningitis ellen ajánlották.

1948—49-ben *Nékám* és *Polgár* trichophyta profundában szenvedő egyének gócaiba naponta 0,01—0,03 g K-vitamint fecskendeztek (0,19—1,01 g összmennyiségben) és ezáltal a régebbi módszerekkel (vaccina, rtg-besugárzás) véghezvitt kezelésekkel szemben a kórlefolyást kb. ⅓-dal rövidíteni tudták (átlagban 38 napról 23 napra). Érdekes volt a távolhatás megfigyelése, mert nem fecskendezett gócok is felszívódást mutattak helyenként és a folyamat bizonyos erősségű kezelés megszakítása után is folytatódott néhány esetben, amit arra vezettek vissza, hogy a kóros szövetszaporulat felszívódása a kórokozók elpusztulása után is folytatódott még.

Földvári és *Polgár* 1950-ben szarvasmarha férfiökölnyi aktinomykotikus beszűrődését 0,05—0,25 g K-vitaminnak másodnaponkénti lokális befecskendezésével 16 nap alatt (5,03 g összmennyiség) felszívódásra bírták. A kezdetben kimutatható tőkék elpusztultak és a kezelés kezdetétől számított 10 hét múlva csak hegszövet volt kimutatható, gombaelemek nélkül.

1951-ben *Grimmer* és *Rust* mély trichophytiában szenvedő tengerimalacoknak 0,2—0,3 g synkavitot fecskendeztek és figyelték a lefolyást. A betegség időtartama a kezelt állatoknál átlagban 19 napot, a kontrolloknál 23 napot tett ki, és ezzel a szerzők megerősítették *Nékám* és *Polgár* adatait. *Simonnet*, továbbá *Merklen* és *Riou* lepromákra és lepra idegtüneteire gyakorolt kedvező hatását emelték ki 1954-ben. A K-vitamin terápiás alkalmazásának újabb indikációját képezi a csecsemőkön előforduló interstitialis pneumonia, melynek hasadógombás eredetét *Giese* 1952-ben állapította meg. *Petersen* és társai szerint a K_5-vitamin napi 2×10—2×20 mg i. v. adagolása 3—5—7 napi adagolás után röntgenfelvételeken a beszűrődés csökkenése mutatkozik átmeneti fellobbanás, láz és leukocytosis után.

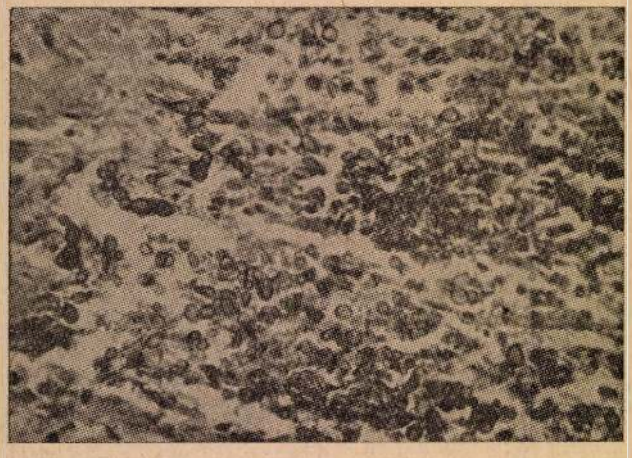
Állatkísérleteinkben elsősorban általános jellegű, szeptikus gomba- és bakteriumos fertőzések ellen volt célunk a K-vitamint felhasználni, azon távolabbi elgondolásból indulva ki, hogy az esetleg emberek gyakran halálos általános gombás fertőzéseiben, valamint szeptikus kórképekben alkalmazható lesz.

Az első sorozatban (Nékám) egy virulens candida törzs 1 kacs 1 cm^3-es szuszpenziójának 0,5 cm^3-ével fertőztünk i. p. 6 egeret. Ezek közül két állat egyidejűleg 0,001 mg K-vitamint, kettő pedig 0,002 mg K-vitamint kapott. Négy további állatból kettő 0,001, kettő 0,002 g K-vitamint kapott i. m. anélkül, hogy fertőzve lett volna. 48 óra múlva a két csupán fertőzött kontroll-állat elpusztult, az összes többi állat életben maradt.

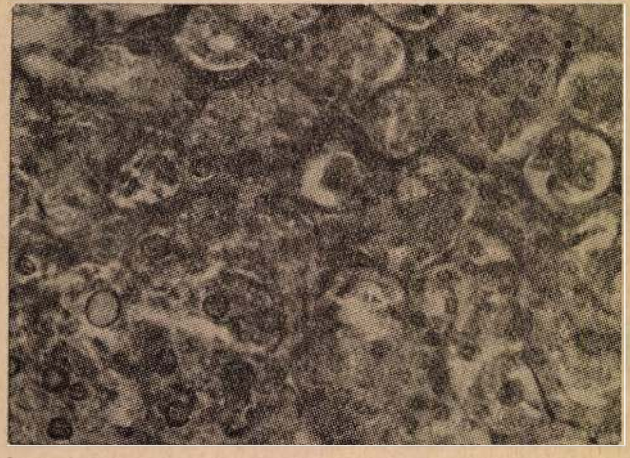
	0 óra		48 óra
	Cand.	K-vit.	
1.	—	0,001 g	—
2.	—	0,001 g	—
3.	—	0,002 g	—
4.	—	0,002 g	—
5.	C	0,001 g	—
6.	C	0,001 g	—
7.	C	0,002 g	—
8.	C	0,002 g	—
9.	C	—	+ elhalt
10.	C	—	+ elhalt

Az eredmények azt mutatják, hogy a K-vit. adagolása megvédte az egereket a biztosan halálos candida szepszistől.

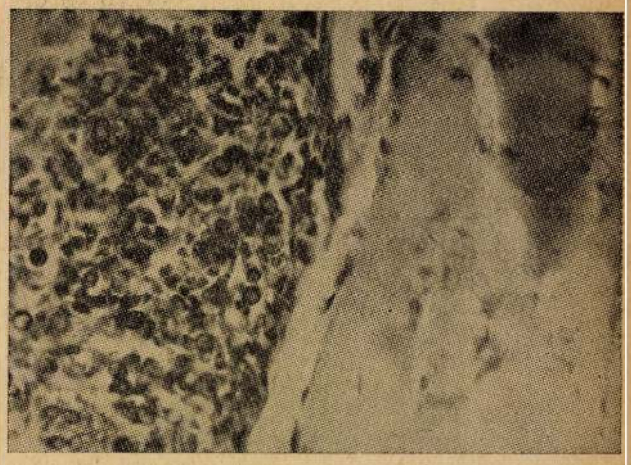
Az elhalt egerek boncolása és a belsőszervek szövettani feldolgozása egyébként a tüdőben, májban, vesében és izomzatban is súlyos gyulladásos gócok és elhalások közepette igen nagy számban mutatta ki a kórokozókat (6., 7., 8. ábra).



6. ábra. Candida sepsisben elhullott egér mája gombaelemekkel.



7. ábra. Candida sepsisben elhullott egér veséje gombaelemekkel.



8. ábra. Candida sepsisben elhullott egér izomszövete gombaelemekkel.

Egy második sorozatban 20 állat lett i. p. egy újabb friss candida törzzsel fertőzve. Négy állat kontrollul szolgált, nyolc állat 5 napon át 0,001 g, nyolc pedig 5 napon át 0,002 g K-vitamint kapott i. m.-an.

	0 óra		24 óra	48 óra	72 óra	96 óra	
	Cand.	K vit. g	K vit. g	K vit. g	K vit. g	K vit. g	
1	C	0,001	+(vérzés)				
2	C	0,001	0,001	+(vérzés)			
3	C	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	—
4	C	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	—
5	C	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	—
6	C	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	—
7	C	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	—
8	C	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	—
9	C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	+
10	C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	—
11	C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	—
12	C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	—
13	C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	—
14	C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	—
15	C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	—
16	C	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	—
17	C		—	+			—
18	C		—	+			
19	C		—	—	—	+	
20	C		—	—	—	—	

Az eredmények azt mutatják, hogy a nem kezelt kontrollokból 3 elpusztult, 1 életben maradt, míg a K-vitaminnal kezeltekből a szúráskor elvérzett 2 állatot nem számítva 2 elpusztult és 14 életben maradt.

További kísérletünket egy, az egérre rendkívül patogen, de az emberre ártalmatlan bac. subtilis törzzsel végeztük.

Ebben a sorozatban 15 egér kapott 0,5 cm^3 subtilis bac. szuszpenziót i. p., 5 állat egyidejűleg és másnap 0,001 g K-vitamint, 5 másik állat egyidejűleg és másnap 0,002 g K-vitamint i. m.

Subt.	0 óra K vit. g	24 óra K vit. g	48 óra	72 óra
1 S	0,001	0,001	—	—
2 S	0,001	0,001	—	—
3 S	0,001	0,001	—	—
4 S	0,001	0,001	—	—
5 S	0,001	0,001	—	—
6 S	0,002	0,002+		
7 S	0,002	0,002	+	
8 S	0,002	0,002	—	—
9 S	0,002	0,002	—	—
10 S	0,002	0,002	—	—
11 S	—	+		
12 S	—	+		
13 S	—	+		
14 S	—	+		
15 S	—	+		

Az 5 fertőzött és kezeletlen állat 24 óra alatt elpusztult, míg 10 fertőzött, de kezelésben részesült állat közül csak 2 pusztult el 24, illetve 48 óra múlva.

Egereken végzett kísérleteink azt mutatják, hogy K-vitaminnak nem toxikus adagjával sikerült halálos candida, illetve subtilis fertőzés kimenetelét az állatok nagy részében közömbösíteni. Ez reményt nyújt arra, hogy az emberen is előforduló szóródó, gyakran halálra vezető szeptikus gombás és baktériumos fertőzésekben, pl. candida szepszis, esetleg histoplasmozis, coccidiozis stb., a K-vitamin sikeresen felhasználható lesz azok gyógyítására.

IRODALOM. *Alcalay:* Schweiz. Ztschr. f. Path. 1947. *10,* 229. — *Antibiotics,* London, 1949. Oxford. — *Armstrong* et al.: Proc. Soc. Exptl. Biol. Med. 1943. *53,* 230. — *Fosdich* et al.: Science 1942. *96,* 45. — *Földvári:* O. H. 1950. *91,* 929. — *Geiger* and *Cohn:* Journ. Am. Chem. Soc. 1945. *67,* 112. — *Gőtz:* Arch. f. Derm. 1952. 195. — *Grimmer* und *Rust:* Zeitschr. für Hautkrankh. 1952. *12,* 102. — *Josserand:* Lyon. Med. 1948. *176,* 168. — *Kimler:* Journ. of Bacteriol. 1950. *60,* 469. — *Krause:* Hospital (Rio de Janeiro) 1951. *39,* 361. — *Krusnek* and *Hellige:* Wien. Med. Wochschr. 1946. *20,* 452. — *Little* and *Sproston:* Journ. Biol. Chem. 1938. *74,* 335. — *Miura* and *Taguchi:* Zbl. f. Hu. G. 1956. *94,* 168. — *Murphy* and *Rothman:* Inv. Derm. 1949. *2,* 5. — *Nékám* és *Polgár:* O. H. 1949. *16,* 500 és 1950. *91,* 536. — *Nékám* O. H. 1951. *19,* 603. — *Page* and *Robinson:* British. Journal Exptl. Path. 1943. *24,* 89. — *Petersen* and al.: Bacter. Rev. 1945. *9,* 79. — *Pratt* et al.: Journ. of Amer. Pharm. Ass. 1950. *39,* 127. — *Ribérau, Gayonne, Peynaud:* Acad. Agr. 1952. 479. — *Sebrell—Harris:* The Vitamins. Acad. Press. Ins. Publ. New York, 1954. — *Simonnet:* Am. Journ. Med. Science, 1954. *227,* 700. — *Sing:* Dermatologica, 1949. *99,* 231. — *Schwartzmann:* Proc. Soc. Exptl. Biol. Med. 1948. *67,* 376. — *Taschaljian:* Inv. Derm. 1954. *23,* 385. — *Thalhimer* and *Palmer:* Journ. Inf. Disease, 1911. *9,* 181. — *Thiers:* Les Vitamines II. 1954. — *Vilanova* and *Casanova:* Inv. Derm. 1950. *15,* 161. — *Virgili* and *Vecchio:* Boll. Soc. Ital. Biol. Sper. 1948. *24,* 748. — *Volta:* Zeitschr. für Haut und Geschl. 1953. *14,* 137. — *Woolly:* Proc. Soc. Exptl. Biol. Med. 1940. *21,* 357.

А. Некам и Ф. Анджьял: *К бактерио- и фунгистатическому действию витамина К при исследованиях in vivo и in vitro.*

Авторы исследовали бактерио- и фунгистатическое действие венгерского синтетического витамина К (сульфокислый натрий 2 метилнафтохинона) по отношению к различным возбудителям, далее его бактерицидность, его действие в отношении повышения резистентности и связи с другими антибиотиками, а также механизм действия.

Чувствительность некоторых возбудителей (сандида) по отношению к витамину К возможно могла быть использована для терапевтического применения этого препарата при общих инфекциях. При помощи витамина К на мышах удалось спасти значительную часть животных, страдающих сепсисом, вызванным сандида и шуптилис.

Dr. Nékám—Dr. Angyal: *Über die bakterio- und fungostatische Wirkung des Vitamin K auf Grund von „in vitro" und „in vivo" Untersuchungen.*

Die bakterio- und fungostatische Wirkung des synthetischen ungarischen K-Vitamin-Praeparates (2 methylnaphtochinonsulfonsäures Natrium) verschiedenen Krankheitserregern gegenüber, sowie Untersuchungen über die Bakterizidie, über die Resistenzerhöhung, über die Beziehungen zu anderen Antibioticis und über den Wirkungsmechanismus wird berichtet.

Die Empfindlichkeit einzelner Krankheitserreger (Candida) dem Vitamin-K gegenüber könnte eine Möglichkeit bieten, dieses mit therapeutischer Absicht bei Allgemeininfektionen anzuwenden. Bei Mäusen ist es gelungen einen bedeutenden Teil der Tiere in Candida- und Subtilis-Sepsis mit Vitamin K gegen die tödliche Infektion zu schützen.

Felületi érzéstelenítésre...
LIDOCAIN
injekció

Fogászat HONT és VARGA Fogtechnika
Budapest VII. Damjanich utca 18. * Telefon: 222—331
NÍVÓS MUNKA VIDÉKRE POSTAFORDULTÁVAL

A Budapesti Városi Tanács Központi Ifjúsági Szívbeteggondozó Intézetének (igazgató-főorvos: † Plenczner Sándor dr.) közleménye

Adatok a rheumás láz recidiva kérdéshez

Írta: † PLENCZNER SÁNDOR dr.

A rheumás láz chronikusan lefolyó, recidivara hajlamos betegség, amelynek megelőzése ma komoly orvosi problémát jelent. Számos törekvés után úgy látszik, hogy a Sulfamidok közül a Sulphadiasin, az antibiotikumok közül pedig a Penicillin alkalmazása a megelőzés terén eredménnyel járhat. A Sulphadiasin a streptococcus fertőzés megakadályozásában biztat eredménnyel, de a rheumás láz recidiváját kivédeni biztosan nem tudja, erre eddigi gyógyszereink közül a Penicillin látszik alkalmasnak. A streptococcus fertőzés rendkívül gyakori s ezek közül a streptococcus haemolytikus szokta az ún. „első betegséget" okozni. *Waltner* adatai szerint gyermekkorban a streptococcus haemolytikus „A" fertőzések után 2–5%-ban szokott rheumás láz fellépni.

Több eredménnyel kecsegtet a rheumás lázon átesett betegek praeventiv kezelése, a rheumás láz recidivák kivédése. Közismert tény, hogy minden egyes rheumás lázas recidiva után a szív az újonnan bekövetkezett strukturális változások következtében értékében továbbra csökken, és az is gyakori, hogy ilyen alkalmakkor a már meglévő billentyűhibához más billentyűrendszer megbetegedése is társul.

Anélkül, hogy a rheumás láz praeventiójának tárgyalásába belemennék, s az e téren elért eredményeket részleteiben ismertetném, csupán arra szeretnék rámutatni, hogy a rheumás láz recidivája milyen időközökben szokott fellépni hazai, illetőleg budapesti betegek között.

Beteganyagunkból 151 olyan esetet emeltem ki, ahol a beteg egy vagy több recidiván esett át. A betegek évek óta állnak megfigyelésünk alatt s néhány mitrálstenosistól eltekintve kivétel nélkül kombinált mitrális, kombinált aorta vitiumban, illetve kombinált mitralis és aorta vitiumban szenvednek. Ezek számszerinti megoszlása a következő: mitralstenosis 8, kombinált mitralvitium 66, kombinált aorta vitium 65, kombinált mitro-aorta vitium 12. Ez távolról sem jelent előfordulási statisztikát, mivel a kiválogatás alapját nem a diagnózis, hanem a rheumás láz kimutatható recidivája képezte. Az anyagba csupán olyan eseteket vettem fel, ahol kétséget kizáróan megállapítható volt úgy az első megbetegedés, mint a recidivák időpontja. Jellemző adat arra nézve, hogy az ismételt recidivák a szívben egyre súlyosabb strukturális elváltozásokat okoznak, az a tény is, hogy a mitralstenosisos esetek közül csak egynél volt ismételt recidiva, a többszöri recidivák után részben egy, részben több szájadékon kombinált billentyűhibák keletkeztek.

Az alábbi táblázatban külön vettem a leányokat és a fiúkat. A táblázat első része azt mutatja, hogy az első recidiva az első betegség után mennyi idő múlva jelentkezett. Az adatokból kiderül, hogy az első recidivák zöme az első betegség után következő két év alatt lép fel. 90 leánybeteg közül 57-nél (63,3%), 61 fiú közül 33-nál (54,09%). Az első 5 év alatt a leányok közül 76-nál (84,4%), a fiúknál pedig 53 esetben (86,9%) az első recidiva megtörtént. Ezek a statisztikai eredmények azt mutatják, hogy a rheumás láz recidivája elleni praeventiv orvosi beavatkozásokat az első betegség után két éven keresztül igen intenzíven kell folytatni, de ez a két esztendő korántsem elegendő, mivel az első recidiváknak — közel egyforma százalékkal (84,4–86,9) az első 5 év alatt várható a jelentkezése. A hatodik és hetedik évben jelentkező recidivák még nem hanyagolhatók el, de ezután már csak szórványosan jelentkeznek.

A második recidiva fellépésénél hasonló helyzettel állunk szemben, mint az első recidivánál. Vagyis az első recidiva után — bármikor jelentkezzék is az az első betegség lezajlásához viszonyítva — a második recidiva többsége az első után következő egy év alatt jelentkezik. Leányoknál 41 beteg közül 23 esetben, fiúknál 27 beteg közül 17 esetben.

Ugyanez áll a harmadik recidivára is, amely szintén a második recidiva utáni első évben szokott jelentkezni. Úgy a második, mint a harmadik recidivánál az új recidiva többsége két éven belül alakul ki, 5 év után pedig meglehetősen ritka.

A betegek kereken 9,3%-ában a betegség több mint háromszor recidivált, ezek közül többségük jóformán évente.

HYPNOTICUMOK ÉS ANALGETICUMOK
HATÁSÁT
ERŐSÍTI ÉS TARTÓSÍTJA A
HIBERNAL
drazsé

Első recidiva

	½	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 év után	
L.	9	34	14	9	7	3	3	4	1	1	2	2	1	= 90
F.	8	15	11	7	9	4	2	2	1	1	1			= 61
													összesen :	151

Második recidiva

L.	—	23	7	6	3	2	—	—	—	—	—	—	—	= 41
F.	—	17	3	2	1	1	—	1	—	—	2	—	—	= 27
													összesen :	68

Harmadik recidiva

L.	—	10	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	= 11
F.	—	5	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	14 év : 1	= 10
														21

Háromnál több recidiva leánynál 10, fiúnál 4 esetben.

Úgy az első, mint a többi recidivánál gyakran fordult elő felső légúti fertőzés, amely a recidivának előfutárja volt, de igen sok esetben a recidivát kiváltó okot felderíteni nem sikerült.

Minden egyes esetben igyekeztünk az első megbetegedés időpontját pontosan rögzíteni. Bár az életkori megoszlásból következtetéseket levonni nem akarunk, mégis megemlítendőnek tartjuk, hogy az első megbetegedések túlnyomó része — 121 eset, azaz 80,1%, a 4 és 11 évesek közé esett. 83 megbetegedés pedig 6—10 éves korúak között jelentkezett első ízben, ami az összes eset 55%-át jelenti. 31 eset 6 éves kornál fiatalabb volt, ez az összes esetek 20,5%-a, és csupán 25 esetben kapták meg a gyermekek az első betegséget 11 évnél idősebb korban, ami az összes megbetegedés 16,5%-át jelenti.

Összefoglalás. 151, legalább egyszer recidivált vitiumos fiatalkorú kórtörténetének anamnézise alapján megállapítható, hogy az első betegség után az első recidiva a betegeknek több mint a felénél az első két esztendő alatt jelentkezett, az első recidiva túlnyomó többsége pedig kb. 85%-a az első betegség utáni 5 esztendő alatt. A fennmaradó 15% elszórtan jelentkezett 6—12 év után. A rheumás láz recidivája elleni gyógyszeres küzdelem tehát, a legszűkebbre szabva, két évre kell hogy kiterjedjen, bár az 5 évig való praeventiv gyógyszerelés, adataink alapján, hatásosabbnak látszik.

A beteganyag analízise arra is rámutat, hogy a recidivák többszöri ismétlődése egyre több kardiális károsodással jár.

IRODALOM. *Czoniczer—Waltner:* A rheumás láz. 1958. — *Gegesi Kiss—Szutrély:* Szív és vérkeringési betegségek a gyermekkorban. 1953. — *Grasser Fr.* és *Wolfgang Callensee:* Der Landarzt, 1957. *33.* 516—519. — *Mortimer E. A. jr.* és *Rammelkamp Ch. H. jr.:* Circulation. *Vol. XIV.* 1956. 1141. — *Petényi G.:* Gyermekgyógyászat. — *Petrányi Gyula:* Karditisek és billentyűhibák. GyOK, 1951.

Promptcillin INJEKCIÓ

MITE

g-Penicill. kal.	100.000 NE
g-Penicill. proc.	300.000 NE
1 amp.+oldószeramp.	12.20 Ft.
50 amp.+oldószeramp.	566.60 Ft.

FORTE

g-Penicill. kal.	200.000 NE
g-Penicill. proc.	600.000 NE
1 amp.+oldószeramp.	23.70 Ft.
50 amp.+oldószeramp.	1098.— Ft.

EGYT

NEM OKOZNAK OLAJGRANULOMÁT AZ UJ VIZES PENICILLIN SUSPENSIOK

PROMPTCILLIN

INJEKCIÓ MITE, FORTE

RETARDILLIN

INJEKCIÓ

400.000 NE, 1.000.000 NE

RITKA KÓRKÉPEK

A Szegedi Orvostudományi Egyetem I. sz. Belklinikájának (igazgató: † Heténi Géza dr. egyetemi tanár) közleménye

Congenitális hypoproconvertinaemia

Írta: RÁK KÁLMÁN dr. és ifj. WALTNER KÁROLY dr.

A fokozott vérzékenységgel járó kórképek egy részében az alvadás-folyamatban — annak egy, esetleg több tázisában — mutatható ki zavar. Ezen, ún. coagulopathia csoportba veleszületett és szerzett állapotok tartoznak. Az előbbiek esetében rendesen egy alvadás-tényező hiánya eredményezi a gyakran súlyos vérzésekkel tarkított klinikai képet.

Alábbi esetünkben a plasma, ill. savó prothrombin-thrombin átalakulást elősegítő tényezőinek egyike, a proconvertin, vagy VII. faktor jelentős fokú csökkenése volt kimutatható.

A beteg észlelése kapcsán tett klinikai és laboratóriumi megfigyelések újólag rámutatnak a proconvertin haemostasisbeli szerepére.

Az eset ismertetése

H. I. 16 éves leány csecsemőkora óta vérzékeny. A fogak áttörése idején erős ínyvérzése volt. Sérülésre hosszan vérzik, traumák hatására haematoma keletkezik. Foghúzást tartós, nagyfokú vérzés követett. Két éve tartó havivérzései elhúzódóak, nagy vérveszteséggel járnak, egy alkalommal abrasio vált szükségessé. Gyakran feküdt kórházban, hol anaemiája miatt transfusiós kezelésben részesült, egyszer egyik budapesti belklinikán, hol vascularis (rheumatikus) eredetű vérzékenységet tételeztek fel. Esedékes for-extractio előtti vizsgálatra, illetve kezelésre küldte orvosa ez alkalommal klinikára. A családi anamnézis informativ, amennyiben a beteg nővérének hasonlóan súlyos, csecsemőkorban kezdődő, s elvérzéses halálhoz vezető kóros vérzékenységéről szolgáltat adatokat. Nála az orrvérzés állt előtérben, ez vezetett — 25 éves korában — a terminális elvérzéshez is. A beteg négy bátyja, valamint szülei egészségesek, ill. nem vérzékenyek.

Statusából a bőr és nyálkahártyák feltűnő halványsága mellett functionális jellegű systolés szívzörej, valamint a bordaíven kissé túl tapintható lép említhető. Bőr- vagy nyálkahártyavérzés nem észlelhető. Két molárisa carieses, gyulladt környezetű, fájdalmas.

A *laboratóriumi* vizsgálatok adatai közül: anaemiás (vvt.: 2,9 M), hgb. 8,2 g%, fvs.-szám: 3800, qualitativ képben normális sejtösszetétel, 40%-os lymphocyta-részvétel. Thromboycta-szám: 150—180 000. A lemezkék normális külleműek, igen jó a retractio. Vérzési idő (Duke) 4,5 min., a Rumpel—Leede-próba negatív. Vvt.-süllyedés sebessége: 45 mm, később 20 mm egy óra alatt. Serumvas-szint: 56 γ%, reticulocyta-szám: 5‰. Az ún. májfunctiós próbák normális eredményűek. Serum összfehérje: 6,2 g%, az egyes fractiók megoszlása normális. Egyéb, rutinvizsgálatok negatív, ill. normális eredményűek.

Az *alvadás-rendszer* vizsgálata során a következő anyagokat alkalmaztuk:

- oxalátos beteg- és normál-plasma (9 ml vér + 1 ml 1,34%-os oxalát);
- spontán alvadás után nyert beteg- és normál-serum;
- 0,025 M $CaCl_2$ oldat;
- humán agy-thrombokinase (16 sec-es, azonos aktivitással);
- partialis thrombokinase [acetonnal szárított agy chloroformos extractuma, *Bell* és *Alton* (1) szerint];
- Stypven (Russel viper venom) és cephalin 1 : 1 arányú keveréke;
- tárolt (14 napos) normál-plasma és -serum;
- kumarin-plasma (3. napja Pelentánnal kezelt egyén plasmája) domináló VII. f. csökkenéssel;
- Seitz-filtrált plasma (20%-os asbest-szűrőn filtrált marha-plasma);
- Michaelis (veronal-acetat) és Owren (veronal) puffer.

A vizsgálatok eredménye:

vizsgálat	módszer	beteg	normál
alvadási idő	*Lee—White*	5,5—6,5 min.	5—10 min.
recalcinálási idő	*Howell*	120—160 sec.	90—160 sec.
prothrombin akt.	*Quick*	45—102 sec.	16 sec.
Stypoen-cephalin alv. i.	*Hjort* és mtsai	9,5 sec.	9—11 sec.
prothrombin-szint	*Koller* és mt. (2)	90—100%	100%
proaccelerin-szint	*Owren* (3)	100%	100%
proconvertin-szint	*Koller—Jürgens* (4)	3—15%	100%
prothrombin cons. (a se. prothr akt. alv. után 2 órával)	*Quick*	184 sec.	53 sec.
„korrigált prothr. cons." (tárolt se. hozzáadásával)	*Quick* (5)	61 sec. 85—95 sec.	59 sec. 70—100 sec.
partialis thrombokinase-idő	*Langdell* és mt. (6)	20 sec.	20 sec.
thrombin alvasztási idő			
thrombin inaktiválás	*Gerendás*	norm.	
plasma fibrinogen-szint	gravimetriás megh.	260 mg	200—400 mg

A beteg-plasma prothrombin aktivitásának változását különböző plasma, ill. serum hozzáadásának hatására, valamint a thrombokinase képződés vizsgálatának eredményét táblázat mutatja be:

I. táblázat

*A beteg-plasma alvadási idejének változása Quick-rendszerben különböző plasmák és serumok hozzáadásának hatására**

Beteg-pl	Normál-pl	Normál-se	Beteg-se	Kumarin-pl	$BaSO_4$-pl	$BaSO_4$-se	Tárolt pl	Tárolt se	Kumarin-se	Fiziol. NaCl	Alvadási idő (sec)
	0,1										16
0,1											45
0,1										0,1	55
0,4	0,1										16
0,4		0,1									18
0,4			0,1								40
0,4				0,1							31
0,4					0,1						45
0,4						0,1					40
0,4							0,1				27
0,4								0,1			15
0,4									0,1		22
				0,1							27
							0,1				45

* Quick-rendszerben a keverékek 0,1 ml-e szerepelt.

II. táblázat

A plasma-thrombokinase képződés vizsgálatának eredménye (Biggs—Douglas-módszer)

Incubatiós elegy thrombocyta komponens	plasma komponens	serum komponens	*Incubatiós idő* (min) 1 3 5 7 9
normál	normál	normál	76 46 *16* 18 19
normál	normál	beteg	82 50 23 *16* 24
beteg	beteg	beteg	85 45 20 *15* 23
			(alvasztási idők sec-ben)

Megjegyzés: A normál- és beteg-„substrat plasmán" mért alvadási idők megegyeznek.

A *hozzátartozók* közül a szülőkön, valamint két bátyján volt alkalmunk tájékoztató jellegű vizsgálatot végezni. A beteg két bátyjánál eltérést nem észleltünk, szüleinél mérsékelt fokú alvadászavar volt kimutatható. Erről a III. táblázat számol be:

III táblázat

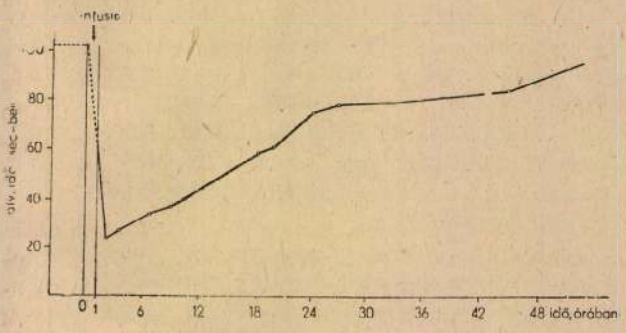
A szülők néhány alvadás-vizsgálati adata

Vizsgálat	Alv. idő	Prothr. aktivitás	Plasma + tárolt se (4:1)	VII. f. szint
Pater	norm.	20 sec	16 sec	60%
Mater	norm.	19 sec	15 sec	70%

A klinikai *decursusról* annyit, hogy bennléte alatt jelentősebb vérzése — tartós menstruatiós vérzéstől eltekintve — nem volt. Transfusiós előkezelés után két carieses fogát eltávolították, a beavatkozást 4—5 napos szivárgó vérzés követett.

Vizsgáltuk az alvadási viszonyok esetleges változását napokig adagolt napi 0,05 K-vitamin (Synkavit) hatására, statusában semminemű változást nem észleltünk.

Vizsgálat tárgyává tettük 700 ml tárolt és ugyanilyen mennyiségű friss vér infusiójának hatását a beteg plasmájának prothrombin aktivitására, s a tárolt plasmára kapott eredményeket az 1. ábrán tüntettük fel:



Az eset megbeszélése

Az anamnézis adatai már előre veleszületett, s familiáris előfordulású coagulopathia fennállása mellett szóltak. Vascularis típusú vérzékenységet feltételező purpurákat a beteg nem észlelt. Haemophilia-szerű vérzékenységének okaként a roppant ritka, nemet nem respektáló haemophilia-féleség, a PTA-hiányon alapuló haemophilia-C mellett esetleg thrombopathiára, illetve a ritka „hypoprothrombinaemiás" állapotok valamelyikére gondolhattunk. Tájékoztató jellegű vizsgálatok az első két lehetőség kizárását engedték meg, s adatai — elsősorban a normális alvadási idő melletti 5—10%-os prothrombin aktivitás — a proconvertinre irányították figyelmünket. A részletes alvadásvizsgálat az előfázist, valamint az alvadásfolyamat második és utófázisát intaktnak jelezte, míg az első fázis — a prothrombin-thrombin conversio fázisa — nagymértékben alteráltnak bizonyult. A prothrombin komplexus tényezőinek izolált meghatározása a proconvertin jelentős csökkenését fedte fel. A Quick-idő vizsgálat segítségével végzett csere-kísérletek mindenben megerősítették azt a feltevést, hogy esetünkben egy, a prothrombin-thrombin átalakuláshoz szükséges, tárolással szemben stabilis, serumban is jelenlevő alvadás-faktor szintjének csökkenéséről van szó, melynek következménye a prothrombin aktivitás vizsgálatánál alkalmazott Quick-rendszerben az alvadási idő lényeges megnyúlása. (A friss normál-plasma és -savó, valamint a tárolt normál-savó ezt a tényezőt nagy mennyiségben tartalmazza, a kumarinnal kezelt egyén plasmája és seruma csökkent concentratióban.)

A Quick-idő kialakításában döntő szerepű stabilis serum-faktornak, a *proconvertin*nek kb. 10 éves története van. Ma már tudjuk, hogy *Owren* co-faktor V-je (1947), *Mann* co-thromboplastinja (1949), *Vries, Alexander* és *Goldstein* serum prothrombin conversion accelerator-a (SPCA, 1949), *Jacox* prothrombin conversion factor-a (1949), *Owren* pro-convertin-je (1950), *Koller* VII. faktora

(1951) és még jónéhány szerző serum-faktor megjelölése — mind nagy valószínűséggel — azonos alvadás-tényezőt jelent, bár a legújabb idők egyik felismerése (lásd alább) a serum prothrombint convertáló tényezőjének egységes voltát joggal vitathatóvá teszi. Nomenclaturája ma már egységesebb, az irodalomban általában három megjelölésével találkozunk: proconvertin, melynek aktív formája a convertin, VII. faktor, s a *Quick* ajánlotta „stable" faktor. A véralvadásban betöltött szerepének tisztázása elsősorban *Koller* (7), *Owren* (8), *Quick* (9), *Jürgens* (10) és *Ackroyd* (11) nevéhez fűződik. Ma már elfogadott tény, hogy a spontán véralvadásban, a szöveti kinase nélküli, ún. intrinsic alvadás-systemában a proconvertin nem játszik szerepet, míg a szöveti kinase — s így az in vitro vizsgálatokban használt agykinase — által indukált alvadásban, az ún. extrinsic systemában döntő fontosságú. Ebből nyilvánvaló, hogy proconvertinhiány eseteiben a vér spontán alvadékonyságáról informáló vizsgáló módszerek normális eredményűek, míg a thrombokinase jelenlétében — Quick-rendszerben — mért alvadási idők kórosan megnyúltak. Ezek ma már sine qua non-jai az izolált, rendesen congenitális hypoproconvertinaemia diagnosisának.

A thrombokinase képződés vizsgálata során megfigyelhettük, hogy aktív plasma-(intrinsic) kinase képződik az incubatiós rendszerben akkor is, ha az összes kinase-komponens, tehát a serum is a betegtől származik. Konstataltuk ugyanakkor hogy ezen aktív kinase létrehozza a prothrombin-thrombin conversiót, azaz megalvasztja a „substrat-plasmát" proconvertin távollétében is, tehát, ha azt a beteg plasmája képviseli. Ugyanezt jelenti tulajdonképpen a prothrombin consumptio normális volta is. Ha normális a kinase képződés, normális a consumptio is. De tekintettel kell lennünk arra, hogy a savó prothrombin tartalmának mérésére már szöveti kinasét alkalmazunk, mely működéséhez igényli a proconvertint, s ha az nincs jelen, megtévesztő eredmény születik. *Quick* (5) korrigált prothrombin consumptiós test-jének a hypoproconvertinaemia eseteiben ezért van jelentősége, s nem jelent mást, mint a rendszer proconvertinnel történő kiegészítését.

A coagulopathiák „congenitalis hypoproconvertinaemia" kategóriáját, mely utóbb már közel félszáz esetet tartott nyilván, alaposan megtépázta *Hougie* és munkatársainak 1956-os, azóta mások által is megerősített felismerése, hogy ti. a serum két különböző prothrombint convertáló stabil faktort tartalmaz, s a két tényező egyaránt befolyásolja a Quick-időt is. Az új savó-faktor, az elsőnek vizsgált betegről elnevezett Stuart-faktor azonban döntően eltér a „régi"-től abban, hogy az előfázisban, a plasmakinase képződésében is szerepet játszik. Ez egyben az elkülönítés alapja is, azaz Stuart-faktor hiányában a spontán véralvadás is zavart. A Stypven (virepaméreg) is a differenciálás eszköze lehet, mert az a Stuart-faktort nem, de a proconvertint pótolni képes (12). Számos, VII. faktor hiány-nak elkönyvelt eset revisiója ezen újabb tényező hiányát derítette fel.

Áttekintve az irodalom „hypoproconvertinaemia" eseteit, megállapítható, hogy a valódi, izolált convertin-hiány esetek száma mindmáig igen kevés. A modern alvadás-physiologia elvei szerint kategorizáló *Koller* és munkatársai véleményét támogatva, az általuk e csoportba tartozónak vélt eseteket néhány, a közleményük megjelenése óta publikált, alig vitatható esettel kiegészítve, az alábbi nyolc szerző 15 esetét fogadhatjuk el minden további nélkül congenitális hypoproconvertinaemiának: *Alexander* és mtsai (1951) egy, *Owren* (1952—53) három, *Jürgens* (1953) egy, *Jenkins* (1954) egy, *Koch* és mtsai (1954) kettő, *Hicks* (1955) egy, *Creveld* (1956, 1958) öt, valamint *Burmeister* (1957) egy esetét (13—22). Ezen esetek vizsgálata — vagy ab ovo, vagy revisiójuk alkalmával — a modern kritériumok szem előtt tartásával történt, állásfoglalás ugyanis csak az így nyert adatok birtokában lehetséges. A magyar irodalom tudomásunk szerint egyetlen, *Kovács* és mtsai által közölt „hypoconvertinaemia" esetében (23) is kockázatos lenne utánvizsgálat nélkül a VII. faktor és a Stuart-faktor hiányállapot valamelyike mellett állást foglalni, a bármennyire exakt, de négy év előtti vizsgálatok ezt nem engedik meg. Lehetséges, hogy a régebbi esetek revideálása gyarapítani fogja az „izolált proconvertin-hiány" eseteinek számát.*

A normális alvadás-rendszer nem jelent egyben normális haemostasist — e mellett szól betegünk, s az irodalom hasonló betegeinek súlyos vérzékenysége. Azaz: a physiologiás alvadás-mechanismushoz nem, de a physiologiás haemostasishoz elengedhetetlen a VII. faktor! Fontos, hogy szükség szerint a minden sejt-laesiókor szabaddá váló szöveti kinase a vér alvadási idejét lényegesen megrövidíteni legyen képes. Márpedig VII. faktor hiányában ez nem lehetséges, s így — mint *Jürgens* írja — az alvadás systema merevsége jön létre, elmarad a szöveti kinase lokális haemostatikus functiója. Magyarázata lehet ez az előtérben álló nyálkahártyavérzéseknek.

Terápiás problémát érint a proconvertin-szint emelhetőségének kérdése. Szerzők többségének véleménye szerint vérátömlesztéssel lényeges alvadás-zavar correctio nem érhető el, klinikailag mégis jó eredmény mutatkozhat. Többen vitatják friss vér átvitelének hasznát, s eredményt csak tárolt plasmától vagy savótól várnak. (Kétségtelen, hogy a legtöbb aktív convertint a tárolt savó tartalmazza.) Egyeznek a nézetek a hatás átmeneti jellegét illetően. A faktor in vitro stabilitása szemben áll in vivo történő gyors leépülésével. Gyors anyagcseréjét igazolja a kumarinnal létrehozott syntezis-gátlást követő rapid faktor-szint csökkenés. Vizsgáltuk 700 ml hét napig tárolt vér infusiójának hatását a prothrombin aktivitásra, s 10 óra múlva — átmeneti emelkedés után — ismét 10% alatti értéket találtunk. De hogy friss vér adása sem hatástalan, igazolja további megfigye-

* *Megjegyzés a korrekturakor:* Legújabban *Hitzig* és *Zollinger* (Helv Paediatr. Acta 1958. *13*, 189), valamint *Dann* és mtsai (Ann. Int. Med. 1958. *49*, 459) közöltek hypoproconvertinaemia-esetet. *Kovács* és mtsai idézett esetében — értesülésünk szerint — utóvizsgálatok az eredeti diagnózist megerősítették.

lés: hasonló mértékű és tartamú részleges correctio ugyanilyen mennyiségű friss teljes vérrel is elérhető volt. A K-vitamintól egyáltalán nem láttunk eredményt, ebben kivétel nélkül megegyezik mindegyik congenitalis hypoproconvertinaemia-eset.

A genetika kérdése érdemel még néhány szót. Esetünkben sok adat congenitális eredet mellett szól, egy leánytestvér súlyos vérzékenysége pedig a familiaris előfordulást teszi igen valószínűvé. Az irodalom hasonló eseteiben – hol tanulmányozható volt – az öröklés módja nemhez nem kötött recessiv, általában nem vérzékeny, egy defektiv génnel bíró, ún. heterozygota szülők utódai között fordul elő egy, esetleg több, két kóros gént öröklő „aktiv vérző" homozygota utód. Az „egészséges" heterozygoták felismerése fontos lehet, s gyakran sikerül. *Quick* (5) hangsúlyozza a diszkrét laboratóriumi eltérések nem lebecsülendő voltát. A szülők esetünkben heterozygotáknak tekinthetők, a beteg két bátyja viszont egészséges homozygotának. Érthető e kórkép oly ritka előfordulása: csak az egyébként is ritka gén-anomáliával egyaránt rendelkező házastársak házasságából származhat beteg utód.

Összefoglalás. Fiatal nőbeteg vérzékenységének okaként congenitális hypoproconvertinaemia volt megállapítható. Nővérének hasonlóan súlyos vérzéshajlama familiáris előfordulásra utal. Ismertettük részletes haemostatusát, s a szülők enyhe alvadás-zavaráról informáló adatokat. Az eset megbeszélése során röviden rámutattunk

1. diagnosztikus kérdésekre;

2. a hiányzó serum-faktor nomenclaturájára, és annak az alvadás-systemában betöltött szerepére;

3. az ún. Stuart-faktortól való differenciálás szükségességére;

4. az irodalom által elfogadott kisszámú valódi hypoproconvertinaemia esetre;

5. a proconvertin haemostasisbeli szerepére;

6. a kórkép kezelésével kapcsolatban a VII. faktor-szint vérátvitellel történő emelhetőségének kérdésére, s a K-vitamin resistentiára, s végül

7. a betegség örökléstani viszonyaira.

IRODALOM. 1. *Bell W. N.—Alton H. G.:* Nature 1954. *174*, 880. — 2. *Koller F.—Loeliger A.—Duckert F.:* Acta Haematol. 1951. *6*, 1. — 3. *Owren P. A.:* Acta Med. Scand. 1947. suppl. 194. — 4. *Jürgens J.:* Z. f. ges. inn. Med. 1953. *8*, 288. — 5. *Quick A. J.—Pisciotta A. V.—Hussey C. V.:* Arch. Int. Med. 1955. *95*, 2. — 6. *Langdell R. D.—Wagner R. H.—Brinkhous K. M.:* J. Lab. and Clin. Med. 1953. *41*, 637. — 7. *Koller F.—Loeliger A.—Duckert F.—H. Hu-Wang:* Dtsch. Med. Wschr. 1952. *77*, 528. — 8. *Owren P. A.:* Rev. d'Hématol. 1955. *10*, 350. — 9. *Quick A. J.:* Hemorrhagic Diseases. Lea—Febiger, Phil., 1957. — 10. *Jürgens J.:* Acta Haematol. 1955. *14*, 57. — 11. *Ackroyd J. F.:* Brit. J. Haematol. 1956. *2*, 397. — 12. *Hougie C.—Barrow E. M.—Graham J. B.:* J. Clin. Investig. 1957. *36*, 485. — 13. *Bachmann F.—Duckert F.—Geiger M.—Baer P.—Koller F.:* Thromb. Diath. haem. 1957. *1*, 169. — 14. *Alexander B.—Goldstein R.—Landwehr G.—Cook C. D.:* J. Clin. Invest. 1951. *30*, 596. — 15. *Owren P. A.:* Amer. J. Med. 1953. *14*, 201. — 16. *Jürgens J.:* Acta Haematol. 1956. *16*, 181. — 17. *Jenkins J. S.:* J. clin. Path. 1954. *7*, 29. — 18. *Koch F.—Schultze H. E.—Schwick G.—Beller F. K.:* Zschr. f. Kinderh. 1955. *76*, 203. — 19. *Hicks N. D.:* Med. J. Austr. 1955. *2*, 331. — 20. *van Creveld S.—Veder H. A.—Blans M.:* Ann. paediat. (Basel) 1956. *187*, 373. — 21. *van Creveld S.—Veder H. A.:* Ann. paediat. (Basel) 1958. *190*, 316. — 22. *Burmeister A.:* Zschr. f. Kinderh. 1958. *81*, 88. — 23. *Kovács E.—Ránky E.—Kertész E.—Noll K.:* Orvosi Hetilap, 1955. *96*, 378.

Dr. Koloman Rák und Dr. Karl Waltner: *Ein Fall von kongenitaler Hypoproconvertinaemie.*

Als die Ursache der Blutungsneigung einer jungen Patientin konnte eine kongenitale Hypoproconvertinaemie festgestellt werden. Die ähnliche schwere Blutungsneigung ihrer Schwester wies auf ein familiäres Vorkommen hin. Ihr detaillierter haematologischer Status und die Daten über die leichte Gerinnungsstörung der Eltern wird mitgeteilt. Im Laufe der Besprechung des Falles wurde auf diagnostische Fragen, auf die Nomenklatur und auf die in dem Gerinnungssystem gespielte Rolle des fehlenden Serumfaktors, auf die Notwendigkeit der Differenzierung vom sog. Stuart'schen Faktor, auf die wenigen von der Literatur akzeptierten wirklichen Hypoproconvertinaemie-Fälle, auf die Rolle des Proconvertin in der Haemostase, in Zusammenhang mit der Behandlung des Krankheitsbildes, auf die Frage der Möglichkeit den Spiegel des VII. Faktors mittels Transfusionen zu heben, sowie auf die Vitamin-K-Resistenz und schliesslich auf die erblichen Relationen kurz hingewiesen.

ERGOSEDYL

intramuscularis és intravénás injekció

1 ampulla (5 ml) 0,5 mg dihydroergocristin aethansulfonic.-ot, 40 mg papaverin. hydrochloric.-ot, 10 mg procain. hydrochloric.-ot és 10 mg 2-benzyl-4,5-imidazolin. hydrochloric.-ot tartalmaz.

Javallatok: Centralis és neurogen eredetű hypertonia. Angina pectoris. Coronaria insufficientia. Migraine.

Adagolás: Ajánlható adagolás naponta 1 ampulla 10—20 napon át intramuscularisan. Az injekciós kúra alatt enyhe szedativumok adása tanácsos. Perifériás érszűkületek esetén óvatosan, lassú befecskendezéssel 0,5—2 ml adagban i. v. adható.

SZTK terhére szabadon rendelhető!

Csomagolás: 5×5 ml-es ampullát tartalmazó dobozban.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR. BUDAPEST X.

A GYAKORLAT

A Nagykanizsai Városi Tanács Kórházának (igazgató: Fendler Károly dr. Sebészeti osztály vezetője: Lázár Dezső dr. az orvostudományok kandidátusa) közleménye

Klinikai megfigyelések atipusos appendicitisek és vírusbetegségek differenciál diagnosztikájához*

Írta: LÁZÁR DEZSŐ dr.

Egymást követő harmadik nyáron észleljük, hogy az appendicitisek, elsősorban gyermekeknél, járványszerűen megszaporodnak. Eleinte a vidék kb. 80%-os oxyurisos fertőzöttségét okoltuk, vagy a dysenteria valamilyen atipusos megjelenési formájának tulajdonítottuk a hasi tüneteket. Már az első évben megfigyeltük, hogy a „járványos" appendicitisek tekintélyes része a műtétkor nem bizonyult destruens apendicitesnek, hanem gyakran exsudatummal járó fűzérszerűen megnagyobbodott intramesenteriális nyirokcsomók (tabes mesaraica) jellemzik a képet és az appendix csak mérsékelten belövelt. A gyermek magas láza és hasi tünetei a műtét után ilyenkor is gyorsan elmúltak és így a műtéti gyógyítás megnyugtatónak látszott. Megfigyeltük még, hogy ilyenkor a betegség kezdete is gyakran atipusos, erős levertségről, fejfájásról, gyakran hidegrázást követő magas lázról panaszkodtak a gyermekek és rendesen csak 1—2 nap múlva követték ezen tüneteket a hasi panaszok.

A betegség iniciális tünetei közül ritkán hiányzott a herpes labialis vagy palatinalis. Néhány nap múlva gyakran csatlakozott a tüneti képhez a bordaíveket kísérő kínzó légzési fájdalom (pleurodynia).

Megfigyeltük még, hogy ezeknél a betegeknél a fehérvérsejtszám is a vártnál gyakran lényegesen alacsonyabb volt.

Ezen megfigyelések alapján igyekeztünk a nyári gyermekkori „járványos" appendicitiseket kiszűrni és *minden magas lázzal és herpessel kezdődő „appendicitist", ahol a fehérvérsejtszám a vártnál alacsonyabb volt, virusos eredetre gondolva observálni kezdtünk és a gyermekgyógyásszal konzultálva konzervatív kezelést állítottunk be.* Azt tapasztaltuk, hogy fektetésre és erélyes antibiotikus kezelésre (3—4 napos Chlorocid adására), valamint a has borogatására és diétás beállításra műtét nélkül is tünetmentessé vált a beteg. Ilyenkor, ha az anamnézis és a bejöveteli tünetek az alacsony fehérvérjsetszám mellett is appendicitisre utaltak, secunder appendicitist tételezve fel „à froid" stádiumban az esetek kisebbik felében mégis appendectomiát végeztünk.

1958 nyarán úgy véljük, némileg tisztázódott a kérdés, mert a városban és környékén felnőtteknél nagyobb számban járványos virusbetegség lépett fel, mely virus kimutatás nélkül is jellemző klinikai megjelenése miatt, nagy valószínűség szerint „C" virus okozta fertőzésre engedett következtetni.

A „C" virus okozta fertőző betegség (coxsackieázis) kórokozója 1948 óta ismeretes. *Dalldorf* és *Sickles* (1) írták le. Nevét az első törzs izolálási helye után kapta. Klinikailag a betegséget már régebben ismerték epidémiás myalgia, vagy pleurodynia néven, elsősorban a Balkánon és Skandináviában. *Bornholm*-betegség néven önálló kórképnek tekintették. Számunkra figyelemre méltó, hogy már a betegség első leírói is megemlítették, hogy a kórkép appendicitissel könnyen összetéveszthető. *Melnick* (2) és munkatársai írták le, hogy a fertőzés „nyári grippe" képében is jelentkezhet és a híg nyálkahártyahuruthoz ilyenkor még hányás is csatlakozhat.

A fertőzés kiállása igen magas komplementtiterrel jelentkező immunitást hagy hátra és így a fajlagossági próba a típusazonosságra is felhasználható. A virus kimutatása azóta lehetséges, mióta felismerték, hogy újszülött (4 napnál nem idősebb) fehéregérre a virus rendkívül pathogén. Az oltott állatok néhány nap alatt spasticus bénulás tünetei között pusztulnak el.

Nálunk *Ivánovics* (2, 3) és *Pintér* (2) 1952-ben „atipusos" poliomyelitises gyermekekből izolálták a virust. Sokan megemlítették, hogy a „C" virus fertőzések gyakran követik a poliomyelitises járványokat. Ezt a megfigyelést megerősíteni látszik nálunk az 1957. évi rendkívüli poliomyelitis járványt kísérő „C" virus megbetegedések fellépte. A kórképről egyöntetűen megállapítják a szerzők jóindulatú voltát. 4—6 nap alatt tüneti kezelésre a betegség nyom nélkül gyógyul.

Nagykanizsán 1958 júniusában a város több körzeti orvosa számolt be arról, hogy napi 3—4 betege jött el rendelőjükbe azzal a panasszal, hogy teljes jólét után hirtelen nagyon gyengének érezte magát, torokszárazsága és fejfájása jelentkezett. Lázukat megmérve 39° körüli lázat találtak és megfigyelték, hogy néhány óra múlva már rendesen típusos kínzó pleurodynia uralta a tüneti képet. Az esetek egy részénél ezen bevezető tünetek felléptét követték a hasi panaszok, melyek az anamnesist és a járványt figyelembe nem vevő orvost gyakran appendicitis felé terelték. Felnőttnél az anamnesis gondos felvétele már sokszor tisztázni tudta a kérdést, de gyermeknél sokkal több nehézséget jelentett a helyes diagnózis felállítása. Az összefüggés egyre inkább nyilvánvalóvá vált. Ahogy halmozódtak az esetek, felfigyeltünk a finomabb különbségekre és gyermekgyógyászt is segítségül híva, ekkor már rendesen sikerült a feleslegesnek látszó műtéti beavatkozást elkerülni. Segítségünkre volt a zalaegerszegi Egészségügyi Osztály megfigyelése is, 1958 jún-i egészségügyi közleményükben felhívták a figyelmet arra, hogy Zalaegerszegen is észlelték az appendicitiseket utánzó „C" virus megbetegedések halmozódását (5).

* A Szerk. megjegyzése: Bár a közölt esetekben virusidentifikálás nem történt, gyakorlati jelentősége miatt a szerkesztőség készséggel helyet ad a közlésnek.

Hangsúlyozni szeretném, hogy *a pillanatnyi hasi kép* a rendesen mentőkkel beszállított *betegnél gyakran teljesen megfelel acut vagy subacut appendicitisnek.* Tipusos jobb oldali alhasi görcsös fájdalmak jelentkeztek hányással. Rowsing-tünet is gyakran volt pozitív és nem ritkán enyhe alhasi izomvédekezés is kísérte a betapintási kísérletet, melyre a gyermek élénk fájdalommal reagált. Tehát gondosan felvett anamnesis és laboratóriumi vizsgálat nélkül kizárólag a pillanatnyi klinikai tünetekre támaszkodva a helyes diagnózis felállítása rendesen nem volt lehetséges. *Döntő a járvány ismerete, a gondosan felvett anamnesis, a beteg folyamatos észlelése és az alacsony fehérvérsejtszám.* Mi minden esetben gyermekgyógyász konziliumot is kértünk, és csak ha a gyermekorvos is virusos eredet felé hajlott, akkor mertünk konzervatív kezelés mellett dönteni. Különösen akkor kezdett a helyes diagnózis döntő fontosságot kapni, mikor városunkban exitushoz vezető „C" virus fertőzésre gyanús megbetegedést is észleltek, mert nem lehet kétséges, hogy ha ilyen súlyos virusfertőzés mellett nem tudjuk a helyes diagnózist felállítani és az egyébként jelentéktelen beavatkozással (appendectomia) megterheljük csupán túlzott óvatosságból a beteget, akkor evvel esetleg döntő módon hozzájárulhatunk a tragikus végheż.

A sebész helyzete ilyenkor kétszeresen nehéz. Ma már az appendicitis műtéteit kísérő kitűnő eredmények miatt a szülők vakon bíznak a műtét sikerében és kívánják a műtétet, gyakran szinte vádlólag nézve a sebészre, hogy miért nem operál azonnal? Még súlyosabbá teszi a kérdést, hogy *virusjárvány mellett is van destructiv appendicitis* és ennek az elnézése 100%-os felelősséggel nehezedik a sebészre.

Az álláspont ilyenkor az kell, hogy legyen, hogy *amennyiben vagy a sebész, vagy a gyermekorvos nem tudja teljes biztonsággal kizárni acut, destruens appendicitis lehetőségét, akkor bármilyen atipusos is a pillanatnyi klinikai kép, műtétet kell végezni.* A döntés nehézségét egy példával szeretném illusztrálni.

A legnagyobb járványidőszak idején, midőn naponta 8—10 virus infekciós megbetegedést volt alkalmunk megfigyelni, kórházunk egyik dolgozója hozta be éjjel kisfiát azzal, hogy magas láza van és a gyermek a hasát fájlalja. Kérdésünkre elmondta, hogy a gyermek nem hányt. Torka belövellt. Hasa diffuze érzékeny volt és az appendix tájon enyhe izomvédekezés volt sejthető. Láza 39° volt. Fehérvérsejtszáma 7600-nak bizonyult. Akkor éjjel úgy éreztük, hogy inkább csak munkatársunkkal szembeni felesleges óvatosságból operáljuk meg a gyermeket. A műtétnél mégis meglepetésünkre destruens, gombostűfejnyi területen perforált appendixet találtunk. Kevésbé szerencsés volt egy körzeti orvosunk esete, aki maga is átesett „C" virusnak tartott fertőzésen és így rendkívüli mértékben felfigyelt a betegségre és a gyakorlatában sok gyors sima gyógyulást észlelt. Ezen beállítottságának tudható be, hogy a betegsége második napján hasi panaszokkal hozzávitt 3 éves gyermeknél is „C" virus okozta betegséget tételezett fel, és lázas volta és atipusos hasi panaszai miatt antibiotikumokat és görcsoldót adott. A gyermek csak a negyedik napon került kórházba diffus peritonitises tünetekkel, ekkor azonban már az azonnal elvégzett műtét sem tudta a gyermek életét megmenteni. Behozatala napján elhanyagolt intussusceptio okozta diffuz peritonitisben exitált.

A kórboncnok súlyos enteritist is észlelt és az intramesenteriális nyirokcsomókat is erősen megnagyobbodottaknak találta: „A vékonybél felső szakaszán a nyálkahártya duzzadt, vizenyős, közép vértartalmú. A nyiroktüszők erősen duzzadtak, vérbővek, egyes területén egy-egy pontszerű vérzés van. Az alsóbb vékonybélszakasz nyálkahártyája is erősen vizenyősen duzadt, igen bővérű, sötétvörös. A magányos nyiroktüszők, de főleg a Peyer-plakkok igen erősen duzzadtak, bővérűek. A vékonybélben erősen nyákos sötét zöldes-barna pép van, helyenként véres festenyzettséggel. A vékony- és vastagbélfodorban számos babnyi-féldiónyi duzzadt, puha, vizenyős, vérbő nyirokcsomók vannak." *Péró dr.* s. k. A kórbonctani lelet ezen részlete lehetőséget mutat arra, hogy a gyermek betegsége kezdetben valóban virus okozta fertőzés lehetett. A súlyos enteritishez csatlakozott hyperperistaltika okozhatta az intussusceptiót, mely magára maradva fatális következményekkel járt.

Régi tapasztalat, hogy ha két betegség szövődik egymással egyidejűleg, akkor a diagnózis gyakran balul sikerül. Ilyenkor a helyes kettős diagnózis felállítása csak akkor remélhető, *ha gyakran és rendkívül gondosan észlelünk és pillanatra sem megnyugodva keressük az újabb és újabb problémák megoldásának nyitját* és döntünk mindig a nil nocere alapján a legkisebb momentán veszély elkerülése szempontjából.

Nem vitás, hogy sokkal kisebb hibát követ el, aki ilyen kétes esetben megoperál egy virus eredetű és konzervatív kezelésre is minden bizonnyal rendeződő „járványos appendicitist", mint az, aki a feltételezett virusbetegben bízva, halogatva a beavatkozást, elkésik a destructív appendicitis megoldásának ideális időpontjáról. Nem fogunk hibát elkövetni, ha minden kétes esetet osztályon észlelünk kétszeres figyelemmel és a teendőkről nem az első impressiók alapján határozunk, hanem mindig a folyamatos klinikai észlelések mozaikjai alapján döntjük el, vagy ejtjük el a műtéti beavatkozást.

IRODALOM: 1. *Dalldorf—Sickles:* Science 1948. 61, 108. — 2. *Ivanovics—Pintér:* O. H. 1952. 1452. — 3. *Iványovics:* Emberi betegségeket okozó virusok és rikettsiák. Akadémiai Könyvkiadó. Budapest. 1953. — 4. *Melnick:* J. Ezp. Med. 1950. 92, 483. — 5. *Zala megyei Tanács V. B. Eü. Oszt. Közleményei.* 1958. jún.

Dr. Desider Lázár: *Klinische Beobachtungen zur Differentialdiagnose atypischer Appendiziti-den und Viruserkrankungen.*

Die Differenzialdiagnostik eines Symptomenbildes wird behandelt, das in Zusammenhange mit einer epidemisch auftretenden, klinisch für „C" (Coxsackie)-Virusinfektion gehaltenen Erkrankung erschien und eine Appendizitis nachahmte. Falls der Chirurg oder der Kinderarzt die Möglichkeit der akuten, destruierenden Appendizitis nicht mit absoluter Sicherheit ausschliessen kann, so ist die Operation auszuführen, soll das klinische Bild noch so atypisch sein. Die Kenntniss über die Epidemie, die sorgfällige Anamnese, die kontinuierliche Krankenbeobachtung und die niedrige Leukozytenzahl verhelfen zur richtigen Diagnose.

Vásároljon a
NÉPMŰVÉSZETI SZAKÜZLETBEN
Budapest, V., Kecskeméti utca 13. Tel.: 382-344
Egyedi népművészeti ajándék és emléktárgy
A nálunk vásárolt tárgyak külföldre is küldhetők

KAZUISZTIKA

A Budapesti Orvostudományi Egyetem II. Belklinikájának közleménye

Hypophysis-hypothalamus eredetű kórképek érdekes kombinációi

Írta: ZULIK RÓBERT dr. és MÉSZÁROS ANTAL dr.

Egyes endocrin kórképek önmagukban is gyakran nehéz diagnosztikai problémát jelentenek, s fokozza a nehézséget, ha a már meglevő endocrin elváltozáshoz újabbak, más pathogenesisre utalók is társulnak. Ilyenkor a diagnosztikai és therápiás problémák megsokszorozódnak. Ennek illusztrálására ismertetjük alábbi két esetünket.

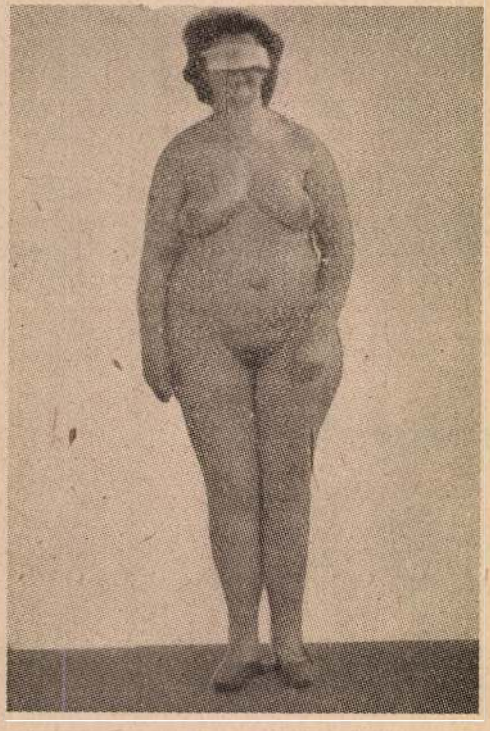
F. K. 24 é. nő. Apja 190 cm magas, anyja 170 cm. Menses: 11 é. k. óta 26 naponként, 6—8 napig tart. 8—10 hónap óta lényegesen kevesebb, csak 2—3 napig tart. Gyermekbetegségek: scarlatina, morbilli, varicella, diphtheria. Naponta 4—5 cigarettát szív. Előző betegségek: gyermekkorban több ízben tüdőgyulladás, két ízben gyomorrontás után sárgaság. 22 é. k. jobb oldali deréktáji fájdalmai miatt kórházban feküdt, ahol neuritist állapítottak meg. Azóta jobb lábára sántít. Normalis nagysággal született, 11 é. k.-ig társaival kb. egyforma fejlettségű volt. 11 é. k. hirtelen nőni kezdett, 18 é. k. 187 magas, 80—88 kg súlyú lett. Kezei nem nőttek meg, panaszai nem voltak.

22 é. korban észrevette, hogy több folyadékot fogyaszt, állandóan szomjas volt, bőven ürített híg vizeletet. A folyadékfogyasztás fokozatosan emelkedett és a nyári hónapokban elérte a napi 6 l-t is, ősszel és télen napi 3—4 l-t ivott. Ugyanezen idő óta jelentkeztek heves homloktáji fejfájások. Kb. 8—10 hónapja étvágya fokozódni kezdett, rohamos hízás jelentkezett (9 hónap alatt 35 kg). A hízás főleg a csípőtájékon volt kifejezett. A fejfájások enyhébbek lettek, a vízfogyasztás nem változott. Kb. 6 hónapja vette észre, hogy hasán a köldök körül néhány piros csík jelentkezett. Szülei elmondták, hogy 1½ éve ingerlékeny, gyakran ok nélkül sír. Időnkint hőhullámszerű érzései vannak, melyeket erős izzadás kísér.

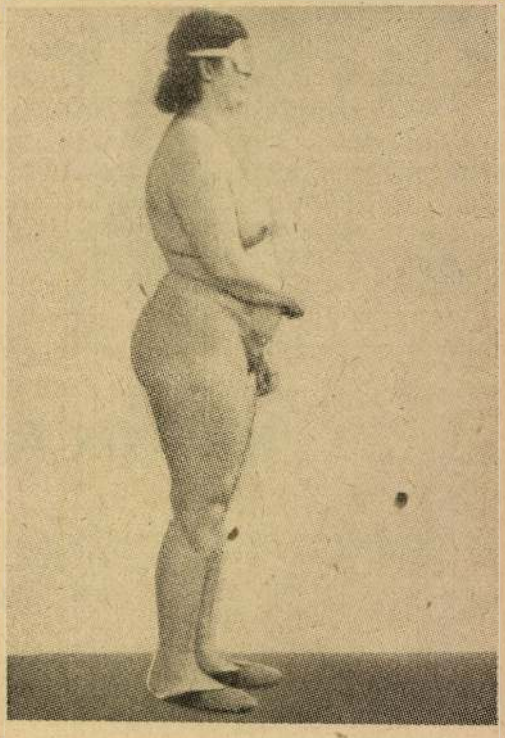
Az elmúlt évben több ízben feküdt kórházban, utoljára 1957 nyarán idegosztályon. Az akkori vizsgálati leleteiből említésre méltók: Koponyafelvétel: negatív. Pneumoencephalographia: negatív. Szemészet: funduson mindkét oldalt kissé elmosódottabb papillák, látótér teljes. Dextrose terhelés: 92, 116, 96, 92 mg%.

Physicalis vizsgálat: 187 cm magas, 136 kg súlyú nőbeteg. (Alsó testhossz: 94 cm. Fesztávolság: 191 cm.) Az elhízás eléggé arányos, kivéve a csípőket és a fartájékot, ahol az ovarialis elhízásra jellegzetes zsírfelrakódás látható. A köldök két oldalán 3—4 livid stria. Ritka hónaljszőrzet, a fanszőrzet feminin típusú, ritka. A bőr sima tapintatú, párás. A belső szervek részéről kóros elváltozást nem észleltünk. Idegrendszeri vizsgálat negatív. Járás közben a jobb térdízületben habitualis jellegű luxatio jön létre, ez magyarázza a sántítást (1., 2. kép).

Vizsgálati leleteiből a következőket említenénk meg: RR: 130/85—140/90 Hgmm. Oldalirányú koponya rtg.-felvétel: ép koponyacsontok. Sella-felvétel: ép sella. Rtg.-felvétel a háti gerincoszlopról: S alakú scoliosis, a csigolyák valamivel mészszegényebbek. Alkarcsontok felvételén az epiphysis fugák nyitottak. — Szakorvosi vizsgálati leletek: Szemészet: funduson a papillák elmosódott határúak, j. o. 3 D, b. o. 2 D. prominealnak, látótér (színes is) teljes. Nőgyógyászat: hypofunctio ovarii. Cysternapunctio: nagy nyomással, csaknem sugárban ürülő kristálytiszta liquor. Sejtszám: ¾. Fehérjereakciók, benzoegörbe: normalis. Laborat. vizsgálati leletek: Krogh: —14% Spec. dyn. hatás (fehérje): ±0% Se. fehérjéhez kötött jód: 5,5 γ%. Dextrose terhelés (50 g p. os): 100, 110, 85, 82 mg%. 17-ketosteroid:



1. ábra.



2. ábra.

11 mg/24 ó. 11-oxysteroid: 1,3 mg/24 ó. Gonadotrophormonürítés (kémiai meghat.) 1,6 mg/24 ó. Serum ACTH-szint: a normalisnál nem magasabb. A vizelet ADH meghatározáskor a hydralt patkányban gátlás nem észlelhető. (Erősen csökkent ADH-termelés.) Vízfogyasztás: átlagban naponta 3500—3800 ccm. Napi vizeletmennyiség 3200—3500 ccm. Koncentrációs próba: legmagasabb fajsúly 1015.

Az elhízás, menseszavar, diabetes insipidus és a pangásos papilla alapján a hypothalamusban levő tumort tételeztük fel. Tekintettel arra, hogy az ideggyógyász sebészi megoldást nem tanácsolt, röntgenbesugárzást kezdtünk a hypothalamusra. A besugárzás hatására a diabetes insipidus javult, a beteg szomjúsága és vízfelvétele csökkent (napi vízfogyasztás 1300—1600 ccm), 5 hét alatt 6 kg-ot fogyott.

Mielőtt az esetet részletesebben elemeznénk, röviden összefoglaljuk a hypothalamus kórélettanát. Anatomiailag *Spatz* és munkatársai a hypothalamusban 2 magcsoportot különböztetnek meg. Az első rendszer velőshüvelyben gazdag magrendszer, amelynek nincs idegi összeköttetése a hypophysissel. A második magcsoport velősrostokban szegény, a foramen interventriculare tájékán helyezkedik el, rostrendszereivel szoros összeköttetésben áll a hypophysissel. A hypothalamus idegi összeköttetésben csak a neurohypophysissel áll. *Spatz* két rostrendszert különböztet meg: finomrostozatú rendszer, amely az infundibulum körüli kis sejtekből az adeno- és neurohypophysis közötti területbe (ún. adenoneurohypophysealis kontaktfelület) húzódik, feladata a nemi mirigyek functióinak szabályzása. A másik rostrendszer a durvarostozatú tract. supraoptico-hypophysealis, amely a hypophysistől távolabb eső magvakból a neurohypophysisbe húzódik, feladata a vízháztartás szabályozása.

A hypothalamus és az adenohypophysis között a kutatók szerint nincs bebizonyított idegi összeköttetés. A mai felfogás szerint az összeköttetés neurohumoralis és a hypophysis portarendszerű vénás hálózatán keresztül történik *(Spanner)*.

A hypothalamus tüneteket kiesési és izgalmi tünetekre oszthatjuk fel *(Julesz, Labhart)*. Kiesési tünetek: 1. Az elülső rész (praeopticus tájék) sérülésekor tartós láz jelentkezik, különösebb toxicus tünetek nélkül. 2. Diabetes insipidus. 3. Dystrophia adiposogenitalis, mely a középső rész, főleg a tuber cinereum sérülésére jellemző. 4. A hátsó magvak sérülésekor aluszékonyság, hypothermia, pubertas praecox léphet fel. Izgalmi tünetet csak egyet ismerünk: a Penfield f. autonom epilepsziás rohamok.

A hypothalamus sérülésekor létrejövő elhízásban szerepet játszik a fellépő fokozott étvágy, amely azonban nem áll mindig arányban az elhízással. *Teppermann* vizsgálatai szerint a hypothalamus regulálja az étvágyat. *Julesz* szerint a hypothalamus szabályozza a hypophysis zsíranyagcserére ható hormonjait.

A klinikumban sohasem látunk izolált hypothalamus sérüléseket. *Bauer* vizsgálatai szerint a hypothalamusban fellépő elváltozások legalább a szerv ⅓, de legtöbbször ⅔ részére terjednek ki és így érthető, hogy legtöbbször bizonyos tünetcsoportok jelentkeznek. A III. agykamra alján ülő folyamatok endocrin tünetekben dúsak, ritkán és későn okoznak idegrendszeri tüneteket, míg a III. kamra felső részéből kiinduló elváltozások inkább idegrendszeri tüneteket (pyramis és sensoros) okoznak *(Bailey)*. *Bauer*, az irodalomból összegyűjtött, sectióval igazolt 60 hypothalamus syndromás beteg kórtörténetének tanulmányozásakor a két leggyakoribb syndromának a hypogonadismust és pub. praecoxot találta. A hypogonadismus csaknem mindig elhízással és diab. insipidussal járt együtt, az infundibulo-tuberalis (elülső) hypothalamus sérülésekor lépett fel. A pub. praecox, amely számszerűen több volt (60—24) ritkán társult egyéb tünetekkel és a caudalis hypothalamus tájék sérülésekor jelentkezett.

Az ismertetett adatok értelmében betegünk egyes tüneteit a következőkben elemeznénk.

Magasnövése hypophysaer gigantismusnak imponál. Erre utalnak az anamnezis adatai (11 é. korban kezdett nőni) a végtagok hosszabb volta, mely a hypersomatismushoz társuló hypogonadismussal magyarázható *(Julesz)* az epiphysisfugák nyitvamaradása. Apja 190 cm magas, enyhe akromegaloid vonásokkal, tehát bizonyos öröklődés feltételezhető.

Jelenleg fennálló betegségének legelső tünete a fejfájás volt, amely a fokozódó agynyomásra utalt. Fejfájást Bauer csak 8 esetben észlelt. Időrendben ezután a diab. insipidus következett. Bauer

ERGOCRISTIN injekció

Javallatok:
Atonia uteri. Abortus incompletus. A szülés placentáris szaka. Gyermekágyi subinvolutio. Myoma uteri. Meno-, metrorrhagia. Herpes zoster.

SZTK terhére szabadon rendelhető.

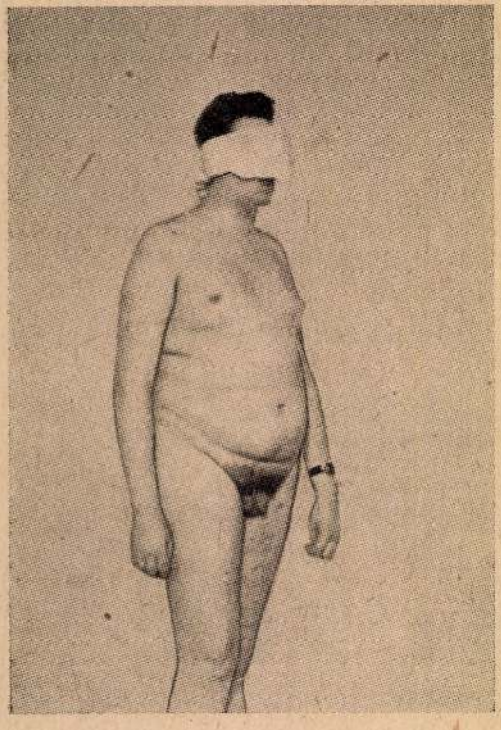
Csomagolás:
5 x 1 ml ampullát tartalmazó dobozban.

Gyártja: ***Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.***

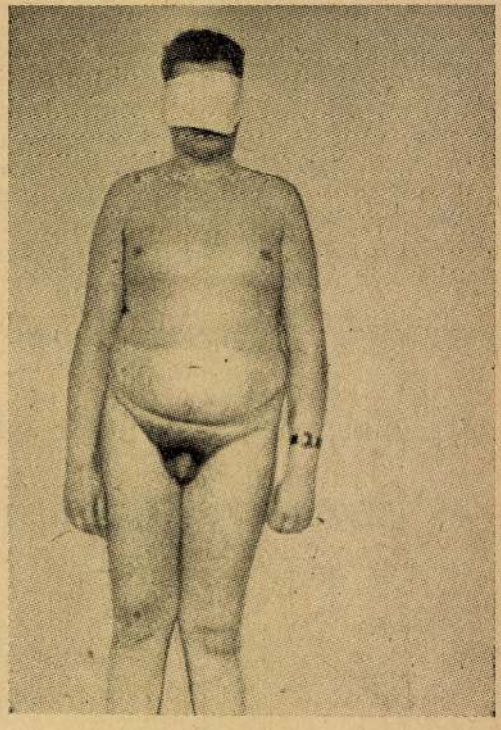
szerint ez a második leggyakoribb tünet (60—21), azonban később jelentkezik, mint a hypogonadismus. A hirtelen fellépő elhízás (Bauernál 15 esetben) aránylag egyenletes, kivéve a csípőt és a hasat. Ez az elhízási típus nem hasonlít a Cushingos elhízáshoz, generalizáltabb, rendszerint nagyobb mértékű, a betegnek gyakran groteszk külsőt kölcsönöz. Érdekes a striák megjelenése, mely *Julesz* szerint ritka. Véleményünk szerint csak a hirtelen elhízás okozta. Fokozott étvágy az elhízással egyidejűleg jelentkezett. (Bauer öt esetben figyelte meg.) Menseszavarok (hypomenorrhea) Bauer eseteiben 19 ízben jelentkezett, szerinte ez a legelső tünet. Psychés változások, melyek betegünkben ingerlékenység, ok nélküli sírások formájában jelentkeztek, szintén gyakori tünetei a hypothalamus laesioinak. (Bauer sorozatában 21 esetben.) Szemtünetek (pangásos papilla, látótérkiesések) késői tünetek. (Bauer 47 esetben, 8 esetben látótérkiesés.) Penumoencephalographiás vizsgálat esetünkben nem mutatott kóros eltérést. Bauer 43 esetben talált hydrocephalus internust, amikor a tumor a foramen Monroit elzárta.

Betegünk tüneteit figyelembe véve az elváltozás a hypothalamus alsó részén, a tubero-infundibularis tájékon van. Mibenlétét tekintve véleményünk szerint tumorról van szó. Az irodalmi adatok is erre utalnak: Bauer 60 esetében 51 neoplasmás, 7 gyulladásos (postmeningitises), 2 degeneratív eredetű elváltozást talált. *Kucsko* esetében, mely a miénkhez teljesen hasonló, a neurohypophysisből kiinduló „granuloma infiltrans" okozta a kórképet. Betegünk anamnesisében meningitisre utaló panaszok nem voltak, ezért valószínűnek tartjuk a neoplasmás eredetet.

Második betegünk G. M. 22 é. férfi. Családi anamnezis negatív. 1 fiútestvére egészséges, férfias küllemű. Gyermekkorban parotitise nem volt. Gyermekkorától fogva kövérebb volt mint társai és fiútestvére. A mell körüli zsírszövet szintén fel volt szaporodva. Fanosodás 12—13 é. korban. Hangváltás nem következett be. Említésre méltó előző betegsége nem volt. 1954-ben hirtelen hízni kezdett. A hízás a has- és csípőtájékra lokalizálódott. Ugyanekkor észrevette, hogy mellei nőni kezdtek, tömöttebbé váltak. Egyidejűleg a has bőrén kékes-vörös csíkok jelentek meg. A szőrzet nem változott meg, borotválkoznia nem kellett gyakrabban (heti egyszer). Sexualis életet nem él, pollutiója átlagban hetenkint van 15 é. k. óta. Félénk, érzékeny, ideges fiatalember. Physicalis vizsgálattal kisfokú diffuz strumán kívül kórosat nem találtunk. Elhízott, eunuchoid testalkatú. (Testmagasság: 184 cm, testsúly: 98,9 kg, alsó testhossz 92,5 cm, fesztávolság: 191 cm.) (3, 4 ábra.) Bőre nem száraz, puha tapintatú, hónaljszőrzet normalis, mellkason szőrzet nincs, fanszőrzet kissé feminin. Kétoldali gynecomastia, a mamillák körül mirigyes tapintattal. A has bőrén a köldök körül és a csípőkön ujjnyi vastag livid striák. Penis valamivel kisebb, testisek normalis nagyságúak és consistentiájúak. Vizsgálati leletek: RR: 150/100 Hgmm. Vérkép: Vvs.: 4 320 000. Hb.: 88%. Fvs.: 8600. Háti gerincoszlop rtg.-felvétel: enyhe kyphosis, a csigolyák mérsékelt osteoporosisával. Sella felvétel: a rendesnél inkább kisebb sella, a dorsum pneumatisált. Perirenalis insufflatio: a mellékvesék normalis alakúak és nagyságúak. Laboratóriumi vizsgálatok: Krogh: —11%. Spec. dyn. hatás (fehérje): ±5%. Dextrose terhelés (50 g p.-os): 89, 170, 158, 90 mg%. Fehérjéhez kötött serumjód: 2 γ%, ACTH-szint kifejezetten emelkedett, ADH-ürítés normalis. Gonadotrophormon (biol): 60 P; E. kémiai meghat.: 5,6 mg/24 ó. Kepler-próba normalis. 17-ketosteroid: 46,4 mg/24 ó. β-fractio: 1,7 mg. Szemészet: ép fundus, teljes látótér. A gynecomastia, valamint az emelkedett gonadotrophormonszint miatt herebiopsiát és spermavizsgálatot végeztettünk. A herebiopsia alkalmával a tubulusok nagyobb részében spermatogenesis látható, a membrana basalis azonban itt is kifejezetten megvastagodott, illetve a csatornákat heges kötőszövet veszi körül (peritubularis fibrosis). Helyenkint



3. ábra.



4. ábra.

az interstitialis kötőszövet is felszaporodott, közöttük Leydig-sejtek halmaza látható. Spermavizsgálat: kb. 22—25 millió spermium/ccm, melyek kevés mozgást mutatnak. Sexualis chromatinvizsgálat: férfitípus.

Betegünk kórképét kifejlődése szempontjából két fázisra oszthatjuk. A pubertás korában kezdődő eunochoid típusú elhízás praepubertásos hypogonadismusra utal. Emellett szól a testméretek eunuchoid volta, már a pubertás korában jelenlevő kisfokú gynecomastia és a magas hang.

Kórképének második tünetcsoportja, amely 18 é. korban kezdődött, bővebb tárgyalásra szorul. Négy évvel ezelőtt kezdődő elhízása és a striák megjelenése a laboratóriumi vizsgálatokkal együtt, hypophysaer eredetű Cushing-kórra utal. A gynecomastia Cushing-kórban igen ritka. *Vereczkei* megfigyelése szerint 26 férfi Cushingos betegből csak 2-ben látta. *Reifenstein* ismertetett egy Cushing-kóros férfibeteget, akiben gynecomastia mellett magasabb gonadotrophormon ürítést talált, esetében spermavizsgálat és testisbiopsia nem történt. Véleményünk szerint esetünkben részleges „pseudo-Klinefelter" syndroma és egyidejűleg hypophysaer eredetű Cushing-kór van jelen. A testisbiopsia a tubulusok körüli kötőszövet fibrosisát mutatja, valamint a Leydig-sejtek szigetszerű felszaporodását. (Functionalis hypoleydigismus, *Klotz* és *Sors.*) Az ejaculatumban jelenlevő spermiumok nem szólnak a kórkép fennállása ellen. Ugyanis a csírahám pusztulása nem mindig általános, néha csak szigetszerű *(Burt)*. A sexualis chromatin vizsgálat férfitípust mutatott, tehát nem valódi, hanem ún. „pseudo-Klinefelter" syndroma áll fenn betegünkben. Az utóbbi évek vizsgálatai szerint *(Bradbury, Grumbach, Nelson, Bocabella, Harrer)* ugyanis Klinefelter syndroma eseteiben a sexualis chromatinvizsgálat női típust mutatott. *Nelson* és *Bocabella* vizsgálatai alapján a nő—férfi sexualis chromatinarány 49:13. *Bradbury* négy esetben, *Grumbach* hét esetéből hatban női typust állapított meg. Kérdés, hogy a két kórkép azonos kórokra vezethető-e vissza. *Koller* és *Siegenthaler* Klinefelter syndromás betegeikben normális mellékvesekéregműködést talált, míg *Nelson* és *Heller*, valamint *Burt* mellékvesekéregtúlműködést észleltek. Lehetségesnek tartjuk, hogy esetünkben az ACTH túltermeléssel egyidejűleg fellépő gonadotrophormon túltermelés okozza a két kórkép egyidejű megjelenését.

Mindkét esetünkben a therapia megválasztása volt meggondolandó. Sebészi megoldás első betegünkben főként a folyamat localisatiója miatt nem jöhetett számításba. Ezért mindkét betegünkön rtg. besugárzást végzünk. Férfibetegünk kizárólagos testosteron kezelése kevésbé jöhet szóba, minthogy kis adag testosteron a gonadotrophormonelválasztást nem csökkenti, viszont nagy adag a már úgyis fennálló gynekomastiát fokozhatja *(Labhart)*. A rtg. kezelésnek viszont az a veszélye, hogy a még meglevő trophormontermelés is csökkenni fog és a betegek így egyúttal substitutiós therapiára is szorulnak (thyreoidea és sexualis hormonok).

Összefoglalás. Két betegünket ismertettük, akiken már régebben fennálló endokrin elváltozásukhoz újabb tünetcsoport csatlakozott. A tárgyalás során részletesen kitértünk egyes kombinált endokrin kórképek diagnostikus és therapiás nehézségeire.

Az ACTH- és ADH-meghatározást *Matsch Jenő dr.* és *Kammerer László dr.*, az urológiai vizsgálatot Molnár *Jenő dr.* végezte, akiknek ezúton mondunk köszönetet.

IRODALOM: *Jores A.:* Handb. d. Inn. Med. IV. kiad. VII/I. kötet. — *Julesz M.:* Neuroendocrin betegségek. Akad. Könyvkiadó, 1957. — *Labhart A.:* Klinik d. Inn. Secretion. Springer, 1957. — *Bauer H. C.:* Journ. o. Clin. End. and Metab. 1954. 14 (13). — *Bailley P., Fulton J.:* J. o. Neur. and Ment. Disord. 1929. *69.* 1. — *Teppermann:* cit. Bauer. — *Spatz H.:* Act. Neuroveg. Wien, 1952. 5, 3. — *Kucskó H., Seitelberger M.:* Endocrinologie, 1955. *32.* 3—4. — *Reifenstein:* cit. Jores. — *Vereckei I.:* Előadás Belgy. Szakcsoport. 1958. — *Rényi K., Indra O.:* O. H. 1956. 20. — *Klinefelter, Reifenstein, Albright:* J. o. Clin. End. and Met. 1942. *2.* 615. — *Koller H., Siegenthaler C.:* Schw. Med. Wschr. 1955. *85.* 213. — *Burt H.:* J. Clin. End. and Metab. 1955. *14.* 719. — *Bradbury J. T., Bunge R. G., Boccabella R. A.:* J. Clin. End. and Met. 1956. *16.* 689. — *Grumbach M. M., Blanc W. A.:* J. Clin. End and Met. 1957. *6.* 17. — *Harrer G.:* Wien. Klin. Wschr. 1958. *16.* 280. — *Witschi E., Nelson W. O., Segal S. J.:* J. Clin. End and Met. 1957. 17.

Rövid altatás esetén utóalvás nincs:
A vérnyomást nem befolyásolja:

INACTIN

MEGBÍZHATÓ THIOBARBITURÁT BÁZISNARKOTIKUM

A Szegedi Orvostudományi Egyetem I. sz. Belgyógyászati Klinikájának, (igazgató: † Hetényi Géza dr. egyetemi tanár) közleménye

Encephalitis tüneteivel járó fatalis ázsiai influenza

Írta: HORVÁTH ISTVÁN dr. és BALÁZS VIKTOR dr.

Az ázsiai influenzajárvány (1—3) Magyarországon először Budapesten 1957 augusztusában jelentkezett. Szegeden ugyanez év október elején észleltek szórványosan influenzás megbetegedéseket. Ezekből az esetekből származik az első izolált influenza virusunk is (4). Az influenzajárvány alatt nagyszámú, de enyhe megbetegedések fordultak elő. A szövődményes esetek százalékos eloszlása általában nem volt nagyobb mértékű, mint az utóbbi időkben jelentkezett influenzajárványok során (5).

Az angolszász irodalomban a szövődményes esetek közül főleg az influenzás encephalitisek kérdése került előtérbe (6—11). Mi is a következőkben egy influenza alatt fatalis encephalitis képében jelentkező esetet ismertetünk.

1957. IX. 3-án L. J. 64 éves nőbeteget eszméletlen állapotban mentők szállítják klinikánkra. A hozzátartozóktól megtudjuk, hogy a beteg 3 nap óta influenzás megbetegedésben szenved és behozatala reggelén vált eszméletlenné. Felvételekor a beteg nem reagált a feltett kérdésekre, csak a fájdalmas ingerekre. Igen merev, erősen kötött tarkó, pupillák fénye accomodatiora nem reagálnak. Jobbra conjugált deviatio, bal facialis centralis paresis. A jobb felső végtagon élénkebb reflexek. Hoffmann-, Trömner-reflex pozitív. Szemfenéken elmosódó határú vérzések. Az alsó tüdőlebeny felett tompult kopogtatási hang és crepitatio hallható. Diffuse bronchialis zörejek. Tachycardias ritmusos szívműködés. Pulsus 136/min. Tensio 150/90 Hgmm. A has feszes, a máj 4 cm-rel haladja meg a bordaívet. Lép nem tapintható.

Vizeletben tejszerű zavarosodást okozó fehérje, urobilinogen felszaporodott, redukaló anyag nincs. Üledékben nagyszámú szemcsés cylinder. Liquor átlátszó, víztiszta normális nyomással ürül.

Therapiasan strophantint, penicillint, streptomycint, amidazophent adtunk és oxygen belégzést alkalmaztunk. Néhány óra múlva a beteg tensiója csökkent, Cheyne—Stokes-légzés lépett fel, hosszabb apnoes szakokkal. Intravénásan noradrenalint és lobelint adtunk, de ennek ellenére sem tudtuk megakadályozni a tensio további zuhanását és a halál perifériás keringési elégtelenség tünetei között légzésbénulás miatt következett be. Az exitus utáni 3. órában a tüdőből virus izolálás céljára kis darabot excindaltunk.

A kórboncolási leletből a következőket emelnénk ki. A legfeltűnőbb eltérés a kétoldali bronchopneumonia volt. A jobb tüdőben gyógyult tuberculoticus folyamat. Bal oldalon acut fibrines pleuritis. Pontszerű vérzések az ileumban, peritoneumban, lépben és a hilusi nyirokcsomókban. Generalizalt középsúlyos arteriosclerosis. Agyoedema az agyhártyák és agyállomány vérbőségével. Szövettani lelet; a központi idegrendszerben sok a corpus amylaceum, az agyhártya vérbő. A tüdőben bronchopneumonia és vérzések. Vesékben arteriosclerosis és arteriolosclerosis, a gyűjtőcsatornákban hyalincylinderek.

Mivel a betegség tünetei alapján influenzás encephalitisre gondoltunk, e célból a virologiai vizsgálatok során a garatmosó folyadék mellett megkíséreltük a virus izolálását a tüdő- és az agyszövetből (exitus után 13 óra), valamint a liquorból is. A virus izolálását embryonált tojásokban és chorioallantois hártya darabkákat tartalmazó szövetkulturákban kíséreltük meg (12). A garatmosó folyadékból és a tüdőszövetből influenza virust izoláltunk (Szeged 3/57, 3'/57), míg a liquorból és az agyból 4 tojás és szövetpassage után sem kaptunk haemagglutinatiót mutató folyadékot.

A virusok antigenszerkezeti vizsgálatát általunk módosított (12) *Takátsy*-féle módszer segítségével végeztük el (13). A haemagglutinatio gátlási próba eredményét az Influenza Világközpont által bevezetett számolási eljárás szerint törtekben fejeztük ki és az I. sz. táblázatban mutatjuk be (14). A törtek értéke minél inkább megközelíti az 1-et, annál közelebbi rokonság van a két vizsgált virus törzs között.

I. sz. táblázat.

Az izolált és más különböző typusú influenza virusok összehasonlítása haemagglutinatio-gátlási próba segítségével.

Virus / Serum	Sz 3/57	Sz 3'/57	Sing 1/57	Paris PL 1/49	Lee	PR8	Melb.
Sz 3/57	1/1	1/1	1/1.4	<1/64	<1/32	<1/45	<1/64
Sz 3'/57		1/1	1/1.4	<1/31	<1/16	<1/22	<1/31
Sing 1/57			1/1	<1/90	<1/45	<1/64	<1/90
Parih PL 1/49				1/1	<1/64	<1/90	1/4
Lee					1/1	<1/45	<1/64
PR8						1/1	<1/22
Melbourne							1/1

Láthatjuk, hogy a garatmosó folyadékból és a tüdőből izolált virusok egymással azonosak, és a legközelebbi hasonlóságot a Singapoor 1/57 virussal mutatják.

A komplementkötési próba értékei alapján az izolált virusok nem mutattak közelebbi rokonságot az eddig ismert influenza virus typusokkal szemben (A, A prime, B, C).

A klinikai és kórbonctani kép, valamint a laboratóriumi vizsgálatok alapján úgy látszott, hogy az alapbetegség influenza volt. A garatmosó folyadékból és a tüdőből izolált virusok egymással azonosaknak bizonyultak, és teljesen hasonlóak voltak a járvány során Szegeden izolált többi influenza törzsekkel szemben is (4). Az encephalitises szövődménnyel járó esetekben nem valószínű, hogy az alapbetegséget más antigenszerkezetű virus okozná, mint a többi influenzás megbetegedéseket. Az agyból és a liquorból nem sikerült virust izolálnunk, ami arra engedne következtetni, hogy az idegrendszeri tünetek, nem közvetlenül a virusrészecskék agyban vagy a liquorban való nagyszámú jelenlétének következményei, hanem valószínűbb, hogy toxicus secunder hatásnak tudhatók be.

A szövettani lelet nem mutatta az encephalitis pregmans morphológiai képét, feltehetően azért, mert a rövid idő nem volt elégséges a jellemző anatómiai elváltozások kifejlődésére.

A boncolást végezte *Virágh Szabolcs dr.*, Kórbonctani és Kórszövettani Intézet, Szeged.

Összefoglalás. Az 1957 év végén Szegeden jelentkezett ázsiai influenzajárvány során észlelt, encephalitis tüneteivel járó fatalis influenzát ismertettünk.

A tüdőszövetből és a garatmosó folyadékból azonos antigenszerkezetű virusokat izoláltunk, melyek legközelebbi rokonságot a Singapoor 1/57-es virussal mutattak. Az agyból és a liquorból nem sikerült virust izolálnunk, ami arra enged következtetni, hogy az idegrendszeri tünetek valószínű toxicus secunder hatásnak tudhatók be.

IRODALOM: 1. *Fei-Fan T.* és *Yung-Ken L.*: Third International Meeting of Biological Standardization, Opatija, 1957. — 2. *Lim K. A.* és mts.: Lancet 1957. *ii* 791. — 3. *Dunn F. L.*: J. A. M. A. 1958. *166.* 1140. — 4. *Horváth S.* és *Balázs V.*: Közlés alatt. — 5. *Petrilla A.*: Orvosi Hetilap 1958. *30.* 1016. — 6. *Dubowitz A.*: Lancet 1958. *i.* 140. — 7. *Flewett T. H.* és *Hoult J. G.*: Lancet 1958. *ii.* 11. — 8. *McGill R. J.* és *Goodbody R. A.*: Lancet 1958. *i.* 320. — 9. *Dunbar J. M.* és mts.: Brit. med. J. 1958. *i.* 913. — 10. *McConkey B.* és *Daws R. A.*: Lancet 1958. *ii.* 15. — 11. *Neilson B.*: Brit. med. J. 1958. *i.* 420. — 12. *Horváth S.* és *Balázs V.*: Acta Microbiol. Hung. 1956. *3.* 241. — 13. *Takátsy Gy.*: Acta Microbiol. Hung. 1955. *3.* 191. — 14. *Chu C. M.* és mts.: Bull. Org. Mond. Santé 1950. *3.* 187.

И. Хорват и В. Балаж: *Случай, закончившийся смертью от азиатского гриппа, сопровождавшегося симптомами энцефалита.*

Авторы описывают закончившийся смертью случай гриппа, сопровождавшегося симптомами энцефалита во время эпидемии азиатского гриппа в конце 1957 года в Сегеде.

Из легочной ткани и из промывной жидкости глотки авторы изолировали вирусы тождественной антигенной структуры, весьма близкие к вирусу Сингапур 1/57. Из головного мозга и из ликвора не удалось изолировать вирус, что позволяет делать заключение относительно того, что нейрологические симптомы, вероятно, были вызваны токсическим вторичным действием.

Dr. Stephan Horváth und Dr. Victor Balázs: *Ein Fall von fataler asiatischen Grippe mit Symptomen einer Enzephalitis.*

Ein im Laufe der asiatischen Grippenepidemie Ende 1957 in Szegedin beobachteter, mit den Symptomen einer Enzephalitis einhergehender fataler Fall wird mitgeteilt.

Aus dem Lungengewebe und aus der Rachenspülflüssigkeit wurden Viren von identischer Antigenstruktur isoliert, die die nächste Verwandtschaft mit dem Virus „Singapoor 1/57" zeigten. Aus dem Gehirn und aus dem Liquor konnte kein Virus isoliert werden; daraus wird geschlossen, dass die neurologischen Symptome einer wahrscheinlichen toxischen Sekundärwirkung zuzüschreiben sind.

A Zirci JT Kórháza (igazgató: Luksz Sándor dr.) szülészet-nőgyógyászati osztályának (főorvos: Patat Pál dr.) közleménye

Izolált endometritis tuberculosa utáni terhesség és szülés

Írta: PATAT PÁL dr.

1955 április végén 31 éves asszony jelentkezett osztályunkon felvételre. Négy hete állandóan vérzik, utolsó, rendes időre jelentkezett havivérzése orvosi gyógykezelés ellenére sem múlik el. Nyolc éve asszony, 1947-ben és 1950-ben élő, érett fiúmagzatot szült, 1952-ben II.—III. hónapos vetélése volt. Havivérzése egyébként rendesen szokott lenni, első vérzése 13 éves korában volt, azóta 30 naponként jelentkezik, 4—5 napig tart, normális mennyiségben, kísérő tünetek nélkül. Gyermekkorban tüdőcsúcshurutja, 20 éves korában mellhártyagyulladása volt. Férje és gyermekei egészségesek, a felmenő és közeli oldalági rokonok anamnesise is negatív.

A nőgyógyászati vizsgálat alkalmával rendes nagyságú, mobilis anteflexióban lévő méhet tapintottunk, melynek teljesen szabad környezete volt. A külső méhszáj ujjkúpot befogadott, s belőle sötét törmelékes vér ürült.

A jól fejlett és táplált, mérsékelten anaemiás, de egyébként jó kondiciójú és egészségesnek mutatkozó, negatív tüdőlelettel bíró asszonyon még felvétele napján abrasiót végeztünk, mire vérzése megszűnt és két nap múltán el is hagyta a kórházat. A méhkaparék szövettani leletét néhány nap múlva megkaptuk, és az endometritis tuberculosa (em. tbc.) volt (I. sz. Kórbonctani Intézet, Budapest).

Ekkor a beteget beutaltuk a Dobai Tbc. Gyógyintézetbe, ahol 1954. VI. 15-től VIII. 17-ig tartózkodott és INH + PAS, továbbá klimatotherapiás roboráló kezelésben részesült. Közben VII. 28-án abrasióval és tenyésztéssel ellenőriztük az endometrium állapotát, azonban mindkét vizsgálat, majd a menstruatiós vér bakteriológiai vizsgálata is negatív eredményt adott. A szanatóriumból való távozása után a beteg még otthon is szedett 2 hónapon keresztül INH-t és PAS-t. Ekkor ismét histologiai és bakteriologiai ellenőrző vizsgálatot végeztünk, ugyancsak negatív eredménnyel. Hasonló ellenőrzést végeztünk még 1955. IV. 20-án is, tehát több mint egy évvel az első jelentkezés után, ezen alkalommal is negatív leleteket nyerve.

Klinikailag csak annyi változás állott be, hogy a rendetlen vérzés végleg megszűnt, a következő havivérzései rendesen zajlottak le, a We a kezdeti 17 mm-ről lement 8-ra, a testsúly 69 kg-ról 71 kg-ra emelkedett. Az ellenőrzött kaparékok szövettana normális nyálkahártyát mutatott kisfokú atrophiával.

A beteg 1955. XII. végén jelentkezett ismét és vizsgálatát kérte, mert utolsó vérzése 1955. XI. 2-án volt és azóta nem jelentkezett. Vizsgálatakor lúdtojásnyi puha, gömbölyű méhet tapintottunk, a Galli Mainini-vizsgálat ennek megfelelően pozitív volt. Közöltük a beteggel, hogy terhes és tekintve az előzményeket, bizonyos óvatosságot ajánlottunk a terhesség megtartását illetőleg. Az asszony azonban kijelentette, hogy egészségesnek érzi magát örvend terhességének és szeretné azt kiviselni. Azóta rendszeresen bejárt ellenőrzésre egész terhessége alatt, periodikus INH + PAS-kezelésben részesült. 1956. VII. 11-én felvettük osztályunkra és VII. 31-én 3600 g súlyú élő, érett leánymagzatot szült. A szülés előtt 3 hétig, a szülés után 4 hétig INH mellett napi 0,5 g SM-t is kapott. Az egész terhesség és szülés körüli időszak, valamint gyermekágy teljesen zavartalanul folyt le, a magzat is teljesen egészséges volt, az ellenőrző vizsgálatok is mind negatív eredményt adtak. Bakteriológiai, ill. szövettani vizsgálatnak vetettük alá a magzatvizet, a köldökzsinórvért, a retroplacentaris vért, a lochiát, a méhkaparékot, amelyek mind negatív eredménnyel jártak.

Az esettel kapcsolatosan különböző kérdések merülnek fel.

A genitalis tbc-ről (továbbiakban: GT) tudjuk, hogy a postprimár szervi tuberkulózis, amely haematogen úton keletkezik, rendszerint a tüdőben levő primár gócból. Manifesztálódása idején, amely *Winkler* és *Wegemer* és mások szerint 1—5 évvel a pleuritis után következett be, a primár góc már rendszerint inaktívvá válik. Így bizonyos mér-

tékig jellegzetesnek mondható az anamnesisben szereplő pleuritis és a GT észlelésekor már rendszerint negatív tüdőlelet. Természetesen ez, különösen az utóbbi, nem szabály. Betegünk pleuritise 20 éves korában volt, 2 és 5 évvel később egészséges gyermeket szült, 7 évvel később vetélése volt és 10 év múltán lépett fel a rendetlen vérzés, ami a GT egyik jellegzetes tünete. Feltehető, hogy a haematogen szóródás a 2. szülés után, tehát 5–6 évvel a pleuritis után történt. *Kardos* vizsgálataiból is tudjuk, hogy ez nem ritka jelenség. Lehetséges, hogy a 2. szülés után 2 évvel bekövetkezett vetélés és az azt követő secundär sterilitás már az endometrium specifikus megbetegedésének következménye volt.

Esetünkről fel kell tennünk, hogy az izolált endometritis tuberculosa volt. Erre utal az, hogy észlelése folyamán az adnexumok részéről kóros elváltozást nem észleltünk, az egész kórkép tünetszegény volt, az endometrium specifikus gyulladása is lokalizált lehetett, mert a szövettani lelet szerint teljesen ép részletek nagyobb számban voltak észlelhetők. Legfőbb bizonyíték azonban erre maga a gyógyulás és a terhesség aránylag rövid ideig tartó s eléggé szerény gyógykezelés után. *Koczán* is észlelt 2 em. tbc-t, amely egyszeri méhkaparásra, minden más kezelés nélkül meggyógyult, *Halbrecht, Pastor* és mások több gyógyulásról számolnak be. *Pastor, Bromberg, Kirchhoff* közléseiből ismeretes néhány gyógyulás után bekövetkezett terhesség is.

Ezek nyilván mind em. tbc-s esetek voltak, ami *Eriksen* szerint nem is oly ritka, az összes GT-k mintegy 10%-ára tehető. *Elgueta, Gracile Pena* is hangsúlyozza, hogy az adnexitissel is bíró betegek már nem gyógyulnak meg ily könnyen és gyorsan. Mi magunk több mint 60 GT-s betegünk között 3 év alatt csak ezt az 1 terhességet észleltük és feltehetően még 1 izolált em. tbc-s betegünk volt, aki bár gyógyult, de legalább ez ideig, nem esett teherbe.

A betegségre a rendetlen vérzés miatt végzett szövettani vizsgálat vezetett rá. Ez is mutatja, hogy milyen fontos és jelentős vizsgálat az endometrialis byopsia. *Kovács* hívta fel a figyelmet arra, hogy a méhkaparás indikációjának a kiterjesztése hozzájárul a GT eredményesebb felkutatásához. A rendetlen vérzés egyébként, mint tudjuk, a GT egyik legállandóbb tünete a sterilitás és a hasi fájdalom mellett. Amint esetünkből láthatjuk, nemcsak a sterilitás miatt végzett endometrium vizsgálatnak van ilyen szempontból jelentősége. Fel szeretném a figyelmet hívni arra, hogy helyes abortusok kapcsán is elvégezni a szövettani vizsgálatot. Általában ilyen esetekben ugyanis a szövettani vizsgálatot mellőzni szokták. Valószínű pedig, hogy több petefejlődési rendellenességre, kezdeti rákra, tuberkulózisra nyernénk adatot, ha minden abortumot, ill. kaparékot szövettani vizsgálatnak vetnénk alá.

Felmerül a kérdés, létrejöhet-e terhesség még fennálló em. tbc. mellett? Azt tudjuk, hogy salpyngitis tbc. mellett létrejöhet extrauterin graviditás; az irodalomból több ilyen eset is ismeretes, az endometriumra vonatkozólag azonban nehezebb a kérdés megválaszolása. *Fekete, Forgács* és *Miskovits* esetében 26 éves nő terhességének VII.–VIII. hónapjában meningitis tbc-ben meghalt. Postmortalis császármetszéssel 2300 g-os koraszülöttet hoztak világra. A magzat tbc-mentes volt, de a lepényben és a méhben typusos sarjszövet volt kimutatható. Ebben az esetben azonban valószínű, hogy az agyhártyára való szóródással egyidőben történt a genitaliákba való szóródás is, tehát a genitalek a teherbeeséskor még épek voltak. A legtöbb connatalis tbc. esetében az endometrium beteg. A magzat diaplacentarisan haematogen úton (primär komplexus a májban), vagy fertőzött magzatvíz aspiratiója útján, tehát bronchogen úton (primär komplexus a tüdőben) fertőződik. Többen eredményes praenatalis prophylaxisról számolnak be, amikoris a magzat fertőződése a terhesség alatti tuberkulosztatikus kezeléssel kivédhető volt.

Helyesnek látszik mindenesetre az óvatosság. *Kaplan, Grumbach, Ducas* szerint még biztos dg. hiányában is ajánlatosabb elkezdeni a kezelést. Betegünk egész terhessége alatt INH + PAS-kezelésben részesült, 2 hónapi szünetekkel szedte a gyógyszert. SM-t nem adtunk, mert másutt kifejtett álláspontunk szerint a SM-ben rejlő therapiás lehetőségek kritikátlan kimerítése műhiba. Viszont a szülés előtti és utáni hetekben a legtöbb szerző álláspontjának megfelelően bevezettük a SM-kezelést is. Betegünk napi 0,5 g-os adagokban összesen 15 g SM-t kapott.

Végeredményben mindezen óvatosság utólag feleslegesnek tűnt és a lefolyás megerősítette azon nézetünket, hogy a beteg a conceptio alkalmával már meggyógyult volt.

Esetünket közlésre érdemesnek tartottuk, mert GT utáni terhesség ritkán fordul elő, továbbá a kórlefolyás számos tanulságos következtetésre nyújt alkalmat, elsősorban arra, hogy az endometriumba történő szóródás korai felismerése és eredményes kezelése révén a GT ezen formája maradék nélkül meggyógyítható.

Összefoglalás. Szerző histologiailag kórismézett em. tbc. utáni terhességet és szülést ír le. A genitalis manifestatio a pleuritis után 11 évvel vérzészavart okozva lépett fel. A diagnosztikus abrasión kívül a beteg 2 hónapi szanatóriumi kezelésben és intermittáló házi INH + PAS-kezelésben részesült. Az első jelentkezés után 18 hónappal terhesség, zavartalan szülés és gyermekágy, egészséges magzat. Perinatalis SM-védelem, gyermekágyban INH + PAS-kezelés mellett 6 hónappal a szülés után anya és magzat tbc-mentesek.

IRODALOM. *Winkler* és *Wegemer:* Zbl. d. ges. Gynek. *1940*:1961. — *Kardos:* Extrapulmonaris tbc. ankét, Mátraháza, *1956*. — *Keczán:* I. sz. Női klinika közl. *1941*:62. — *Halbrecht:* ref. Schweiz. Med. Wschr. *1954*:138. — *Pastor:* Exc. Med. X. *8*:99. — *Bromberg, Robin:* Exc. Med. X. *8*:133. — *Kirchhoff:* ref. Zbl. Gyn. 1955. *77*:38. — *Eriksen:* Acta Obst. Gyn. Scand. 1943. *27*:3. — *Elgueta, Graciela Pena:* Exc. Med. X. *8*:147. — *Kovács:* Mschr. f. Geb. u. Gyn. 1943. *116*:24. — *Fekete, Forgách, Miskovits:* O. H. *1953*:1224. — *Kaplan, Grumbach, Ducas:* Semaine Hop. *1954*:4111.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

Komló Városi Tanács Rendelőintézete (40)

Pályázatot hirdetek a Rendelőintézetnél áthelyezés folytán megüresedett E. 131. kulcsszámú **gyermekgyógyász, szemész** és **belgyógyász szakorvosi** állásokra, valamint Komló város területén üresedésben levő E. 161/2. és E. 163/2. kulcsszámú **körzeti orvosi** állásokra. Az utóbbiak illetménye havi 300.— Ft bányakörzeti pótdíjjal egészül ki. Valamennyi pályázó részére megfelelő lakást biztosítunk. A pályázati kérelmeket a megjelenéstől számított 15 napon belül hozzám kell benyújtani.

Laczhegyi László dr. igazgató-főorvos

Járási Tanács VB Eü. csoportja, Nagyatád (60)

Pályázatot hirdetek a Nagyatád III. üresen álló **körzeti orvosi** állásra. Lakás egyelőre nem áll rendelkezésre. Javadalmazás 1900.— Ft, fuvarátalány 900.— Ft. Pályázati kérvényt legkésőbb a megjelenéstől számított két héten belül kérjük beadni a Járási Tanács Egészségügyi Csoportjához.

Bacsa Antal dr. mb. járási főorvos

---

(61)

A parádfürdői Állami Gyógyfürdőkórháznál megüresedett **egy nőgyógyász segédorvosi** (E. 119.) állásra pályázatot hirdetek. Az álláshoz szolgálati lakás biztosítva van. A pályázati kérvények jelen hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül a kórház igazgatójához küldendők be.

Csillag Endre dr. ig.-főorvos

Pécsi Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja (62)

A megüresedett belvárgyulai **körzeti orvosi** állásra pályázatot hirdetek. Az állás javadalmazása a 164/2. kulcsszám szerinti illetmény és 300.— Ft pótlék és a hivatalosan megállapított fuvarátalány. A körzethez tartozik: Birján, Olasz és Hásság községek. Szolgálati lakás van. Pályázati kérelmet a 135/1955. Eü. Min. ut.-nak megfelelően felszerelt okmányokkal a pályázat meghirdetése után 15 napon belül a meghirdető szervhez kell beküldeni.

Deli Károly dr. járási főorvos

---

(63)

Pályázatot hirdetek a Főv. IV. ker. Árpád-kórház **osztályos sebészfőorvosi** állására (kulcsszám: E. 115.), mely jelenleg ideiglenes megbízással van betöltve. A kellően felszerelt pályázati kérelmek ezen hirdetménynek az Orvosi Hetilapban történt megjelenésétől számított 15 napon belül a IV. ker. Tanács Egészségügyi Osztályához nyújtandók be a szolgálati út betartásával.

VB elnök.

Szegedi Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja (64)

Pályázatot hirdetek a szegedi járáshoz tartozó Baks község **körzeti orvosi** állására. Az állás javadalmazása E. 163/2. kulcsszám szerint és 300.— Ft tanyai pótlék. A kellően felszerelt pályázati kérvényeket jelen hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell a Szegedi Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja címére beküldeni.

Szegedi Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja (64)

Pályázatot hirdetek a szegedi járás területén levő mórahalmi **szülőotthoni szülésznői** állásra. Az állás javadalmazása E. 210. kulcsszám szerint és a törvényes pótlékok. A kellően felszerelt pályázati kérvényeket a Szegedi Járási Tanács VB Egészségügyi Csoportja címére, jelen hirdetmény megjelenésétől számított 15 napon belül kell beküldeni.

Ozsvár József dr. járási főorvos

Városi Tanács Kórháza, Mezőtúr (65)

Pályázatot hirdetek a szül.-nőgyógyászati osztályon megüresedett E. 118. kulcsszámú **segédorvosi** állásra. Szakképesítés nélkül a kinevezés az E. 119. kulcsszámra fog megtörténni. Szolgálati szoba rendelkezésre áll. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a hirdetmény megjelenését követő 15 napon belül hozzám kell benyújtani.

Bojanoff Nikifor dr. kórházigazgató-főorvos

FELHÍVÁS

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEKET FELADÓ ÜGYFELEINKHEZ!

Felhívjuk szíves figyelmüket, hogy a lapjaink részére feladandó pályázati hirdetményeket

közvetlenül a kiadóhivatalhoz:

(MEDICINA Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest, V., Beloiannisz utca 8) szíveskedjenek beküldeni és a díjakat (szavanként 1.— Ft)

mindenkor kizárólag

69.915.272—46

számú egyszámlára befizetni. Ennek be nem tartása a késedelmes megjelenést vonja maga után.

A kiadóhivatal.

HÍREK

A Bőrgyógyász és Sebész Szakcsoportok 1959. március hó folyamán a *lábszárfekély problémájáról* közös ankétot tartanak.

A Tbc. Szakcsoport 1959. április első felében a *„Tüdőgümőkór intézeten kívüli kezelése"* címmel ankétot rendez Budapesten.

Január hó 28-án megalakult a Sebész Szakcsoport Plasztikai Sebészeti Szekciója, amelynek vezetőségében helyet foglalnak a plasztikai sebészeken és általános sebészeken kívül a fül-orr-gégész, szemész, bőrgyógyász, kozmetikus, onkológus és szájsebész, valamint ortopéd-traumatikus. A szekció így akarja egyesíteni a különböző szakmákban működő azon kartársakat, akik valamilyen formában foglalkoznak a plasztikai sebészettel. A tudományos előadásokat úgy fogja tartatni, hogy általános érdeklődésű témákat tárgyaljanak meg. Így a legközelebbi tudományos ülés, amely *február 24-én* lesz a Heim Pál Gyermekkórházban (VIII., Üllői út 86) a *„veleszületett rendellenességek"* kérdését vitatja meg, a fejlődéstanász, gyermekgyógyász, szájsebész, plasztikai sebész és gyógypedagógus bevonásával, amelyre már most ezúton is minden érdeklődőt meghívunk.

A Vezetőség.

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az ország 1958. évi november havi járványügyi helyzetéről

A járványügyi helyzet alakulásában november hónap folyamán lényeges változás nem következett be.

Országszerte továbbra is sok megbetegedést, egyes területeken helyi járványokat okozott a vörheny, amely az esetek nagy többségében változatlanul enyhe lefolyású.

Az enterális fertőző betegségek közül az évszaknak megfelelően csökkent a hastífusz és a dizentéria, emelkedőben van a hepatitis epidemica megbetegedések száma.

A poliomyelitis megbetegedések száma novemberben rendkívül alacsonyra esett és csak töredékét képezi az előző évek azonos időszakában előfordult esetek számának.

A számszerű adatokat az alábbi táblázat tünteti fel.

Bejelentett heveny fertőző megbetegedések Magyarországon

Betegség	1953	1954	1955	1956	1957	1958		
	november					szept.*	okt.*	nov.*
Typhus abdominalis	90	79	56	38	47	108	80	48
Paratyphus	5	5	8	3	6	16	23	16
Dysenteria	587	722	836	214	813	1412	1189	651
Hepatitis epidemica	1715	1243	1914	1421	1907	1630	1969	2160
Poliomyelitis ant. ac.	34	140	40	98	45	18	25	9
Diphtheria	215	147	109	48	73	49	58	63
Scarlatina	2175	1397	2270	1424	1744	1959	4213	4180
Morbilli	3372	3125	3812	975	4530	522	808	1091
Pertussis	2640	850	575	281	1564	559	366	383
Influenza complicata	27	34	9	3	1278	12	15	15
Meningitis cer. epid.	26	18	17	17	21	41	33	36
Encephalitis epid.	6	7	8	2	4	6	7	3
Malaria	4	1	1	—	—	1	—	—
Typhus exanthematicus	—	1	—	—	—	—	—	—
Anthrax	1	1	2	—	1	3	6	—
Brucellosis	2	2	2	—	—	2	1	2
Meningitis serosa	42	30	40	23	25	130	96	85
Tetanus	25	14	28	9	6	33	35	18

* Előzetes, részben helyesbített adatok.

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A synkope finomabb diagnosztikájáról

T. Szerkesztőség! Az O. H. 1958. 35. számában *Csernohorszky* és *Jakab* kollégák írtak „A synkope pathomechanizmusáról és klinikumáról". A kiváló, alapos és instruktiv referátum a szívmegállás biztos és döntő indirekt jelének — sőt egyetlen ilyennek — a carotis-pulsus eltűnését tekinti; az EKG a szerzők szerint hosszadalmas és „nem megbízható, mert postmortalis hullámok által félrevezethet". Ezzel a nézettel szemben a következőkre szeretném felhívni a figyelmet:

1. *Az EKG nem hosszadalmas*, mert a műtét alatt szakadatlanul folyó skopia esetén a kérdést eldöntő görbe leolvasása még mozdulatot sem igényel, csak egy pillantást a készülék ernyőjére. A műtét alatti folyamatos skopia pedig — külföldi tapasztalataim szerint — magától értetődően hozzá kell, hogy tartozzék az anaesthesiologus fegyverzetéhez.

2. Az EKG a felvetett kérdésre *abszolút megbízható, részletes és pontos választ ad, beleértve a szívmegállás és fibrillatio elkülönítését is.* A „postmortalis hullámok" — ha szerzők ezen a beálló hullamerevség kapcsán fellépő EKG-jelenségeket értik — jóval később jelentkeznek és egyébként sem téveszthetők össze a működő szív elektromos megnyilvánulásaival; ha az elhaló szív tevékenységét jelölik meg így, akkor viszont éppen nem félrevezetnek, hanem tájékoztatnak. Számos exitust volt módom nyomon követni EKG-val; sem többet, sem mást nem mondhatok, mint amit *Unghváry* könyve leírt.

3. A carotis-pulsus tapinthatósága, minden más pulsushoz hasonlóan, a pulsusamplitudótól (vagyis a pulsushullám magasságától), valamint az érfal és környező szövetek minőségétől nagymértékben függ, bár ezek a körülmények a carotis esetében az észlelés szempontjából lényegesen kedvezőbbek, mint más ereknél. *A carotis-pulsus megléte bizonyítja, de hiánya nem zárja ki biztonsággal a szívműködést*, és az asystolia, ill. fibrillatio elkülönítésében egyáltalán nem nyújt segítséget, pedig ez therapiás szempontból köztudottan lényeges.

Ezek az ellenvetések a referátum egészének értéke és jelentősége mellett eltörpülnek. Megemlítésüket azért tartom mégis feltétlenül szükségesnek, mert az a benyomásom, hogy hazánkban az anaesthesiologia fejlődése hibás vágányra siklása fenyeget. Annak ellenére, hogy úttörői kiváló élettani és belgyógyászati képzettséggel rendelkező orvosok, hogy a szakvizsgarendelet kísérleti és belgyógyászati jártasságot kíván meg az anaesthesiologustól, és hogy az e szak iránt érdeklődő kollégák elmélyült kórélettani tanulmányokat folytatnak, *orvosi közvéleményünk mégis hajlamos arra, hogy az anaesthesiologust csakis sebészből átképezve gondolja el, és az anaesthesiologiát tartalmilag a sebészetből lehasadt tudománynak higgye.* Pedig új, főleg kórélettani jellegű, tehát inkább a belgyógyászathoz, mint a sebészethez közelálló szakról van szó, amelyben természetesen a sebészeti áttekintés és valamelyes manuális jártasság elengedhetetlen.

A sebészi el-egyoldalúsodásnak ezt a veszélyét idézi az a mód, ahogyan az egyébként mélyen kórélettani koncepciójú referátum az EKG jelentőségét elintézi. Csakis ezért szálltam vitába a hazai anaesthesiologia ügyét értékesen szolgáló szerzőkkel.

Gábor Auréll dr.
Országos Mentőszolgálat Kórháza

*

T. Szerkesztőség! Gábor Auréll dr. kolléga hozzászólását „A synkope pathomechanizmusáról és klinikumáról" c. referátumunkhoz hálásan köszönjük. Az abban foglaltakkal kapcsolatban az alábbiakat jegyezzük meg.

Különösen örvendetesnek tartjuk a hozzászólást azért, mert helyesen mutat rá az anaesthesiologiának, mint önálló tudományágnak a szerepére és helyzetére. Ez annál is inkább jelentős, mivel a magyar anaesthesiologia jelenleg — legalábbis szervezetében — a sebészetnek van alávetve. Ez azonban nyilvánvalóan abból ered, hogy a tudományág hazánkban viszonylag rövid múltra tekint vissza, ezideig főleg a szervezési kérdések voltak előtérben, és a dolog természetéből folyóan legtöbb kapcsolata mégiscsak a sebészettel volt és van. A továbbfejlődés a hozzászóló által is jelzett irányban nyilván csak idő kérdése, mivel ehhez a személyi feltételek adva vannak.

A synkope és a resuscitatio kérdéseivel foglalkozó két referátumunkban ezt az egyébként nagy terjedelmű problémakört viszonylag röviden voltunk kénytelenek tárgyalni. Elsősorban a gyakorlati szempontokat vettük figyelembe és emeltük ki, különös tekintettel a hazai viszonyokra. Ezért foglalkoztunk röviden az EKG-val. Az kétségtelen, hogy a synkope diagnosztikájában az EKG-nak jelentős szerepe lehetne — bár kizárólagos értékéről a vélemények megoszlanak —, ha vele műtőink fel lennének szerelve. Ez azonban egyelőre nincsen így. Másrészt viszont a synkope esetek jelentős része olyankor fordul elő, mint ezt a referátumban kifejtettük, amikor a műtő nincs felkészülve a műtét alatti folyamatos EKG-vizsgálatra. Gondolunk itt olyan esetekre, amikor pl. egy appendektomia kapcsán a narkózis kezdetén synkope lép fel, nem is beszélve a műtéten és a műtőn kívül jelentkező synkope csetekről (műtét után, szállítás közben, kórteremben, ambulancián, kötözőben stb.), amikor EKG nyilvánvalóan nincsen használatban. Ezekben az esetekben EKG alkalmazása az idő rövidsége miatt még csak szóba sem jöhet.

Ezen szempontok miatt emeltük ki a carotis pulsus jelentőségét, mint olyan tünetét, mely bárhol, bármikor, azonnal vizsgálható. Értéke nemcsak a mi, hanem mások tapasztalatai szerint is alig vitatható. Biztos jele a keringés megállásának, ez pedig — mint közleményünkben kifejtettük — abszolút indikációja a resuscitatio megkezdésének. Az igaz, hogy az asystolia és a fibrillatio elkülönítéséhez nem nyújt segítséget, azonban ez nem is lényeges, mivel a therapia kezdő lépései (intubatio, thoracotomia) ugyanazok, akár asystoliáról, akár fibrillatióról van szó. Ennek eldifferenciálása csak a thoracotomia után, a therapia második szakaszában bír jelentőséggel. Ekkor módosulnak ui. eljárásaink aszerint, hogy asystoliáról vagy fibrillatióról van-e szó.

Az értékes, a magyar anaesthesiologia fejlődését helyes irányba segítő hozzászólást mégegyszer hálásan köszönjük.

Csernohorszky Vilmos dr.
Jakab Tivadar dr.

Prompt terápiás penicillin hatást biztosít a Promptcillin

ELŐADÁSOK, ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1959. febr. 18. szerda.	Margit Kórház. III. Bécsi út 132.	délután ½3 óra	*Az Intézet Tudományos Köre*	*Balassa Sándor dr.:* Beszámoló párizsi klinikai és közegészségügyi tapasztalatokról.
1959. febr. 19. csütörtök.	*Debrecen.* I. sz. Belklinika, tanterem	délután ½6 óra	*Debreceni Orvostudományi Egyetem*	Bemutatások. 1. *Alberth Béla:* Kuratív keratoplasztika (filmbemutatás). 2. *Haraszti Antal, Nyul Lajos, Andrássy Katalin:* Struma aberranst utánzó felsőajak nyálmirigyadenoma. Előadások. 1. *Gavallér István:* A női genitális tuberculosis kérdése az egyéb extrapulmonalis kórformák tükrében. 2. *Major László:* Az emésztőtractus rákjainak és ulcusainak viszonya az AB0 vércsoportrendszerhez.
1959. febr. 19. csütörtök.	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 8 óra	*Radiológus Szakcsoport*	*Sármai Ernő dr.:* Angiografiás és tomografiás feladatok megoldása — számított expositiós adatok útján — az Autoheliophos készülék kilowatt automatikájával. (Előadás.) *Hank Alajos dr. és Barna József dr.:* A röntgensugár káros hatásának kivédése kobalaminnal. (Előadás.)
1959. febr. 19. csütörtök.	Orsz. Orvostörténeti Könnyvtár. II. Török u. 12.	délután 8 óra	*Orsz. Orvostörténeti Könyvtár és az Orvostörténeti Szakcsoport*	*Fejjes Béla dr.:* Ady Endre életútja orvosi szemmel.
1959. febr. 20. péntek.	MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet, könyvtárterem. VI.Rudas L. u. 111.	délután ½1 óra	*MÁV Kórház és Központi Rendelőintézet*	*Fonyódi Lajos dr.:* A gyomorsecretio ellenőrzése szonda nélküli vizsgálattal. *Németh Lajos dr.:* Az öregedő szem. *Müller József dr.:* Az adnextumorok célzottpunctiós és localis antibioticumos kezelésével elért eredmények értékelése a II. Nőgyógyászati osztály 5 évi beteganyaga alapján.
1959. febr. 20. péntek.	Orsz. Ideg- és Elmegyógyintézet,tanácsterem. II. Vöröshadsereg útja 116.	délután ½3 óra	*Az Intézet orvosi kara*	Bemutatások. *Annau Vilma, Simor Erzsébet:* Agymeszesedés. (Fahr-féle betegség.) *Pollner György:* Abstinentialis delirumtremens codein és barbitur abusus után. *Mayerszky Klára:* Epidermoid cranii.
1959. febr. 20. péntek.	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 5 óra	*Budapesti Orvostudományi Egyetem*	*Üléselnök: Rusznyák István dr. Előadás. Horányi Béla dr.:* Adatok a cortico-spino-muscularis apparátus kórtanához.
1959. febr. 21. szombat.	Orsz. Reuma- és Fürdőügyi Intézet. II. Frankel L. u 17—19.	délelőtt 8 óra	*A Kórház orvosi kara*	Bemutatás. *Józsa Adrián dr.:* Szokatlan nagyságú rosszindulatú heredaganat. Előadás. 1. *Balogh Mihály dr., Fodor István dr.:* Egy visceralis Lupus erythematosus esetnek klinikai és kórbonctani (kórszövettani) érdekességei. 2. *Tóth Károly dr.:* A meddőség kezeléséről.
1959. febr. 21. szombat.	Orsz. Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet,kultúrterem. XII. Alkotás u. 48.	délelőtt 10 óra	*Az Intézet orvosai*	1. Bemutatás a gyermekosztály anyagából. 2. *Gerbner Mátyás dr.:* Beszámoló lengyelországi tanulmányutamról.
1959. febr. 21. szombat.	János Kórház-Rendelőintézet, tanterem. XII. Diósárok 1.	délelőtt 11 óra	*János Kórház-Rendelőintézet*	1. *Illyés Lajos dr.:* Egyes foghiányok pótlása vitallium lemezbeültetéssel. 2. *Szegő Sándor dr.:* A női genitalis tbc. mai állása. 3. *Gyarmati László dr.:* Pancreas anulare (10'). 4. *Kőszegvári Sándor dr.:* Halálos haemomptoe.
1959. febr. 21. szombat.	Fogászati Klinika, tanterem. VIII. Mária u. 52.	délután 6 óra	*Bőrgyógyász Szakcsoport*	1. Betegbemutatás (3'). 2. *Tarján Róbert:* Dietetika. 3. *Szodoray Lajos:* Dietetika jelentősége a dermatológiában.
1959. febr. 24. kedd.	Semmelweis-terem. VIII. Szentkirályi u. 21.	délután 6 óra	*Tbc. Szakcsoport*	*Löblovits I. dr., Lencz A. dr.:* 481 mellkasi műtét intratrachealis narcosisban. *Ungár I. dr.:* Az eredménytelen és szövődményes tüdőresectio sebészi megoldása.
1959. febr. 24. kedd.	Heim Pál Gyermekkórház, kultúrterem. VIII. Üllői út 86.	délután ½7 óra	*Sebész Szakcsoport Plasztikai Sebészeti Szekciója*	*Ankét.* Téma: *Veleszületett rendellenességek fejlődéstani, klinikai, gyermekgyógyászati, sebészi és gyógypedagógiai megvilágításban.* Ankétvezetők: *Törő Imre dr., Kapus Gyula dr., Berndorfer Alfréd dr., Skaloud Ferenc dr. és Kanizsai Dezső.*
1959. febr. 24. kedd.	Kossuth Klub. VIII. Múzeum u. 7.	délután 8 óra	*Radiológus Szakcsoport és TIT Egészségügyi Szakosztálya.*	*Bozóky László dr.:* Sugárzásmérő módszerek.
1959. febr. 25. szerda.	Fővárosi Tétényi úti Kórház, könyvtárterem. XI. Tétényi út 14—16.	délután ½1 óra	*A Kórház Tudományos Köre*	1. *Máthé dr., Schultheisz dr.:* Osler-kór cardiológiai és szülészeti vonatkozásairól. 2. *Gábor Éva dr.:* Orr-fül-gégészeti vérzések.
1959. febr. 25. szerda.	I. sz. Gyermekklinika, tanterem. VIII. Bókay J.u.53.	délután 7 óra.	*Magyar Gyermekorvosok Társasága*	1. *Kristó Béla dr. és Hirsch Tibor dr.:* A félig zárt eljárás alkalmazása a heveny csontvelőgyulladás kezelésében. (Bemutatás. 2. *Steiner Béla dr.:* Steroid hormonkezelés vitás kérdései. (Előadás.)

Szerkesztőség: Budapest V., Nádor u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Belgiannisz u. 8. — Telefon 122—650.
M. N. B. egyszámlaszám: 69.915,272—46.
Terjeszti a Posta Központi Hírlapiroda: Budapest, V., József nádor tér 1. T.: 180—850. Ügyfélszolgálat: 183—022.
Csekkszámlaszám: 61.273.
Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11.500 példányban.
2-590204 Athenaeum (F. v. Soproni Béla)

Külföldi bőrátültető kések használatánál sokkal előnyösebb a leegyszerűsített, cserélhető pengéjű, előre meghatározható vastagságú bőrtransplantatumok metszésére kiválóan alkalmas

DR. MÁDAY-DR. LUDVÁN-FÉLE

DERMATOM

Részletes műszaki leírása megjelent a „Gyógyszereink" 30. számában (Orvosi Műszereink 9. száma)

MEGRENDELHETŐ:

Orvosi Műszer és Fogászati Cikk Kereskedelmi Vállalat

I. SZÁMÚ KERESKEDELMI OSZTÁLY

BUDAPEST V. BAJCSY-ZSILINSZKY ÚT 24. TELEFON: 122-680

FÁJDALMAT, BESZŰRŐDÉST NEM OKOZ,
VÉKONY TŰVEL IS FELSZÍVHATÓ
AZ ÚJ VIZES PENICILLIN KÉSZÍTMÉNY A

RETARDILLIN

Intravénás és rectális narcotikum:
Rövid, elhúzódó és kombinált narcozishoz:

INACTIN

MEGBÍZHATÓ THIOBARBITURÁT BÁZISNARKOTIKUM

A

MALÉV

TAVASZI BELFÖLDI MENETRENDJE

Érvényes: 1959. február 16-tól március 31-ig.

Budapest—Miskolc—Debrecen—Nyíregyháza

MA 02	MA 04	MA 12	Hétköznaponként	MA 01	MA 05	MA 13
07.20	07.10	14.30	i. Budapest ..... é.	10.00	09.20	17.10
	08.10		é. Miskolc ..... i.		**08.20**	
08.20			é. Debrecen			
08.30			i. Debrecen			
08.50		15.30	é. Nyíregyháza .... i.	**09.00**		
		15.40	i. Nyíregyháza			
		16.00	é. Debrecen ..... i.			**16.10**

MA 21	MA 23	MÁ 31	Hétköznaponként	MA 22	MA 24	MA 32
07.30	07.40	14.40	i. Budapest ..... é.	09.40	09.30	16.50
	08.30		é. Szeged ..... i.		**08.40**	
08.30		15.40	é. Pécs ..... i.	08.40		15.50

	MA 41	MA 51	Hétköznaponként	MA 42	MA 52
	07.00	14.10	i. Budapest ..... é.	09.50	17.00
	08.05		é. Szombathely		
	08.15		i. Szombathely		
	08.35	15.15	é. Zalaegerszeg ..... i.	**08.45**	
		15.25	i. Zalaegerszeg		
		15.45	é. Szombathely ..... i.		**15.55**

FELVILÁGOSÍTÁS — JEGYELADÁS és HELYFOGLALÁS

MAGYAR LÉGIKÖZLEKEDÉSI VÁLLALAT KÖZPONTI UTAZÁSI IRODÁJA

Budapest V. Dorottya u. 2. T.: 383-106

ORVOSI HETILAP

TARTALOMJEGYZÉK

Julesz Miklós: Hetényi Géza (1894—1959) 273

Korpássy Béla dr.: Az anya-magzati hormonalis kapcsolatok physiológiájának és pathológiájának néhány kérdéséről 275

REFERÁTUM

Bőhm Tivadar dr. és **Tokay László dr.:** A Pacatal, mint chlormentes phenothiazin készítmény alkalmazása a neuropsychiatriában 280

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

W. Leichner Zsuzsa dr., Csákány György dr. és **Újhelyi Adorján dr.:** Adalékok az osteochondrosis cervicalis mikrotraumás eredetéhez 285

RITKA KÓRKÉPEK

Gereben Zoltán dr.: A traumás késői bélszűkületekről nyombélszűkület esete kapcsán 289

THERAPIÁS KÖZLEMÉNY

Harkányi István dr. és **Szántó Katalin dr.:** Miorelax-szal kombinált intravénás általános érzéstelenítéssel szerzett klinikai tapasztalatok 292

KAZUISZTIKA

Drobni Sándor dr. és **ifj. Incze Ferenc dr.:** Thymektomia után fellépő korai myastheniás bulbaris krízis . . . 295

HORUS, Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat 298

Levelek a szerkesztőhöz

A felső végtag neurovascularis syndromájáról 307

Megjelent 307

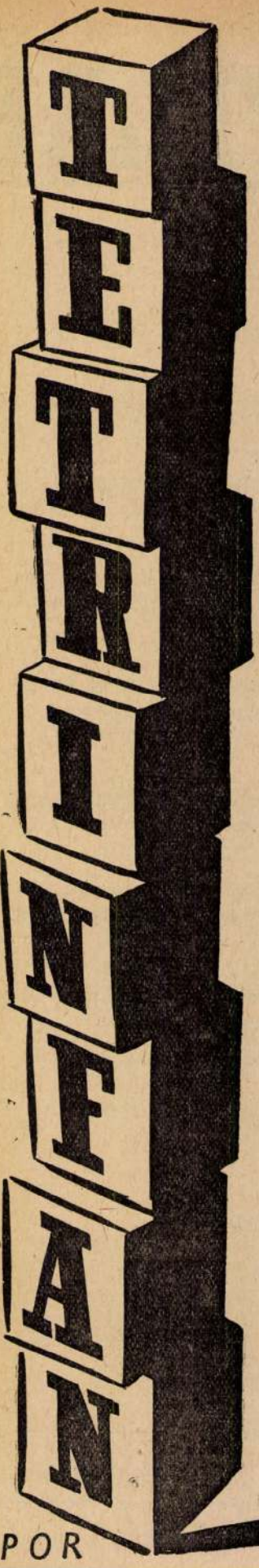
Hírek 308

Pályázati hirdetmények 308

Előadások, ülések (borító 3. oldal)

C. évfolyam **8.** szám 273—308 oldal Budapest, 1959. február 22

Előfizetési ára 1 évre: 120,— Ft, egyes példány ára: 3,— Ft



Új készítmény!

Összetétele: 0,5 g-onként (adagolókanalanként) 50 mg oxytetracyclint, B-vitamin komplexet és p. oxibensoesav metilésztert tartalmazó ízesített porkeverék.

*

Javallatok: penicillin rezisztens coccus fertőzések, primér atipusos (virus) pneumonia, pertussis, scarlatina, anthrax, actinomycosis, tífusz exanth. eseteiben. Eredményesen alkalmazható a húgyutak coli fertőzése, lymphogranuloma venereum, granuloma inguinale, brucellosis, valamint tularaemia esetében is.

*

Mellékhatása: ritkán fellépő hasmenés, hányinger, viszketés, stomatitis, amelyek a gyógyszer elhagyásával megszűnnek.
A gyógyszer iránt érzékeny betegeknek ajánlatos a készítményt hideg tejben elkeverve beadni.

*

Adagolása: naponta 4-szer, határás időközben, 10 testsúlykilogrammonként 1—2 adagolókanállal (50—100 mg. oxytetracyclin) folyadékban elkeverve (tea, tej, gyümölcslé) beadva kellemes ízű italt ad. Az adagolást általában a láz megszűnését követő 48 órán át ajánlatos folytatni.

*

Megjegyzés: SZTK terhére csak 12 éven aluli gyermekek részére előzetes főorvosi engedéllyel rendelhető abban az esetben, ha egyéb antibiotikum alkalmazása nem járt megfelelő eredménnyel, illetőleg a kitenyésztett kórokozó határozott oxytetracyclin érzékenységet mutat.

*

Csomagolása: 20 g doboz 36,60 Ft
40 g doboz 73,20 Ft

*

Gyártja és ismerteti:

CHINOIN Gyógyszer- és Vegyészeti Termékek Gyára Budapest IV. Tó u. 1—5.

ORVOSI HETILAP

ALAPÍTOTTA: MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-BEN

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI SZAKSZERVEZET HIVATALOS SZAKLAPJA

Felelős szerkesztő: TRENCSÉNI TIBOR DR. Szerkesztő: BRAUN PÁL DR.

C. ÉVFOLYAM 8. SZÁM, 1959. FEBRUÁR 22.

HETÉNYI GÉZA (1894-1959)

Hetényi Géza időelőtti elmúltával hatalmas fa dőlt ki. Aki ismerte az emberek közül kimagasló termetét és emberi nagyságát, az önkéntelenül is erdőből kiemelkedő fához hasonlította.

Az emberek nagyságát azzal az űrrel mérik, amit elmúlásukkal maguk után hagynak. Hetényi Géza halála után mérhetetlen űr tátong a magyar belgyógyászatban. És amikor most számbavesszük korán elmúlt életét és felvázoljuk azt a képet, amilyennek őt élete munkáján keresztül láttuk, egyben irányt mutatunk a mostani és a felnövő magyar orvosnemzedéknek.

Hetényi Géza 1894-ben született Budapesten. Középiskoláit itt végezte kiváló eredménnyel. Ezután a Budapesti Tudományegyetem orvosi fakultására iratkozott be és 1919 július havában avatták doktorrá. Közben 1914-től 1918-ig katonai szolgálatot teljesített és több mint két évet töltött a szerb, illetve az olasz fronton.

A harctérről hazaérve 1919. szeptember elsején a budapesti egyetem Korányi Sándor vezetése alatt állott III. sz. belklinikájára került, ahol 17 éven keresztül működött — az utolsó 5 évben mint adjunktus. 1931-ben „Az anyagcserebetegségek" tárgyköréből egyetemi magántanárrá képesítette a budapesti egyetem. Amikor az akkori rezsim a magyar kultúra elleni egyik legszégyenletesebb cselekedetével, 1936-ban nemcsak nyugdíjazta Korányit, hanem a mindenkor haladó szellemű klinikát is megszüntette, Hetényi átmentette a nagy szellemi örökséget és a klinika orvosaival úgyszólván a semmiből megalapította a a Stefánia úti Belgyógyászati Intézetet, ezt a magas klinikai nívón álló különleges szanatóriumot, amelynek közös kórtermében a gyógyulást váró szegény betegek is élvezhették Hetényi és munkatársai gyógyító művészetét. 1944-ig vezette az intézetet, majd a háború után működésének színhelyét a Mártonhegyi Belgyógyászati Intézetbe helyezte át.

1946-ban rendkívüli tanári címmel tüntették ki, de csupán 1947-ben teljesült régi vágya: tanszéket kapott. A Szegedi Tudományegyetem belklinikájának igazgatója lett, s ezt az állást töltötte be haláláig. Többízben hangoztatta, hogy a valamire való orvos negyven éves korán túl önállóságra vágyik akkor is, ha sokkal kényelmesebb is meghúzódnia egy nagy ember árnyékában. A régi idő szelleme elzárta a katedrától és így jóval az általa megjelölt koron túl juthatott odáig, hogy kivételes tehetségét megfelelő pozícióban fejtse ki. Bölcsessége és mély humánuma a szocializmust építő rendszer hívévé tette. Az orvosegészségügyi szakszervezet Belgyógyász Szakcsoportja fénykorát élte, amikor Hetényi Géza ült elnöki székében. Társadalmi és tudományos funkcióit szinte nem is tudjuk felsorolni és csak a legfontosabbakat említjük. A Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja és különböző nemzetközi orvostársaságoknak, köztük a Szovjet Belgyógyász Társaságnak tiszteleti tagja volt. Hasonlóképpen tagja volt a Pavlov Bizottságnak, az MTA I. sz. klinikai főbizottságának. Főszerkesztője volt a legmagasabb nívójú magyar tudományos folyóiratnak: az Acta Medica Hungaricának.

A szocialista egészségügy érdekében kifejtett tevékenységéért 1945-ben a „Kiváló Munkáért" jelvénnyel, a Köztársasági Érdemrend V. osztályával, a Munkaérdemrenddel tüntette ki kormányzatunk. Kiemelkedő tudományos működésének elis-

meréséül 1950-ben és 1955-ben Kossuth-díjban részesült.

Nem kereste a hírt, az elismerést, a dicsőséget és mégis tisztelet, megbecsülés övezte, ahol csak — akár hazai, akár külföldi kongresszuson — megjelent. De nemcsak tisztelték, hanem mindenki szerette, aki egyszer is személyes kapcsolatba került vele: diák, orvos, beteg egyaránt.

Keressük meg a szűkszavú életrajzi adatok mögött, hogy ki volt nekünk, barátainak, tanítványainak és az egész magyar tudományos életnek Hetényi Géza. Hol a helye az orvostudományban, a nagy magyar gyógyító orvosok sorában, mit jelentett számunkra oktató tevékenysége és mindezektől elválaszthatatlanul, milyen volt mint ember.

Milyen volt mint tudós? Rengeteget dolgozott, olvasott. Kereken 140 dolgozata jelent meg és három nagy monográfiát írt. Az anyagcserebetegségekről szóló könyve a maga idejében külföldi viszonylatban is kiváló, alapvető munka volt. „A fekélybetegség időszerű kérdései" című monográfiájának német kiadását már betegágyában olvasta. Élete utolsó heteiben jelent meg „Részletes belgyógyászat"-ának harmadik kiadása.

Egy-egy részletproblémát kiváló methodikai készséggel és nagy alapossággal dolgozott ki. Elsősorban a mészháztartással foglalkozó dolgozat-sorozatára, valamint a májbetegek szénhydrátanyagcseréjét vizsgáló munkáira gondolok. Ő mutatta meg, hogy a Bergman-féle nem sokat mondó „lipophil-tendencia" fogalom mögött a kövér emberek zsírmobilizáció-zavara rejlik. Kimutatta, hogy a lipodystrophiában a felső, sovány testfél a lokálisan beadott zsírt rendesen továbbítja, míg az alsó, kövér testfél képtelen a zsírt mobilizálni. Az inzulin-kezelés angina pectorist provokáló hatását ő írta le először. A colitis gravis nagy adag ascorbinsavval történő kezelése tőle származik. Boller diabetes-monográfiájában két nagy jelentőségű fejezetet írt.

El tudott mélyülni a részletekben — de sohasem veszett el bennük. Igazi szintetizáló elme volt, aki a részletek mögött is mindig az egészet mérte. Önkéntelenül is a dantei sorok jutnak eszembe:

„Szoros rend van és bölcs művészet
a dolgok viszonyában..."

Mindig ezt a szoros rendet és bölcs művészetet kereste a dolgok viszonyában és mindig az egészet mérte. Iskolapéldája a magasrendű klinikus orvostudománynak a vegetatív betegségekről alkotott koncepciója. Egész élete munkája cáfolata annak a tudományos irányzatnak, amely csak az állatkísérleteket tartja tudománynak. Hetényi kísérleteiben a betegágytól indult ki és kísérleti eredményeit aszerint értékelte, amint azokat a gyógyítás céljaira felhasználhatta.

Amikor egy alkalommal a belgyógyászatnak sokak által nem kívánatos specializálódásáról volt szó, azt mondotta, hogy a belgyógyásznak jól kell tudnia a belgyógyászatot, de azon belül egy részt nagyon jól kell tudnia. Önéletrajzában különleges szakmai képzettségeként az anyagcserebetegségeket említette. Valóban úgy volt, ahogy mástól is kívánta: az anyagcserebetegségeket, a neuroendokrin korrelációkat Európa-szerte senki sem tudta és ismerte olyan magas szinten, mint ő.

Kitűnő oktató volt. Tömör, de élvezetes stílusát, a lényeget megragadó készségét nagy mesterétől, Korányi Sándortól tanulta — de azt tovább fejlesztette és szinte művészi tökélyre emelte. Sohasem felejtem el medikus-vizitjeit, amelyeknek hat féléven át látogatója voltam. Egész új világ tárult elém: a kristálytiszta logika, a rejtett összefüggések gyors felismerésének és a rendszerezésnek világa. Tantermi előadásainak egyszerű szépségében, lelkiismeretes gondosságában visszatükröződött az a nagy szeretet, amellyel tanított. Minden hallgatóját jól ismerte, sorsukat követte és eredményeiket számontartotta akkor is, amikor térben és időben már elszakadtak tőle.

Ismerte az embereket, s ezért tudta munkatársait jól megválogatni. Kritikája éles volt, de további és jobb munkára ösztönző. Klinikáját sokarcú, sok profilú, ideális belklinikává fejlesztette, amelynek minden részlegén kitűnő kutatókat nevelt.

Tudást átadó készsége nem ismert határt. Az orvostudomány terjesztésében semmilyen áldozatot nem tartott soknak. „Ekhós szekere" a modern kornak megfelelően autóbusz, autó, gyorsvonat, repülőgép volt. Járta a vidéki kisvárosokat és nem érdekelte, hogy hány hallgató gyűlt egybe ünnepszámba menő előadásaira — fanatikus hittel terjesztette az orvostudományt és fejlesztette egészségügyünket.

Mint gyógyító orvos utolérhetetlen. Nemcsak tudásával, hanem egész lényével, megértő, sokszor elnéző mosolyával gyógyított.

Emberi tulajdonságait három egyszerű szóban lehet összefoglalni: jó ember volt. Egyenessége, emberszeretete minden jó ügy bátor katonájává tette — noha nem volt harcias egyéniség. Fegyvere a szakmáján túl terjedő nagy tudás, általános műveltség és — finom irónia volt. Lelki finomsága megkönnyítette kezelőorvosai nehéz munkáját, amikor tehetetlenül álltak betegágya mellett.

Nagy munkájának gyümölcsét már látta megérni, bele is kóstolhatott — de igazán élvezni már nem tudta. Érezte, hogy beteg — de a nagy emberek szemérmességével eltitkolta. Mi késztette arra, hogy néhány évvel ezelőtt klinikájának ormára Vesaliusnak, a XVI. század nagy orvosának distichonját faragtatta?

„Mille modis morimur mortales nascimur uno
Sunt hominum morbi mille sed una salus"

Sokat gondolkoztam rajta, s ma azt hiszem, hogy sírversét vésette arra az épületre, amelybe már életében beletemetkezett.

Emlékét örök időkig őrizzük és szellemi örökségét tovább vinni becsületbeli kötelességünknek tartjuk.

Julesz Miklós

A Szegedi Orvostudományi Egyetem Kórszövettani és Kórbonctani Intézetének közleménye

Az anya-magzati hormonalis kapcsolatok physiológiájának és pathológiájának néhány kérdéséről

Írta: KORPÁSSY BÉLA dr.

Az Orvosi Hetilap 100. évfolyama számára, a szerkesztőség felkérésére írt tanulmány

Bevezetés

Aligha vitatható, hogy az anya-magzati hormonalis kapcsolatok tanulmányozása alapvető fontosságú a magzat, ill. az újszülött pathologiájának közelebbi megismerése szempontjából. Azért a mélyreható átalakulásért, ami az anya egész szervezetében a terhesség kapcsán végbemegy, elsősorban endokrin tényezők felelősek. De a placentában, ill. az anyai szervezetben képződő, ún. terhességi hormonok nemcsak az anya, hanem a magzat szervezetére is hatással vannak, s minden bizonnyal mélyrehatóan befolyásolják annak fejlődését, számos szerv, ill. szervrendszer működését és szerkezetét. Az újszülöttben bizonyos átmeneti jelenségek egész sora észlelhető, ezek egy részét több mint fél évszázaddal ezelőtt *Halban* (1904) az anya megfelelő szerveinek terhességi elváltozásaival állította párhuzamba. *Halban* feltételezte, hogy bizonyos terhességi anyagok diaplacentarisan bejutnak a magzati keringésbe és hatásukra jön létre többek között az újszülöttek jól ismert emlőduzzanata, a boszorkánytejelválasztás, továbbá a „genitalis krízis" jelenségei. *Halban* elképzelését az endokrinologia fejlődésével lehetővé vált pontos vizsgálatok mindenben igazolták. *Neumann* (1931) újszülöttek köldökzsinórvérében, *Philipp* (1938) újszülöttek vizeletében és a meconiumban néhány napig a születés után folliculint és gonadotropint tudott kimutatni. *Herold* és *Effkemann* (1936), *Hoffmann* (1939), *Merz* (1946), *Fauvet* (1950), *Diczfalusy, Tillinger* és *Westman* (1957) vizsgálatai szerint a Halban-féle terhességi faktorok choriongonadotropinnak és oestrogeneknek bizonyultak.

Ma már meglehetősen tájékozottak vagyunk a placenta endokrin működéséről, elsősorban oestrogen-, choriogen gonadotropin- és progesterontermeléséről (l. *Bargmann*, 1957). Talán nem érdektelen, hogy e hormonok produkciójában a terhesség folyamán lényeges mennyiségi változások mutatkoznak. Oestrogenek a 3. hónap előtt csupán csekély mennyiségben képződnek, később termelésük egyenletes emelkedést mutat, s igen magas értékeket ér el közvetlenül a szülés előtt. A magzati máj feltűnően magas oestrogentartalma azzal magyarázható, hogy a v. umbilicalis vérével beáramló oestrogenek egyideig itt raktározódnak. Ami a choriongonadotropinokat illeti, ezek már a pete implantatiójakor kimutathatók, s maximális értéket a terhesség 30—70. napja között érik el. Produkciójuk később erősen csökken, s a terhesség végéig csak kis mennyiségben mutathatók ki. A placenta progesterontermelésére vonatkozó ismereteink az utóbbi időben bővültek ugyan, mivel azonban ez a hormon az anyai vérben igen gyorsan lebomlik, a termelésében feltételezhető mennyiségi változásokról még keveset tudunk (*Philipp*, 1955). *Smith* (1955) vizsgálatai arra utalnak, hogy az ACTH-nak az anyai hypophysisen kívül még két forrása is lehet, a placenta és magzati hypophysis.

Igen figyelemre méltó, hogy az a szabályszerűség, ami emberben a terhességi hormonok termelésében mutatkozó mennyiségi változások szempontjából megállapítható, bizonyos emlős állatokban nem észlelhető (a vonatkozó irod. l. *Korpássy*, 1943). *A hormonok transplacentaris passage*-ának kettős kérdését (az anyából a magzatba és megfordítva) a legújabb kísérletes adatok tükrében vizsgálva *Jost* (1955) arra a következtetésre jut, hogy a placenta permeabilitása variatiókat mutat, a magzat korától, s az állat fajától függően.

Bár az anya és magzata közötti hormonalis kapcsolatok sokrétű problémái közel két évtizede foglalkoztatnak bennünket, morphologiai jellegű vizsgálataink révén mégis csupán egyes részletkérdésekben tudtunk tájékozódni. Ezért, továbbá mivel az egész idevonatkozó, igen terjedelmes irodalmi anyag tárgyalása messze meghaladná e közlemény kereteit, az alábbiakban elsősorban saját vizsgálataink eredményeit kívánom összefoglalni, s ezek kapcsán megkísérelem néhány gondolat felvázolását.

A genitalis rendszer

A prostata. Fiúújszülöttek boncolásakor feltűnő jelenség a prostata aránytalan nagysága. *Aschoff* (1894) említi először a húgyutak nyálkahártyájáról írott értekezésében, hogy újszülöttek prostatájában az utriculust és egyes kivezetőutakat réteges laphám bélelhet ki. Magunk (1942) a prostata súlyának változását nagyobb anyagon tanulmányozva megállapíthattuk, hogy a magzati prostata súlya az intrauterin élet utolsó hónapjaiban igen jelentősen növekedik, míg ui. a 8—9 holdhónapos (38—45 cm hosszú) éretlen magzatok prostatájának átlagos súlya 0,60 g, az érett újszülötteké ennek a kétszerese, 1,20 g. Kevéssel a születés után 10—30%-os súlycsökkenés következik be, s a születési átlagsúlyt csak a 10 éven felüli gyermekek prostatája éri el.

A szövettani szerkezet a méhenbelüli élet különböző szakaiban, ill. a méhenkívüli élet kezdetén igen kifejezett különbségeket mutat. A 23—29 cm hosszú éretlen magzatok prostatájában jórészt solid hámsejtkötegek láthatók, s csupán elvétve található néhány acinus. A 38—45 cm hosszú éretlen magzatok prostatájában az utriculust egyrétegű köb- vagy hengerhám helyett többrétegű laphám béleli ki. Laphámbélés mutatkozik az utri-

culus környékén is néhány mirigyben, az acinusok többségét azonban egyrétegű köbhám béleli ki. *A prostata mirigyei, ill. kivezető utai hámbélésének laphámmá való átalakulása legkifejezettebb és legkiterjedtebb az érett újszülöttben.* A laphámmetaplasia többnyire nemcsak az utriculusra és a colliculus mirigyeire vonatkozik, hanem gyakran kiterjed a prostata caudalis-dorsalis részére is. Az erősen tágult utriculust bélelő réteges laphám nem egyszer 20—25 sejtsort is képez, s azonosnak látszik a leányújszülöttek vaginájáét bélelő réteges laphámmal. Emellett szól az az észlelésünk is, hogy a prostata számos mirigyét teljesen kitöltő laphámsejtekben glykogen bőségesen mutatható ki.

A születés utáni első hetekre a prostata mirigyeiben képződött laphám fokozatos elfajulása és leválása jellemző. Már a három napot élt újszülött prostatájában is megfigyelhető a réteges laphám sorainak meglazulása, s a legfelső sejtsorok leválása. Az elpusztult és levált laphámnak már csak némi nyomai találhatók a több hetes vagy hónapos csecsemők utriculusában, egynemű acidophil szemcsék és szálagos anyag formájában. Az 1—10 éves gyermekek prostatájában egy esetben sem találtunk laphámmetaplasiát. Említést érdemel még a mirigyek között található lymphocyta beszűrődés, ami különösen érett újszülöttekben igen kifejezett lehet.

Ami *a laphámmetaplasia keletkezésének kérdését* illeti, egészen jellegzetes időbeli megjelenéséből, a magzati élet bizonyos szakaihoz való kötöttségéből, s a születés utáni gyors eltűnéséből olyan hámburjánzást keltő anyagokra kellett következtetnünk, amelyek a magzat szervezetében kizárólag a terhesség második felében, ill. a terhesség folyamán fokozódó mértékben fejtik ki hatásukat. Véleményünk szerint a terhesség második felében az anyai szervezetben egyre fokozódó hyperoestrinismus, ill. a placentán átlépő oestrogen anyagoknak a magzati keringésben is egyre nagyobb koncentrációban való megjelenése felelős az újszülött jellegzetes prostataelváltozásaiért.

Caporale, D'Alessio és *Pezzani* (1957) magzatok és újszülöttek prostatájában a mastocytákat tanulmányozták, s számuknak az extrauterin élet elején megfigyelt fokozatos csökkenésében az anyai hormonalis stimulatio megszűnésének kifejezését látják.

Ismerve a vemhességi hormonszintnek egyes állatfajok között észlelt különbségeit, érdekesnek látszott vizsgálatainkat egyes állatok újszülötteire is kiterjeszteni. Újszülött kutya- és macskakölykek prostatájában azonos szövettani szerkezet ismerhető fel: mind az utriculust, mind az acinusokat egyrétegű köbhám béleli ki. Az emberi újszülöttekben rendszeresen és kivétel nélkül megtalálható laphámmetaplasia újszülött kutyák és macskák prostatájában nem volt fellelhető *(Korpássy,* 1942).

A here. Újszülöttben gyakran észlelni különböző súlyosságú keringési zavarokat (vizenyő, vérbőség, vérzés, vérzéses infarceratio) a herék részéről. Mivel ily elváltozások a mellékherében teljesen hiányzanak, *Diaca* (1941) elveti a mechanikai tényezők oki szerepét, s az újszülött hereelváltozásaiért a magzati keringésbe jutott oestrogen hormonokat teszi felelőssé. Igen érdekes a Leydig-sejtek viselkedése, tudvalevően e sejteket tekintik ma általában a hím herehormon, a testosteron forrásának. Leydig-sejtek már 20 mm hosszú embryoban kimutathatók, de számuk — feltehetően az anyai oestrogen hormonok hatására — erősen csökken a terhesség második felében *(Dalgaard* és *Hesselberg,* 1957).

Míg az emberi magzat gonadjainak nagysága az intrauterin élet utolsó hónapjaiban keveset változik, igen feltűnő a foetalis gonadok jelentős hypertrophiája ló, zsiráf, elefánt és fókában *(Davies, Dempsey* és *Wislocki,* 1957). E jelenség kielégítő magyarázata ez idő szerint nem ismeretes.

A vagina. A vaginahám erős hypertrophiája az intrauterin életben *Fraenkel* és *Papanicolaou* (1938) szerint oestrogen hormonok hatását bizonyítja. A születés után rövidesen bekövetkező nagyfokú laphámfellazulás és leválás pedig arra enged következtetni, hogy elsősorban az anyából származó hormonokról van szó.

Az uterus. Másokhoz (l. *Potter,* 1952) hasonlóan magunk is megállapíthattuk, hogy születéskor a méh távolról sem miniatűr mása a felnőtt nő méhének. A hatalmasan túltengett cervix, mely csaknem kérharmad része az egész méhnek, mélyen beterjed a vaginába. Az akár 1 cm átmérőjű, tátongó külső méhszájat, ill. cervixcsatornát nyákcsap zárja el, a cervixmirigyek pedig erősen hypertrophisáltak és élénken secernálnak. Születés után a méh, elsősorban a cervix, gyorsan megkisebbedik, s az első életévben a születési nagyságnak mintegy felére csökken. Nem kétséges, hogy a magzati uterus feltűnő morphologiai eltéréseinek oka a terhességi hormonokban keresendő.

Újszülöttek genitalis rendszerének tanulmányozása során magunk nem ritkán észleltük a *portio congenitalis erosióját.* Boncolási anyagunkat 1942—43-ban ily szempontból rendszeresen vizsgálva kiderült, hogy 25 érett újszülöttből 10 esetben (40%) fordult elő portio erosio, viszont 28 éretlen újszülött és 22 csecsemő közül egyetlenben sem. Úgy gondoljuk, hogy ez az érett újszülöttekben igen gyakori elváltozás ugyancsak hormonalis tényezőkkel magyarázható (közöletlen vizsgálatok).

Az ovarium. Normális újszülött petefészkében a kéreg-zóna széle primordialis és primaer follikulusokkal telt, s csak a mélyebb részekben találni néhány növekvő follikulust. Ismeretes azonban, hogy a terhesség utolsó hónapjaiban a magzati ovarium változó fokú endokrin stimulatio jeleit mutatja *(Stange,* 1955). Érett újszülöttben nem ritka a follikulus cysta. Magunk 25 egymást követően boncolt esetből négyben észleltünk mindig egy- vagy kétoldali, magános, néhány cm átmérőjű, folyadékkal telt follikuluscystát. Ily follikulus cysta kivételesen nagyra is megnőhet. *Tizzianello* és *Boniver* (1954) saját esetük kapcsán állást foglalnak a congenitalis follikulus cysták endokrin eredete (feltehetően excessiv gonadotropin stimu-

latio) mellett. *Moretti* és *Defendi* (1952) két újszülöttben a petefészkek mikrocystás degenerációját észlelték, s ez a portio abnormis fejlettségével, valamint feltűnően nagy congenitalis erosióval társult.

Az emlőmirigy. Magzatok és újszülöttek emlőmirigyének az anyai hormonoktól függő functionalis morphologiáját legutóbb *Bässler* (1957, 1958) tanulmányozta igen behatóan. Fiúújszülöttek emlőmirigyei ugyanolyan hyperplasiás és secretiós jelenségeket mutatnak, mint a leányújszülötteké. Az emlők és herék histophysiologiai képének megváltozása alapján, úgy gondolom, jogosult a *fiúmagzatoknak az intrauterin élet második felében anyai hormonok hatására bekövetkező physiologiás feminizációjáról beszélni.*

A neuro-endokrin rendszer

A pajzsmirigy. A méhenbelüli élet második felének kezdetén a pajzsmirigyben már kolloidot tartalmazó, kifejlődött follikulusok vannak. A terhesség utolsó hónapjaiban világrajött, valamint az érett újszülöttek pajzsmirigyének szerkezete azonban egészen más. A pajzsmirigy duzzadt, igen vérbő, kolloid többnyire teljesen hiányzik, s a follikulusok lumenében levált hámsejtek találhatók (*Wegelin*, 1926; *Aschoff*, 1937; *Raso* 1939 és mások). A szerzők egy része ezt a különös szövettani képet postmortalis elváltozásnak tartja, mások az intrauterin, ill. extrauterin élet hőmérsékletkülönbségeiben keresik az okot (*Watzka*, 1942).

Magunk 140 különböző korú magzat, újszülött és 1 éven aluli csecsemő pajzsmirigyét vizsgáltuk (1949). A babák többnyire 6–18 órával a halál után kerültek boncolásra, de több esetben — egészen friss anyag nyerése céljából — a pajzsmirigy egyik lebenyét a halál beállta után azonnal eltávolítottuk. Vizsgáltuk továbbá ugyancsak azonnal a halál után néhány császármetszéssel világrajött újszülött pajzsmirigyét is. Nem elégedtünk meg a qualitativ szövettani kép értékelésével, hanem vizsgálatainkat a follikulusok, ill. hámsejtek átmérőjének mérésével egészítettük ki.

Az újszülöttek pajzsmirigyére más szerzők által jellemzőnek mondott három szövettani elváltozás (kolloidhiány, hámdesquamatio és vérbőség) mellett mi a follikulusok nagyfokú alak- és nagyságbeli különbségét, a hámbélés változó magasságát emeltük ki. Mindez az érett újszülöttekben mutatkozik a legkifejezettebben. Kolloidot az azonnal a halál után rögzített pajzsmirigyekben sem találtunk, viszont a hámleválás a később rögzített másik lebenyben valamivel erősebb fokú volt. A vérbőség megítélése szempontjából nem lényegtelen, hogy az a császármetszéssel világrahozott újszülöttek pajzsmirigyében is igen intenzív volt. Néhány héttel a születés után a pajzsmirigy szövettani képe már teljesen átalakult: a follikulusok kolloidot tartalmaznak, hámbélésük jóval alacsonyabb, mint újszülöttekben.

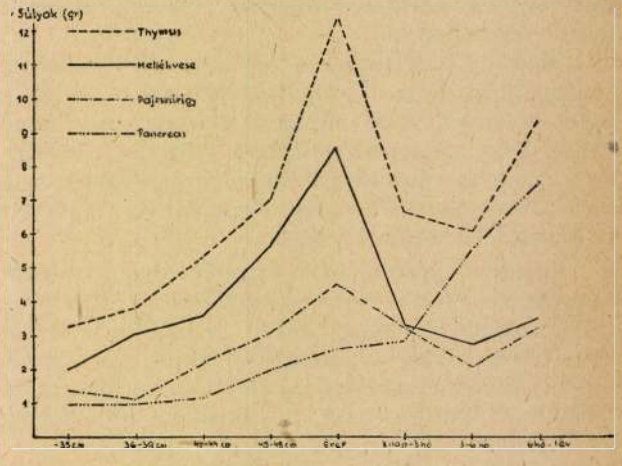
Vizsgálatainkból arra a következtetésre jutottunk, hogy *az újszülött pajzsmirigyére jellemző szövettani eltérések*, közelebbről a kolloidhiány, az acinusok változó alakja és nagysága, a magas hengerhám, a nagy sejtmagok gyakorisága, vérbőség stb. *élénk, aktivitás, hyperfunctio jelei.* A hyperfunctióra utaló szövettani kép legkifejezettebb érett újszülöttekben, de enyhébb fokban már a 36 cm-nél hosszabb magzatokban is megtalálható. Végül feltételeztük, hogy az újszülött pajzsmirigyének jellegzetes hyperplasiája és hyperfunctiója a magzati vérkeringésbe a placentán át beáramló terhességi hormonokra vezethető vissza.

Lényegében ugyanezt állapította meg később *Eickhoff* (1958) anélkül, hogy a mi vizsgálatainkra hivatkozna. Szerinte a születéssel együttjáró hőmérsékletzuhanás nem magyarázza kielégítően a pajzsmirigy aktiválódását, a stimulatio véleménye szerint inkább az anyának a szülésre való hormonalis felkészülésével kapcsolatos.

A mellékvesekéreg. Intézetemben *Török* (1947) foglalkozott a magzati mellékvesekéreg problémáinak morphologiai vonatkozásaival. *Török* 220 intrauterin elhalt koraszülött, érett újszülött és egy éven aluli csecsemő endokrin rendszerét vizsgálva megállapította, hogy a thymus, mellékvesék és kisebb mértékben a pajzsmirigy az intrauterin élet utolsó két hónapjában meredeken emelkedő gyarapodást mutat, viszont e szervek súlya a születés utáni hetekben ugyanilyen meredeken zuhan (1. ábra).

Az érett újszülöttek mellékveséinek átlagos súlya anyagunkban 8,54 (4,95–12,67) g volt. Az érett újszülöttek mintegy felében a mellékvesék súlya az átlagosnál nagyobb (középérték 10,5 g), másik felében kisebb (középérték 7,00 g) volt. Érdekesnek látszott a két csoport belső-secretiós mirigyeinek súlyát összehasonlítani. Kiderült, hogy az átlagosnál nagyobb mellékvesékkel bíró érett újszülöttek testhossza és testsúlya nagyobb, belsőelválasztású mirigyeinek súlya a pajzsmirigy kivételével szintén nagyobb, mint az átlagosnál kisebb mellékvesékkel bíró csoportban.

Török szövettani vizsgálatai szerint az érett újszülöttben a mellékvesekéreg ún. foetalis rétege igen vérbő, s benne nem ritkák a kisebb vérzések. Mi úgy találtuk, hogy a foetalis kéreg degenera-



1. ábra. Thymus, mellékvesék, pajzsmirigy és pankreas súlyának változása az intrauterin-élet utolsó hónapjaiban, újszülött, ill. csecsemőkorban.

tiója meglehetősen gyorsan zajlik le, a három hetet élt újszülöttekben már kiterjedt magszéttöredezés, chromatolysis mutatkozik, a még ép sejtek cytoplasmájában nagy vacuolák, vagy apró zsírcseppek figyelhetők meg. A foetalis kéreg pusztulása, úgy látszik, már az első hónap végén, ill. a 2. hónap elején befejeződik, s ezzel párhuzamosan a periferiás kéregzónák fokozatosan kiszélesednek. Lényegében ugyanezt találta később *Hadházy, Lelkes* és *Karmazsin* (1954).

Intézetemben *Csipak* (1948) végzett ebben a vonatkozásban összehasonlító vizsgálatokat újszülött és néhány napos, ill. hetes kutyák, macskák és házinyulak felhasználásával. *Csipak* megállapította, hogy az emberi újszülött mellékveséjének nagyobb részét képező, ún. foetalis kéreg a vizsgált állatokban teljesen hiányzik. Ennek megfelelően hiányzik ezen állatok mellékvesekérgében az a születés utáni átalakulás, ami annyira jellemző a csecsemő mellékveséjére. Újszülött kutyák, macskák és házinyulak mellékvesekérgének a szerkezete lényegében nem különbözik a felnőtt állatokétól, ezzel szemben emberben a végleges mellékvesekéregszerkezet csak az első életév folyamán alakul ki.

A foetalis mellékvesekéreggel kapcsolatban ezek szerint ugyanazt állapíthatjuk meg, amit korábban a prostata, női genitaliák és pajzsmirigy vizsgálatakor: amint a születéssel megszűnik az anya-magzat közötti hormonalis kapcsolat, a szerkezet mélyrehatóan átalakul, eltűnik a foetalis mellékvesekéreg. *Feltételezhető tehát, hogy az emberi magzat mellékvesekérgének hatalmas fejlettsége anyai, ill. placentaris hormonok stimulatiójának következménye.* Ezen stimulatio elesése magyarázhatja a mellékvesekéreg születés utáni regressiv elváltozásait. A foetalis mellékvesekéreg problémája azonban úgy látszik bonyolultabb. Legalábbis erre utalnak *Törökné* (1951) intézetemben anencephal magzatokon tett megfigyelései. Ezek szerint ily magzatok mellékveséiben hiányzik a foetalis kéreg. *Wells* (1948) ezzel egybehangzóan pedig azt találta, hogy decapitált patkánymagzatok mellékveséinek fejlődése eltér a normálistól. Úgy látszik tehát, hogy a mellékvesekéreg méhenbelüli normális fejlődése intakt magzati diencephalonhoz kötött.

Még ma is rejtélyes a foetalis mellékvesekéreg biológiai functiója. Termel-e hormont, s ha igen, mely hormont, s mi annak a szerepe. *Hoffmann* (1947) még meg nem erősített vizsgálatai szerint ez a réteg az intrauterin életben progesteront termel. Legújabban *Dhom* és munkatársai (1958) tanulmányozták ezt a kérdést.

Az adenohypophysis. Az anya és a magzat adenohypophysis-mellékvesekéregrendszerének kapcsolatát az utóbbi években többen is tanulmányozták. Az a kérdés, hogy az anyai ACTH, ill. kéregsteroidok a placenta barrière-t átlépik-e, ma még nem tekinthető tisztázottnak (l. *Donavan* és *Harris*, 1957).

Az elülső hypothalamus-neurohypophysis rendszer. Heller (1954) vizsgálatai arra utalnak, hogy az ADH mechanismus újszülöttben inadaequat, az újszülöttek „physiologiás diabetes insipidusa" azonban még tartalmaz homályos részletkérdéseket.

Pathologiai vonatkozások

Úgy gondolom, aligha vonható kétségbe, hogy a magzat genitalis és endokrin rendszerének az előbbiekben vázlatosan ismertetett szerkezeti és functionalis eltérései placentaris, ill. anyai hormonok hatásával állanak összefüggésben, általában tehát physiologiás jelenségnek tarthatók. A placenta hormonprodukciója azonban, mint minden endokrin szervé, eltérhet a normálistól, mennyiségi és minőségi változásokat mutathat. Az, hogy a placentahormonok a terhességi toxicosisok keletkezésében nem lényegtelen szerepet játszanak, igen valószínűnek látszik. Így *Lax* (1949) kimutatta, hogy terhességi toxicosisban szenvedő nők vizeletében a normálist messze meghaladó mennyiségben vannak jelen choriongonadotropinok. Joggal tételezhető fel tehát, hogy *a terhességi hormonoknak a normálistól eltérő produkciója, vagy a placenta megváltozott permeabilitása esetén a magzati szervezetbe a normálistól eltérő mennyiségben vagy arányban bejutó hormonok a magzatot is károsíthatják.* Bár ismereteink még ily vonatkozásban igen hézagosak, úgy vélem, különböző következményekkel lehet számolni.

A prostata jelentősebb megnagyobbodása, az utriculus erősebb előboltosulása akadályozhatja a vizeletürítést. Magunk (1941) érett fiúújszülöttek boncolásakor néhány esetben ureter- és vesemedencetágulatot észleltünk. *Lacassagne* (1933) oestrogen anyagokkal hosszasan kezelt egerekben vizeletretentiót, hydronephrosist és uraemiát észlelt, aminek oka a prostata megnagyobbodása volt.

A boszorkánytejelválasztással kapcsolatban kivételesen fertőzés és mastitis alakulhat ki. Ennek heges gyógyulása esetén pubertás után gátolt az emlő normális kifejlődése (*Bässler*, 1957). Az újszülött herében és pajzsmirigyében nem ritka vérzések (a herében vérzéses infarceratio) ugyancsak heges gyógyulás, s ezzel csökkent functionalis aktivitás veszélyét rejtik magukban.

Midőn *Stange* (1955) eklampsiás és toxaemiás anyák újszülöttei petefészkének tanulmányozásába kezdett, az észleltek rendkívül meglepték. Ezek a petefészkek ui. csaknem kivétel nélkül nagyobbak és polycystásak voltak. Ezek alapján jogosan vetődik fel a kérdés, hogy a Stein—Leventhal-syndroma nem tartható-e endokrin eredetű fejlődési zavarnak?

Philipp (1955) a placenta és magzat közötti endokrin egyensúlyzavar kapcsán fiúmagzat esetén herekárosodás és a kivezetőutak, ill. külső genitáliák női jellegű fejlődésének lehetőségére gondol. Ez a folyamat végül is here agenesiát, vagy pseudohermaphroditismus masculinust eredményezhet.

Clifford (1954) nevéhez fűződik a „placental dysfunction syndrome". Ily esetekben a magzat bőre száraz, ráncos, magzatmáztól mentes, súlya és hossza kisebb, mint az a terhesség ideje alap-

ján várható volna. *Bolande* (1958) e syndromában vérzéses és degenerativ elváltozásokat észlelt a magzati mellékvesekéregben, s felveti ezen mellékveselváltozások s a placenta inadaequat működése közötti oki összefüggés lehetőségét.

Úgy gondolom azonban, hogy ennél tovább is mehetünk anélkül, hogy a realitások talaját elhagynók. Felvetődhet ui. a kérdés, *vajon a magzatnak kimutatható ok nélkül bekövetkezett intrauterin elhalása nem-e placentaris dysfunctio (dyshormonosis) következménye?* Midőn ezt a lehetőséget felvetjük, két tényre támaszkodunk. Az egyik az, hogy az intrauterin elhalt magzatok nagyobb része fiú. A másik tény a terhesség második felében egyre fokozódó hyperfolliculinaemia, ami voltaképpen azt eredményezi, hogy minden fiúmagzat az intrauterin életben ellentétes nemű endokrin milieu-ben fejlődik, s ez bizonyosfokú „physiologiás feminizációt" eredményez. Elképzelhető, hogy a placenta oestrogen produkciójának extrem fokú emelkedése a fiúmagzatok irreversibilis károsodását is okozhatja.

*

Kohn (1930) a synkainogenesis elvét úgy fogalmazta meg, hogy a magzat fejlődését az anyai szervezet befolyásolja. Ma talán azt mondhatjuk, hogy a magzat fejlődése és sorsa messzemenően függ az anyai endokrin milieu-től.

Összefoglalás. Szerző a saját, ill. munkatársai által az újszülöttek prostatájában, pajzsmirigyében és mellékvesekérgében észlelt histophysiologiai kép és a születés után bekövetkező szerkezeti átalakulás eredetének analysise kapcsán tárgyalja az anya-magzat közötti hormonalis kapcsolatokat. Foglalkozik az anya-magzati hormonalis egyensúly eltolódásával összefüggésbe hozható következményekkel, ill. az erre visszavezethető magzati károsodásokkal. A fiúmagzat az intrauterin életben voltaképpen ellentétes nemű endokrin milieu-ben fejlődik, ami bizonyosfokú „physiologiás feminizációt" eredményez. Véleménye szerint placentaris dysfunctio esetén súlyosabb következményekkel is számolni kell. Végül hangsúlyozza, hogy a magzat fejlődését és sorsát messzemenően befolyásolja az anyai endokrin milieu.

IRODALOM. 1. *Aschoff L.:* Arch. pathol. Anat. 1894. *138*, 119—161. — 2. *Aschoff L.:* Atti e Mem. Lombarda Med. 1937. *5*, 15. — 3. *Bargmann W.:* Geburtsh. u. Frauenheilk. 1957. *17*, 865—875. — 4. *Bässler R.:* Beitr. pathol. Anat. 1957. *118*, 390—406. — 5. *Bässler R.:* Frankf. Z. Path. 1958. *69*, 37—52. — 6. *Bolande R. P.:* Am. J. Path. 1958. *34*, 137—147. — 7. *Caporale G., D'Alessio C., Pezzani M.:* Riv. Anat. Path. e Onc. 1957. *12*, 205—218. — 8. *Clifford S. H.:* J. Pediatr. 1954. *44*, 1—13. — 9. *Csipak J.:* A Magyar Pathologusok Nagygyűlése, Bpest, 1948. (Közöletlen.) — 10. *Dalgaard J. B.* and *Hesselberg F.:* Acta path. Scand. 1957. *41*, 219—234. — 11. *Davies J., Dempsey E. W.* and *Wislocki G. B.:* J. Histochem. Cytochem. 1957. *5*, 584—590. — 12. *Dhom G., Ross W., Widok K.:* Beitr. pathol. Anat. 1958. *119*, 177—216. — 13. *Diaca C.:* Virch. Arch. 1941. *307*, 425—436. — 14. *Diczfalussy E., Tillinger K. S., Westman A.:* Acta Endocrinologica, 1957. *26*, 303—312 és 313—321. — 15. *Donovan B. T., Harris G. W.:* Ann. Rev. Physiol. 1957. *19*, 443. — 16. *Eickhoff W.:* Frankf. Z. Path. 1958. *69*, 80—94. — 17. *Fauvet E.:* Arch. Gynäk. 1950. *178*, 104. — 18. *Fraenkel L., Papanicolaou G. N.:* Am. J. Anat. 1938. *62*, 427—451. — 19. *Hadházy Cs., Lelkes Gy., Karmazsin L.:* Acta Morph. Hung. 1954. *4*, 209—215. — 20. *Halban J.:* Z. Geburtsh. 1904. *53*, 198. — 21. *Heller H.:* Neo-natal Studies, 1954. *3*, 31—51. — 22. *Herold L., Effkemann G.:* Arch. Gynäk. 1936. *163*, 85. — 23. *Hoffmann Fr.:* Zbl. f. Gynäk. 1947. *69*, 43—48. — 24. *Hoffmann J. R.:* Zbl. Gynäk. 1939. *63*, 422. — 25. *Jost A.:* 3. Symposion d. Deutsch. Gesellsch. f. Endokrinologie, Bonn, 1955. 14—38. — 26. *Kohn A.:* Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie, Bethe—Bergmann, 1930. *1*, 1—66. — 27. *Korpássy B.:* Virch. Arch. 1942. *309*, 50—59. — 28. *Korpássy B.:* Berl. u. Münchn. Tierärztl. Wschr. 1943. 320—321. — 29. *Korpássy B.:* Frankf. Z. Path. 1943. *58*, 43—46. — 30. *Korpássy B.:* Endokrinologie. 1949. *26*, 129—138. — 31. *Lacassagne A.:* C. R. Soc. Biol. (Paris) 1933. *113*, 590—592. — 32. *Lax H.:* Ztschr. f. Geburtsh. 1949. *130*, 292—307. — 33. *Merz W.:* Schweiz. med. Wschr. 1946. 11. — 34. *Moretti I., Defendi V.:* Fol. Hered. et Pathol. 1952. *2*, 30—49. — 35. *Neumann H. O.:* Z. Geburtsh. 1930. *99*, 100—136. — 36. *Philipp E.:* Klin. Wschr. 1938. 797. — 37. *Philipp E.:* Dtsche med. Wsch. 1955. *80*, 243—245. — 38. *Philipp E.:* 3. Symposion d. Deutsch. Gesellsch. f. Endokrinologie, Bonn, 1955. 131—146. — 39. *Potter E. L.:* Pathology of the fetus and the newborn. The Year Book Publishers, Chicago, 1952. — 40. *Raso M.:* Rivista di Biol. 1939. *27/3*, 1—74. — 41. *Smith P. E.:* Endocrinology. 1955. *56*, 271—284. — 42. *Stange H. H.:* 3. Symposium des Deutsch. Gesellsch. f. Endokrinologie, Bonn, 1955. 215—217. — 43. *Tizianello A., Boniver G.:* Riv. Anat. Patol. e Onc. 1954. *8*, 58—89. — 44. *Török J.:* A Magyar Pathologusok Nagygyűlése, Bpest, 1947. (Közöletlen.) — 45. *Török J.:* Acta Morph. Hung. 1951. *1*, 231—242. — 46. *Watzka M.:* Z. mikrosk.-anat. Forschg. 1942. *51*, 73. — 47. *Wegelin C.:* Schilddrüse; Henke—Lubarsch's Handb. d. spez. path. Anat. u. Hist. VIII. Springer, Berlin, 1926. — 48. *Wells L. J.:* Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1948. *68*, 487—488.

В. Корпаши: *О некоторых вопросах физиологии и патологии гормональных связей матери и плода.*

На основании гистофизиологической картины, наблюдаемой автором и его сотрудниками в предстательной железе, в щитовидной железе и в коре надпочечников новорожденных и на основании анализа структурных изменений наступающих после родов автор рассматривает вопросы, связанные с последствиями нарушений гормонального равновесия материнского организма и плода. Плод мужского пола развивается во внутриутробной жизни, собственно говоря, в эндокринной среде другого пола, что приводит к некоторой «физиологической феминизации». По мнению автора при плацентарной дисфункции нужно считаться с более тяжелыми последствиями. Наконец, автор подчеркивает, что развитие и судьба плода в значительной степени подвержены влиянию эндокринной среды материнского организма.

Dr. Adalbert Korpássy: *Über einige Fragen der Physiologie und der Pathologie der mütterlich-fötalen hormonalen Beziehungen.*

Verfasser und seine Mitarbeiter untersuchten die Prostata, die Schilddrüse und die Nebennierenrinde Neugeborener. Der Ursprung des hier beobachteten histophysiologischen Bildes und die nach der Geburt eintretenden strukturellen Veränderungen wurden analysiert. In Anschluss an diese Analyse werden die Konsequenzen und der fötalen Schädigungen besprochen, die auf die Verschiebung des mütterlich-fötalen hormonalen Gleichgewichtes zurückzuführen sind. Der männliche Fötus entwickelt sich im intrauterinen Leben eingentlich in einem sexuell gegensätzlichem endokrinem Milieu; dieser Umstand führt zu einer gewissen „physiologischen Feminisation". Laut Verfassers Auffassung ist im Falle einer plazentaren Dysfunktion noch mit schwereren Konsequenzen zu rechnen. Es wird schliesslich betont, dass die Entwicklung und das Schicksal des Fötus vom mütterlichen endokrinen Milieu weitgehend beeinflusst wird.

REFERÁTUM

Az Országos Ideg- és Elmegyógyintézet (igazgató: Mária Béla dr.) II. Női Idegosztályának (főorvos: Tokay László dr.) és III/B. Női Elmeosztályának (vezető: Mária Béla dr.) közleménye.

A Pacatal, mint chlormentes phenothiazin készítmény alkalmazása a neuropsychiatriában.

Írta: BÖHM TIVADAR dr. és TOKAY LÁSZLÓ dr.

A tranquillisatorok (T.) jelentős változást idéztek elő a neuropsychiatriai therapiában. A kezdeti optimismust, az elmúlt évek katamnesticus adatai alapján óvatosság váltotta fel. A T.-ok csoportjába tartozó gyógyszerek újabb változatai szaporodtak, mert e kezelési eljárás után is voltak átmeneti eredmények, gyógyulatlan esetek.

Az újabb készítmények chemiai szerkezetükben, hatásmódjukban, mellékhatásaikban különböznek egymástól. Sok, klinikailag fontos hatásban csak fokozati a különbség. Amikor egyik készítmény nem hat, a másik hatásos lehet. A többféle T. újabb társítási lehetőséget nyújt.

A Pacatal (P.) chemiailag N-methylpiperidyl-(3)-methylphenothiazin. (Gyártja: Promonta, Hamburg és Warner-Chilcott Labor., Chicago.) A chlorpromazinoktól főként abban különbözik, hogy nem tartalmaz Cl.-t. Hatástanát a már jól elterjedt T.-okhoz hasonlítva tanulmányozhatjuk (1, 4, 9, 32, 38). *Nieschulz*, 1954-ben megjelent, első ismertetése óta (30, 31) sokan írtak klinikai alkalmazásáról. Mi főként más T.-tól eltérő idegelmegyógyászati vonatkozásaival foglalkozunk.

A Hibernalhoz (H.), Largactilhoz (L.) hasonlítva, központi idegrendszeri tömény ségét, többnapos adagolás után 2—5-ször magasabbnak találták (30, 31, 32, 38). Nyugtató hatása kétszeres, altató hatása kisebb. Egyaránt hat a sympathicus és a parasympathicus tonusra. Kifejezett a secretolyticus, spasmolyticus, kedvező a szív-véredény rendszerre gyakorolt hatása. Nem okoz tachycardiát, vegetatív sensatiót. A koszorúeret tágítja, a szív rhytmuszavarait megszünteti, digitalisszerűen normocardizál (10, 17). Kifejezetten javítja az agy vérellátását (25). Csak igen nagy adagoktól származik orthostaticus collapsus. A chlorpromazinokkal ellentétben, nincs környéki adrenolyticus hatása (16). Míg a L., H. mérgező adagban tüdővizenyőt okoz, a P.-al telített állat szívmegállásban múlik ki (cit. 38). Tüneti parkinsonismust hosszabb adagoláskor sem okoz. A H., vagy L. által előidézettet megszünteti (2, 35). *Himwich* és *Rinaldi* kimutatták a phenothiazinoknak, köztük a P.-nak, formatio reticularist gátló hatását (21). Egyesek serotonin antagonistának tartják (26), mások nem (cit. 38). Hőcsökkentő és hibernaló hatása kisebb, mint a H.-é és L.-é. Többen említik enyhe antihistamin, valamint vizenyőképződést gátló hatását (30, 31). Nagyon ritkán okoz májkárosodást, agranulocytosist (2, 28). A barbiturátokat és a többi T.-okat jól potentiálja. Műtéti narcosisban, tartós altatásban jó adjuvans (2, 23, 24). A P. is ellenjavalt narcoticumok, altató szerek, morphin és származékaival történt mérgezés esetében. Mellékhatásai: száj- és torokszárazság, a szem alkalmazkodási zavara, székrekedés. A P. javallott azokban a betegségekben, melyekben T.-okat alkalmazunk. Néhány a H.-nál, L.-nál előnyösebb hatása miatt, több vegetatív betegségben kedvezőbb eredményt nyújt. Kapható tabletta (12,5; 25; 50 mg), kúp alakban (25 és 50 mg), injectióban (50 mg). Aqua bidestillataban oldva izomba, lassan venaba fecskendezhető.

A klinikusok kezdetben nagy százalékban látták a P. kedvező eredményeit (2, 12, 20, 28, 39), mérgező hatást alig említettek. Legutóbb kevesebb jó eredmény mellett figyelmeztetnek toxicus mellékhatásokra: glossitis, dermatitis, agranulocytosis (1 esetben halálos volt), sárgaság, kisagyi ataxia (8, 15, 29). Ritkábbak mint más T. alkalmazásakor.

Legtöbben más T.-al, barbiturátokkal, insulinnal, E—S.-al társított kezelésekről írtak. Hangsúlyozzák, hogy a psychotherapia mint a kezelést kiegészítő tényező, szükséges. A legtöbb jó eredményt az agitált nyugtalansággal, felhangoltsággal, érzékcsalódásokkal, szorongással járó kórképek kezelése nyújtott (2, 11, 13, 22, 37). Hasonló tüneteket mutató idült betegek P. kezelése szintén eredményes volt. Sokan elbocsáthatóvá váltak, szocialis remissióba jutottak (5, 6, 7, 18, 39). Az endogen depressiot nem, de a vele járó izgalmi tüneteket jól befolyásolta (2). Nem szüntette az epilepsiások görcskészségét, de a szokványos görcsellenes szereket jól potentiálta. A ködös állapotot megszüntette. Az epilepsiás magatartást nem befolyásolta (15). Az E—S. utáni zavartság idejét megrövidítette (2, 3). Észleltek eredményt érrendszeri elmekóros kórképeknél (5, 13). P. adagolásakor is láttak átmeneti delíriumokat. A P.-t más T.-al társítva megszűnt a delírium. Ilyenkor észlelték a legszembetűnőbb gyógyulásokat (15, 20). Narcomaniasoknál az elvonásos tüneteket mérsékelte. Fenntartó adagban kedvezően befolyásolta a dysphoriat is, ezáltal csökkent a kábítószer-éhség (27). A chlorpromazinok okozta parkinsonismust oldotta. Érrendszeri eredetű parkinsonismusban jól hatott a remegésre (35). Kérdéses, hogy elmebetegségekben a gyógyulás érdekében kívánatos a parkinsonismus megjelenése, mint azt L., H., Rausedyl (R.) kezelések kapcsán többen vélték (14, cit. 19). Neuro-endocrin zavarokban (26, 33), továbbá neuroticusoknál, különösen vegetatív dystoniasoknál hatásos volt (6, 16, 23, 34). Előnye kevés mellékhatása. Neurosisoknál nem számottevő a mérgező hatás kérdése, mert rövidebb a kezelés időtartama, a napi gyógyszeradagok kisebbek. Kényszerneurosisoknál, más T.-okhoz hasonlóan, a rögzült kényszereket bizonytalanul befolyásolta. Szervi ideg- és belbetegségekben (sclerosis multiplex, M. Meniere, asthma bronchiale, ulcusféleségek stb.) jól hatott az alapbetegségre és a társult neuroticus tünetekre (24, 32, 36, 38). Idült betegeknél, főként leucotomizáltaknál gyakrabban jelentkeztek P. adásakor epilepsiás rohamok.

37 beteget kezeltünk P.-al. A kezelések előtt általános, majd a kezelés folyamán ellenőrző laboratóriumi vizsgálatokat végeztünk.

Észleléseinket a következőkben összegezhetjük: A kezelés első napjaiban, majd nagy adagok nyújtásakor mértük a vérnyomást, érlökést. Napi 600 mg adásakor sem észleltünk collapsust. Az érlökés rendeződött. Legtöbb betegünk észlelt száj-torokszárazságot, alkalmazkodási zavart. Az adagok

* Az Országos Ideg- és Elmegyógyintézet 1958. III. 18-i tudományos ülésén tartott előadás.

Ezúton mondunk köszönetet a Promonta Gyógyszergyárnak, hogy vizsgálatainkhoz a gyógyszert díjmentesen rendelkezésünkre bocsátotta.

csökkentése enyhítette a panaszokat. Néhány betegnek székrekedése volt. Hashajtóktól elmúlt. A betegek jól tűrték a farizomba adott injectiókat. A néhány esetben keletkezett beszűrődés nem genynyedett el. A kezelés második hetében észlelt hőemelkedés tablettás folytatásra megszűnt. A L. és R. kezelésekben mások által tapasztalt, vízkötésen alapuló, testsúlygyarapodást P. kezeléseknél nem láttuk. Több betegnél észlelt testsúlygyarapodást a kielégítő táplálkozás eredményének tekintettük. Jellegzetes arcelváltozást, puffadást, bőr vagy photoallergiát, extrapyramidalis vagy más idegrendszeri zavart nem észleltünk. Az ismételt májfunctiós és vérkép leletek normalisak voltak.

Betegeink kezelési igényeinek megfelelően, egyénien adagoltuk a gyógyszert. Neuroticusoknál napi 3×25 mg, elmebetegeknél 3×50 mg volt a kezdő adag és 600 mg a legnagyobb napi mennyiség. Neuroticusoknál 2—6, elmebetegeknél 3—10 hét volt a kezelés időtartama. Az esetek jórészében, P. mellett, L.-t, H.-t, R.-t, kis adag barbiturátokat, kisinsulin kúrát, vitaminokat, Glutarecet, E—S.-t is alkalmaztunk. Eredményeinket kórképek szerint, táblázatban szemléltetjük.

gen depressios közül az egyik, P. kezelésre sem javult. A másikat 5 hét múltával javultan elbocsátottuk. További 3 hónapi P. kezelésre otthon meggyógyult. 6. A helyzeti tényezők hatására keletkezett szorongások, kényszerek rendeződtek. 7. A 8 éve rögzült kényszerek előbb enyhültek, később elhalványultak. Jóideje nem szed gyógyszert, háziipari munkával szerzett keresetéből él. (2. sz. kóreset). 9. A jellegzetes parkinsonos psychés tünetek javulása mellett főként a remegést enyhítette. 10. Mindkét Meniere-es betegünk 3×25 mg P. szedése mellett tünetmentes. 11. Sclerosis multiplex-ben szenvedő betegeinknek testi és lelki tünetei egyaránt javultak. Egyiknél a nagyon súlyos intentiós tremor annyira csökkent, hogy segítség nélkül étkezett. 12. Egyik esetben a hormonalis és vegetatív dysfunctio, a psychosis határán álló szorongás indította el a későbbiekben szokványossá vált morphinizálást. E periódus kritikus fokán különböző kezelések mellett (L., H., E—S.) nem segített a fokozódó morphinizálás sem. P. kezeléssel sikerült a beteget ezen átsegíteni, lényegesen javult állapotba hozni. A másik beteg W. P. W. syndromaja miatt 10 éve morphinizált. (W. P. W. syndroma: *Wolf, Parkinson, Weit* syndroma, vagy antesystolia. A szív fejlődési rendellenességével magyarázott, *Tawara*szár-blockhoz hasonló ingervezetési zavar.) A Morphin elvonása életveszélyes állapotot jelentett. P. hatására az elvonási tünetek elviselhetően folytak le. Több hónapja Morphin nélkül panaszmentes.

Kórisme sorszáma	Kórisme	Betegek száma	Kórh. kezelés időtartama hetekben	Napi átlagos gyógyszeradag mg-ban	Összes kezelés időtartama hetekben	Társkezelések	Az elért eredmény foka					Katamnesis hónapokban
							Gyógyult	Javult	Sociális remissio	Változatlan	Visszaesett	
1	Schizophrenia acuta	3	4—6	150—600	7—15	E—S., Barbiturátok	2	1	—	—	—	12—19
2	Schizophrenia chronica	6	4—8	150—600	4—24	E—S., L., Glutarec	—	2	2	2	2	2—4
3	Psychosis man. depr. Phasis maniaca	2	3—7	150—300	8—12	—	2	—	—	—	—	11—17
4	Psychosis paran. invol.	2	4—6	150—300	6—9	L., H.	—	2	—	—	—	6—12
5	Depressio. (Endogen: 2, invol: 2, art. scler.-hoz társult: 1, reactiv: 3)	8	3—7	150—450	4—24	L., H., R., E—S. Barbiturátok	6	1	—	1	—	9—16
6	Neurosis anxiosa. (Rreactiva, kényszerekkel)	3	3—6	150—300	4—8	—	3	—	—	—	—	10—14
7	Neurosis anancastica	1	6	150—450	16	E—S. Kisinsulin. Barbiturátok	—	1	—	—	—	8
8	Dystonia vegetativa	5	2—3	75—150	3—6	Vitaminok	5	—	—	—	—	8—14
9	Arteriosclerosis cerebri. Parkinsonismus	1	6	150	6	Parpanit. Prostigmin	—	1	—	—	—	1
10	M. meniere (+Neurosis)	2	3—5	75—150	Folyamatos	—	—	2	—	—	—	10—12
11	Sclerosis multiplex (+Neurosis)	2	4—6	75—150	Folyamatos	Vitaminok	—	1	—	—	—	2—6
12	Narcomania. Morphinismus	2	2—3	150—300	4—6	Barbiturátok. Vitaminok	—	2	—	—	—	5—8
	Összesen	37	—	—	—	—	18	13	2	3	2	—

Táblázatunk magyarázata: 1. Mind a három betegünk eredeti foglalkozásában dolgozik. 2. Két elbocsátott betegünk, az előző L., H., R. kezelésekhez viszonyítva jobb remissióba jutott. Az egyik 8 napot, a másik 118 napot töltött otthon. Amikor a P. elfogyott, visszaestek. 3. Betegségük előtti munkakörben dolgoznak. 4. Távozásuk óta a házi teendőket végzik. Az egyiknél L. együttes adása tartósította a javulást. 5. Hat gyógyult. Az előzően eredménytelen L., H., R. kezelés után, két endo-

Eredményeink helyes értékelése céljából megjegyezzük, hogy a kezelés gerincét a P. képezte. Amidőn a P. nem befolyásolta kellőképpen a kór-

tüneteket (tartós psychomotoros nyugtalanság, rögzült téveszmék, elhúzódó kellemetlen tartalmú érzékcsalódások, initiativa szegénység), más kezelést is alkalmaztunk. Minthogy új volt a gyógyszer, természetes, hogy a betegek psychotherapias vezetése az átlagosnál behatóbb volt.

Néhány jellegzetes kóresetünk:

1. H. E., 22 éves. Dg: Schizophrenia. (Pacatal delirium?) Felvétele előtt 3 hónappal tisztázatlan eredetű lázas állapotban volt. 2 hónapja elmaradt mensese. 3 héten át idegosztályon kezelték álmatlanság, étkezési negativismus, túlzott magánykeresés miatt. Hanghallásai, vonatkoztatásai, psychomotoros nyugtalansága miatt zárt osztályra helyezték át. Felvételkor: tudata tiszta, nehezen szólal meg, félénk. Családtagjait, környezetét ellenségesnek érzi. Hanghallásainak parancsára nem eszik. Csökkent initiativakészsége, inadaequatak érzelmi megnyilvánulásai. Nem beteg, de tudja, hogy valami különös történés megy benne végbe. A somaticus, neurologiai és szokványos laboratoriumi vizsgálati leletek negatívok. Naponkinti 3x50 mg P. hatására jól alszik, szorongása csökken. Érzékcsalódásai fennállnak, de tartalmuk affektive kevésbé veszi igénybe. A körülötte zajló eseményekkel szemben való közönye fokozatilag csökken. Önállóan étkezik. Egyheti kezelés utáni javulását hirtelen felhangoltság váltja fel. Fennhangon kiabál. Állandó beszéd- és mozgástörekvése jut kifejezésre. Beszédtartalma részben a pillanatnyi benyomások incohaerens feldolgozása, részben válasz érzékcsalódásaira. Az eddig megnyilvánult tüneteket tömeges látási hallutinatiók súlyosbítják. 2 napon át nyújtott, napi 450 mg P.-ra nem javul állapota. 3 napon át napi 1—1 E—S. alkalmazása után fokozatosan megváltozik. Beszélni kíván orvosával. Ezúton ismeretlen kóros tartalmak jutnak felszínre. A 14. naptól, napi 150 mg-os tablettás kezelés és psychotherapia nyomán a valóság érzetével ható szemléletzavarok, érzékcsalódások egyre inkább éntávolivá lesznek. Életproblémái kötik le figyelmét. 4 heti összkezelés után nagymértékű javulással bocsátjuk el. További 3 hónapi P. szedés folyamán 1 hónap múlva megjött mensese, lelkileg teljes egyensúlyba jutott. 10 hónapja nem szed gyógyszert, régebbi munkakörében dolgozik.

2. T. K.-né, 34 éves. Dg: Neurosis anancastica. (Öngyilkossági készség, psychosis határán mozgó szorongás.) Öngyilkossági szándéka miatt jutott zárt osztályra. Betegsége 9 évvel a zárt osztályi felvétel előtt kezdődött. Azóta háromszor volt neurosis osztályon. Átmenetileg javult. Felvételekor: szorong, fél a megőrüléstől. Kényszereivel szemben folytatott küzdelmében annyira kifáradt, hogy céltalannak látja életét. Kíséret nélkül 8 éve nem volt az utcán. Nagyobb mennyiségű altatóval is rosszul aludt. Kényszerei látszólag közömbös behatásokra szaporodtak. Az elmeosztályon helyi tényezők hatására fokozódott a megőrüléstől való félelme. 5 napon át napi 300 mg P. álmatlanságát enyhíti, de kényszerei továbbra is kínzóak. Inactin altatásban nyújtott E—S. kezelések fokozzák szorongását, kényszereit. P. és 15 I. E. Insulinkezelés hatására a kezelés 6. napjától kezdve szorongása jelentősen csökken. Öngyilkossági szándékról nem szól. Rábeszélhető néhány kényszer elhagyására. Osztályunkon történt kezelésének 25. napján hétvégi szabadságra bocsátjuk. Eddig a gyógykezelés felesleges voltát bizonygatta, most viszont eldicsekszik orvosának gyógyulni akarásával. A kezelés 35. napjától kezdve határidőt tűz ki egy-egy kényszercselekvés elhagyására. Mensese idején enyhe visszaesést észlelünk. A 44. nap elteltével csupán néhány kényszere nyilvánul meg. Elbocsátjuk napi 3×50 mg fenntartó adaggal. Otthon 1 hétig háztartási teendőket végez. 2 hét múlva kísérő nélkül jelenik meg osztályunkon. Örömében, hogy annyi év után egyedül tudott az utcán közlekedni, autóbuszjegyét elteszi emlékbe. További 4 hónap múltával hetenkinti jelentkezésekor beszámol arról, hogy férjét naponta, félórás séta után munkahelyén várja. 6 hónap múltán 4 gyermeket nyaraltat. 8 hónap elteltével, mint önálló háziiparos dolgozik. Néhány, nem létfontosságú kényszere van.

3. V. V.-né, 43 éves. Dg: Neurosis anxiosa. (Reactiva, kényszerekkel.) A felvételt megelőző 3 hónap folyamán környezeti események hatására nyomottság, fáradtság és undorérzés által kísért kényszerek jelentkeztek. Pl.: ok nélkül félt a telefonbeszélgetéstől. Nem ment vásárolni, mert a főzés gondolata is félelemmel töltötte el. Férjével együtt jól kerestek, mégis félt anyagi gondoktól. Mindezt étvágytalanság, hányinger, álmatlanság, gyógyíthatatlanság érzése súlyosbította. Napi 3×25 mg P. 10 napi adagolására szorongása lényegesen enyhül, alvása rendeződik, hányingere megszűnik, étvágya javul. Előző félelemérzéseivel szemben kezd közömbössé válni. 3×50 mg P.-ra 15 napi kezelés után csak néhány vonatkozásban fél, de ez sem kínzó. A psychotherapiás betegségrealizálás egyre hatékonyabb. A 25. napon hangulata teljesen rendezett, napközben is alszik néhány órát. Éjszakai alvása üdítő, zavaró álmoktól mentes. A 27. napon érkezett új betegektől ok nélkül fél. A 30. napon belátja, hogy félelme alaptalan. A helyzethez mérten gondolkodik. A gyógyíthatatlanság érzése megszűnik. Az 55. napon 2×25 mg fenntartó adaggal jó remissióban elbocsátjuk. 9 hónapos katamnesise szerint 8 hónapja gyógyszermentes. Háztartását, hivatali teendőit ellátja.

Az ismertetett formakörökben P.-ra általában észleltünk therapias hatást. Eseteinket neuropsychiatriai tünetek, tünetegyüttesek szerint elemezve, a következő részletmegállapításokhoz jutottunk.

1. *Ösztönélet zavarok:* Betegeink ösztönélet zavarai kórképük javulásával rendeződtek. A fenntartó adag huzamos szedése nem befolyásolta természetes ösztönmegnyilvánulásaikat.

2. *Indítékzavarok:* 23 betegnél volt jelentős a szerepük (12 elmebeteg, 11 neuroticus). 5 elmebetegnél fokozott, 7 elmebetegnél, 11 neuroticusnál csökkent volt az indíték. Az elmebetegek közül 2 hebephreniásnál, más kezelések után, P.-ra sem javult az indítékzavar. További 5 elmebetegnél csak E—S. társításával, másik 5-nél tisztán P. hatására rendeződött (2 mania, 2 friss schizophrenia, 1 idült schizophrenia). Utóbbiak közül 4-nél a fokozott, 1-nél a csökkent indíték rendeződött. E—S.-al is kezelt 5 betegünknél a létrehozott aktiválódást a P. tartósította.

2 chronicus schizophreniásnál P.-al, az előző kezelések eredményeihez képest, minőségileg jobb remissiót nyertünk.

11 neuroticus P.-ra hamar aktiválódott. A P. kevesebb mellékhatásának neuroticusoknál volt különös jelentősége, mert gyengeségérzés, fáradékonyság, a végtagok ólomszerű nehézsége, vagy vegetatív sensatio nem terhelte közérzetüket.

Az indítékzavarok rendeződésével a betegek igényelték a psychotherapiát. Leucotomizált chronicus schizophreniasnál a P. hatására csökkent az initiativa, E—S.-től rendeződött. P. kezelésben 3—5 E—S. elég volt az indítékzavar rendezéséhez.

7 elmebeteg psychomotoros nyugtalanságát 3-nál P.-al, 4-nél E—S.-al, vagy más nyugtató együttesével szüntettük meg.

3. *Hangulati zavarok:* A kezelés első, alvásigényesebb szakasza után, a kiindulási tünetektől függően, egyénien alakult a hangulat. A maniasok kellemesen euthymizálódtak, a schizophreniasok átmeneti tompulás, érzelmi közöny után, közléke-

nyebbek lettek. Minél inkább eltávolodtak kóros lelki tartalmaiktól, annál kifejezettebb lett jó közérzetük. Endogen depressiós betegünknél átmeneti dysphoriát észleltünk. Enyhébb subjectiv mellékhatásai miatt, különösen neuroticusoknál, előnyösebb a P., mint a chlorpromazinok. Kifejezett volt a szorongást csökkentő hatása, feltűnőbben akkor, amidőn a szorongás hátterében vegetatív dystonia volt.

4. *Észrevevési zavarok:* A P. közvetlen hatására enyhe észrevevési zavarok támadtak. Pl.: a torokszárazság miatt a betegek megváltozottnak érezték az étel ízét. Lényegesebb hatása a kóros érzékelésre. A kezdetben valóság érzetével ható érzékcsalódások jelentősége a kezelés első szakaszában kezdett csökkenni. A betegek chaoticus, nehezen realizálható élményeik miatt tanácstalanok voltak. Ebben a szakban döntően fontos a psychotherapia; az elindításhoz szükséges hangulati állapot, indíték létrehozásában a L., H., R.-nél fokozatilag jobbnak találtuk a P.-t. Betegeink szervneuroticus panaszai jól reagáltak P.-ra. Nem észleltük a betegek oly nagymérvű „levágását", miként L. kezelésben. A betegeket a psychotherapias foglalkozásban nem gátolta a tompultság érzése.

5. *Gondolkodási zavarok.* Átmenetileg figyeltünk meg alaki gondolkodászavart: a bevezető szakasz gondolkodási meglassúbbodását, gondolathiányát. A későbbi szakban, az indítékzavar rendeződésével, megszűnt. A gondolkodásnak kétféle tartalmi zavarát észleltük. A (kérdéses) P. deliriumban átmenetien fokozta az incohaerentiát. A többi elmebetegnél az indíték, hangulat, észrevevés zavaraiból származó gondolkodászavar egyénien rendeződött. Amikor affectiv eltolódások képezték az elmebetegség főtünetét, mint pl. mania esetében, az emelkedett hangulat tompításával lényegesen javult a psychés kép. A gondolkodási féktelenség csökkent, illetve megszűnt. Schizophreniában, amidőn a gondolkodászavart énzavarok, érzékcsalódások tették bonyolultabbá, a rendeződéshez több tényező befolyásolása volt szükséges. A hangulat, észrevevés, indítékzavar javulását követte a gondolkodászavar rendeződése.

A gondolkodászavarok kapcsán említjük meg, hogy 2 schizophreniasnál voltak kényszerek, 3 neuroticusnál helyzeti tényezők váltottak ki kényszereket. Alapbántalmuk más tüneteinek megszűnésekor elmúltak a kényszerek. A 8 év óta kényszeres betegnél sokáig csak a létfontosságú kényszereket sikerült befolyásolni. Később annyira rendeződött, hogy munkát is vállalhatott. (2. sz. kóreset.)

6. *Tudatállapot:* A P. a tudat tisztaságát csak a kezelés első szakaszában befolyásolta. Nagyobb kezdeti adag tompította a tudatot és fokozta a betegek alvásigényét. A *Stähelin—Kielholz* által leírt háromphasisú phenothiazinhatást csak friss elmebetegeknél és neuroticusoknál észleltük jól elkülöníthetően. Idült elmebetegeknél, szervneuroticusoknál a kisebb adagra elmosódtak a szakaszok határai. Az első szakasz alvásigényesebb ideje 3—7 napig tartott. Könnyen felébreszthettük a betegeket. Paradox altató hatást nem észleltünk. Betegeink nem számoltak be kellemetlen álomtartalomról. 4 neuroticusnál a betegséggel összefüggő álomtartalom elhalványodott, majd alvásuk physiologiássá vált. P. hatására az E—S. utáni confusio ideje megrövidült.

A P.-al nyert tapasztalatainkat 37 neuropsychiatriai beteg észlelése alapján a következőkben foglaljuk össze:

1. Elmebántalmakban, a P. hatását a L., H.-hoz hasonlítva, lényeges eltérést nem észleltünk, de részleteiben fokozati különbséget találtunk. Olyankor is eredményes volt, amikor az előzőleg alkalmazott L., H. (néhány esetben R. is) nem hatott, vagy rövidebb remissióhoz vezetett.

2. A többi T.-hoz hasonlóan hatott. Az elmebetegségek, neurosisok öngyógyulási készségét kedvezően befolyásolta, a psychés egyensúlyi helyzetet helyreállította.

3. Neurosisokban hatásspectruma szélesebb volt, mint a többi T.-é, főként akkor, amidőn a kórképhez vegetatív dystonia társult. Ide sorolhatók azok a szervi idegrendszeri megbetegedések, melyeket rárakódott functionalis tünetek kísérnek: Meniere-betegség, scelerosis multiplex, Parkinsonkór, parkinsonismus stb.

4. Psychoneurosisoknál, szervneurosisoknál a P., kevesebb kellemetlen mellékhatása, valamint a keringési rendszerre gyakorolt kedvező hatása miatt, előnyösebb a többi T.-nál.

5. Toxicus mellékhatását nem észleltük, ezért ellenjavallata nincs. A legutóbbi közlemények alapján azonban szükségesnek tartjuk a gondos laboratoriumi és neurologiai ellenőrzést.

6. Gyógyító hatáseredményeit növeli az eddig alkalmazott gyógymódokkal, valamint psychotherapiával történő társítása.

Összefoglalás. Szerzők irodalmi adatok alapján ismertetik a Pacatalnak, mint chlormentes phenothiazin származéknak gyógyszerhatástanát, klinikai hatását. 37 neuropsychiatriai esetüket psychopathológiai szempontból értékelve, az eredményeket elmebetegeknél fokozatilag jobbnak tartják az eddig ismert Tranquillisatorok hatásánál. Neuroticusokon kevesebb kellemetlen mellékhatása és szélesebb hatásspectruma miatt lényegesen kedvezőbben hat. Bár toxicus hatást nem észleltek, fontosnak tartják a gondos laboratóriumi ellenőrzést. Gyógyítási eredményeikben a Pacatal hatása mellett döntő jelentőséget tulajdonítanak más kezelések társításának, valamint a beható psychotherapiának.

IRODALOM: 1. *Angyal, Pertorini:* A neuropsychiatria néhány problémája. Medicina. 1958. — 2. *Bowes H. A.:* The Ataractic Drugs. 112-th. Ann. Meet. Am. Psych. Assoc. Chicago. 1956. — 3. *Bowes H. A. et soc.:* Drug. Cosmet. Ind. 1956. *78.* 823. — 4. *Böszörményi, Gimesné, Orthmayr:* O. H. 1955. *38.* — 5. *Braun M.:* Am. J. Psych. 1957. *113.* 838—839. — 6. *Broglie M.:* Nordwestdtsch. Ges. Inn. Med., Kongressber. 44. Tagung 1955. 50—52. — 7. *Bruckman N. et soc.:* Am. J. Psych. 1957. *114.* — 8. *Denber H. C. B.:* Am. J. Psych. 1958. *114.* 656. — 9. *Deniker P.:* L'Encephale. 1957. *3.* — 10. *Donat K.:* Anaesthesist. 1955. *4.* 65—68. *Donat K.:* D. Med. Wschr. 1957. *11.* 382—386. — 11. *Feldmann P. E.:* Am. J. Psych. 1957. *113/7.* 589—594. *Feldmann P. E.:* Am. J. Psych. 1957. *114/2.* 143—146. *Feldmann P. E.:* J.

Clin. Exp. Psychopat. Jan-March. 1958. — 12. *Feldmann P. E.: et soc.:* Am. J. Psych. 1957. *113/9.* 842—843. — 13. *Friese K. H.:* Medizinische. 1956. *19.* 734—735. — 14. *Flügel F.:* Ärztl. Wschr. 1957. 132—135. — 15. *Frank I., Ayd M.:* Dis. Nerv. Syst. 1957. *18.* — 16. *Gadermann E.:* Klin. Wschr. 1954. *32.* 713—716. *Gadermann E.:* Klin. Wschr. 1956. *34.* 311—316. *Gadermann E.:* Thor.-Chir. 1956. *4.* 10—17. — 17. *Gadermann E., Donat K.:* Arch. Int. Pharmacodyn. 1955. *102.* 85—95. — 18. *Gillie:* J. Ment. 1957. *125.* — 19. *Hartmann K. et soc.:* Fortschr. Neur. Psych. 1955. *8.* 354—366. — 20. *Hiob J., Hippius H.:* Med. Klin. 1955. *50.* 1746—1748. — 21. *Himwich et soc.:* Meet. Soc. Biol. Psych. Chicago. 1956. — 22. *Hutchinson I. T.:* Meet. Am. Psych. Assoc. Minneapolis. 1956. — 23. *Kleinsorge H.:* Ärztl. Wschr. 1954. *9.* 271—274. — 24. *Kleinsorge H., Rősmer K.:* Dtsche. Gesdhwes. 1954. *2.* 211—218. — 25. *Kovách A. G. B.:* Arznmforsch. 1957. 7. 292—296. — 26. *Liebermann, Vaughan:* J. Ment. Sc. 1957. *103.* 110—118. — 27. *Lienau C.:* Münch. Med. Wschr. 1957. *99.* 80—81. — 28. *Lomas J.:* Br. Med. J. 1957. 78—80. — 29. *Mitchel R. A. et soc.:* Br. Med. J. 1957. *I.* 204—207. — 30. *Nieschulz O. et soc.:* Arznmforsch. 1955. *5.* 680—685. — 31. *Nieschulz O. et soc.:* Arznmforsch. 1954. *4.* 232—242. — 32. *Promonta Informationen.* Pacatal. Hamburg. 1956, 1957. — 33. *Rudy L. H. et soc.:* Meet. Am. Psych. Asoc. 1956. *Rudy L. H. et soc.:* Meet. Soc. Biol. Psych. 1956. — 34. *Sarwer—Forner G. I. et soc.:* Canad. Med. Assoc. J. 1957. 77. 450—459. — 35. *Schulz H. P.:* Medizinische: 1957. *31/32.* 1131—1133. — 36. *Seyffert H. M.:* Münch. Med. Wschr. 1955. *97.* 1623—1625. — 37. *Simpson R. W.:* J. Ment. Sc. 1957. *103.* 610—613. — 38. *Warner—Chilcott Labor.:* Pacatal ismertetés. Chicago 1956. — 39. *Werenberg H.:* Nord. Med. 1955. *54.* 1787—1789.

SÓR ENDRE

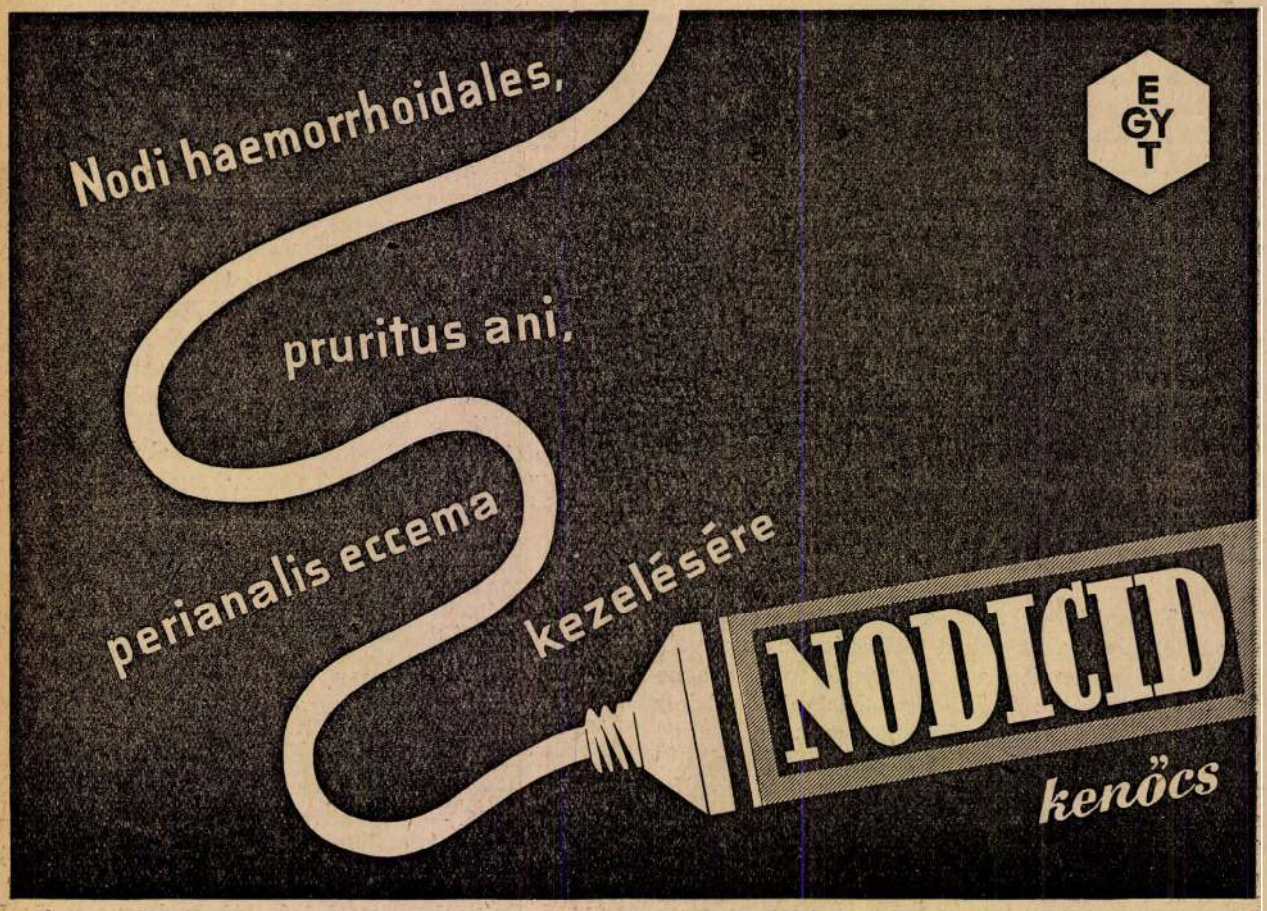
speciális orvosi és ortopäd műszerész.

Orvosi műszerek javítása, kísérleti darabok készítése. Lúdtalpbetétek, haskötők, sérvkötők, gyógyászati eszközök, műlábak készítése és javítása.

Budapest, V., Szt. István krt. 18.
Bejárat a Hegedüs Gyula utcából.
Telefon: 118—035.

Т. Бем и Л. Токаи: *Применение пакатала как безхлорного фенотиазинового препарата в нейропсихиатрии.*

Авторы описывают на основании литературных данных фармакологическое и клиническое действие пакатала, как безхлорного производного фенотиазина. Рассматривая наблюдаемые ими 37 нейропсихиатрические случаи с психипатологической точки зрения, авторы считают полученные у психических больных результаты лучшими, чем результаты, полученные известными до сих пор транквиллизаторами. У невротиков этот препарат из-за меньшего количества неприятных побочных действий и из-за более широкого спектора действия оказывает значительно лучший эффект. Хотя авторы токсического действия не наблюдали, они считают важным тщательную лабораторную проверку. В отношении результатов лечения авторы придают наряду с действием пакатала решающее значение другим видам лечения, а также тщательной психотерапии.



EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Fővárosi István Kórház (igazgató: Katona István dr.) Röntgenosztályának (főorvos: W. Leichner Zsuzsa dr.) és az Országos Munkaegészségügyi Intézet (igazgató: Timár Miklós dr.) Röntgenosztályának (főorvos: Szandányi Sándor dr.) közleménye

Adalékok az osteochondrosis cervicalis mikrotraumás eredetéhez

Írta: W. LEICHNER ZSUZSA dr., CSÁKÁNY GYÖRGY dr. és ÚJHELYI ADORJÁN dr.

Az osteochondrosis (o-ch.) a gerincoszlop leggyakoribb megbetegedése. *Liechti* szerint az egész gerincoszlopra kiterjedő, vagy egy szakaszára korlátozott degeneratív folyamatról van szó, amely a csigolyák közötti porckorongok elhasználódás okozta elfajulásával kezdődik, és fokozatosan, következményesen ráterjed a csigolyák csontos elemeire és a csigolyák közötti kisízületekre is. A gerincoszlop egészének, vagy egy szakaszának o-ch.-át, ha az a csigolyákon már röntgeneltéréseket is okoz, spondylosisnak, illetőleg ha a kisízületek arthrosisa is velejár, spondylarthrosisnak is nevezik.

A gerincoszlop o-ch.-ának, spondylosisának kiindulópontja és az egész folyamat pathológiai csomópontja a porckorong degeneráció.

A porckorong, minthogy érellátása nincs, a szervezet mostohábban táplált szövetei közé tartozik, braditroph szövet. A porckorong táplálását a sejtek közötti nedvkeringés biztosítja. A degenerációs folyamat a porckorong nedvtartalmának csökkenésével kezdődik. Ezt a struktura széttöredezése, a porckorong lelapulása, rugalmasságának fokozatos megszűnése követi. Ezáltal a csigolyák közötti porcrések szűkebbé válnak. Így csakhamar megbomlik az a funkcionális egység, amely a gerincoszlop merev-csontos, másrészt rugalmas-hajlékony porcos és kötőszöveti elemei között fennáll, és biztosítja, hogy a gerincoszlop betölthesse a test szilárd statikai tengelyének szerepét, de egyszersmind lehetővé tegye a fej, nyak és törzs mindenirányú mozgékonyságát is. A porckorong degenerációja, lelapulása, rugalmatlanná válása és kinyomódása a csigolyatestek elcsúszását, a szalagok meghúzását, a csigolyaperemeken osteophyták megjelenését, a kisízületek subluxatióit stb. vonja maga után. A funkcionális egység megbomlása s az ezzel együttjáró deformitások, elcsúszások következtében a kilépő idegek és a gerincoszlop közelében futó erek vonaglása, továbbá a megbomlott statika következtében a vázizomzat egyes csoportjainak túlterhelése okozzák azokat a sokrétű panaszokat, amelyeket mint a cervicalis syndroma egyes megjelenési formáit, illetőleg mint lumbagot, ischiast stb. ismer a klinikus.

Az o-ch. tehát korral járó megbetegedés, az öregedéssel járó elkopás következménye. Ezt erősíti meg számos szerző nagy anyagon végzett vizsgálata, amely mind megegyezik abban, hogy 50—60 éves korban az emberek 90—100%-án megtalálhatók a gerincoszlop o-ch.-ának jelei.

A gerincoszlop o-ch.-os elváltozásainak radiológiai ábrázolása az elmúlt évtizedekben hatalmas fejlődésen ment át. Morfológiai és funkcionális tekintetben egyaránt finom részletek kimutatása vált lehetővé. A gerincoszlop röntgendiagnosztikájában magyar szerzők (*Bársony, Koppenstein* és *Kovács Á.*) úttörő munkát végeztek.

A betegség okairól azok a szerzők, akik az öregedés szerepét nem, vagy csak részben fogadják el, a legkülönbözőbb nézeteket vallják. Felvetik a trauma szerepét, mégpedig az egyszeri, súlyos traumát és az úgynevezett initialis traumát (*Brain*). Ez utóbbinál egy régebbi, kisebb, jelentéktelennek látszó baleset indítaná meg a degenerációs folyamatot, mely később elhatalmasodik és manifestté válik. Gondoltak endokrin-zavarokra (menopausa, pajzsmirigy-elégtelenség, akromegalia stb.), anyagcserezavarokra (különösen elhízás), allergiára, idegrendszeri eredetre, lokális folyamatokra és gyulladásra.

Számos megfigyelés szerint, különösen a fiatalkorban kezdődő esetekben, döntő szerepet játszhatnak az o-ch. létrejöttében a gyakori, ismétlődő, apró traumák, az úgynevezett mikrotraumák (*M. P. Weil* nevezte így a fokozott, napról napra ismétlődő igénybevételt).

Junghanns szerint a mindennapi élet sorozatos mikrotraumáinak összegeződése maga az öregedéssel járó elkopás. Számos adat mutatja, hogy a nehéz fizikai munkát végző dolgozók között gyakoribb és hamarább kezdődik az o-ch. (*Fischer* és munkatársai, *Goreczky—Illényi, Papp—Sarkadi, Nagy, Gantenberg*). *Buetti* fiatal birkózókon talált igen kiterjedt elváltozásokat.

Saját vizsgálataink.

A porckorongok feladata többek közt a testet érő rázkódások, a tengelyirányú lökések rugalmas kiegyenlítése, pufferezése. A mikrotraumák jelentőségének, szerepének további tisztázására olyan fiatal, egyébként egészséges egyének csoportját tettük vizsgálat tárgyává, akik foglalkozásuknál fogva napi 8—9 órán át ki vannak téve a porckorongokat érő jellegzetes mikrotraumának, az állandó, ingadozó amplitudojú rázkódásnak, ahogyan az autóbusz rázza utasait.

Megvizsgáltuk a Fővárosi Autóbuszüzem 150 keresőképes dolgozóját. Kétirányú röntgenfelvételt készítettünk a gerincoszlop nyaki és lumbalis szakaszáról és kerestük az o-ch.-ra utaló, jellegzetes morfológiai röntgenelváltozásokat.

Vizsgálataink csak a morfológiai röntgeneltérésekre terjedtek ki. Funkcionális röntgenvizsgálatot, amely

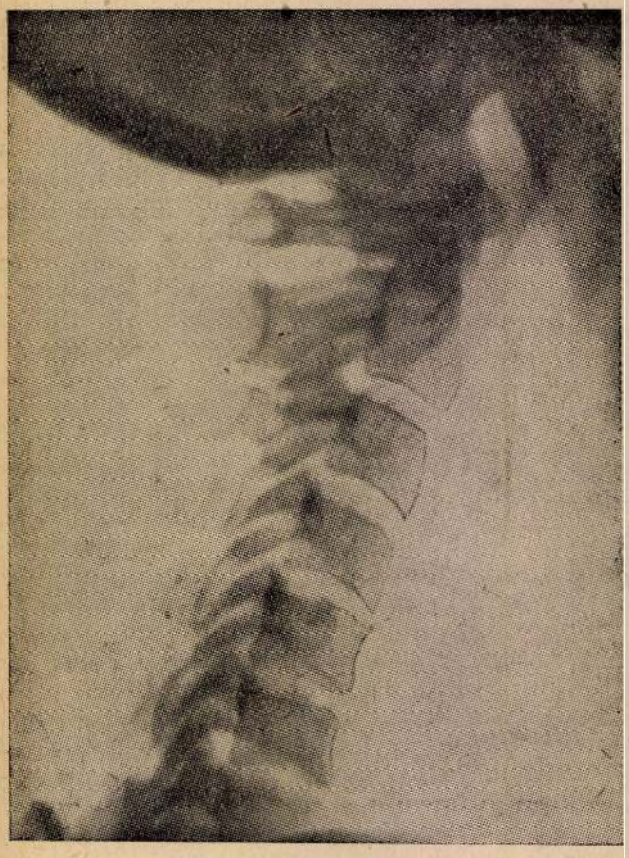
olyan mozgásbeli eltérések kimutatására is alkalmas, amelyek már akkor jelentkeznek, amikor a gerincoszlopon még morfológiailag megfogható deformitások nincsenek, nem végeztünk. Az ilyen vizsgálat feleslegesen nagy sugárterheléssel járt volna a különben egészséges, túlnyomóan panaszmentes egyéneknél. Eredményeink igazolták a funkcionális vizsgálat elhagyásának helyességét.

150 megvizsgált autóbuszvállalati dolgozó (kalauzok és gépkocsivezetők) közül 103-an 5 évnél régebben teljesítettek kocsiszolgálatot. Életkoruk 20—31 év, átlagkor 26,7 év. A további 47 dolgozó (szintén 31 éven aluli) 2—3 éve teljesített kocsiszolgálatot. Röntgenmorfológiai alapon az elváltozásokat súlyossági fokuk szerint három csoportba osztottuk: *1* kezdődő o-ch., *2* kifejezett o-ch., *3* nagyfokú o-ch. (1. ábra).

I. táblázat

103, több mint 5 éve kocsiszolgálatot teljesítő 20—31 éves (átlagkor 26,7 év) autóbuszvállalati dolgozó (49 nő, 54 férfi) adatai

Súlyossági fok	0 Kóros nem látható	1 Kezdődő o—ch.	2 Kifejezett o—ch.	3 Nagyfokú o—ch.	Összesen
Nyaki elváltozás	2 (1,9%)	16 (15,5%)	36 (35%)	49 (47,6%)	103 (100%)
Ágyéki elváltozások az egyes csoportokban	0	2	12	36	50
Panaszok (az egyes csoportok %-ában)	0	4 (25%)	15 (42%)	19 (38%)	38



1/a. V. S.-né 21 éves, 5 éve kalauz. Kezdődő (1) o-ch.

Kezdődő o-ch.-nak jelöltük azokat az eseteket, amelyekben leginkább az alsó nyaki szakaszon, egy-két intervertebralis porcrés beszűkültsége mellett, a megfelelő csigolyák testének peremein, processus lunatusain finom kihegyeződések voltak láthatók, durvább deformitások nélkül (1/a ábra). Kifejezett o-ch.-nak jelöltük azokat az eseteket, amelyekben a fentieken kívül a nyaki gerincoszlop tengelyének előre nyitott szögben való megtöretése, több csigolyatest peremén és processus lunatusán pedig kifejezett felrakódások és deformitások voltak (1/b ábra). Nagyfokú o-ch.-k csoportjába soroltuk azokat az eseteket, amelyekben a fentieken túlmenően a csigolyák hátsó peremei között incongruentiák, a csigolyatestek peremein és processus lunatusain kiterjedt durvább deformitások voltak, kisízületi arthrosisos elváltozásokkal és subluxatiókkal (1/c ábra).

A 103, 20—31 éves, autóbuszvállalati dolgozó között, akik 5 éven túli kocsiszolgálatot teljesítettek, csupán kettőt találtunk, akinek a nyaki gerincszakaszán kóros röntgeneltérés nem volt látható. *103 közül tehát 101 (98,06%) kisebb-nagyobbfokú o-ch.-t mutatott!*

Az I. táblázatból látható, hogy a több mint 5 éves rázási expositio a dolgozók közel felének súlyos, további harmadának kifejezett o-ch.-os elváltozásokat okozott a nyaki gerincszakaszon. Az ágyéki szakaszon csak a dolgozók felénél találtunk elváltozásokat. Itt súlyossági fokot nem állapítottunk meg, hanem azt vizsgáltuk, hogy a nyaki elváltozásokhoz hogyan viszonyulnak az ágyéki elváltozások. Eszerint a nagyfokú *(3)* nyaki elváltozások mellett voltak leggyakrabban ágyéki elváltozások is (49 nagyfokú nyaki o-ch.-hoz 36 lumbalis o-ch. társult, azaz több mint 70%-ban csatlakozott a súlyos nyaki folyamathoz ágyéki folyamat). A kifejezett *(2)* nyaki elváltozásokhoz csak 33%-ban csatlakozott ágyéki elváltozás, míg a kezdődő nyaki folyamat mellett csupán 12,3%-ban találtunk ágyéki eltérést. Ez azt mutatja, hogy a nyaki gerincoszlop o-ch.-a rázkódás okozta mikrotraumák esetén általában megelőzi a lumbalis o-ch.-t és csak előrehaladottabb stádiumban csatlakozik hozzá.

Megállapítható volt továbbá, hogy a 101 radiológiailag o-ch.-os egyén közül csak 38-an voltak nyaki vagy ágyéki syndromára utaló panaszai. A panaszok aránya nem az elváltozás súlyos-

sága szerint nőtt. Viszonylag legtöbb panasz a 2 csoportban, a kifejezett o-ch.-os elváltozások mellett volt (42%-ban). A nagyfokú elváltozások mellett kevesebb volt a panasz (38%).

hogy az autóbuszrázkódás okozta mikrotrauma döntő jelentőségű volt a vizsgált anyagban talált o-ch.-ok létrejöttében. *Schoen* 15—30 éves egyéneken funkcionális vizsgálattal együtt 31%-ban, csak

II. táblázat

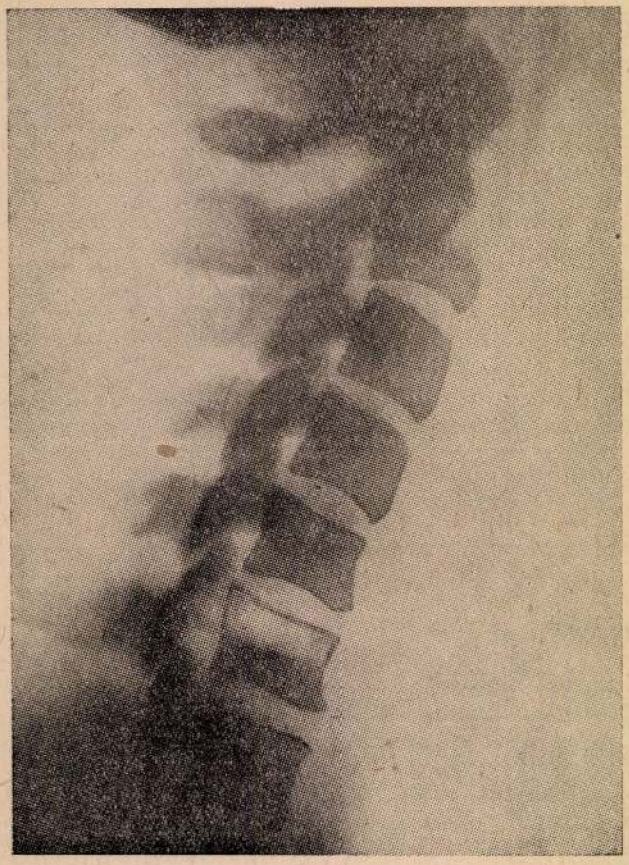
47, 2—3 éve kocsiszolgálatot teljesítő 20—31 éves (átlagkor 24,6 év) autóbuszvállalati dolgozó (30 nő, 17 férfi) adatai

Súlyossági fok	0 Kóros nem látható	1 Kezdődő o—ch.	2 Kifejezett o—ch.	3 Nagyfokú o—ch.	Összesen
Nyaki elváltozások.....	18 (38%)	15 (32%)	14 (30%)	0	47
Ágyéki elváltozások az egyes csoportokban	0	1	5	—	6
Panaszok	0	6	9	—	15

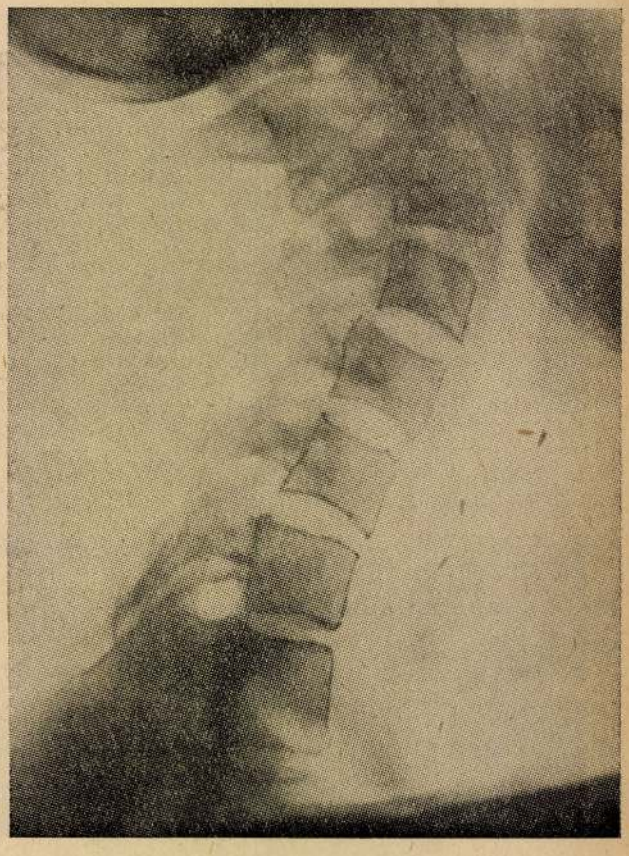
A II. táblázatból látható, hogy 47, 2—3 éves rázásnak kitett autóbuszvállalati dolgozó közül 18-an semmiféle röntgeneltérést nem mutattak. 15 esetben kezdődő, és 14-ben kifejezett eltérést találtunk. Súlyos o-ch. egyiknél sem volt látható. A lumbalis elváltozások elmaradását a nyakiak mögött ezek az adatok is tovább erősítik.

E csoport elsősorban azt mutatta, hogy már 2—3 éves rázkódási expositio után a dolgozók kétharmadán o-ch.-os elváltozás volt látható.

A világirodalomból vett nagy statisztikákkal összevetve, adataink egyértelműen bizonyítják, morfológiai vizsgálat alapján 10% alatt talált o-ch.-os elváltozást. *Cocchi* 20—30 éves korosztályban 10%-ban, 30—40 éves korosztályban 30%-ban, *Süsse* 20—30 éves korosztályban 10%-ban, 30—40 éves korosztályban 25%-ban, *Kuhlendahl* és *Kunert* 20—30 év között 10% alatt, 30—40 év között 15%-ban, *Feistmann—Lutterbeck* 30—40 éves korosztályúaknál 15% alatt, végül *Teppe* 30—40 éves korosztályúaknál 29%-ban talált o-ch.-os röntgeneltéréseket. *Liechti* 20—30 évesek között még 5%-ban sem tudott o-ch.-ra utaló röntgeneltéréseket kimutatni. *Junghanns* szekciós anyagban 20—30 évesek-



1/b. M. J.-né 24 éves, 6 éve kalauz. Kifejezett (2) o-ch.



1/c. M. L. 30 éves, 7 éve gkvez. Nagyfokú (3) o-ch.

nél 10%-ban, 30—40 év között pedig 25%-ban talált makroszkóposan o-ch.-ra jellegzetes kórbonctani elváltozásokat.

Mindezek alapján a mi 98%-nál nagyobb frekvenciánk az ötéves expositión túli 20—31 éves évjáratban és 63%-os frekvenciánk a hároméves expositio mellett hasonló korosztálynál világosan bizonyítják a rázkódás, mint mikrotrauma döntő szerepét a nyaki o-ch. kialakulásában és általában a mikrotraumák etiológiai jelentőségét a gerincoszlop o-ch.-os, spondylosisos megbetegedéseinek létrejöttében.

Összefoglalás. Szerzők 150 autóbuszvállalati dolgozó nyaki és ágyéki gerincoszlopának röntgenvizsgálatáról számolnak be. A vizsgált egyének 20—31 év közöttiek voltak. 103, 5 évnél hosszabb ideje kocsiszolgálatot teljesítő dolgozó közül 101-nél voltak o-ch.-os elváltozások kimutathatók a nyaki szakaszon és 50-nél az ágyéki szakaszon is. Panaszai csupán 38-nak voltak. 47, 2—3 éves kocsiszolgálat után vizsgált dolgozónál 18-nak sem a nyaki, sem az ágyéki szakaszán nem voltak röntgeneltérések. 29 dolgozónál itt is kisebb-nagyobbfokú o-ch. volt kimutatható. Számos szerző adataival összevetve, akik hasonló korosztályokban végeztek vizsgálatokat, kitűnik, hogy a több éves autóbuszrázkódás, mint mikrotrauma döntő mértékben szerepet játszik az o-ch. létrejöttében. E vizsgálat egyben megerősíti azok álláspontját, akik az o-ch. intervertebralis létrejöttében általában jelentős szerepet tulajdonítanak a mikrotraumának.

IRODALOM: *Bársony T.:* Fortschr. Röntgenstr. 1928. *39.* 917. — *Bársony T., Koppenstein E.:* Fortschr. Röntgenstr. 1926. *35.* 539. — Röntgenpraxis 1929. *1.* 245. — Orv. Hetilap 1927. 71. — *Bársony T., Schulhof Ö.:* Röntgenpraxis 1932. *4.* 594. — *Brain W. R.:* Annals Rheum. Dis. 1954. XII. 2. — *Buetti—Bäuml C.:* Funktionelle Röntgendiagnostik der Halswirbelsäule. Stuttgart, G. Thieme Verlag, 1954. — *Châtel A.:* A mozgásszervi betegségek. „Művelt Nép", Budapest, 1956. (XIV. *Châtel A.:* Arthrosisok. 323 o., XXVI. *Richter A.:* A gerinc betegségei. 708. o., XXXVII. *Schulhof Ö.:* A mozgásszervi betegségek foglalkozási vonatkozásai. 939. o.) — *Cocchi V.:* Radiol. clin. (Basel) 1950. *19.* 351. — *Feistmann—Lutterbeck E.:* Radiol. clin. (Basel) 1940. *9.* 55. — *Fischer A., Gerő S., Rózsahegyi I., Sellei C.:* Orv. Hetilap 1950. *91.* 982. — *Gantenberg:* Fortschr. Röntgenstr. 1929. *39.* 650. — *Goreczky—Illényi:* Népegészségügy, 1940. — *Junghanns H.:* Arch. Klin. Chir. 1931. *166.* 120. — Medizinische 1955. *333.* 513. — *Kovács Á.:* Orv. Hetilap 1939. *83.* 44. — *Orv. Hetilap* 1951. *92.* 22. — Magy. Rad. 1953. *5.* 1. — Fortschr. Röntgenstr. 1956. *85.* 142. — *Kuhlendahl H., Kunert W.:* Medizinische 1954. *332.* 449. — *Liechti A.:* Die Röntgendiagnostik der Wirbelsäule und ihre Grundlagen. Wien, Springer Verlag, 1948. — *Papp Z.—Sarkadi—Nagy E.:* Népegészségügy 1954. 1. — *Pommer:* Virch. Arch. *263.* 434. — *Schoen D.:* Klinische Wschr. 1956. *34.* 897. — *Süsse H. J.:* Z. Altersforsch. 1955. *9.* 82. — *Tepe:* Fortschr. Röntgenstr. 1956. *85.* 659.

Ж. Лейхнер, Дь. Чакань и А. Уйхеи: *Данные к микротравматическому происхождению шейного остеохондроза.*

Авторы сообщают о рентгеновском исследовании шейной и поясничной частей позвоночника 150 рабочих автобусого треста. Исследованные лица были в возрасте от 20 до 31 года. Из 103 лиц, работающих свыше 5 лет на автобусах у 101 были выявлены остеохондрические изменения в шейной части, а у 50 — также и в поясничной части. Жалобы имелись только у 38 лиц. Из 47 лиц работающих 2—3 года на автобусах у 18 не наблюдались отклонения в рентгеновских снимках шейного или поясничного отделов позвоночника. У 29 работников и здесь наблюдался больших или меньший остеохондроз. Сравнивая эти результаты с данными многочисленных авторов, исследовавших подобные возрастные группы, оказалось, что многолетняя тряска на автобусе играет как микротравма решающую роль в возникновении остеохондроза. Данное исследование подтверждает точки зрения тех авторов, которые придают значительную роль микротравме в деле межпозвонкового остеохондроза.

Dr. Susanne W. Leichner, Dr. Georg Csákány und Dr. Adrian Újhelyi: *Beiträge zur mikrotraumatischen Entstehung der Osteochondrosis cervicalis.*

Es wird über die röntgenologische Untersuchung der Hals- und Lendenwirbelsäule von 150 Autobusangestellten im Alter zwischen 20 und 31 Jahren berichtet. Unter den 103 Angestellten, die seit über 5 Jahren im Verkehr Dienst leisteten, konnten bei 101 osteochondrotische Veränderungen auf der cervicalen Partie und bei 50 auch auf der lumbalen Partie nachgewiesen werden. Beschwerden hatten jedoch nur 38. Unter 47 Angestellten, die nach einer Dienstzeit im Verkehr zwischen 2 und 3 Jahren untersucht worden sind, waren bei 18 weder in der cervicalen, noch in der lumbalen Gegend röntgenologische Abweichungen. Bei 29 Angestellten waren auch hier osteochondrotische Veränderungen von geringerem oder höherem Grade nachweisbar. Mit den Angaben vieler anderer Autoren, die bei ähnlichen Altersklassen Untersuchungen angestellt haben, verglichen, stellt sich heraus, dass die Erschütterungen des Autobus, als Mikrotraumata, in entscheidendem Ausmasse in der Entstehung der Osteochondrose eine Rolle spielen. Die Untersuchungen unterstützen zugleich den Standpunkt jener Autoren, die in der Entstehung der intervertebralen Osteochondrose den Mikrotraumen eine bedeutende Rolle zuschreiben.

Rheumás láz
activ szakában
EGYT
BEACILLIN
DIBENZYL-AETHYLENDIAMINO-DIPENICILLIN-G

RITKA KÓRKÉPEK

A Pécsi Orvostudományi Egyetem I. sz Sebészeti klinikájának (igazgató: †Schmidt Lajos dr. egyetemi tanár) közleménye

A traumás késői bélszűkületekről nyombélszűkület esete kapcsán

Írta: GEREBEN ZOLTÁN dr.

Küttner a tompa hasi sérülések késői következményeit 3 csoportra osztja: 1. késői perforatiók, 2. késői bélstricturák és stenosisok, 3. késői károsodások a vér- és nyirokerek részéről. E tárgykörből csak a fedett hasi sérülések következtében kifejlődő késői bélszűkületek kérdésével kívánok foglalkozni. A tulajdonképpeni bélstricturákon kívül Küttner csoportosítása szerint még a következők okozhatnak bélszűkületet és elzáródást: traumás összenövéses áldiverticulum, invaginatio, mesenterium zsugorodás és volvulus, adhaesiók, szokatlan peritonitises kórképek, hasfali és cseplesz lyukképződés, végül traumás spasticus és atoniás bélállapotok.

A traumás bélszűkületek ritkák. *Schloffer* 1901-ig 9 esetet gyűjtött össze, *Küttner* 1930-ban 19 esetet ismertet részletesen, *Ney* pedig 1951-ben 31 esetet táblázatosan; így *Pupini* (1932) további 3 esetével együtt összesen 34 késői vékonybél stenosis ismeretes. Traumás késői duodenum szűkület pedig összesen 2 található az irodalomban (*Krönlein* és *Kraske* esetei). Fedett sérüléseknél bélrupturák kb. ötvenszer gyakrabban fordulnak elő, mint késői stenosisok (klinikánk 15 éves anyagában 28:1 az arány), a duodenum sérülések tízszer ritkábbak, mint a bélsérülések (klinikánkon az arány 9,43-szoros).

Klinikánk egyik esetét ismertetem, amely a harmadik késői duodenum stenosis az általam elérhető irodalomban.

M. I. 23 éves földműves 1955. VI. 27-én került klinikánkra. Felvétele előtt kb. 8 órával a kezében levő vasvillát megrúgta a ló, a vasvillanyél hasának csapódott. Azonnal erős hasi fájdalmakat érzett, pár óra múlva hányt (tiszta gyomornedvet). Később orvost hívatott, aki klinikánkra utalta. Korábban beteg nem volt. A muscularis typusú férfibetegen physicalis vizsgálatokkal kóros eltérést nem találunk, csupán a jobb bordaív alatt van babnyi hámhorzsolás, továbbá az epigastrium nyomásérzékeny és ugyanitt enyhe defensus is van. Hasa egyébként szabad. Rectalisan negatív. Rtg. átv.: tág, gázos vékonybelek, egyébként neg. Vérstatus normalis. Borogatás és diaetás kezelésre panaszai csökkennek, majd az 5. napon átmenetileg fokozódnak, pár nappal később pedig megszűnnek, a defensus eltűnik. A beteget saját kérésére hazabocsájtjuk.

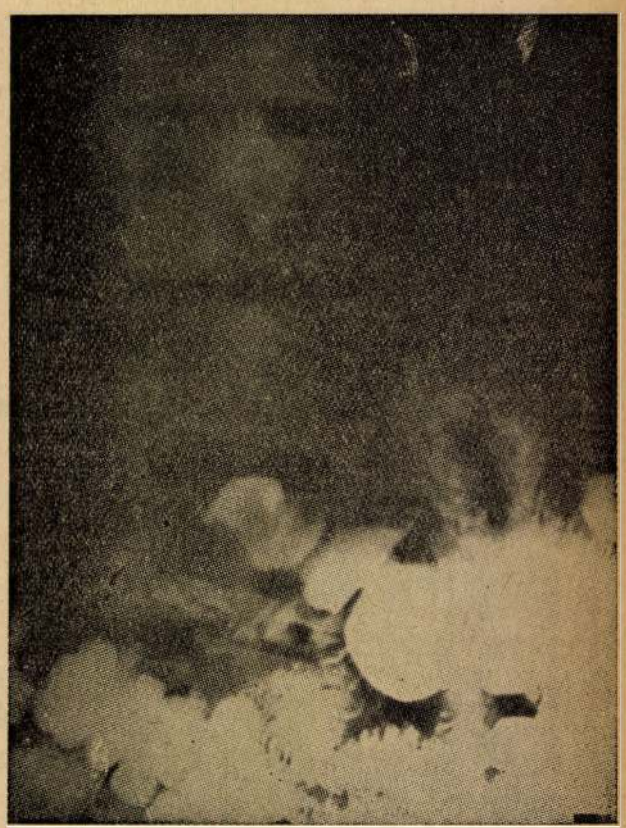
Újrafelvétel 1955. VIII. 28-án, a sérülés utáni 63. napon. A beteg otthon két hétig pihent, majd fölkelt és lassan dolgozni kezdett. Erőlködéskor azonban 4 ízben is összehúzódásra késztető erős gyomortáji fájdalmai támadtak, amelyek fél napon át is tartottak. Étkezéstől függő panaszai nem voltak. Széke rendes volt, nem hányt. Felvétele napján hirtelen rosszul lett, gyengének érezte magát, négy órával később szurokszékletet ürített. Négyszer volt ilyen széklete egymás után. Két ízben friss és alvadékos vért hányt, egy ízben pedig kávéaljszerűt.

Vizsgálatkor a beteg sápadt, pulsus: 78/p, láztalan, tensio: 120/80 Hgmm. A jobb m. rectus felső felének megfelelően nyomásérzékenység és enyhe defensus észlelhető, a jobb lumbalis tájék enyhén nyomásérzékeny. A rectum üres, a vizsgáló kesztyűujjon szurokszéknyomok tapadnak. Rtg. átv.: neg. lelet. Vvs: 2 960 000, Fvs: 6400, Hgb: 55%, Vizelet: neg.

A beteg még 2 ízben hány véreset, egyszer kávéaljszerűt, a 3. napon melaenás székletet ürít. A panaszok csökkennek. A 10. napon gyomorbél passage: 2—3 har. ujjal a cristavonal alá érő csökkent tónusú gyomor az antrumon lefűző peristalticaval, amely mindkét görbületen a pylorusig követhető. A duodenum bulbusa nehezen, szabálytalanul telődik, erősen deformált, környezetéhez fixált. A duodenum lehágó szára alig telődik, nyálkahártya rajzolata szabálytalan lefutású, medial felé húzott. Rendes gyomorürülés, normalis bélpassage, spasticus colon (*Somogyi dr.*) p. (1. kép.)

Ez időtől kezdve a beteg naponta egy-kétszer hány, hányadéka tiszta nyákos, vagy folyékony ételt tartalmaz, 1—1 alkalommal közel liternyi mennyiségű. A defensus csökken, a gyomortájon loccsanás váltható ki, a beteg állapota romlik. Tartós duodenum sondázást végzünk, infusiókat, Katzenstein-csőrét, vér- és plasmatransfusiókat adunk. Ekkor a vérkép: 3 520 000, 50%, 6200. Vvssüllyedés: 1/14. Serumállandók normalisak. Próbareggeli: anacid és 1 óra után erősen hypacid fractiók. Rtg.: Contrastpép a gyomorból nem jut a belekbe.

Előkészítés (gyomormosás, infusiók, transfusiók) után 1955, IX. 20-án (sérülés utáni 85. napon) műtét. A



gyomor mérsékelten tágult, a duod. felső vízszintes szára a pylorustól 3 és fél cm-nyire beszűkült. A szűkült résztől az epehólyag- és lig. hepatoduod.-hoz húzódó vaskos, heges szalagok átvágása után kiderül, hogy a felső vízszintes duodenum szár, mintegy 3 cm hosszúságban mutatóujj vastagságú, tömött, heges hengerré alakult át, e rész kisgörbületi szélénél az átvágott szalag alatt hosszanti 10×2 mm nagyságú üreg van. E helyről histológiai vizsgálat céljából kimetszést végzünk. A pancreasfej a heges szűkület mellett kb. kisujjpercnyi területen tömött tapintatú. A teljes stenosis miatt palliatív 2/3 gyomorresectiót végzünk retrocolicus sarokanastomosissal. A leghelyebbnek látszó radicalis resectiót a kedvezőtlen situs (vaskos összenövések, fontos szervek közelsége) és beteg leromlott állapota miatt nem alkalmaztuk. Az egyszerű GEA-t sem láttuk helyesnek az esetleg hozzátársuló hátrányok miatt (helytelen irányú passage, újabb vérzés, esetleg jejunalis ulcus keletkezésének lehetősége). A duodenumot a pylorus alatt 0,6 cm-nyire vágjuk át, a nyíláson keresztül sondázzuk a lument. A sonda éppen áthalad a kemény, vastagfalú, csőszerű, szűk üregen, fekélyt sonda segítségével sem tudunk tapintani. A duodenumot záró varratvonalat a bulbusba tudjuk süllyeszteni.

A resecatum 20×10×11 cm nagyságú. A gyomor ép. A duod.-nak kb. 0,6 cm-nyi darabja esik a resecatumba. Histológiai vizsgálat: a gyomorkimetszésben kissé hypertrophiás jellegű izomréteget és megtartott nyálkahártyaképet észleltünk. A külön szövetdarabban simaizomnyalábok mutatkoznak, továbbá kisebb területen vérzéses, fibrines, pörkös részek. Az izomnyalábokat egyik oldalról heges kötőszövet övezi (prof. Romhányi dr.).

A sebgyógyulás zavartalan. A beteg hat héttel a műtét után ellenőrzésre jelentkezik. Panaszmentes, 16 kg-ot hízott, étvágya jó, naponta 4—5-ször eszik, széklete rendes, dolgozik. Has szabad, vérkép normalis. Rtg. passage: az eredeti gyomor felső harmadának megfelelő csonk csak az elvezető kacsba ürül, lassan, szakaszosan és csak 3/4 óra múlva ürül ki teljesen. Organicus elváltozás nem észlelhető (Somogyi dr.).

A lefolyás megfelel a traumás késői stenosis ismert kórképének. Rendszerint fiatal férfiakról van szó (korhatár 5—65 évig), leggyakrabban gázolás, esés, rúgás okozza. Az első stadium mindig komoly hasi jelenségekkel jár, bár a betegek egy része ezalatt otthonában kerül észlelésre. A latentia szaka hetekig, hónapokig tarthat. Az ún. secundaer stadium a fokozatosan kialakuló ileus képe, amely rendszerint evéstől függő panaszokkal kezdődik és vérzésekkel, vagy anélkül stenosis, vagy elzáródás képéhez vezet. Sokszor resistentia is tapintható, amelyre jellegzetes, hogy éppen a lenövések miatt nem elmozdítható.

A kórkép keletkezését számosan magyarázták. Igen fontosak *Schloffer* kísérletes vizsgálatai és megállapításai, továbbá *Küttner* és néhány más szerző munkássága (2, 5, 11—19). Bélcontusiók és rupturák teljesen meggyógyulhatnak, vagy szűkület lehet a következményük, ha szabad perforatio nem történik. A kísérletek szerint a bélfal direct zúzása csak akkor okozhat stricturát, ha a trauma jelentékeny és elég hosszú (átmérőnél hosszabb) bélszakaszt érint. Csak circularis hegeknél jöhet létre strictura, circularis hegek keletkezéséhez pedig az összes bélfal rétegeknek, de legalább az erős, elasticus submucosának kiterjedt necrosisa szükséges. A bélfal valamennyi rétegének necrosisa, ill. a bélcső részleges vagy teljes átszakadása esetén a perforatiót letapadásoknak kell megelőzniök. Az ilyen esetekben valóban erőteljes lenövések láthatók. A bélstricturák keletkezése szempontjából a mesenterium szakadásnak van legnagyobb jelentősége (5, 12, 15, 20). Hosszabb, ill. a bélfalhoz közelebb eső mesenterium sérülésnél valószínűbb a bélstrictura keletkezése. A mesenterium ereinek kísérletes elzárására kialakulhat infarctus, necrosis, perforatio, vagy strictura, de restitutio is lehetséges. *V. Haberer* szerint, ha késik a collateralis vérellátás megindulása, akkor fekély képződhet, majd ennek gyógyulása eredményezhet stenosist. *Heyrovszky* betegénél két, négy cm hosszú mesenterium szakadás állott fenn egyidőben, közülük az egyik stenosist okozott, a másiknál restitutio jött létre. *Ney* 31 gyűjtött esetében 10 cm hosszú mesenterium szakadások, ill. ennek megfelelő hegesedések is előfordultak.

A has közepét érő sérüléseknél leggyakoribb a bél, vagy mesenterium sérülése. E szervek a gerinc és sértő tárgy (ill. hasfal) közé szorulnak és így vagy zúzódás jön létre, vagy a bél félretolása folytán elszakad a mesenterium.

A bélflora (12), ill. az infectio jelentősége lényegesen nagyobb szerephez jut a nem traumás bélincarceratiók, emboliák, vagy thrombosisok folytán keletkezett infarctusok, ill. stricturák kialakulásánál. A fertőzés csökkentése antibioticumokkal (11), ill. sulfamidokkal (18, 19), továbbá a jó oxygen ellátás (4) a perforatiót, ill. fibrosist megelőzheti. *Noerr* és *Derr* szerint, ha az infarcealt bél lumenében a nyomás alacsonyabb, mint a col-

Gyors, izgalmiszak nélküli elalvás:
Gyors, komplikációmentes ébredés:
INACTIN
MEGBÍZHATÓ THIOBARBITURÁT BÁZISNARKOTIKUM

lateralisokban, akkor kellő mennyiségű vér és oxygen juthat az illető bélrészhez. A decomprimált bél túlélhet. Ha a collateralis keringés nem elégséges, akkor abdominalis angina, ill. a claudicatio intermittenshez hasonló állapot alakulhat ki, rohamszerű, főleg evés utáni fájdalmakkal (13, 16, 17). *Schloffer* szerint egészséges szervezet sérülése utáni stenosisok keletkezésénél a fertőzés jelentősége kisebb.

Duodenum stricturák keletkezésére vonatkozó direkt vizsgálatok nem történtek, de feltehető, hogy a mechanismus lényegében itt is hasonló. A sérüléskor a vérellátás valamilyen zavara (érszakadás, bevérzés, thrombosis) jöhetett létre és ez esetünkben valószínű circularis necrosishoz vezetett. Emellett szól a szűkület csőszerű alakja és a környéki vaskos összenövések. A vérzés a necroticus részek lelökődésekor állhatott elő. Az ilyenkor keletkező granuloma, sarjszövet is vérezhet, de ezen képződmény zsugorodása a fontosabb a szűkület keletkezés szempontjából.

A műtött bélstricturák prognosisa általában jó. Diagnosist a traumás kórelőzmény, a műtéti lelet és a histologiai vizsgálat ad. Elkülönítendő a kórkép daganatoktól, specificus gyulladásoktól, enteritises és lenyelt idegen testek folytán előálló szűkületektől.

A therapiát illetően az enterostomiát és a beszűkült bélszakasz plasticus tágítását ma már nem végzik. A helyes műtét a resectio, ill. bizonyos esetekben a megkerülő anastomosis. Acut ileusos stadiumban antibioticumok adásán kívül természetesen béldecompressio is szükséges, továbbá a szervezet fehérje és folyadék háztartásának normalizálása is elvégzendő.

Összefoglalás. Traumás késői duodenum stenosis esetét ismertettük, amely harmadik a világirodalomban. Fedett hasi sérülés után 8 héttel bélvérzések, majd circularis csőszerű szűkület keletkezett a duodenum felső vízszintes szárán, gyomorresectio után a beteg gyógyult. A traumás késői bélstenosisok keletkezésére vonatkozó vizsgálatokat és theoriákat ismertettük. A helyes gyógykezelés a szűkült rész resectiója.

IRODALOM: 1. *Barry H. C.:* Brit. J. Surg. 1942—43. *30.* 64. — 2. *Bolognesi G.:* Zbl. Chir. 1909. *48.* 1640. — 3. *Dubs J.:* Dtsche Zeitschr. f. Chir. 1919. *151.* 120. — 4. *Ginzburg L., Oppenheimer G. D.:* Ann. Surg. 1933. *98.* 1046. — 5. *Haberer v.:* Arch. f. klin. Chir. 1910. *92.* 265. — 6. *Heyrovsky, Ref.:* p. Zbl. Chir. 1921. 859. — 7. *Khautz A. jr.:* Arch. f. klin. Chir. 1908. *87.* 542. — 8. *Kraske:* Münch. Med. Wschr. 1906. 2418. — 9. *Krönlein R. U.:* Mitteil. Grenzgeb. Med. u. Chir. 1899. *4.* 493. — 10. *Küttner H.:* Ergebn. Chir. Orthop. 1930. *23.* 205. — 11. *Laufman H.:* Surgery. 1950. *28.* 509. — 12. *Ney H. R.:* Bruns Beitr. z. klin. Chir. 1955. *191.* 432. — 13. *Neugebauer:* Zbl. Chir. 1926. *53.* 1205. — 14. *Noerr R. J., Derr J. W.:* Arch. Surg. 1949. *58.* 576. és Arch. Surg. 1949. *59.* 542. — 15. *Pupini G.:* Il Policlinico, Sez. Prat. 1932. *39.* 847. — 16. *Rosenman L. D., Gropper A. N.:* Ann. Surg. 1955. *141.* 254. — 17. *Rohde:* Zbl. Chir. 1925. *52.* 1199. — 18. *Sarnoff S. J., Fine J.:* Ann. Surg. 1945. *121.* 74. — 19. *Sarnoff S. J., Poth E. J.:* Surgery 1944. *16,* 927. — 20. *Schloffer H.:* Mitteil. Grenzgeb. Med. u. Chir. 1901. 7. 1. és 1905. *14.* 251.

Új készítmény!

TRIFAVIT inj.

1 amp. (1 ml) 1000 gamma vitamin B_{12} III. faktort tartalmaz.

Javallatok: Anaemia perniciosa súlyos idegrendszeri elváltozásokkal (myelosis funicularis). Trigeminus és egyéb (poszt herpeszes, alkoholos, diabeteszes stb.) neuralgiák, infekciós polyradiculitis, herpes zoster és egyéb neurotrop vírusbetegségek, izomatrófiás és disztrófiás kórképek. Osteoarthritis és osteoporosis esetén a kísérő tünetek enyhítésére. Vírushepatitis utáni állapotok.

Adagolás: Hetenként 2—3×1 ampulla i. m. 1—2 héten át, majd az adagolást heti 1 ampullára csökkentjük. Trigeminus és egyéb neuralgiák, valamint infekciós polyradiculitis esetében naponta 1 ampulla i. m. a fájdalom megszűnéséig, azután másodnaponként 1 ampulla 4—5 héten át. Ha a naponta adott, összesen 10—15 ampulla alkalmazásával a fájdalom nem szűnik meg, Trifavit inj.-val a kezelést nem folytatjuk.

*

Forgalomba kerül:

3 (1 ml) ampullát tartalmazó dobozban,
50 (1 ml) ampullát tartalmazó dobozban.

*

Gyártja:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
Budapest, X.

Erisipelas esetében BEACILLIN

EGYT

THERAPIÁS KÖZLEMÉNY

A Budapesti Orvostudományi Egyetem IV. sz. Sebészeti Klinikájának (igazgató: Kudász József dr. egyet. tanár) közleménye

Miorelax-xal kombinált intravénás általános érzéstelenítéssel szerzett klinikai tapasztalatok*

Írta: HARKÁNYI ISTVÁN dr. és SZÁNTÓ KATALIN dr.

Alábiakban azokról az eredményeinkről kívánunk beszámolni, amelyeket 50 hasi- és alsóvégtag műtét során, az intravénás érzéstelenítés kiegészítésére, egy relaxans-gyógyszerrel, az alfa-glycerin-guaiacolaetherrel nyertünk *(Miorelax Bouty, Milano)*. A gyógyszer kurarizáló hatását kifejezetten az intravénás általános érzéstelenítés kombinációjában figyeltük meg, annak érdekében, hogy a külföldi és hazai irodalomban található és erre vonatkozó megfigyeléseket alátámasztva, részben felújítva, elősegítsük az eljárás szélesebb körben való elterjedését.

1955 óta, amikor *Keltai* és *Mincsev*, valamint *Kubányi* a Sebésznagygyűlésen beszámoltak az My 301-el (hasonlóképpen glycerin-guaiacol-aetherkészítmény), szerzett anaesthesiológiai tapasztalataikról, újabb közlemények is jelentek meg ebből a témakörből. Ezek a közlemények egybehangzóan dicsérték a gyógyszer előnyeit, különösen olyan esetekben, amikor az egyéb természetes vagy synthetikus curare-készítmények alkalmazásához nincsenek meg a szükséges feltételek *(Gergely* és mtsai, *Forgács)*.

* Az 1958. évi Sebésznagygyűlésen elhangzott előadás alapján.

1. táblázat

Szám	Név	Nem	Kor, év	Testsúly kg	Betegség	Előkészítés műtét előtt		Műtét	Időtart. perc	Gyógyszerelés	
						este	reggel			barbiturat	miorelax
1	K.L.	ffi	37	71	App. chr.	veron. 0,5 g	mo. 2 cg atr. ¼ mg	appendekt.	35	1,00	1,5
2	L.L.	ffi	37	66	App. chr.	veron. 0,5 g	mo. 2 cg atr. ¼ mg	appendekt.	35	0,85	2,5
3	S.J.	nő	26	53	Cholelith.	veron. 0,5 g	mo. 2 cg atr. ¼ mg	cholecystekt.	75	0,80	3,0
4	D.E.	nő	26	61	App. chr.	veron. 0,5 g	mo. 2 cg atr. ¼ mg	appendekt.	35	0,30	2,5
5	S.G.	nő	23	56	App. acuta	—	atropin	appendekt.	50	1,70	3,5
6	J.F.	ffi	64	73	Gangr. ped.	veronal	mo. atropin	amput. crur.	45	1,00	3,0
7	T.Gy.	nő	54	64	Hern. umb.	veronal	mo. atropin	op. s. mayo	55	1,35	3,0
8	V.F.	ffi	55	65	St. p. op. Bi. II.	—	mo. atropin	revisio	45	0,80	2,0
9	P.T.	nő	28	60	Hern. par. abd.	veronal	mo. atropin	reconstructio	30	1,25	2,0
10	V.I.	nő	47	56	Cholelith.	dolarg. fargan	dolarg. fargan atr. mo.	cholecystekt.	50	0,80	4,0
11	F.L.	ffi	27	67	App. chr.	veronal	mo. atropin	appendekt.	70	1,30	4,5
12	K.I.	ffi	63	60	Gangr. ped.	veronal	mo. atropin	amput. crur.	35	0,80	2,5
13	N.I.	ffi	27	70	Cholelith.	dolarg. fargan	mo. atr. dolarg. fargan	expl. lapar.	45	1,00	3,0
14	S.J.	ffi	20	62	Ulc. ventr.	dolarg. fargan	mo. atr. dolarg. fargan	expl. lapar.	30	1,00	2,5
15	V.S.	nő	34	86	Osteomyel. calc.	—	mo. atropin	excochleatio	20	1,00	3,0
16	M.I.	nő	16	76	App. acuta	—	mo. atropin	appendekt.	25	1,15	1,5
17	L.I.	ffi	26	68	App. acuta	—	mo. atropin	appendekt.	35	2,30	4,0
18	L.L.	ffi	50	82	Cholelith.	veron. dolarg.	dolarg. fargan sevenal atr.	cholecystekt.	45	1,30	3,5
19	L.M.	ffi	55	56	Endarterit.oblit.	veron. dolarg.	dolarg. fargan sevenal atr.	sympath. lumb. ld.	45	0,60	5,0
20	L.I.	ffi	63	55	Hern. par. abd.	veronal	mo. atr.	reconstruc.	90	1,00	7,0
21	Cs.J.	nő	22	50	App. acuta	—	mo. atr.	appendekt.	35	0,80	3,5
22	K.A.	ffi	65	63	Hern. umb. + inguin.	sevenal g 0,30	mo. atr.	recon. + bassini	65	0,80	4,0
23	K.J.	nő	36	50	App. chr.	veronal	mo. atr.	appendekt.	35	1,80	3,5
24	M.J.	nő	47	88	Cholelith.?	veronal	mo. atr.	appendekt.	75	1,10	6,0
25	T.F.	nő	48	90	Cholelith.?	veronal	mo. atr.	cholecystekt.	90	1,45	6,5
26	G.A.	nő	41	52	Cholelith.?	veronal	mo. atr.	cholecyst kt.	75	0,80	6,0
27	W.J.	nő	58	73	Hern. umbil.	veronal	mo. atr.	op. s mayo	45	0,65	5,0
28	E.G.	nő	31	54	Cholelith.	veronal	mo. atr.	cholecystekt.	93	0,85	5,0
29	K.B.	nő	21	53	App. chr.	veronal	mo. atr.	appendekt.	36	1,10	3,5
30	P.I.	ffi	18	60	App. chr.	veronal	mo. atr.	appendekt.	40	0,80	5,5
31	R.K.	ffi	27	59	Pericoec. infiltr.	veronal	mo. atr.	explor. + biopsia	110	1,20	5,0
32	Z.A.	nő	33	54	App. chr.	fargan dolarg.	mo. atr.	appendekt.	65	1,25	6,0
33	B.M.	nő	20	53	App. chr.	veronal	mo. atr.	appendekt.	30	0,50	4,0
34	N.Z.	ffi	41	46	Gangr. pedis	fargan dolarg.	sevenal g 0,30	amput. cruris	40	1,00	5,0
35	H.F.	ffi	35	57	Absc. abdom.	veronal	mo. atr.	incisio	18	0,65	3,0
36	I.J.	nő	25	50	App. chr.	sevenal	mo. atr.	appendekt.	30	0,60	5,0
37	Ö.F.	nő	37	41	App. chr.	veronal	mo. atr.	appendekt.	18	0,50	5,0
38	Cs.M.	nő	47	71	Nodi haem.	veronal	mo. atr.	langenbeck	20	0,70	4,0
39	K.J.	nő	32	70	Hern. umbil.	veronal	mo. atr.	op. s. mayo	85	1,25	5,0
40	Zs.R.	nő	40	52	App. chr.	dolarg. fargan	dolarg. fargan atr.	appendekt.	32	0,50	4,5
41	T.E.	nő	57	71	Cholelith.	veronal	mo. atr.	cholecystekt.	70	0,90	6,0
42	T.A.	nő	48	64	Hern. par. abd.	veronal	mo. atr.	reconstr.	65	1,90	5,0
43	F.L.	ffi	51	77	App. chr.	sevenal	mo. atr.	appendekt.	28	0,70	5,0
44	K.J.	nő	35	52	Cholelith.	veronal	mo. atr.	cholecystekt.	60	0,80	5,0
45	J.J.	ffi	43	59	Endart. obl.	dolarg. fargan	dolarg. fargan atr.	sympathect. d.	50	0,80	7,0
46	Sz.L.	ffi	60	58	Gangr.hall.pedis	veronal	mo. atr.	amput. hall. ped.	40	0,55	3,5
47	P.I.	nő	27	75	Cholelith.	phenerg. dolarg.	phenerg. dolarg. atr.	cholecystekt.	70	1,40	6,0
48	M.S.	nő	21	63	Hern. par. abd.	veronal	mo. atr. sevenal	reconstruc.	70	1,00	5,0
49	H.I.	nő	31	63	Hern. par. abd.	veronal	mo. atr.	reconstruc.	65	1,10	5,0
50	R.G.	nő	40	69	St. p. congel. crurium	veronal	phenerg. dolarg.	sympathekt. d.	36	0,75	4,5

Eseteinket összefoglaló táblázatban ismertetjük. Az első 50 eset feldolgozása óta további 30 alkalommal alkalmaztuk az eljárást, tapasztalataink továbbra is messzemenően kielégítőek. A táblázatban csak azokat az adatokat tüntettük fel, melyeknek az értékelés szempontjából jelentőségük van (l. táblázat).

A betegek neme és életkora, tapasztalataink szerint, nincs összefüggésben az érzéstelenítés eredményeivel. Legfiatalabb betegünk 16, a legidősebb 65 éves volt, férfiak és nők vegyesen. A betegek testsúlya már lényegesen befolyásolta a követendő methodikát, mivel a hatásos mennyiség, barbituratból és relaxansból egyaránt, egyenesen arányos a beteg testsúlyával. A műtétek túlnyomó többsége appendektomia volt. Értékelhető számban szerepelnek eseteink között a cholecystektomiák, valamint hasfali- és köldöksérvek. Ezen csoportba tartozó eseteink száma, a táblázat összeállítása óta eltelt időben, lényegesen megnőtt és tapasztalataink azóta még meggyőzőbbé váltak. — Néhány alsó végtag amputatio és alsó végtagon levő osteomyelitises folyamat feltárása és excochleatiója során meggyőződtünk, hogy e rendszerint rossz általános állapotban levő, idős betegek részére is a rövid ideig tartó, gyors ébredéssel járó, intravénás narcosis a legkíméletesebb eljárás és az általunk kidolgozott kombináció eredményeként, minimalis narcoticum adagolással, könnyen és minden szövődménytől mentesen viselik el a betegek a műtétet (2. táblázat).

MŰTÉTEK MEGOSZLÁSA

Appendektomia	18
Cholecystektomia	9
Reconstructio par. abd.	6
Laparot. explor.	4
Amputatio cruris	3
Oper. sec. Mayo	3
Sympathekt. lumb.	3
Incisio absc. abdom.	1
Excochleatio calcanei	1
Amput. halluc. pedis	1
Nodi haemorrhoid	1
Összesen	50

Kombinált érzéstelenítési eljárásunk minden esetben kielégítette a kívánalmakat, csupán egy esetben fordult elő eredménytelenség. Betegünket haemorrhoidalis nodusai miatt vittük műtétre és a Langenbeck-féle beavatkozást terveztük, barbiturat + Miorelax érzéstelenítésben. A narcosis mélysége a szokásos jó volt, a beteg a fájdalmakra nem reagálva aludt. A záróizom ellazulása azonban egyáltalán nem volt kielégítő, így a műtő kénytelen volt a sphynctert novocainnal körülfecskendezni s ezzel az ellazulást biztosítani. Több, hasonló, műtét során az eljárást nem alkalmaztuk.

Nagy gondot fordítottunk a betegek műtéti előkészítésére. Nem utolsó feladatunknak tartottuk eldönteni a kérdést, hogy a hazai gyártmányú gyógyszerek elegendők-e az előkészítéshez, vagy pedig külföldi gyógyszerek szükségesek-e. Ebből a megfontolásból kiindulva betegeink legnagyobb részének esti praemedicatióként csupán 0,5 g Veronalt adtunk peroralisan. A jó állapotban levő betegek részére ez elegendő volt a nyugodt éjszakai alvás biztosítására. Ugyanezeknek a betegeknek műtét előtt 1, 1½ órával 2 ctgr Morphiumot és ¼—½ mg Atropint adtunk, testsúlyuknak megfelelően. Ez a gyógyszerelés is megtette a kívánt hatást, bágyadt, aluszékony, nyugodt, félelemtől mentes beteg került a műtőasztalra. A hosszabb ideig tartó műtétek előtt, ha igen kövér volt a beteg, ha az anaemnezisből az altatószerek kisebb-nagyobb abususát sikerült kideríteni, este és reggel is hatásosabb praemedicatiót rendeltünk. Syntheticus antihistamin-készítményt (Fargan vagy Phenergan) és Dolargant adtunk éjszakára, intramusculárisan 25—25 mg-os adagban, és hasonlóképpen a műtét előtt 1 órával, kiegészítve a megfelelő mennyiségű Atropinnal. Minden alkalommal azt tapasztaltuk, hogy ez az utóbbi előkészítési mód sokkal hatásosabban deprimálta a beteget, mint az előbbi és ilyenkor a szükségesnek mutatkozó narcoticum-adag is relative kevesebb lett. Conclusioként azt a következtetést vontuk le, hogy a hosszabb ideig tartó műtétek előtt, ideges, izgulékony, kövér, nagy embereknél a hatásosabb praemedicatiót kell alkalmazni, mivel ez megtérül a narcosis során a csökkent narcoticum dózissal. A többi esetben az első, egyszerűbb előkészítési eljárás is teljesen kielégítő. Mindkét esetben azonban rendszerint lehetővé válik, hogy 1 g barbiturát a kívánt mélységű narcosist a műtét ideje alatt fenntartsa.

Az 1. táblázat feltünteti az egyes műtétek időtartamát, valamint az alkalmazott gyógyszerek mennyiségét. Ez utóbbiakkal kapcsolatban meg kell jegyeznünk, hogy barbituratként különböző készítményeket használtunk, aszerint, hogy mi állott rendelkezésünkre. Kezdetben Evipant alkalmaztunk, majd egy ideig Intranarcont. Egy időszakban a Hexobarbital állott rendelkezésünkre és rövid ideig Pentothallal altattunk. Az utolsó időkben s így eseteink többségében a Farmitalia készítményét, a Pentothal-típusú Farmotalt használtuk s tapasztalataink igen kedvezőek voltak.

Relaxansként minden esetben Miorelaxot adtunk betegeinknek. A legkisebb beadott mennyiség, egy appendektomia során, 1,5 g, a legtöbb, hasfali reconstuctio alkalmával, 7,0 g volt. Azóta, egy műtét során 8,5 g Miorelaxot kapott a beteg, minden hátrányos következmény vagy szövődmény nélkül.

A *Miorelax* adagolását már a műtőasztalon, de még éber állapotban kezdtük meg, 5—6 perccel a műtét megkezdése előtt. Az egyéni érzékenység megfigyelésére néhány percet várakoztunk, majd amikor a sebészek már teljes felkészültségben voltak, megismételtük a *Miorelax* adagot, ismét 1 g-ot, és megkezdtük a barbiturát (5%-os oldatban) lassú adagolását. Eljárásunk subjektíve nem okozott semmi kellemetlenséget, inkább fokozta a kábultságot, álmosságot, volt betegünk, aki már a MIORELAX adagolás közben a szó szoros értelmében, elaludt. A módszer további előnye volt, hogy az altatáshoz lényegesen kevesebb barbituratra volt szükség, mint relaxans-mellőzése esetén szokott lenni. 20—25 ctg barbiturat befecskendezése után a beteg a III/1 stadiumban volt és

a műtétet elkezdhették. Ekkor ismét a relaxanst adagoltuk, a 4—5 g teljes adag eléréséig, a relaxatio fokozása érdekében. A narcosis mélységét 5—10 ctg-os barbiturat-adagok további befecskendezésével tartottuk fenn, bár a kellő ellazulás mellett a narcosis további mélyítése feleslegesnek mutatkozott. Ismerve a relaxans hatásának időtartamát, kellő időben megújítottuk a *Miorelax* adagolást, s ezzel értük el, hogy még a peritoneum zárásakor is kellő lazaságú hasfalon dolgoztunk.

Ezzel a fractionált és a szükséglethez szabott eljárással elértük, hogy a műtét végén a betegek többé-kevésbé öntudatnál voltak, bénultságuk megszűnt. Csupán egy esetben észleltük, hogy a már ágyába visszaszállított éber beteg végtagjainak gyengeségéről panaszkodott. Ekkor 1 amp Coramint adtunk s a beteg panaszai perceken belül megszűntek.

Tapasztalatunk szerint a felső végtagok bénultsága, ellazulása csak 5—6 perccel a 6—7 g *Miorelax* beadása után következik be, míg előfordult, hogy túl felületes narcosis esetén, a hasi műtéti terület csendje mellett, a beteg karjaival mozgott, hadonászott.

Minden intravénás érzéstelenítés során lényeges feltétel, hogy a beteg vénája a műtét egész ideje alatt állandóan és megbízhatóan rendelkezésre álljon. Ezért szabályként vettük, hogy műtét előtt a beteg egyik vénájába infusiós szereléket rögzítünk, vagy ha ez felesleges vagy éppen contraindicált, helyette a Gordh-féle szárnyas tűt rögzítjük. A gyógyszeradagolás így mindenkor egyszerű, könnyű és megbízható volt. A vénába rögzített tű átjárhatósága természetesen egyszerűbben is biztosítható, oly módon, hogy a tű fokához gumicsövet illesztünk, melynek másik végéhez Rekord-típusú kónuszt rögzítünk. Ehhez kapcsoljuk a fecskendőt s olyankor, amikor éppen szünetel a gyógyszeradagolás, a közbeiktatott gumicsőre érfogót helyezünk. A lezárással megakadályozzuk a vér visszafolyását és a vérrögösödés folytán a tű elzáródását.

Tapasztalatainkat összefoglalva elmondhatjuk, hogy a kombinált intravénás barbiturat-*Miorelax* érzéstelenítéssel igen jó érzéstelenítő eljárást nyertünk. Az eljárással biztosított általános érzéstelenítés a 70—80 percig tartó kisebb és középnagy hasi- és alsóvégtagi műtétek alkalmával teljesen megfelelt a kívánalmaknak, a sebész és a beteg teljes megelégedésére.

Hangsúlyozzuk a módszer igen lényeges előnyét, hogy a megfelelő mélységű narcosis eléréséhez sokkal kisebb mennyiség is elegendő az alkalmazott barbituratból, mint a tiszta barbiturat-narcosisok alkalmával. Ez éppen az a hátráltató körülmény, mely a barbiturat-narcosisok egyébként számos előnyét lehetetlenné teszi értékesíteni, sok esetben, hogy a toxicus barbiturat-dózis alacsony volta csak rövid ideig tartó narcosist tud biztosítani. Az ismertetett kombinációban kevés barbiturattal is biztosíthatjuk a kívánt mélységet, minden mellékhatás, szövődmény nélkül.

További kihangsúlyozandó előny, hogy semmi különleges felszerelést, különlegesen szakképzett személyt nem igényel a módszer.

A post-operatív szakban csak ritkán tapasztaltunk hányingert, vagy hányást, akkor, ha a beteg morphiumot kapott. Gyomoratonia, passage-zavar, vizelet-retentio sohasem volt tapasztalható, még annyira szerény mértékben sem, mint az egyéb curare-készítmények adása után, időnként bekövetkezik.

Az ismertetett eljárás, tapasztalatunk szerint is, jól bevált s ezért a klinikai gyakorlatban, a megfelelő eseteket kiválasztva, rutinszerűen alkalmazzuk.

IRODALOM: 1. *Ciocatto E., Ferraris A., Fava E.:* Boll. Soc. Piem. Chir. 1955. *1*, 25. — 2. *Ciocatto E., Harkányi I.:* O. H. 1958. *20*, 680. — 3. *Ciocatto E., Harkányi I.:* Megjelenés alatt. — 4. *Forgács I.:* O. H. 1958. *2*, 59. — 5. *Frey R., Göpfert H., Raule W.:* Der Anaesthesist, 1952. *2*, 33. — 6. *Gycha F.:* Medizin. Monatschr. 1952. *5*, 312. — 7. *Gycha F.:* Der Anaesthesist, 1952. *3*, 80. — 8. *Gycha F.:* Medizin. Monatschr. 1952. *3*, 166. — 9. *Gycha F., Leuner H.:* Mediz. Monatschr. 1952. *5*, 312. — 10. *Keltai P., Mincsev M.:* Sebésznagygyűlés, 1955. Különfüzet. — 11. *Kubányi E.:* Sebésznagygyűlés, 1955. Különfüzet. — 12. *Ondarza R., Wichmann R.:* Zbl. f. Chir. 1952. 77, 1. — 13. *Ringelhann B.:* O. H. 1951. *9*, 273. — 14. *Rizzi R.:* Il curaro, curarosimili, curarizzanti. Monogr. Istit. Tip. Editr. Venezia. 1957. — 15. *Saba G. M.:* Minerva Anest. 1957. *1*, 23. — 16. *Sironi P. G.:* Chirurgia 1955. *10*, 377. — 17. *Wyngaarden J. B., Woods L. A., Seevers M. H.:* Proc. Soc. Exper. Biol. Med. 1947. *66*, 256.

Intravénás és rectális narcotikum:

Rövid, elhúzódó és kombinált narcozishoz:

INACTIN

MEGBÍZHATÓ THIOBARBITURÁT BÁZISNARKOTIKUM

KAZUISZTIKA

A Budapesti Orvostudományi Egyetem I. sz. Sebészeti Klinikájának (Igazgató: Hedri Endre dr. egyet. tanár) közleménye

Thymektomia után fellépő korai myastheniás bulbaris krizis*

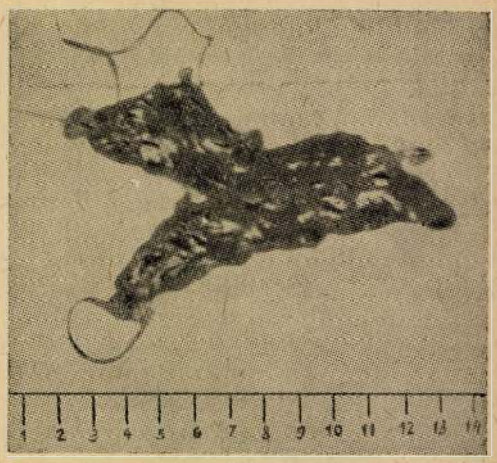
Írta: DROBNI SÁNDOR dr. és ifj. INCZE FERENC dr.

Amióta a myasthenia gravis pseudoparalytica és a thymus közti kapcsolat egyre szélesebb körben vált ismertté, azóta állandóan szaporodnak a myastheniának thymektomiával való kezelésének hívei. Az első műtétekről *Sauerbruch* (6) és *Haberer* (4) számoltak be, ma pedig hatalmas anyaggal rendelkező külföldi sebészek ismertetik kitűnő javulást elérő eredményeiket [*Blalock* (1), *Eaton* és *Clagett* (2), *Grob* és *Harwey* (3), *Keynes* (5) és mások]. Hazánkban *Sebestény* és *Szabolcs* (7) végeztek myasthenia miatt először thymektomiát és voltak úttörői ennek az egyébként csak tünetileg kezelhető, súlyos betegség műtéti gyógyításának. Bár Sebestény halála után is végeztek nálunk szórványosan thymektomiát, thymoma exstirpatiót, a myasthenia thymektomiával történő gyógyítását a Nyirő-klinika kezdeményezésére az I. sz. Sebészeti Klinika kezdte el ismét 1957 őszén.

Közismert a myasthenia typusai közül a bulbaris localisatiójú; a myasthenia ezen formakörében megbegedettek a betegség hosszabb-rövidebb ideig tartó fennállása után bulbaris krizisek következtében súlyos állapotba jutnak. Halálukat is rendszerint bulbaris myastheniás krizis okozza. Itt kívánjuk megemlíteni azt a külföldi és magyar szakirodalomban egyaránt ismert észlelést, hogy a myasthenia jelenti a nagyobb veszélyt a betegre, nem pedig a thymektomia. Nem operált betegek gyakrabban halnak meg bulbaris krizis következtében, mint az operáltak. Bár a thymektomia után az esetek eg yrészében kialakul a krizis, melyet az időponttól függően korai (1—4 nap), vagy késői (7—11 nap) krizisnek nevezünk, mégis ezek rendszerint könnyen cupirozhatók megfelelően felszerelt szakintézetben. Olyan súlyos krizis, mint amilyet ismertetendő harmadik esetünkben észleltünk, az irodalom adatai szerint általában halállal végződik.

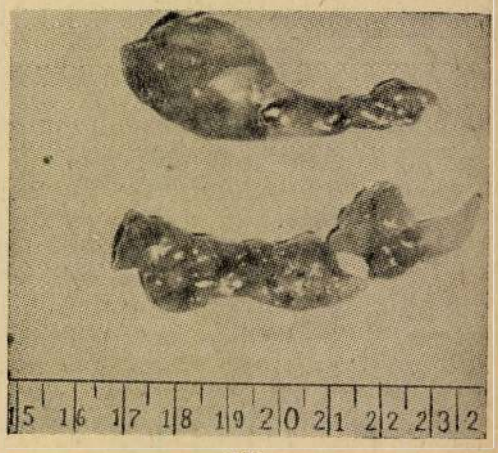
Első operált betegünk 24 é. nő, betegsége 1956 januárjában kezdődött, kettőslátással és ptosissal. Később kezeiben érzett gyengülést, végül járása is megromlott, majd nyelési és nehézlégzési panaszok keletkeztek. Egy éve munkaképtelen. Mestinon előkészítés után 1957. okt. 30-án intratrachealis nitrogenoxydul narcosisban thymektomia. Zavartalan gyógyulás, napi 1—2 tbl. Mestinon szedésével 12—14 órát fent van, házimunkát végez. A thymus szövettanilag hyperactiv persistáló mirigynek felelt meg (1. ábra A.).

Második operált betegünk 27 é. férfi. Betegsége 1953-ban végtaggyengeséggel kezdődött és lassan progrediált. 1956 óta ágyban fekvő beteg, napi 10—12 tbl. Prostigmin mellett csak táplálkozni tud. 1958. jan. 23-án thymektomia, könnyen kivédhető 3 napos késői



1/A.

krizis után, zavartalan kórlefolyás, jelenleg napi 4 tbl. Prostigminnel egész nap fent van, házkörüli munkát végez. A thymus szövettanilag hyperaktivitás kétségtelen jeleit mutatja (1. ábra B.).



I/B.

Jelen esetünk a harmadik sikerrel operált beteg. 1958. márc. 4-én vettük át a 22 é. nőbeteget myasthenia gravis pseudoparalytica diagnosissal a Psychiatriai klinikáról. Elmondása szerint betegsége 1956. októberében, szülés után kezdődött, amikor is észrevette, hogy a beszéd fárasztja, hangja dünnyögővé vált, majd nyelési panaszok léptek fel. Gyakran félre nyelt. Reggel panaszmentesen ébredt, panaszai napközben léptek fel és fokozódtak. Végtagjai nem voltak fáradékonyak.

* A Sebész Szakcsoport 1958. máj. 29-i ülésén elhangzott bemutatás alapján.

1957 májusában a Gégeklinikán végzett tonsillektomia után bulbaris myastheniás krízis alakult ki, nyelni, köhögni, beszélni nem tudott. A kezdődő légzésbénulás miatt konzíliumba hívott ideggyógyász ismerte fel a myastheniát, az azonnal beadott Prostigmin hatására a beteg állapota javult és 20 nap múlva gyógyultan hagyta el a Gégeklinikát.

A későbbiek folyamán napi 6 tbl. Prostigmin és 2—4 tbl. Mestinon szedése mellett állapota egyensúlyban volt, beszélni és enni tudott, azonban munkaképtelen maradt.

Klinikánkra való felvétele előtt a Psychiatriai klinikán vizsgálták ki és a műtéti indicatiót is ott állították fel.

Felvételekor a 38 kg súlyú alacsony nőbeteget alkatilag épnek találtuk. Fizikális vizsgálattal a szív és tüdő részéről kóros eltérést nem észleltünk. A mediastinumról készült rétegfelvételekkel megnagyobbodott thymust kimutatni nem tudtunk. Mindkét oldali facialis innervatiója gyengébb. Szem, száj körüli, nyelő- és rágóizmok mozgásában kóros fáradékonyság. Napi 6 tbl. Prostigmin és 4 tbl. Mestinon szedésével készítjük elő a műtétre.

1/C.

1958. márc. 11-én intratrachealis nitrogenoxydul narcosisban mediastinotomia longitudinalis ant. sup.-t végzünk oly módon, hogy a sternumot a IV. bordaközben harántul, majd a proximalis részét hosszában felezzük. Kb. 8 cm hosszú, 2 cm széles Y-alakú, a pericardiumtól a jugulmig terjedő, főleg zsírszövetből álló thymust (1. ábra C.) távolítunk el minden melléksérülés nélkül.

A műtétet Prostigmin infusió védelme mellett végeztük, a beteg a műtét végén már a műtőasztalon felébredt, fájdalomról és fáradtságról panaszkodott. A kétszeresére emelt Prostigmin-adagok hatástalannak bizonyultak, ptosis, majd minden átmenet nélkül teljes légzésbénulás következett be. Az azonnal bevezetett intratrachealis tubus és az altatógép ballonjának segítségével végzett mesterséges oxygen belélegeztetés hatására a beteg általános állapota kezdetben javult, de másfél-két óra múlva félórás időközökben két súlyos epilepsiás roham zajlott le, melyek okát a hosszabb ideig tartó agyi anoxiára vezettük vissza. Ezek után állapota újra romlott, a cyanosis fokozódott, pulsusa éppen hogy tapintható, 140—160 körüli frequentiájú volt.

Az altatógép ballonjának segítségével 9 és ½ órán keresztül tartottuk életben mesterséges oxygen belélegeztetéssel és ezalat bőségesen adtunk Prostigmint, Lobelint, centralis és perifériás szereket, melyek hatására a beteg állapota lassan javult.

Mivel a kézierővel végzett mesterséges lélegeztetés a végtelenségig fenntartható nem volt, Hedri professzor tanácsára a László-kórház Heine—Medin osztályától respiratort kértünk. A készüléket szinte perceken belül átszállították és üzembe is helyezték.

Sajnos a respiratort csak a kötözőben tudtuk üzembe helyezni és amíg a beteget a kórteremből ide átszállítottuk, újabb katasztrófa következett be. Alig észlelhető szívműködés, mérhetetlen vérnyomás, tapinthatatlan pulsus mellett teljes cyanosis lépett fel, mely a positiv nyomású *Radcliffe*-típusú respirator beállítása, a légutak állandó leszívása mellett sem oldódott, csak kb. 2 és ½ óra múlva. A Prostigmin és szívszerek, valamint Lobelin adagolását folytattuk és 8 órával a respirator beállítása után a beteg eszméletre tért és jelekkel az intratrachealis tubus eltávolítását kívánta. Spontán légzőmozgása nem volt. A respiratorral való lélegeztetés egyfolytában 32 óráig tartott. A spontán légzés ekkor tért vissza. Miután 2 óra hosszat tudott gép nélkül lélegezni, kérésére az intratrachealis tubust eltávolítottuk. Mivel a betegnél teljesen hiányzott a köhögési és nyelési reflex, a tubus eltávolítása után a garatban felgyülemlett nyál fulladást okozott és jóformán a klinikai halál is beállt. Pillanatokon be-

Rövid altatás esetén utóalvás nincs:
A vérnyomást nem befolyásolja:
INACTIN
MEGBÍZHATÓ THIOBARBITURÁT BÁZISNARKOTIKUM

lül reintubáltuk és a respiratorral oxygen belélegeztetést végeztünk. Sikerült a beteget az életveszélyes állapoton átsegíteni, de cyanosisa csak kb. 8 óra múlva oldódott.

A harmadik 24 óra elején az eszméletre tért betegnél tracheotomiát végeztünk és a respiratort a tracheotomiás canülre kapcsoltuk közvetlenül. A tracheotomia elvégzése után a beteg kezelése lényegesen könnyebbé vált. Problémát a bronchus váladék oldása és leszívása jelentett, azonban ezt is sikerült megoldanunk. Naponta végeztünk canül-cserét.

A spontán légzés a 6. napon tért vissza pár percre, a 7. napon 4 óra hosszat, a 8. napon 8 óránál tovább tudott respirator nélkül lélegezni. A 9. nap reggelén a respiratort kikapcsoltuk és attól kezdve a beteg spontán légzett. A canült a 13. napon távolítottuk el, amikor már erőteljesen tudott a beteg köhögni.

A műtétet követő három 24 óra alatt 345 amp. Prostigmint kapott intravénásan és muscularisan, majdnem teljesen hatástalanul. Ezután a napi Prostigmin-adagot 24 amp-ra csökkentettük és az 5. naptól kezdve 4 óránként szondán át beadott Mestinonnal kombináltuk.

A beteg táplálását orron keresztül levezetett szonda segítségével oldottuk meg. A spontán nyelés a köhögési reflexszel kb. egyidőben, a 11. napon tért vissza. Az egész kórlefolyás alatt bőven adtunk vitaminokat. Vérátömlesztést nem végeztünk. A váladék könnyebb leszívása végett a beteget Trendelenburg helyzetben fektettük. Kezdetben lábpumpás, majd villanymotoros szívógépet használtunk. A szívósan tapadó nyálka fiziológiás konyhasó spray segítségével oldódott és szükség szerint éjjel-nappal leszívtuk. 20 napon keresztül adtunk antibioticumokat. Mellkasátvilágítást műtét után a 9. napon végeztünk, amikor is a jobb rekeszszívszögletben kis intensitású atelektasiát találtunk. Ez az elváltozás 10 nap múlva eltűnt.

Műtét után a 16. napon a beteg felkelt, rendszeresen táplálkozott, napi 4—6 tbl. Prostigmin szedése mellett jól lélegzett és kifogástalanul járt, beszéde elkent, de érthető volt. Műtét után a 30. napon utókezelésre a Psychiatriai klinikára visszahelyeztük.

Betegünk nemcsak a halálos szövődményt jelentő légzésbénulásból gyógyult meg, hanem myastheniája is lényegesen javult.

Ezúton mondunk köszönetet *Ferencz Pál dr.* igazgató-főorvos és *Boda Domokos dr.* főorvos uraknak és *Nagy dr.*-nak az eszköz rendelkezésünkre való bocsátásáért, valamint értékes gyakorlati tanácsaikért.

Összefoglalás. Myastheniás betegeken thymektomia után fellépő korai súlyos myastheniás bulbaris krízis tudomásunk szerint eddig mindig halálos szövődményt jelentett. Esetünket azért tartottuk közlésre érdemesnek, mert a krízis fellépte és felismerése után ilyen esetben hazánkban először alkalmazott respirator segítségével a beteget a spontán légzés visszatéréséig, 9 napig életben tudtuk tartani, és így ezen a kritikus szakon átjutva, lehetősége nyílt a gyógyulásra.

IRODALOM: 1. *Blalock A.*: J. thor. Surg. 1944. *13*, 316. — 2. *Eaton L. M.* és *Clagett O. T.*: J. A. M. A. 1950. *142*, 963. — 3. *Grob D.* és *Harwey A. G.*: Amer. J. Med. 1953. *15*, 695. — 4. *Haberer V.*: Arch. klin. Chir. 1917. *109*, 193. — 5. *Keynes G.*: Brit. med. J. 1949. *2*, 611. — 6. *Sauerbruch* (1912): cit. Szobor után. — 7. *Sebestény Gy.* és *Szabolcs Z.*: O. H. 1952. *93*, 573. — 8. *Szobor A.*: O. H. 1958. *99*, 653.

Дробни—Инце: *Ранний миастенический бульварн ы й кризис, наступающий после тимэктомии.*

Наступающий на миастенических больных после тимэктомии ранний тяжелый миастенический бульбарный кризис являлся, поскольку мы знаем, до сих пор всегда смертельным осложнением. Впервые в Венгрии удалось после появления и опознания кризиса при помощи респиратора держать больного до возобновления самопроизвольного дыхания через 9 дней в живых и таким образом преодолев критический этап открылась возможность полного выздоровления больного.

Drobni—Incze: *Frühe myasthenische bulbäre Krise nach Thymektomie.*

Nach Wissen der Verfasser bedeutete eine bei myasthenischen Patienten nach Thymektomie auftretende frühe, schwere myastenische bulbäre Krise bis nun immer eine letale Komplikation. Sie halten ihren Fall aus dem Grunde einer Publikation würdig, weil der Patient nach Auftreten und Erkennung der Krise mit der Hilfe des in solchen Fällen in Ungarn zum ersten Male angewandten Respirators bis zur Rückkehr der spontanen Atmung, 9 Tage lang am Leben erhalten werden konnte. So kam er über die kritische Phase hinweg und somit eröffnete sich ihm die Möglichkeit der völligen Genesung.

EXACTHIN (20 NE) INJEKCIÓ

20 NE adrenocorticotrop hormont tartalmaz retardált formában.

Javallatok: Akut túlérzékenységi állapotok különböző fajtái (súlyos szérumbetegség, gyógyszerérzékenység stb). Shock, Status asthmaticus. Polyarthritis acuta rheumatica. Carditis et polyserositis rheumatica. Polyarthritis chronica. Lupus erythematodes disseminatus acutus. Pemphigus. Opthalmia sympathica. Iritis. Iridocyclitis. Uveitis. Keratitis. Scleritis. Episcleritis.

Forgalomba kerül: 5 és 50 db 2 ml-es száraz ampulla (20 NE), 5 és 50 db 1 ml-es oldószer ampulla, 5 és 50 db 1 ml-es kicsapószer ampulla, dobozban.

Megjegyzés: SZTK terhére főorvosi engedéllyel rendelhető.

Gyártja: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

HORUS
ORVOSTUDOMÁNYI DOKUMENTÁCIÓS SZOLGÁLAT
1959. Szerkeszti: dr. Berndorfer Alfréd és dr. Székely Sándor 3. SZÁM

René Leriche emlékezete és sebészeti munkái

A Horus 1957. I. 1. sz. 36. oldalán, az „In memoriam" rovatban adott hírt a modern sebészet nagy úttörőjének, *René Leriche* (1879—1955) francia sebész-professzornak haláláról. Leriche 50 éves kutatómunkája után vonult nyugalomba és életének két utolsó évében megírta életpályájának emlékeit (Sonvenirs de ma vie morte), német fordításban (Am Ende meines Lebens) a múlt év folyamán Debrunner professzor utószavával és méltatásával jelent meg. A könyv nemcsak a sebészeket érdekli, Leriche humanisztikus filozófiai szemléletében számos örök aktuális orvosi témát és etikai kérdést tár fel.

René Leriche a sebészet aranykorának idején született Dél-Franciaországban. Legendáshírű orvos-nagybátyjának maradi intelmei révén még találkozott a múlt felfogásával, ő maga azonban már a XIX. század nagy orvosi felfedezéseinek méltó örököseként indult el 1906-ban sebész-orvosi pályáján.

A humán tárgyakban végzett kiváló előtanulmányai során magas erkölcsi és szociális nevelést nyert. A Saint Cyr iskola elvégzése után készült sebészeti pályára; *Poncet* (1849—1913) volt mestere. A fiziológiát — már mint *Claude Bernard* (1813—1878) követője — rendkívül experimentális tehetséggel hangolta egybe műtősebészi gyakorlatával és kutatásaival.

„Nemcsak a kóresetek leírására törekedtem — írja későbbi művében (Basis de la chirurgie physiologique. Paris, 1955) —, *a betegség tüneteit az egészséges szervezet élettani képéhez hasonlítva kerestem az okozati összefüggéseket az anatómiai elváltozások között és a terápiához alkalmas műtéti megoldásokban csak ezek mérlegelése után döntöttem."*

Leriche a sebészet csaknem minden ágában új műtéti megoldásokat valósított meg, melyeket ő maga *„a fájdalmak, a vasomotoros reakciók, a trófikus zavarok sebészetének"* nevezett. *Plotkin, F. M.* szovjet sebész Leriche-ről írt megemlékezésében (Hirurgija, 1958. 43. 1. 140. p.) azt mondja, hogy a sebészetet *Leriche* munkássága egy teljesen új és magasabb elméleti szinten fejlesztette újjá és ezt róla kellene elneveznünk.

Leriche francia és idegen nyelven írt cikkei és külföldi tanulmányútjain tartott előadásai több mint tíz kötetre terjednek. Életrajzírói a *francia tudományos élet nagykövetének* mondják, akinek munkái hazája határain túl is mindenkor őszinte elismerést keltettek. Szakmai együttműködésben állott szovjet tudósokkal is, és tiszteletbeli tagja volt az Össz-Szövetségi Sebész Társaságnak. *Jirasek Arnold* prágai akadémikus baráti megemlékezésében (Casopis Lekaru Ceskych, 1956. 95. 46. 1287—1292. p.), mint a Károly Tudományegyetem tiszteletbeli doktoráról és állandó munkatársáról emlékezik meg. A tanácsadó barát, a példakép és a mester emlékezetére (Hommage á René Leriche par ses éleves. Textes réunis par P. Mallet-Guy, 1. vol. 494. p. 197 fig.) a Lyon Chirurgical kiadásában 1956-ban cikkgyűjtemény jelent meg. Ebben francia, európai és amerikai munkatársai és tanítványai is több mint 50 olyan eredeti dolgozatukat közölték, amelyeken *Leriche* irányításával dolgoztak és azokat csak *Leriche* halála után fejezték be.

Mint e gyűjteményből is kitűnt, *Leriche* a sebészetnek csaknem minden területén dolgozott. Munkásságára jellemző filozófiai elmélyüléssel évek múlva tér vissza egyes témáihoz, mivel — ahogy emlékirataiban elmondja — *„a kutatómunkában az idő és az élet folyamán határolódnak el a gondolatok és csak ez a bölcs mérlegelés adhatja meg a kutatás végső szintézisét".*

Elvi kutatásait mindenkor összehangolta a sebészet mindennapi gyakorlatával.

Önéletrajzában írja, hogy számára a műtét elvégzése mindenkor mechanikus feladat, de azt a legaprólékosabb gonddal, pontossággal és a beteg iránti kíméletességgel végezte. *„Sohasem kezeltem a beteget mint esetet, számomra a beteggel való kapcsolat bensőséges és személyes élmény."*

René Leriche legfontosabb sebészeti munkáinak magyar nyelvű összefoglalását — a szerző elgondolását idézve — olvasóink emlékezetébe ajánljuk:

„Nem volt szándékom, hogy munkámmal teljeset alkossak. Felvetettem a problémákat és ezzel kutatásra szeretném ösztönözni mindazokat, akiket ezek a kérdések érdekelnek." (René Leriche: A fájdalom sebészetének előszavából.)

René Leriche legfontosabb sebészeti munkái:

Des résections de l'estomac pour cancer. Thése de Médecine. 1906. (Gyomorműtétek rák esetén. Orvosdoktori disszertáció. 1906.) — Pathogénie des ankyloses spontanées. Congrés de l'Association pour l'avancement des Sciences. 1906. (Spontán ankylosisok kórtana. A Tudományos Fejlesztés Szövetségének Kongresszusán. 1906.) — La tuberculose inflammatoire et le rheumatisme tuberculeux (avec le Professeur Poncet). Doin édit., 1909. (Gyulladásos és reumás tuberkulózis. 1909.) — Traitement des fractures diaphysaires de guerre. Traitement des fractures articulaires. Masson et Cie, édit. 1917. (Háborús diaphysistörések kezelése. Izületi törések kezelése. 1917.) — Résultats éloignes des ligatures et des résections artérielles. XXXIe Congrés français de Chirurgie. 1922. (Az érresectiók és a ligaturák késői műtéti eredményei. XXXI. Francia Sebészeti Kongresszus. 1922.) — La chirurgie physiologique. Leçon d'ouverture du Cours de Clinique chirurgicale a la Faculte de Strassbourgh. 1925. (A fiziológiás sebészet. A Strassburgi Egyetem Sebészeti Klinikájának évnyitó előadása, 1925.) — Traité de thérapeutique chirurgicale (avec Lecene). Masson et Cie, édit. 1926. (A sebészeti gyógykezelés módszerei. 1926.) — Physiologie normale et pathologique de l'os (avec A. Pollicard). Masson et Cie, édit. 1926. (A csont élettana és kórtana. 1926.) — Résultats éloignes du traitement de l'épilepsie Jacksonienne. Congrés de la Société Internationale de Chirurgie, Rome, 1926. (Jackson-epilepszia kezelésének késői eredményei. Nemzetközi Sebésztársaság kongresszusa, Róma, 1926.) — Sur quelques nouveaux intéressant les théories actuelles de la vasomotricité. Compte rendu de l'Académie des Sciences, 27. Décembre, 1926. (A vasomotoros működés néhány újabb érdekes elméletéről. 1926.) — Indications et résultats de la sympathectomie périarterielle dans la chirurgie des membres. XXXVIe Congrés français de Chirurgie, 1927. (A periarteriális sympatektómia indikációi és eredményei a végtagsebészetben. A Francia Sebésztársaság XXXVI. kongresszusa, 1927.) — Mise en évidence par l'experimentation d'un systéme de régulation vasomotric independant de la circulation génerale. Archives des Maladies du coeur. p. 778. 1928. (Az általános keringéstől független vasomotoros szabályozás rendszerének kísérleti igazolása. 1928.) — La chirurgie du sympathique. Xe Réunion neurologique internationale, 1929. (A sympathicus sebészete. X. Nemzetközi Neurológiai nagygyűlés, 1929.) — Étude expérimentale de l'influence de la section de la moelle sur la pression artérielle (avec Fontaine). La Presse Médicale, p. 1233. 1930. (A gerincvelő-átmetszés hatásának kísérletes tanulmányozása az artériás nyomásra. 1930.) — Physiologie pathologique chirurgicale (avec A. Policard). Masson et Cie, edit. 1930. (Sebészeti kórélettan, 1930.) — Recherches experimentales sur les oedemes chirurgicaux des membres. Journal de Chirurgie, p. 481. 1931. (A végtagok sebészeti ödémájának kísérletes kutatása. 1931.) — Pathogénie de l'ulcere péptique postoperatoire. XLe Congrés français de Chirurgie, 1931. (A postoperativ peptikus fekély pathogenézise. XL. Francia Sebészkongresszus, 1931.) — Chirurgie des nerfs du coeur. XLIe Congrés français de Chirurgie, 1932. (A szívidegek sebészete. XLI. Francia Sebészkongresszus, 1932.) — L'artériectomie dans les artérites obliterantes. Étude expérimentale et thérapeutique (P. Stricker). Masson et Cie, édit. 1933. (Arteriectomia az obliterált artériákon. Kísérletes és terápiás tanulmány. 1933.) — Technique de l'ablation du ganglion étoilé (R. Fontaine). Journal de Chirurgie, p. 353. 1933. (A ganglion stellatum eltávolításának technikája. 1933.) — De la methode de recherche en chirurgie. Discours de Présidence au XLIIe Congrés de l'Association française de Chirurgie, 1933. (A kísérletes sebészet módszerei. XLII. Sebészkongresszus elnöki megnyitója, 1933.) — La maladie postoperatoire. Lyon chirurgical. 1934. (Postoperativ szövődmények. 1934.) — Place de la chirurgie dans l'ordre de la vie. La Presse Médicale, 4 Juin. 1935 (A sebészet helye az élet rendjében. 1935.) — Essai de classification générale des maladies des os (A. Policard). Journal de Chirurgie, p. 161, 1935. (Tanulmány a csontbetegségek általános osztályozásáról. 1935.) — Études sur la calcémie aprés les opérations (A. Jung). Journal de Chirurgie, p. 1. 1935. (A műtét után fellépő calcaemia kérdésének tanulmányozása. 1935.) — Résultats éloignés du traitement des ulcéres de jambe par des opérations sympathiques combinées aux greffes cutanées (R. Fontaine et Maitre). Journal de Chirurgie, p. 689. 1935. (Cután injekciókkal kombinált sympathicus műtétek késői eredményei az alszárfekélyek kezelésében. 1935.) — Encyclopédie Française, vol. VI. consacré a l'„Étre humain". 1936. (A Francia Enciklopédia VI. kötete: „Az ember". 1936.) — Des moyens de réduire au minimum la maladie postoperatoire, l'opération sous infrarouges. Revue de Chirurgie, No. 2. 1936. (A postoperativ szövődmények minimumra való csökkentésének módszerei, műtétek infravörös sugárzás mellett. 1936.) — La chirurgie du sympathique lombaire. Congrés de la Société Internationale de Chirurgie, Le Caire, 1936. (A lumbalis sympathicus sebészete. Nemzetközi Sebésztársaság kongresszusa, Kairó, 1936.) — Chirurgie du sympathique lombaire (avec R. Fontaine). Journal de Chirurgie, p. 705. 1936. (A lumbális sympathicus sebészete. 1936.) — La chirurgie et la douleur. Réunion neurologique internationale, 1937. (A sebészet és a fájdalom. Nemzetközi Neurológiai Nagygyűlés, 1937.) — L'infiltration stellaire est-elle justifiée dans l'embolie pulmonaire? (avec R. Fontaine et Friedmann). Journal de Chirurgie, p. 737. 1937. (Helyes-e a pulmonáris emboliánál ganglion stellatum infiltrációja? 1937.) — Traitement chirurgical des maladies vasculaires. Ier Congrés international de l'union thérapeutique, Berne, 1937. (Az érmegbetegedések sebészeti kezelése. A gyógyítás nemzetközi Uniójának I. kongresszusa, Bern, 1937.) — Effets de la transplantations d'os purum dans le traitement de la tétanie parathyréoprive postapératoire (avec Jung et Houot). Journal de Chirurgie, p. 657. 1937. (Csontátültetés hatása a műtét utáni tetania parathyreopriva kezelésében.) — Nouvelles orientations de la chirurgie. Discours aux Fetes du Centenaire de la Société de Médecien de Vienne. 1937. (A sebészet új irányai. A bécsi Orvostársaság 100 éves jubileumán tartott előadás, 1937.) — Le systéme osseux. (avec A. Policard). Traité de Chirurgie orthopédique. Masson et Cie, edit. 1937. (A csontrendszer. Az orthopéd sebészet vezérfonala. 1937.) — La chirurgie de la douleur. Masson et Cie, édit. 1938. (A fájdalom sebészete. 1938.) — Physiologie normale et pathologique du tissu osseux. Masson et Cie, édit. 1939. (A csontszövetek élettana és kórbonctana. 1939.) — Les syndromes réflexes du neurogliome dans les sections nerveuses anciennes non physiologiquement réparées. Journal de Chirurgie, p. 304. 1939. (A neuroglioma reflex syndromái nem fiziológiásan gyógyult régi idegátmetszésekben. 1939.) — De l'entorse et de la luxation du genou. Question de définition et de thérapeutique d'aprés 39 observations. Journal de

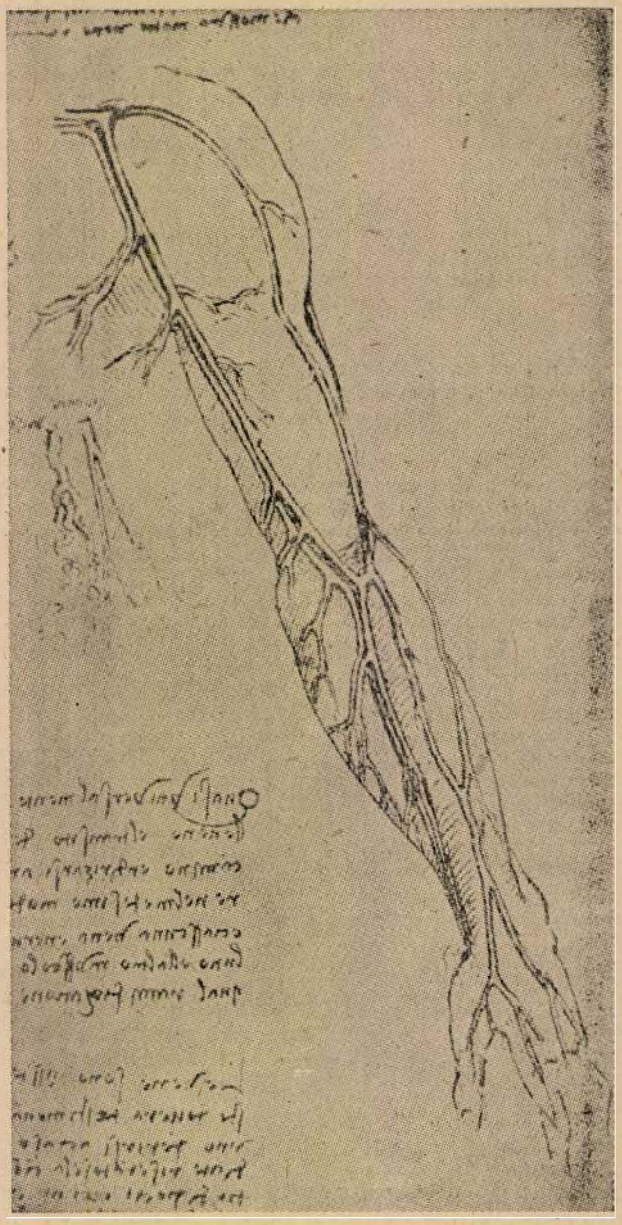
Chirurgie, p. 593. 1939. (A térdízület disztorziókról és ficamokról. A diagnózis és a terápia kérdése 39 eset kapcsán. 1939.) — Résultats éloignes de l'ablation chirurgicale des corps étrangers articulaires (avec A. Jung et Berthel). Journal de Chirurgie, p. 1. 1939. (Izületben levő idegentestek sebészeti eltávolításának késői eredményei. 1939.) — Quelques mots sur l'endoanévrysmorraphie de Matas dans les anévrysmes artérioveineux. Journal de Chirurgie, p. 369. 1940. (Néhány szó a Matas-féle endoaneurysmoraphiáról arteriovenosus aneurysmákban. 1940.) — Qu'est-ce qu'un cal? Maladie biologique des fracturés (avec A. Jung). Journal de Chirurgie, p. 193. 1940. (Mi a callus? Törések biológiai elváltozása. 1940.) — De la limite d'opérabilité des vieux anévrysmes artérioveineux (avec Kunlin et Froment). Journal de Chirurgie, p. 1. 1941. (Hosszú ideje fennálló arteriovenosus aneurysmák műtéti lehetőségei. 1941.) — Physiologie pathologique et chirurgie des arteres. Masson et Cie, édit. 1943. (Az artériák sebészetének élettana és kórbonctana. 1943.) — Neuroganglione du 1er ganglion lombaire a symptomatologie d'artérite ou chez un artéritique (avec I. Bertrand et Sicot). Journal de Chirurgie, p. 177. 1944. (Az első lumbális ganglion neuroliomája az arteriitis tünettanában, egy ilyen betegen vizsgálva. 1944.) — Physiologie pathologique et traitement chirurgical des maladies de la vasomotricité. Masson et Cie, édit. 1945. (Vasomotoros megbetegedések sebészeti kezelése és kórtana. — Physiologie pathologique et traitement chirurgical des thromboses artérielles. Masson et Cie, édit. 1946. (Artéria trombózisok kórélettana és sebészeti kezelése. 1946.) — Principes actuels de la chirurgie des anévrysmes. Journal de Chirurgie, p. 85. 1946. (Az aneurysma-sebészet időszerű elvi kérdései. 1947.) — Les embolies de l'artère pulmonaire et des artères des membres. Masson et Cie, édit. 1947. (Az artéria pulmonális és a végtag-artériák embóliái. 1947.) — A propos du traitement de l'anévrysme préscalénique spontané de la sous-claviére. Journal de Chirurgie, p. 81. 1948. (Hozzászólás a kulcscsont alatti spontán prescalenicus aneurysmák kezeléséhez. 1948.) — Progrés dans la chirurgie vasculaire. Journal de Chirurgie, p. 102. 1948. (Az érsebészet fejlődése. 1948.) — Anévrysmes artériels et fistules artérioveineuses. Masson et Cie, édit. 1949. (Artériás aneurysmák és arteriovenosus fistulák. 1949.) — Étude critique des mécanismes de la douleur chez les amputés. Journal de Chirurgie, p. 1. 1950. (A végtagcsonk-fájdalmak mechanizmusának kritikai tanulmánya. 1950.) — Pathogénie et traitement des thromboses veineuses postopératoires du membre inferieur. Journal de Chirurgie, p. 682. 1950. (Az alsó végtagon levő trombózisok kórtana és műtét utáni kezelése. 1950.) — Bases de la chirurgie physiologique. Masson et Cie, édit. 1955. (Az élettani sebészet alapjai. 1955.)

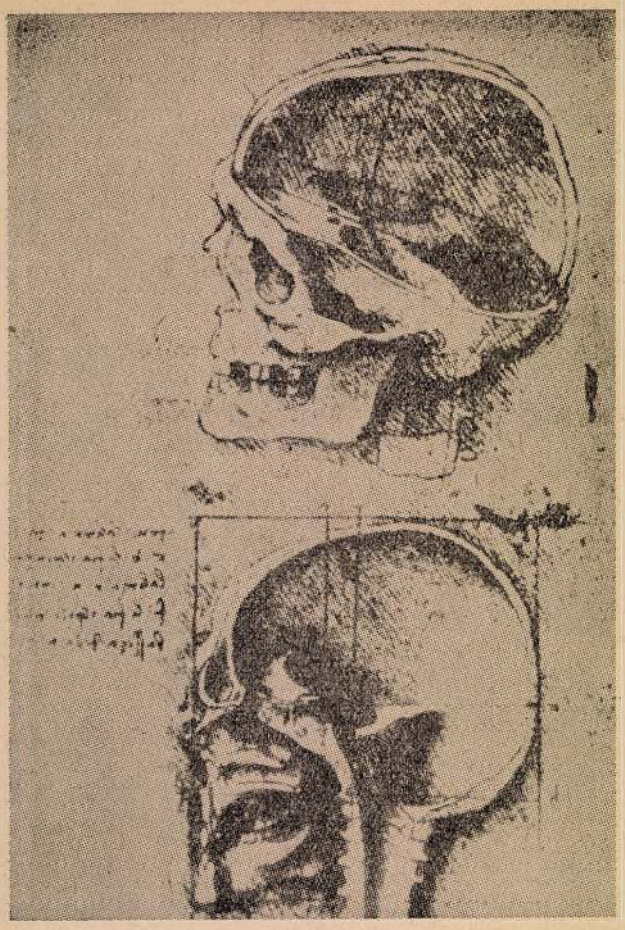
Leonardo da Vinci, a modern anatómia úttörője

A reneszánsz nagy polihisztora, Leonardo da Vinci jól ismerte *Ptolemaios* kozmográfiáját, amit Ulmban 1482-ben, Rómában pedig 1490-ben nyomtattak ki. A görög bölcs módszerét alkalmazta az anatómiai kutatás területén is. Az emberi testet „a kisebb világ kozmográfiájának" minősítette. A tervbe vett és 120 fejezetre felosztott anatómia kézikönyvéről írt vázlatában javasolta, hogy mindent le kell írni, ami az emberi testre vonatkozik. Azt is kijelentette, hogy ugyanazt a módszert fogja követni, amelyet Ptolemaios tartott szem előtt a világ leírásánál. Minden testrészt külön kívánt tárgyalni, miképp Ptolemaios tette az országokkal, *„megerősítve azt a meggyőződést, hogy az ember egy olyan mikrokozmosz, amely pontosan azzal a módszerrel épül fel, mint a világ és ugyanazon törvényeknek is engedelmeskedik".*

„Be fogjuk mutatni a vérerek családfáját, általánosságban, amint azt Ptolemaios tette kozmográfiában a világra vonatkozóan, továbbá elkülönítve minden egyes testrészre vonatkozólag. Megkíséreljük feltárni a mikrokozmosz kozmográfiájának nagy koncepciós vonalait." Ez Leonardo da Vinci jellegzetes elmélyedése, melynek megfelelően az anatómia szempontjából foglalkozni óhajtott minden egyes szerv használatával, működésével és hasznosságával. A máj, az epe, a belek, a tüdő és a szívműködés mechanizmusa tekintetében Leonardo da Vincit a fiziológia egyik atyjának tekinthetjük. Nála a művész és a tudós kettőssége rendkívül jellemző. *Michet* méltán nevezte őt Faust olasz fivérének.

A csonttan és ízülettan területén csaknem teljes osteologiát, egy valódi atlaszt lehetne illusztrálni Leonardo da Vinci sajátkezű rajzaival.





Kozmográfiájának jelentős részét azonban az izomtan tölti ki. Itt feltünteti minden izom lefutását, és megkísérli működési módjuk definiálását is. Megállapította, hogy az izomösszehúzódással együttjár az izom megrövidülése és megvastagodása. Úgy vélte, hogy az izom volumene is növekszik és ezt a jelenséget a vér accumulatiójával magyarázta, amely szerinte a penis erectiójához hasonló jelenség. Sok nagy emlős állat szívét boncolta, főleg szarvasmarhákét, emberét kevesebbet. Nagy érdeme, hogy izolálni tudta az intraventicularis köteget, amelynek jelentőségét *His* jóval később fogja felismerni. Leonardo ezt a kiemelkedést „lánc"-nak nevezi.

Az emésztőszerveket bizonyos ellenszenvvel kezelte. A szervezetnek ezt a részét, nevezetesen a bélcsatornát megvetéssel „szemetesláda" névvel illette. A légzőszervek működésénél főként a hangképződés érdekelte. Érdekes megfigyelése volt, hogy az állat nem élhet meg olyan helyen, ahol a tűz nem lánggal ég.

Az urogenitális szervekkel nagy részletességgel foglalkozik. Különösen a penissel kapcsolatos megfigyelései érdekesek: *„A penis összeköttetésben áll az emberi értelemmel, sőt néha ‚saját intelligenciája' is van. Nem egyszer az ember szeretné igénybevenni, de az ellenáll, máskor pedig ő szeretne, de az ember megtiltja neki. Néha valóban úgy látszik, hogy az ember életétől és értelmétől el van különítve. Rosszul teszi az ember, ha szégyell neki nevet adni, vagy vele hivalkodni, hanem azt állandóan képmutató módon takargatni igyekszik, ahelyett, hogy felékesítené és ünnepélyesen felmutatná, mint a szertartást végző pap."* (Az ókori phallos kultusz egy késői sugára Leonardo felfogása?) Más helyen viszont a penist „aljas és hivány"-nak minősíti. Az anyaméhet a „nagy titok" székhelyének tekinti. A nemzés titka magában foglalja az összes ismeretek kulcsát.

Behatóan foglalkozik a központi idegrendszerrel is. Az agyvelőt a nyitott koponyában izoláltan ábrázolja. Galenus után ő is megállapítja, hogy a medulla oblongata megsértése azonnali halált okoz. Az érzékszervek közül leginkább a szem foglalkoztatja. Magyarázatot keres a perspektivikus látás törvényeire. Megfigyeli a pupilla kitágulását a sötétben, mely jelenséget egyes arab orvosok is felismertek.

Leonardo zseniális amatőr anatómus, aki ezt a tudományát ugyanazzal a szenvedéllyel művelte, mint a festészetet. Amatőr volt a szó kettős értelmében. Először is az anatómiát nem űzte hivatásként, nem terhelte magát oktatással, mint *Vesalius*, nem volt sem orvos, sem sebész. Másrészt nem foglalkozott e tanulmányaival folyamatosan. Csak akkor vette elő, ha a körülmények kedvezőek voltak és ez a munka örömet okozott neki. Anatómiai megfigyelései ugyanolyan zseniálisnak bizonyultak, mint az általa művelt kutatás minden más területe. Didaktikus módszere a legnagyobb jelentőségű. Ez a modern anatómiai kutatást inspirálta. A technika kétségkívül nagyot fejlődött és tökéletesedett azóta, de az anatómus gondolatmenete ma is Leonardo da Vinci meglátásainak úttörő irányvonalait követi.

Végül ő az anatómiai rajz zseniális megteremtője. Leonardo, akinek dicsőségét művei örökítették meg, megérdemli, hogy mint anatómust is, minden idők legnagyobb tudósai között tartsuk nyilván.

(R. M. Garraud cikke nyomán. La Presse Medicale, 1958. 67. szám.)

Prompt terápiás penicillin hatást biztosít a Promptcillin

EGYT

Pirogov és az orosz kórházügy

Hosszú tudományos és közéleti tevékenysége alatt N. I. *Pirogov* nagy figyelmet szentelt a kórházak berendezésének és általában a kórházügy szervezésének. Pirogov nevéhez fűződött az orosz kórházak „reform-korszakának" megkezdése.

Az akkori idők kórházépületei komor és sötét folyosóikkal, nagy, szomorú és rosszul világított betegszobáival, az épület központi részében levő elmaradhatatlan templommal, homlokzatán a kereszttel, kívül is, belül is, a reform-korszak előtti „szegényházi" kórházak szánalmas képét mutatták. Ezek után nem csodálkozhatunk azon, hogy a nép ellenszenvvel tekintett a kórházakra, amelyek emiatt rendszerint üresen állottak.

A reform-korszak előtti kórházak áporodott atmoszférájába Pirogov a tudományos gondolkozásnak és a betegekkel való humánus bánásmódnak a friss levegőjét igyekezett bevezetni. Pirogov — minthogy a szentpétervári Obuhov és más kórházak tanácsadó szakértője volt — mindenképpen előmozdította a kórházak reformját. *„A kórházat megjavítani — írja — elvezetni valódi, ideális rendeltetéséhez, egyesíteni benne a szenvedők menhelyét a tudomány szentélyével csak akkor lehetséges, ha az ott beosztott orvosok gyógyító tevékenysége összekapcsolódik a tanuló ifjúságnak a betegágyak mellett végzett oktatásával".*

Már a múlt század 40-es éveiben fordulat állott be a kórházi épületek megépítésének tervezésében. Lemondtak a központi folyosó-rendszerről és áttértek a világosabb oldalszárnyas épületek tervezésére, a kisebb kórtermekre. Nagyobb figyelmet fordítottak a higiénikus követelményekre, a kórházi épületek szellőztetésére, fűtésére és megvilágítására is. Azonban ezek a törekvések csak a 60-as, 70-es években tettek szert nagyobb jelentőségre, amely évek az orosz kórházépítés történetében fordulatot jelentettek és Pirogov elgondolásainak befolyását tükrözik. Átmenet volt ez a kórházépítés új rendszerére, a pavilon-rendszerre.

Pirogov több művében éles kritikát gyakorolt a kórházak megszokott építési módjával szemben és kifogásolta a nagy kórtermekkel és központi folyosóval ellátott hatalmas, többemeletes épületeket, amelyekben a levegő, a falak és a betegek környezetében levő összes tárgy telítve van „miazmákkal". A monumentális, költséges kórházi épületekkel szembeállítja a kisebb pavilonokat, ahol elkerülhető a betegek összezsúfolása és amelyeknek helyiségei állandóan jól szellőztethetők. Ennek Pirogov elsőrendű fontosságot tulajdonított a belső fertőzések megelőzése szempontjából.

Pirogov a kórházépítés két rendszerét különbözteti meg: a pavilon- és a barakk-rendszert. *„Így tehát — írja — a mi időnkben az új kórházak építésénél nyugodtan beérhetjük az említett két rendszerrel. Az egyik közülük a pavillonrendszer, ahol is az egyemeletes elkülönített épületek egy részét fedett folyosók kötik össze egymással (a közlekedés megkönnyítése érdekében). A kórtermek északi oldalán vezetnek a folyosók. Minden pavilonban 4–5, 10–15 ágyas kórterem van, amelyek felhasználhatók mind klinikai, mind pedig különleges betegségek gyógykezelésére. A másik a barakk-rendszer, amit elsősorban sebesültek, tífuszban és egyéb fertőző betegségekben szenvedők számára kell hasznosítani."*

Különleges érdeklődésre tarthatnak számot Pirogov gondolatai a kórházügy általános problémáiról, összefüggéséről. E téren is bátor, haladó felfogást képviselt. *„Az államnak természetesen könnyebb és olcsóbb, ha néhány ezer jól megépített kórházat tart fenn, mintha megelőzné a tömegbetegségek kifejlődését adminisztratív egészségügyi intézkedésekkel. Hogy megjavítsuk a dolgozók életmódját, hogy kihozzuk őket a nedves, földalatti pincelakásokból és az összeeszkábált csűrökből, természetesen sok segédeszközre, főként pedig nagy megértésre és kormányunk jóindulatára van szükség . . ."*

Amikor a kormány tanácsot kért az egészségügyi viszonyok megjavítására, Pirogov azt ajánlotta, hogy szervezzenek egészségügyi bizottságokat, továbbá szervezzék meg a sűrűn lakott helyek egészségügyi vizsgálatát és orvosegészségügyi felmérését. Pirogov ezen állásfoglalása közvetlenül következik a már régebben kinyilvánított történelmi jelentőségű tételéből: *„Rendületlenül hiszek az egészségügyben, ez az, amelyben megnyilvánul tudományunk igazi haladása. A jövő a preventív orvostudományé!"*

Pirogov nagy befolyást gyakorolt az orosz kórházügy további fejlődésére is. Az 1871–1872. évben Szentpétervárott felépült az ország első pavilonrendszerű kórháza, amelynek terveit Pirogov gondosan átvizsgálta és jóváhagyta. Nagy befolyást gyakorolt ezenkívül a kórházi betegek étkeztetésének és gondozásának a megjavítására azáltal, hogy kényelmessé tette a kórházat és meghonosította a gondos ápolást.

90 év múlott el azóta, hogy Pirogov először hozta nyilvánosságra a kórházak és más gondozó intézetek építésére vonatkozó felfogását. Egyes szempontjai, mint pl. a betegek és a sérültek elkülönítése, továbbá a pavilonrendszerre való törekvés, amellyel megelőzhető a fertőző betegségek terjedése — ma már csak orvostörténeti jelentőségűek. A tudomány és a kórházfelszerelési technika fejlődése a XIX. század második felében megmutatta, hogy a jól megépített nagy kórházak nem állanak ellentétben a korszerű higiénikus és epidemiológiai felfogással és jobban felszerelhetők. Azonban Pirogovnak a kórházak építése tárgyában ismertetett álláspontjában még ma is találunk sok hasznos útmutatást.

(A. J. Streis cikke nyomán. Gigiena i Szanitarija, 1958. 11. sz.)

ELASZTIKUS LÚDTALPBETÉT
orvosi rendelésre is készül.
Pehelykönnyű, tiszta, higienikus.
Vidékre utánvéttel.
Egyedüli készítője:
Szailinger Sándor,
Bpest, VI., Népköztársaság útja 35. Telefon: 421—017.

Az első magyarországi orvostörténeti kongresszus

Egy évszázadnak kellett leperegnie, hogy az orvostörténet fontosságát hirdető *Markusovszky*-nak annyi és annyi kezdeményezése után a magyar orvostörténelem kutatóit, vagyis az érdeklődő szakembereket egy táborba lehetett tömöríteni és ennek alapján megrendezni az első magyarországi orvostörténeti kongresszust.

Népköztársaságunk egészségügyi kormányzata minden támogatást megadott a magyar orvostudomány haladó hagyományainak felkutatása érdekében életrehívott szervezeteknek. Így az első orvostörténeti kongresszus rendezését — amelyre az ország minden részéből több mint 300 személy jelentkezett — a Magyar Tudományos Akadémia Orvostörténeti Főbizottsága, az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezetének Orvostörténeti Szakcsoportja és az Országos Orvostörténeti Könyvtár vállalták magukra.

A kongresszus tagjai 1958. október 4-én autóbuszokkal indultak Budapestről Sárvárra, ahol délután 3 órai kezdettel az ősi Nádasdy várkastély lovagtermében folyt le a kongresszus tudományos előadássorozata. Messzire vezetne a kongresszus jelentőségét részletesen értékelni, miértis csak a tárgysorozat egyes pontjainak érintésével óhajtjuk olvasóinkat tájékoztatni annak a reményében, hogy az eredmények láttán, még többen fognak érdeklődni az orvostörténelem kutatóinak munkássága után.

Haranghy László akadémiai levelező tag, a Magyar Tudományos Akadémia Orvostörténeti Főbizottságának elnöke elsőként üdvözölte a párt, a minisztérium, a szakszervezet képviselőit, valamint a résztvevőket. Kegyelettel emlékezett meg a Szakcsoport tragikusan elhúnyt első elnökéről, *Jáki* Gyuláról, majd *Tóth* Dezső, az MSzMP megyei első titkárának, *Gonda* György Vas megye Tanácsa képviselőjének és dr. *Salgó* Kálmán, a Sebész Szakcsoport kiküldöttjének üdvözlő szavai után dr. *Vilmon* Gyula miniszterhelyettes ünnepi beszéde következett.

Annak a meggyőződésének adott kifejezést, hogy: *„az orvostörténelem kutatásával és intenzív működésével új fejezete kezdődik e szaktudománynak, amely bizonyára nemcsak retrospektiv lesz, hanem a múlt haladó emlékeit összekapcsolja a jelennel és irányt mutat a szocialista jövő fejlődése felé"*. Biztosította a kongresszust, hogy a magyar orvostörténelem önzetlen munkásainak törekvését az Egészségügyi Minisztérium, mint eddig, ezután is legmesszebbmenően fogja támogatni.

A miniszterhelyettes ünnepi beszédét az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete főtitkárának, dr. *Pál* Ferencnek felszólalása követte, aki örömének adott kifejezést, hogy a Szakszervezet közreműködésével sikerült a különböző irányú orvostörténelemmel foglalkozó csoportokat a Szakszervezet Orvostörténeti Szakcsoportjában összefogni és olyan munkára serkenteni, melynek bizonyára nemcsak retrospektiv lesz, hanem a múlt haladó emlékeit összekapcsolja a jelennel és irányt mutat a szocialista jövő fejlődése felé". Biztosította a kongresszust, hogy a magyar orvostörténelem önzetlen munkásainak törekvését az Egészségügyi Minisztérium, mint eddig, ezután is legmesszebbmenően fogja támogatni.

zonysága éppen ennek a kongresszusnak a megrendezése.

Ezután a kongresszus a Szakcsoport új elnökévé dr. *Farkas* Károlyt, az orvostudományok doktorát, az Országos Reuma és Fürdőügyi Intézet igazgatóját választotta meg, tisztelete jeléül ugyanakkor társelnökökké dr. *Haranghy* László akadémiai levelező tagot, dr. *Simonovits István* és dr. *Vilmon* Gyula miniszterhelyetteseket kérte fel.

Dr. *Farkas* Károly szakcsoportelnöki székfoglaló beszédében *Markusovszky* emlékének áldozott, kiemelte hatalmas alkotó képességét, aktivitását, forradalmian haladó szellemét, tántoríthatatlan akaraterejét. *Markusovszky* nem győzte hangoztatni, ahol csak erre alkalma nyílt, hogy igazán művelt orvos csak az lehet, aki a tudománya történetét is igyekszik megismerni és azokból a tanulságokat levonni.

Ezt követőleg *Szodoray* Lajos egyetemi tanár, az orvostudományok doktora *„Az orvostörténelem tanítása egyetemeinken"*, *Mérei* Gyula, az orvostudományok kandidátusa *„Az Isis kultusz magyarországi orvostörténeti vonatkozásai"*, *Palla* Ákos tudományos kutató *„Sibilla unguentaria a legújabb kutatások megvilágításában"*, dr. *Daday* András főorvos *„Vas megye első fizikusáról"*, dr. *Bencze* József főorvos *„Szegedi Kőrös Gáspár, a XVI. század sárvári híres orvosa"* címen tartották meg előadásaikat. Az elhangzott előadások az

Országos Orvostörténeti Könyvtár Közleményeinek kongresszusi számában meg fognak jelenni.

Az előadások elhangzása után *Haranghy* László akadémiai levelező tag, üléselnök összefoglalta az elhangzottakat, szavait azzal fejezte be, hogy látva az első kongresszus sikerét, nincs kétsége az iránt, hogy a magyar orvostörténeti kutatás hívei a jövőben mind fokozottabb buzgalommal fognak munkálkodni a magyar és az egyetemes orvostudomány emlékeinek, sokszor elfeledett értékeinek közkinccsé tétele érdekében.

A Művelődésügyi Minisztérium múzeumi főosztályának, illetőleg a sárvári múzeumnak a kongresszus tiszteletére rendezett kiállítását, melyen bemutatták a vár arany-, ezüst- és porcelánkincseit, valamint korabeli bútorait, a szünetekben a résztvevők nagy érdeklődéssel tekintették meg.

A kongresszus tudományos részének lebonyolítása után a résztvevők folytatták útjukat Szombathelyre. Október 5-én a 700 éves, román stílusú jáki templomot tekintették meg, majd ezt követőleg a Savaria-múzeum lapidariumában a szombathelyi Isis szentély eddig kiásott emlékeit nézték meg. Délután Kőszeg emlékeit vették sorra, majd október 6-án visszatértek Budapestre.

Magyar orvosok exlibrisei

A könyv mindig jóbarátja, hű segítőtársa volt az orvosnak. Gyakran fordulunk hozzá tanácsért, útbaigazításért egy-egy nehezebb kérdés megoldásában és sokszor nyújt a napi munka után kikapcsolódást, felüdülést egy jó könyv olvasása. Az orvos ezért szereti is könyveit, félti az elkallódástól. Beragasztja tehát exlibrisét, hogy ily módon tudassa mindenkivel, hogy ez a könyv az ő könyvei közül való.

Az exlibris sajátos műfaj. A használati grafika körébe tartozik, s ellentétben az ún. „szabad grafiká"-val, kötött műfaj. Kötve van a könyvhöz, hozzá alkalmazkodnia kell. Sem önálló kép nem lehet, sem nem egyszerűsödhetik le annyira, hogy a könyv díszítését ne szolgálja, mert a jó exlibrisnek nemcsak az a célja és feladata, hogy a tulajdonost jelezze, de a könyvet is díszítenie kell. De kötve van a könyv tulajdonosához is: fel kell tüntetnie a tulajdonos nevét és az ábrázolásnak vonatkozásban kell állania *az illető személyével, annak egyéniségét kell a művészi kifejezés eszközeivel érzékeltetnie.* Míg az előbbi követelmény az iparművészet körébe utalja, az utóbbi képzőművészeti követelményeket állít vele szembe.

A tulajdonos személyiségének, egyéniségének feltüntetésére többféle lehetőség kínálkozik. Már a legklasszikusabb exlibris-ábrázolás, a címer is utal a családi származásra. De rámutathat az exlibris a tulajdonos *foglalkozására, kedvteléseire,* bemutathatja őt orvosi munkája közben, vagy könyveiben lapozgatva, *megörökítheti* életének fontosabb mozzanatait, pályájának *kimagasló állomásait,* esetleg szülővárosából vett motívummal utalhat tulajdonosa származására és így tovább. Ritkább, ha a tulajdonos arcképét ábrázolja.

Már a régi orvosoknak is volt exlibrisük. Ha *Bonanno Polikárp*tól, a bányakamara orvosától, aki 1648—1663-ig *Lippay* érsek szolgálatában is állott (Magyary-Kossa Gyula: Magyar orvosi emlékek III. 377. 1. 1379. sz. j.), idegen származása miatt eltekintünk, a legrégibb, magyar orvos számára készült exlibris *ifj. Köleséry Sámuel* (1663—1732) kora leghíresebb orvosának, utóbb erdélyi főkormányszéki tanácsosnak két rézmetszetű lapja. Viharos életéről *Pataki Jenő* számol be (Köleséry uram házasságai. Pásztortűz, 1925. 5. sz.). Egyik exlibrise címerábrázolás, a másik tágas könyvtárbelsőt tár elénk, ahová szoborcsarnok vezet. Az ábrázolás főalakja Minerva, a Köleséry-címert tartva, fent kárpit zárja le a képet Valóban hatásos és egyik legszebb régi magyar exlibrisünk, ami aligha magyar művész kezéből került ki. Feltehető, hogy Köleséry könyvtárát ábrázolja, hiszen tudjuk róla, hogy jómódú ember volt és hatalmas könyvtárt gyűjtött össze (v. ö.: Bartók Lajos: ifj. Köleséry Sámuel könyvhagyatéka. Kny. a debreceni tudományegyetem könyvtárának évkönyvéből. III/1955. 2. rész).

A régi magyar orvosok exlibrisei közül ismerjük még *Agnetheler Mihály Gottlieb* (1719—1752) nagyszebeni származású orvos, régész és bölcselettudós, a helmstädti tanintézet ékesszólás-, régészet- és bölcsészet-tanárának, a besztercebányai *Máday Dávid Sámuel* (1709—1780), a hallei árvaház orvosának és tudós numizmatikusnak, a trencséni *Ambró István Romuald* (1748—1785), Újvidék főorvosának, az 1745. dissertált és 1751. megnemesített *Kastenholcz Honorius Vilmos*nak 1760 kö-

1. ábra.

2. ábra.

rüli, *Zach Józsefnek*, a pesti Invalidusok Háza főorvosának (1765-ben nemességet, fiai pedig 1801-ben báróságot nyertek) 1780 körüli, *Mack Istvánnak* (közelebbit személyéről nem sikerült ez ideig megállapítanom) ugyancsak XVIII. századi, végül *Gilg Jánosnak*, Nagyszombat tisztiorvosának, van Swieten kedves tanítványának és a nagyszombati egyetem orvosi kara igazgatójának 1790 körüli exlibrisét, ezek mind a családi címert ábrázoló rézmetszetek.

Ezek a régi magyar exlibrisek elsősorban kultúrtörténeti jelentőségűek, hiszen mindegyik egy-egy régi könyvtárunk emlékét őrzi, de családtörténeti és heraldikai szempontból is érdekesek. Az újabb, 1900 utáni könyvjegyeket általában mint *művészi termékeket* tekintjük.

Nem minden orvos exlibrise *orvos-exlibris* is egyúttal. Ilyennek csak azokat a könyvjegyeket tekintjük, melyeken utalás történik a tulajdonos orvosi foglalkozására, tehát, amelyekről könnyen megállapíthatjuk, anélkül, hogy a szöveget tekintetbe vennénk, hogy orvos exlibrisével van dolgunk.

Közismertek azok a *szimbólumok*, melyek az orvos foglalkozására utalnak. Ilyenek a botra csavarodó kígyó (Aesculap botja), Aesculap-herma, a koponya (a múlandóság jelképe), a homokóra (jelzi, hogy időnk véges, a homok hamar lepereg), haláltánc motívumok (figyelmeztetnek, hogy mindig körülöttünk leselkedik, s nem tudhatjuk, mikor ragad el bennünket), orvosságos üvegek, fecskendő, hőmérő.

Leggyakoribb szimbólum exlibriseinken a koponya. Magában látjuk *Bálint Rezső* exlibrisén sugárözönbe állítva (A. Kunst, München, rézkarca) s csak a remarqueos példányokon van ott a kígyó a méregpohárral szélrajzként. Hivatott művész még ebből az elcsépelt motívumból is tud meglepő új hatásokat kihozni s ha szabad itt e kifejezéssel élnem, az ábrázolásba életet vinni, példa reá *Reuter Camillónak* (Menyhárt József fametszete) és e sorok írójának (Grünbaum Ernő rajza) egyik könyvjegye, amelyen virágos kalapot helyezett a művész a koponyára. Az első naturalista ábrázolás, utóbbi erősen stilizált, expresszionista, a kubizmussal kacérkodó.

Hültl Hümér exlibrisén homokórát ábrázol az ismeretlen rajzoló. Jelmondatszalag kanyarog körülötte a következő szöveggel: „Vulnerant omnes-ultima necat". *Nádrai Andornak* Szuchy Tibor rajzolt könyvjegyet: földgömbön nyitott könyv, ezen hőmérőt magasra emelve, minden támadásra készen egy kis puttó áll. *Mikle János* exlibrisén (Bárány Ila rajza) a homokóra egy koponya sziluettjére van állítva, a homok már éppen lepergett benne, de egy kéz új homokot szór belé: az orvos meghosszabbítja a beteg életét. Ezt *Misley Károly* exlibrisén (Biczó rajza) úgy éri el, hogy a betegágy feletti óra mutatóját a végzetes 12-ről hátraigazítja.

Csoportosan látjuk az egyes motívumokat *Pataki Jenő* ismeretlen rajzoló készítette könyvjegyén: könyveken féllábon álló daru karmában követ tart (az éberség jelképe), a könyvekhez Aesculap botja van támasztva, kígyója a könyvek köré tekeredzik, egyik könyvből olvasószalag nyúlik ki s rajta „Aesculapius Dacicus 1746" (vagy 1726?) felírás: utalás tulajdonosa orvostörténész voltára. *Pólya Jenő* exlibrisén (Petry Béla rajza) könyvön koponya, bagoly, homokóra látszik, a koponyán égő gyertya veti szét sugarait: a tudomány elűzi a homályt. *Horay Gusztáv* ismeretlen rajzoló készítette könyvjegyén is egész csendéletet látunk tintatartóból, könyvekből, koponyából, a méregpoharas kígyóból és babérágakból összerakva, a felettük ragyogó szem utal a tulajdonos szemész voltára.

A „memento mori"-ra való figyelmeztetést, az élet és halál közelségét fejezik ki a különféle *haláltánc-ábrázolások*. Kedvelt tárgyai az orvosi exlibriseknek. Vadász Endrének, e sorok írója részére készített rézkarcán a halál, mint bábjátékos, dróton rángatja figuráit. *Gergő Imre* exlibrisén, Sassy Attila kőrajzán, sugárzó szépségű női akt magasra emelt homokórán mutatja a mögötte ólál-

3. ábra.

4. ábra.

kodó csuklyás halálnak, hogy még nem jött el az ő ideje. *Burg Lajos* könyvjegyén (Gara Arnold rajza) női akt exotikus virágban gyönyörködik s nem sejti, hogy a halál már vállára fűzte csontkezét. Gara *Holländer Leó*nak készített exlibrisén a halál mint imádó jelenik meg s térdenállva vall a vele enyelgő női aktnak örök hűséget. Érdekes változat a haláltánc-ábrázolások között. Valamennyi magyar haláltánc-motívum között azonban legszebb, s úgy gondolat, mint kifejezőkészség szempontjából érett művészi alkotás *Dirner Gusztáv* exlibrise Faragó Józseftől: tükrében magát nézegető meztelen nő mellett a hiúság jelképe, a páva áll, mögötte azonban a halál leskelődik. Egyben példa az ún. „beszélő exlibrisek"-re is, mikor magából az ábrázolásból leolvashatjuk a tulajdonos nevét (Dirne-Dirner).

Lobmayer Géza exlibrisén (Mathilde Ade, München, kőrajza) a megújuló élet és az elmúlás ellentétét látjuk. Meggörnyedve cipeli hátán a halál a földgömböt, melynek felső pólusán szerelmespár csókolódzik. Aesculap kígyója körülfogja a földet és őrködik az élet felett. Kevéssel is mily sokat mondó, a makro- és mikrokozmoszt szembeállító ábrázolás.

6. ábra.

5. ábra.

Az orvos segítőkészségét mutatja be az exlibrisek egy másik csoportja. Ugyanaz a gondolat jut kifejezésre *Huzly Imré*nek ismeretlen művész, *Szotyory Lajos*nak Nagy Árpád, *Dallos József*nek Dallos Hanna és e sorok írójának Ványai készítette exlibrisén: az orvos felemeli a szenvedő, összeroskadó embert. *Gergely Jenő*nek Divéky József készítette fametszetén az irgalmas szamaritánus enyhítő italt nyújt a kimerült, elcsigázott szenvedőnek.

(Folytatjuk.)

TARTALOMJEGYZÉK

René Leriche emlékezete és sebészeti munkái . 298
Leonardo da Vinci, a modern anatómia úttörője 300
Pirogov és az orosz kórházügy 302
Az első magyarországi orvostörténeti kongresszus 303
Magyar orvosok exlibrisei 304

LEVELEK A SZERKESZTŐHÖZ

A felső végtag neurovascularis syndromájáról

T. Szerkesztőség! Fenti címmel az O. H. 1958. 34. számában *Papp, Soltész, Pintér* és *Löblovics dr.*-ok tollából megjelent közleményhez az alábbiakat szeretném hozzátenni:

1. A Szerzők a nyaki osteochondrosisról írva, megjegyzik, hogy „Ezt a syndromát vizsgáló eszközökkel legtöbbször nem lehet kimutatni... el kell végezni a nyaki gerinc röntgenvizsgálatát." E helyes álláspont elismerése mellett, megjegyzem, hogy 1938-ban (Röntgenpraxis. 10. 479) leírtam egy korai klinikai jelet, mely szerint a fej hátrafeszítésekor, különösen a reggeli ébredés utáni időben, amikor a nyak szöveteiben még bizonyos fokú duzzadás van jelen, a vállba, vagy karba irányuló, nyilaló fájdalom váltható ki. A hátrafeszítés ugyanis a foramen intervertebrale-k megkisebbedését okozza még egészséges viszonyok között is. E jelet 1944-ben az amerikai *Spurling* is leírja, s mivel könyve német fordításban is megjelenik, az egész világ Spurling-féle jelként könyveli el.

2. A Szerzők megjegyzik, hogy az amerikai *Reid* nyaki-borda és scalenus syndroma mellett több esetben észlelt angina pectoris tüneteket. Fontosnak tartjuk annak megállapítását, hogy ilyen tünetek, a szerzők szerint is 20-szor gyakoribb, osteochondrosis cervicalis következtében, sokkalta gyakrabban fordulnak elő. (Lasègue, Potain, van Bogaert, Ricard, Davis, Lievre, Semmes, Murphy, végül Fodor—Kovács: O. H. 49. 1586).

3. A therapiás eljárások között szerzők nem említették meg az activ kimozgatást és nyújtást, ami véleményünk szerint (Chatel: A mozgásszervi betegségek) a gerinc eredetű neurovascularis syndroma kezelésének basisa kell legyen.

Kovács Ákos dr.

*

T. Szerkesztőség! A fenti dolgozatban foglalt megállapítások klinikánk érsebészeti osztályán szerzett tapasztalatainkra támaszkodnak. Ebből következik, hogy legkevésbé teljesnek a nyaki osteochondrosissal kapcsolatos rész mondható. Éppen ezért köszönjük *Kovács Ákos dr.* értékes hozzászólását. Az angina pectorisos tünetekkel kapcsolatos megállapításhoz csatlakozhatunk annak közlésével, hogy cardiológiai osztályunkon az anginás panaszokkal jelentkező betegek rutin vizsgálatához tartozik a nyaki gerincről készült rtg.-felvétel.

A therápiás részben a physicalis kezelésről szóltunk általában; ez magába foglalja a mozgáskezelést is.

Papp Sándor dr.
egyetemi tanársegéd

MEGJELENT

MAGYAR BELORVOSI ARCHIVUM
1958. 4—5. szám

Dobozy Elemér dr.: A stereoelektrokardiográphia, mint klinikai módszer. 7. közl.

Dobozy Elemér dr.: A stereoelektrokardiográphia, mint klinikai módszer. 8. közl.

Illányi Mihály dr., Benedict János dr., Stekker Károly dr. és *Budai Sándor dr.:* Adatok a Diphyllobothrium latum perniciosa pathogenesiséhez egy hazánkban észlelt eset kapcsán.

Barthu Lajos dr. és *Hernádi Árpád dr.:* Adatok a diabetes mellitus kezdeti szakának kórtanához.

Holló István dr. és *Szatmári Éva dr.:* A másodlagos hypopit uitarismus.

Rák Kálmán dr., Szarvas Ferenc dr. és *Benkő Sándor dr.:* A thrombocyta-működés zavara okozta vérzékenység.

Gottsegen György dr., Romoda Tibor dr. és *Matheides Pál dr.:* Procain hatása szívbetegek haemodynamikájára.

Friedrich László dr., Garai Tamás dr. és *Faludi Éva:* Quantitatív vizsgálatok urobilinogén napszaki ingadozásáról.

Kertai Pál dr., Fehér Imre dr., Gáti Tibor dr., Harmos György dr., Döklen Anna dr. és *Kocsis Ferenc dr.:* A mellékvesekéreg hormonjainak támadáspontjairól.

Benkő Sándor dr.: Reticulosisokról és methylcellulose tárolás okozta experimentális reticulosisról.

Winter Miklós dr. és *Rák Kálmán dr.:* A hyperglobulinaemiás purpurák.

Virág Sándor dr. és *Magasi Péter dr.:* Féloldali vesebaj okozta malignus hypertonia gyógyult esete.

Rényi-Vámos Ferenc dr.: A vese nyirokkéregrendszerének szerepe a „benignus proteinuriában".

Rényi-Vámos Ferenc dr. és *Jellinek Harry dr.:* Cholecystitishez csatlakozó pancreatitis és duodenitis.

*

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE
1958. 4. szám

Nyírő Gyula dr., Fornádi Ferenc dr. és *Bartos Valéria dr.:* Anorexia nervosa halmozott elektroshockkal gyógyított esete.

Tariska István dr.: Adatok a tagolt velőtlenedések keletkezéséhez.

Molnár László dr.: A verticalis tekintésbénulás localisatiós jelentősége.

Pollner György dr. és *Pásztor Emilné dr.:* A succinylcholinchlorid alkalmazása az elektroshock kezelésben.

Csorba Antal dr. és *Aszalós Zoltán dr.:* Adatok a súlyos spontán aliquorrhoeák klinikumához.

Kajtor Ferenc dr.: A dimethyl-tryptamin (DMT) hatása normál egyének EEG-jára.

Mártfay Edit dr.: Adatok a transvestitismus psychopathológiájához és therapiájához.

*

NÉPEGÉSZSÉGÜGY
1958. 11. szám

41 éve győzött a Nagy Októberi Szocialista Forradalom.

Kádár Tibor dr.: Az orvostovábbképzés elvi kérdéseiről.

Mosolygó Dénes dr.: A tbc-felkutatás helyzete és feladatai.

Román József dr.: Tapasztalatok a bolgár közegészségügyről.

*

TUBERKULÓZIS
1958. 10—12. szám

Barát Irén: Korányi Frigyes.

Hajós Károly és *Hajós Mária:* Asthma bronchiale és foglalkozás.

Phan-Ngoc-Thach: Felnőttek tüdőtbc-jének kezelése antibiotikumokkal és egyidejű biogen stimulatoroknak a tüdő acupunctura helyén adott subcutan injectiójával.

Vojtek Vladimir: A gyermektuberculózis elleni harc mai állása Csehszlovákiában.

Pohl Stanislav: Mit tudnak a szülők a nálunk kezelt gyermekek tuberkulózisáról.

Horányi János: Porc okozta (chondrogen) hörgőszűkületek.

Vincze Egon és *Kenéz János:* A mészgócok jelentősége a tüdőtuberculoma pathogenesisében.

Euler Ödön: A Salgótarjáni Tbc-gondozó silicosis beteganyaga a nemzetközi nomenclatura tükrében.

Berencsi György és *Radnai Nándor:* Adatok a bovin tuberkulózis járványtanához a Püspökladányban végzett reprezentatív vizsgálatok alapján.

Novák Ervin és *Kurucz János:* Aspergillus nidulans ivaros alakjának kimutatása tüdőből.

Hajnal Tibor: A tuberkulózis felszámolásának elméleti alapja és gyakorlati útja.

Szendrői Zoltán és *Csernus Alán:* A penis tuberculotikus fekélyéről — három esettel kapcsolatban.

Sirály Ferenc: A tüdőtuberkulózis therapiás irányelveinek alakulása intézetünk gyakorlatában.
Lakatos Mária: Tüdőgümőkórhoz társuló vállműködési zavar.

HÍREK

Plenczner Sándor dr. főorvos betegségéről az elmúlt napokban riasztó hírek terjedtek el, melyeknek sajnálatos módon szerkesztőségünk is hitelt adott. Örömmel közöljük, hogy Plenczner dr. állapota napról napra javul és kitűnő kartársunk remélhetően a közeljövőben visszanyeri teljes munkaképességét.

A Kékestetői Állami Gyógyintézet 1959. május 8—9-én orvosi kongresszust rendez. A kongresszus tárgya első nap: a pajzsmirigy és vegetatív idegrendszer működészavarai, a második nap: a légzőszervek nem specifikus eredetű megbetegedései, kisvérköri keringés. Felkérjük azokat, akik a fenti tárgykörből a kongresszuson előadást tartani óhajtanak, hogy előadásuk címét *1959. március 15-ig*, szövegét pedig *1959. április 1-ig* küldjék meg az intézet igazgatóságának. A résztvenni szándékozókkal tájékoztatásul közöljük, hogy utazásukat Budapestről induló különautóbuszokkal, szállásukat és ellátásukat a Mátraházai Napsugár és Béke üdülőkben biztosítjuk 1959. május 7-től 10-ig.

A Magyar Kardiológusok Társasága (az Orvosegészségügyi Szakszervezet Belgyógyász Szakcsoportjának Kardiológiai Sectiója) ez év szeptemberében — a balatonfüredi Orvosgyűlés keretében — egész napos tudományos gyűlést tart. Önálló kutatási eredményeket ismertető, a gyakorlati, vagy elméleti kardiológia tárgykörébe vágó előadások folyó évi május hó 15-ig jelenthetők be — teljes szövegüket, vagy részletes összefoglalásukat mellékelve — a Sectio titkárának *(Ghyczy Kálmán dr.*, Budapest, X., Bajcsy-Zsilinszky Kórház Kardiológiai Osztály). Az előadások időtartama 10 perc.

A Péterfy S. u. Kórház-Rendelőintézet Tudományos Egyesülete — *Műtéti előkészítés, a műtét alatti és utáni állapotok* — címmel előadássorozatot hirdet. Első előadás: *„Általános belgyógyászati szempontok"*. Előadó: *Gálócsi György dr.* főorvos. Az előadás ideje: *1959. február 26.* csütörtök, este pontosan 20,00 órakor. Az előadás helye: Péterfy S. u. 14. IV. em. Tanácsterem.

A Sportorvosi Szakcsoport 1959. június 13—14-én vándorgyűlést rendez Pécsett. A vándorgyűlés témája: „Hypertonia és sport." Felkért főreferensek: *prof. Láng István dr.* OTSI és *Grubits Vilmos* OTSI kutató laboratórium tudományos munkatársa. Felkért hozzászólók: *Eper Tivadar dr.*, Pécs, *Biró Imre dr.* kandidátus, OTSI, *Gottsegen György dr.* Orsz. Kard. Int. vezetője. A fentieken kívül a témához kapcsolódó előadások tarthatók, melyek időtartama 10 perc lehet. Az előadásokat a szakcsoport címére 1959. április 15-ig kell bejelenteni. A vándorgyűlésen való részvételt ugyancsak április 15-ig kérjük a szakcsoportnak bejelenteni, ahol bővebb felvilágosítás kapható (V., Kossuth Lajos tér 15.).

A Sebész Szakcsoport folyó év tavaszán később kitűzendő időpontban a „Korszerű asepsis és antisepsis" témából ankétot rendez. A témához előadások április 1-ig a főtitkárhoz jelentendők be.

A Sebész Szakcsoport 1959 októberében Szegeden vándorgyűlést rendez, melynek két főtémája: 1. „A műtét utáni állapot kórtana és klinikuma", 2. „A koponyasérülések". A két főtémához kapcsolódó és esetleg attól független előadások április 15-ig a főtitkárhoz *(Hüttl Tivadar dr.*, Budapest, VIII., Üllői út 78., I. sz. Sebészeti Klinika) jelentendők.

Az Anaesthesiológus Sectio vezetősége felhívja az érdekelt kollégák figyelmét, hogy akik a 3/958. (VIII. 17.) Eü. M. sz. rendelet 13 §-a alapján anaesthesiológiából szakorvosi minősítést kívánnak nyerni, a szükséges melléklettel felszerelt kérvényüket az Országos Szakorvosképesítő Vizsgabizottsághoz (Bp., XIII., Szabolcs u. 33.) címezve legkésőbb 1959. február hó 28-ig küldjék el az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Elnökségének (Bp., V., Nádor u. 32.). (Lásd O. H. 1958. 41. sz. 1444. old.). Az említett rendelet és annak részletes végrehajtási utasítása megtalálható az Egészségügyi Közlöny 1958. szept. 1. számában.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

66
A szentesi Megyei Kórházhoz tartozó Rendelőintézet pályázatot hirdet a f. év március 1-el megüresedő E. 131. kulcsszámú napi 6 órás elfoglaltságú **fogszakorvosi** állásra.
Tóth Antal dr. igazgató-főorvos

Hajdúböszörmény Járási Jogú Városi Tanácsa V. B. Egészségügyi Csoportja (67)
Hajdúböszörmény város V. B. Eü. Csoportja pályázatot hirdet Pród tanyaközpontban megüresedett **körzeti orvosi** állásra, 1950 Ft alapfizetés, 300 Ft tanyai pótdíj és 620 Ft útiátalánnyal. Kétszobás, mellékhelyiséges új kertes körzeti orvosi lakás rendelkezésre áll. A tanyaközpont Hajdúböszörménytől 16 km-re van, autóbuszjárat van. Pályázatot hirdetek továbbá a hajdúböszörményi VII-es körzetben megürült **körzeti orvosi** állásra. Rendelő, váró és egy szoba az orvos rendelkezésére áll. A fizetés 1950 Ft és megfelelő útiátalány. Pályázatot hirdetek továbbá a hajdúböszörményi Szülőotthonba **alorvosi** állásra, fizetés 2050 Ft. Lakást csak 1960-ban tudunk biztosítani az épülő új városi bérházban.
Bányai József dr. városi főorvos

Budapest Főváros Közkórházai, János-kórház (68)
Pályázatot hirdetek a János-kórház tüdőosztályán (bronchológia) E. 117. vagy E. 118. kulcsszámú **segédorvosi** állásra. A pályázati kérvények a János-kórház igazgatóságához nyújtandók be a megjelenéstől számított 15 napon belül.
Takó József dr. igazgató-főorvos

---

(69)
Az Országos Korányi Tbc. Intézet pályázatot hirdet az intézet korélettani osztályán, valamint a diagnosztikai osztályon megüresedett 934. ksz. **tudományos munkatársi** állásra. A két állásra olyan orvosok, vagy vegyészek pályázhatnak, akik a korélettan, laboratórium, illetőleg bakteriológia területén gyakorlati és elméleti tudással, és ebben a tárgykörben már tudományos munkássággal is rendelkeznek. A pályázók közül előnyben részesülnek azok, akik az említetteken kívül a tuberkulózissal kapcsolatos klinikai vagy elméleti kérdésekkel is foglalkoztak. A 135/1955. Eü. M. utasítás szerint felszerelt kérelmeket március hó 1-ig az intézet igazgató-főorvosához kell benyújtani.
Böszörményi Miklós dr. igazgató-főorvos

Abaújszántói Járási Tanács Végrehajtó Bizottsága Közegészségügyi Csoportja (70)
Az Abaújszántói Járási Tanács V. B. Egészségügyi Csoportjának vezetője pályázatot hirdet E. 147. kulcsszámú állami **közegészségügyi felügyelői** állásra Abaújszántó székhellyel. Lakás ez idő szerint nem biztosítható; az E. 251. kulcsszámú hidasnémeti külterületi **védőnői** állásra; az E. 220. kulcsszámú abaújkéri belterületi **szülésznői** állásra.
Gönczy Mihály dr. járási főorvos

RÖNTGENGÉP ELADÓ
(diagnosztikai) kiváló állapotban.
Érdeklődni lehet levélben:
Dr. Nagy, Bp. V., Kresz G. u. 18.

GÁSPÁR TIBOR
fogorvosi műszerész
gyárt és javít összes e szakmába vágó műszereket és készülékeket
Budapest VII. Vörösmarty u. 14. Telefon: 224-734

ELŐADÁSOK, ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	Tárgy
1959. febr. 24. kedd.	Orsz. Közegészségügyi Intézet, nagy tanterem. IX. Gyáli út 2/6. Á. ép.	délután ½3 óra	*Az Intézet tudományos dolgozói*	*Weisfeiler Gyula dr.:* A tbc elleni oltások elméleti és gyakorlati kérdései.
1959. febr. 25. szerda.	*Szeged.* Bőrklinika, tanterem.	délután 6 óra	*Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezete Szegedi Csoportja*	1. *Tárnoki Klára és Kovács Gábor:* Complexometriás Ca és Mg meghatározás testnedvekben. (Előadás.) 2. *Kahán Ágost és Cserháti Istvánné:* A mucopolysaccharidák vizsgálata. (Előadás.) 3. *Kahánné László Ilona és Kahán Ágost:* A vizelet mucoproteinhez és glucuronsavhoz kötött urobilinoidjairól. (Előadás.)
1959. febr. 26. csütörtök.	Főv. Uzsoki utcai Kórház,kultúrterem. XIV. Uzsoki u. 29.	délután 1 óra	*A kórház tudományos köre*	*Balkányi Iván dr.:* Spontán hypoglykaemia. *Szalontay Károly dr.:* Az extrasystolék gyógykezelése. *Jánvári Matild dr.:* A cyanosis differential diagnosisa.
1959. febr. 26. csütörtök.	Weil-terem. V. Nádor u. 32.	délután 2 óra	*Iskolaorvosi Szakcsoport*	*Halász László dr.:* A jellemtani típusok szerepe a pszichodiagnosztikában. *Tapolyai Mihály dr.:* Az alkat és a személyiség vizsgálata ¾ gimnaszténia.
1959. febr. 26. csütörtök.	II. sz. Gyermekklinika, tanterem. IX. Tűzoltó u. 7.	délután 5 óra	*II. sz. Gyermekklinika*	Kazuisztika.
1959. febr. 26. csütörtök.	*Debrecen.* I. sz. Belklinika, tanterem.	délután ½6 óra	*Debreceni Orvostudományi Egyetem*	Az Élettani Intézet tudományos beszámolója.
1959. febr. 26. csütörtök.	I. sz. Sebészeti Klinika. VIII. Üllői út 78.	délután 6 óra	*Sebész Szakcsoport*	Bemutatások. *Hadrava Rudolf:* Aneurysmás csontcysta esete. *Erdélyi László, Löblovits Iván, Lencz László:* Resuscitatio a kórteremben. Előadások. *Róth Miklós, Bélafavy László, Pintér Endre, Szabó Imre:* Adatok a cardiospasmus sebészi kezeléséhez. *Kelemen Endre, Szokodi-Dimitrov Dániel, Gyarmathy Jenő, Gallai Pál:* Asthmás roham alatt keletkezett tüdőrupturákról.
1959. febr. 26. csütörtök.	Fül-Orr-Gégeklinika, tanterem. VIII. Szigony u. 36.	délután 6 óra	*Fül-orr-gége Szakcsoport*	*Bánhidy Ferenc ifj.:* Kiterjedt oesophagus haemangioma. (Bemutatás.) *Schirger Henrik:* Részben substernalisan elhelyezkedő nagyerekkel összekapaszkodott branchiogen cysta. (Bemutatás.) *Faragó László:* Két agytályoggal szövődött nyelőcső szűkület. (Bemutatás.) *Réthi Aurél:* A heveny nátha abortiv kezelése. (Rövid előadás.) *Bánfai Iván:* Struma okozta tracheomalációs szűkület műtéti megoldása. (Bemutatás.) *Jasper Antal:* Epimeso-hypo-pharynxra kiterjedő tumor, súlyos szövődményekkel. (Bemutatás.) *Réthi Aurél:* Az ozaena új sebészi megoldása. (Előadás.)
1959. febr. 26. csütörtök.	Ideg-Elme Klinika, tanterem. VIII. Balassa u. 6.	délután ½7 óra	*„Pavlov" Ideg-Elme Szakcsoport A Budapesti Orvostudományi Egyetem Neurológiai Klinikájának előadásai:*	1. *Bekény György dr., Hasznos Tivadar dr., Solti Ferenc dr.:* Paroxysmalis familiaris bénulás esete. 2. *Hasznos Tivadar dr.:* A vegetativ próbák összehasonlító értékelése az EEG vizsgálatokban. 3. *Simonyi Gusztáv dr.:* A Lissauer-féle aperceptiv vakságról. 4. *Antal János dr.:* A hypophysis-mellékvese rendszer visszajelentésének kérdése a hypothalamus laesio után.
1959. febr. 26. csütörtök.	OTSI, előadóterem. XII. Alkotás u. 48.	délután 7 óra	*Sportorvosi Szakcsoport*	Előadások. 1. *Dirner Olga dr.:* A keringés funkcionális vizsgálatai sportolóknál Schellong nyomán. 2. *Pelle László dr.:* Angelo Mosso, a sportorvosi kutatás úttörője. 3. *Gözsy Sándor dr.:* A vívás néhány problémája a sportélettani szemlélet tükrében.
1959. febr. 27. péntek.	Áll. Fodor József Tbc Gyógyintézet, könyvtár. XII. 97. u. 2.	délután 2 óra	*Az Intézet orvosi kara*	*Nyúl-Tóth Pál dr.:* A röntgensugár káros hatásáról.
1959. febr. 27. péntek.	Heim Pál Gyermekkórház, orvosi könyvtár. VIII. Üllői út 86.	délután ½3 óra	*Heim Pál Gyermekkórház*	1. Gyermeklélektani továbbképző előadás. 2. *Sárkány Jenő dr.:* A véralvadásról. 3. *Bogárdi Mihály dr.:* A hányásról. (Lapreferátum alapján.)
1959. febr. 27. péntek.	I. sz. Női Klinika, tanterem. VIII. Baross u. 27.	délután 8 óra	*Nőgyógyász Szakcsoport*	1. *Molnár Árpád dr.:* Turner-syndromával társult méhdaganat esete. (Bemutatás.) 2. *Gimes Rezső dr.:* Phasiscontrast mikroszkóp felhasználása a hormonalis cytodiagnosticában. (Előadás.) 3. *Csömör Sándor dr., Neubauer György dr.:* Újabb szempontok a női genitalis tbc és szülés kérdéséhez. (Előadás.)
1959. márc. 3. kedd.	Áll. Fodor József Tbc Gyógyintézet, könyvtár. XII. 97. u. 2.	délután 2 óra	*Az Intézet orvosi kara*	*Nyúl-Tóth Pál dr.:* Sugárvédelem a röntgendiagnosztikában.
1959. márc. 4. szerda.	Szakorvosi Rendelőintézet. XI. Fehérvári út 12.	délután 8 óra	*Az Intézet tudományos köre*	*Keitner Margit dr.:* Lumbago és ischias syndroma. (Előadás.) *Bender György dr.:* A discopathiák műtéti gyógyítása.

Szerkesztőség: Budapest V., Nádor u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765.
Kiadóhivatal: Medicina Egészségügyi Könyvkiadó, Budapest V., Beloiannisz u. 8. — Telefon 122—650.
M. N. B. egyszámlaszám: 69.915,272—46.
Terjeszti a Posta Központi Hírlapiroda: Budapest, V., József nádor tér 1. T.: 180—850. Ügyfélszolgálat: 183—022.
Csekkszámlaszám: 61.273.
Felelős kiadó: a Medicina Egészségügyi Könyvkiadó igazgatója. — Megjelent 11.500 példányban.
2-590373 Athenaeum (F. v. Soproni Béla)

Raktárról azonnal megvásárolhatók

AZ ALÁBBI CIKKEK:

gerincsérült hordágy,
hullahordágy,
hullatoló kocsi,
bidet, komplett,
fülészeti műtőszék, Jansen-féle,
nyújtókészülék, Lissauer-féle,
mosdóállvány, 3 db zománctállal,
infuziós állvány, István-féle,
lábkötöző állvány,
karkötöző asztal,
cauter égő, 3 alakban,
exophtalmometer, Hertel-féle

az Orvosi Műszer és Fogászati Cikk Kereskedelmi Vállalat

I. OSZTÁLY BÚTOR ÉS KÉSZÜLÉKEK CSOPORTJÁNÁL

Budapest V. Bajcsy-Zsilinszky út 24. Telefon: 122-680

Új készítmény

PORTÁPTALAJOK

A BAKTERIOLÓGIAI DIAGNOSZTIKA CÉLJAIRA

AGAR
DEXTROZES AGAR
BOUILLON
ENDO
BRILLANTZÖLD
EOSIN-METHYLENKÉK
DESOXYCHOLAT-CITRAT
RUSSEL
CHRISTENSEN
POLY-TROPP
COLY-TROPP
LÖFFLER
LÖWENSTEIN-JENSEN
BISMUTSULFIT
CUKORSOR

A portáptalajok segítségével — a por korlátlan időkig való eltarthatósága miatt is — a bakteriológiai diagnosztikai munka jelentősen könnyebbé és egyszerűbbé válik

Ismerteti és forgalombahozza:

Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet Budapest X. Szállás u. 5—7