

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON
Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi minister úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

T A R T A L O M:

Szathmáry Zoltán: A gyűrűalakú lepényről. (321—323. oldal.)
Berkesy László: Bang-bacillus által okozott febris undulans esete Magyarországon. (324—325. oldal.)
Fazakas Sándor: A Denig-féle trachomás pannusműtét újabb módja. (325—327. oldal.)
Temesváry Ernő: Bőralatti patkóbélrepedés esete. (327—329. oldal.)
Herman Károly: Brodie-tályog esete. (329—330. oldal.)
Österreicher László: Tetanus-eseteink. (330—332. oldal.)
Sztehlo István: A magzat lefejezésére szolgáló új műszer. (333—335. oldal.)
Juszt Jenő: Diabetes mellitus érdekesebb esete. (335—336. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (53—56. oldal.)

Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Gégészet. —
Socialis egészségügy. (336—339. oldal.)
Könyvismertetés. (339—340. oldal.)
A Magyar Szemorvostársaság március 8-i ülése. (340—341. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaeologiai szakosztályának március 14-i ülése. (341. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület otologiai szakosztályának március 14-i ülése. (341—342. oldal.)
A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának március 7-i ülése. (342—343. oldal.)
A Debreceni Orvosegyesület március 14-i ülése. (343. oldal.)
Kérdés. — Felelet. (343—344. oldal.)
Vegyes hírek. (344. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egy. ny. r. tanár).

A gyűrűalakú lepényről.

Írta: Szathmáry Zoltán dr. tanársegéd.

A közelmúltban olyan szokatlan alakú lepényt volt alkalmunk részletesebben megvizsgálni, melyről *Winckel*, *Döderlein*, *Grosser* kézikönyvei és a tankönyvek egyáltalán nem emlékeznek meg s az újabb kézikönyvek is — mint pl. *Halban* és *Seitz* hatalmas munkája — csak egy-két sorban tesznek említést. A gyűrűalakú lepény rendkívül ritka. Az eddig ismertett esetek kicsiny száma (13) és hiányos megvizsgálása miatt a lepények ez alaki rendellenessége alig talált kellő méltánylásra; emiatt természetesen nem volt klinikai jelentősége sem. Ritkasága okozta egyúttal azt is, hogy a lepényalak keletkezési módjára a legkülönbözőbb theoriákat állították fel. A kérdés még ma sincs eldöntve. Hogy e téren mily ellentétes nézetek uralkodtak, arra nézve csak néhány, hosszasan vitatott véleményt említünk fel. Nemesak a régi, hanem még az újabb vizsgálók között is vannak, kik *atavistikus* alapon magyarázzák e ritka lepényalak képződését s hasonlósága miatt összefüggésbe hozzák az alacsonyabbrendű majmok lepényének fejlődésével. Mások szerint a (helytelenül) „*placenta infarctusok*”-nak nevezett szövetrészek játszanak szerepet. E vizsgálatok alapján oly nagy mennyiségben halnak el lepényrészek, hogy a működő lepényszövet — hogy működését fenntarthassa — kénytelen oldalirányban terjeszkedni s így eredeti alakját megváltoztatni. Többben a *placenta reflexa*-val, vagy pedig a *chorionbolyhok szokatlan visszafeléjével* magyarázzák a gyűrűalakú lepény keletkezését. Esetünk kapcsán kialakult véleményünk az eddigi theoriáktól eltérő. Más kiindulási lehetőséget láttunk valószínűbbnek s ezért átnézve, összegyűjtve az eddig ismertett eseteket, igyekszünk az alábbiakban feltevésünket bizonyítani.

1928. VIII. 21-én 35 éves, 157 cm magas, ép izom- és csontrendszerű szülönőt vettünk fel klinikánkra (fejlapsz. 1243/1178). Az asszony két évvel ezelőtt klinikánkon szült (fejlapsz. 456/418). E szülését az elhúzódó kitolás s a hirtelen lassúbbodó magzati szívhangok miatt üregi fogóműtéttel fejeztük be. Az asszony a gyermekágyban lázas lett, majd hosszabb ideig subfebrilis volt; bűzös folyása miatt gátsebe is szétvált, úgy hogy csak a szülés utáni 24. napon hagyta el a klinikát.

Mostani felvételekor a beteg elmondja, hogy terhessége rendes volt. Utolsó tisztulásának ideje 1927. X. 27. Magzatát március 25-én érezte először mozogni. 1928. VIII. 21. d. e. 7 óra 15 perckor kereste fel klinikánkat erőlyes tolófájásokkal. Külső vizsgálatnál láttuk, hogy a fej már a medence üregében van. Alig fektettük a beteg szülőágyba, a koponya már mutatkozott a szeméremrészben s 7 óra 30 perckor megszületett a 3250 g-os élő leánymagzat, tehát szülése a lepényi szakig teljesen rendszeren folyt le.

A lepény a szülés után 55 perc múlva spontán, méh felszínével távozott; burkai hiánytalanok voltak. A méh jól húzódott össze, vérzés nem volt. A gyermekágy is zavartalanul, hőemelkedés nélkül folyt le s a szülés utáni 9. napon az anya egészségesen távozott jól fejlődő gyermekével.

A lepény távozásánál azonnal feltűnt annak szokatlan alakja. Amint a mellékelt 1. és 2. ábra mutatja, a lepény gyűrűalakú.

Visszaállítva az eredeti helyzetet, az 1. ábrán látható képet kapjuk. Ha a méhet hossz tengelyére merőlegesen, párhuzamos síkokkal három részre osztanók, úgy a lepény a középső gyűrűnek megfelelő helyen tapadhatott. Felette tehát sértetlen, bolyhokat nem tartalmazó burok maradt, míg a kissé nagyobb, méhszáj felőli szakasz legalsó részén a megrepedt burok nyílása foglalt helyet. A 680 g súlyú, hiánytalanul látszó lepény különálló bolyhokat, cotyledonokat nem tartalmaz. A lepény felülete, mint az a mellékelt fényképen is jól látszik, legnagyobb részét síma (2. ábra). Széli részei élesen elhatárolódtak s a méhfenék felőli határánál két kisebb járulékos cotyledo foglalt helyet. A köldökzsinór — mint azt a 3. ábra mutatja — a lepény közepén tapad. A vele szemben lévő lepényszövet fokozatosan mind kisebb lesz s végül majdnem összeér. A széli részek között mindössze 1—2 mm széles burokrészletet találunk; a lepényszövet felületén haladók erek a találkozás helyén nem közlekednek egymással, vagyis nem képeznek teljes, összefüggő gyűrűt. A szokatlan alakú és tapadású lepény legnagyobb méretei: 42×17 cm. A legnagyobb részét síma felületű lepény területének mintegy $\frac{2}{3}$ részén a lepényszövet átlagos vastagsága a $\frac{1}{2}$ cm-t sem haladja meg; a legnagyobb

vastagság is alig 1 cm. A *lepény tehát szélesen, laposan, gyűrűalakban terült el*. Szövettanilag lényegesebb eltérés nincs, a chorionbolyhok épek. A burkoknak belfelületén elhalt vagy visszafejlődött bolyhokat nem találtunk.

Az elmondottak után felmerül a kérdés, miként keletkezett e szokatlan, ritka alakú lepény?

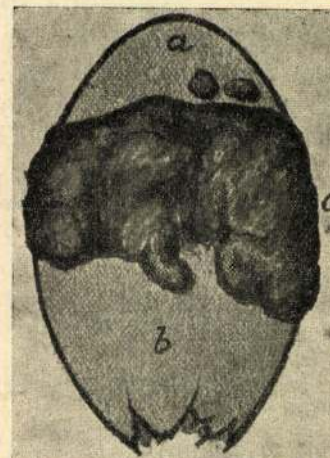
A régebbi vizsgálók atavistikus elmélete még az újabb időkben is talált követőre. *Schiffmann* közleményének már a címében is (placenta bidiscoidalis annularis) világosan kifejezi, hogy esetében a gyűrűalakú lepény két különálló lepény érintkezéséből, egyesüléséből származott. Ezzel egyidejűleg visszavezeti, majd összehasonlítja e ritka lepényforma képződését az alacsonyabbrendű majmok kettős lepényével. Hogy e felvétel nem állja meg a helyét, az már azzal a ténnyel is bizonyítható, hogy az alacsonyabbrendű majmok bidiscoidális lepényével szemben az emberi lepény holochorialis. Az emberi lepény fejlődésének különböző szakaiban sohasem találkozunk olyan alakkal, hol a lepény — rendes viszonyok között — kettős telepet alkotna. Előfordul ugyan emberi lepények között is placenta bidiscoidalis (*Lahm*), de ennek keletkezését korántsem vezették vissza avatistikusan az alacsonyabbrendű majmok lepényére.

A ragadozó állatok placenta zonariajával szemben viszont abban különbözik az emberi gyűrűs lepény, hogy míg az előbbinek úgy arteriái, mint venái egymással közlekednek, szóval teljes, bezárt gyűrűt képeznek, addig az emberi lepénynél ez nem áll fenn, az érhalózat elkülönült maradt. Továbbá: míg az emberi lepénynél elég gyakran találkozunk placenta reflexával, addig ez a ragadozóknál hiányzik; utóbbiak az „areflexatae”-k csoportjába tartoznak.

Hasonlóképpen nehezen fogadható el magyarázatul az a nézet, hogy a gyűrűlepények placenta diffusából keletkeznek. E felfogás szerint a méh két polusa felé a chorionbolyhok visszafejlődnek, elhalnak s így a középső részekben megmaradt lepényszövet gyűrű alakban marad vissza a placenta diffusából. Már maga az a tény, hogy a placenta diffusa is a legnagyobb ritkaságok közé tartozik, valószínűtlenné teszi e feltevés helyességét.

Előfordulhat gyűrűalakú lepény myomás méhben is. *Klaften* ír le ilyen esetet: 36 éves III. P.-nak gyermekfejnyi myomája miatt műtétet ajánlottak, a beteg azonban nem egyezett bele a műtétbe. Egy év múlva 2700 g-os magzatot szült. A lepény csak a szülés után 3 órával ex-

pressióra távozott. A mélyen tapadó, gyűrűalakú lepénynek egy részét visszafejlődött, csökevényes bolyhok, másik részletét vastag cotyledok képezték. Mivel az asszony szülése után lázas lett, myomás méhét hüvelyi

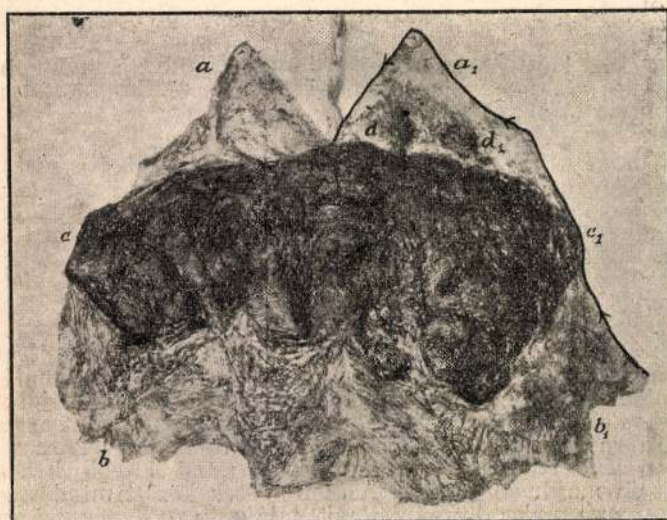


1. ábra. A méhür közepső harmadában tapadó, gyűrűalakban elhelyezkedő lepény és burkainak vázlatos képe. A lepény feletti sapkaszerű ép burokrész, valamint a lepénygyűrű érintkezési helyét — mely sértetlen volt — ollóval hasítottuk fel, hogy a belfelületet láthatóvá tegyük s lefényképezhessük. (Lásd a 2. ábrát.)

úton eltávolították. Meggyógyult. Ez esetben a pete megtapadásának közelében lévő nyomgóc felett bohólyszövet nem volt található. Minthogy a méhnek a daganat feletti részén a nyálkahártya sorvadott volt, emiatt a lepény jórészen a bolyhok nem fejlődtek ki rendesen s így az alsó szakaszon tapadó lepényszövet gyűrű alakot vett fel. *Fraenkel* ezzel kapcsolatban már régebben rámutatott arra, hogy myomás méhben a mechanikus nyomás folytán a nyálkahártya atrophias lesz, mirigyei a nyálkahártya felületével párhuzamosan futnak.

Magunk részéről azt hisszük, hogy e lepények keletkezésére sokkal egyszerűbb s általánosabb magyarázatot nyújt a méh nyálkahártyájának állapota. Az irodalomban összegyűjtött, valamint saját esetünk is azt bizonyítja, hogy a *lepény e rendellenes tapadása, illetve alakja összefüggésben van az előző, régebben lefolyt méhnyálkahártyabetegségekkel (Lahm, Fraenkel)*. Amint a kórelőzményből olvashatjuk, esetünkben az asszony előző szülése után hosszú ideig feküdt, lázas beteg volt a gyermekágyban. Mivel kétségtelen, hogy a pangott, bűzös folyás a megmaradt kevés nyálkahártyát nem hagyta érintetlenül, valószínű, hogy ennek regenerálódása sem volt teljesen zavartalan. Nem nehéz ugyanis feltételezni, hogy a szülés után visszamaradt csekély nyálkahártya a pangás folytán oly nagy mértékben pusztul el, hogy újlagos kifejlődése már nem oly tökéletes, mint ép, élettani viszonyok mellett lett volna. Ez irányban átvizsgálva az irodalomban talált 13 esetet, azt látjuk, hogy ezek közül valóban az esetek egy részénél (*Klaften, Fraenkel* stb.) lázasan folyt le az előző gyermekágy.

De szerepet játszhat más lezajlott méhnyálkahártya-betegség is. Gondoljunk csak a sok jódinjectióra, méhkaparás következményeire (*Klaften* 4 esetéből 3-nál!), vagy a lefolyt gonorrhoeás endometritisekre. A terhesség megszüntetését célzó többszöri jódinjectio előbb-utóbb oly mértékben teszi tönkre a nyálkahártyát, hogy egy újabb terhesség esetén a nyálkahártya deciduális átalakulása már tökéletlen lesz. E vékonyabb deciduán fejlődő lepény nem találván meg kellő ágyát, talaját, vagy a méh izomzatába tör (placenta accreta), vagy oldalirányban terjed, hogy nagyobb felületével a magzatnak szükséges



2. ábra. A fekete vonal mentén felhasított lepény és burkai. a—a₁ a lepény feletti, sapkaszerű burokrész, b—b₁ a lepény alatti burokrész, c—c₁ az átvágott gyűrűalakú lepény, d—d₁ succenturiált cotyledok, b és b₁ között repedt meg a burok.

tápanyagot megszerezhesse. Ezt tartjuk a rendellenes tapadású és alakú lepények keletkezésének magyarázatára a legkézenfekvőbbnek. (Az, hogy a chorionbolyhok a kérdéses területen elsődlegesen fejlődtek ki s visszafejlődésük csak másodlagos, nem játszik lényeges szerepet.)

Saját esetünkben a lepény keletkezésére a következő feltevést tartjuk legvalószínűbbnek: mivel az első, fogómutéttel befejezett szülés után az asszony hosszabb ideig lázas volt a gyermekágyban, kétségtelen, hogy a méhben elhúzódó endometritis folyt le. Ismeretes, hogy az elhúzódó méhnyálkahártya-gyulladásoknál a méhfenék nyálkahártyájának elsősorban éppen a két kürt közötti része pusztul el leginkább. Minthogy ezzel elvész a pete tapadásának legmegfelelőbb terület, a megtermékenyített pete kevésbé sértett nyálkahártyafelületet keres. Mivel a méh alsó segmentuma sem nagyon alkalmas a pete megtapadására, ezért nem marad más hátra, mint a méhfenék és méhnyak közötti középső, aequatorialis terület. Itt tapadt meg úgy a mi, mint *Fraenkel* esetében a lepény. Hogy e területen nem képződött rendes lepény, annak valószínű magyarázata a következő: a lefolyt gyulladásos, beteg, esetleg sorvadott nyálkahártya nem volt képes oly vastag deciduát termelni, mint más, rendes terhességnél. Az ilyen gyenge táptalajból természetesen a magzat nem kapná meg a neki szükséges tápanyagot. Hogy a lepény ezt mégis megszerezze, ezért vagy mélyebben hatol be a méhfalba, vagy terjedelmét növeli, hogy a fokozott élettani követelményeknek megfeleljen. Mivel a növekedésre a legmegfelelőbb talajt a méh középső zónájában találja meg (mint saját esetünk s több példa is mutatja), úgy e középső részben az allantois ereknek s a chorion villosumnak megmaradásából és növekedéséből fejlődik tovább a lepény, míg végül patkóalakúvá, vagy placenta annularissá válik.

E feltevésünket — mely a beteg nyálkahártyán, mint elsődleges indítóokon alapszik — helytállónak véljük nemcsak az itt említett ritka lepényalaknál, hanem a többi rendellenes alakú vagy tapadású lepényeknél is. Tehát ugyanez az ok játszik szerepet a placenta accretánál, pl. bipartita, tripartita, multiloba, succenturiata, diffusánál s részben még placenta praeviánál is. Az anyain kívül azonban még a foetalis elemek is számításba jönnek a rendellenes lepények keletkezésénél. Az emberi holochorialis lepénynél ugyanis a későbbben elkülönülő chorion laeve és chorion frondosum közül ez utóbbi fejlődési rendellenességei nem egyszer lényeges szerepet játszanak. Ezt az okot azonban az előbb hangsúlyozottal szemben csak másodrangúnak véljük.

A gyűrűalakú lepények két csoportba oszthatók (*Schatz*). Abból kiindulva, hogy a gyűrűalakot a külső felületen levő bolyhok, cotyledok, vagy pedig a belső felületen haladó erek képezik, megkülönböztetünk 1. placenta-pseudozonaria externát és 2. placenta pseudozonaria internát. A placenta pseudozonaria externa csoportjába tartoznak *Klaften*, *Schiffmann*, *Fraenkel* esetei, valamint a mienk. Placenta pseudozonaria internákat közölték *Schatz*, *Hyrtl*, *Kiesel*, *Katz*, *Thaler* stb.

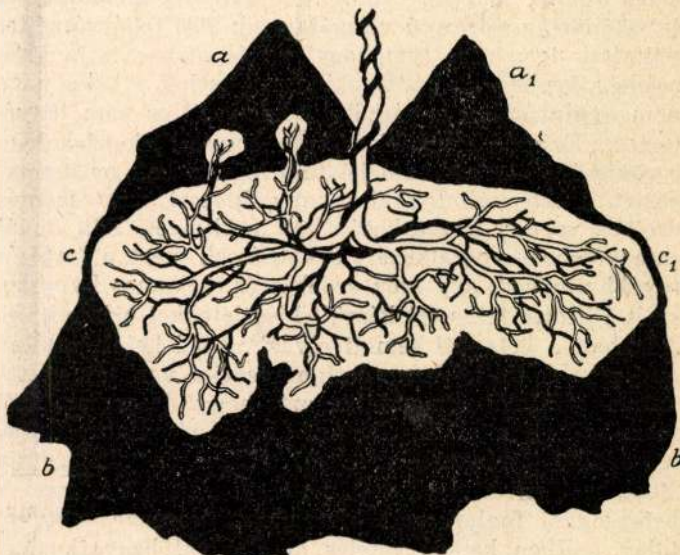
Különbséget tehetünk még a teljes és nem teljes gyűrűlepények között. Előbbinél zárt, összefüggő gyűrűalakot képez a lepény, utóbbinál a szövetgyűrű folytonossága megszakított s a széli részeket keskeny burokrész választja el egymástól. Annak ellenére, hogy a teljes gyűrűlepénynél a lepényszövet zárt egészet képez, az erek a találkozás határán sohasem közlekednek, mint azt a ragadozók lepényeinél láthatjuk. Teljes placenta pseudo-

zonariákat közöltek *Katz*, *Schatz*, *Fraenkel* és *Klaften*. (Az érhalózat feltüntetésére értékes szolgálatot tesznek a lipiodollal injiciált lepények Röntgen-képei.)

Habár a placenta pseudozonaria humana ritkán fordul elő, klinikai jelentősége mégis fontos. Eddigi közlésekben kevés erre vonatkozó utalást találtunk. A rendelkezésünkre álló irodalomban ismertetett 13 esetből összeállítva azt a hetet, melynek részletesebb a kórelőzménye, azt láttuk, hogy kivétel nélkül minden esetben zavart volt a lepény távozása. A lepényi szak mind a hét esetben elhúzódott. Emiatt hat ízben Credé-féle expressióval, egy esetben manualis leválasztással kellett a lepényt eltávolítani. Az expressióval eltávolított lepények után egy alkalommal még visszamaradt cotyledot kellett kézzel leválasztani. Dacára a lepényi szak e súlyos zavarainak, a méhüri fertőzések s a gyermekágyi lázak száma nem növekedett lényegesen. A méh összehúzódásának ideje a legtöbb esetben megnyúlt. Mivel a lepény-rendellenességekkel kapcsolatban az insertio velamentosa is gyakrabban fordul elő, ezért a magzat életét is veszedelem fenyegeti bizonyos mértékben.

Összefoglalva a fősoroltakat, arra az eredményre jutottunk, hogy 1. úgy a leírt gyűrűalakú lepénynél, mint a többi rendellenes lepényalaknál az elsődleges okot legtöbbször a gyengén fejlett, vagy beteg méhnyálkahártya szolgáltatja. 2. A gyűrűalakú lepény a szülés harmadik szakában súlyos s nem egyszer életveszélyes zavarokat okozhat.

Irodalom: *Grosser*: Vergleichende Anat. u. Entwicklungsgeschichte d. Eihäute d. Placenta. Bécs, 1909. — *Hinselmann*: Normales u. path. Verhalten d. Placenta u. d. Fruchtwassers. Halban—Seitz. VI. I. r. 256. o. — *Hitschmann* és *Lindenthal*: Zbl. f. Gyn. 1902. 26. köt. — *Katz*: Zbl. f. Gyn. 1923. 2. k. 1792. o. — *Klaften*: Zur Klin. u. Genese d. Placenta pseudozonaria humana. Zbl. f. Gyn. 1928. 2. k. 2074. o. — *Lahm*: Placenta bidiscoidalis. Zbl. f. Gyn. 1922. 2. k. 696. o. — *Maygrier* és *Metzger*: Über tiefe Insertion einer abnorm gestalteten Placenta mit Hämorrhagie in d. untere Uterinsegment. Zbl. f. Gyn. 1908. 1065. o. — *Schatz*: Die Gefäßverbindung d. Placentarkreislaufe einiger Zwillinge ihre Entwicklung und ihre Folgen. Arch. f. Gyn. 27. — *Schiffmann*: Placenta bidiscoidalis annularis. Zbl. f. Gyn. 1921. 1. k. 755. o. — *Stiglbauer*: Zbl. f. Gyn. 1922. 1353. o. — *Thaler*: Placenta pseudozonaria interna. Zbl. f. Gyn. 1922. 2. k. 1353. o. — *Del Vivo*: Sulla genesi delle anomalie di forma della placenta humana. Ann. d. ostetr. e ginecol. 47. k. 373. o. Ref. Ber. ü. Geb. u. Gyn. 8. k. 922. o.



3. ábra. A lepény érhalózata. Az érintkezés határán (c—c₁-nél) az erek nem közlekednek egymással.

A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem belgyógyászati klinikájának közleménye (igazgató: Jancsó Miklós dr. egyetemi ny. r. tanár).

Bang-bacillus által okozott febris undulans esete Magyarországon.

Írta: Berkesy László dr. tanársegéd.

Ez évi február 26-án felvételét kérte klinikánkra egy 22 éves, a budapesti Állatorvosi Főiskolát csak nemrégiben végzett állatorvos, aki kórelőzményében azt adta elő, hogy február 2-án került mostani állomáshelyére. Árpádhalomra, ahol nagy ambícióval kezdett munkájának, rengeteg dolga volt, s a február eleji rendkívüli hidegekben többfelé, különböző majorokban dolgozott. Tizedike körül nagyon megfázott, annyira, hogy mindkét füle is megfagyott. Két nap múlva erős fejfájást érzett, s aznap este 37.8°C -os lázat mért. Az azóta elmúlt két hét óta szakadatlanul kínzó fejfájása van, láza eleinte 39°C -ig emelkedett, később alászállott, 37.6 – 38°C között mozgott. Ennek dacára munkáját ellátta, s csak négy nap előtt került ágyba. Amióta megbetegedett, garathurutja van, ritkán köhög, erősen étvágytalan, feltűnően izzad. Gyógyszerül csupán kis adag chinint és aspirint vett két nap előtt. 14 éves korában kiállott acut polyarthritisen és erythema nodosumon kívül más megbetegedéséről nem tud.

A beteg a két hét óta tartó lázas állapothoz képest elég élénk, megviselve nincsen. A bőrön semmi rendellenesség. Garatnyálkahártyája, kötőhártyák belöveltek. A tüdők részéről említésre érdemes eltérést nem találni. A szívcsúson a második hang hasadt. Érlökés közepesen telt, percenkint 80. Hőmérsék: 37.5 . Alig bevont nyelv. A has elsimult. Léptompulat felfelé a VIII. bordáig, lefelé a bordaívig megnagyobbodott, s a lép csúcsa épen tapintható. Vizeletben fehérje nyoma.

Positivum tehát a két hét óta tartó láz, s a lép-nagyobbodás volt, a kórismét csak a további megfigyelés és vizsgálatok segítségével reméltük felállíthatni. A felvételt követő első napokon a beteg állandóan lázas, kétórás hőmérőzéssel 37.3°C -tól 38.1°C -ig emelkedő hőmérsékletet kapunk. Fejfájása tovább tart, de kevésbé kínzó. Hol itt, hol ott izületi fájdalmakról panaszol, mindkét válla és könyöke, egyik csuklója s térde egy-egy napig fájdalmas, azonban eltérést egyik sem mutat, mozgásuk nem korlátozott. Ilyen módon tág tere nyílt a lehetőségeknek: több megbetegedés került szóba, amelyeket vizsgálatainkkal kizárhattunk. Így a nagy lép és tartós lázas állapot alapján typhus abdominalis gondolata is felvetődött, s ezirányú vizsgálataink 9100 fehérvérsejtet mutattak igen erős lymphocytosis és monocytosis kíséretében, typhus- és paratyphus-bacillusokat a beteg vére nem agglutinálta, a vérből typhus-bacillus nem tenyésztett ki. Ekkor a beteg felemlítette, hogy új állomáshelyén e rövid idő alatt kb. 240 állatnál kórismézett actinomycosist, a beteg állatokkal sokat dolgozott, mert számos esetben sebészi beavatkozás volt szükséges. Sőt, annál intenzívebben foglalkozott e kérdéssel, mert a fertőzés továbbvitelének egy igen érdekes és szellemes hypothesist állította fel, s ezt készült kísérletekkel bizonyítani. Azonban a betegnél semmi olyast nem lehetett találni, ami azt a feltevést, hogy actinomycosis van, támogatta volna. Másfelől elmondotta azt, hogy december 1-től február 2-ig, mielőtt jelenlegi állását elfoglalta volna, a gödöllői koronauradalomban, ahol igen elterjedt a Bang-bacillus által okozott járványos elvetélés, ezzel a betegséggel foglalkozott kísérleteket végezve, s számtalan esetben kellett vetélés alkalmával beavatkozni, visszamaradt lepény és burokrészeket kézzel leválasztani és eltávolítani. Minthogy bemondása szerint abban

az időben egy a kezében összetört ampulla ujját és tenyerét megsebezte, s ő így is kénytelen volt kötelességének eleget tenni, bár gumikesztyű hiányában minden óvintézkedés nélkül dolgozott a fertőzött méhürben, nem tudunk többé szabadulni attól a gondolattól, hogy hátha a Bang-bacillus által okozott megbetegedéssel állunk szemben.

Hogy feltevésünket igazoljuk, s biztos kórismét állíthassunk fel, ehhez további vizsgálatok váltak szükségessé. Ezek a vizsgálatok csak ugyanazok lehettek, mint amelyeket a Bang-bacillus által okozott állati megbetegedésnél, tehát a járványos elvetélésnél is használnak a betegség kórismezésére; ezek: az agglutinatio, complementkötés, a kórokozó kitenyésztése, tengerimalac oltás.

A vizsgálatokhoz szükséges bacillus abortus infectiosi törzset (Bang-bacillus), valamint a bacillus-emulsiót Manning professor szíveseége folytán azonnal megkaptuk a budapesti Állatorvosi Főiskolától, ahol — csak mellékesen jegyezzük fel ez értesülésünket — a budapesti kereskedelmi kórház anyagából utóbbi időben rendszeresen végzik az agglutinációt, azonban anélkül, hogy pozitív vizsgálati eredményt mutathatnának fel. Előbb az agglutinációt végeztük el megfelelő controlsavó beállításával egyidőben, és pedig: 1:25-től 1:12000-es hígítású sorozattal; az ellenőrzés végett beállított beteg vérsavója (typhus abdominalis-os egyéntől) nem agglutinált, ellenben az állatorvos vére 1:4000-szeres hígításig agglutinálta a bacillusokat, tehát oly magas titerben, hogy azt, döntő bizonyíték gyanánt fogadtuk el. A complementkötési vizsgálatnál ugyancsak az Állatorvosi Főiskolától kapott bacillus-emulsiót használtuk antigen gyanánt; ennek kítitralásánál 0.3 cm^3 volt az a mennyiség, amelynek alkalmazásával még teljes haemolysis jött létre. Ennek megfelelően a reactio beállításánál ennél kisebb mennyiségekkel dolgoztunk, 0.1 – 0.15 – 0.2 – 0.3 cm^3 antigent véve, míg a vérsavóból egyenlő mennyiségeket (0.1 cm^3) vettünk. Itt az ellenőrzés végett beállított két controlsavóval teljes haemolysist, a beteg savójával még a legkisebb antigen-mennyiség jelenlétében is teljes kötést kaptunk.

Bár ez a két vizsgálat a Bang-fertőzés kórisméjét teljesen megerősítette, vizsgálatainkat egyéb irányba is kiterjesztettük; így folyamatban van a bakterium kitenyésztése a vérből és a tengerimalac oltás, amelyeknek eredményéről még nem számolhatunk be.

A betegség lényegéről többet nem tudunk, mint amennyit ezzel az esettel kapcsolatban magunk megfigyeltünk, mert soha ilyen esetünk nem volt. A rendelkezésünkre álló belgyógyászati szakirodalom erről az emberi fertőzésről még igen kevés felvilágosítást nyújt; olyan nagy munkákban, mint a legújabb Bergmann—Stachelin, Jochmann fertőzőbetegségekről írott könyve, egy szó említés sincsen róla. Még Hutya és Marek 1922-es állatgyógyászata is csak megemlíti, hogy egyes emberek vére agglutinálja a Bang-bacillust. Bővebb adatokat a Handbuch der pathogenen Mikroorganismen-ben kaptunk, ahol számos emberi Bang-fertőzés kapcsán Poppe részletesen tárgyalja a betegséget, s jellemző tüneteit ismerteti. Minthogy a gyakorlóorvos előtt e betegség valószínűleg szintén ismeretlen, már pedig előfordulásával ezeketán nálunk is számolni kell, a tünetek közül a főbbeket az alábbiakban ismertetjük:

Az ember Bang-fertőzése septikus kórformát hoz létre. A legjellemzőbb a hőmenet, amelyről nevét is nyerte a betegség: a láz lassan kezdődik, néhány nap alatt lépcsőzetesen emelkedve, akár kétfokos napi ingadozásokkal, eléri a 40° -ot, majd tulajdonképeni acme nélkül ugyancsak lépcsőzetesen alászáll. Ez az unduláló ty-

pusú hőmenet 10–14 napos láztalan szakokkal váltakozva újból és újból jelentkeznek s így hónapokig, sőt évekig eltarthat. Emellett a közérzet csak kevésbé zavart, typhosus állapot nem fejlődik, sőt feltűnő, hogy a beteget alig viseli meg. A nagy hőingadozásokat profus izzadás kíséri. A betegek főpanasza az erős fejfájás, neuralgiás és izületi fájdalmak. Vizsgálatkor lép-, ritkábban májduzzanatot észlelnek. A vérben a láz tetőfokán leukopenia van, később relativ lymphocytosis erős monocytosis kíséretében. Férfiaknál here- és mellékhereregypuladás is előfordul. Ez a kórkép, amelyhez való nagy hasonlósága az általunk észlelt esetnek is nyilvánvaló, a megtevesztésig hasonlít a máltai lázhoz, de typhus, paratyphus, influenza, lues, esetleg malariára is adhat gyanút. A lefolyás tehát hosszantartó de a prognózis kedvező.

Poppe összeállítása, amely felöleli az 1928. év végéig ismeretes összes eseteket, 494 esetről emlékezik meg. Az elsőket az 1910-es években az Egyesült Államokban észlelték, a közlések túlnyomó része az utolsó 2–3 évre esik s főként Amerikából és Dániából származik, de egyes eseteket csaknem az összes nyugateurópai országokból ismertettek. Magyarországról azonban eddig febris undulans esetet nem közöltek, nálunk tehát a betegség praktikus értelemben ismeretlen, legalább is nem kóris-méztetett. Bár e rövid idő alatt, mióta e kérdéssel foglalkozunk, már is tudomásunkra jutottak esetek, amelyek úgy a megbetegedett egyén foglalkozása miatt, mint a kórkép tanúsága szerint azt a gyanút ébresztik bennünk, hogy febris undulans-esetek voltak.

A megbetegedettek feltűnően nagy százaléka gyermek (kb. 20%), ami arra mutat, hogy a fel nem forralt tej, melyben igen nagy százalékban találták meg a Bang-bacillust, szintén lehet a fertőzés forrása. Mások a beteg állatokkal való foglalatatoskodás révén fertőződtek, míg állatorvos csak négy szerepel a statistikában (Németország).

A nálunk észlelés alatt álló beteg kórlefolyásából a mai napig terjedően a következőket emeljük ki: néhány napi alacsony, continua hőmenet után a hőmérsék lépészetesen emelkedve, nagy napi remissiókkal 40°-ig, sőt azon felül ment fel, majd pár nap múlva ismét lépészetesen alászállt s jelenleg 36.7–37.4° között mozog. Az érlelés mindvégig 80–100 között volt. A belső szervek részéről a felvétel óta semmi változás nem történt, a lépduzzanat változatlanul meg van. A vizeletben fehérje nyoma mutatható ki, a diazo-reactio állandóan negatív. A beteg közérzete jó, eltekintve azon néhány naptól, midőn a láz a 40°-ot elérte. Az eleinte panasztól fejfájás és izületi fájdalmak megszűntek. A több ízben végzett fehérvérsejtszámlálás az alábbi számokat adta: febr. 27. fvs.: 9100; segm.: 30%; pálcá: 11%; lymphocytá: 48%; monocytá: 11%. Márc. 5. fvs.: 7200; segm.: 28%; pálcá: 9%; fiatal: 1%; lymphocytá: 55%; monocytá 6%; eosinophil: 1%. Márc. 10. fvs.: 8500; segm.: 16%; pálcá: 18%; fiatal: 2%; lymphocytá: 55%, monocytá: 8%; eosinophil: 1%.

Ami a gyógykezelést illeti, az eddig közölt eseteknél omnadin-injectiókat, trypaflavint, neosalvarsant natr. salicylicummal, mercurochromot, valamint Bang-törzsből és mikrocoecus melitensis törzsből készített kevert vaccinát alkalmaztak több-kevesebb sikerrel.

Hogy e betegségnek nálunk is nagyobb figyelmet kell szentelni s hogy külföldön már is nagy jelentőséget tulajdonítanak a Bang-bacillus által okozott febris undulansnak, annak illusztrálására szolgáljon az a körülmény, hogy Dániában a bejelentésre kötelezett betegségek közé felvették s hogy a Párizsban ez évben először összeülő Nemzetközi Mikrobiológiai Társaság congressusán a referálandó themák között szerepel.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem szemklinikájának közleménye (igazgató: Kreiker Aladár dr. egy. ny. rk. tanár).

A Denig-féle trachomás pannusműtét újabb módja.*

Írta: Fazakas Sándor dr. egyet. magántanár, szemklinikai adjunctus.

A száj nyálkahártyájának plastikai, azaz a kötőhártya pótlására való felhasználása már régebbi idő óta meglehetősen közismert. Gyógycélből — amint tudjuk — először Denig ajánlja. Abból a körülményből kifolyólag, hogy e műtési therapia indicatióját több, mégpedig igen különböző természetű megbetegedéseknél állítja fel, amikor jónak tartja és ajánlja a trachomás pannus, különböző gyulladásos és dystrophias, továbbá égések és étetések nyomán járó keratitis ellen, arra lehet és kell következtetni, hogy a hatás módja is több komponensből tevődik össze. Hogy a beültetéssel kapcsolatban, illetve a beültetés után olyan előnyös változáson megy át a cornea, illetve talán elsősorban annak a környéke, hogy e változás birtokában a legkülönbözőbb természetű bajjal sokkal könnyebben tud megbirkózni.

Az átültetett nyálkahártya nyomában járó előnyös változások során természetesen először is a minden sebgyógyulással együttjáró több-kevesebb hyperaemizálásra kell gondolnunk. A hyperaemiának a már ismert okból kifejlődő gyógyító hatása mellett annak elsősorban is a cornea táplálkozását felfokozó jelentőségére kell gondolnunk. Mert ha a cornea táplálkozásában egyáltalában része van a környező kötőhártyának is, akkor ezt a feladatot az ép nyálkahártya s a benne képződő új érhalózat sokkal tökéletesebben teljesítheti, mint a beteg kötőhártya tudná tenni azt. E feltevések birtokában tudjuk elsősorban megérteni azt, hogyan lehet jó hatású e transplantációs therapia elsősorban az olyan cornealis folyamatokra, amelyek a bulbaris conjunctiva sérülésével együtt jönnek létre (égés, étetés), vagy éppen a conjunctiva megbetegedéseinek a következményei.

A transplantatum nyomán járó hyperaemia több okból tevődik össze. Szerepel ebben bizonyára elsősorban a transplantatum megtapadásával szorosan összekapcsolt gazdag vascularisatio, amelyet többé-kevésbé a sebgyógyulásnál ismeretes folyamatokhoz lehetne hasonlítani, de szerepet játszik — úgy hisszük nem kis mértékben — az úgynevezett „Fremdkörperreiz“ is.

Specialisan ami a trachomát illeti, el lehet képzelni még a transplantatumnak egyéb úton-módon való jó hatását is. Ha a trachomás pannus létrejövetelére vonatkozólag áll a per continuitatem elmélete, akkor helyes és céltudatos lehet az olyan törekvés, amely azt célozza, hogy a továbbterjedésnek az útját zárjuk el. Még pedig lehetőleg olyan szövethélességgel, amely jellegénél fogva a bulbaris kötőhártya rendeltetését be tudja tölteni s e beteg kötőhártyával szemben ép és egészséges és ami a legfontosabb, trachomával nem fertőzhető. E célt a száj nyálkahártyája kitűnően teljesítheti, hiszen a nyálkahártya jellege teljesen megegyező a bulbaris kötőhártya kimetszendő részével: mindkettő ugyanis többretegű laphám. Hogy a száj nyálkahártyája, illetve a szájüreg trachomával nem fertőződik, teljesen közismert. Ha ilyen úton-módon sikerülni fog a trachomának a cornea felé vezető útját tökéletesen lezárni s így a pannus rosszabbodását is, illetve a megújuló recidivákat kikerülni, már igen sokat tettünk. Ha ezekhez még hozzávesszük a transplantatumnak direct gyógyító hatását a már fennálló cornealis

* Előadta a Magyar Szemorvostársaság 1928 november 9-i ülésén.

folymatra: e műtési mód felé forduló figyelem csak nyer jelentőségében.

A gyógyhatások sorában (mikéntjében) a már említettek kivül talán gondolhatnánk arra is, hogy az átültetett nyálkahártyában — éppen, mert trachomával nem fertőzhető, az új környezetbe egy bizonyos mennyiségű antitestet is sikerült behelyezni. Ilyen értelemben e kissé merésznek látszó, de sok tekintetben mai felfogásunkkal nem ellenkező állítás mellett, e kis darabka transplantatum direct gyógyszerként volna felfogható.

E bevezető után nem lehet csodálkozni azon, hogy e módszer első alkalmazója: *Denig* s az utána következő többi szerző is (*Pilmann, Kerschmann, Blaskovics*) többnyire igen kedvező eredményekről számol be. Mindjárt megjegyezhetem azt, hogy ezeket a kedvező eredményeket mindenben alátámasztották azok a tapasztalatok is, amelyeket mi már kb. egy év óta szereztünk a debreceni szemklinikán, s amely röviden abban foglalható össze, hogy a *Denig*-féle transplantációs therapia birtokában igen sok, különben reménytelen esetben is segítséget tudunk nyújtani.

A hatás módjáról, illetve mikéntjéről természetesen igen különbözők lehetnek a vélemények. Ez lehet — pro és contra — vita tárgya. Hogy e műtési methodussal a trachomás pannus gyógykezelésének kérdése nincs és nem is lehet megoldva, az is kétségen felül áll. Mi csak egy pár olyan momentumra akarunk rámutatni, ami alkalmas arra, hogy abban a nagy bizonytalanságban, amelyben a trachoma lényegét, illetve terapiáját illetően állunk, legalább egy pillanatra komoly gondolkodóba ejtsen.

Talán nem lehet egészen a véletlen játéka tudni mindjárt első esetünket, ahol a *Denig*-es szem $\frac{3}{10}$ -ja fél év múlva $\frac{10}{10}$ -ra emelkedett, míg a megszokott módon kezelt szem $\frac{30}{100}$ -ja ezen idő alatt $\frac{10}{100}$ -ra esett vissza. Tehát míg az egyik szem látása több mint 3 X-ra javult fel, addig a másiké $\frac{1}{3}$ -ra csökkent le. Még inkább gondolkodóba kell ejtsen azonban annak a szinte hihetetlennek látszó ténynek, hogy a *Denig*-féle plastikával kezelt eseteink átlagos vizus javulása 165%, ezzel szemben az ismert terapiás módokra fejenként átlag 10% javulás esik. Fel merem tételezni, hogy ez a két szám közötti különbség, illetve a *Denig* javára szóló ellentét, ha miénknél sokkal több eset összehasonlításáról lenne szó, nem volna ilyen kiáltó. De még akkor is e műtési mód arra minden esetre alkalmas marad, hogy régi, makacs esetekben, ahol különben másként nem boldogulunk, még a kételkedők is megpróbálkozzanak vele. Annál is inkább kíváncsi ez, mert 10 ilyen módon operált esetünk egyikében se volt még eddig recidiva, míg az ugyanazon időben s kb. hasonló statusban levő eseteink tekintélyes része már is recidivált, a kezelés közben elért kisebb fokú látásjavulás lassanként nemcsak visszament, hanem újabb fokozatos látásromlás lépett fel, míg a *Denig*-esetek eltávozásuk után is fokozatos látásjavulást mutattak fel.

Bár nem tartozik szorosan ide, azért mégis jó lesz megemlíteni, hogy ezzel szemben a peritomiával elért eredményeink csak elvétve voltak maradandók, míg az úgynevezett tarsoplastikás pannusok sokkal jobb és maradandóbb eredményt mutattak fel.

Visszatérve a *Denig*-féle nyálkahártyaátültetésre, ennek eredményeiben magyarázatát leli azon törekvésünk, hogy lehetőleg e műtési módot a gyakorlati célnak megfelelően úgy formáljuk át, hogy az eredetivel ellentétben jóval szélesebb körben, kevesebb technikai készséggel is végrehajtható legyen.

Az eredeti műtéttel szemben véleményünk szerint több irányú kifogás emelhető. Annak a keskeny, igen könnyen összekunkorodó, vékony darabka nyálkahártyának a periektomiás nyílásba való bevarrása, ha nem is

éppen túl nehéz, de éppen elég körülményes, ezt mindenki tapasztalhatta, akinek csak alkalma volt e műtétet végezni. E helyen mindjárt megjegyezhetjük azt is, hogy nemcsak a bevarrandó anyag természete komplikálja a varrást, hanem a periektomiás sebzés cornea felüli része is, amely — ha teljes körülményekkel és óvatossággal akarjuk e műveletet végrehajtani — a varrás helyén sebszélkészítéssel, tehát előzetes felsebzéssel jár. Ha az átültetett lebeny hosszabb, vagy a pannus a széli részeken exulcerált, hogy az esetleges összenövéseket megakadályozzuk, a több ponton való lerögzítés válik szükségessé. Ilyen esetekben természetesen előbbi megjegyzésünk még inkább áll, hiszen a műtét hosszabbá válik és komplikálódik. A fonalak mentén fertőzés, genyedés jöhet létre, ami a lebenyke életképességét többé-kevésbé befolyásolhatja. A genyedés helyén létrejövő hegesedés legalább is részben, tönkreteszi azt a célt, hogy a beteg kötőhártya helyére ép és egészséges nyálkahártya kerüljön.

A többszörös átöltés, mindmennyi trauma, csökkentheti a lebenyke vitalitását, úgyszintén az a hosszabb idő is, amelybe éppen a varrás miatt a transplantatum végleges kiterítése és rögzítése kerül. E megjegyzésekhez még hozzá vehetjük azt is, hogy éppen a karély finomsága miatt a fonalak igen könnyen átvághatnak. Ennek nyomán nemcsak nyálkahártyasérülés, de tekintélyes idővesztés is jár. Vagy, ha a műtét után következik ez be, a transplantatum könnyen félre esúszhatik s részben, vagy egészben elhalhat, vagy a cornea kifeléyesedett részére nőhet rá.

A bulbaris kötőhártya, — különösen teljes, de részleges periektomia után is — többé-kevésbé hátracsúszva, az átültetett nyálkahártyával mondhatni csak a varrás helyén érintkezik pontosan, a fonalak közötti, össze nem fekvő szélek között granulatiós gombok képződhetnek.

A bentlevő fonalak subjective — ha kismértékben is — mégis csak több napon át kellemetlenek.

A lényeg különben sem az, hogy a bulbaris kötőhártya és a szájnyalkahártya azonos rétegeinek a találkozásából jön-e létre az egyesülés, hisz ezt mégcsak elképzelni is csaknem lehetetlen. A realis cél csak az lehet, hogy a szájnyalkahártya sebes felszíne a bulbaris sebhez jól oda feküdjön.

Mindezeknek a szempontoknak a meggondolása vezetett minket arra az elhatározásra, hogy e műtési mód körülményességét — amely, amint láttuk, a fonállal való rögzítésből ered — lehetőleg kiküszöböljük.

Úgy gondoltuk e célt elérni, hogy a fonalak szerepét magával a bulbaris kötőhártyával fogjuk helyettesíteni. Mégpedig a következőképen: a periektomizálandó területen a bulbaris kötőhártyának egy-egy keskeny darabkáját meghagyjuk s ezt aláaknázza, ez alatt húzzuk át az átültetendő nyálkahártyát. Ezzel az ú. n. *hidkészítéssel* a varrás nyomán járó összes nehézségek és complicatiók eliminálódnak.

A műtét első phasisa: a hidak számának meghatározása és azok kijelölése. E tekintetben döntő szerepet játszik az a körülmény, mekkora az eltávolítandó bulbaris kötőhártya hossza, azaz a cornea területének mekkora részére terjed ki, tehát végeredményben milyen nagy a pannus. Ha ez már az egész corneát elborította, akkor a periektomia teljes, illetve körkörös kell, hogy legyen. Hány híd elég ilyenkor a rögzítésre és hol célszerű azokat elhelyezni? Tapasztalatunk az, hogy ezekben az esetekben is bőségesen elég mindössze négy hídnak a készítése, amelyeket a cornea vízszintes és függőleges átmérőjének a végpontjainál helyezünk el. A három felsőnek szélessége 1—1 mm, az alsó ennek kétszerese lehet. Kétszerese azért, hogy az átültetett nyálkahártyadarabka két szabad vége legalább 1—1 mm-rel hosszban ide bedugható legyen.

Ezáltal elkerülhetjük azt, hogy a végek a kívánt helyről elmozduljanak.

Ha a corneának közel félkerületére, vagy éppen félkerületére kiterjedő átültetésről van szó, három hidat fogunk készíteni. Melyek közül egyik felül, a függőleges átmérő végpontjához, másik kettő oldalt a 45, illetve a 135°-hoz kerül. Ilyen nagyságú átültetésnél a szabad végek esetleges elmozdulása miatt nem kell aggódnunk, mert a hidak közelsége biztosan megóvja ettől. Ezeknél még kisebb átültetésnél megfelel esetleg egyetlen egy híd is. Ilyenkor azonban a szabad végekről külön is kell gondoskodnunk, éppen úgy, mint azokban az esetekben, ahol az átültetés a fél cornea kerületénél valamivel nagyobb, a hidak száma és elhelyeződése azonban a fél periektomiás eseteknek megfelelő marad. Ezekben az esetekben a szabad végek rögzítése legkönnyebben úgy érhető el, hogy a bulbaris kötőhártya alá csúsztatjuk be azokat $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{4}$ mm-nyi hosszúságban. Ezt az alácsúsztatást különben akár minden esetben is elvégezhetjük. A gyógyulással járó zsugorodással úgy is kikerülnek onnan.

Hogy jól és tökéletesen rögzítenek a hidak, az nem lehet kétséges. A bulbaris kötőhártyának a kimetszése, tehát a periektomia módja mindössze csak annyiban módosul, hogy az eltávolítandó részt nem egy, hanem a hidaknak megmaradó részei által megszakítva, több darabban távolítjuk el, azaz több kisebb periektomiát végzünk. E periektomiák nagyságát természetesen a metszésekkel előre kijelölt hidak egymástól távolsága szabja meg.

A hidak természetesen csak addig maradhatnak meg, amíg feladatukat, a lebeny odarögzítését annak odagyógyulása feleslegessé nem teszi. Ha ez bekövetkezik 6–7 nap múlva eltávolítjuk teljes egészükben, így a periektomia teljessé válik. Tehát az az esetleges ellenvetés sem állhat fenn, hogy a megtartott hidak által a műtét egyik fontos célját, ami a megbetegedett részek teljes eltávolításában áll, veszélyeztetnénk, hiszen a beteg részek megtartása csak időleges s éppen olyan precíz pontossággal távolíthatók el, mintha e művelet a műtét első phasisában nyert volna befejezést. A pontos eltávolíthatóságnak azonban sine qua nonja az, hogy az aláhidalás tökéletes, egészen a skleráig hatoló legyen. E tekintetben a hídnak pterygiumhoz hasonló átfogása és aládolgozása ajánlatos.

Végeredményben e műtéti modificációról megállapíthatunk annyit, hogy nemcsak a műtét technikáját tette jóval egyszerűbbé, könnyebb és gyorsabb lefolyásúvá, hanem egyúttal kiküszöbölte mindazokat a kellemetlen complicatiókat is, amelyekről az eredeti műtét kritikájával kapcsolatban megemlékeztem.

A Szent Rókus központi kórház II. számú sebészeti osztályának közleménye (főorvos: Borszéki Károly dr. egyetemi rk. tanár).

Bőralatti patkóbélrepedés esete.

Írta: Temesváry Ernő dr. műtő-alorvos.

A bőralatti bélsérülések előidéző oka a kívülről jövő erőművi behatás és csak igen ritka az oly eset, amit külerőszak nélkül a bélhuzamban fennálló ok hoz létre (pathológiás spontán rupturák). Általában a hasat érő bármiféle erős tompa behatás képes bélrepedést létrehozni. Az itt szereplő erő a sértést okozó tárgy tömegéből és gyorsaságából tevődik össze, vagy pedig rögzített ellenállás esetén a feléje közeledő emberi test tömegéből és gyorsaságából. Függ továbbá a beható test támadó felszínének alakjától, miért is Hertle célszerűnek tartja akként csoportosítani a behatást, amint az a hasfalnak csupán kis részét éri, vagy pedig egész terjedelmét. Az utóbbinál ismét elkülöníti azt a behatást, mely az

egész hasat egy időben éri (pl. sík földre zuhanáskor), vagy pedig annak egyes részeit mérhető időrendben egymásután (pl. kerékgázolásnál).

A hasfalnak csupán körülírt területét érő tompa behatások között első helyen áll a rügás, mely a hasi zúzódásoknak csaknem $\frac{1}{3}$ -át teszi. Ezután következnek a kemény tárgyakkal történt ütések (a körfűrészről lerepülő fahasáb, kocsirúd, autólendkerék, gépkar stb.) és a hegyesszögű tárgyra hassal való zuhanás.

A hasfal egész terjedelmét érő, tehát széles felszínen támadó behatások közül kiemelkedő tényező az elgázolás, mely a súlyos hasi sérülések 8%-át jelenti és Hertle kimutatása szerint a bélszakadások okául 53%-ban szerepel. Utána jönnek a tárgyak közé zuhanás vagy beszorulás (vonatútköző, vonat és kocs, fal és lift, két sziklacsúcs stb. közé), majd a lezuhanások akár hasra, akár egyéb testrésze.

A sérülések mechanizmusában Motynak 1890-ben történt közlése óta 3 tényező szerepel: 1. összezúzás 2. leszakítás; 3. megpukkadás. Bár e három tényező jellegzetes elváltozásokat szokott egymagában is előidézni, mégsem különíthetők el egymástól szigorúan. Sokszor — mint alább említendő esetünkben is — úgy összefolynak, szinte egymásból következnek, hogy szétválasztásuk lehetetlen.

Az összezúzás létrejön, ha a puha és rugalmas mellő hasfalat a sértő tárgy a szilárd támasztékkal bíró hátsó hasfalhoz szorítja és így a közéjük kerülő belet szétválasztja. A gerincoszlop, mint a hátsó hasfalnak lágyrészekkel legkevésbé párnázott szilárd és előreugró része, a legalkalmasabb terület, hogy rajta az odanyomott bélrész elroncsolódjék. Ezért is a merőlegesen ható traumák sokkal veszélyesebbek, mint a beleket oldalirányban kitérítő tangentialis behatások.

A húzó hatás folytán létrejött bélleszakítás már Strohnak 1848-i közlése óta ismeretes. Neumann 1902-ben két különböző húzóhatást vesz fel és pedig az egyik a béltengelyre merőleges, azaz a mesenterium sugarával párhuzamos irányban hat, a másik a béltengellyel párhuzamosan és a mesenterium sugarára merőlegesen. Így jönnek létre a teljes bélleszakítások, esetleg a hozzátartozó mesenterium szakadásával, vagy pedig a bélnek a mesenteriumról való leszakítása és végül a mesenterium harántszakadási gyökeréhez közel. Voltaképp oly esetek tartoznak e csoportba, ahol a hasfalat közvetlen sérülés nem éri, mint pl. a glutensokra való esés, ahol — mint Polland esetében — a telt bél súlyánál fogva szakad le az élettanilag rögzített helyéről, vagy ahol egy távol ható erő tépi le a belet, pl. gázolásnál, vagy két mozgó tárgy közé szoruláskor, ahol a behatás nem merőleges, hanem ferde vagy tangentialis.

A megpukkadás által létrejött bélsérülések a hasprés túlerős működésének, azaz a hasfal és rekeszizom megfeszülésével bekövetkező hasüri megkisebbedésnek, a belek túltelttségének, a két végén lezárt bélre ható nyomásnak és a felfuvt bél közelében a hasat ért zúzódásnak a következményei. Míg Sauerbruch alapfeltételnek tekintti az illető bél zúzódását, addig Petry a hasüri megkisebbedésnek tulajdonít döntő szerepet. Bunge megállapítja, hogy amíg a hasüreg zárt, addig a nyomásfokozódás nem okozhat sérülést, mert hiszen az minden irányban egyformán hat, csak ha a hasüreg megnyílik, lesz nagyobb az intraabdominalis nyomás és reped a bél. Az előbbi két mechanizmussal szemben itt lép előtérbe a béltartalom jelentősége, mert amíg a bél az összenyomható gáznak jól ellenáll, addig az összenyomhatatlan folyadék könnyen megrepeszi a belet.

Esetünk ismertetésénél azért tartottam szükségesnek ez ismert tények felelevenítését, mert az itt létrejött bélrepedések keletkezésében mindhárom mechanizmust megtaláljuk.

A 20 éves nőbeteg öngyilkossági szándékából a második emeletről leugrott, de az első emelet vaskorlátján hasával fennakadt. Osztályunkra 1928 május 15-én szállították, rögtön az eset után. A magastermetű, jól fejlett és táplált nőbeteg öntudatánál volt. A baleset óta többször hányt zöldes, kissé véres hányadékot. Bőre hideg, nyirkos, nyálkahártyái halványak. Pulsusa kishullámú, könnyen elnyomható, 120. Légzése szapora, mellkasi jellegű. A bal mellő-felső csípőtővis felett tallérnyi hámhorrzsolás s elszórtan a test egyéb részein is apróbb horzsolások. A vasműtét nyomát nem láttuk a hason. A has nem meteorismusos, a hasfalak deszkakemények, nagyfokú tapintási érzékenység mindenütt. Kopogtatási eltérés nem volt található. A II. és III. ágyékesigolya magasságában félalmányi duzzanat és erős nyomási fájdalom. Valószínűleg kórházi; zsigeri sérülés, csigolyatörés.

A baleset után kb. 2 órával megejtett műtét (*Temesváry dr.*) felső-középső hasmetszésből indult ki. Baloldali segédmetszéssel. A hasüregeben kevés véres-nyálkás tartalom. A fali hashártyán zúzódás nyoma nem látható. A haránt vastagbélben kb. 10 cm hosszú, 2–3 cm széles hosszirányú serosarepedés. A vékonybél kezdeti része, közvetlen a Treitz-féle szalag mellett, a flexura duodenojejunalisnál harántul kettévált, rongyos szélekkel, úgy, hogy a duodenumból alig 1–2 cm hosszú, teljesen roncolt szélű darabka látszik. A mesenteriumon kb. 15 cm sugárirányú repedés, erősen vérző erekkel. A két csontot vakon elzárjuk, a duodenalis részt peritonizáljuk, mely ekkor teljesen eltűnik, míg a jejunalis véget előhúzzuk gastroenteroanastomosis céljából. A gyomor hátsó falának kibuktatásakor kiderült, hogy rajta kb. 10 cm hosszú, 4–5 cm széles hosszirányú repedés foglal helyet, melyen át épek látszó réteg bukik elő. Felhasználva e nyílást az anastomosishoz, mikor az ép réteget felvágjuk, láthatóvá vált, hogy a mucosa is rongyokra szakadt oly terjedelemben, mint a serosa. Anastomosis után szárazra törölve a hasat, teljesen zártuk. A beteget, csigolyatörésére való tekintettel, melegvízre fektettük. Műtét utáni 5. nap Röntgenfelvételt a gerincoszlopról, mely a II. ágyékesigolya mindkét harántnyújtványának törését állapította meg. Ennek dacára a beteget nem lehetett ágyban tartani, a műtét után 48 órával már szájon keresztül táplálkozott és prima sebbel távozott. Kimenetele előtt megejtett gyomorvizsgálat a jól működő anastomosisos nyílást tüntette fel.

Távozása után néhány napig teljesen jól érezte magát, majd hányni kezdett. Ez diéta rendszabályokra és atropin-injectiókra átmenetileg javult, később azonban annyira fokozódott, hogy ez év július 3-án újabb műtétet hajtottunk rajta végre.

A második műtét előtt végzett Röntgen-vizsgálat szerint a rendes nagyságú gyomor anastomosisos nyílásán keresztül a contrastpép gyorsan ürül, míg a pylorus felé semmi, 3 óra múlva a gyomor csaknem teljesen üres, igen kevés pép az elzárt duodenumban is látható, míg a többi része az alsó vékonybélkacsokban foglal helyet.

Műtéténél (*Borsáky prof.*) a fali hashártya, máj, gyomor és cseplesz közötti összenövésnek szétfejtése után izoláljuk az anastomosis helyét. A duodenum erősen tágult. A duodenum hashártya mögötti részét a Treitz-szalag előtt izoláljuk és anastomosisba hozzuk a gastroenteroanastomosishoz felhasznált jejunumkacs elvezető részével. A hasüreget teljesen zárjuk.

A műtét után még rövid ideig fennállott hányás megszűntével a beteg primára gyógyult sebbel távozott.

Esetünk több szempontból érdemel figyelmet. Elsősorban azért, mert a bélrepedések előbb említett mindhárom mechanizmusa szerepel benne. A jejunumnak harántleválása a duodenumról részben az összezúzásnak a következménye, amit a II. ágyékesigolya harántnyújtványainak letörése jelez. Részben azonban egy másik erő is társult az előbbihez, t. i. a belek súlya, mely az először ható erőt befejezte olyképp, hogy amíg a bél a hasfal és a gerincoszlop között rögzítve volt, saját súlyánál fogva leszakította a belet mesenteriumával együtt, melynek tünetét a mesenterium radiusában történt 15 cm-es szakadásban láttuk.

A gyomor hátsó falának sérülését a harmadik

mechanizmusban, a megpukkadásban kell keresnünk. Ez bekövetkezhetett *Hertle* kutyakísérleteihez hasonlóan, amikor t. i. a lekötött kétvégű belet gázzal vagy folyadékkal töltötte meg s az egyik végére mért ütés nyomán a bél közepén vagy másik végén repedt. Esetünkben a gyomor aboralis szájadéka a jejunum leszorításával zárult, míg az orális nyílás nem lehetett elegendő a gyors nyomásfokozódás kiegyenlítésére. De repedhetett olyképp is, ha a hasat ért zúzódáskor a gyomor mellső fala is benyomódott és az incompressibilis gyomorbennek a hátsó falra továbbítva az ütest, azt megrepesztette. Mindenesetre az egészen ritka gyomorsérülések egy fajával találkozunk. Ezzel egyszersmind említésre méltónak gondolom azt a leletet is, hogy a gyomor serosája és mucosája egyforma sérülést szenvedett, míg egy közbenső réteg épen maradt. Itt ugyancsak *Hertle* megfigyelésére kell utalnunk, hogy t. i. ily esetekben a legkevésbé ellenálló réteg a muscularis, mely csaknem mindig a legnagyobb roncólást szenved, míg a sértetlennek bizonyult legellenállóbb réteg a submucosa. A fenti leletből talán szabad volna azt a következtetést levonnunk, hogy ne vezessen tévútra, ha hasonló esetben a serosa repedésén keresztül ép réteget pillantunk meg. Valószínű, hogy ilyenkor a mucosa is sérült s ha megelégszünk a serosa ellátásával, kellemetlen vérzés vagy fekélytünetekkel találkozhatnánk.

Az eset további érdekességét a súlyos bélsérülés dacára is szerencsés lefolyásban találjuk. Azok a halálos kimenetelű bélsérülések, melyek a nagyobb gyűjtőstatistikáknak meglehetősen nagy percentjét alkotják, több körülményben lelik magyarázatukat. *Voswinckel*nek 1906-ban közölt 12 operált esete közül csak egy maradt életben, *Milkó* 1908-as közlésében szereplő 16 operált eset között 4 gyógyulást találunk, *Reichle* 1924-es cikkében felemlített 15 műtött sérült közül 6 gyógyult meg. Ez a mindenesetre súlyos halálozási szám elsősorban a sérülés és műtét közötti hosszú időnek, néha (l. *Milkó*) 60 órának tudható be. Ez az idő pedig sem műteti technikával, sem a hasüreg bármiféle fertőtlenítésével nem pótolható. Az említett közlésekben talált gyógyult esetek fele 1–2 órával a baleset után operáltatott meg s csak különös véletlennek tudható be *Milkó* 21 és *Reichle* 24 órás gyógyult esete. Betegünket 2 órával a baleset után operáltuk meg.

Második körülmény a sérülés fokában rejlik, ami nem csupán a bélnek, de az egész szervezetnek sérülésére vonatkozik.

Harmadik ok a sérülés helyében keresendő. Minél távolabb történik a sérülés a gyomortól, tehát az életlenül csaknem sterilnek mondható és savtartalmánál fogva erős sterilizálóképességgel bíró helytől, annál inkább fertőző a bétartalom. A fenti 11 gyógyult eset közül 7 a felső vékonybélszakaszban, 3 az alsó ileumrészben és 1 a colon ascendensben sérült. A retroperitonealis duodenumsérülések nagy halálozási számát viszont a műtét-nél fel nem ismert sérülésben kell keresnünk.

További említésre méltó szempontot az a sajátosság adja, hogy az első műtét után több mint egy hónapon keresztül tűrte a beteg a duodenumbennek retrograd úton való távozását. Mint a többszöri Röntgen-vizsgálat mutatta, a táplálék az anastomosisos nyíláson keresztül távozott s így a hányást a regurgitáló duodenalis váladék váltotta ki. Ennek tudható be, hogy dacára a gyakori hányásnak, a beteg erőbeli állapota a második műtétig jelentősen nem csökkent.

Már az első műtéténél elkerülhetetlennek tartottuk a második műtétet, mely a duodenalis váladék levezetéséről gondoskodik. Igaz, hogy ezt megtakaríthattuk volna, ha rögtön a vakon elzárt pars ascendens, vagy pars horisontalison készítettük volna az anastomosisot.

Szerencsénkre idegenkedtünk ettől a műteti időt megnyújtó beavatkozástól s csak így akadhattunk rá a gyomor sebére.

Természetesen más lett volna a helyzet, ha a duodenum repedése beterjedt volna a retroperitoneumba. Ekkor rögtön szabaddá kellett volna tenni a pars ascendent, ahogy második műtétünkön is a duodenojejunostomia elvégzésére tettük. A beavatkozás nem okoz nehézséget, ha *Clairmont* közismert szabályát, a „*Mobilisierung des Duodenum von links her*“-t szem előtt tartjuk. Így akár sérülésnél, akár duodenojejunostomia részére a legkényelmesebb és legkönnyebb utat találjuk a duodenum szabaddá tételére. A megoldás ezen módja, mely hasonlít a Roux-féle anastomosishoz, veszélytelennek látszott, mintha a gastroenteroanastomosist szüntetjük meg és a bélpassage-t a retroperitonealis duodenumcsomónak a jejunumcsomókkal való egyesítése útján állítjuk helyre. Esetünkben az egyetlen nehézség az volt, hogy az első műtét alkalmával elzárt duodenumcsomót bal oldal felől erős összenövésekből kellett felszabadítani és pedig oly darabon, hogy feszülés nélkül lehessen a jejunumba beszájztatni. Az eljárás minden melléksérülés nélkül simán volt keresztülvihető.

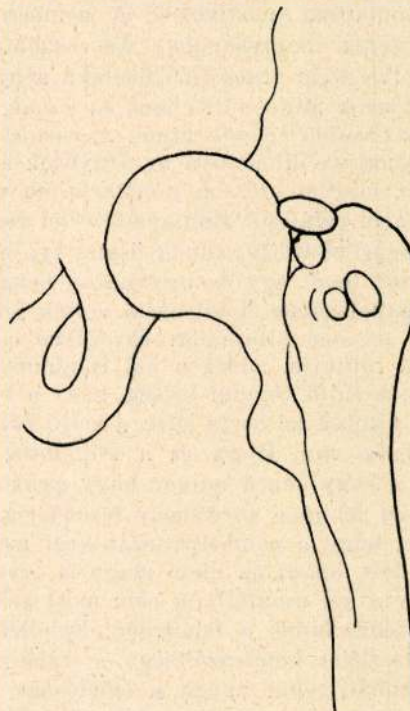
Brodie-tályog esete.

Írta: *Herman Károly dr., Subotica. S. H. S.*

A csontvelőgyulladás képe tipikus esetben nem okoz különösebb nehézséget a diagnostika szempontjából. A csontszorító genyedés tünetei: láz, hidegrázás, az illető csont nyomásérzékenysége, vagy fájdalmassága, továbbá a vérkép megfelelő elváltozása korán helyes irányba terelik a diagnoszt. Ugyancsak hatalmas biztossító a diagnosist a Röntgen-kép, amely a maga exact módján az esetek legnagyobb részében csaknem csalhatatlan bizonyítékokkal szolgál. Annál nagyobb nehézségek vannak akkor, ha a kórfolyamat nem tipikusan folyik le. Ennek többféle változatát ismerjük. Jelen alkalommal ennek egyik igen ritka változatát kívánom tanulmány tárgyává tenni: az úgynevezett Brodie-féle tályogot. *S. A. Reinberg* a szentpétervári állami Röntgenintézetből nemrégiben egy részletes tanulmányt közölt a Brodie-féle tályogról. Szerinte eddig az irodalomban 213 ilyen eset volt feldolgozva, ezekhez csatlakozik a most itt általam ismertető eset. Az efféle esetek irodalmi feldolgozása feltétlenül jogosult, mert a kórkép ismerete még nem ment át kellőképpen az orvosi köztudatba, holott ennek ismerete adott esetben fontos és végzetes tévedésektől mentheti meg a vizsgált.

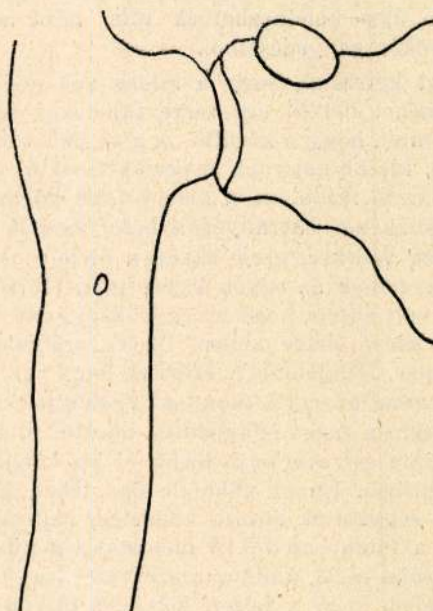
Az eset egy 42 éves orvos collegára vonatkozik, aki 15 évvel ezelőtt láz és hidegrázás, valamint a balfelkar fájdalmasságának a tünetei között megbetegedett. Karját akkor operálni kellett csontvelőgyulladás miatt. Utána a beteg jól érezte magát, de három évvel később hasonló jelenségek léptek fel a jobb alszáron s ekkor a tibiát fel kellett vésni. Még három ízben kellett ilyen hasonló műtétet kiállania, legutóbb másfél évvel ezelőtt mintegy ökölnyi tályogot távolítottak el a jobb elülső mellkasfél izomzatából. Jelen megbetegedése kb. három hónappal ezelőtt kezdődött. A beteg fájdalmakat érzett a bal vesetájon, amelyek a bal combba is kisugároztak. Ugyanakkor vizelési panaszok, az uretrában égési érzés és véres vizelet léptek fel. A fájdalom mindinkább lejjebb húzódtott a penis felé, míg kb. a nyolcadik napon számos kő távozott el. Utána a beteg jól érezte magát. Ez az állapot azonban csak rövid ideig tartott; két nap múlva megduzzadt a bal váll, amely duzzanat rövid fennállás után ismét eltűnt. Csaknem ezzel egyidejűleg megduzzadt a

bal comb, igen erős fájdalmak kíséretében. A fájdalmak rövidesen olyan erős mértékben fokozódtak, hogy az egyébként igen fegyelmezett beteg kénytelen volt morphiához nyúlni. Minthogy a beteg fájdalmai nem akar-



4. ábra.

tak csökkenni s minthogy a dolog diagnostikailag is furcsának látszott, újabb részletes vizsgálatot végeztem. Az athletatermetű hatalmas férfibeteg mellkasi szervei és idegrendszere teljesen épek, a vérkép normalis, pupillák és idegrendszer részéről nem mutatható ki eltérés, vizelet rendben van, máj és lép nem tapintható, hasban semmi



2. ábra.

különösebb eltérés ki nem mutatható. A bal comb duzzadt, fájdalmas, kerülete a jobboldalihoz képest 3 cm-re megnagyobbodott. A csípőizület és a térdizület normalis, az izomzat mozgatsánál erősen érzékeny. A vesék Röntgen-vizsgálata normalis alakú és helyzetű veséket mutat. Kőárnyék az egész urogenitalis apparatus területén ki nem mutatható. A bal comb- és csípőizület photographiája meglepő eredménnyel jár. A beteg, aki maga is szakember, a leghatározottabban állította, hogy az itt jelzett

területen soha semmiféle panaszt nem érzett azelőtt. Anál inkább meglepő volt tehát az a nem mindennapi lelet, amelyet a bal femur Röntgen-képe mutatott. A csípőizület teljesen normalis, az ízületi rés eltérést nem mutat, az epiphysis-contourok szabályosak. A combesont nyakon a trochanterek magasságában két szabályos köralakú két 3, illetve 2 cm átmérőjű köralakú árnyékhiány látható. A contourok mindenütt élesek és simák. Sequester, vagy ehhez hasonló árnyék nincs. A periost teljesen normalis. A spongiosa állománya az árnyékok közelében kissé tömöttebb, mintha erősebb mésztartalma volna. A beteg jobb válláról eszközölt Röntgen-felvétel régi csontvelőgyulladás képét mutatja, annak összes tipikus tüneteivel. A betegnél tehát egy és ugyanazon betegség különböző fokú pathologikus elváltozásai voltak jelen. Míg a bal felkar a teljesen kifejlődött chronikus csontvelőgyulladás képét mutatja, addig a bal combnak elváltozása attól teljesen elütő. Semmi kétség, hogy a két elváltozást ugyanaz a kórokozó hozta létre, a kettő között csak fokozati különbség van. Hogy ez a különbség milyen nagyfokú lehet s hogy ennek milyen nagy gyakorlati jelentősége van, azt többféle körülmény bizonyítja. Mindekelőtt feltűnő, hogy a combelváltozásokról még maga a beteg sem tudott, holott az illető maga is orvos. Bizonyos az is, hogy a két csonttályog nem most keletkezett, azok évek óta fennállanak a femurban. Emellett szól a környező csontrészeket kondenzáltsága, a szabályos alak, az éles szél. Fennáll tehát annak a lehetősége, hogy a beteg csontban geny van, amelyet a szervezet éveken keresztül nyomtalanul elviselt. Éppen ez az, ami az elváltozásnak különösebb jelentőséget kölcsönöz. Ha a beteg fájdalmaikról nem panaszkodik, az elváltozásra soha se jöttünk volna rá. Ez tehát annyit jelent, hogy a szervezetben elbújva lehet egy, vagy több genygóc anélkül, hogy a legkisebb localis tünettel is elárulná magát. Nyilvánvaló, hogy ez még számos baj forrása lehet: kimutatható ok nélkül fellépő vesebajok, szívbajok, ízületi betegségek éppen úgy keletkezhetnek tőle, mint a tonsilla, vagy foggyökér genyedéseiből.

Ha azt keressük, hogy a latens góc miért okozott minden átmenet nélkül egyszerre tüneteket, akkor arra kell gondolnunk, hogy a kiváltó ok a vesekő volt. A nyole napig tartó, kisebb-nagyobb megszakításoktól eltekintve, csaknem állandó fájdalom, a kisebb fokú hőemelkedés, a tápfelvételcsökkenés hátrányosan befolyásolták a szervezetet, melynek védekező ereje ekképpen hirtelen insufficiens lett: a szervezetnek az egyéb bajok miatt történt áthangolása elég volt ahhoz, hogy az egyébként évek óta szunynyadó genygócot életre keltse, illetve activabb ténykedésre serkentse. Mindenesetre érdekes, hogy egy és ugyanaz a kórfolyamat az egyik csontban vastag periostfelrakódást, a spongiosa megvastagodását okozta, míg a másik csontban szinte észrevétlenül bújik el kis körülírt csonttályogok képében. Ennek többféle oka lehet. Egyfelől a szervezet és genykeltők közötti küzdelem változó phasisú: lehet, hogy a femurban fekvő metastasis a küzdelemnek olyan phasisába esett, amikor a szervezet legyőzte a kórokozókat. Lehet, hogy a jelzett helyen a tályog úgynevezett végarteriák területén fekszik, s a bacillusok így a nagy vérkörtől többé-kevésbé izolálódtak: beszorulva így egy rájuk nézve nem kedvező táptalajba, elpusztulásra vannak kárhoztatva. Minthogy a megfelelő anastomosisok hiányzanak, a csont területén tovább terjeszkedni nem tudnak, azért a csont csak körülírt helyen betegszik meg, amelynek addig, amíg az összszervezet ellenállóképessége erős, könnyűszerrel ellenáll. Így egy alig észrevehető localis megbetegedés alakul ki, mely a beteg oly kevésbé zavarja, hogy róla jóformán tudomást sem szerez. De egyéb okokból is tanulságos ez az eset. A beteg

a veseköves rohamok alatt erős fájdalmaikat észlelt a combesont nyakán, amelyet mindenki természetesnek tart, kisugárzó fájdalomnak gondolva azt. Az eredmény azonban azt mutatja, hogy ezek nem kisugárzó fájdalmaik voltak, hanem ott a helyszínén keletkeztek a régi tályogok reaktiválása által. Diagnostikailag ez azzal a tanulsággal jár, hogy adott esetben nem kell mindig az irradiatio magyarázatával beérni, hanem a fájó területet külön is meg kell vizsgálni. A jelen esetben nagy segítségemre volt az a körülmény, hogy a combesonttáji fájdalma a kövek kiürülése után nemhogy nem csökkentek, hanem még fokozódtak, ugyancsak különálló jelleget kölcsönzött a bajnak az is, hogy a comb lágyrészei megduzzadtak, amit egy baloldali vesekővel tisztán nem lehetett magyarázni. Ami a differentialediagnosist illeti, az a jelen esetben, ahol az anamnesisben előrement osteomyelitis szerepelt, nem volt nehéz, de más esetben igen nehéz lehet. Cysta, gócos tuberculosis, tumor, typhusos csonttályog jöhet főleg tekintetbe.

Még csupán a therapiáról szeretnék néhány szóval említést tenni. Az összes közlemények megegyeznek abban, hogy a Brodie-tályog gyógykezelése csak sebészi lehet. Ez az esetek legnagyobb részében igaz is. A jelen esetben azonban erről szó sem lehetett: a beteg már hét műtétet állott ki s egy nyolcadikról hallani sem akart. Ezért a betegnek Röntgen-besugárzást ajánlottam, amibe ő bele is egyezett. A beteg 33% HED-t kapott 150 kw $2\frac{1}{2}$ MA 0.5 cu + 1 al. alatt. Az eredmény frappáns volt: a fájdalma két napig még fokozódtak (vérbőség fokozódása a mélyben?), utána gyorsan megszűntek. A beteg, aki éjjel alig tudott aludni a fájdalmaiktól (a panaszok a Brodie-féle tályognál főleg éjjel jelentkeznek!) egy-kettőre lábra kapott s azóta kifogástalanul érzi magát. Valószínű, hogy az amúgy is csökkent virulentiájú kórokozók a Röntgen-besugárzás hatása alatt még inkább elvesztették virulentiájukat. Nem tartom lehetetlennek, hogy az ilyen, alig heves genyedés esetében a Röntgen-sugarak a jövőben még kiterjedtebb alkalmaztatást fognak nyerni. A jelen esetben egy hét műtét után levő collega esetében a Röntgen-sugarak hatása valóságos jótétemény volt. Az eset tehát diagnostikai és therapiai szempontból tanulságos. Diagnostikailag nem mindennapi érdekességű két olyan heterogen folyamatnak, mint vesekő és csonttályog egymással való szoros összefüggése, therapiailag pedig a Röntgen-besugárzás frappáns jótékony hatása.

Megjegyzés correctura közben.

A betegnél a veseköves rohamok egyre sűrűbben jelentkeztek s a csonttályogok fájdalmasságát annyira fokozták, hogy a beteg megopráltatta magát. A műtėti lelet azonos volt a klinikai lelettel. A Röntgen-therapiát ennek dacára is elsőrendű gyógyszernek tartom, főleg ott, ahol a Brodie-tályogot más simultáns megbetegedés nem komplikálja.

A Nógrádvármegyei „Mária Valéria“-Kórház
(Balassagyarmat) közleménye.

Tetanus-eseteink.

Írta: Österreicher László dr. kórházi orvos.

Noha a tetanusos megbetegedés főleg vidéken mind gyakrabban kerül észlelés alá s a hatóság figyelme is ráterelődött, róla mégis aránylag kevés szó esik. Kórházunkban az elmúlt $2\frac{1}{2}$ év alatt 19 tetanusos beteget ápolunk. Ezek közül 15 gyógyult, négy meghalt, gyógyulási százalék 79%. Az aránylag jó gyógyulási százalék készített arra, hogy alkalmazott therapiánkat közöljem.

Sablonszerű therapiát nem alkalmazunk. A beteg

ség menete és a beteg állapota szabja meg mindig a kezelést. A beteg kórházba jövelekor minden esetben megpróbálkozunk helyi érzéstelenítésben a lumbalpunkcióval és a serum endolumbalis injectiójával. A minden áron való intralumbalis serumadagolást nem tartjuk célszerűnek, mert ez olyankor, mikor az opisthotonus igen nagy, csak mély narkosisban lehetséges, ami pedig nem különbös a betegre. Viszont azt tapasztaltuk, hogy az endolumbalis serumbevitel nem erősebb hatású, mint az intravenás injectio.

Mindjárt a beteg bejövetelekor megkeressük azt a helyet, amely a fertőzés valószínű kapujául szolgált és ezt feltárjuk. Néha ilyen helyen a fertőzést okozó tövist, üvegszilánkot stb. is megtaláljuk, többnyire kis tályogüregben. A feltárt seb környékét azután infiltráljuk tetanus antitoxinnal, kb. 20–40 egységet fecskendezvén a környező szövetekbe. Azután tekintet nélkül a beteg korára, endolumbalisan 100 A. E.-t adunk. Ha nem sikerült a lumbalpunkció 200 A. E. tetanusantitoxint injiciálunk intravenásan. A beteg állapotához szabjuk azután további terápiánkat.

A görcscsökkentő szerek közül főleg a calciumchlorid 10%-os oldatát adjuk intravenásan és a magnesium sulphat 10–15–20%-os oldatát subcutan. Egyesek rossz tapasztalatait a magnesium sulphuricumot illetően, mi nem észleltük, a szívre káros hatását sem tapasztaltuk. Fontosnak tartjuk tetanusnál a morphin adását, amivel nem kell takarékoskodni. Gyermekek tapasztalataink szerint a morphint sokkal jobban bírják, mint általában hiszik. 8–10 éves gyermekeknek $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$, később $\frac{3}{4}$ cm³-t is adhatunk az 1%-os oldatból 3–4 szer naponta a betegség súlyosságához mérten, megfelelő controllal. Chloralhydratot főleg este, néha azonban nappal is adunk betegeinknek olyankor, mikor morphinnal egyedül nem tudunk hatást elérni. Fontos és ez, amire nagy gondot fordítunk, a beteg *szívműködésére*, ezért a calciumchloriddal egyidejűleg glukosét is adunk a betegnek. Igen jó erre a célra a Chinoin által forgalomba hozott glukoven, melyben a calcium és glukose oldatban van. Ezenkívül calciumchlorid nélkül is injiciálunk betegeinknek intravenásan 30–40%-os glukose-oldatot, a beteg korához képest többször naponta 10–40 cm³-t. Ha rohamok nagyon sűrűek és erősek, prophylaktikusan digitalis adunk, ritkábban intravenásan, inkább intramuscularisan.

Serumot a beteg állapotához képest 100–200, esetleg 300, sőt 400 A. E.-t is adunk naponként néha hét napig is egyfolytában és melléktüneteket egy esetben sem tapasztaltunk. Lehetőleg a hatszorosan sűrített serumot használjuk és a beteg korát és súlyát kevésbé vesszük figyelembe, a betegség súlyossága a mérvadó. Bár egyesek a serum jó hatását kifejlődött tetanusnál kétségbe vonják, tapasztalatunk az, hogy a görcsök gyakorisága és intenzitása határozottan csökken az injectiók után.

Fontos továbbá a betegek *etetése*. Nagyon nagy gond fordítandó erre különösen idősebb egyéneknél, hol a pneumonia veszélye amúgy is nagy. A pneumonia, bronchopneumonia veszélyén kívül a megfulladás veszélye is fennáll. Nem ritka, sőt gyakori, hogy a beteg nyelés közben kapja a tetanusgörcsöt. Főlösképpen megemlítenem, hogy szilárd étel még akkor sem való tetanusos betegnek, mikor a szájjár kissé enged. Oly betegeinknek, kiknél az orrba vezetett katheteren át való táplálás nem vihető keresztül a nagyfokú reactio (görcsroham) miatt, kanállal öntünk pár csepp tejet, vagy más folyadékot a fogak és a pofa közé, a tej azután a fogak közti rések között folyik a garatba. Így táplálva a beteget néha fél, egy órát is eltart, míg 150–200 g tejet megeszik. Intravenásan adott glukoseval a per os bevitt caloriamentisegyet kiegészíthetjük.

Másik nagyon fontos dolog a *széklet rendezése*. Tetanusos betegeink kivétel nélkül nem tudnak spontán székelni. Ha a hashajtó adása per os nagy nehézségekbe ütközik, marad a beöntés és a csőre. A beöntés adását tetanusos betegnél nem találtuk jónak, mert a vastagbél alsóbb részleteinek feszülése igen erős tetanusos görcsöt válthat ki. Egy betegünk beöntés kiváltotta görcsökhöz majdnem elpusztult. Legjobbnak tartjuk a glicerint csőrért. Ha erre sem indulna meg a széklet, ami nagyon ritka eset, úgy a rectumban levő beszáradt bélsárrögöket ujjal távolítjuk el. Az első 2–3 napban különösen, ha a rohamok nagyon gyakoriak és erősek, nem erőszakoljuk a székletet.

Férfiaknál gyakran *vizeletretentio* mutatkozik. Néha urotropin intravenás injectiója elegendő a spontán vizelet megindításához: ha erre nem indul meg a vizelet, megfelelő Tiemann-katheterrel csapolunk. Lehet a kathetert, mint állandó kathetert 1–2 napig benthagyni, ha a hólyagzáróizom tetanusos görcse okozta a vizelet retentióját.

A betegek fekhelyére vigyázni kell, hogy decubitusok ne lépjenek fel. Gyermekeket, ha nem nagyon erősek a rohamok, többször naponta 10–15 percig vigyázva karon is tarthatjuk, a kis betegek nagyon hálásak ezért és maguk is követelik. Fontos az is, hogy a betegek, különösen mikor a görcsök nagyon intenzívek, állandó szakszerű felügyelet alatt legyenek. A tetanusos betegnél igen nagy a *megfulladás veszélye és a szív kimerülése*. Fulladás veszélyében életmentő lehet az idejében és jól alkalmazott mesterséges légzés. Sikerült oly betegünket, akinek már tágult pupillája volt és fényre egyáltalán nem reagált, s cornealis reflexe sem volt, mesterséges légzéssel megmenteni. Egy esetünkben lobelin-injectio hatott jól.

Prognosis felállítani nagyon nehéz: a legsúlyosabbnak látszó esetek néha meggyógyulnak, míg az enyhének látszók meghalnak. A beteg kora sem ad táppontot a prognosis felállítására, ellenben a láz és az incubatiós idő tartamából következtethetünk valamit a prognosishoz. Annak megállapítása, hogy mikor keletkezett a tetanust okozó sérülés, gyakran igen nehéz, mert a meztlábjáró emberek majdnem mindennap megsérülnek. A mi esetünkben a sérülés legnagyobb részt a lábán volt, két esetünkben a kézen és egyben az arcon. Minden tetanusos betegünknek volt láza, amely általában 38–39 C° között volt, a maximum egy betegünkben 40 C°-t is meghaladta.

A gyógyulási idő átlag három hét. Volt azonban betegünk, aki ennél rövidebb idő alatt is meggyógyult. A kifejezetten görcsös időszak, értem ez alatt azt, hogy a görcsök legalább három óránként jelentkeztek, átlag két hét. Ez alatt az idő alatt kell nagyon vigyázni a betegre, mert bármely pillanatban beállhat az exitus.

Elért, aránylag jó eredményeinket a tetanus gyógykezelésében a narkotikumok és görcscsökkentő szerekkel egyidejűleg adott, az eddig szokásosnál nagyobb serummennyiségeken kívül főleg az állandó és szakszerű felügyeletnek, az idejében és jól alkalmazott mesterséges lélegeztetésnek tulajdonítjuk. Az alantiekben álljon az eseteinket összefoglaló statistika:

Kor	Férfi	Nő	Gyógyult		Meghalt	
			férfi	nő	férfi	nő
1–10	3	3	2	3	1	0
10–20	3	1	3	0	0	1
20–30	1	2	0	2	1	0
30–40	1	1	1	1	0	0
40–50	0	3	0	2	0	1
50–60	0	1	0	1	0	0
Összesen	8	11	6	9	2	2

Betegeink rövid kórtörténet-kivonatát közlöm:

1. R. M. 10 éves. Felv. 1925. IV. 13-án. Nagyfokú opisthotonus, 10–15 percnként görcsök. Sérülés idejére és helyére nem emlékszik. A kezelés egész tartama alatt

700 A. E. antitoxint kapott i. v. glukose, glukoven, morphin, magn. sulf. 10%-os subcutan, cholarhydrat per os. V. 3-án *gyógyultan* távozik.

2. M. J. né 50 éves. Felv. 1925 VI. 30-án. Sérülés helye a jobb kéz csuklóján. Az ura borotvájával megvágta a kezét, orvos kezelte (prophylaktikusan antitoxint nem kapott). A sérülés ideje V. 18-án. Görcsök VI. 28-án kezdődtek. Behozatalakor nagyfokú opisthotonus, 30–40 perccenként elég erős görcsök. Az endolumbalis serum-injectiót nem kíséreljük meg. A kezelés tartama alatt 800 A. E. antitoxin, ezenkívül glukoven és glukoset i. v. kapott, magn. sulf. morphint subcutan, digiclarint i. m. Maximalis temp. VII. 4-én 39.4 C°. VII. 6-án a beteget hazaviszik. VII. 8-án otthon *exitus*.

3. J. B. 3 éves. Felv. 1925. VII. 5-én. Sérülés helye a bal sarok. Kis tályogból akáctövist távolítottunk el. A kezelés tartama alatt 800 A. E. antitoxint kapott, i. v. Az első napon háromszor 0.1 ctg morphin, későbbben négyszer 0.2 ctg-ig emelkedünk. Ezenkívül glukoven, glukose, magn. sulf. VII. 19-én *gyógyultan* távozik.

4. B. P. né 45 éves. Felv. 1925. VIII. 1. Sérülés idejét nem tudja. Lábán több gyógyult seb. Mersékelt opisthotonus, nem teljes szájjár. 500 A. E. antitoxin. Glukoven, glukose, morphin. VIII. 17-én *gyógyultan* távozik.

5. M. Gy. né 23 éves. Felv. 1925. XI. 11-én. Az infectio idejére és helyére nem emlékszik. Gyakori és igen erős rohamok. Endolumbalis seruminjectio. A kezelés tartama alatt 700 A. E. serumot kapott, ezenkívül glukose és glukoven. Maximalis temperatura XI. 15-én 39.2 C°. Ettől kezdve egészen XI. 18-ig esik, mikor újból 38.9 lesz, ettől kezdve azután lytikusan esik. XI. 30-án *gyógyultan* távozik.

6. B. P. 45 éves. Felv. 1926. VI. 20-án. Tövisbe lépett, nem tudja mikor. V. 26-án kapával megvágta a lábát. Opisthotonus, száját alig tudja kinyitni. A jobb alszár közepén pörkkel fedett seb, a bal talpon fillérnyi seb. Endolumbalis seruminjectio. Összesen 800 A. E. antitoxin. Magn. sulf., glukoven, glukose. Eleinte naponként háromszor 0.3 ctg, később naponta négyszer 0.4 ctg morphin, a hetedik naptól csak glukose és glukoven. VII. 3-án *gyógyultan* távozik.

7. B. I. 18 éves. Felv. 1926. VII. 25-én. VII. 21-én vette észre, hogy légzőskor has- és hátizmai, majd nyakizmai fájnak. Ezelőtt két héttel aratott és a tarlón többször megsérült a lába. Lumbal punctio nem sikerült. Nagyfokú opisthotonus, 10–15 perccenkénti erős görcsök. Antitoxint 5 napon át kap, összesen 1000 A. E.-t. 2 óránként magn. sulf. 15%-os oldatból 10 cm³ subcutan, glukose, glukoven i. v. Eleinte 5-ször 2 ctg, későbbben 6-szor 2½ ctg morphin. Maximalis temperatura VII. 26-án 39.8 C°, ettől kezdve lytikusan esik. VII. 15-én *gyógyultan* távozik. A beteg két ízben került sor mesterséges lélegeztetésre.

8. B. M. né 44 éves. Felv. 1926. IX. 10-én. Sérülés helyére és idejére nem emlékszik. IX. 8-án kezdődtek a görcsök. Lumbal punctio nem sikerült. Negyedik napig 600 A. E. antitoxint, azonkívül glukoset és glukoven kap i. v. Eleinte 5-ször 2 ctg, majd 6-szor 2 ctg morphint kap, a 6. naptól csak glukoset és glukoven. A 3. naptól kezdve digiclarint kap i. m. A beteg IX. 21-én *gyógyultan* távozik.

9. M. R. 24 éves. Felv. 1926. X. 4-én. Sérülés idejére nem emlékszik. A jobb talpán kis abscessus, benne föld. Az abscessust kitisztítjuk és 40 A. E. antitoxinnal fecskendezzük körül. Lumbal punctio nem sikerült. 10–20 perccenként erős görcsök, a 6. napig 1000 A. E. antitoxin, glukoven és glukose, az első 2 napon 4-szer 3 ctg morphin, maximalis temperatura 38.9 C°. XI. 25-én *gyógyultan* távozik.

10. A. S. 8 éves. Felv. 1926. XII. 1-én. Egy kukorica-szárral megvágta a kezét XI. 22-én. XI. 30-án kezdődtek a görcsök. Bejövetelekor 5–4 perccenként rövid ideig tartó, erős görcsök. Temperatura bejövetelekor 40.2 C°. Endolumbalis seruminjectio. Ittléte alatt 500 A. E. serum, naponként 4-szer ½ ctg morphin. XII. 2-án a görcsök hosszabb ideig tartanak és erősebbek, este 10 órakor mesterséges légzést kellett alkalmaznunk, mire a beteg eszméletét visszanyerte. 11 órakor azonban egy újabb roham alkalmával, dacára az idejében alkalmazott mesterséges légzésnek, *exitus*.

11. B. J. 24 éves. Felv. 1927. I. 25-én. I. 28-án arcát megszurta, 23-án vette észre, hogy hátizmai feszülnek, majd végtagjaiban érzett húzó fájdalmat. Endolumbalis seruminjectio. A 4. napig 500 A. E. serum, i. v. magn. sulf. subcutan, glukoven, glukose i. v. morphin, maxima-

lis temperatura 27-én 38.4 C°, ettől kezdve lytikus esés. III. 1-én *gyógyultan* távozik.

12. P. I. 7 éves. Felv. 1927. V. 8-án. Tövisbe lépett, V. 7-én éjjel rosszul lett, reggelre megmerevedett egész testében. Bal talpon szúrás seb, telve piszokkal, ezt el látjuk, serummal körülinfiltáljuk. Endolumbalis serum, a 4. napig 400 A. E. antitoxin 3×½–¾ ctg morphin, glukose, glukoven, magn. sulf. Bejövetelekor 38.4 C° a temperatura, innen kezdve lytikusan esik. V. 26-án *gyógyultan* távozik.

13. O. Gy. 14 éves. Felv. 1927. IV. 27-én. Az infectio idejére nem emlékszik. 21-ike óta érez feszülést izmaiban. A bal lábon több töviszúrás. Két helyen a tövis megvastagodott talpbőrében, bár felületesen még benne van. 20–30 perccenként rohamok, melyek nem nagyon erősek. 700 A. E. antitoxin, i. v. glukoven, glukose, morphin, magn. sulf. A betegnél még a 15. napon is, bár nyhén és ritkán, de görcsök vannak. V. 23-án *gyógyultan* távozik.

14. M. M. 13 éves. Felv. 1927. V. 14-én. V. 9-én megszurta a lábát egy akáctövissel. A sérülés után 2 nappal háta és dereka kezdett fájni. Fájdalmas, igen erős rohamok, 10–20 perccenként. Lumbal punctio nem sikerül. V. 15-én d. e. 8 óra 30 percek *exitus*. A beteg 300 A. E. antitoxint, 30 cm³ glukoven, 40 cm³ 40%-os glukose, összesen 6 ctg morphint, 3 cm³ digiclarint és 20 cm³ 15%-os magnesium sulfátot kapott.

15. H. I. 6 éves. Felv. 1927. VI. 8-án. Megsurta a lábát egy tövis, 9-én már görcsei voltak. Bejövetelekor 15–20 perccenként ½ percig tartó rohamok. Lumbal punctio nem sikerül. Hat napig kap i. v. 800 A. E.-t, antitoxint második naptól kezdve digiclarint kap intramuscularisan. Eleinte 3–4-szer ½–¾ ctg morphint, a harmadik naptól 4×½ ctg glukoven, glukose i. v. VII. 3-án *gyógyultan* távozik. A betegnél háromszor volt szükséges a mesterséges lélegeztetés, a légzőizmok tetanusos görcse miatt. Mind a három alkalommal tág pupilla és a cornealis reflex teljes hiánya mellett.

16. B. K. né 60 éves. Felv. 1927. VII. 7-én. Megütötte a lábát a kútkerékkel. Öt nap mulva „roskadozni” kezdett, úgy ment, mint aki táncol. Száját nyitni jól tudja, csak nem tud nyelni, „megakad a falat a torkában”. Bejövetelekor a 12-es gyomorsonda akadály nélkül lemegy. A bal alszáron ezüst ötkoronányi seb, gyulladt szegéllyel. Bejövetelekor 100 A. E. antitoxint kapott intravenásan. VII. 8-án állapota rosszabbodik, különösen nyeléskor. VII. 9-én typosus tetanusos görcsei jelentkeznek, mikor is újból 200 A. E. antitoxint kapott intravenásan. Innen kezdve a tetanusos betegeinknél szokásos gyógykezelést kapja. VII. 27-én *gyógyultan* távozik.

17. R. F. 39 éves. Felv. 1927. VIII. 27-én. Szent István napja előtt belelépett egy törött vasfázékba, másnap észrevette, hogy nehezen nyel, de orvoshoz csak 26-án ment. Bejövetelekor a száj nyitása kissé korlátolt, csekély opisthotonus. Endolumbalis seruminjectio. Az opisthotonus a harmadik napig növekszik, úgy szintén a görcsök is úgy intenzitásukban, mint gyakoriságukban, ugyanaz nap van a betegnek legmagasabb láza is, 39.9 C°. Innen kezdve lytikusan esik. A hetedik napig a beteg 600 A. E. antitoxint kapott, ezenkívül glukoset, glukoven és morphint. IX. 12-én *gyógyultan* távozik.

18. T. B. 9 éves. Felv. 1927. X. 4-én. IX. 20-án patkószegbe lépett, a seb genyedt, majd begyógyult. 26-án a torka fáj. X. 1-én egészen „berekedt” és a lába merevedni kezdett. Bejövetelekor igen erős opisthotonus, sűrű, hosszú ideig tartó görcsök. Endolumbalis seruminjectio. Maximalis temperatura a 10-ik napon 39.2 C° (brochopneumonia). A beteg az első 7 nap alatt összesen 1300 A. E. antitoxint kapott, ezenkívül glukoven és glukoset intravenásan és morphint subcutan. Digitalist a második naptól kezdve intramuscularisan. Az ötödik napon, mikor a beteg ötödször 1 ctg morphint kapott enyhébb morphin-mérgezés tünetei léptek fel. Súlyosabb következményei azonban nem voltak. A betegnél hat ízben volt szükséges mesterséges lélegeztetésre. X. 25-én *gyógyultan* távozik.

19. M. J. 29 éves. Felv. 1927. X. 10-én. X. 3-án az istállóban belelépett a vasvillába. A seb genyedt, orvos kezelte, aki bár tudta a seb eredetét, nem adott antitoxint. 9-én háta kezdett fájni, majd beszélni nehezen tudott, nyelni pedig alig. ½–1 óránkénti közepes görcsök. Temperatura a mors előtt a maximalis, 38.2 C°. Endolumbalis seruminjectio, glukose intravenásan, digiclarin intramuscularisan, morphin, magnesium sulfát subcutan. A beteg a kezelés tartama alatt 600 A. E. antitoxint kapott. X. 12-én délután 2 órakor *exitus*.

A budapesti m. kir. Bábaképző Intézet közleménye
(igazgató: Lovrich József dr. egy. e. rk. tanár).

A magzat lefejezésére szolgáló új műszer.

Írta: Sztehlo István dr. I. tanársegéd.

Bár a szülészeti műtét haladásával a decapitációk száma öröndetesen megesappant, mégis adódnak esetek, melyek próbára teszik még a leggyakorlottabb szülészt is. A decapitatio inkább a gyakorlóorvos műtete, éppen azért oly műszert kell a kezébe adni, amellyel a legkönnyebben, az anya lágyrészeinek sérülése nélkül hajthatja végre a magzat lefejezését. Klinikákon ritka műtét a decapitatio. A drezdai női klinikán 13 év alatt 18, a bécsi klinikán 71.000 szülésre 27 decapitatio esett. Nálunk, sajnos, ezek száma jóval nagyobb.

1855-ben ismertette először Braun a róla elnevezett decapitáló horgot. Műszerének sok ellensége volt. Scanzoni, Küstner, Zweifel és Fűth folytattak ellene heves küzdelmet. A Braun-horog ismertetése óta sok műszert ajánlottak a magzat lefejezésére. A sok műszer ajánlata azt bizonyítja, hogy egyikkel sem voltak megelégedve a szülések, mindegyik újabb szerző az észlelt hibákat igyekezett kiküszöbölni. A javaslatba hozott újabb és újabb műszerek dacára még ma is a legelterjedtebb műszer a Braun-horog. A Braun-horog óriási előnye az eddig leírt összes műszerek fölött abban van, hogy könnyű felvezetni és a magzat nyakába akasztani. Hátránya viszont abban mutatkozik, hogy mint tompa eszközzel csak nagy erőfeszítés mellett sikerül a magzat nyakát, annak gerincoszlopát eltörni, illetve átszakítani. A magzat nyakának eltörése közben a magzat feje könnyen tér ki és így súlyos lágyrészsérüléseket okozhatunk vele. Veszedelmes a műszer különösen akkor, ha a méh passiv szakasza nagyon elvékonyodott, ha a váll nincsen szorosan bepréslve a medencegyűrűbe, ilyenkor a magzat fejének ide-oda mozgása következtében könnyen sérül meg az elvékonyodott méhnyak, incomplet vagy akár complet méhrepedés is támadhat.

A Braun-horognál észlelt nehézségeket Zweifel az általa szerkesztett trochelorektorral óhajtotta kiküszöbölni. Műszere teljesen azonos a Braun-horoggal, azzal a különbséggel, hogy két horog van rajta. A vele való bánás túlságosan komplikált, főleg pedig a gyakorlóorvos számára súlyos nehézségeket jelent. A tompa műszereknél látott nehézségeken Schultze és Frantz igyekeztek segíteni; az előbbi sarlóalakú, az utóbbi horogalakú késsel. Majd Siebold, Kézmárszky és Smellie szerkesztettek különböző hajlású ollókat a magzat lefejezésére. Amíg a Braun-horoggal és Zweifel-féle tompa műszerrel csak nagy erőfeszítéssel sikerül a lefejezés, addig a Schultze- és Frantz-féle kések, valamint a Kézmárszky-, Smellie- és Siebold-ollóval való decapitatio ugyancsak lágyrészsérülés veszedelmével jár, azonkívül a műtő kezét is veszélyezteti. Szűk térvizonyok között csak nagyon fáradtságos munka után sikerül a magzat lefejezése. Az előbb említett hibáknál fogva egyik műszer sem ment át a használatba.

Pajot látva az eddig ismertett műszerek nehézségeit, selyemfonállal fejezte le a magzatot. A fonalat annak végére erősített ólomgolyó segítségével húzta át a nyakon. Az ő érdeme, hogy az éles kések, a tompa horogok helyébe a veszélytelenebb fonál került. A selyemfonál nem bizonyult elég erősnek a magzat lefejezésére. Gigli olasz szülész a medencegyűrű átfűrészelésére ajánlotta a drótfűrész, Gigli által ajánlott drótfűrész sokan használták fel a magzat lefejezésére. A francia Ribemont szerkesztett egy újabb típusú decapitáló műszert, amelyen később Bong változtatott. Ez a műszer u alakú

csőből áll, amelynek közepe föl van hasítva. A csővön keresztül tolja fel a drótfűrész és a cső védelme alatt vágja át a nyakat. A drótfűrész Döderlein-lánccal helyettesítette.

A magzat lefejezésére a drótot előnyösen alkalmazta Kézmárszky professor. Az általa szerkesztett ecraseur két részből áll, az egyik rész a nyakra fölvezetendő drót, a másik különálló rész egy csavarral ellátott cső, amelynek segítségével a magzat nyakára akasztott dróthurok mindig kisebb és kisebb lesz. Kézmárszky ecraseurje kiváló műszernek bizonyult, tökéletesen vágja át a nyakat, azonban nem egyszer leküzdhetetlen akadályt támaszt a drótnak fölvezetése. A drót fölvezetésének nehézségein Nádory segített azáltal, hogy a drót végére kis gyűrűt szerkesztett, melybe ujját akasztva vezeti azt fel. Ezzel az egyszerű módosítással megkönnyítette a drót felvezetését. Nádoryhoz hasonlóan Göczy ugyancsak a drótfűrész végére szerelt hurokkal igyekezett a fűrész felvezetését megkönnyíteni. Horváth hajlított polypfogót készített és ennek segítségével vezeti fel a drótot.

Blond bécsi szülész gyűszűt készített, amelyet felvezetés előtt a hüvelykujjára húz. A gyűszűhöz van erősítve a drótfűrész. A kéz felvezetésével a gyűszű, amelynek hegyén kis gyűrű van, rákerül a nyakra, a mutatóujj belekerül a gyűrűbe és ennél fogva húzza át a fűrész a nyakon.

Az összes drótfűrészek hátránya az volt, hogy fűrészelés közben az anya lágyrészeit megsértheti, ezen Blond úgy segített, hogy a fűrész közepét hagyja csak szabadon ott, ahol ez rászorul a nyakra, a fűrész többi részét gumicsővel védi.

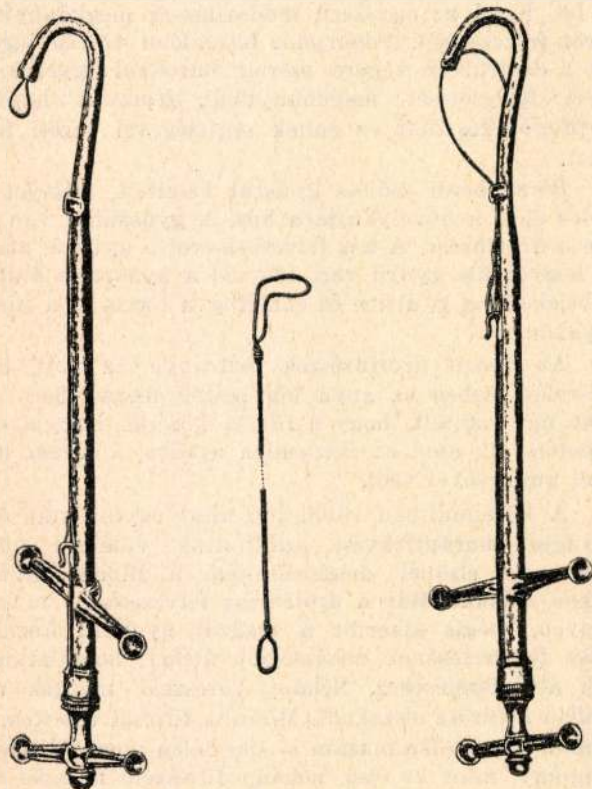
A közelmúltban rövid idő alatt egymásután 3 elhanyagolt harántfekvést szállítottak vidékről intézetünkbe. Az elsőnél megkísértem a Blond-eszközt a nyakon átvinni. Bár a drótfűrész felvezetése sem ment könnyen, mégis sikerült a magzat nyakára húzni. A fűrész felvezetésének nehézségein átesve, hozzáláttam a nyak átfűrészeléséhez. Néhány fűrészmozgás után azonban a fűrész elszakadt. Második fűrész vezettem fel, azonban ennek alkalmazása is sikertelen maradt, mert az is éppúgy, mint az első, néhány fűrészmozgás után ugyancsak elszakadt. A második fűrész sikertelen alkalmazása után kénytelen voltam a Braun-horoghoz folyamodni és ezzel lefejezni a magzatot. A horog felvezetése és a nyakba akasztása rendkívül könnyen ment, azonban a 4000 gramm súlyú magzat nyakának eltörése csak ½ óráig tartó megerőltető munka után sikerült.

A második esetünkben Ribemont—Bong-műszert alkalmaztam. A műszer első részének felvezetése, akárcsak a Braun-horognak, könnyen sikerült, majd toldalékosövet applikáltam az u alakú csőbe, föltoltam a Döderlein által ajánlott lánccal fűrész. Midőn a nyak átvágására került a sor, a lánccal mozdíthatatlan volt. Többszöri kísérletezés dacára sem sikerült vele a magzatot lefejezni, miért is kénytelen voltam a műszert levenni és Braun-horoggal befejezni a decapitációt.

Harmadik esetünkben a Kézmárszky-ecraseurt kívántuk felvezetni. Az ecraseur drójtját polypfogóval igyekeztünk a nyak mögé tolni, de miután a méh actív szakasza nagyon rá volt húzódva a magzatra, úgy, hogy kezünket is alig tudtuk felvezetni, a drót felvezetése ismételt kísérletezés után sem sikerült, amiért is kénytelenek voltunk a nyaknak dróttal való átvágásától itt is elállni és a magzat lefejezését újra Braun-horoggal befejezni.

Három különböző decapitáló műszer sikertelen alkalmazása és a Braun-horoggal való nehéz, fáradtságos és nem veszélytelen decapitatio után jutottam arra a

gondolatra, hogy szerkesszek egy olyan műszert, mellyel a veszélyes és fáradságos műtét könnyűvé és veszélytelené lesz. Gondolatom az volt, hogy egy olyan műszert szerkesztek, amely magában foglalja a Braun-horog és a Kézmárszky-ecraseur előnyeit. A Braun-horog egyik legregibb és ma is közkedveltségnek örvendő decapitáló műszer, amelynek mindenki által ismert előnye a többi műszerekkel szemben abban van, hogy könnyű felvezetni és a nyakba akasztani. A horognak a nyakba akasztása könnyen sikerül még akkor is, ha a magzatvíz már régen elfolyt, ha a magzat erősen be van préselve a bemenetbe. Egyetlen hátránya a műszernek, hogy könnyen okozhatunk vele a méh passív szakaszán sérüléseket. Nyaki gerincoszlop eltörése csak nagy erőfeszítés után sikerül.



1. sz. ábra. (A műszert készítette Weszely és Tsa.)

A kulcsszerű mozgások közben a magzat feje könnyen mozdul ki és így könnyen idézhet elő sérülést, főleg akkor, ha a méh passív szakasza elvékonyodott. Elhanyagolt harántfekvésnél, hol a szülés sokszor napokig elhúzódott és nem egyszer méhrepedés fenyegető tünetei mellett kerülünk a szülőnőhöz, a magzat fejének legkisebb locomotiója halálos kimenetelű sérülést okozhat. A Braun-horognak ezen hátrányát igyekeztek kiküszöbölni az előbb ismertetett műszerek nagy részével. A magzat nyakának dróttal való átvágása közben nem mozdul el a fej, egy helyben történik a nyak átvágása anélkül, hogy a fej a legkisebb mértékben is kimozdulna. Az összes drótfűrészrel ellátott műszerek közös hibája az, hogy nehézkes annak felvezetése, nem egyszer pedig felvezetés után fűrészelés közben az elszakad. Kézmárszky-ecraseur, Ribemont-Bong-féle műszer, valamint a Blond-gyűrű nem tudtak tért hódítani, azért térnek vissza a szülések még ma is a sokkal egyszerűbb, bár fáradságosabb és veszélyesebb Braun-horogra.

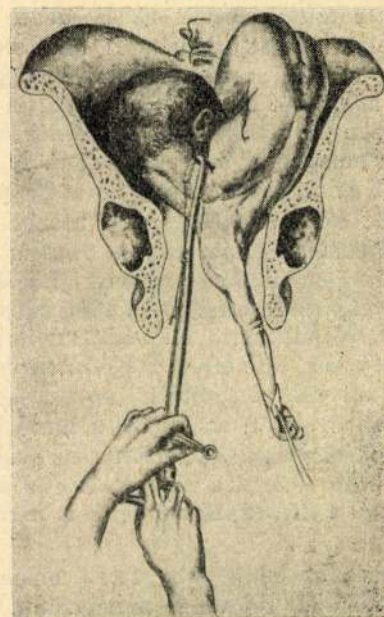
Az általam szerkesztett műszer egyesíti magában a Braun-horog és a Kézmárszky-ecraseur előnyeit, azok hátrányai nélkül. A műszer a Braun-horoghoz hasonlóan horogszerűen meghajlított csőből áll, amelynek a Braun-horogtól eltérően megnyúlt S alakú

görbületet adtam, hogy ezzel a műszer felvezetését a symphysis alatt megkönnyítsem. A cső egész hosszában föl van hasítva, annak nyelében Kézmárszky-ecraseurhoz hasonlóan spirális csavar van elhelyezve, amelynek csava-



2. sz. ábra.

rása következtében a cső vájulatában lefelé néző kis horog, felfelé és lefelé mozog. A felhasított csőben fekszik egy vékony acéldrót. A drót egyik végén levő kis hurok használat előtt be lesz akasztva a csavar által mozgatott kis horogba. A műszer vájulatában fekszik a drót, amely egy nagyobb hurokban végződik. Hogy a drót felvezetése közben ki ne ugorjon a vájulatból, a horog végén kis nyelvecskébe akasztjuk a nagyobb hurkot. A műszer felvezetése éppúgy történik, mint a Braun-horog. A nyakbaakasztás után a drótot meglazítjuk azáltal, hogy



3. sz. ábra.

a csavart forgatva a kis horog felfelé halad. A magzat nyakát körülfogó kéz valamelyik ujját beakasztjuk a drót végén levő nagyobb hurokba, azt lehúzzuk és ráakasztjuk a kis horogra, majd a dróton végighúzott ujjunkkal a fémcsőre szerelt kis nyelvecske alá buktatjuk a drótot, ami által teljes hurok keletkezik a nyaka körül. A csavar

forгатására a hurok mindig kisebb és kisebb lesz, jobban és jobban szorul rá a nyakra 8–10-szeri csavarás után minden erőlködés nélkül könnyen vágja át a magzat nyakát. Több halvaszületett magzathoz próbáltam ki először az új műszert, olyképen, hogy a magzatokat fantomba helyeztem és így alkalmaztam azt. Koramagzatoktól egész 5 kg-os magzatig próbáltam ki a műszert, mindegyiknél a legnagyobb könnyedséggel sikerült a nyakat átvágni. A műszer végén 3 cm-nyi távolságban a csavartól hátránt irányban egy vaskos rúd van felszerelve, melynek célja, hogy ennél fogva ragadjuk meg a műszert, akárcsak a Braun-horgot. Ha bármely oknál fogva műtét közben a drót mégis elszakadna, még mindig befejezhetjük a műtétet, éppúgy, mint a Braun-horoggal, anélkül, hogy a nyakra akasztott műszert le kellene venni, anélkül, hogy újra kézzel föl kellene hatolni a szülőcsatornába.

A műszer minden tekintetben jónak ígérkezik: felvezetése könnyű, akárcsak a Braun-horogé, tökéletesen és gyorsan vágja át a nyakat, anélkül, hogy a magzat feje a legkisebb mértékben is kimozdulna. A folyton szűkülő hurok, akár Kézmárszky-ecraseur, nagyobb erőfeszítés nélkül vágja át a nyakat.

Nevezzük el a műszert decapitatornak, mely név legjobban fedi a célt, amelyre készült.

A decapitator eddig csak kétszer volt alkalmam kipróbálni, az első eset rövid kórtörténete a következő:

790/700. 30 éves, hatodszor terhes asszonyt vidékről szállítja intézetünkbe kezelőorvosa, elhanyagolt harántfekvés miatt. A magzatvíz a szülés befejezése előtt 28 órával folyt el. A szeméremrészről kilóg a magzat bal karja, a koponya bal, a far jobb oldalt tapintható, a magzat törzse mozdíthatatlan, mert a méhtest sapka módjára ráhúzódott. Szívhangok nem hallhatók, méhszáj tűnőfélben. Aethernarkosisban jobb kézzel körülfogjuk a nehezen elérhető nyakat, a belső kéz tenyerének védelme mellett felvezetjük a decapitatort és mellülről hátra beakasztjuk a nyakra. A drótot, illetve a csavart meglazítjuk, belső kezünk mutatóujját beakasztjuk a dróthurokba és ráakasztjuk azt a horogra, majd a drótot a kis fedőlap alá buktatjuk és forgatjuk a csavart. 10–12-szeri csavarásra könnyen sikerül a magzat nyakát átvágni, anélkül, hogy a fej a legkisebb mértékben is megmozdult volna. A törzset az előesett karnál fogva, a fejet a szájba akasztott két ujjal távolítjuk el. Méhszáj, hüvely, revisiókor épnek bizonyul, sehol sérülés nincs. A decapitator felvezetése, valamint a magzat nyakának átvágása rendkívül könnyen sikerült.

A decapitatio ritka műtét, épp ezért az új műszert már most ismertetem, hogy legyen alkalmuk úgy a gyakorlóorvosoknak, mint a szakorvosoknak azt kipróbálni. A műszerrel elért eredményekről más alkalommal, mikor nagyobb anyag fog rendelkezésemre állni, fogok külön beszámolni. Ezzel a műszerrel főleg a gyakorlóorvosoknak kívánok szolgálatot tenni és remélem, hogy az eddig rettegett, fáradságos és veszélyes decapitatio könnyű és veszélytelen beavatkozássá lesz.

Irodalom: Halban—Seitz: Biologie und Pathologie des Weibes. — Nádory: Der Kézmárszky'sche Decapitationseccraseur. Ztbl. f. Gyn. 1912. 6. sz. — Nádory: Decapitatio Kézmárszky-ecraseur-rel. Rendes helyen tapadó lepény időelőtti leválása. Gyógyászat. 1902. 1. sz. — Blond: Der Decapitationsfingerhut. Ztbl. f. Gyn. 1923. 27. sz. — Heidler: Zum Decapitationsfingerhut von Kasper Blond. Ztbl. f. Gyn. 1923. 48–49. sz. — Göczy: Egy újabb decapitációs eszközről és annak használati módjáról. O. H. 1927. 40. sz. — Horváth: A decapitációról. Műszer a Kézmárszky-ecraseur Nádory módosította kacsának felvezetéséhez. O. H. 1928. 38. sz.

Az Új Szent János-kórház II. számú belgyógyászati osztályának közleménye (főorvos: Kaszper Károly dr. e. ü. főtanácsos).

Diabetes mellitus érdekesebb esete.

Írta: Jusz Jenő dr. segédorvos.

P. J. dr. 28 éves férfi 1928. XII. 6-án vétetett fel osztályunkra. Szüleitől és háziorvosától az alábbi kórelőzményi adatokat nyertük:

A beteg 8 héttel előbb erős fogínygyulladást kapott s fogai mozogni kezdtek. Fogorvoshoz fordult s a mai napig kezelés alatt állott. A gyulladás a kezelés dacára állandóan súlyosbodott s 10 nap múlva már compactabb ételt enni nem tudott, 3 nap óta gyengének érzi magát, szédül, látása romlott, két nap óta étvágytalan, sokat iszik és vizez, állandó hányingere van, óránként hány. Nagyfokú remegésről, fejfájásról, álomosságról panaszkodik. Reggel óta mozdulatlanul fekszik és környezetéről alig vesz tudomást. A háziorvos által ma reggel megejtett vizeletvizsgálat nagymennyiségű cukrot és acetont derített ki. Gyermekkorában két ízben kanyarója, scarlatja, azután diphtheriája és pertussisa volt. 12 éves korában mumsa volt, mely azóta átlag évenként kétszer is jelentkezik, pár napi tartammal. Tonsillitis hatszor volt. Fogaival 9 éves kora óta van baja, két évenként kezelte. Jelen állapot: alacsony termet, közepes fejlettség és tápláltság. Mozdulatlanul fekszik, eszméletlenül van, a feltett kérdésekre lassan, vontatottan válaszol. Arca sápadt, nyálkahártyák halványak, nyelv vastag, lepedékesen bevonva. A gingiva fellazult, nyelvnyálai a fogaktól elemelkednek és genyes szélűek. Bűzös, gyümölcs-szagú lehelet. A gingiva lelete egy pyorrhoea alveolarisnak mindenben megfelel. Kissé lapos mellkas; légzése mély, erőletett, percenként 24, a ki- és belélegzés közt szünet alig van (Kussmaul-légzés). Pulsus rhythmusos, kishullámú, könnyen elnyomható, percenként 128. Temp. 36.9. Epigastrium felső részében kiskok nyomásérzékenysége. A bulbus oculi puhább tapintatú. Vizelet: fs: 1042, savi, f: 0, g: 0, c: 9.6% (116 g), acetone és acetecetsav erősen pozitív. Üledék: néhány fehérvérsejt, kristálytörmelék, számos hyalin-cylinder.

Diagnosisunk: súlyos acidosis, még ki nem fejlődött diabeteses coma.

Elkezdtek a súlyos acidosis kezelését. Mivel nem volt módunkban vércukormeghatározást azonnal végezni, az intravenásan beadott 20 E insulinon (Chinoïn) kívül cukrot is adtunk, részben intravenásan, részben per os, limonádé alakjában. Ezenkívül ismételtén kapott cardiacumot (coffein, camphaquin) és alkálit. Mivel a 2 óra múlva megismételt vizeletvizsgálat ismét magas cukor- és acetoneértéket adott, az insulinadást megismételtük (2×30 egységet subcutan) és az alkali adagolást tovább folytattuk. Félóránként 5 g natrium hydrocarbonatumot, összesen 120 g-ot. A vizelet még erre sem vált alkaliássá. Vércukor: 0.177%, 50 g szénhidrát megterhelésre 120 perc múlva 0.213%. A beteg nagy gyengesége és az acidosis veszélye miatt kopláló nap helyett napi 80 E. insulinall cukormentessé tettük, a megfelelő standard-diaetát adva: 40 g fehérje, 165 g zsír, 48 g szénhidrát. Összesen 1860 kal. A harmadik napon a vizeletben 3.6% a cukor, acetone és acetecetsav nélkül. Kussmaul-légzés megszűnt, pulsus rendes minőségű, percenként 86. Jól érzi magát. Bentléte 8. napján az eddig láztalan beteg hőmérséke rázóhideg kíséretében felment 38.7°-ra és pyorrhoea alveolaris mellett tonsillitis follicularis fejlődött ki. A tonsillitis lezajlása alatt toleranciája rosszabbodott, elmúlásával megjavult. A 14. napon jobb oldalon parotitis keletkezett nála, amely pár nap alatt elmúlt. A 18. napon a vizeletben cukor, acetone nincs.

Az insulin a diaeta megtartása mellett napi 20 E-gel kevesebbet adva megvonjuk. A 22. napon insulin nélkül a vizeletben csak 0.3% a cukor. Meghatározzuk a szénhidrát- és a fehérjetoleranciát, 78 g szénhidrátot tolerál, illetőleg 52 g szénhidrát mellett 42 g fehérjét.

A beteget optimalis diaetára beállítva hazabocsátjuk II. hó 10-én.

Kerestük a hiányos pankreas működése közvetlen okát. Kő, gumma, arteriosclerosis, acut pankreatitis kizárható volt. Öröklés, köszvény, elhízás, bő táplálkozás, alkoholismus a betegnél nem szerepelt. Még leginkább a rossz fogakból eredő chronikus infectióra gondolhatunk, amit különösen az amerikai szerzők (*Martin-Fischer, Mayo*) propagálnak. Ezen dentalis infectiónak kiindulási pontja *Wahlkopf* szerint a megbetegedett pulpa és gyökcsatorna. Betegünk fogköves, cariosus, részben hiányos fogazattal bír. 9 éves kora óta kezelteti a fogait. Bejövetele előtt is pulpitis, majd gingivitis volt. A fogsor Röntgen-felvétele a fogmeder előrehaladó sorvadását mutatja, a jobb felső praemolarisok gyökere-nél kis abscessusokkal. Ha az anamnaesist nézzük, szemünkbe ötlük, hogy betegünknek azok a fertőző betegségek lépnek fel gyakrabban, ahol a kórokozó a streptococcus. Bár ebből biztos következtetés nem vonható, mégis gondolni kell arra, hogy itt a streptococcus iránt fokozott érzékenység van jelen. A gingiva tasakjából streptococcus longus (non haemolytikus) volt kitenyészthető (a kórház központi laboratóriumában). *Schottmüller* szerint ugyan csak a haemolytikus streptococcus az ártalmas, a nem-haemolytikus ártalmatlan, mégis, hogy ezek, legalább is a betegre nem saprophyták, azt abból láttuk, hogy a vérsérum a kitenyészített streptococcusokat 100-as hígításig agglutinálta, ugyanakkor más két beteg serumja agglutinációt nem okozott.

Az anamnaesiben leggyakrabban előforduló megbetegedés a parotitis. Bentléte alatt mi is észleltük egy ízben. A parotidnak a Langerhans-szigetekkel rokon belsősecretiós működése közismert, különösen *Mansfeld, Uchimura, Goljanitzki* és *Seelig* állatkísérleteiből, kik kutyáknál a parotis külsősecretióját a duct. Stenoni lekötésével megszüntették és ezáltal a vércukor tartós süppedését érték el. A ligatúra kutyánál a pankreas totalexstirpációját utáni vércukoremelkedés nem volt oly magas, mint ligatura nélkül, illetőleg a diabeteses cachexiát késleltette. *Angyán* professor két férfibetegénél végeztetett ilyen ligatúra műtétet és a tolerancia fokozódását látta.

A parotis gyulladása is valamiképp befolyásolja a szénhydratanyagcserét. Ezt mutatja *Routh* észlelése is, ki 1912-ben egy parotitisjárvánnyal kapcsolatban acidosis és glykosuriát észlelt. Felvetette a kérdést, hogy nem-e autoinfectio következtében sérült a pankreas működése, vagy a megzavart parotisműködés okozott zavart a szénhydrat-anyagcserében. Ehhez hasonló *Cheinis* észlelése is, ki egy mumpsjárvány kapcsán jóindulatú, rövidebb lefolyású pankreatitiseket látott. Esetünkben úgy autoinfectióra, mint megzavart parotisműködésre gondolhatunk.

Betegünknek a hazai *Chinoin-gyár* insulinját használtuk, mely úgy itt, mint más diabeteses eseteinkben teljesen pótolni tudta a külföldi insulinokat. Az eset leírására annak érdekesebb vonásai készítek, melyeket alábbiakban foglalok össze:

A leírt betegnek súlyos diabetikus anyagcserezavara volt már akkor, mikor klinikai tünete mindössze egy pyorrhoea alveolaris volt, illetőleg a diabetes cardinalis tünetei csak a coma előtt 3 nappal jelentkeztek. Úgy látszik, hogy a diabetes mellitusnál a száji elváltozásokat nem kell csupán secundaer jelenségeknek felfognunk. A cariosus fogakból kiinduló localis infectio hozta létre ismételt a gingivitist, tonsillitiseket és parotitiseket, majd a pankreatitist és ezzel a szénhydrat-anyagcserezavart. Az agglutinációból a streptococcus longus (non haemolytikus) szerepére lehetett következtetni.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

A dysenteria Yatren-kezelésének eredményei. *Prof. Mühlens.* (Deutsche med. Wochenschrift. 1929. 2. szám.)

Nyolc év tapasztalata nyomán a chronikus amoebás dysenteria jelenlegi leghatásosabb gyógyszere: a Yatren 105. Helyes alkalmazása mellett a chronikus amoebás vérhas és ennek következményei (colitis ulcerosa, colitis membranacea, spasticus obstipatio) az esetek 70–100%-ában meggyógyulnak. A helyes alkalmazáshoz meg kell állapítani a megbetegedés helyét és e szerint per os, per rectum vagy a kettő együttes alkalmazása fogja a gyógyulást meghozni. Bár napi 10–12 g-jának sincs még mérgező hatása, azért 3 g-nál feljebb naponta ne menjünk. Helyes 2×0.10 g-al kezdeni és fokozatosan haladni felfelé. Ha klystirben adjuk, az oldat 1%-nál töményebb sohasem legyen, inkább valamivel hígabb. Végbélben át való adását mindig tisztító beöntés előzze meg. Hogy resorptiója véghez menjen, legalább 6–10 óráig kell a bélben lennie.

Acut amoebás dysenterianál is specifikusan hat, opiummal kombinálva a kínzó hasmenések enyhülését várhatjuk. Igen jól reagálnak rá a gyermekkori chronikus dysenteriak és a tünetmentes parasita-hordozók. Shiga—Krusse-féle bacillaris dysenterianál is érdemes kísérletet tenni vele, bár itt hatása bizonytalan.

Kleiner György dr.

Basedow-kór és anaemia pernicioza. *E. Meulengracht.* (Klin. Wochenschr. 1929. 1. szám.)

Az utóbbi években mind gyakrabban írják le Basedow-kór és anaemia pernicioza együttes előfordulását, úgy hogy fel kell tételezni, hogy a két kórkép között bizonyos összefüggés van. Szerző maga 8 ilyen kombinált esetet észlelt. A betegek valamennyien nők voltak, kiknél előbb a Basedow-kór tünetei léptek fel és csak ezt követően 7–28 év múlva a pernicioza symptomái. A két betegség közötti összefüggés kétféleképp képzelhető, egyrészt lehetséges, hogy a Basedow-kórral rendszeren együttjáró achylia gastrica teremti meg a dispositiót a pernicioza későbbi kifejlődésére, másrészt feltehető, hogy a két kórformát öröklékenysége között áll fenn valamely correlatio.

Czonicz dr.

Az erythraemia kezelése léppraeparatummal. *L. Lichtwitz és W. Francke.* (Klin. Wochenschr. 1929. 2. sz.)

Régen közkeletű hypothesis, hogy a lép a vörösvérsejtek pusztulását előkészíti, illetőleg elősegíti. A legújabb májtherapiás eredmények arra látszanak utalni, hogy a máj és a lép e szempontból antagonisták, amennyiben az egyik az erythropoesist, a másik a haemolysist szolgálja, és egyensúlyuk tartja fenn a normalis erythrocytaszámot. Közfelfogott volt tehát a gondolat, hogy a valódi polyglobuliát lépextractumokkal kellene kezelni és a szerzők a Promonta-gyár egy ilyenemű praeparatumaival végeztek kísérleteket. A szert az erythraemiás betegek jól tűrték és vele átlag a vörösvérsejtek számának kétféleképp való csökkenését lehetett elérni.

Czonicz dr.

A pneumonia crouposa vérsavóval való kezeléséről. *Vpithenberg.* (Deutsch. Arch. f. inn. Med.)

Az amerikai szerzők megfigyelései nyomán kiindulva, a szerző 18 esetben próbálkozott meg a pneumonia crouposa vérsavóval való gyógykezelésével. Eredményei eléggé kielégítőek, ami szerinte a gyógyító eljárás kisebb technikai hiányainak kiküszöbölése által még fokozható. Legkörülményesebb a pneumonia crouposa typusának megállapítása (az amerikai szerzők négy typust különböztetnek meg a betegség lefolyása stb. alapján), amely pedig feltétlenül szükséges a savó minőségének megválasztásához; ezért kórházon kívüli gyakorlatban nem is használható. Másik fogyatékoossága az aránylag gyakran jelentkező túlérzékenységi tünetek, amin a szerző egyrészt az adag kisebbitésével, másrészt az anaphylaktogen anyagoknak belőle való kivonásával vél elősegíthetni.

Gaál dr.

A pyramidonnal befolyásolható subfebrilis temperatúrákról. *M. Mayrhofer.* (Wien. Klin. Wochenschr. 1929. 4. sz.)

A szerző 110 subfebrilis hőmenetet mutató betegnél, tekintet nélkül betegségük minőségére, napi 0-80-100 g pyramidon adagolása mellett figyelte a hőmérséklet változását. A subfebrilis hőmérséklet 40 esetben már az adagolás első napján megszűnt; 70 esetben, vagy csak napok múlva ment le 37 C° alá, vagy egyáltalában nem változott. Megfigyelései szerint azon 40 embernél, akiknek subfebrilitásuk azonnal megszűnt, kivétel nélkül ki volt mutatható tuberculosis fertőzőes folyamat (24-nek köpetében Koch: positiv), a többi 70-nél viszont nem. Ezen észleleteire támaszkodva, szerző azt állítja, hogy ezen diagnostikai eljárás nemcsak a tuberculosis haematogen és nem haematogen alakjainak egymástól való elkülönítésére alkalmas, mint azt *Holló* vélte, hanem a subfebrilitások igazi okának a megállapítására is. (*Holló* közleményének más a valóban értelme, mint aminőt annak szerző ezen közleményében tulajdonít. Ref.)

Gaál dr.

Sebészet.

Gyermekkori duodenalis ulcus. *H. Bona,* Breslau. (Bruns Beitr. z. kl. Chir. 144. k. 234. o.)

Szerző a gyermekkorban csak igen ritkán előforduló duodenalis ulcus egy esetét közli. Egy 9 éves gyermeket operált pylorus stenosis miatt. Műtét alkalmával a duodenumon a pylorustól 3 harántujjnyira egy kifejezett esomó volt tapintható, amely fölött a serosa fényes letompult. Diagn.: ulcus duodeni. Tekintettel a gyermek erősen leromlott állapotára, a súlyos beavatkozástól, resectiótól elállott és gastro-entero-anastomosis retrokolika posteriort végzett. A postoperatív lefolyás zavartalan volt. A gyermek 5 hét múlva 5 kg súlygyarapodással, panaszmentesen hagyta el az intézetet.

Kárpáti Oszkár dr.

Polyposis intestini. Átöröklése és carcinomához való viszonya. *Prof. O. Jüngling,* Tübingen. (Bruns Beitr. 143. 3.)

Szerző egy családfát közöl, melyből a polyposis intestini három generáción keresztül dominálón öröklődik. A megbetegedett családtagok száma 15. A polyposis recti sok éven át klinikai tünetet nem okoz. Biztos diagnózis csak a rectoskopia dönti el. Minden rectoskopizált esetben a polypusokon kívül a végbélnyálkahártya pirja (vérbősége) és szemeszettség volt megállapítható. A megbetegedés úgy fogható fel, mint a vastagbélnek a bélsár által kiváltott chemiai és mechanikai ingerekkel szemben örökölt túlérzékenysége. A polyposis recti és primaer rectum carcinoma közötti közvetlen öröklés viszony biztosan nem állapítható meg. *Hering Pál dr.*

A felső gyomorfél abdominalis resectiója. (Operációs technikai szempontból.) *Prof. Dr. E. Borchers,* Tübingen. (Bruns Beitr. 143., 3.)

Szerző az irodalomban eddig közölt 29 és saját operált gyógyult esetével kapcsolatban azon véleményének ad kifejezést, hogy azon cardiacarcinomákat, melyek nem, vagy csak kevésbé terjedtek a nyelőcsőre, a pleurák, illetőleg a mediastinum megnyitása és a rekesz sérülésének elkerülésével legjobb abdominalis úton operálni. A műtét sikere minden esetben a nyelőcső és gyomor közötti összeköttetés helyreállításának mikéntjétől függ. A műtét menetének és egyes mozzanatainak pontos leírását és magyarázatát adja.

Hering Pál dr.

Adalék a szivacsos csontok nyomási állóképességéhez. *Dr. Curt Göcke,* Tübingen. (Bruns Beitr. 143., 3.)

Szerző feszültségi és nyújtási diagrammok megállapítására 5 tonnás Amsler-Laffon-féle prést, ütés kísérleteihez 6.085 kg súlyú, 2 m-ről eső pörölyművet, míg rhythmikus lökési megterhelésekhez 4.185 kg súlyú Krupp-féle pörölyt, vagy 2 kg-os kalapácpörölyt használ. Ezen berendezéssel csigolyák- és combcsontepiphysisek spongiósait, valamint egész csigolyák fes- és nyújtási diagramm-jait állapította meg. A munkagörbék lefutása fiatal és

idős osteoporotikus spongiósánál lényegesen különbözőek. Arthritis deformansos és atrophias scoliotikus csigolyák spongiósájának physikalis sajátosságai állapíthatók így meg. Nyugvó súlyok, kevés, nagy egyes lökések és sorozatos kis lökési megterhelések a spongiós törési állóképességét és alakváltozó képességét csökkentik. Rhythmikus tartós megterhelésnél a relativ csontlágyság állapota idézhető elő, melynél a törési határ leszáll és az alakváltozóképeség feltűnően növekszik. Lehetséges, hogy a traumák utáni secundaer deformitásoknak ez az állapot az oka.

Hering Pál dr.

Urologia.

A női húgycső sebészi kiképzéséről. *J. Pérard.* (Journ. d'Urol. XXVI. 3. 1928 szept.)

A női húgycső sérüléseinek sebészi kezelése, ha a hátsó fal nagy része, vagy a hólyagzárizom is roncsolt, nehéz feladat, mert az eredménynek nemcsak anatomiai, hanem működési szempontból is tökéletesnek kell lenni. Az eddig ajánlott eljárások sikertelensége részint az újonnan képzett esaternán fellépő sipolyokon, részint az új esatoma túlrövidsége és a hólyagnak gyengesége miatt. Múltó vizeletsepegésen múlt. Sipolyok keletkeznek, ha nem kellőleg előkészített betegeknek a genyes vizelet éri a sebet és így a prima gyógyulást megfiúsítja. Fontos a vizelet elvezetése, amit csak a hólyag sipolyozása biztosít és a felhasznált lebények kellő mérete és tápláltsága. Jó eredményt látott *Marion* eljárásától. A műtét első ülésében a hólyagot sipolyozza és a hüvely felől teljesen zárja a hólyagot. A második szakaszban a symphysis alatt a hólyagba beszúrással új utat készít, melyet a hüvelyből vett lebennyel bélel ki. Az eljárás úgy anatómiai, mint functionalis szempontból megfelelő eredményeket adott.

Adler-Rácz dr.

A rendellenes edénylefutás okozta hydronephrosissokról. *Marion.* (Soc. fr. d'Urol. 1928 júl 9-i ülése.)

A rendellenesen futó vérérdény még egymaga nem okoz hydronephrosist, ahhoz a vese lesüllyedése is szükséges. Mindkét elváltozás külön-külön még nem okoz pangást. A hydronephrosis okát *Fey*-el szemben tisztán mechanikus alapon magyarázza, miután a vesemedence és ureter beidegzését ugyanegy helyről kapja, a pyelogrammon jól látható az ureter elszorítása, az ér átmetésze után, ha csak a tágulás már nem járt veseszövetpusztulással, gyorsan kiürül a retentio és a tágult rés újból összeesik és a hirtelen fellépett pangás okozta görcsöket az ureterkatheter felfevezetése rögtön megszünteti. A műtét megoldás, mint az már általánosan elismert, az ér átmetésze, ami a megfigyelések szerint a veseműködésre nincs káros hatással.

Adler-Rácz dr.

Miért nem tudják a prostatások vizeletüket kiüríteni? *N. Serrallach és F. Serrallach.* (Journ. d'Urol. XXVI. 4. 1928 okt.)

A vizelet kiürítésénél a hólyagnyakot nem a zárizom ellazulása, hanem a Bell-féle musc. trigonalis activ összehúzódása nyitja meg. A vizelet kiürítését gátolja minden olyan körülmény, mely a hólyagnyak megnyitását és hátsó ívének lesüllyedését megakadályozza. A prostata sub cervicalis bedomborodásai a hólyagnyakot nyitó izom munkáját akadályozzák. Az akadály foka szerint teljes vagy részleges vizeletrekedés lép fel. Endoszkopos vizsgálatnál megfigyelhető a hólyagnyak mozgása és hogy az akadály eltávolítása után az addigi merevség megszűnik. Hogy nem mindig teljes a retentio, annak oka, hogy a bedomborodó göbök között bemélyedések képződhetnek, melyek lehetővé teszik a vizeletnek a húgycsőbe való jutását, még ha a hólyagnyak mozgása nagy fokban korlátozott is. A hólyagnyak mozdulatlansága lehet átmeneti is, amikor az ok a húgycső, prostata, vagy hólyagnyak lobos elváltozása. A zárizom görcsös összehúzódása meghiusíthatja a musc. trigonalis működését. Így magyarázható a hirtelen fellépő teljes vizeletrekedés oldódása a sphincter spasmus megszűnése után. A hólyagnyak, prostata és húgycső heges zsugorodásával ugyancsak mindinkább merevebbé válik a zárizom környéke, ami ugyancsak retentióra vezet.

Adler-Rácz dr.

Gégészet.

Tapasztalatok az intravenás pernoctonnarkosissal.
Hirsch Caesar. (Münch. med. Wochenschr. 1928, 75. évf. 19. szám.)

A pernocton-narkosist 16–30 éves betegeknél, a fül-, orr- és melléküreg-műtétek alkalmával, valamint tonsilla-exstirpatiók végzésénél alkalmazták. A narkosis e módjának az a kiváló előnye, hogy a betegek az intravenás pernocton-injectio után azonnal álomba merülnek. Szerző megállapította, hogy ezen szer morphium, pantopon, vagy egyéb hasonló szerek előzetes adagolása nélkül is mély narkosishoz hasonló alvást idéz elő. A pernocton azonban még sem felel meg ama követelményeknek, amelyeket az általános érzéstelenség előidézésére használatos szerektől meg kell kívánnunk. Ugyanis az esetek legtöbbszörében az excitatiós stadiumig igen erős, ami azzal magyarázható, hogy e szer nem hat eléggé az agyidegekre. További hátránya még a pernoctonnak, hogy minden alkalommal meg kell várunk, míg a beteg ismét felébred. A pernocton-narkosist morphiummal, vagy aetherrel való kombinációját szerző pharmacologiai okok alapján elveti.

Bajkay Tibor dr.

A ductus thoracicus lefutása a nyakon. *Herrmann A.* (Zeitschr. f. Lar., Rhin., Otol. u. ihre Grenzgeb. 1928, 17. köt., 1–2. sz.)

Szerző 32 hullán vizsgálta a ductus thoracicus lefutását, amelyek közül nyolc még a 20. életéven alul volt, 10 20–55 éves, 14 pedig 55 évesnél idősebb volt. Az 55 évnél idősebbek közül a ductus thoracicus csupán egy esetben lépte lényegesen túl a claviculát, amennyiben az első hátesigolya közepét érte el. A 20–55 éves hullákon három esetben látott a rendesnél valamivel magasabb lefutást. Húsz éven alul pedig a főtörzs átlagban az első hátesigolya alsó harmadát érte el, kivéve egy 18 éves, magas, astheniás férfit, kinél a ductus thoracicus a hetedik nyakcsigolya alsó széléig ért fel. A ductus thoracicus megsértése leggyakrabban a n. phrenicus neurexhaeresisénél jöhet létre. A chilusnak így okozott elfolyása halálhoz vezethet, ha nem sikerül a sérülést kellőleg ellátnunk. Ezért nemcsak a ductus thoracicus lefutásának ismerete, hanem ezen régióban való operálás alkalmával különös elővigyázat is szükséges.

Bajkay Tibor dr.

Szokatlan complicatio laryngektomia után. *Colledge Lionel.* (J. Lar. a. otol. 1928, 43. sz.)

Ötvenhatéves betegénél larynx carcinoma miatt Röntgen-kezelés történt. A beteg műtétre került s a laryngektomia elvégzése után három nekrotikus trachealis gyűrűt is el kellett távolítani. Később nekrotizált a clavicula és az első borda is. Szerző szerint a nekrosist az előrement Röntgen-kezelés okozta.

Bajkay Tibor dr.

Néhány megjegyzés a tonsillektomiához. *Wodak E.* (Med. Klin. 1928, 24. évf. 21. sz.)

Wodak 400 esetén szerzett tapasztalatairól számol be. Tizenhárom évre visszatekintő megfigyelése alapján kiemeli, hogy tonsillektomia szempontjából abszolút indikációval bír a súlyos lefolyású, vagy abscedáló angina, valamint szív-, ízületi és vesebántalmak, de ezek is csupán akkor, ha az előrement angina kimutathatólag, mint fertőzőképes góc szerepelt. Relatív indikatio akkor áll fenn, ha a belgyógyász a rejtett eredetű megbetegedések alkalmával — a mandulákon látható idült gyulladás némi tünete mellett — a tonsillák eltávolítását kívánja. Utóbbi esetben a gyógyulásra való kilátás természetesen nem oly bizonyos, mint az abszolút indikációt képező esetekben és ezért a beteg ez irányban felvilágosítandó. *Wodak* a tonsilla alsó polusát tompán választja le, mivel az a nézete, hogy az utóvérzéseknek az éles leválasztás az oka. A polus maradványait azután conchotommal távolítja el. *Wodak* 2–3%-ban látott utóvérzést, de ezek is késői, azaz 12 óra–12 nap eltelté után fellépő vérzések voltak. Szerző ezért prophylactikus célból a varratok használata mellett tör lándzsát, amit styphonon, vagy jodoform-gaze felett alkalmaz. A varratokat egy nap múltán eltávolítja, de a tampont, mely már ezen idő

alatt igen jól megtapadt, 2–3 napig hagyja benn. A fájdalmak ellen különféle szereket alkalmaz, melyekkel különböző eredményt ér el. Legutóbbi megfigyelései alapján az atophanyl intramuscularis adagolását ajánlja. Szerző a mandulagyulladás akut tüneteinek lezajlása után három hetet vár és ennek elteltével végzi a tonsillák exstirpatióját.

Bajkay Tibor dr.

Socialis egészségügy.

Az egyes ember teendői a tuberculosis elleni védekezésben. *Okolicsányi-Kuthy Dezső.* (Egészség. 1929, 33. old.)

A szerző az Országos Közegészségügyi Egyesületben tartott ezen előadásában orvosok számára is érdekesen összefoglalva socialis egészségügyi (propaganda) szempontból tárgyalja a tuberculosisnak prophylaxisát. A tuberculosisnak elterjedését két körülmény segíti elő: 1. az emberek nem tudnak saját házi körükben kellőleg védekezni ellene; 2. a hatósági intézkedések nem támogatják megfelelően az egyéni védekezést. Az emberi szervezetnek ellenállását a fertőzéssel szemben lerontja mindaz, ami a testet gyengíti: *más betegségek* (morbili, pertussis, influenza, typhus), *egészségtelen foglalkozások*, *nyomor és rossz szokások*. Az elsőnek elhárítása nagyrészt a hatóságoknak és böles kormányzatnak a feladata, a rossz szokások elhagyása azonban az egyén dolga. Szerző a rossz szokásokat részletezi: 1. a divatos szórakozások és az elégtelen táplálkozás kimerítve a szervezetet, hajlamossá teszi a tuberculosisra; 2. az alkohol; 3. a lakást nem használjuk helyesen (pl. a hálószoba ablaktalan alkoy); 4. a lakást helytelenül szerelik fel (a sok függöny, szőnyeg, cókók megnehezíti a takarítást); 5. a lakást helytelenül tisztítják (söpör, ágyazás nyitott ablaknál végzendő); 6. a tisztaság kultusza nem elég fejlett (köhögés, közfogás, kézcsók, zsebkendő, szennyes lakás, legyek); 7. a szabad levegő szeretete ma már kezd elterjedni, azonban 8. a tuberculosis-betegség enyhébb és lappangó alakjának létezéséről népünk mit sem tud. Népművelés kell.

Herczeg Árpád dr.

Kényszerintézkedések nyílt tuberculosisban szenvedő rosszindulatú betegekkel szemben. *Ickert dr.* (Klinische Woch. 1929, 29. lap.)

Gonoszindulatú, antisocialis egyének is lehetnek a gümőkóros betegek, akik konokul megszegnek minden óvintézkedést, sőt nyíltan kijelentik, hogy haláluk előtt még minél több embert akarnak megbetegíteni: hogy ők betegek, legyenek mások is betegek. (Ilyen nemi betegek is vannak. Ref.) Nincsen törvényes *kényszerintézkedés*, amelyet felnőttekkel szemben lehetne alkalmazni; csupán kiskorúakat lehet a fertőző környezetből törvényes intézkedés alapján eltávolítani. Franciaországban az *Oeuvre Grancher*nek nevezett nagyszűrű intézmény gondoskodik a veszélyeztetett gyermekek kihelyezéséről; hasonló, kisebb szabású intézmény Németországban is van *Chemnitz* mellett. Azonban a gyermekeknek kényszereltávolítása a családból a családi összekötő kapcsolatot bontja fel, ezért kívánatos volna, hogy a birodalmi alkotmány alapján az egyes német államok vezessenek be kényszereljárásokat a nyílt tuberculosisban szenvedő asocialis betegekkel szemben. Poroszországban van tuberculosis-törvény, de ez sem rendelkezik az asocialis betegekről. Természetesen a leghelyesebb volna, hogy ha a birodalmi gyűlés szavazna meg olyan *tuberculosis-törvényt*, mint a svájci. Erre azonban egyelőre alig van kilátás.

Herczeg Árpád dr.

Az antiveneriás küzdelmet megnehezítő előítéletek. *Montreuil-Straus.* (Paris Médical, 1929, 9. sz.)

A nemi betegségek ellen küzdő egyik egyesületnek növédelmi bizottsága négy év leforgása alatt 265 propaganda-előadást tartott, amelyeken 63.000 hallgató vett részt. Ilyen előadások rendezése a nép előítéletei miatt sok helyütt nehézségekbe ütközik, sőt gyakran meg is hiúsul. Hiszen a nemi betegségekről nem szokás mások előtt beszélni, létezésükről jól nevelt embernek nem illik tudomással bírnia (legalább látszólag), azokat nem szokás bevallani stb. Jól megszervezett propagandának ezeket az előítéleteket le kell küzdenie. Sokan nem mennek el

az előadásra, ha a meghívón, vagy a hirdetőmányaiken a „megszégyenítő“ cím: nemi betegségek van feltüntetve. Egyszer az egyik napi lap tiltakozott ilyen előadás megtartása ellen, de meglepő módon, éppen a tiltakozás terelte oda a közönséget. Célszerű a meghívó lapnak hátlapjára propagandaszöveget nyomtatni azok részére, akik el nem jönnek. Egyesek azt gondolják, hogy tisztességes asszonyok, vagy pláne leányok számára ilyen előadások feleslegesek, sőt károsak, mert nemi bajuk úgyszólván csak tisztességtelen nőknek van; mások viszont attól félnek, hogy az előadások a leányokat a házasságtól elriasztják, vagy a házasságtól békéjét zavarják meg. A nemi szervekről a természetrajzi iskolakönyvek és falitáblák sem vesznek tudomást, mert a felnőttek is illetlennek tartják a nemi szervek bonctanával való foglalkozást, ami pedig a kankó magyarázatánál el nem kerülhető. Végzetes következményekhez vezet az az előítélet is, hogy a kankó csak könnyű, a syphilis pedig mindig igen súlyosan végződik. Ezeket az akadályokat a propaganda-előadásoknak ki kell irtaniok. Az előadások évről-évre látogatottabbak; mindegyiknek végzetével néhány filléres antivenériás propagandaröplapokat árusítanak; ezekből a múlt évben az említett egyesületnek 11.000 frank folyt be.

Herczeg Árpád dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Bihar vármegye „Gróf Tisza István“ kórháza. Egy díszes kiállítású füzet, pompás műnyomatú képekkel, rövid, de sokatmondó szöveggel egy új modern kórházról ad hírt nekünk: a berettyóújfalusi gondozókórházról, mit a vármegye és a népjóléti ministerium áldozatkészségéből emeltek. A 106 ágyas kórházat a düsseldorf „Gesolei“ kiállítás tanulságai alapján Csanak József építész tervezte a népjóléti ministerium kórházi és műszaki osztálya útmutatásai szerint, s célja nemcsak beteg gyógyítása, hanem a socialis egészségvédelem: anyas- és csecsemővédelem, tüdőbeteg- és venereás gondozás. Három épület szolgál beteg befogadására, ezenkívül van még egy gazdasági, egy orvosi lakó- és egy melléképület. Felszerelése a legmodernebb, s egészségügyileg tökéletes, külön artézi-kútja látja el önműködő hydrophorral vízvezetékét. A kórház igazgatója, Nagy Géza dr., a debreceni egyetem belgyógyász magántanára szép munkatervet csatol a kórház tanulságos ismertetéséhez, ami örömmel tölt el bennünket és növeli bennünk azt a bensőséges ragaszkodást és bizodalmat, ami a magyar orvosi karban egyre mélyebb gyökeret ver Magyarország „orvos“-ministere, Vass József és az ő szaktanácsadói iránt.

Társadalombiztosítási orvosok évkönyve 1929. Szerkesztik: Pfeiffer Miklós dr. és Nagy Andor dr. (Singer és Wolfner kiadása.)

Vass József minister előszavával, Dréhr Imre államtitkár és ministerünk orvos-jobbkeze: Scholtz Kornél nagyvonalú bevezetőjével fontos és nagyértékű munkát bocsájtott az O. T. I. orvosai rendelkezésére ebben a 416 oldalas, sűrűn nyomott, vászonkötésű zsebkönyvben. Mindnyájan érezzük és tudjuk, hogy ebben a nagy és hatalmas intézményben van lefektetve kórházügyünk mellett népünk egészségének s közvetve jólétének alapköve, de oly hirtelen támadt és oly méretűvé nőtt, hogy míg egyfelől minden régen jónak gondolt berendezkedést elnyelt és magába olvasztott, másfelől talán nagysága, sokféle mozgató ereje, ezernyi ellentétes érdekei folytán működése nehézkes, nem mindenben sympathikus és valljuk meg, sokszor hézagossá és elégtelenséget keltő. — Nem elitélő kritika akar ez lenni, hanem csak a sebekre mutató, amelyeket út zökkenő kerekével, s a segítségért jogosan kiáltókra utaló, akiket nem vesz észre. Ki ne ismerné a törvény ama nagy hiányát, hogy a magyar mezőgazdasági munkást, az ország kenyéradó millióit nem vette fel a gondozottak közé, és kinek nem volna panasza, hogy fizeti ugyan magáért vagy alkalmazottaiért a meglehetősen magas kötelező béreket, de ha baj van, komoly segítségben nehezen, vagy csak igen körülményesen részesül, s annak is bizony nagyon is tömegellátásos íze van. De legnagyobb baj eddig a keresetösszeesés, a munkaképtelenség egyöntetű és jóakarató megállapításában volt, ami méltán adott okot panaszra és fellebbezésre az utolsó fórumokig. Hiszen tudjuk, hogy sok haszontalan és munkakerülő ember

van, aki szeretné magát az állammal kitartatni, de viszont túlzás és nem szabad abból az elvből kiindulni, hogy a beteg simulans és a keresetképtelen ember dologkerülő. Mind e bajokat a legjobb törvény sem szünteti meg, mert emberek vagyunk és ítéletünk, szempontjaink nem egyformák. De két dologra feltétlenül szükség van, hogy a társadalombiztosítás kerekai olajozottan forogjanak: orvosi szakértelemre és lehető egyöntetűsége az esetek millióiban.

Ennek a kettőnek erős alátámasztását látjuk e kis könyvben, melynek gerince a keresetképtelenség elbírálása és a baleseti kártalanítás. Mindkét fejezetet megfelelő szakemberek írták kellő részletességgel és jól tájékozott módon. Erre nagy szükség volt a mai bizonytalanságban és bizonyára nagy könnyebbségre lesz a laikus fórumok előtt sokszor nehezen érvelő orvosoknak. Reméljük azonban, hogy ezek nem megmerevített keretek; mert maga az orvostudomány is folyton fejlődésben van, s mert a „társadalombiztosításnak“ az adott társadalmi helyzeteket is tekintetbe kell vennie. E mellett igen hasznos felvilágosítást nyújtanak az üzemek helyszíni felügyelete, a segélyezési ügyvitel és tudnivalói, a felülvizsgáló és ellenőrző orvosi munka s az orvosi munka igazgatása című fejezetek az intézet hivatott vezetőitől. A könyvet még három orvosérdeklődő értekezés egészíti ki: 1. a szerződéses orvosokról a társadalombiztosításban; 2. az orvosi nyugdíjkérdésről és 3. az orvosérdeklődő szervezkedésről. Végül a „címtár“ következik 71 oldalon, kiegészítve a többi működő vállalati pénztárakéval.

Vámossy.

Chirurgische Krankheiten des Kopfes, des Halses und der Brust. Honigmann F. (Steinkopf kiadása. Drezda, Lipese, 1928.)

Ez a mű a Honigmann-féle „Praktische Differentialdiagnostik“ IV. kötetének a második részlete és a fej, a nyak és a mellkas sebészi megbetegedéseivel foglalkozik. Igen jól érthető, gördülékeny nyelven s a mindennapos gyakorlatból szerzett tapasztalatok alapján tárgyalja az egyes fejezeteket. A füzet különös érdemének tartom, hogy kiváló kritikai érzékkel válogatja ki és osztja rendbe az orvosi praxisban leginkább szükséges diagnosztikai jelenségeket, anélkül, hogy az ú. n. ritkaságokra sok szót vesztegetne. Mindamellett kimerítő felvilágosítást ad rövid, tömör összefoglalásokban mindenről, ami a gyakorlatban fontos. A nyelvőssé megbetegedéseiről szóló rövid fejezet a többi között is kitűnik kimerítő, szabatos meghatározásaival. A 158 oldalas füzet három részből áll. Az első a koponya, koponyaüreg, arc- és szájüreg betegségeit, a második a nyak sérüléseit, acut gyulladásait, daganatképződéseit, sipolyait, merevségét, ferdeségét, a gége- és légcső betegségeit tárgyalja; a harmadik a mellkas sérüléseivel, koresképződésével, lobos folyamataival, a mellkasfal daganataival, az emlőmirigy, a mellhártya és tüdő és nyelvőssé betegségeivel foglalkozik. Kár, hogy ábrákat nem hoz.

P.

Die Zuckerkrankheit. A. Sopp. (Curt Kabitzsch kiadása. Lipese, 1929.) Ára 3.60 M.

A szerzőnek ezen munkája, mely az „Ärztliche Beratung“ sorozatában jelent meg, inkább a nagyközönség, mint az orvos számára készült. A tudományos alapon, világosan és egyszerűen megírt könyvet nyugodtan adhatja az orvos beteg kezébe, mert azzal, hogy a patients ezt elolvassa, csak megkönnyítheti a kezelést, melynek sikere talán egy betegségnél sem függ annyira a beteg helyes magatartásától, mint éppen a diabeteznál. Ennek a vezérfonalnak a birtokában a betegnek módjában áll, hogy orvosa rendeléseit szakszerűen betarthassa. Tartalma felőleli mindazt, amit a diabetes mellitusról tudni kell, a betegség történetének s elterjedésének rövid ismertetésével vezet be a könyvét, majd annak lényegét, okát, tüneteit, lefolyását s kezelését tárgyalja könnyen érthető módon. A könyvhöz mellékelt táblázatokban az egyes élelmiszerek fehérje, zsír és szénhidrát százalékos tartalmáról nyer felvilágosítást az olvasó.

F. E. dr.

Bücher der Ärztlichen Praxis. Die Menstruation und ihre Störungen. Von Prof. Dr. Joseph Novak. (Verlag von Julius Springer. Bécs—Berlin.) Ára 3 M.

E rövid, 100 oldalra sem terjedő könyvecskeben Novak, bécsi tanár, a havibaj élettani és kóros jelenségeit, valamint az egész szervezeten a havibajjal kapcsolatosan fellépő élettani és kóros elváltozásokat tárgyalja a legmodernebb felfogás s a legutolsó beható kutatások eredményei alapján. A havibaj hygienéjéről, valamint a klimatérium tüneteiről, megbetegedéseiről írt összefoglaló fejezetét, de magát az egész munkát a könnyen érthető, egyszerű, világos stílus jellemzi. E könyvecskének

nem csak az általános gyakorlatot folytató orvos veszi kihasználó hasznát, de a szakember is élvezettel forgathatja azt.

Salacz dr.

A Magyar Szemorvostársaság március 8-i ülése.

1. Fésüs A.: *A Müller-féle érintkező-üvegek bemutatása keratoconus-eseten.* Mindkétoldali keratoconusnál leggyakrabban és kozmetikailag kifogástalanul alkalmazható, naphosszat viselhető Müller-üvegekkel az egybéként nem corrigálható egy oxyoptriányi visusokat sikerült nyersen 12 oxyoptriára, szemüvegcorrecióval pedig 30 oxyoptriáig javítani. A szintén próbálgatott, de fentiek-nél jobb visust nem adó Zeiss féle érintkező üvegek jelen esetben türethetlenségük miatt alkalmazhatók nem voltak.

Dallos J.: A Müller-féle üvegek optikai szempontból messze mögötte maradnak a Zeiss-féle kagylóknak, úgy, hogy utóbbiak minden esetben, amikor a beteg hosszabb ideig panasz nélkül viselni képes azokat, előnyben részesítendő. Négy beteg közül egyik nem tűrte; egyik bemutatott beteg 10 órán át hordja naponkint.

2. Incze A.: *A szembetegségek jelentősége a munkaképzettség szempontjából.* (Megjelenik az „Orvosképzés”-ben.)

Petres J.: Incze eljárásmódjához hasonlóan vizsgálta át beteganyagát a T. B. I. budai szemészeti rendelőjében. Nagyjában hasonló indexszámokat kapott. A lencsebetegeknek azért aránylag oly nagy az indexszáma, mert a hályog érettségi folyamata nem egyforma, sok esetben nagyon lassú. A műtét indiciójánál figyelembe kellene venni a beteg socialis helyzetét.

Grósz E.: Köszönettel tartozunk Incze tagtársnak, hogy a szemorvosi tevékenység socialis vonatkozásaival foglalkozik. A társadalombiztosítás törvénye nagy fontosságú feladatokat ró az orvosokra, anélkül, hogy e feladatra minden tekintetben előképzést nyertek volna és anélkül, hogy hatáskörük biztosítva lenne.

3. Grócz E.: *Milyen látása legyen az autózóvezetőnek?* (Megjelent kivonatban a 8-ik számunkban.)

Vajda G.: A szászországi egészségügyi hivatal szabályzata szerint egyik szemén $\frac{1}{4}$, másik szemén $\frac{1}{8}$ látásélesség kívántatik meg, de ha $\frac{2}{3}$, vagy jobb az egyik szem visusa, akkor az egyszeműség is meg van engedve.

Röth A.: Szükségesnek tart a jobbik szemén 0,5, a rosszabbikon 0,2 látásélességet, mindkét szemén teljes látóteret, jó színlátást és az átlagos normalis adaptatio felét. Elvetendőnek tartja a széles szarukeretes és ú. n. autózószemüveget, mert ezek a kétszemű látótérnek tekintélyes részét elveszik.

Kreiker A.: Fél szeműnek nem adna engedélyt, hivatásos vezetőtől pedig teljes látást kívánna.

Lénárd I.: A Kreiker által követelt 5/5 visust mindkét szemén túlságos követelménynek tartja, az eddigi gyakorlat $\frac{2}{3}$ és $\frac{1}{3}$ visust követelt, ez elégséges is, sőt ha az egyik szem látása $\frac{5}{8}$, úgy a másik szemén $\frac{5}{10}$ vagy $\frac{5}{10}$ is lehet. A kategóriákat szükségesnek tartja (hivatásos, magán-, mezőgazdasági sofför). Pontos, hogy a látótér szabad legyen, de kivételt tesz, ha az egyik szem a követelményeknek megfelel, akkor a másik szemén jó centralis látás mellett lehetnek a nasalis oldalon kisebb-nagyobb kiesések. A színlátás itt nem olyan fontos, mint pl. a vasutasoknál. Fontos a hemeralopia vizsgálata is.

4. Hollós L. és Links A.: *Kétévi tapasztalatok az ultrabolya-fénykezeléssel.* 154 súlyos corneamegbetegedésről számol be, 19 ulcus serpensből csak egy veszteség, egy javult, többi gyógyult, 62 súlyos lymphatikuss keratitis esetük igen jól gyógyult, 4 tbc-s sklerokeratitis javult, egy fertőzött sebész, egy keratitis disciformisnál eredményük nem volt. 15 esetben idősebb egyénekben fellépett súlyos szelícornefekélyt kezeltek igen jó eredménnyel. Makacsabb esetekben ajánlják a tejinjectiót. Az uvioltherpia a gyógyulást gyorsítja, igen massiv, lapos és aránylag igen kicsiny maculák maradnak vissza. A kezeléssel soha semmi szövődés vagy kár nem jelentkezett.

5. Hollós L.: *Módosítás a könnytömlőműtéten.* A dakryocystorhinostomia externálisan a trepanatio helyére a bőrsceben át mogorónyi, zezugosan összehajlott, 1 cm széles, szegett gazeccsot helyez, melynek alsó végét az orron húzza ki. E tampon-drain vérzésesillapító és váladékvezető hatása igen jó. 40 esetből 26-ban alkalmazta sikerrel.

Horváth B.: A II. sz. szemklinikán kb. $\frac{3}{4}$ éve alkalmaznak ugyanilyen módon tamponat a rhinostomiás nyíláson át az orrba oly módon, hogy az orrnyíláson át peant vezetnek be és ezzel a rhinostomiás nyíláson be-

helyezett gazeccsot az orrba húzzák. Az eljárást a most Amerikában élő Kraus dr. ajánlotta neki. Az eljárás jó-nak bizonyult.

6. Blaskovics L.: *Két kis műtétmód:* a) *A szemhéj-emelő hátrahelyezése lagophthalmus ellen.* Az arcideg bénulása esetén a szaru védelméről szemrésrövidítéssel szokás gondoskodni. A fedés így tökéletlen. A szemrés túlságos megrövidítését az előadó azzal ajánlja elkerülni, hogy a levator átmetszésével mesterséges szemhéj-esüngést idézzünk el. A kötőhártya felől a levator egész szélességében átvágja. A kötőhártya sebet matracvarratokkal húzza össze. Teljes facialisbénulást mutat be, amelyben ez az eljárás jó eredménnyel járt, amennyiben a szaru alvás közben a szemhéj alá tud most menekülni s ennek folytán a fennállott keratitis e lagophthalamo meggyógyult. b) *Műtét a könnypont kifordulása ellen.* A könnyesövecs felhasítása a leginkább gyakorolt eljárás eversio puncti lacrymalis ellen, noha a könnyezést nem képes megszüntetni. Ha nagyobb ektropium elleni műtétet nem kívánunk végezni, a felhasítás helyett más eljárást kell kieszeln. Az előadó kis, vízszintesen ovalis kimetszést ajánl a szemhéj hátsó rétegéből, közvetlenül a könnyesövecs alatt, de ennek megsértése nélkül. Két esetben (3 szemén) jó eredményt ért el ezzel a kis beavatkozással, egy harmadikban a hatás nem volt tökéletes, mert a szemhéj széle kissé már elállt volt a szemgolyótól. Ilyen esetben tehát a jövőben ektropium elleni módszerét fogja végezni.

Kreiker A.: Hasonló eredményeket látott e Blaskovics-féle műtéttel.

Röth A.: Ifj. Imre eversio ellen a canaliculusba vezetett sonda trepanálását ajánlotta a kötőhártya felől. A másik ugyancsak Imre által ajánlott és egy esetben teljes sikerrel végzett műtét ugyanaz, amit az előadó bemutatott.

7. Röth A.: *A trachoma kezelése tragynollal.* 64 beteget kezeltek tragynollal, ami a chaulmoogra-olaj hatóanyagait és részókat tartalmazó kenőcs. Ugyanazon beteg másik szeme rendszerint más kezelésben részesült, amiáltal a különböző kezeléseket össze lehetett hasonlítani. A csomók eltávolítása után a nem váladékos kötőhártyának papillaris túltengései ellen ajánlja, de nincs kevesebb recidiva, mint a megszokott kezelés után. Pannusnál nem, de érzékeny szaruhártyájú, exsudativ diathesises egyénekkel ellenjavalt. Üvegpaléikára csavart, tragynolba mártott vattával harmadnaponként törtenik a dörzsölés, míg a vatta rózsaszínű lesz.

Horay G.: A tragynolban értékes gyarapodását látja a trachoma elleni gyógyszerünknek. Olyan esetekben használja és ajánlja, amelyekben a papillaris hypertrophiák dominálnak, de a heges stadiumban is az üvegpaléikával való massage kenőccsel kombinálva igen jó eredményeket ad. Utókezelésre otthonra a betegnek kezébe is adható.

Liebermann L.: A Delanoe ajánlotta tiszta chaulmoogra-olajat (oleum gynecardiae) trachoma ellen maga is hatásosnak, de alkalmazását igen kellemetlennek találta. Ez indította arra, hogy a Bayer-gyárnak ebből az anyagból más, nem izgató vegyület előállítását ajánlotta, felhasználva a régóta bevált rezet is. Így jött létre a Tragynol—Ebaga-szemkenőcs. Örömmel látja, hogy Röth tapasztalatai e szerrel mindenben megegyeznek az övéivel. A mechanikus kezelés értékes támogató szerének tekint, hangsúlyozva, hogy a mechanikus kezelést semmiféle szer nem teszi nélkülözhetővé.

Tapasztó I.: A tragynolt a mechanikus kezelés után makacs trachomaesetekben is ajánlja. Jó eredményeket látott tőle.

8. Pelláthy B.: *Beszámoló berni tanulmányútjáról.* Három hónapot töltött Siegrist professor berni szemklinikáján. Beszámol a berni klinika berendezéséről, munkájáról, Siegrist professor előadásairól, az öregkori hályog gyógyítása körüli kísérleteiről, a klinika kísérleti hályogokkal való foglalkozásáról, mellyel kapcsolatban neki is jutott feladat egy katrakta tetanikás kutya lencséjének szövettani feldolgozása, melyről közleménye a közeljövőben fog megjelenni.

9. Vajda G.: *Szemüreg-alkotás műtétjének módosítása.* A műtét lényege, hogy elegendő nagy legyen a transzplantatum és hogy a megtapadás sikerüljön. Előadó a karról vett 8×5 cm bőrlebensyt az ellenkező oldali lyukas prothesis domború oldalára hámos felületével reáborítva, a látóideg heges csomójának kiirtása után a kötőhártyamaradvány sugaras bemetszésével támadt nagy sebfelületre nyomta a lebeny sebes felületét. Ily módon a prothesis homorulatával előre állott. A lebeny megtapadása a középen történt és így zsugorodása is a

közép felé irányult és a transplantatum szélei a kötőhártyasebszélekkel nőhettek össze. b) *Symblepharon Denig szerint operált esete*. Tűzzel-vassal történt megégsből származott összenövés, mely a jobb szem alsó szemhéjának belső felére egészen a belső zugig és a szemgolyó alsó-belső negyedére terjedt, úgyhogy a cornea alsó-belső negyede is mintegy 3 mm-re a limbusból a pillaszőrmentes alsó szemhéj bőrével nőtt össze. Az összenövés leválasztása után 3×1,5 cm nagyságú szájnyálkahártyalebenyt ültetett át, amelyet varratokkal biztosított.

Röth A.: A bemutatott symblepharonműtét eredménye 6 hét múlva ítéltető meg. Rendszerint teljesen összezsugorodik a transplantatum. mert homorú, nem szilárd alappal bíró felületet fed. Hozzászóló ezen hátrányok kiküszöbölésére újfajta műtétet gondolt ki, amit 5 esetben végzett sikerrel. Az eseteket fényképen mutatja be.

Horváth B.: *Vajda* bemutatásával kapcsolatban *Hotz-May* műtétének *Blaskovics* által módosított formájával operált beteget mutat be. A műtét menete az, hogy az összenőtt részek szétválasztása után megfelelő nagyságú, 1 mm vastag ólomlemezdarabot vágunk ki, melynek felső széle mentén a varratoknak lyukakat készítünk. Ezután a lemez egyik oldalát Tirsch-lebennnyel borítjuk be, úgy, hogy a hám a lemez felé legyen fordítva és matracvarratokkal a lemezre rögzítjük, az így bevont lemezt a tasakba csúsztatva, a matracvarratokat a szemhéjszél alatt a bőr alatt csomózzuk. Megfelelő Tirsch-lebenny készítésére eszközöket mutat be.

10. Papolezy F.: a) *Melanosarkoma palpebrae*. 22 éves nőbetegnél a felső szemhéjszél belső harmadának határán borsónyi livid, nyomásra felére kisebbedő daganatot talált. Szöveti lelet: az angioma klinikai képét utánzó daganat, erekkel dúsan átszőtt kiscsöbsejtes melanosarkoma. b) *Érhártyasarkoma májmetastasis*. 72 éves nőbeteg jobb szemét chorioidea-sarkoma miatt enucleáltuk. Öt év múlva májmetastasis miatt meghalt. Histológiai vizsgálat a primaer daganathoz teljesen hasonló melanosarkomát mutatott a májban.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztályának március 14-i ülése.

Singer H.: *Súlyos amenorrhoeák az ivarérett korban.* (Mult ülésről elmaradt előadás.) Fiatal nőknél a havibaj évekig tartó szünetelése súlyos kórkép. Legmakacsabb s hormonális alig gyógyítható a sohasem menstruáló nők amenorrhoeája. Második csoport az abortus után kikapart méhek sorvadása. Az ok még seronegativ esetekben is legtöbbször lues latens vagy hereditaria. Előadónak sikerült a ciklust több esetben még évek múltán is kombinált hormonális kezeléssel tartósan kiváltani. Harmadik csoport az isthmus uteri falának heges összetapadása következményes méhsorvadással, aminek oka az isthmus nyálkahártyájának gyors egymásutánban történt igen erőlyes lekaparása.

Fischl A.: A cervix falának curettagezés utáni heges összetapadása meggátolható kétszer 24 órára bevezetett jodtincturás gázecsisikkal.

Mansfeld O.: A secundaer amenorrhoeák jól befolyásolhatók, a primaerek egyáltalán nem. Az abortusok után fellépett amenorrhoeák valószínűleg latens lues következményei, amennyiben a lues nem egyszer az ovulumokat is elpusztítja.

Singer H.: A gynatrophia legtöbbször nem hozható direct oki összefüggésbe a curettage-zsal, hanem endokrin okok is közrejátszanak. Az intravenás hormonkezeléstől gyorsabb és jobb eredményeket látott, kellemtelenséget sohasem észlelt.

Tóth I. bejelenti, hogy *Schroeder* kiel tanár ápr. 6-án tartja meg előadását az Orvosegyesületben.

Bemutatók.

Örlei D.: Saját constructiójú gyógyhaskötőt és anticoncipiens pessariumot mutat be.

Frigyesi J.: Nem tartja helyesnek és a Szakosztály eljárási szabályának, hogy anticoncipiens pessariumot ismertessenek ülésein.

Schilling B.: *Szülés utáni hirtelen halál.* Először szülőnőnél a szülés alatt 3 eklampsiás roham lépett fel. A harmadik roham után kisebbfokú athoniás vérzés keletkezett s röviden beállott a halál. A boncolás derítette ki, hogy a halál oka tüdőembolia volt.

Tóth Gy.: *Szülés alatt kifejlődött sepsis.* Ötödször szülő nőt vérzéssel vettek fel a Bakáts-téri kórházba.

öt napi észlelés alatt láztalan volt, szülés mérsékelt athoniás vérzés, szülés után közvetlenül hidegrázás, 40,5 C°, 6 óra múlva exitus. A boncolásnál kifejlődött sepsist találtak. A méh belfelületén szürkés-zöldes nekrotikus lepedék, septikus lép. A váladékban staphylo-streptococcusok voltak kimutathatók.

Előadás.

Salacz P.: *Külföldi tanulmányutam orvosi tapasztalatai.* (Egész terjedelmében közlésre kerül.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület otologiai szakosztályának március 14-i ülése.

1. Madi Kovács F.: *Diphtheriás idült középfül-gennyedés csecsnnyúlánygyulladás.* Betegénél, akinél egy év előtt végzett trepanatiót, a sebüregből diphtheria-bacillust tudott kimutatni, az állatoltás is pozitív eredménnyel járt, míg a hallójáratból csak genyeltők voltak állandóan kimutathatók.

2. Kelemen Gy.: *Diphtheriás heveny középfül-gyulladás.* A hathónapos csecsemő pneumoniája három hét után lezajlófélben volt, mikor újra magas láz kíséretében fellépő baloldali heveny középfülgyulladása paracensisre bő genyvet adott. Sokszor 39 C° fölé emelkedő láz és rendkívül bőséges, azonfelül igen bűzös folyás mellett 3½ hét múlva a fülgeny bakteriologiai vizsgálata saprophyták mellett nagytömegű diphtheria-bacillust állapított meg. Ugyanekkor a klinice állandóan tünetmentes torokból is tenyésztett Löffler-bacillus, de jelentékenyen kevesebb, mint a fülből. Az azonnali serumadagolásra 36 óra múlva már nem sikerült a fülből váladékot kapni. A hőmérséklet 38 C° alá került és reggelként 36 C° körüli volt, első ízben a seruminjectiót követő reggelen. Csak több nap múlva jelentkezett valamivel magasabb láz, melyet a lassan oldódó tüdőfolyamat magyarázott és amelyet semmi helybeli reactio nem kísért a fül részéről. Genuin diphtheriás középfülgyulladásról a hazai irodalomban csak *Krepuska Géza* referált (1897). A diphtheria-bacillus tiszta tenyészetben, azaz genyeltő coccusok hozzákeverődése nélkül a fülben igen ritka és ezen kereten belül még kevesebb az olyan eset, ahol egyedül a fülre szorítkozott a diphtheriás folyamat. Diphtheriás középfülgyulladás pedig a külső hallójárat diphtheriája nélkül elenyészően kevés.

Szathmáry S.: A bemutatott utóbbi eset azon folyamatok közé tartozik, ahol a genyes középfülgyulladás diphtheriával fertőződik. Fontos a korai körismézés, gondolnunk kell diphtheriás folyamatra, ahol orrvagy torokdiphtheria van, ahol bacillus gazdának van genyes középfülgyulladása és végül, ahol a tünetek erre utalnak. Három ilyen jellegzetes tünet van: 1. Hőmérsékletváltozás; az eddig láztalan beteg subfebrilis lesz. 2. A fülváladék profussá válik, a genyesváladék inkább catarrhalis jellegűvé válik. 3. Regionális mirigyduzzanat. Seb diphtheria rendesen a seb alsó zugában jelenik meg. Mint gyógykezelés, egyedül az oltás jöhet szóba. A hozzászóló seb diphtheria-esetében még helybelileg Chlumszky-oldathat mártott tampont alkalmaz. A folyamatot nem tartja ártalmatlannak, mert már látott hasonló esetben post diphtheriás hűdést.

Madi Kovács F.: A kérdéses nőbetegénél sem láz, sem mirigyduzzanat, sem a sebben tipikus lepedék nem volt, csak az antrumot körülvevő sarjak voltak piszkoszürkék, vizenyősek és kevés genyvel fedettek.

Kelemen Gy.: A fertőzés útja a ductus parotideus és parotis is lehetett a csecsnnyúlány csúcsán ülő megnagyobbodott nyirokesomó közvetítésével.

3. Rejtő S.: *Az egész csontos labyrinthus elhalása idült középfül-gennyedés következtében.* 29 éves földmíves esetét ismerteti, aki különben egészséges, erős szervezetű. 1929 január 16-án vétetett fel osztályára, állítólag egyéves baloldali középfül-gennyedéssel, amelyhez az utóbbi időben szédülés és erős tarkótáji fejfájás is járult.

Jobb füle ép; a bal hangvezetőcsövet igen sok sarjszövet tölti ki, amely mögül kevés bűzös geny ürül. Hallása bal oldalon nincsen, a bal labyrinthus sem kalórián, sem forgatással nem ingerelhető, spontán nystagmusa a jobb oldal felé ver, spontán félre-mutat mindkét karral balfelé. Romberg nines, kisagyi tályogra gyanús tünet nincsen. A facialis bal oldalon gyengébben működik, de állítólag ez már több ízben rosszabb is volt.

A beteg tünetei a baloldali labyrinthus tönkre-

menésének utolsó phasisát jelezték. A műtét a dobüreg és az antrum nagykiterjedésű cholesteatomáját mutatta, s a cholesteatoma betört a labirinthusba a promontorium felől, amely rész vérző granulatókkal volt tele. *Hinsberg* eljárása szerint felülről nyitottam meg a labirinthust, a felső ívjáratból geny ürült; a promontoriumot nem bántja, hogy a facialis, amennyire csak lehet, megkímélje.

Az utókezelésben a beteg láztalan, egyensúlyozási zavarai nincsenek, közérzése jó, csak feltűnően sok a bűzös váladék. Ennek okát a labirinthusfal érdességében véli. Február 14-én a facialis bénulás, mely eddig csak kisebb fokú volt, hirtelen teljessé válik, azért műtéttel óhajtottam eltávolítani a tapintható érdes csontot. A Trautmann-háromszöget szabaddá téve, a középső és hátsó agygdör duráját mindenütt épnek találja, s a mozgó labirinthus sequestert két darabban távolítja el. A bemutatott készítményen látszik, hogy a csiga csúcsától az aqueductus vestibuli-ig minden részlet benne van, s hogy a vestibulum felülről is, elülről is nyitva volt.

Liebermann T.: 1922-ben operált teljesen hasonló esetet, ahol azonban a facialis ép maradt.

Fleischmann L.: kétoldali labirinth sequesterről tesz említést. A gyermek vörhenyen esett át. A kétoldali labirinth sequesteren teljes sükettség mellett kozmetikus szempontból is nagyon szomorú eredményt nyújtanak, mert az arc a mimikai izmok működésének kiesése következtében teljesen mozdulatlan (Totenmaske). A labirinth sequesterek rendszerint a facialisra nyargalnak, mint-hogy a canalis facialis áll ellen legtovább a pusztulásnak és a sequester rendszerint csak kettétörés után távolítható el.

4. Wagner K.: *Halántéklebenyi agytályog esete.* 23 éves férfibeteg évek óta szenved jobboldali idült középfülgyulladásban. Három hete acut exacerbációs tünetek, mint fül- és fejfájások, a folyás intenzívebbé válásával, apró lázzal. Utolsó napon két ízben hányás és három hidegrázás. A beteg fülfolysa bűzös, a hallójárat annyira összeesett, hogy a dobüregből mindössze néhány kilógó sarj látható. Hallás- és calorías-reactio nincs. Minden complicációs tünet egyébként hiányzik. A műtét hatalmas cholesteatomás masszát tár fel, mely már a planum mastoideumot babnyi nagyságban áttörte, elfoglalta a cellularendszer helyét, elroncsolta a középső agygdör tegmenét, úgy, hogy a dura szabadon fekszik, csaknem egész terjedelmében. A dura a circumscript meningitis ismert vaskos, vörös felrakódásait mutatja. A szabad sinus semmi elváltozást nem ad. Műtét után 10 napon át lényegesebb jobbulás. Lassan homloktáji főfájása támad, mely napról-napra fokozódik. A homloküregi vizsgálat negatív. Labirinthus, kis- és nagyagyi göctünet nincs. A szemfenéki vizsg. eredménye—szemfenéki hyperaemia—megegyezik azon feltevésünkkel, hogy intracranialis complicatio van készülöben. 28. napon hirtelen beállott tűrhetetlen fejfájás, 37-es hőmérsék mellett kifejezett bradycardia, kettős látás és 12000 fehérvérsejtszám miatt a temporális lebenyt megpungáljuk és mintegy 10 cm³ genyét kapunk. A genyben sok fusiformis bacillus között helyenként hosszú streptococcus-láncok és rengeteg genysejt volt. Egyszeri retentio folytán beállott átmeneti rosszabbodását leszámítva, a beteg panasza- és tünetmentes a tályog megnyitása óta. Bár a tályog még ma is nyitva van, minden reményünk a beteg felgyógyulásához meg van és hisszük, hogy a meningitis veszélyén már is túl van.

5. Lorenz H.: *A folyadékok hangvezető képességének változása a folyadékokra alkalmazott nyomás alkalmazásával.* Fokozott labirinthnyomásnál a hallás rosszabbodik. Tekintve, hogy a nyomás gyorsan változó fokozásával és csökkentésével a hallást is gyors egymásutánban befolyásolhatjuk, ezen hallásváltozás okát bájos a hallósejtekben keresni. Előadó arra gondolt, hogy a labirinthfolyadék, ha magasabb nyomás alatt áll, esetleg rosszabbul vezeti a hangot. Ecélből eszközt szerkesztett, melyben villamos csengő volt rugalmasan felfüggesztve, s amelyet minden oldalról folyadék vett körül, amely utóbbit változó nyomás alatt lehetett tartani. A nyomást egy atmospheráig lehetett fokozni, amely már meghaladja a labirinthusban előforduló nyomást. Azonban változás nem volt észlelhető. A nyomásváltozás tehát nem lehet oka a hallás rosszabbodásának.

Rejtő S.: Nagyon értékesnek tartja *Lorenz* vizsgálatait és a maga részéről nagyon örül a negatív eredményének. Behatárolt tény, hogy a labirinthusfolyadék nyomásának fokozódásakor a csontvezetés megrövidül, s a C¹ hallása csökken. Ezt a

kísérletekkel igazolható tünetet 14 év előtt a rugalmas ablakok hártáinak fokozott feszülésével meghatározta. Azóta többen kísérleteznek ezirányban, s csak az innsbrucki *Herzog* vizsgálataira hivatkozik, aki újabb műszereivel mutatta ki az ablakok merevségének hatását a hallásra. Tévedés tehát ez esetben a hangvezetésben keresni az okot, de éppen olyan tévedés pillanatok alatt előálló sejtváltozásokról beszélni. Az ablakok merevségén kívül azonban még egy momentum szerepelhet itt és erre szeretném felhívni *Lorenz* figyelmét, mert azt tudtommal még senki sem tanulmányozta. Ez pedig az együttrezgés phisikája. *Helmholz* óta tudjuk, hogy a hangperceptio resonantia alapján történik. Azt is tudjuk, hogy a resonáló rész a membrana tectoria. Már most valószínűnek tartom, hogy ezeknek a mikroszkopos nagyságú hártácskáknak rezgéseit a folyadék nyomása befolyásolja. Erre a körülményre kellene figyelmet fordítanunk.

6. Rejtő S.: *A de Kleyn-féle nyaki reflex eredetéről.* *Magnus* és *de Kleyn* vizsgálatainak eredménye volt az a felfedezés, hogy decerebrált macskákon, ahol az opticus és olfactorius szerepe is megszűnt és amelyeknél a labirinthusokat is eltávolították, a fej helyzetének megváltoztatása hatással van a végtagok izomtonusára. Ezt a hatást ok azzal a törvényszerűséggel fejezik ki, hogy a fej elfordulásainál és elhajlásainál a végtagok tonusa az egyik oldalon erősödik, a másikon esik. Ennek a ténynek magyarázására alkalmazták a „Halsreflex“ elnevezést. Előadó nem tudja elfogadni a nyakireflex feltételezését, mint végső okot, mert hiszen a nyak nem egy reflexes berendezés, illetőleg a nyakon semmi más anatómiai berendezés nem szerepel, mint ami a test minden más izületében is megvan. Ez okból előadó a nyaki-reflexek eredetét az izmok együttműködésében, a synergismusban keresi. Ily felfogás mellett a nyakreflex akár milyen értékes segítő berendezés is, de nem tekinthető egyenlő rangúnak a labirinthus-reflexekkel.

A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának márc. 7-i ülése.

Bemutatás:

1. Balla I.: *Spontan szülésnél fellépett symphysis-ruptura.* Az irodalomban kb. 17 spontan symphysisruptura ismeretes, amelyből a magyar irodalomban 2 volt közölve. 30 éves jól fejlett nőnél az első szülés normalis, a másodiknál az elhúzódo szakban adott hypophysis (fél cm³) injectio után erős szülőfájások jelentkeztek s a symphysis a kitolás alatt szétvált. Kezelés conservativ, nyugalombahelyezés, szorító öv a medencére. A szétválás helyén a haematoma elgenyedt s ez magyarázza meg a csaknem minden ily esetben fellépő lázas állapotot. A spontan ruptura valószínűleg gyakoribb jelenség, csak nem észlelik s gyakran hónapok múlva kerül a sor a diagnózisra. A gyógyulásnál az ízfelszínek távolmaradnak egymástól, pseudoarthrosiszerű összeköttetés marad fenn, ami még sokáig mozgatható.

2. Berkesy L.: Bemutatja a belklinika egy betegét, egy 22 éves állatorvost, akit február 26-án azzal a panasszal vettek fel, hogy 2 hete 38–39 fokig emelkedő lázai vannak és kínzó főfájása. A betegnél csupán lép-nagyobbodást s az egyheti észlelés alatt eleinte alacsony continua hőmenetet, majd 40 fokig emelkedő, nagy remissiókat mutató lázat, enyhe izületi fájdalmakat észleltek. Tuberculosis, influenza, typhus abdominalis, lues irányában megejtett minden vizsgálat negatív eredménnyel végződött. Ekkor kiderülvén, hogy a beteg dec. és jan. hónapokban a gödöllői mintajárásban a tehének járványos elvetelését tanulmányozva, számos abortust fejezett be, felvetődött az a gyanu, hogy a *Bang-bacillus*, a *bacillus abortus infectiosus*-val fertőzte meg magát. Ilyen megbetegedést a külföldről számosan írtak le *febris undulans* néven, míg Magyarországról egyetlen ily irányú közlést sem lehet találni. Minthogy esetünk a febris undulans körképéhez mindenben: a lázmenetet, izületi fájdalmakat, profus izzadást, léptumort, fehérvérsejtszámot, qualitativ vérképet illetőleg teljesen hasonlított, ez irányban folytatták vizsgálataikat s a beteg vérsavója a *Bang-bacillust* 1:4000-szeres hígításig agglutinálta. További vizsgálatok: complementkötés, a kórokozó kitenyésztése a vérből, tengerimalac-oltás folyamathban vannak. (Egészeben leközlésre kerül.)

Előadás:

Herzsenyák M.: *A typhus abd. elterjedése az utolsó 7 év alatt Szegeden.* Ismerteti, hogy a typhus az

utóbbi években nagy mértékben terjed Szegeden. A terjedésnek oka a contact fertőzések gyakorisága, mert a betegeket nem szállítják kórházba. A járvány bacillus-gazdától indulhat ki, mert térképen demonstrálva vannak házak, ahol majdnem évente ismétlődnek esetek. Graphikonokkal mutatja be az országos, valamint Szeged megbetegedéseit; 10.000 emberre vonatkoztatva pedig a következő eredményeket kapta: az országos átlag 11,8, Budapesté 6,4, Szegedé pedig 18. A halálozás viszont alatta van az országosnak, mert az átlagos halálozás 11,2, Szegedé 9,2%. Összehasonlításokat végzett a csatornázott és csatornázatlan területek megbetegedéseivel, ahol 2–3-szor annyi a megbetegedések száma, mint a csatornázott területeken. Fontos lenne minden typhusos beteget kórházba szállítani, az egész várost átvizsgálni bacillus-gazdaságra, a csatornázást ki kellene terjeszteni az egész városra és népszerű előadásokat kellene tartani.

Kovács J.: A 80-as években igen sok volt a typhus-beteg Szegeden, amit annak tulajdonít, hogy a lakosság akkor a szűretlen Tisza-vízet itta. Artézikutak beállítására rohamosan csökkent a megbetegedések száma.

Jung S.: Régebbi statisztikai adatok alapján bizonyítja, hogy a 80-as években tényleg igen sok volt a typhus-beteg, majd ismerteti a régi Szeged vízellátását.

Darányi Gy.: Nem ért egyet **Kovács Józseffel**, mert nem a vízben, hanem a bacilluszgázokban s magukban a betegekben kell keresni a fertőzés terjedését, kik contact úton terjesztik a betegséget.

Összehasonlításokat végzett nem folyóvíz mellett fekvő városok, Debrecen, Szabadka, Kecskemét halálozásával. Ezekben a városokban alig volt kevesebb a halálozás, mint Szegeden s így a Tisza vizének szerepét a typhus terjesztésében majdnem kizártnak kell tartani.

A Debreceni Orvosegyesület március 14-i ülése.

Bemutató.

1. **Nikodemusz I.: Gyógyult tüdőanthrax esete.** Bemutató tárgyat egy 24 éves nyersbőrkereskedő képezi, aki magát anthraxban elhullat állapot bőrrel fertőzte. A pustula maligna lezajlása után a 10. napon egy bal alsó lebenyre kiterjedő pleuropneumoniát kap, a köpetben lépfene-bakteriumok voltak kimutathatók. Erélyes neosalvarsan és intravenás anthrax elleni seromadagolásra 3 nap alatt teljes anatómiai gyógyulás, a következményes serumbetegség optocail-injectiókra szintén gyorsan gyógyult. Első irodalmi eset, amikor a tüdőanthrax haematogen metastatikus úton keletkezett.

2. **Penez G.: Uraemiával kezdődő nephritis rubeola után.** 8 éves leánygyermeket mutat be, akinél typhus rubeola után a 24. napon általános jólét közepette eklampsiás uraemia támadt. A nephritisnek előzőleg semmiféle klinikai tünete nem volt. A vizelet az eklampsia után 5 napon keresztül igen sok fehérjét, vörösvértestet, szemcsés cylindert tartalmazott. Maradék nitrogén értékelkedést nem mutatott. Lumbal punctio, venasectio és vese-kímélő diéta mellett teljes restitutio következett be. Hangsúlyozza az eset irodalmi ritkaságát és az uraemia korai felismerésének fontosságát.

3. **Fülöp Gy.: Aranyókkal kezelt lupus erythematosus esete.** Az aranytherapia fejlődésének rövid ismertetése után a következőkben foglalja össze tapasztalatait, melyeket 65 lupus erythematosusban, 14 lupus vulgarisban és négy psoriasisban szenvedő betegnek aranyókkal való kezelése kapcsán nyert: az aranykészítmények főleg a betegek által jól tűrt és nem, vagy alig mérgező aurophos és solganal, a lupus erythematosus terápiájában kitűnően bevált. Az eddig használt eljárásokkal szemben a gyógyulási idő lényegesen megrövidült, a kozmetikai eredmények sokkal szebbek. Egy generalizált psoriasis solganal-injectiókra, egy granuloma annulare pedig aurophos-injectiókra majdnem teljesen gyógyult. Egyedül alkalmazva a lupus vulgaris és a psoriasis gyógykezelésben teljesen hatástalannak bizonyultak, ezzel szemben a lupus vulgaris jelenségeinek visszafejlesztését tetemesen fokozta, ha egyéb bevált lupus vulgaris elleni gyógykezelésekkel kombináltuk. Gyógyult és gyógyulóban levő betegeket mutat be.

Király P.: A belklinika is megkísérelték a solganal alkalmazását három esetben. Egy esetben sklerosis multiplexnél és két tüdőtuberculosisnál. Az előírt minimalis kezdő dosist adva, olyan heves bőr és általános reactio támadt, különösen a sklerosis-esetben, hogy a további adagolást abba kellett hagyni.

Előadás:

Kopáry J.: A tüdőtuberculosis Röntgen-therápiája. 30 eme a célra jól megválasztott betegen végezte vizsgálatait, eredményei feltűnően jók. A betegek 3–7 hónapig állottak kezelés alatt. 12 esetben a caverna lényegesen megkisebbedett, fala indurálódott, négy esetben a caverna eltűnt, három esetben a kezelést be kellett szüntetni kedvezőtlen tünetek miatt. (Demonstratiót vitetével kíséri.) A Röntgen-therapiát alkalmasnak tartja szélesebb körű alkalmazásra — de használhatóságának fő feltétele a helyes indicatio és technika.

Kérdés. — Felelet.

Kérdés (P. I. dr.): Már régóta olvasok az orvosi lapokban arról, hogy ez évtől fogva az Országos Orvos-Szövetség tagjaira nézve a nyugdíjárulék befizetése kötelezővé válik és ez tagonként legalább 36 pengőt tenne ki; a tervezet egyelőre csak egy évre szól és a teljes nyugdíjra jogosító idő 40 év lenne — leszámítva az előbb beálló megrokkadás lehetőségét — jogosult azonban minden tag a nyugdíjalapot tetszése szerint felemelni. Ennyit tudok kb. az eddigi közleményekből.

Most bátor vagyok a tek. Szerkesztőséget megkérni, szíveskedjék a következő kérdéseimre válaszolni:

1. A 36 pengő évi nyugdíjárulék befizetése mellett mennyit tenne ki 40 évi befizetés után a Nyugdíjintézet által havonta kifizetendő nyugdíjösszeg? — (Szerény számításom szerint csak 25 pengőt.) — S mennyit akkor, ha a tag pl. 10, vagy 20 évig fizette csak be az összeget?

2. Állandó intézmény alakul-e ki az orvosi Nyugdíjintézet tervéből, vagy egyelőre csak egyévi próba akar lenni?

3. A munkások rokkantsági- és nyugdíjintézete a legmagasabb tarifa (heti három pengő, évi 156 pengő) befizetése mellett 40 év után havi 300 pengőt (évi 3600 pengőt) fizet ki tagjainak, — holott az Orvosi Nyugdíjintézet 12%-os skalaja mellett ugyanezen összeget csak évi 432 pengő befizetése mellett fizetné? Lehet-e szó a 12%-os fizetési tarifa leszállításáról?

Felelet: 1. 36 pengő évi nyugdíjárulék befizetése mellett 40 évi befizetés után évi 300 pengő, vagyis havi 25 pengő a nyugdíjösszeg. Az alapszabályok szerint a tagokat 10 év után a biztosított összegnek 40%-a illeti meg, amely évről-évre 2%-kal növekszik, úgy, hogy 40 évi szolgálat után éri el a teljes 100%-ot.

2. Az Orvosi Nyugdíjintézet jelenleg is állandó intézmény, mert tagjainak zömét képezik az Országos Társadalombiztosító Intézet, Ferenc József-kereskedelmi kórház, MÁV, és egyéb intézeti orvosok, akik fizetésük alapján valamennyien kötelező tagjai az Országos Orvos-szövetség Nyugdíjintézetének.

Az évi 300 pengős nyugdíjalap biztosítása éppen ezért csakis azon szövetségi tagokra kötelező, akik nem állanak valamely intézmény szolgálatában. Ez az összeg természetesen kevés, de az Országos Orvosszövetség ezzel buzdítást kíván adni tagjainak, hogy ennél nagyobb összegű biztosítást kössenek. A szövetségi congressus ezt a kötelező nyugdíjbiztosítást egy évre fogadta el ugyan ideiglenesen, de ha ez a jövőben meg is szűnnék, az intézeti orvosok kötelező nyugdíjbiztosítása az Országos Orvosszövetség kebelén belül továbbra is megmarad. A tagok száma úgys kb. 3000-et meghaladja.

3. Az Országos Orvosszövetség nyugdíjfeltételei szerint a tagok a betudott fizetésnek 12%-át fizetik tagdíjárulék címén; ezzel szemben biztosítatik számukra 10 év utáni megrokkadás esetére a betudott fizetés 40%-a nyugdíj gyanánt, amely minden évvel később bekövetkező megrokkadás esetén 2–2%-kal emelkedik, úgy, hogy 40 évi tagság után egyenlő a 100%-os betudott fizetéssel. Viszont 40 évi tagság betöltése esetén a teljes betudott fizetéssel joga van a tagnak nyugdíjba menni még az esetben is, ha még nem volna rokkant. A tag feleségének mindenkor özvegyi igénye azon összeg fele, amely férjének járt volna, ha elhalálása után időpontjában nyugdíjaztatott volna. Az árva mindenkor az apa igényének 10%-át kapják 18 éves életkorukig.

A munkás rokkantegylet feltételei szerint a legmagasabb osztályban az évi tagdíj a betudott fizetésnek 433%-át teszi ki, amelynek ellenében a tagnak joga van a külön táblázatokban felsorolt igényekhez. Az özvegy csak az esetben igényelheti elhalt férje után az özvegyi nyugdíjat és pedig a férfi igényének fele erejéig, ha ő is külön beiratkozott tagja volt az egyesületnek és leg-

alább 10 éven át tagsági díjat fizetett. Ahhoz tehát, hogy az özvegynek is igényjogosultsága legyen, szükséges, hogy a fent említett 433% tagsági díjat két részből fizesse meg, vagyis az évi tagdíj tulajdonképpen 866%-ot tesz ki. Még így is lényeges az eltérés az Országos Orvosszövetség által szedett 12% és a most említett 866% között és ha kutatjuk, hogy mi az oka ezen eltérésnek, úgy magyarázatot találunk arra a rokkantegylet alapszabályainak 20. §-a második bekezdésében, illetve 21. §-nak első bekezdésében. E §-ok a következőképpen szólnak:

(20. § második bekezdés.) Rokkantnak a segélyezés szempontjából — a 21. § első bekezdésében foglalt eset kivételével — az tekintendő, aki szellemi, vagy testi foglalkozásánál fogva már nem képes folytatni azon, vagy azokkal azonos szellemi és phisikai képességeket igénylő foglalkozásokat, amelyet tagsági ideje alatt üzött.

(21. § első bekezdése.) Azoknál a tagoknál, akik a 20-ik tagsági évet be nem töltötték, avagy már betöltötték, de életük 50-ik évét még el nem érték, a rokkantság — a 20. § második bekezdésétől eltérően — csak akkor tekinthető a segélyezés szempontjából bekövetkezettnek, ha semmiféle rendszeres keresetszerű foglalkozást sem képesek folytatni.

Miként ezen alapszabályintézkedésekből láthatjuk, tulajdonképpen 20 évi szolgálati idő és 50 éves kor előtt rokkantság címén egyáltalán nem nyugdíjazható tag, csakis akkor, ha 100%-ban munkaképtelen. Hogy ez mit jelent, az elképzelhető, ha tudjuk, hogy úton-útfélen találkozunk számtalan oly egyénnel, akik teljes vakságuk dacára is képesek mindennapi kenyerüket megkeresni, sőt olyanokat, akiknek mindkét lábuk is hiányzik, láthatunk az után újságot árusítani. Más szóval a 20 éves tagságon belüli megrokkulás esetére szóló jogigény úgy szólna egyenlő a semmivel. Ezen körülmény érthetővé teszi, hogy miért lehetséges az, hogy a tagdíj 866%-kal elegendőnek mondható. A munkásegylet alapszabálya szakmában való rokkantságot egyáltalán nem ismer, hanem csak a *bárminemű* munkára való alkalmatlanság fogalmát ismeri, hogy ez mit jelent, könnyen elképzelhető. Ezzel szemben hivatkoznunk kell az Országos Orvosszövetség Nyugdíjintézetének alapszabályszerű azon megállapításával, amely az orvosnak nyugdíjigogosultságot nyújt a *szakmabeli* rokkantság esetére, sőt a pénztári szolgálatot teljesítő orvosoknál még ennél is messzebbmenő méltányosság gyakoroltatik, amennyiben tisztán csak a *pénztári szolgálatban való alkalmatlanság* vetetik figyelembe, amely mellett a magánpraxis még folytatható.

Nem hagyható figyelmen kívül még az sem, hogy nyugdíjgyesületünk a hivatalból való elbocsátás esetén elismeri az úgynevezett *kényszernyugdíjazást*, amely természetesen a kérdéses egyesületnél érthető okoknál fogva, figyelembe nem vehető fogalom. Még csak mellékesen kívánom megemlíteni azt, hogy a rokkant egyesületnél a kezdő százalékok is eltérőek, nevezetesen a legfiatalabb koresoportnál 60%-kal kezdődik, a legöregebb koresoportnál 25%-kal, amely körülmény tekintettel arra, hogy éppen az orvosok körében túlnyomó az idősebb tag, lényeges eltérést jelent.

Összegezve a fent említett eltéréseket, megállapíthatjuk azt, hogy az eltérés laikus szemének megtévesztő lehet ugyan, végeredményben azonban a dolog mélyére hatolva, mindig megtalálhatók azon okok, amelyek a lát-szolgálos eltérést okozzák.

Tekintettel arra, hogy a Munkás Rokkant Egyesület is éppúgy, miként a mi együletünk is, állami felügyelet alatt áll, fel kell tételezni, hogy az ismertetőjükben jelölt díjak számszerűleg éppúgy megállják a helyüket és teljesen arányosak a nyújtandó szolgáltatásokkal szemben, mint nálunk. Mindazonáltal éppen ezen okok miatt rendkívül sok panasz merült fel a rokkantegylet ellen, aminek az elmúlt évi parlamenti tárgyalásoknál kifejezést is adtak a képviselők.

Szabó Géza dr. nyugdíjintézeti titkár.

VEGYES HÍREK

Előfizetés megújítása vagy tartozások kiegyenlítése céljából ma *chequet mellékelünk* minden számunkhoz. Ez ne érintse és sértse azon kartársakat, kiknek előfizetése rendben van, különválasztásuk sok munkával járt volna, s így nem volt indokolt. Kérjük kartársainkat tartozásaik rendezésére, illetve előfizetésük pontos beküldésére, mert egyre növekvő kintlevő követeléseink komoly zavarokat okoznak Hetilapunk fenntartásában.

Ha valaki nem emlékeznék számlája állására, egy levelezőlap-kérésre azonnal felvilágosítjuk. Ne méltóztassék incassálást várni, mert az súlyosan terheli lapunkat, s vidéken különben sem keresztülvihető.

Ismételten bejelentjük, hogy a Hetilapot vagy le kell rendelni, vagy ha el méltóztattak fogadni, meg kell fizetni, mert az előfizetés meg nem újítása nem jelent lemondást. Ily esetekről már jogerős ítéletek birtokában vagyunk, melyek, sajnos, perkoltségekkel is terhelik kartársainkat. Bár ez eseteket mélyen sajnáljuk, eljárásunk — úgy érezzük — nem vethető szemünkre, mert inkább az a súlyos orvosethikai sérelem, amit mi szenvedünk el azáltal, hogy ismételt levélbeli felkérésre, figyelmeztetésre, s végül a szerkesztő sajátkezű kéréseivel sem kapunk semmi választ sem. Orvoscollégától az Orvosi Hetilappal szemben tanúsított ez a magatartás méltán és jogosan terel bennünket a rideg peres útra, mire az anyagiak is kényszerítenek, mert nem mondhatunk le több mint 20.000 pengőt kitevő követelésünkről.

Ez inkább magyarázó és indokoló, mint kemény és bántani akaró sorok ne sértsenek senkit, különösen nem rendes, hűséges előfizetőinket, kiknek nagy hálával tartozunk; hála Istennek, ők vannak többségben! Csak egyet akarunk vele elérni: *hogy a pert elkerüljük*, amit pedig most már a precedensek (15) után biztosan és könnyen megnyerünk. Mert senkit be nem pereltünk, aki felszólításainkra válaszolt, tartozásait elismerte és haladékat kért annak elfogadható részletekben törlesztésére. Ismerjük kartársaink sokszor igazán nehéz helyzetét, s bár nem hisszük, hogy a negyedévenkénti 6 és fél pengő orvosi kultúradó bárkit is súlyosan terhelne, — szívesen várunk a méltányosság végső határáig is, de számítunk a kollégális viszony ápolására még kiadódhivatalunk és előfizetőink között is.

Dollinger Gyula professor 80 éves. Nyolc évtizedet egészségben eltölteni kevés halandónak jut osztályrészül, de elérni ezt a tisztes életkort a testi és szellemi erőknél olyan ideális teljességében, mint *Dollinger Gyula*, ez már igazán különös kedvezése a sorsnak. Orvosi facultásunk eme „great old man“-je fölött úgyszólván nyomtalanul suhantak el az emberöltők. Ha látjuk a mindig piros-pozsgás arcú ősz mestert daliás természetével, ruganyos lépéseivel végigsietni az utcán, ha halljuk pompás szónoklatát a fehér asztalnál, vagy classikus előadását a Semmelweis-teremben, bámulva kérjük magunktól: hogyan lehetséges ez az ő korában, mi a titka ennek a vasegészségnek, ennek az elpusztíthatatlan örökifjúságnak? Alighanem az, hogy *Dollinger Gyula* életében nemcsak nagyon sokat, de mindig kedvvel, lelkesedéssel dolgozott, hogy sok és nagy sikere volt, de a balsikerek nem csüggesztették el s hogy a természettől ajándékul nyert vasidegzetét, hatalmas szervezetét bölcs és fegyelmezett életmódjával, egészséges sportolással tette még edzettebbé.

E jubileum alkalmából jól esik visszaemlékezni azokra az évekre, melyeket mint tanítványai klinikáján töltöttünk, azon a klinikán, melyet kezdetleges állapotából az ő óriási szorgalma, szervezőképessége fejlesztett a legmodernebb európai színvonalon álló intézetté. Munkabírása valósággal legendás volt; akármennyit dolgozott, fáradtnak, kimerültnek őt soha senki nem látta. Nagyszerűen tanított és pompás előadásaira csak úgy tódult a sebészetért rajongó, tudomány-szomjas ifjúság.

Nem ez a hely való arra, hogy *Dollinger Gyula* tudományos jelentőségét részletesen méltassuk. Erről csak annyit, hogy autodidaktából a sebészet egyik nagymesterévé, az operáló technika művészevé küzdötte fel magát, aki nagyszabású és úttörő, a sebészet és orthopaedia egész területére kiterjedő tudományos munkájával magának és hazájának világszerte elismerést és becsületet szerzett.

Nyolcvanéves születésnapja alkalmából szeretettel és hódolattal köszöntjük az aranydiplomás mestert. Kívánjuk neki, hogy egészségét, munkabírását, a tudomány iránti rajongását tartsa meg még igen sok éven át; a Gondviselés pedig adjon hazánknak sok hozzá hasonlót,

akik szívós, kemény akaratú, rendületlen önbizalommal törnek mindig előre, fel a magasba, mert akkor feltámadunk napja bizton elkövetkezik. *Milkó.*

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 6-i tudományos ülésének napirendje: Előadás: *Prof. Schroeder Róbert* (Kiel), külföldi levelezőtag: Ovarialfunction und Uterusblutungen.

A Közkórházi Orvostársulat április hó 8-án, hétfőn az Orvosegyesület Szentkirályi-utcai Semmelweis-termében 6 órakor ülést tart, amelyen *Fahr* hamburgi tanárt látja vendégül, aki a következő címmel tartja meg előadását: „Über maligne Nierensklerose“. *Fahr* professzor, akit *Volhard*dal együtt a modern veseopathologia megalapítójának tekintenek és akinek a vesebetegségekről való felfogása és beosztása általánosan elismert. Vendégeket szívesen látunk.

Orvosi hír. *Ifj. Molnár Béla dr.*, v. egyetemi belklinikai tanársegéd, ezévi rendelését megkezdte *Karlsbadban*. (Alte Wiese 4. „Deutsches Haus.“)

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint március 24–30-ig előfordult:

Hasi hagymáz	5	(1)	Gyermekágyi láz	—	(—)
Küteges hagymáz	—	—	Báránymély	17	—
Hólyagos (ál-) himlő ..	—	—	Járv. fültőmirigylob ..	11	—
Kanyaró	49	—	Vérhas	3	1
Vörheny	33	—	Járv. agygerincagyh-lob ..	—	—
Szamarhurut	7	—	Trachoma	12	—
Roncs. torok és gégegy ..	64	8	Veszétség	—	—
Influenza	61	5	Lépfene	1	—
Azsiai cholera	—	—	Paralysis infant.	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

Lapunk mai számához *Richter Gedeon* vegyészeti gyár r.-t. Budapest, *ovariumkészítményeiről* szóló prospectus van mellékelve.

Az egyetemek székhelyén készült dolgozatokat az ottani egyetemi sajtóbizottság képviselőihez kell beküldeni; a szerkesztőség csak az ő véleményük alapján fogad el közlésre kéziratokat.

A szerkesztő fogadóóráját kedden és pénteken 12—1-ig tartja.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VAMOSSY ZOLTÁN.

LEGTÖKÉLETESEBB ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGEZŐ BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE
Kórházi főorvos
V. Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

RÖNTGEN QUARZ, DIATHERMIA BARTA ÉS SZÉKELY
BUDAPEST IV. MŰZEUM KÖRÜT 37. SZAM
TELEFON: J 425-32.

ETRA RÖNTGEN ÉS DIATHERMIA
Telefon: József 304-58. ETRA RT., Budapest VII, Rózsa-utca 25

Röntgen-Diathermia és az összes villamos gyógyászati felszerelések, kvarzlempák legújanyosabban
Lüders és Kanis Röntgen és Elektromedikai Műszaki vállalat
Budapest VII. kerület, Miksa-utca 5. szám.
Telefon: József 430-26. Sürgőny cím: Röntgen Budapest.

SZOPTATÓS ÉRT forduljon dr. SZEGŐ-féle orvosi intézetbe.
Budapest VI, Szív-utca 69. sz.
Telefont Aut, 293-22.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-hydrotherapia, Zander, Inhalatorium.

DIATHERMIÁS-BERENDEZÉSEK
KEDVEZŐ FIZETÉSI FELTÉTELEK MELLETT
MARTIN ÉS 'SIGRAY RT. ELEKTROGYÓGYÁSZATI OSZTÁLY
BUDAPEST VI, BOTOND-UTCA 10.

PÁLYAZATOK.

Szatmár, Ugocsa és Bereg. közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék Mátészalkán újonnan építendő közkórházánál rendszeresített *igazgató-főorvosi állásra* ezennel pályázatot hirdetnek.

Pályázhatnak műtői oklevéllel, illetve műtősebéssz avagy belgyógyászati szakorvosi képesítéssel bíró, magyar honos orvostudorok.

Kíváncsok, hogy a fentírt képesítésen kívül a pályázók szülész, nőgyógyász-szakorvosi és Röntgen-szakorvosi képesítéssel, vagy legalább e szakmákban igazoltan nagyobb gyakorlattal bírnak.

Az állás javadalmazása a 124.000/1926. számú népjóléti és munkaügyi miniszteri rendelet szerinti fizetés és ezenkívül 4 szoba és mellékhelyiségekből álló természetbeni lakás. Az igazgató-főorvos jogait és kötelességeit a kórházi szabályrendelet és ügyrend szabályozza. A kinevezés már a kórház berendezése folyamán meg fog történni s a kinevezendő igazgató-főorvosnak kötelessége lesz a berendezés tartama alatt az építkezés színhelyén több ízben megjelenni, az építés művezetőjével állandó contactust fenntartani, hogy a berendezésben a célszerűségi szempontok idejében és állandóan szemmel tarthatók és esetleges pótmunkák elkerülhetők legyenek.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtnak, hogy szakorvosi képesítésüket, esetleges eddigi alkalmaztatásukat, a forradalom és kommunizmus alatti magatartásukat igazoló okmányokkal felszerelt és a vármegye főispánjához, méltóságos *Péchy László* úrhoz címzett kérvényeiket hozzám 1929. évi május hó első napjáig nyújtsák be.

A később érkező kérvények figyelembe nem vétetnek.

Olyan pályázók, kik valamely törvényhatóság szolgálatában állanak, ennek első tisztviselője, más közhivatali állásban levők pedig hivatalfőnökük útján kötelesek pályázati kérvényeiket hozzám juttatni.

Mátészalka, 1929. évi március hó 26. napján.
ad 3192/1929. alisp. szám. *Dr. Streicher Andor* alispán.

Állami forrás

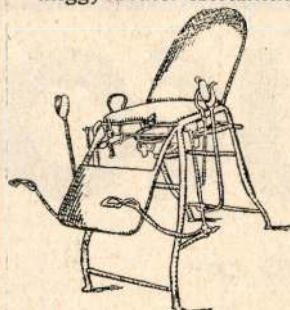
Nieder-Selters

A természetes Selters-víz régóta ismert és bevált gyógyvíz a légzőszervek és a torok megbetegedései ellen. Tüdőbetegségeknél csillapítólag hat.

Kapható gyógyszerárakban, drogeriákban és a vezérképviseletnél; Ásványvíz kereskedelmi r.-t. Budapest VI, Király-utca 12. A forrás kimerítő ismertetését a Nieder-Selters központi irodája, Berlin W8, Wilhelmstrasse 55, bármikor ingyenesen rendelkezésre bocsátja.

A Nieder-Selters állami forrás Hessen-Nassauban az egyetlen gyógyvíz Selters néven, mely csakis eredeti állapotban kerül töltésre és szétküldésre.

Letelepedő orvosok mielőtt berendezkednek, kérjenek árajánlatot, meggyőződést szerezhetnek kedvező fizetési feltételeinkről.



FISCHER PÉTER ÉS TÁRSA R.T.

orvosi műszer- és kötszergyár
BUDAPEST VI, VILMOS CSÁSZÁR-UT 53. l. em.
Telefon: T. 115-13 és T. 115-19.

Orvosi berendezések elsőrangú kivitelben s igen méltányos árszabással. Kötszerek, sérv- és haskötérek, finom gumiáruk, valamint az összes betegápolási cikkek állandóan raktáron tartatnak. Külön osztályban a legkiválóbb külföldi és belföldi kozmetikai készítmények nagy választékban kaphatók.

Stilles, Stockholm rozsdamentes műszereinek magyarországi egyedüli gyártója.

Műszerjavítás gyors, pontos és jutányos eszközlése.

Kollapsállapotok esetén
Coramin

subkutan / intravénásan

Idült légzési- és keringési
zavaroknál

Coramin

per os



Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel.
Magyarorsz. képo.: Jakitsch János, Budapest VI. Lehel ucca 33.

Igmándi

kúrák otthon

Reggelenként fél pohár Schmidthauer-féle

Igmándi keserűvíz

éhgymorra, langyosan használva, kitűnő eredménnyel pótolja
a karlsbadi és marienbadi ivókúrákat bármely évszakban.
Sok esetben elegendő már néhány evőkanálal is.

**RK 3 VÉDJEGYŰ NEMROZSDÁSODÓ
SEBÉSZETI MŰSZEREK**

különleges minőségű acélból, az ollók és kések
éleinek kitűnő tartósságával.

Kaphatók minden szaküzletben, esetleg közvetlenül a
magyarországi főraktárnál:

**BREVILLIER-URBAN RT. budapesti fiókja,
V, Váci-út 168.**

VALORAL

Igen hatásos sedativum, tonicum, enyhe hypnoticum.

Javalva : Neurasthenia, hysteria, álmatlanság, ideges tünetek ellen

Készíti: SZÜTS PÁL Deák Ferenc gyógyszerháza Budapest VI,
Deák Ferenc-tér, Ánker-pál. Telefon: T. 293-01

INSULIN-CHINOIN

Solutio 5 cm³-es üvegben.

100 és 200 egység.

Kívánatra mintával készséggel szolgálunk.

GLUCOVEN-CHINOIN

Intravenásan 10—20 cm³

**A szívgyengeség
leküzdésére**

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: GERLÓCZY GÉZA dr. egyet. magántanár, belklinikai adjunctus és MILKÓ VILMOS dr. egyet. magántanár, kórházi főorvos.

A blepharitis kezelése.

A blepharitis kezelésénél mindig szem előtt kell tartanunk, hogy a szemhéj, de különösen a szemhéjszél bőre igen finom és érzékeny, továbbá, hogy a megbetegedés helye igen közel van a kötőhártyához és a szemgolyóhoz. Nagyon izgató gyógyszereket tehát nem szabad alkalmaznunk, mert ezek a bővérűséget és izgalmat csak fokoznák, de olyanokat sem, amelyeket a kötőhártya és cornea nem tűr (pl. chrysarobin). A szemhéjszél és a kötőhártya ezen érzékenységet számításba kell vennünk a kenőcs alapanyagának kiválasztásánál is, régi, avas vagy szennyezett alapanyag izgató hatását, de fontos az is, hogy a ható anyag tökéletes elosztású legyen. Mindezt tanácsos specialis szemkenőcsöket használni (pl. a Bayer-féle Ebagakészítményeket, melyeket minden külföldi készítménynél jobbaknak találtunk).

A blepharitisek egyébként, tisztán gyakorlati szempontból, oly módon osztályozhatók, hogy vannak, amelyek helyes kezelés mellett gyorsan gyógyulnak, míg a másik csoportba tartozó esetek a legmakacsabb szem-bajok közé tartozhatnak. Ennek a sajátos különbségnek mélyebb, elvi oka van. Az előbbi esetben a blepharitis helyi baj, amely mintegy véletlenül valamely külső okból keletkezett, az utóbbiakban pedig a beteg alkata a baj rejtett alapja, amelyhez még különböző külső tényezők járulhatnak.

Az első csoportba tartozik az a szemhéjszéli gyulladás, amely valamely, a szemhéjszél közelében lezajló gyulladás kíséretében igen gyakran észlelhető. Typusos kórkép a blepharoconjunctivitis angularis, amikor a szemhéjszél idült kötőhártyagyulladás mellett, főleg a szemzugok táján, vörös. Súlyosabb esetekben túltengett a kötőhártya, kifejezett ekzema lép fel az alsó szemhéj bőrén, később ectopium fejlődhet ki. Okozója a Morax-Axenfeld-diplobacillus. Specifikus gyógyszere a zinc sulf. $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ %-os oldatban, amely évek óta fennálló esetekben is néhány nap alatt teljes gyógyulást hoz. Simán gyógyulnak többnyire azok az esetek is, amikor a blepharitis valamely más természetű múlt kötőhártyagyulladás, vagy múlt arczkemához, impetigóhoz stb. társul. Kezelnit voltaképpen csak a kötőhártya, illetőleg a bőr bántalmát kell, a blepharitis ezekkel együtt elmúlik. A szemhéjszél csak az átázás ellen (könnyezés) védjük közömbös, vékonyrétegű kenőccsel (noviform, noviform-zinkkenőcs). A gyógyítás feltétele természetesen az esetleges kiváltó ok megszüntetése: pediculosis, atropin, belsőleg szedett gyógyszerek (jód, anilinfestékek, kosmetikumok, paraphenylendiamin) stb.

E között és a következő csoport között állnak azok az esetek, amikor a blepharitisnek a nyilvánvaló külső ok mellett alkati feltétele is van. Sok pincér, kocsis, molnár szenved évekig és évtizedekig tartó idült kötőhártya- és szemhéjszéli gyulladásban, amelyet a minduntalan ismétlődő ártalom tart fenn (por, füst, szél). Ezek voltaképpen gyógyíthatatlanok, mert az ártalom kirekesztése hiábavaló óhajunk. A bajt lényegesen enyhíteni és tűrhető határok közé szorítani az alább felsorolt módszerekkel többnyire könnyen sikerül. Itt említjük meg az árpát és jégárpát. Az előbbinél borogatást alkalmazhatunk, később megnyithatjuk, de magától is meggyógyul, csak a geny szétkenését kell megakadályoznunk és tanácsos még hetekig sárga kenőcsöt alkalmazni (kiújulás); az utóbbit megnyitjuk a kötőhártya felől, ki-

kaparjuk és falának legalább elülső részét eltávolítjuk. Az egyedül álló árpa és jégárpa inkább a szemhéjbántalmak első csoportjába tartozik, sokkal fontosabb a kiújuló árpa (hordeolosis) és a sokszoros, évekig tartó, a pillaváz nagyfokú megvastagodásával járó jégárpa. Ezeknél általános vagy helyi, többnyire ismeretlen természetű dispositiót kell feltennünk. Tekintetbe jön a fent említettek kívül a szemhéjszél lemosása hydrarg. oxycyanatum $\frac{1}{5}$ %-os oldatával, neomagnollal, óvatos edzése 2%-os lapisoldattal (a kötőhártyára vigyáznunk!) és a furunculosis ellen általában használatos eljárások, főleg az autovaccina. Az ismétlődő, csoportos jégárpa kiújulásának megelőzésére a Meybom-féle mirigyekben pangó váladék rendszeres kinyomása üvegpálcika és ujjunk segítségével.

Szintén a két csoport között áll a folliculitis és akne vulg., amikor a szemhéjszálon egy-egy pillaszőr mentén genyceppecskék (blepharitis pustulosa) és pörkkel fedett fekélyek láthatók (blepharitis ulcerosa). A baj vagy önállóan lép fel, vagy valamely más eredetű blepharitis nyomán támad, másodlagosan leggyakrabban azonban a blepharoconjunctivitis és keratitis ekzematosa kórképének keretében látjuk. Ezáltal az alkati tényező is megnyilvánul: a lymphatismus (exsudatív diathesis). A bőr- és kötőhártyabántalom alapja a túlérzékenység. Kezelés: a pörkök gondos eltávolítása csipesszel, olajos vagy meleg bőrvizes áztatás után, a beteg pillaszőrök kihúzása, 5%-os bőr-, 5%-os noviform-, noviform-zink, 1-5%-os zink-ichthyol-, 1–2%-os sárga, esetleg resorcin- vagy tanninkén- (1:2:20) kenőcs alkalmazása. Hol az egyik, hol a másik hat jobban. Fontos, hogy a kenőcs a szemhéj szélét állandóan, bár vékony rétegben takarja, tehát naponta ismételtén alkalmazandó. A pörköket naponta csak egyszer távolítjuk el. A blepharitis hamaros gyógyulására azonban csak akkor számíthatunk, ha a többnyire fennálló szemgyulladás és arekzema is elmúlik. Az előbbi az eset szerint calomellel, dionin-bórsavporral (aa), noviform-, dionin- vagy sárgakenőccsel kezeljük. Az utóbbinál enyhébb esetekben a zink-, zink-noviformkenőcs, Lassar-pasta (salicylsav nélkül) elegendő. Olykor jó a zink-ichthyol- vagy gyenge kátrányos kenőcs, máskor rázókeverékek (tumenol ammonium). Nedvedző, vastag pörkképződéssel járó impetiginosus ekzémák ellen tapasztalataink szerint mindent felülmul a bőrfelület edzése (a szemhéjszél kivételével) 10%-os lapisoldattal a pörkök eltávolítása után. Vannak esetek, amikor a beteg bőr csak valami teljesen indifferens védőanyagot tűr, pl. zinci oxyd, amyli aa., olei paraffini qu. s. ut fiat pasta mollis. Esetleges rhagadokat a külső szemzugnál lapispálcikával érintünk meg. Borogatásokat az ekzémára hajlamos bőr általában nem tűr. Ha kisebb gyermekekről van szó, kemény mansétával látjuk el karját, hogy kezével ne nyulhasson az arcához és szeméhez. A diaeta az exsudatív diathesis ellen irányul. Igen makacs esetekben deszenzibilizáló tej-injectiók jönnek tekintetbe. Fontos a külső, többnyire igen kedvezőtlen körülmények megváltozása (tisztaság, jó levegő, diaeta). A szemhéjszél legmakacsabb gyulladása a száraz seborrhoea (blepharitis squamosa), amikor a mérsékeltén vörös szemhéj szélén száraz, korpaszerű pikkelyek vannak, amelyek alatt a szemhéjszél vékony, vörös, fénylő. Ez a baj évekig, sokszor a beteg egész életén át tart és kezelésének főelve az, hogy olyan szereket, amelyek az izgalmat és bővérűséget fokozzák, ne alkal-

mazzunk. Egyébként ugyanazokat a kenőcsöket alkalmazzuk, mint a blepharitis ulcerosánál, oly módon, hogy óvatos próbálgatással a legalkalmasabb kenőcsöt ki-keressük és ha ez már nem hat, áttérünk egy másik készítményre. Fontos minden külső ártalom elkerülése (por, füst, sugárzó meleg stb.), amely az izgalmat rendszerint fokozza. Klimaváltozással (magaslatti hely, esetleg tengerpart) csaknem mindig lényeges javulást lehet elérni, sokszor teljesen elmúlnak a tünetek, de később a régi környezetben többnyire újra megjelennek, bár kisebb mértékben. A klimaváltozás egyébként a blepharitis mindazon alakjainál beválik, amelynél alkati tényező is szerepel. A ritkább blepharitis oleosa (seborrhoea oleosa), amikor a túlsokat termelő faggyúmirigyek váladéka a szemhéj szélén sárgás pörkökben kiválik, ugyanígy kezelhető, de ajánlatos a váladékot a Meibom-féle mirigyekből rendszeresen kinyomni.

Az idült kötőhártyagyulladás, amely a blepharitiset gyakran kíséri, csak enyhe adstringensekkel szabad kezelni ($\frac{1}{2}\%$ -os zink, 1%-os resorcin, 2–5%-os argentamin). Olykor jó hatású a noviform-kenőcs is. Erősebben izgató szerek ártanak (lapis).

A blepharitis következményei ellen (trichiasis, ectropium) sebészileg kell eljárni.

Minden chronikus blepharitisnél, főleg a blepharitis squamosánál, még ha azt is hisszük, hogy bizonyosan ismerjük az okát, okvetlenül szükséges a fénytörés pontos megvizsgálása és esetleges fénytörési hibák kiküszöbölése állandóan hordott szemüveggel. A tapasztalat azt mutatja, hogy éppen a kisebbfokú fénytörési rendellenességek (astigmia, hypermetropia) corrigálása az évek óta fennálló blepharist és az idült kötőhártya-hurutot megszüntethetik.

Albrich Konrád dr. egyetemi magántanár.

Mit galvanozzuk és mit faradozzunk?

A galvanos áram fő alkalmazási területe az idegbénulások, neuralgiák és a localis görcsök. Friss környéki idegbénulásoknál az első héten inkább a hűdött izomzatnak egyszerű massageját végezzük csak. Galvanozás, vagy faradozás ilyenkor inkább mellőzendő, mert a hűdött izomzat ingerlékenysége még fokozott és túl korán alkalmazott elektrotherapia esetleges izomcontracturák későbbi kifejlődését elősegíti. Második héten a hűdött izomzat enyhe anodgalvanozását végezhetjük az ingerlő, differens elektrod labilis alkalmazása mellett, míg az indifferent nagyobb elektrodot az ideg motoros pontjára tesszük. A tulajdonképeni villamos gyógykezelést localis kathod galvanizálás alakjában az idegbénulásoknál, főképp pedig a neuritiseknél a harmadik héttől kezdve vezetjük be. Differens elektrod a kathod. Általában oly áramerősségeket alkalmazunk, hogy a hűdött izomzatnak összehúzóását váltsuk ki. Esetleg minden izomcsoportra különböző áramerősségeket kell alkalmazni. Végtagokon és a törzsön 3–5, esetleg 8–10 MA, avagy labilis galvanozásnál 10–20 MA-ig áramerősségeket alkalmazunk. Az arcon és nyakon a stabil galvanozás ne történjék 3 MA-nél erősebb árammal. Ha a neurodirect galvanos ingerlékenység is megtartott, az idegpontok stabil-kathod galvanozását is eszközölhetjük. Amennyiben az izomzat farados ingerlékenysége is megtartott, a galvanos-kezelés mellett egész enyhe localis izomfaradozást is végezhetünk. Ha faradosan ingerelhető izmok mellett, így nem ingerelhetők és galvanosan fokozott és csökkent ingerlékenységűek is vannak, akkor kevert galvanofaradozást végzünk. Egyes készülékeknél a Watte-ville-kapcsoló se-

gítségével ezt egyidejűleg eszközölhetjük és ha ezt nem lehet, úgy a galvanozás után ugyanazon ülésben végezzük a faradozást. *Másodlagos zsugorodások kifejlődésénél a galvanozást, vagy faradozást teljesen el kell hagynunk. Különösen az arcon ügyeljünk erre.* Régi környéki hűdéseknél, ahol musculo directe sines galvanos ingerlékenység, nincs értelme a galvanozásnak. Megkísérélhető Volta-féle alternatíva alkalmazása. Egy-egy ülés galvanozásnál 10–15'; a kezelés naponta, vagy másodnaponta szükség szerint 4–8 hétig és esetleg tovább is tarthat.

Myotoniánál localis anodgalvan használható, *sohasem farad* (vagyis anod a beteg helyre). Neuralgiáknál az idegpontok stabil anodgalvanozását végezzük 2–4 MA-el a törzsön és végtagokon. Trigemínus neuralgiáknál $\frac{1}{4}$ –1–2 MA stabil anodgalvanizálás végezhető. Differens kis elektrod (2–4 cm²) az idegpontokra, indifferentes a farkóra. Használható, mint anod, az újabban ajánlott és az egész arcot befedő elektrodok is. Ilyenkor nagyobb áramerősséggel dolgozhatunk; 15–20, esetleg 30 MA 20–60'-nyi időtartamú ülés mellett. Fájdalmas görcsöket és spastikus mogigraphiát is mobil anodgalvanozással kezelhetünk. Faradozás ezeknél hibás és ártalmas. Spinalis bénulásoknál és polyomyelitisnél a hűdött izomzat mobilis kathod galvanizálása alkalmazandó. A törzsizomzatot a nyak és a keresztcsont tájékára helyezett egyforma elektrodokkal stabile is villanyozhatjuk. A végtagok spastikus bénulásainál csak galvanozás és pedig leghelyesebben hengeres elektroddal mobil anodgalvanozás végzendő, oly áramerősségek mellett, amelyek izomösszehúzóásokat még nem váltanak ki. *Spastikus bénulásokat, hemiplegiákat farados árammal kezelni műhiba.* Minden fennálló spasmust a farados áram által kiváltott izomösszehúzóások csak fokoznak. Hemiplegiáknál az alsó végtagon a feszítő, a felső végtagokon pedig a hajlító izmok enyhe anodgalvanozását végezzük. Ha a paretikus componens erősebb, akkor az alsó végtagon a hajlító, a felsőkön pedig a feszítők anodgalvanozása erősebb, már enyhe izomösszehúzóásokat okozó árammal végzendő. A felső végtagon ugyanis praedilectiósan hajlító, az alsón pedig feszítő contractura szokott kifejlődni. Sklerosis multiplexnél és paralysis agitansnál semmiféle galvanos, vagy farados kezelésnek nincs értelme.

Neurastheniások, hysteriások fejnyomása ellen és általában fejfájásoknál, arteriosklerotikusok szédülésénél fixálható elektrodok alkalmazása mellett (szalagos elektrodok) bitemporalis galvanozás ad sokszor jó eredményt. Lassú, óvatos be- és kikapcsolás, állandó áramerősség 1–2 MA. A Leduc-áram (szaggatott galvanáram) még alkalmasabb az ilyen esetek kezelésére, sőt még az álmatlanság tünetét is enyhítheti. Természetesen suggestive is hat ilyenkor. Fülzúgás ellen ugyancsak anodgalvanozást alkalmazhatunk. Indifferent nagy elektrod a mellen, differens anodelektrod a processus mastoideuson. Áramerősség 2–3 MA, 5–5 percig. Hyperaesthesiás és paraesthesiás érzészavaroknál anod, hypaesthesiáknál pedig enyhe kathod stabil, vagy mobil galvanozás ajánlatos 5–5 pernyi tartalommal másodnaponta 1–2 MA, illetve 3–4 MA-el.

Sympathikus galvanozást végezhetünk gyorsabb szív működéssel járó neurosisoknál, ideges szívdobogásnál, hyperthyreosisnál és Basedownál is. Differens kicsi, 2 cm²-nyi kathodelektrod a fejbiccentő izom felső és középső harmadának határán, az izom széle mögött $1\frac{1}{2}$ cm-nyire és anodelektrod a manubrium sternire. Kezelés naponta 5–8'-ig. Néha ugyanígy az anodgalvanizálás is hatásos. Cardialgiák és spasmusok, hyperaciditás és hányások ellen stabil anodgalvanizálás is alkalmazható. Basedow-kóránál célszerű a struma anodgalvanozását is végezni, Hysteriások csuklása, vagy más izgalmi alapon

létrejövő csuklásoknál a phrenikus anodgalvanizációt szoktuk végezni. Kissé hosszúkás differens anodelektrod a fejbiccentő izom elülső részének hátsó szélén, az izom középrészének megfelelően, indifferens elektrod a mellkasra. Tabesnél a gerincoszlop felszálló és leszálló galvanizációt ma már ritkábban szoktuk végezni, 50 cm² elektrodok közül az egyik a nyakra, a másik a keresztcsont tájékára kerül. Ugyanezt mobilis kathodgalvanizációval is végezhetjük. Az általános galvanizációnak megnyugtató hatása ideges tünetek ellen általában inkább csak suggestiv értelmű. A következőképp végezhetjük: nagyobb kathod indifferens elektrod a mellen, vagy tarkón és hengeres anodelektrodot lassan a karok, a mell, a hát és az alsó végtagokon görgetjük.

A farados árammal való kezelésnél az áramerősséget úgy választjuk meg, hogy az enyhe izomösszehúzó-dásokat okozzon, de kellemetlen érzéssel ne járjon. Localis enyhe izomfaradozás javalt környéki idegbénulásoknál, ha a farados ingerlékenység is megtartott. Myastheniánál és myotonia congenitánál szintén a localis izomfaradozást alkalmazhatjuk. Paretikus mogigraphiánál és más paretikus foglalkozási görcsöknel az illető izmok enyhe mobil faradozása jó hatású. Neuralgiáknál a nagyfokban hyperaesthesiás idegpontokon az anodgalvanos kezelés végén néha enyhe farados árammal, illetve farados ecsettel való érintgetést is szoktunk végezni jó eredménnyel. Hyperaesthesia ellen is jó hatású lehet e módszer. Általános izomidegzsongító és frissítő hatás elérésére a gyakorlóorvos célszerűen használhatja az általános faradisatiót kimerülési érzésekkel járó betegségeknel, neurosisoknál és neurastheniánál. Nagy indifferens elektrod a manubrium sterni-re, avagy kézelektrod valamely kézben és hengeres mobil elektroddal enyhe faradozás testszerte és a végtagokon 15–20 percen át. Természetesen a négy cellás, vagy multipolaris fürdőben való kezelés általános faradisatio elérésére jobb hatású. Hysteriás működési zavaroknál, pl. aphoniánál, hysteriás bénulásoknál középerős farados árammal való kezelés, annak suggestiv módon való beállítása sokszor szép eredménnyel jár. Középerős árammal farados ecsetelektroddal való kezelés is alkalmazható, főképen az ú. n. „Überumpelung“ módszernél. Fejfájásoknál és paraesthesiáknál gyakran célszerű a galvanos és farados kézzel való kezelés. Ilyenkor két egyforma nagy elektrod közül az egyiket az orvos fogja a kezében, a másikat a beteg mellkasára tesszük, vagy a kezébe adjuk és enyhén megnedvesített ujjainkkal a fejet, avagy a paraesthesiás helyeket végigsimítjuk.

Neurastheniások sexualis gyengeségénél prostata faradozás jár sokszor szép eredménnyel. 20–40 cm²-nyi lapos elektrod a symphysis fölé jön, a végbélelektrod pedig alkohollal való ledörzsölés és utána vízzel való lemosás és katheter-purinnal való bekenés után alkalmazzuk. A kezelést másodnaponta végezzük először 4–5'-ig, majd 15'-nyi időtartamra emelkedve. *Prostatagalvanizáció enyhe áramokkal is kellemetlen érzésekkel jár. Ne alkalmazzuk.* Sexualis zavaroknál a gerincoszlop stabil, vagy mobil faradozását is végezhetjük, avagy pedig az egyik lapos elektrodot a symphysis fölé, a másikat pedig az alsó sacralis tájékra tesszük és a beteget 15–20'-ig faradozzuk. Enuresisnél, pollakisuriáknál, a hólyagtáj kathod stabil galvanizációja jó hatású.

Megjegyzendő még, hogy egyes kapcsoló készülékeken levő sinus-faradárám alkalmazása egyáltalában kerülendő, csak négy cellás és multipolaris fürdőknél szoktuk az utóbbi időben alkalmazni. Sinus-farados áram alkalmazásánál ugyanis több véletlen kellemetlenséget, sőt halálesetet is észlelték.

Természetesen mindennemű galvanos, vagy farados árammal való kezelés csak tüneti therapiás eljárásnak tekintendő és a betegségek oki gyógykezelésének ezek mellett nem szabad háttérbe szorulnia.

Thurzó Jenő dr. egyet. tanársegéd (Debrecen).

A mesterséges pneumothorax indicióinak fejlődéséről.

A mesterséges pneumothoraxsal való kezelés classikus indiciós területét azok a szigorúan féloldali komoly tüdőelváltozások alkották, amikor a másik tüdőfél egészséges maradt. Az indiciós területnek ilyen módon való megszabása azon a feltevésen alapszik, hogy a pneumothorax folytán collabált tüdőfél funkcióját, illetőleg funkciójának jelentékeny részét a másik tüdőfélnek kell átvennie, s ez a többletmunka, vagy megterhelés kedvezőtlen hatással lehet a contralateralis tüdőfélben, esetleg fennálló elváltozásra. Az első rést ezen a classikus indiciós területen az a főképen a Röntgen-eljárás általánossá válásával és kifinomodásával lehetővé vált megismerés ütötte, hogy oly komoly megbetegedés esetében, amikor a pneumothorax indikált, szigorúan egy oldalra lokalizált folyamat csak elvétve akad, vagyis ilyenkor a másik tüdőfélben is van valami csekély elváltozás, ha nem másutt, hát a hilusban. Az orvost az ily esetek eleinte súlyos dilemma elé állították, mert hiszen a pneumothoraxról való lemondás körülbelül azt jelenti, hogy sorsára bízuk a beteget, a pneumothorax pedig azt, hogy a kezeléssel kapcsolatban számolni kell a másik tüdőfélben levő folyamat activálódásával, vagy súlyosbodásával. A pneumothorax esetek szaporodásával kapcsolatban azonban csakhamar kitűnt, hogy az egyik oldalon levő tüdőcollapsusnak korántsem obligát és gyakori következménye a másik tüdőfélben levő folyamatnak az activálódása, vagy súlyosbodása, hogy tehát a kockázat sokkal csekélyebb, ha a pneumothoraxot megcsináljuk, mintha a beteget sorsára bizzuk.

E mellett a pneumothorax-kezelés körül szerzett tapasztalatok azzal a megismeréssel is jártak, hogy helyes technikával ezt a csekély kockázatot is a minimumra lehet csökkenteni. A helyes technika elsősorban abból áll, hogy ne akarjunk nagymennyiségű levegő vagy gáz egyszeri beocsátásával hirtelen nagy collapsust előidézni, ami a pneumothorax-aera első idejében szokásban volt, s ami a mediastinum, a szív és nagyerek eltolása és ennek következményeképpen a levegőcsere és a vér és nyirokeringés megzavarása útján valóban káros hatással lehet nemcsak a beteg, hanem az ép tüdőre is, hanem kismennyiségű — 200–300–400 cm³ — levegőnek vagy gáznak inkább sűrűbben alkalmazott bevitelével engedjük a contralateralis tüdőfélnek időt arra, hogy a megváltozott lélegzési és keringési viszonyokhoz célszerűen alkalmazkodjék. Olyirányú tapasztalatokról történt beszámolás, hogy az egyik tüdőfél collapsusával kapcsolatban a másik tüdőfélben levő súlyosabb elváltozás — pl. nagyobb kiterjedésű specifikus bronchopneumonia — is jelentékenyen javult, illetőleg teljesen visszafejlődött. Ily eseteket a vezetésem alatt álló debreceni Augusztá-sanatoriumból a legutóbbi tuberculosis nagygyűlésen Szondy Vilma dr. mutatott be. Mindez és a pneumothorax-kezeléssel elért fényes eredmények szinte automatické maguk után vonták az indiciós területnek bilaterális esetekre való kiterjesztését, eleinte némi óvatossággal az esetek megválasztásánál, később azonban, amikor a bilaterális pneumothorax kivihetősége valósággá vált, úgyszólván tekintet nélkül arra,

hogy a contralateralis oldalon is activ megbetegedéssel van-e dolgunk, vagy sem. A bilateralis pneumothorax kivihetősége ugyanis abba a helyzetbe juttatott bennünket, hogy nemcsak egymás után, először az egyik, s azután a másik oldalon létesíthetünk pneumothoraxot, hanem mindkét oldalon egyidőben is, amint a tapasztalatok bizonyították, anélkül, hogy a bilateralis collapsusból kifolyólag bármi kár származzék. Nekünk olyan betegünk van, aki bilateralis pneumothorax mellett teljesen munkaképes.

Ilyen módon a pneumothorax-kezelés indicatiójának megállapításában az a kérdés, hogy unilateralis megbetegedéssel van-e dolgunk vagy sem, teljesen kiesett a mérlegelés köréből. Abból a felfogásból kiindulva, hogy a pneumothorax leghathatósabb gyógyító módszere a tüdő tuberculosisanak, amelyet minden esetben meg kell kísérlni, amikor a prognózis más fontosabb szervek gümőkóros megbetegedése, vagy secundær degeneratív folyamatok (amyloidosis, myocarditis, stb.) következtében nem absolut infaust, az indicatio kérdése ma bilateralis esetekben oda csúcsosodik ki, hogy melyik oldalon kezdjük a pneumothorax-kezelést. Itt az az irányadó, hogy a kezelést az activabb oldalon kell kezdeni, mert a folyamat progressiójának a megakadályozására itt sürgősebb a beavatkozás, s mert a collopsus útján a szervezet bizonyos méregtelenítést érhetjük el, ami a másik tüdőfélben levő kevésbé activ folyamatnak is hasznára válhatik. A vezetésem alatt álló sanatoriumban, annak a kérdésnek a megítélésében, hogy melyik oldalon van az activabb megbetegedés a Röntgen-lelet mellett, rendszerint a hallgatózási tünetek, tehát nagyjában azután indulunk, hogy melyik oldalon lehet több és olyan szörtyzörejt hallani, amelyek a tüdő tömörülésére és destructiójára utalnak.

Ezekután voltaképen felesleges külön is kiemelni, hogy a pneumothorax-kezelés indicatiójának a megállapításában az a kérdés is, hogy morphologiai szempontból és a kiterjedés szempontjából milyen elváltozással állunk szemben, szintén alárendelt jelentőségűvé vált. Álláspontom itt az, hogy az ú. n. prophylaxis pneumothoraxot, aminőt ma már itt-ott látni szoktunk, ellenzem, mert a pneumothorax már a kezelés folyamán fellépő complicatiók miatt sem olyan indifferens beavatkozás, amelynek a beteget nyomós ok nélkül kитеhetném. Én továbbra is fenntartandónak vélem azt a korlátozást, hogy a pneumothorax csak *komoly* megbetegedés esetében indicált, s a komoly megbetegedés egyik legkönnyebben megállapítható criteriumát a tartósan positiv sputum-leletben látom. Ily esetekben még akkor is indicálnak tartom a pneumothoraxot, ha a Röntgen-vizsgálat — s itt különösen a felvétel jön számba — szövestructurációt nem mutat.

Geszti József, igazgató-főorvos.

A konnersreuthi „csoda” magyarázata.

Ismeretes, hogy Konnersreuth oberpfalzi falucska az 1926. év folyamán rejtélyes esemény színhelye volt. Neumann Teréz, egy falubeli szegény szabó leánya nagypéntekre virradó éjszaka extatikus állapotban, fején, szíve táján, mindkét kezén és lábain vérezni kezdett, szeméből véres könnyek hullottak stb. E vérzések és extasisok azután periodikusan minden következő pénteken megismétlődtek.

A Zeitschr. f. Ärztl. Fortbild. 1928 januári számában I. Marcuse a konnersreuthi rejtéllyel foglalkozva megállapítja, hogy hasonló jelenségek az emberiség történetében Assisi Szent Ferenc óta (1224) már több ízben

képezték észlelés tárgyát. A vérzések (stigmatisatiók), mint a Megváltó szenvedéseinek látható jelei, mindezen esetekben nagypénteken kezdődtek s a fent említett helyekre localizálódtak. Valamennyi esetben említés történik arról is, hogy a stigmatizáltak hosszú ideig, egyes esetekben éveken át (?), úgyszólván semmi táplálékot nem vettek magukhoz. Az orvosilag megvizsgált stigmatizáltak kivétel nélkül súlyos hysterikák voltak a hysteriára jellemző classikus anamnesissel. Ugyanezen eset áll fenn Neumann Teréznel is, aki 1918-ban egy tüzeset alkalmával megbénult és megvakult s csak öt évvel később nyerte vissza látóképességét, míg a bénulás további két év múlva szűnt meg.

E rendkívül érdekes jelenségek exact tudományos magyarázatát nagymértékben megnehezíti az a körülmény, hogy részben az egyházi hatóságok, részben a stigmatizáltak hozzátartozóinak érthető ellenkezése folytán eddig egy esetben sem sikerült őket hosszabb ideig tartó klinikai megfigyelés alá helyezni. A pszichiatriából ismeretes a lelki élményeknek, különösen suggestiv és autosuggestiv behatásoknak óriási befolyása a testi állapotra. A stigmatisatiók is minden valószínűség szerint analogiába hozhatók azokkal az idegkórtanból ismert esetekkel, melyekben suggestiv és hypnotikus úton sikerült a legkülönbözőbb vérzéseket, bőrnekrosziseket, égési hólyagokat stb. létrehozni. Nem tulajdonképeni vérzésekről van itt szó, hanem savós-véres váladékról, mely kilépése után csakhamar véres pörkké szárad be s amely tehát nem capillaris véredényrepedés, hanem a sértetlen edényfalon át történő exsudatio, illetve diapedesis útján jön létre. A vérzések jellegző localisatióját megmagyarázza a lelki élmény sajátos volta: a Megváltó szenvedéseinek extatikus állapotban való intenzív átélése, hasonlóan a képzelt terhességi esetekhez, melyekben a terhesség utáni élénk vágyakozás, vagy az attól való félelem a terhességnek úgyszólván összes tüneteit (cessatio mensium, savószivárgás az emlőkből, has megnagyobbodása, sőt szülőfájdalmak) létrehozhatja (Ewald).

Sokkal nehezebben magyarázható a hosszabb ideig tartó koplalás és szomjazás problémája. Ewald, erlangeni professor, ki a Münch. med. W. 1927. 46. számában a konnersreuthi esetet részben saját megfigyelései alapján kimerítően ismerteti és véleményezi, megállapítja a következőket: Neumann Teréz a megfigyelésre kirendelt és orvosilag ellenőrzött négy teljesen megbízható betegápolónővér jelentése szerint 14 napon át három darab szentelt ostyán és három evőkanálnyi vízen kívül semmi ételt nem vett magához, széke ez idő alatt egyszer sem volt és összesen kb. félliter vizeletet ürített. Az ételtől-italtól való eme tarózkodása állítólag már 1926 karácsonya óta tart, anélkül, hogy testsúlyából állandóan és nagyobb mértékben veszített volna. Ha tekintetbe vesszük, hogy Volkmann szerint felnőtt egyén csupán a kilégtett levegővel napi 400 g vizet választ ki, úgy Neumann Teréznek a jelzett körülmények között már régen mumiává kellett volna beszáradnia. Mai élettani ismereteink alapján tehát ily hosszú ideig tartó szomjazás el nem képzelhető és teljesen igazat kell adni Ewaldnak, amikor azt mondja, hogy az eset tudományos tisztázása és a való tényállás felderítése feltétlenül szükségessé teszi, hogy a beteg valamely semleges klinikán, vagy kórházban megfigyelés alá helyezzessék. Mindaddig, amíg ez meg nem történik, a jelzett adatokat a legnagyobb skepsissel kell fogadni.

M. V.

Hibaigazítás. Mult számunkban „A syphilis peroralis kezelése stb.” cikkében Claude—Simon helyett Clément Simon olvasandó.

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták: **ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON**
Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi miniszter úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

T A R T A L O M:

† **Davida Jenő** 1884—1929. (345. oldal.)
Lőrincz Ferenc: A hymenolepis nana (H. fraterna) előfordulása Magyarországon. (346—351. oldal.)
Liebmann István: Az asphyxiáról és az asphyxiában született magzatok további sorsáról. (351—354. oldal.)
Gonda Viktor: Az idegrendszer lueses megbetegedésének tryparamide-dal gyógykezeléséről. (354—357. oldal.)
Pelláthy István és Fernbach József: A mellékpajzsmirigykivonat hatása a vérképre. (357—359. oldal.)
Kopári József: Tabeszes spondylosis esetei. (359—361. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (57—60. oldal.)
Lapszemle: Belorvosan. — Sebészet. — Urologia. — Szemészet. — Elméleti tud. köréből. — Socialis egészségügy. (361—363. o.)
Könyvismertetés. (363—364. oldal.)

A Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének március 27-i ülése. (364—365. oldal.)
Az Apponyi Poliklinika Orvosai Tudományos Társulatának március 20-i ülése. (365—366. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának március 22-i ülése. (366. oldal.)
A Charité Poliklinika orvosi karának márc. 27-i ülése. (366—367. o.)
A Szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának március 14-i ülése. (367. oldal.)
A Debreceni Orvosegyesület március 21-i ülése. (367. oldal.)
Safranek János: Megjegyzések Tóvölgyi Elemér dr. „A gégetuberculosis eredete” című cikkére. (367—368. oldal.)
Kérdés. — Felelet. (Boríték III. oldal.)
Vegyes hírek. (Boríték III. oldal.)

DAVIDA JENŐ

1884—1929.

A szegedi Ferenc József tudományegyetem anatómiai-szövet-tani tanszéke — voltaképpen két tanszék, ideiglenesen egyesítve — elárvult: a tanszék birtoklója, Davida Jenő dr. aránylag fiatalon, 45 éves korában elhunyt. Messze idegenben, a svájci Churban érte őt el a hosszú ideig szenvedő tüdőbetegek végzele. Tetemét örök nyugalomra idegen föld fogadta magába. Davida Jenő budapesti orvosi családból származott, atyja Davida Miklós a fővárosban keresett gyakorlóorvos volt. Orvosi tanulmányait a budapesti egyetemen végezte s itt is ösmerkedett meg tudományának elemeivel, amelynek később életét szentelte. Tulajdonképeni szakképzettségét a makroszkopiai anatómia terén azonban nagybátyja, Davida Leó, a kolozsvári és később szegedi egyetem kiváló anatómus-tanárának oldalán nyerte, aki mellett mint tanársegéd, s később mint adjunctus működött, megszerezve még Kolozsvárott a magántanári habilitációt is. Davida Leónak nyugalombavonulásával 1921-ben meghívást kapott az ekkor már Szegeden székelő egykori kolozsvári egyetem rendes katedrájára, amihez később Veszprémi tanár elhalálása után, a szövet- és fejlődéstan tanításának átvétele is járult s így elég fiatalon, 37 éves korában érte el azt az egyetemi fokozatot, ami az egyetemi pályára készülők ambíciójának végcélja.

De mintha a sors megirigyelte volna tőle ezt az aránylag gyors emelkedést: a tanszéket már betegen vette át s azontúl élete már csak küzdelem volt az élte fáján rágódó alattomos kór ellen. Betegségének csiráját a háborúból hozta magával, amelynek egész tartama alatt nehéz körülmények között mint főorvos működött, de ahonnan már legyengült, a betegség első tüneteivel tért vissza hivatása körébe. Csodálatos lelki energiáját tanúsítja, hogy betegsége alatt sem szűnt meg dolgozni, sőt szenvedéllyel tudott tudományosan munkálkodni és tanítani s tollából nem egy szép dolgozat látott ezen idő alatt napvilágot.

Bár az elhunyt a szövet-tan és fejlődéstan terén is szép szakképzettséggel rendelkezett, amelynek alapjait még Kolozsvárott, Apáthy intézetében vetette meg, érdeklődésének, tudományos munkálkodásának előterében a makroszkopiai anatómia állt. A magyar tudomány alapos, lelkiismeretes és nagyszorgalmú munkást vesztett benne, akinek további tudományos tevékenységéhez még nagy reményeket fűzhettünk volna. Didaktikai érzékéről és buzgalmáról jeles tájbonctani tankönyve tanuskodik, önálló kutatásai a csonttan és különösen a kraniologia terén mozognak s a feldolgozás rendszerességével, aprólékossággal menő nagy lelkiismeretességével és gondosságával, az irodalom pontos felhasználásával s a következtetések óvatos levonásával az igazi szakembert s hozzá a reális utakon járó, megbízható szakembert állítják elénk. Ha a betegség nem szegte volna szárnyát az ő nagy buzgalmának és nemes irányú ambíciójának, bizonyára többet dolgozott volna s nem kétséges, hogy ha a sors hosszabb életet juttatott volna osztályrészül a szorgalmas és értékes tudósnak, bizonyára áttért volna tudományának más fejezeteire is, amit már sejtetni enged, hogy a Természettudományi Közöny legutóbbi Pótfüzetében „A nemi sajátságok és az ivarmirigyek” című pompásan megírt cikket közölt.

Davida Jenővel a magyar tudományosságnak egy még sokat ígérő, ki nem használt értéke szállt sirba s okunk van, hogy halálakor ne csak az ő egyéni tragédiáját sirassuk, hanem a magyar tudomány veszteségét is.

Lenhossék Mihály.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A m. kir. Országos Közegészségügyi Intézet közleménye
(igazgató: Johan Béla dr. egyetemi c. rk. tanár).

A hymenolepis nana (H. fraterna) előfordulása Magyarországon.

A hymenolepis nana és fraterna identitásának kérdésére
vonatkozó kísérletes vizsgálatok.

Írta: Lőrincz Ferenc dr., a pathohistológiai-parasitológiai osztály adjunktusa.

Hazánkban az emberi pathológiában fontossággal bíró paraziták előfordulásának gyakoriságára vonatkozó vizsgálatokat eddig csak elvéve végeztek. De azt sem kutatták eddig behatóbban, hogy milyen fajok fordulnak elő. Nem meglepő tehát, hogy a budapesti m. kir. Állami Gyermekmenhely ápolójainál végzett ezirányú rendszeres vizsgálataim kapcsán már az első néhány száz átvizsgált bélsárpróbában egyéb — tekintélyes számban előforduló — féregpeték mellett négy ízben megtaláltam a hymenolepis nana petéit, amelyről eddig nem tudtuk, hogy nálunk is előfordul. Ugyancsak a Budapesti Lipótmezei m. kir. állami ideg- és elmegyógyintézet betegeinél is eddig még aránylag kis számban végzett vizsgálataim közben sikerült már egy esetben a fent említett féreg petéit kimutatnom.

Az első menhelyi hymenolepis-lelet után felkerestem az illető gyermek Angyalföldön lakó családját. E gyermek négy kis testvére közül kettőnek facesében ugyancsak megtaláltam, még pedig igen nagy számmal, a szóban forgó galandféreg petéit. Eddig összesen hét esetben sikerült azt megtalálnom. Ez a lelet váratlan volt, mivel eddigi tudásunk szerint a hymenolepis nana Észak- és Közép-Európában ritkán fordul elő. Annál gyakoribb Dél-Európában és a meleg égöv országaiban, amelyek közül csupán Ausztráliában ritka ismét. Európában Mertens találta először 1892-ben Kölnben.



1.

1. sz. ábra. Hymenolepis nana petéi emberi faecesből.



2.

2. sz. ábra. 11 napos, már ízekre való tagozódást mutató hymenolepis nana embryo, mesterségesen fertőzött patkány bélkaparékából.

A hymenolepis nanát Bilharz fedezte fel Cairóban 1851-ben egy meningitisben elhalt fiúgyermek belében. Első leírója v. Siebold volt és ő is adta nevét (Syn.: Taenia murina, Gmelin 1790 és Dujardin 1845. Taenia

nana, v. Siebold 1852 és van Beneden 1867. Taenia aegyptiaca, Bilharz 1852 stb.). Bilharz lelete hosszú ideig az egyedüli maradt, míg Holz 1881-ben, Grassi és Calandruccio 1886—7-ben, majd mások mind gyakrabban találták, úgyhogy 1910-ben Daederick az irodalomból 130-nál több esetet gyűjtött össze.

A hymenolepis nana a cestodák, galandférgek osztályába tartozik, ahol a többi hymenolepisfélékkel együtt a hymenolepididae-családot alkotja. A kifejlett féreg hossza átlagban 10—15 mm, de megnő 30 mm hoeszúra is. Szélessége 0.5—0.9 mm. Fejátmérője 0.25—0.30 mm, restelluma meglehetősen vastag, visszahúzzható, rajta 24—30 egysorban álló, 0.014—0.018 mm horoggal. Négy szívótelesája van, ezek átlagban 0.080 mm átmérőjűek. A fonálvékony, kb. 0.12 mm hosszú nyaki rész után a nagyon rövid, fokozatosan szélesbedő ízek következnek. Az ízek száma 150—200 között ingadozik, egy érett íz hossza 0.014—0.030 mm, szélessége 0.5—0.9 mm. Az ivar nyílások egyoldaliak, az ivarérett ízben 3 here figyelhető meg. A méh zsákformájú, ha petékkel van tele, úgy az egész ízt kitölti. A peték általában ellipsis alakúak, 0.56—0.068 mm hosszátmérőjűek. A kettős peteburok között levő 0.029—0.030 mm széles hyalinos zónában néhány finom, hullámos lefutású rost látható. Grassi vizsgálatai óta tudjuk, hogy a hymenolepis nana fejlődési ciklusában a közti gazda hiányozhatik. A gazda belébe került petéből kifejlődő cysticercus a bélbolyhokba fúrja magát, melyből az ivarérett féreg kifejlődik.

A hymenolepis nanával alakitanilag teljesen meg egyezik a vándor-, házi- és fehér patkányban is, továbbá az egerekben gyakran előforduló hymenolepis fraterna (Syn.: Hy., Taenia murina). E feltűnő hasonlatosság a szerzők egy részét arra a meggyőződésre juttatta, hogy a két faj nemcsak alakilag, hanem élettanilag is azonos egymással. E feltevésük helyességét az alább leírandó kísérletekkel iparkodtak bizonyítani. A szerzők egy másik csoportja azonban, Joyeux-vel élükön, az élettani azonosságot tagadja. Kétségtelen, hogy ennek a kérdésnek a tisztázása az ember fertőzési lehetőségei és a védekezés szempontjából nagyfontosságú.

A hymenolepis nana emberben inkább csak gyermekeknél fordul elő és pedig Sziciliában 10%-ban, Portugáliában 6.5%-ban, Algierben 20%-ban, az Egyesült Államokban 5%-ban és Floridában 39%-ban; azonban észlelték felnőtteknél is, így főként bányamunkásoknál, katonáknál. Az eddig végzett, bár még nem nagyszámú vizsgálataimban a hymenolepis nana-nak előfordulási arányszáma 1.78% volt.

A féreg a vékonybélben tartózkodik, melynek nyálkahártyájába elég mélyen befúrja magát.

Az irodalmi adatok szerint számuk egy betegnél nem ritkán több ezerre becsülhető. Azokban az országokban, ahol gyakori, ott mint melléklet boncolásoknál, vagy valamely okból foganatosított féregűző kúráknál feltűnő gyakran található. Ami a klinikai tüneteket illeti, éppen az, hogy eseteinkben nem tudtak féreg jelenlétéről, mutatja hogy teljesen tünetmentesen viselheti a beteg. Másor azonban súlyos hasmenés léphet fel székredekéssel felváltva, olykor görcsös hasúri fájdalmak, pervers- és farkasétvágygal. Hosszabb idő múlva lesoványodás következik, nem ritkán fejfájás, álmatlanság, fáradékonyság, anaemia. Vannak esetek, ahol az idegrendszeri tünetek dominálnak: epileptiform rohamok eszméletvesztés nélkül, emlékezetgyengeség, melancholia. Néha szabálytalan lázrohamok, eosinophilia vannak előtérben. Előfordulhat a parazita a húgyszervekben is és okozójává válhat valódi chyluriának. Az általam talált esetekben a hymenolepis-lelet accidentalis volt, a betegek semmilyen tünettől sem árulták el, hogy helminthisisban

szenvednek. A leírt klinikai tünetek elsősorban a melegebb éghajlatú országokban tett megfigyelések eredményei, ami viszont nem jelenti azt, mintha nálunk nem fordulhattak volna elő ezen féreg által okozott esetleg súlyos kórformák is, de másképp értelmeztettek.



3. sz. ábra. A mesterséges fertőzéstől számított 16-ik napon elhullott patkány vékonybeléből készült metszet, a nyálkahártyába furakodott galandféreggel (az ábrán nyíllal van jelezve).

A *diagnosis felállítása* nem nehéz s a petéknek a székletben való kimutatásával történik. Más galandféregpeték viselkedésével ellentétben a *hymenolepis nana* (fraterna) petéi glycerines dúsító folyadékkal a felszínre hozhatók éppúgy, mint a legtöbb fonalféreg petéi. A *hymenolepis* peték ilyen értelmű viselkedésére nézve irodalmi közlést nem találtam, pedig ez a *diagnosis felállítása*t lényegesen megkönnyíti, biztosabbá teszi.

A *féreg elűzése* a Filix. mas kivonatát tartják legalkalmasabbnak. Chyluriánál Ol. therebenthinaet, majd Acid. gallicumot adnak, mire a vizelet feltisztul, a végleges gyógyulás lehetősége azonban kérdéses.

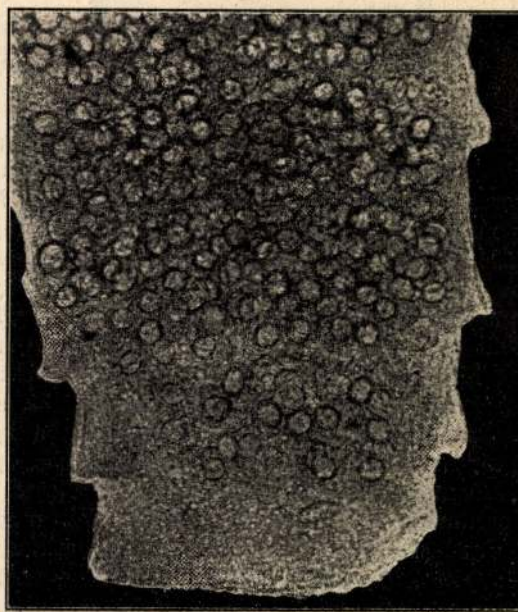
Prophylaxis szempontjából az általános tisztasági rendszabályok betartása mellett az olyan ételneműek kerülése fontos, amelyek patkánytól, egértől szennyeződhetnek. Ügyelni kell továbbá a *hymenolepis* fertőzött betegek székének gondos fertőtlenítésére.

Az *ember fertőzése* szájon át, peték felvételével történik. A féreg más szerzők nagyszámú és az én kisebb számú állatkísérleteim szerint is, a petékkel való mesterséges fertőzéstől számítva 14–16 nap alatt fejlődik ki, sőt ekkor már érett petéket is tartalmaz. Joyeux és Woodland szerint kb. egyhetes maturitás után, mialatt a kifejlett féreg petéit lerakta, degenerálódni kezd és elhalva magától ürül ki. Az emberben való időzése tartamát nehéz meghatározni, mivel az ember egyszerre lehet a féregnek közti és végső gazdája. Ez az állandó autoinfectio lehetőségét is jelenti. Joyeux szerint a *hymenolepis nana*-nak az emberben való infestációja beavatkozás nélkül négy évig is eltarthat.

Clayton Lane és G. C. Low (1923) skepsissel bírálják Grassinak (1887, 1892) ama vizsgálati eredményeit és megállapítását, hogy a *hymenolepis nana* teljes fejlődési ciklusát befejezhetné egy gazdaállatban, közti gazda nélkül. Ezt a kérdést különben Joyeux 1920-ban vizsgálat alá vette és Grassival megegyező eredményre jutott. Ez a kérdés épp olyan fontos, mint az a másik, hogy

vajjon a *hymenolepis nana* azonos-e a *hymenolepis fraterna*-val? Ennek tisztázása céljából indította meg vizsgálatait Woodland 1924-ben. Kísérleteit nagy egéranyagon végezte és azokat egérből származó *hymenolepis fraterna*-petékkel fertőzte. Hosszadalmas volna leírni kísérleti eljárását, mindenesetre meg lehet állapítani, hogy a kísérleti állatok kiválasztása, előkészítése, a kísérlet alatt való tartásuk, etetésük, a kontrollkísérletek olyan körültekintéssel történtek, melyek után eredményei nem fogadhatók bizalmatlansággal. Gondja egyebek mellett arra is irányult, hogy kísérleti állatait minden ectoparasitától, nemkülönbön legyektol megszabadítsa s azokat egész idő alatt távol is tartsa, hogy mindenféle közti gazda szereplését teljes nyugodtsággal kizárhassa. A mesterséges *hymenolepis fraterna*-fertőzéstől számított harmadik napon kezdte leölni az egereket s azután általában naponként ölte le közülük, figyelemmel kísérhette a *hymenolepis fraterna* cysticeroid állapotától az egész fejlődési folyamatot a féreg ivarérettségéig. A 90%-ban pozitív kísérleteiből azt a conclusiót vonja le, hogy a *hymenolepis fraterna* életciklusának teljes befejezéséhez közti gazda nem szükséges. Nem zárja azonban ki annak a lehetőségét, hogy alkalomadtán valamely közti gazda is szerepet játszhat a fertőzés közvetítésében. Ha az emberi pathologia szempontjából ezzel a lehetőséggel is számolunk, úgy ez azt jelenti, hogy az embernek a *hymenolepis fraterna* (nana-) val való fertőződése részben közvetlen, részben közvetett úton jöhet létre. Az utóbbi esetben számításba jöhetnek az egereken és patkányokon élő bolha- és tetűfélék, ú. m. a *Haematopinus spinulosus*, *Ctenopsylla musculi* stb.

Emberben eddig a *cysticerus stadium*ot nem találták meg, csak Goldmann A. látott egy proglottisok nélküli scolexet egy hólyagalkú képletben, emberi bélnyálkahártyadarabkába ágyazva. Ez az egy lelet nem dönti el a kérdést, azonban a szerzők, mondhatni, egybehangzó véleménye szerint nincs semmi ok és alap annak felvételére, hogy a *hymenolepis nana* emberben más fejlődésmenetet követne, mint a rágcsálókban a *hymenolepis*



4. sz. ábra. Kifejlett *hymenolepis nana* végső ízei csaknem teljesen kitöltve petékkel. A legutolsó ízek petét alig tartalmaznak, degeneráltak.

fraterna, ami szerény véleményem szerint az élettani azonosság kérdését is közelről érinti. Ennek a kérdésnek ilyen értelemben való megerősítésére szolgálna Sacki kísérlete, aki *hymenolepis nana*-petékkel szájon át fer-

tözött egy négyéves leánygyermeket és a fertőzés 19. napján már a székletben petéket tudott kimutatni, a 62. napon bevezetett féregűző kúra után pedig 97 érett hymenolepis nanát talált.

Ami a hymenolepis nanának a fraternával való identitása kérdését illeti, e felett a vita Grassi munkája óta állandóan folyik. Grassi a két fajt azonosnak tartotta s ez a nézet Joyeux munkájáig (1920) általánosan is elfogadott volt. Joyeuxnek nem sikerült emberből származó hymenolepis petéivel patkányokat és egereket fertőznie. Schnell boncolási anyagból származó hymenolepis nanával megkísérelte három patkány fertőzését, de eredménytelenül. Ugyanígy negatív eredményű volt Malvoz kísérlete is, nemkülönben Stewart két fiatal patkányon végzett fertőzése. Igaz, hogy az utóbbinál az illető beteg hindu katona meglőzőleg chenopodium-olajat kapott, ami a sikeres fertőzés esélyeit ronthatta. Chandler 1922-ben két patkányon, Scott 1923-ban két egéren kísér-



5. sz. ábra. Kifejlett hymenolepis nana fej és nyaki része, evaginált rostellummal.

letezett eredmény nélkül. Viszont két japán kutatónak, Saekinek és Uchimuranak kísérletes fertőzése patkányokon sikeresek voltak. Ezek a szerzők Grassi és Rovelli, Lutz és másokkal együtt az azonosság mellett foglaltak állást. 1924-ben jelent meg Woodland erre vonatkozó munkája, aki kísérleteit Lissabonban végezte, ahol a hymenolepis nana közönséges emberi bélparazita. 57 kiválasztott egér közül 30-at etetett emberi hymenolepis nana petéivel. Ezek közül hetet, tehát 23,3%-ot sikerült fertőznie. Az, hogy aránylag ilyen kis percentben sikerült a fertőzés, szemben azokkal a kísérleteivel, amidőn a hymenolepis fejlődési menetét vizsgálva, kísérleteiben egereket egérből származó hymenolepis-petékkal fertőzött 90%-os pozitív eredménnyel, — szerinte háromféleképp magyarázható: 1. Gazdacseré. Ha Grassinak szürke patkányról nehéz volt átvinni a hymenolepis fraternát fehér patkányra, sokkal inkább fennállhat e nehézség itt, ahol emberről viszi át a parazitát egérre. 2. Szerepelhetett a vitaminalgazdagság, mely a fertőzéssel szemben úgy látszik elmentállóbba teszi az állatot. A fejlődési ciklusra vonatkozó kísérleteinél ugyanis egerei avitaminosisban szenvedtek. 3. Kísérleti állatai idősebbek voltak, ami mint ismeretes, a fertőzés szempontjából nem közönbös. Ezért Woodland a következtetésében a hymenolepis nanát a fraternával azonosnak mondja. Joyeux kísérleteit nem

tartja meggyőző erejűeknek. A többi, tagadhatatlanul kis anyagon végzett negatív eredményű kísérletek azonban egyezésük miatt mégis jelentősek és legalább azt bizonyítják, hogy bizonyos körülmények között egerek-patkányok mesterséges fertőzése nehéz lehet. Joyeux 1925-ben felel Woodland megállapításaira. Kísérletei során újból leszögezi, hogy úgy a hymenolepis nana, mint a fraterna fejlődési ciklusa közvetlen, ugyanis ceratophyllus fasciatus, xenopsylla cheopis és pulex irritanssal végzett fertőzési kísérletei eredménytelenek voltak. Érdekes megállapítása az, hogy bár a ciklus direct, de két szakasza van. Az első szakasz — mint a hymenolepis cysticercus állapota — a kísérleti állat vékonybélének mindig a harmadik negyedében játszódik le, míg a kifejlett féreg mindig az utolsó negyedben található. Így szinte azt lehetne mondani, hogy a vékonybél harmadik negyede a közti gazda, utolsó negyede a végső gazda. Jelen van tehát a cestodákra annyira jellemző migratio, csak hogy egy gazdába összesítve. A két faj alaktanára vonatkozólag ugyan éppenséggel elégtelennek tartja az általa talált méretbeli különbségeket arra, hogy ezen az alapon a kettőt szétválaszthassa egymástól. Véleménye szerint kétségtelenül vannak bizonyos különbségek, de ezek teljes meggyőző erővel nem mutathatók ki. Hiszi, hogy idővel, tökéletesebb eszközökkel, a féreg anatómiai-histológiai belső szerkezetének aprólékosabb ismeretével rá fognak jönni a kutatók ezekre a jelenlévő különbségekre. Elfogadja Woodland és a többi, az azonosságot állító és eredményes kísérletekkel rendelkező szerzők érveléseit olyan értelemben, hogy azok sikeres kísérletes infestációk egy alkalmi gazdában, mint amilyen megfigyelés a helminthológiában laboratóriumi állatoknál nem ritka. Elismeri annak a lehetőségét, hogy az ember hymenolepis nanája a muridák fraternájából származik s idők folyamán alkalmazkodott az emberhez. Joyeuxnek felfogása mellett szóló nagyon komoly érve az, hogy míg a hymenolepis fraterna, specifikus gazdájával a patkány-egérrel, cosmopolita, addig a hymenolepis nana emberben csak a melegéöv országában, a Földközi-tenger környékén gyakori. Már pedig ha a kettő azonos volna, a földrajzi elterjedésük is egyezne. Woodlandnak erre célzó megjegyzését, — hogy t. i. ez a földrajzi elterjedésbeli különbség csak látszólagos és csak abból származik, hogy a hidegebb éghajlatú országokban kisebb jelentőségüknek fogva a helminthológiai vizsgálatok nem végezteknek olyan nagy gonddal, mint a melegéöv országában, — cáfolja. Véleménye szerint az orvostudomány mai állása mellett, amikor a bélsárvizsgálat a gyomorbél betegségeinél, emésztési zavaroknál olyan közismerten fontos laboratóriumi ténykedés, ez az állítás a szóban forgó kérdés bírálatánál nem értékesíthető. De, hogy ebben Woodlandnak igaza lehet, amellet nemcsak az általam most talált s úgy látszik nem is oly ritka hymenolepis-leletek szólnak, hanem az is, hogy más célból végzett bélsárvizsgálatok technikája nem nagyon alkalmas a féregpeték, illetve féregrészek kimutatására. A helminthologia egészen más eljárást használ e célra.

A földrajzi viszonyok különbözősége mellett Joyeux szerint a két fajt elválasztja egymástól az a közismert körülmény is, hogy a cestodák bizonyos gazdaállathoz viszonyítva specifitással bírnak. Nemcsak az egyes állattani osztályoknak, mint pl. a rágcsálóknak, vagy a húsevőknek vannak meg a maguk jellemző galandférgeik, hanem ezen osztályokon belül még az alsoportoknak is, mint pl. a rágcsálóknál a leporidáknak és muridáknak. Ezért szerinte valószínűtlen az, hogy ugyanazon Cestoda meg tudjon élni természetes körülmények között az állatvilág két olyan távolálló fajtájánál, mint amilyen egyrészt a patkány és egér és másrészt az ember. Mert ha ez

így volna, akkor az emlősök igen nagy és az állattani osztályozás szerint különböző csoportjánál kellene hymenolepis nanát, illetőleg fraternát találni, pedig ezideig csupán *Ramsonnak* van egy tengerimalacra vonatkozó ilyen észlelése. Ez a tengerimalac patkányokkal élt együtt és spontán fertőződött hymenolepis fraternával. Ezzel szemben több szerző majmokon végzett kísérlete negatív volt. *Joyeux* tehát végső következtetéseiben a hymenolepis nanát a hymenolepis fraternától különálló fajnak tartja. Szerinte az, hogy tudásunk mai állása mellett számbavehető különbségeket kimutatni a két faj között még nem tudunk, még nem zárja ki azt, hogy a jövőben finomabb vizsgálati eljárásokkal lényeges különbségeket fognak kimutathatni s így képesek lesznek e fajokat egymástól alakilag is elválasztani.

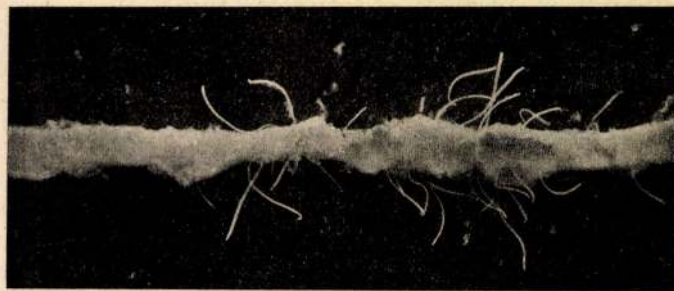
Hogy e kérdés eldöntéséhez közelebb jussunk, magam is elkezdtem a bélsárvizsgálataimból rendelkezésemre álló féreganyaggal ily irányú kísérleteket végezni.

A hymenolepis nana és hymenolepis fraterna azonosságára vonatkozó kísérleteimet a következőképpen végeztem: 8 drb. 6–7 hetes, átlagban 50–60 g súlyú fehér patkányt használtam, melyeket a fertőzés előtt hat napon át vizsgáltam féregpetékre. A patkányfaeces vizsgálatát minden nap dúsítási eljárással is elvégeztem. Miután a patkányokat sterilizált ketrecekben külön elhelyeztem, a hetedik napon emberből származó meglehetősen nagyszámú hymenolepis nana-petével fertőztem őket. A patkányok a mosott és ülepített emberi faecesből, — amelyben egy fedőlemez-készítményben 10–15 petét lehetett látni, — egyenként 1.5 cm³-nyit kaptak kevés nedves kukoricadarába keverve. Kontrollnak három patkányt használtam, melyek a fertőzötteknél kb. két héttel későbbek voltak. Általában a kísérlet tartama alatt naponta, csak egy-kétszer másodnaponta végeztem valamennyi patkány-nyál faeces-vizsgálatot.

Az első patkányt a fertőzést követő 8-ik napon ölttem le. Vékonybélben szabad szemmel semilyen elváltozás nem volt látható, abban féreg, vagy féregrészek nem voltak találhatók. A vékonybél nyálkahártyáját kb. 1–1.5 cm-es darabonként tompa késsel lekapartam s az így nyert kaparékokat górcső alatt vizsgáltam. Benne két tojásdadalakú, átlagban 0.24 mm hosszú cysticercoidot találtam, amelyek a vékonybél kezdetétől számítva, mintegy 40 cm távolságra voltak (a patkány vékonybele kb. 60 cm hosszú volt). A kilencedik napon leölt második patkányban a vékonybélben egy 6 cm hosszú galandférget találtam, mely hymenolepis diminutának bizonyult (hogy jelenléte dacára a faecesben egyszer sem kaptam petét, a galandféreg fiatal voltára vezethető vissza). Ennek a patkánynak vékonybélben, — igaz, hogy kevesebb gondnal vizsgáltam, — ezen az egy férgen kívül mást nem találtam. Ugyanezen nap leölt a harmadik patkányt, vékonybélben, sem béltartalmában nem volt szabad szemmel látható galandféreg. Nyálkahártya kaparékaiban négy drb. izekre való tagozódást még nem mutató embriókat találtam, amelyek 0.512–0.592 mm hosszúságúak voltak. A negyedik patkányt fél nappal később ölttem le. Csupán a bélkaparékaiban sikerült találnom két 0.56 és 1.04 mm hosszú, az utóbbiban már némi tagozódást mutató embriót. A fertőzés 10-ik napján leölt ötödik állatban sem szabad szemmel, sem a bélkaparékaiban semmit nem találtam. A 11-ik napon leölt hatodik állat bélhuzamának szabad szemmel való vizsgálata eredménytelen volt, a kaparékaiban három drb., kifejezett izekre való tagozódást mutató, átlagban 1.04 mm hosszú férget sikerült fellelni. Ugyanezen a napon elpusztult az egyik kontrollpatkány. Ennek a bélhuzamában sem szabad szemmel, sem a kaparékaiban górcső alatt semmi sem volt látható.

Annak, hogy a fenti kísérleteimben a cysticercoidoknak, illetőleg az embrióknak méretei különbözőek voltak, különösebb jelentősége úgy látszik nincsen. *Woodland* a fejlődési ciklusra vonatkozó kísérleteiben a cysticercusok és a fiatal alakok méreteiben meglepő különbségeket talált. Szerinte ennek oka a fertőző anyag elfogyasztásának többé, vagy kevésbé elhúzódtott volta, vagy a kísérleti állatok egyéni különbözősége lehet. De lehet az is, hogy az egyes parazita egyedek bár egyidősek, de különböző gyorsasággal fejlődnek és érik el ivarérettségüket.

A kísérlet 16-ik napján a hetedik fertőzött patkány spontán elhullott. Az erősen leromlott, növekedésében a controlokhoz képest visszamaradt állatnál előző napon csupán azt tűnt fel, hogy faecest nem ürített, alig mozgott, nem evett. Boncoláskor a vékonybél közepétől lefelé vizenyős, sikkamlós, véresen átívódott volt a bélfal. A bél felnyitáskor itt mintegy 15 cm-es szakaszon véres, nyákos hennéket kaptunk, a bélfal áttűnő volt, vékony cigarettapapírszerű, nyálkahártyái felszínén vérzésekkel volt teleszórva. A vékonybélnek, a vastagbélbe való szájadzásától számított kb. 20 cm-es részletén, összesen 38 drb. kifejtett galandféreg volt a nyálkahártyába ka-



6. sz. ábra. A mesterséges fertőzéstől számított 16-ik napon elhullott patkány vékonybélrészlete a nyálkahártyába kapaszkodott galandféreggel.

(A mikrophotogrammmok Zeiss 16-os apochromat objectivvel, 10×-es compensációs ocularral, 33 cm-es kamra-kihuzattal készültek, ami kb. 115×-ös nagyításnak felel meg).

paszkodva. Mintegy 5 cm-es darabon a galandféregek oly sűrűn voltak összezsúfolva-fonódva egymással, hogy mikor a belet víz alatt felnyitottuk, szinte mint egy tömeg fordult ki a kb. 10–15 féregből álló, élénken mozgó-golygó konvolutum s néhány pere telt bele, míg azok függetlenül tudták magukat egymástól. A patkány minden valószínűség szerint obstruktív ileusban, illetőleg ehhez társult súlyos haemorrhagiás enteritisben pusztult el. A férgek hosszúsága általában a 15 mm-t meghaladta, 13–35 mm között ingadozott. A galandféregket nagy tömegben tartalmazó ezen fentebb leírt bélrészlettől le és felfelé következő bélszakaszt a szokott módon vizsgáltam; a kaparékaiban azonban néhány féregrudimentumon kívül mást nem találtam.

A nyolcadik, utolsó fertőzött patkánynak a bélsárában a fertőzés 18-ik napján jelentek meg a jellemző hymenolepis-peték. Ezt a patkányt a következő, 19-ik napon ölttem le. Az állat jobban táplált, elevenebb volt a hetes számúnál, bár ez is pár nap óta gunnyasztott, alig evett valamit, faecest is alig ürített, a controlokhoz viszonyítva ez is soványabb, fejlődésében visszamaradottabb volt. Bélesatornája külső megtekintésnél eltérést nem mutatott. A felnyitáskor azonban a vékonybél legalsó negyedében mintegy 30 drb. 3–8 mm hosszú hymenolepis példány mellett 5 drb. teljesen kifejtett, 20–32 mm hosszú galandféreg volt látható. (Sajnos, azt nem jegyeztem fel, hogy az egyes patkányok mennyi idő alatt fogyasztották el a fertőzött táplálékot, csak arra ügyeltem, hogy annak elfogyasztása előtt friss, tiszta eledelt ne kapjanak.)

Ugyancsak a 19-ik napon öltem le a második kontroll-állatot, melynek bélhuzamában sem szabadszemmel, sem góreső alatt nem találtam férgeket. Az utolsó kontroll-állatot a nyolcas számú fertőzött és leölt patkány beltartalmával fertőztem és azt ezen fertőzés utáni 17-ik napon öltem le, azonban a teljesen egészségesnek látszó patkány bélesatornájának vizsgálata negatív eredményű volt.

A hetedik fertőzött patkány vékonybelének egy részletét feldolgoztuk szövettanilag. Van olyan metszet, melynek nyálkahártyájában három-négy abba befurakodott skolexet is találunk. A kifejlett féreg rostelluma gyakran eléri a submucosát, míg a fej többi része a szétolt mirigycsövek között helyezkedik el. Olyan metszetet, ahol az izomrétegig, illetőleg magába az izomrétegbe furakodott volna be a féreg, nem találtunk. Nem ritka az olyan metszet, amelyben a fej az erősen kitágított mirigylument teljesen kitölti, egész laposra nyomva a hengerhámbelet.

Összefoglalva tehát: Emberből származó hymenolepis nana petéivel nyolc darab fiatal, cestódáktól mentesnek bizonyult fehérpatkányt fertőztem. A fertőzés eredménnyel járt hat patkánynál, ami 75% pozitív eredménynek felel meg. Ez az arányszám *Woodland* eredményeihez képest magas, aminek talán az a magyarázata, hogy fiatal patkányokat használtunk, s ezeknél erős fertőzést alkalmaztunk. Meg kell említenem, hogy a kísérleti állatoknak az ektoparasitáktól, a szőba jöhető köztigazdáktól való megszabadítását nem végeztem el. Ez azonban *Woodland*, *Joyeux* és mások kísérletei után teljességgel felesleges lett volna. Ami a patkányaimnak a kísérlet tartama alatti táplálását illeti, kifogásolható volna az, hogy nem kaptak állandóan fertőtlenített táplálékot, s így esetleg a tápláláshoz használt őrölt kukorica, zab, zöldségtelékkel ilyen úton hozzájuthattak volna hymenolepis fraterna petékhez. Ellene szól azonban ennek a lehetőségnek az, hogy a cysticercusokat, a kifejlett példányokat és a petéket a fertőzéstől számítva, olyan időpontban találtuk meg, amely pontosan megfelelt a mások által is végzett és a nálamnál nagyobb számú kísérletek adatainak. Ellene szól továbbá az ugyanúgy táplált és tartott kontroll-állatoknak a fertőzéstől való mentessége is. Feltűnő az, hogy azokban az állatokban, melyekben a galandférgyet egészen kifejlődni engedtem, milyen nagy számmal találtam a parazitát, s ezekhez képest milyen kevés cysticercust találtam a bélkaparékban olyan állatokban, amelyeket korábban leöltem. Nem tudok erre nézve egyéb magyarázatot találni, mint azt, hogy a különösen kezdetben fárasztó, hosszadalmas keresgélés alatt több elkerülte a figyelmemet, jöllehet az 1–1,5 cm-es béldarabkák vizsgálatát nagy gondnal végeztem. Különbösen ugyanezt írja *Woodland* is, akinek a hymenolepis fejlődési ciklusára vonatkozó vizsgálataiban közben szintén feltűnt, hogy milyen kevés számmal találja meg a cysticercusokat.

A kísérletesen fertőzött patkányokból nyert galandférgeket *Kotlán* tanár úr volt szíves az ő gyűjteményében levő patkányokból származó eredeti hymenolepis fraterna példányokkal összehasonlítani. Az ízek méretei, anatómiai szerkezete között eltérés nem volt. A fej, illetőleg a fejen levő szervek: rostellum, horgok, szívóválasák úgy szerkezetileg, mint méreteikben megegyeztek e kétféle eredetű példányoknál, a méreteknél legfeljebb olyan eltérések mutatkoztak, amilyenek az egyes egyedek között rendszeren is elő szoktak fordulni. Ezek a különbségek még nem érték el azt a határt, amelyeknek segítségével elválaszthattuk volna egymástól a szóban forgó kétféle származású galand-

férgeket, s melyek így két különálló faj felvételét tették volna szükségessé.

Azt hiszem, hogy ezen kísérleteink alapján is, a *hymenolepis nana* és *fraterna* közötti azonosság mellett foglalkozhatunk állást. Nem tudjuk azonban kizárni azt, hogy kísérleteink eredménye is csak azt jelenti — mint a többi felsorolt hasonló kísérleti eredmény — hogy sikerült egy laboratoriumi állatot a hymenolepis nanara nézve alkalmi gazdává tenni, s mint ilyen nem alkalmas a fraternával való azonosság kérdésének bizonyítására. Jelentősséggel bír azonban a vizsgálatainkból kiderült az a tény, hogy Magyarországon *hymenolepis nana* előfordul. Sőt ezt az adatot úgy hiszem, jelentősebbnek lehet tartani az azonosság kérdésének szempontjából is, mint a kísérleteink eredményét. Hiszen a dualisták legtekintélyesebbje, *Joyeux* az állatkísérletek eredményeit megfosztja minden meggyőző erejüktől a cestodák specificitásának kidomborításával, továbbá azzal, hogy azt állítja, hogy az enyémhez hasonló, mások által már régebben is végzett kísérletekkel csak azt lehet bizonyítani, hogy a patkányt a hymenolepis nana alkalmi gazdájává sikerült tenni. Legsúlyosabb ellenérve a hymenolepis nana, illetőleg fraternának földrajzi elterjedésbeli különbözősége volt. Magyarországon a patkányokban, egerekben *Kotlán* tanár úr szíves szóbeli közlése szerint a *hymenolepis fraterna* közönséges. A közölt vizsgálataim azt mutatják, hogy nálunk emberekben előfordul hymenolepis nana, amit hogy hazánkban eddig nem találtak, annak tulajdonítható, hogy nem keresték. A kérdés végleges eldöntése szempontjából kétségtelenül szükséges volna, hogy tőlünk Keletre, de még inkább Északra is — ahol a patkány, egér, s így hihetőleg a hymenolepis fraterna is honos — kutassanak emberekben ezután a parazita után.

Lehetne talán még azt is mondani, hogy a háború és az utána következő idők alkalmat szolgáltattak arra, hogy átmenetileg, vagy hosszabb ideig olyan országok népeivel érintkezzünk, ahol a hymenolepis nana közönséges és ismert emberi parazita, s így mód volt arra is, hogy a hymenolepis nana hozzánk behurcoltassék. Azonban azt hiszem, hogy ez a magyarázat erőltetett volna, különösen mivel főleg gyermekekben található, de másrészt a behurcolás egyáltalán nem is bizonyítható.

Ha már most e kérdésnek gyakorlati oldalát nézzük és a féreggel való fertőződés lehetőségeit keressük, hogy így a vizsgálatokat a megelőzés érdekében felhasználhassuk, úgy számolnunk kell azzal — a véleményem szerint kísérletileg is eléggé bizonyított lehetőséggel — hogy ez az ártalmatlannak éppen nem mondható parazita különösen a szegényebb háztartásokban gyakran otthonos házi- és vándorpatkány és szürke egér révén az emberbe juthat. Az emberről-emberre való átvitel lehetőségének gondos kerülése mellett, az említett állatok által való terjesztés ellen kell küzdeni. Ezért is fontos, hogy azokat a helyeket, ahol nagyobb tömegek táplálására ételneműek nagy mennyiségét, esetleg hosszabb időre felhalmozzák, a patkányok, egerektől megvédjük.

Az eddigi vizsgálatainkból az aránylag kevés pozitív-lelet miatt még nem lehet megbízható következtetéseket vonni arra nézve, hogy a hymenolepis nana Magyarországon életkor, társadalmi állás, lakhely (vidék vagy város) stb. szerint hogy oszlik meg és egyáltalán az egész ország lakosságában hány százalékban fordul elő. De az eddigiek alapján úgy látszik, hogy inkább a fiatalabb gyermekek és főként a leánygyerme-

kek vannak fertőzve. A mi vizsgálataink csak a szegényebb néposztály gyermekeire vonatkoztak.

Végül ismertetni szeretném azon eseteket, amelyekben hymenolepis nanát találtunk:

1. **K. Mária.** (Budapesti Gyermekmenhely) nyolcéves, született és lakik Budapesten. Anyja állítólag tüdőbajban halt meg, apja, négy testvére élnek, egészségesek. A gyermek scrophulosisban szenved, a hymenolepis-lelet accidentalis volt. A bevezetett Santonin-kúra eredménytelen volt, a később végzett Filix mas-kúra után következő negyedik nap találtam bél-sarában körülbelül 60 db többé-kevésbé macerálódott, átlagban 4–12 mm hosszú galandférget, melyeknek a skolexe kivétel nélkül, legnagyobb részének a nyaki része is hiányzott. Elég sok példánynak hátulsó érétt ízében jellemző hymenolepis peték voltak felismerhetők. A kúra után 12 nappal végzett faeces vizsgálat alkal-mával elég nagy számmal találtam újból hymenolepis nana petéket. Az elhajtás tehát úgy látszik, nem éppen könnyű.

2. **K. András** 11 éves, előbbinek testvére, ötéves korában vérhasban szenvedett, azóta beteg nem volt, jelenleg is egészséges. Két évvel ezelőtt gyermeknyaratatási aetiával pár hónapot Hollandiában töltött.

3. **K. Katalin** 13 éves, előzőeknek testvére. Gyermekkorában vörhenye volt, azóta jelenleg is egészséges. Előző testvérevel együtt ugyancsak Hollandiában volt.

4. **P. Mária** (Gyermekmenhely) kilencéves, született Jászapáti, lakik Szolnokon. Jelenlegi klinikai körjelzés: anaemia. A hymenolepis-lelet, mint az előtte és utána következőknél is, váratlan volt. A gyermeknél külső körülmények miatt féregűző kúra bevezetése nem volt lehetséges. Külföldön nem volt.

5. **T. Magdolna** (Gyermekmenhely) hatéves, született és lakik Budapesten. Anyja bemondása szerint egyszer volt kiütéses betegségben, azóta mindig egészséges. Féregűző kúra nála nem volt végezhető. Külföldön nem volt.

6. **P. Margit** (Gyermekmenhely) hároméves, született Budapesten, lakik Tápiócsérén. Egészséges, többi adatai az előzővel egyezők.

7. **B. Jenő** (Lipótmezei Elme- és Ideggógyintézet, huszonhétéves, születési és illetőségi helye Baja. Felvételt 1925 decemberében. Kórisme: Schizophrenia paranoidea.

Végül nem mulaszthatom el köszönetemet kifejezni **Barabás Zoltán dr.** budapesti Állami Gyermekmenhelyi igazgató-főorvos úrnak, aki mindig egyforma gondnal, szívességgel segítségemre volt, hogy a vizsgálataimhoz szükséges anyagot megkapjam. Köszönettel tartozom **Kotlán Sándor dr.** Állatorvosi Főiskolai ny. rk. tanár úrnak általában útmutatásaiért és a hymenolepis nana és fraterna összehasonlításával nyújtott szívességgért.

Ezen dolgozat befejezése óta végzett székletvizsgálatok kapcsán hymenolepis nana petéket még 15 esetben találtam, melyekkel az esetek száma 22-re emelkedett. Eddig 884 egyén bélsarát küldték be vizsgálat végett. Így ezen parazita Magyarországon az eddigi adatok szerint 248%-ban fordul elő, vagyis nem tartozik a ritka bélférgek közé. További vizsgálatainkról más alkalommal fogunk beszámolni.

Irodalom: Stiles: New-York Med. Journ. and Philadelphia Med. Journ. 1903. — Kaiser: Az ember galandférgi. 1904. — Joyeux: Cycle évolutif de quelques Cestodes. 1920. — Fiebiger: Die Tierische Parasiten stb. 1923. — Joyeux: „Transactions“ of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 1923, XVI. köt., 8. sz. — Woodland: From Parasitology 1924, XVI. köt., 1. sz. — Woodland: From Parasitology 1924, XVI. köt., 4. sz. — Joyeux: Annales de Parasitologie 1925. — Braun-Seifert: Die Tierische Parasiten des Menschen 1926, I–II. kötet.

A kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egyetemi ny. r. tanár).

Az asphyxiáról és az asphyxiában született magzatok további sorsáról.

Írta: **Liebmán István dr.** tanársegéd.

(Első közlemény.)

A szülés élettani lefolyásában beálló mindama zavarok, amelyek akár az anya, akár a magzat részéről a szülés végcélját, a magzat lehetőleg kíméletes megszületését megakadályozzák, élenyítettetésének hiányosságát okozhatják, ami általában — asphyxiában — válhat nyilvánvalóvá. Az asphyxia — mint ismeretes — a megszületéskor, illetőleg közvetlenül az előtt eléggé gyakran fellépő, a gázanyagcsere zavarában kifejezésre jutó oly állapot, mely következményes megnyilvánulása a méhenbelüli élet utolsó szakaszában kifejlődött kóros elváltozásoknak. Asphyxiának nevezzük — mint tudjuk — az újszülöttet akkor, ha a szíve ver, de nem légzik, illetőleg más életjelenségei is korlátozottak, amely tág meghatározáson belül azután livid és algid asphyxiákat szoktunk megkülönböztetni. **Baum** újabban hangsúlyozza, hogy az eset súlyosságát illetőleg a megjelölések nem megfelelőek, mivel néha a livid asphyxiában lévő, kékesen elszíneződött magzat csak igen nehezen, viszont az algid asphyxiában lévő, csaknem halotthalvány, könnyebben téríthető magához és így ajánlja, hogy az asphyxiák nehéz és könnyűre osztályoztassanak.

Az élve született, nem légző magzatokat — tekintve az átmeneti apnoeában levőktől — a légzés hiányának okait illetőleg is két csoportra kell osztanunk. Az elsőbe azokat sorolnánk, akiknél megvaunak az anatómiai lehetőségek, hogy normalisan lélegezzenek és pusztán az elváltozások fokától, tartamától, illetőleg a szülés alatt elszenvedett bántalom nagyságától és elhelyezkedésétől függ az, hogy amennyiben a légzési képtelenséget egy ideig mesterségesen pótoljuk, a rendes légzés, illetőleg ezzel kapcsolatban a normalis élet helyreállítható-e? A másik, kisebb csoportba azok a nem légző, még élő újszülöttek tartoznak, amelyek valamelyes *fejlődési rendellenesség* kapcsán méhenkívüli légzésre — életre — alkalmatlannak és amelyeknél a légzés legtöbbször vagy csak átmenetileg, vagy még kis időre sem állítható helyre s így minden élesztési kísérlet ab ovo céltalan.

A szülés pillanatában természetesen sok esetben nem tudjuk mindjárt eldönteni az asphyxia okát és minőségét s így gyakrabban kerülhetünk abba a helyzetbe, hogy a súlyosabb fejlődési defectusról csak igen hosszú, sikertelen élesztési kísérlet után, vagy talán csak a boncolásnál szerzünk tudomást. Az ilyen újszülötteket inkább haldokló, mint asphyxiás magzatoknak kellene nevezni.

Az asphyxia aetiologiája — mint ismeretes — nem egységes, amennyiben kifejlődése úgy a légutak aspirált tömegekkel (nyák, magzatvíz stb.) való eltöméselésének, mint a légzőközpont bártalmazottságának, illetőleg mindkettőnek lehet következménye. Az asphyxiát kiváltó, illetőleg az általa kiváltott aspiratio a lepényi keringési zavarok következménye és akkor áll be, midőn a légzési központ ingerlése következtében a magzat oly időben tesz mély lélekző mozgásokat, amidőn a fej a hüvelyt még el nem hagyta. A légzőközpont erősebb ingerlése után rendszeren annak bénulása következik. Az általában egyik elsőleges főoka a lepényi gázkieserélődés közvetlen zavara, amely a köldökzsinór compressiója (valódi csomó, körülcsavarodás, előlfevés, előesés), vagy a lepény korai leválása, vagy a kitolási szak elhúzódásánál a lepény ta-

padási helyén létrejövő erősebb izomrost-reactio által jön létre, míg a másik főok a légzési központ közvetlen bántalmazása által létrejött közvetett légzési zavar, agyi nyomásfokozódás, az agyban létrejövő erősebb pangás (arctartás), intracranialis vérzés, vagy toxinok (morphium) hatása következtében keletkezik.

Még jóval azután is, hogy *Roederer* magzatvizet mutatott ki az újszülött légútjaiban, az akkor uralkodó felfogások a valódi asphyxiák létrejöttét sokféle okra vezették vissza és csak egy volt ezek között az oxygenhiány. Szintúgy többféle formáját is különböztették meg az áthaláltnak, 80—100 évvel később *Hecker*, *Schwarz*, *Hülter* fellépése után az oxygenhiány lépett előtérbe és csak a legújabb irodalom és főképen *Seitz* munkája alapján fogadták el lassanként annak a lehetőségét, hogy a különböző formákban jelentkező oxygenhiány mellett a fej compressiója közvetlenül a nyúltvelőben elhelyezett légzőközpontra gyakorolt hatása révén és közvetve az agyi véreerek összenyomtatása útján, továbbá sérülések és kiváltképpen az életfontosságú magvak hirtelen zúzódása is okozhatnak asphyxiát.

Heidler vizsgálatai kimutatták, hogy mennél inkább ügyelünk rá, annál több esetben tűnik ki a boncolásnál, hogy a túlkorai légzés és ezzel kapcsolatos asphyxia oka agysérülés. *Kermauner* nagyobb anyagon tette vizsgálat tárgyává e kérdést és azt találta, hogy a legtöbb súlyosabb esetben az asphyxia oka centralis: agysérülés, illetőleg a negyedik agykamra fenekén levő, a légzés és szívverés központját tartalmazó életfontosságú magvak sérülése. Ezt találta 73 fel nem éleszthető magzat közül 47-nél.

Az agysérülések közül leggyakoribb a tentoriumszakadás, amelyet *Glatz* a gáci kórbonctani intézetben boncolt újszülöttek 45·8%-ánál tudott kimutatni. Ez utóbbi létrejöttét és az asphyxiához való viszonyát illetőleg a szerzők többsége — így *Beitzke* és ennek nyomán *Glatz* is — az agysérülést tartja elsődlegesnek és következményének az asphyxiát, míg *Zangemeister*, *Esch* és *Sänger* szerint ilyen esetekben az asphyxia miatt fellépő venosus pangás következtében a véreerek a duzzadásig annyira teltek, hogy a legkisebb trauma elegendő, hogy végzetes vérzéshez vezessen. *Hannes* újabb vizsgálatai is azt mutatták, hogy a koponyára a szülés alatt ható erők csakis már fennálló asphyxia esetén vezetnek tentorium- és más szakadásokhoz, vagyis az elsődleges az asphyxia.

Az áthalált előidéző sérülések mechanizmusáról sem mindenben egyeznek a felfogások. *Roesner* szerint normális koponyafekvésnél a medulla oblongatában lévő légzési központ van legkevésbé bántalomnak kitéve s mivel a külső nyomás körkörös, valamint a fronto-occipitalis hossz tengely irányában hat a koponyára, a falx és tentorium tehermentesített. A normalistól való minden eltérésnél azután e viszonyok megváltoznak, aminek az lesz a következménye, hogy a kóros feszülés következtében a vékonyfalú vénák és durakettőzetek be- és leszakadnak, főképen akkor, ha a fronto-occipitalis (*Beneke*), vagy a biparietalis átmérő nagyobbodik meg. Ilyen eltérések kiváltképpen deflexiós tartásoknál és szűkmedencés szülések-nél gyakoriak (*Roesner*). *Asch* a koponyatürről fellépő nyomás egyenletes elosztódását a hydrostatikai viszonyok mineműségével magyarázza, amely még azt is eredményezi, hogy az agyvelő tömege a nyomás hatása alatt helyét nem változtathatja. Szerinte tentoriumszakadás csak akkor következik be, ha koponyára ható kétoldali nyomás a hossz tengelyt túlságosan meghosszabbítja.

Az agysérülések következtében beálló vérzések tömegük és helyük által lehetnek veszélyesek, legfőképen az infratentorialis szakadások a nyúltvelőhöz való viszonyuk miatt. Szakadások és vérzések következtében beállott agyvelőbántalmazottság nem kell, hogy minden esetben

asphyxiában váljék nyilvánvalóvá és így utóbbi nem lehet mértéke a szülés okozta magzati agyvelősérülésnek. Viszont az asphyxia lefolyása elsősorban a jelenlevő agysérülés súlyosságától függ és csak másodsorban a légutak állapotától, amelyeknek természetesen szabadoknak kell lenni. Tentoriumszakadások egymagukban csak nagyobb kiterjedésű vérzés, következményes nagyobb vérömleny és esetleges anaemia által szoktak veszélyesebbé válni. Ahol a vérzés kicsiny, ott ez inkább csak utal arra, hogy a szülés alatt a koponya nagyobb terhelésnek volt kitéve, ami azonban egyszersmind igen valószínűvé teszi egyidejű agysérülés jelenlétét.

Természetes, hogy ezen agysérülések felismerése és oki vonatkozása mellett az asphyxia kifejlődésében a belső légzés közvetlen és közvetett zavara, az oxygenhiány megtartotta eredeti fontosságát. Csak ez utóbbi kizárólagosságáról s az elváltozások kifejlődésének sorrendjéről való felfogásunk változott meg s így ma hol az egyik, hol a másik oki momentumot kell előtérbe helyeznünk.

Az asphyxia — mint említettük — nem ritka szövőd-ménye a szülésnek, ezért az asphyxiában született magzatok további sorsával foglalkozni már azért is érdekesnek látszik, mert abban az állandóan napirenden levő, igen fontos kérdésben, hogy a modern szülésetben hol volna jogosultsága nagyobb aktivitásnak és hol lehet nyugodt conservatismussal várakozni, — a leszűrt következtetések döntő fontosságúak lehetnek. Különösen szembevetünk ez, ha meggondoljuk, hogy akármi legyen is az asphyxia közvetlen oka, az egyik fontos tényező mindig a szülés actusa, amelynek megkönnyítése, illetve megrövidítése sok esetben a szülést vezető orvos felfogásától függ.

De a szülész teendőjének ezen — mondhatnánk kritikái — áttekintésén kívül az asphyxia okainak s kifejlődésének éppen ezen újabb szempontokból történő megbeszélése, úgy gondoljuk, az áthalál kezelését illetőleg is régebbi eljárásaink némi módosítását fogja eredményezni, ami klinikánk érdekes anyagának ily irányú feldolgozását talán még inkább jogosulttá teszi.

Az asphyxia két közvetlen főokát, az oxygenhiányt és az agyvelő bántalmazottságát létrehozó, illetve kiváltó egyes oki tényezőkkel, vagyis az asphyxia közvetett okai-val e helyt részletesen nem foglalkozhatunk. Utalunk erre vonatkozólag *Wicke* munkájára a müncheni klinikáról, ahol az egyes okok részletes tabellákban vannak feldolgozva.

Ami az áthalál — az egyes statistikák adatai szerint igen változó — gyakoriságát illeti, megemlítjük, hogy míg *Pinard* 4000 élő magzat között 50 asphyxiát (1·2%) talált, *Hofman* 1·4%-ot, *Kozak*, *Dyhrenfurth* 2—3%-ot, addig a müncheni klinika 1900—1905-ig terjedő anyagában már 12—13% az asphyxiásan született magzatok száma.

A mi klinikánkon 1917—1926-ig bezárólag az asphyxiásan született magzatok számarányát az alábbi statisztika tünteti fel:

1917 év	1316 szülés	75 asphyxia	= 5·7%
1918 "	1332 "	68 "	= 5·1%
1919 "	1639 "	80 "	= 4·9%
1920 "	1832 "	99 "	= 5·4%
1921 "	1823 "	96 "	= 5·3%
1922 "	1811 "	84 "	= 4·6%
1923 "	1532 "	89 "	= 5·8%
1924 "	1606 "	93 "	= 5·8%
1925 "	1601 "	66 "	= 4·1%
1926 "	1595 "	55 "	= 3·4%

összesen: 16.087 szülés 805 asphyxia = 4·9%

Tehát átlagban a szülések 4·9%-ánál volt klinikánkon a magzat asphyxiás, ami az előbbi adatokhoz viszonyítva aránylag elég jó eredménynek mondható.

10 évi klinikai anyagunk 16.000-nél több szüléssel

már módot nyújt az egyes részletkérdések tanulmányozására is s így ezekkel behatódobban foglalkozhatunk.

A 805 szülésből 799 volt egyes, 6 pedig ikerszülés, mely utóbbiak közül egy ízben mindkét magzat asphyxiás volt, vagyis összesen 806 esetben észleltünk álhalált.

A magzatok fejlettségi viszonyait, valamint nemét az alábbi táblázat tünteti fel:

	Fiú	Leány	Összesen
Érett . . .	441	271	712 = 88·4%
Kora . . .	46	48	94 = 11·6%
Összesen:	487 = 60·4%,	319 = 39·6%,	806,

ami azt mutatja, hogy az esetek 88·4%-a érett magzat volt és csak 11·6%-a kora, vagyis a gyengébben fejlett magzatok, ha a születési arányszámokat tekintetbe vesszük, az álhalált kiváltó tényezőkkel szemben nem érzékenyebbek. A fiúk és leányok viszonya már nagyobb eltéréseket mutat és megerősíti a fiúmagzatok nagyobb érzékenységét minden külső és belső behatással szemben: az asphyxiában született magzatok 60·4%-a volt fiú és csak 39·6%-a leány. Fiúmagzatok nagyobb veszélyeztetettségét a szülés alatt *Schultze* összefüggésbe hozta átlagosan nagyobb fejkerületükkel és testsúlyukkal, valamint az ezek által kiváltott erősebb fájásokkal, *Poppel* statistikájában is 367 asphyxiás újszülött közül 212 = 57·7% volt fiú és csak 155 = 42·3% leány, ami másképpen kifejezve azt mutatja, hogy 100 asphyxiás leányra 136 fiú esik. Más klinikák adatai is igen hasonlóak ehhez, míg klinikánkon az arány 100 : 152-höz, tehát még inkább a fiúk hátrányára tolódott el.

Az összes statistikákból egyöntetűleg kitűnik, hogy első szüléséknél sokkal több az asphyxia, mint ismételt szülőkénél, mely arányt *Veit* 5·15% : 1·81%-nak találta, míg *Poppel* csak 6·2% : 6·0%-ot tudott kimutatni. A mi 805 esetünkben:

479 volt I. P. = 59·9% (belőle 60 = 7·4% idős I. P.) (31–42 év) és 326 multipara = 41·%, vagyis adataink az említett két statistika között körülbelül középhelyet foglalnak el és szintén élénken demonstrálják a primiparák nagy többségét.

Az asphyxiát kiváltó okok közül a szülés elhúzódsán és a magzatra való mechanikus behatásokon kívül — melyekkel alább még részletesebben foglalkozunk — anyagunkban a következő szülési szövődmények szerepelnek:

28 placenta praevia; meghalt 8 = 28·5% (4 fel nem éleszthető, 3 néhány órával a szülés után, 1 két nap múlva).

30 eklampsia; meghalt 13 = 43·3% (7 fel nem éleszthető, 3 néhány órával a szülés után, 3 néhány nap múlva), továbbá 6 valódi köldökzsinórcsomó. A vérkeringés közvetlen mechanikus akadályozottságát az utóbbin kívül a köldökzsinórnak a magzat nyakán és testén történt egy- és többszörös körülesavarodása alakjában mi is, mint az összes szerzők, igen sok esetben észleltük.

Ami a szülés tartamát illeti, természetes, hogy asphyxiával, ceteris paribus inkább a hosszantartó és főképen a kitolási szakban elhúzódsó szüléséknél találkozunk, bár, amint azt kifejtettük, ez utóbbi csak egyik, részben közvetlen, részben közvetett lényeges oki tényezője álhalál kifejlődésének. A szülés tartama — mint ismeretes — igen sok fő- és mellékkörülménytől függ, annak elhúzódsága pedig nagyon relativ fogalom, mely — eltekintve az adott anatómiai viszonyoktól — primi, multipara, szűk medence stb. — biológiailag is igen különbözhet, amennyiben ugyanazon ideig tartó kitolás például — igen hasonló anatómiai viszonyok között is az egyik magzatra nézve közömbös, míg a másikra — kevésbé ellentállóra — végzetesen elhúzódsó lehet. Így megtörténhet — és nem is oly ritkán látjuk —, hogy rendes burokrepedés után a kimenetben aránylag rövid ideig veszteglő, ko-

ponyafekvéses, rendes szülésnél hirtelen asphyxiás lesz a magzat, anélkül, hogy ennek valamelyes különösebb magyarázatát tudnánk adni.

A legtöbb esetben — mint mondtunk — mindazonáltal hosszantartó szülésekkel találkozunk; ezt mutatják a statistikák (*Wicke*) és klinikák adatai is. Mint az alábbi második táblázat mutatja, a szülőasszonyokat e szempontból 3 csoportba osztottuk, hogy az anatómiai viszonyok különbözőségei a megítélést a lehetőség szerint ne befolyásolják. Normalis szüléstartamnak primiparánál az általános elfogadott 15, multiparánál 10 órát vettük fel a rendszeres fájások kezdetétől a magzat megszületéséig.

	I. paránál	Idős I. paránál	Multi-paránál
15 óránál kevesebb ideig tartott	157	21	
15 órán túl tartott	262	39	
10 óránál kevesebb ideig tartott	—	—	134
10 órán túl tartott	—	—	192

Eszerint tehát összes asphyxiás magzatot szülő először szülőink 62·9%-ánál tartott a szülés a normalis időnél hosszabb ideig és ugyancsak a szülés elhúzódsát láttuk idős primiparák 65, és a multiparák 58·9%-ánál.

A szülés elhúzódsán kívül — mint mondtunk — a szülés normalis lefolyását megzavaró minden rendellenesség elősegíti asphyxia kifejlődését. Mint a szülés tartama, úgy ezek az okozati tényezők is természetesen relatívek: az egyik magzat többet, a másik kevesebbet bír el. Az anatómiai elváltozások közül ide kell sorolnunk a medenceszűkület azon eseteit, ahol a téraránytalanság kis foka a per vias naturales történő szülést lehetővé tette, de amelyekben a magzatot a közvetett szülés-elhúzódsáson kívül a szűkület passirozásánál ható közvetlen mechanikus insultus is fenyegette. Összesen 81 ilyen esettel találkoztunk, amelyből 38 esik primi- és 43 multiparára. Az előbbieket 79, az utóbbiak 67%-ánál húzódsott el a szülés a rendes időn túl, vagyis a legtöbb esetben az asphyxia kifejlődésénél még ez a közvetett ok is szerepet játszott.

Ide tartozik a magzat rendellenes elhelyeződése is, ugyancsak több okozati tényezőt képviselve: medencevégű fekvés (különböző formái): 107, harántfekvés: 26, deflexiós tartások: 25 (7 fejtető, 5 homlok, 13 arc), hátsó koponyatartás: 4, összesen 162.

Összes asphyxiás szülésünknek tehát több mint 1/5-énél rendellenesen helyezkedett el a magzat, ami csak újabb bizonyítéka a rendellenesség szülészeti jelentőségének.

Egy csoportba kell sorolnunk a köldökzsinórelőesés 21 esetét is, mint a rendellenes elhelyeződés egyik leg súlyosabb következményét. Ez utóbbinak az asphyxia létrejöttében való fontosságát illetőleg úgy véljük, minden további fejtegetés felesleges.

A rendestől való eltérés nagyságát legszebben demonstrálja a szülések lefolyásának táblázata, melyből kitűnik, hogy spontán csak asphyxiás magzataink 62·8%-a született, míg műtéttel 37·2%.

Született:	
spontan	243
(expressio)	507
	264
	fogó 105
	fordítás
Műtéttel	299
	(extractio) 171
	Sect. caes. . . 23 (több esetben csak hosszabb apnoe).

A műtétek legnagyobb része természetesen a fenyegető, illetőleg kezdődő intrauterin asphyxia miatt történt és ez a magyarázata az igen nagy százalékos arányszámnak, bár már itt is hangsúlyoznunk kell, hogy sok esetben éppen a műtéttel járó mechanikus behatásnak közvetett vagy közvetlen hatása az, ami vagy

reflektorikusan, vagy közvetlen traumatikus úton létrehozza azokat az elváltozásokat, amelyek asphyxia kifejlődését eredményezik.

Ezek voltak a kísérő tényezők és részben közvetlen és közvetett okai annak a 805 asphyxiás születésnek, amelyet az utóbbi 10 évben észleltünk.

Lássuk ezután azt, mi történt asphyxiás magzatainkkal?

Az áthalott magzatok élesztése a klinikán 3 phasishoz áll: mindenekelőtt szabaddá tesszük a légutakat, nyákot szívunk stb., bőringereket alkalmazunk (hidegmeleg fürdő, pacsolás stb.), lobelin-, coffeininjekciót adunk, végül ha ez nem elegendő, mesterséges lélegeztetést alkalmazunk (Prochownik-féle műfogás, Schultze-lóbálás stb.). Az élesztést mindaddig folytatjuk, míg a magzat vagy magához tér, vagy a szívverés tökéletesen megszűnik.

806 magzatunk született asphyxiában, ebből életben maradt 604, feléleszthető nem volt 86, felélesztetett, de néhány óra múlva meghalt 53. A 10 nap folyamán meghalt 43, vagyis az összes mortalitás $202 = 25\%$. Levonva ebből 2 luetikus és 4 rendellenesen fejlődött magzatot, meghalt $196 = 24.5\%$, ami azt mutatja, hogy kb. minden negyedik asphyxián született magzat közvetlenül a születés után, vagy az azt követő napokban meghalt.

Természetes, hogy ezen igen nagy mortalitás nem írható tisztán az asphyxia rovására, amennyiben éppen úgy, mint a nem asphyxián születettekénél, bizonyos százalékban itt is találkozunk a magzat veleszületett gyengeségével, szülési sérülésekkel stb. Mindazonáltal asphyxián születettek e magzatok és így utólag nem mindig állapítható meg, hogy az adott körülmények között a magzat halálához mennyiben járult hozzá az asphyxia, illetőleg az azt létrehozó körülmények és mennyiben tehetők ezért „egyéb” szövődmények felelőssé?

(Folytatjuk.)

A chicagói Rush Medical College (University Of Chicago) Bassoe Péter dr. egyet. ny. r. tanár vezetése alatt álló idegbeteg osztályának közleménye.

Az idegrendszer lueses megbetegedéseinek tryparsamide-dal gyógykezeléséről.

Írta Gonda Viktor dr. egyet. tanársegéd.

Mindazokat a gyógyszereket, amelyeket a lues korai megnyilvánulási tünetei ellen alkalmaznak, ugyancsak felhasználják a lues késői formáinak gyógykezelésére is. Ezen késői megbetegedések között úgy számban, mint súlyosságban az idegrendszer lueses megbetegedései jönnek elsősorban számításba. A gerinevelőfolyadék gyakori és több részletre kiterjedő vizsgálatai újabbban azt a tényt látszanak kideríteni, hogy a luesben szenvedők központi idegrendszere az esetek közel felében inficiálódik, valamint, hogy ez néha az elsődleges lesio megjelenése után már néhány hét múlva kimutatható.

Minthogy a higany-, arsen- és bismuthvegyületek az idegrendszer lueses megbetegedései ellen csak igen kissé hatásosak, más szerekhez és főleg eljárásokhoz is folyamodtak, mint amelyekkel a siker több reményével vehetik fel a küzdelmet ezek ellen a bántalmak ellen. Az előbb említett fémeken és vegyületeiken kívül, vagy velük egyidejűleg jódot, idegen fehérjéket, tuberculint, különböző mikroorganizmusokat (typhus, recurrens, sapro-vitan stb.), malaria inoculációt és még sok más egyebet is alkalmaznak. Minthogy ezeknek a szereknek a száma folytonosan nagyobbodik, jogosan következtethetünk arra, hogy még nem vagyunk olyan szernek a birtokában, amelyik minden esetben kielégítőnek volna mond-

ható. Ennek oka részben a hatástalanságban, részben az életet veszélyeztető voltukban keresendő. Úgy látszik, hogy minél hatásosabbak (Swift—Ellis, intralumbalis, intracisternalis, intraventricularis, intracarotidális, malaria), annál nagyobb veszéllyel van egybekötve alkalmazásuk. A fentebbi sorban a leghatásosabb a malaria, de egyúttal a legveszélyesebb is. A mortalitás egyes intézetekben feltűnő nagy. H. L. Levin¹ 100 egymásután malariával beoltott betege közül elvesztett 29-et. Schaffer Károly² szerint a leggondosabb klinikai kezében is elég magas (az ő klinikáján 15%) a halálozási arányszám. Reese³ statisztikai adatai azt mutatják, hogy Németországban átlag 10% pusztul el intercurrentis betegségekben a malariával beoltott betegek közül.

Ilyen körülmények között örömmel ragadtuk meg az alkalmat, amikor Lorenz, Loevenhart, Bleckvenn és Hodges⁴ előzetes és a szert dícsérő közleményei után a Rockefeller-alapítvány jóvoltából 1924 őszén megkezdhetük a tryparsamide-dal való kísérletezést az idegrendszer lueses bántalmainak gyógykezelésére.

A tryparsamide a N-phenyl-glycineamid-arsen-sav natriumsója félmolekula kristályvíztartalommal. Fehér, kesernyés ízű, szagtalan kristályos por, amely vízben igen könnyen oldódik. Normalis hőmérsékleten és nem direct erős napfénynek kitéve állandó vegyület. A szárított sónak 25.1–25.5% arsen-t kell tartalmaznia és nem kevesebb, mint 9.25%, valamint nem több, mint 9.6% nitrogent. Adagja 0.04–0.05 g testsúly kg-ként. Amint később látni fogjuk, átlag felnőtt embernek 3 g-ot adunk hetenként egyszer intravenásan. Adagolható esetleg az izmok közé, de sohasem szájon át. A rendes steril elővigyázati rendszabályokat figyelembe véve mindig frissen készítjük el az oldatot. A tryparsamide 1. 2 és 3 g-ot tartalmazó forrasztott ampullákban kerül forgalomba. De gazdaságos szempontból nagyobb tömegű gyógyszert vásárolva házilag osztjuk a szükséges súlyra, kb. 10 cm³-es üvegesébe. Közvetlenül az injectio beadása előtt ehhez hozzáöntünk 8–10 cm³ szobahőmérsékletű steril destillált vizet és enyhe rázás közben feloldjuk. Az oldatot, a lehető legkisebb kaliberű tűt használva, lassan préseljük a vénába. Az egész eljárás egyszerű és minden komplikálása, pl. a szernek avagy oldatának sterilizálása csak veszélyt rejt magában. A vénák falát nem támadja meg. Van betegünk, aki ugyanabba a vénába 150 injectiót kapott anélkül, hogy a legesekélyebb localis reakciót mutatta volna. Vannak betegeink, akik az évek folyamán közel fél kg tryparsamide-t kaptak és eddig egyetlen betegünk sem mutatott távoli, vagy általános reakciót. Az e kérdéssel foglalkozó irodalmat áttekintve kivehető, hogy több ezer injectióra esik 1–2 nitroid-reactio és 2–3 enyhe, múló természetű ikterus, vagy arsen-dermatitis. Mint legfontosabb complicatio a látóideg bántalma említendő meg. Minthogy a tryparsamide az atoxylvegyületekkel rokon és az atoxyl, mint régóta ismeretes, többször okozott látási zavart, közelfekvő volt az a gondolat, hogy a tryparsamide is okozhat hasonló bajt. Rendkívül kényes kérdés előtt állottunk, amely kérdésnek eldöntése szinte leküzdhetetlen akadályokba ütközik. Általánosan ismeretes ugyanis, hogy az idegrendszer lueses bántalmait elég gyakran kíséri a látóideg megbetegedése, még pedig úgy a kezelt, mint a nem kezelt esetekben is. Már most hogyan tudjuk megállapítani, hogy a kifejlődő neuritis melyik tényező rovására írandó? Minden betegünkön a luest megerősítő laboratoriumi vizsgálatokon kívül szemfenéki vizsgálatot végeztetünk a látótér pontos megállapításával együtt, mielőtt a kezelést megkezdjük. Ezzel az eljárással minden complicatiót sikerült eddig a szem részéről kikerülni. Ugyanis, ha a szemfenéket megtámadottnak találtuk, eleinte teljesen

elállottunk a tryparsamide-dal való kezeléstől, később azonban, felbátorítva az irodalom újabb adatai által, amelyek szerint csak nagyon kevés a subjectiv és elenyészően csekély az objectiv látási zavar, elkezdünk rendkívül óvatosan, hosszabb szünetekkel és kisebb adagokkal haladni előre és nem úgy, ahogy a később leírandó rutin eljárásánál tesszük. Csak ha az ismételt szemfenéki vizsgálat nem mutat romlást, folytatjuk rendszeresen a kezelést. *Young* és *Loevenhart*⁵ nagyon alapos alkalis kísérleteinek tanúsága szerint a tryparsamide sohasem támadja meg a látóideget. Az irodalom egybevágó adatai szerint, ha az első 5–6 injectio nem támadja meg az opticust, biztos, hogy később sem fogja. *Bleckvenn* beszámolt egy betegről, aki négy év alatt 800 g tryparsamide-ot kapott, anélkül, hogy szeme részéről a legcsekélyebb complicatio mutatkozott volna. Szinte önkéntelenül felmerül a kérdés, hogy nem várható-e a jövőben az a tapasztalat, hogy a tryparsamide kedvezően hat a látóideg bántalmainak megelőzésére?

Jelen soroztunk 42 ambulans betegre vonatkozik, akik az idegrendszer lueses bántalmazottságának valamilyen formájában szenvedtek. Bár ambulans betegek voltak, mégis némelyik paralysis progressivában szenvedő teljesen tájékozatlan volt a helyre és időre vonatkozólag, úgy, hogy csak kísérővel jelenhetett meg. Ezen betegek legtöbbje munkaképtelen volt a kezelés megkezdésekor. Az asszonyok házi teendőiket sem bírták elvégezni.

A klinikai vizsgálat után a vér, liquor és a szem vizsgálata következik. Ha ezek a vizsgálatok az idegrendszeres lueses megbetegedését erősítik meg, megadjuk az első injectiót: 1 g-ot. Ennél kevesebbet ne adjunk, mert ilyenkor néha a meglevő tünetek rosszabbodása észlelhető. Egy hét leforgása után 2 g-ot adunk és ha ez sem okoz reactiót, a következő hét végén 3 g-ot injiciálunk. Ettől kezdve ez marad állandóan az adag, amit mi minden esetben a hét ugyanolyan napján adunk. Nyolc injectio egy sorozat, amely után négyheti szünetet adunk betegeinknek. Ennek a szünetnek végén újból megvizsgáljuk a vért, liquort és a szemet. Egyesek csak hat, mások egészen 20 injectiót adnak megszakítás nélkül. Azonban minél többször áll egy sorozat, annál nagyobb szünetet iktatnak az egyes sorozatok közé. A gyakorlat fogja megmutatni, hogy melyik jobb és hogy vajon nem kell-e majd egyes esetekben individualizálni és főleg, hogy a 3 havonként megismételt lumbal punctio nem hatott-e jótékonyan a folyamatra? Újabban ugyanis, amikor a liquorletet háromszor egymásután negatív, nem vizsgáljuk többé, hanem csupán a vért és a szemfenéket ellenőrizzük.

Lássunk néhány szemléltető példát:

1. *C. Sh.* 43 éves nő. Első házasságából 3 gyermeke született. Második férjétől, aki súlyos syringomyeliában szenved, ninesen gyermeke. A beteg szülei azt hiszik, hogy ő férjének állandó ápolásától, 1927 novembere óta lett rendkívül ideges. Nagyon könnyen ingerlékeny, folytonosan sír, álmatlan, kezeiben zsibbadtságot érez. Néha nyugalomban, de különösen, ha active akarja karjait mozgatni, azok rángatózni kezdenek. Időnként eszméletlenséggel járó rohamai vannak. 1928 január 28-án vizsgáltuk meg az apjától kísért beteget, aki nagyot hall és aki nek beszéde nagy fokban dysarthriás. Szája körüli izmai állandóan rángatóznak. Előrenyújtott nyelve nagy hullámokban remeg. Járása spastikus és bizonytalan. A legelőkelőbb számolási műveletet nem bírja elvégezni. A hónapokat nem tudja elősorolni. Nem tudja megmondani lakása címét, írása reszkető és még nevéből is kihagy betűket. Pupillái egyenlőtlenek, fényre nem reagálnak. Inreflexei erősen fokozottak. Babinski-tünet ninesen jelen. A vér- és liquor-Wassermann erősen pozitív, az utóbbit a sejtek száma 38, Nonne-pozitív és az aranychloridgörbe 55.555, 43.200 volt. Diagnosis: paralysis progressiva. Már az első sorozat után, amelynek második

injectiója alkalmával félórát tartó epilepsiaszerű rohamra volt, munkaképessé vált és tájékozódó tehetsége nagyot javult. A második sorozat után a laboratoriumi vizsgálatok negatívvá váltak. Járása, beszéde lényegesen javult, kifogástalanul számol, egyedül jár a kezelésre és 65 kg-ot hízott.

2. *Th. A.* 50 éves munkás, szintén paralysis progressivában szenved. Négy, látszólag egészséges és serologailag negatív gyermek apja. 23 év óta időnként heves főfájásai voltak. Luetikus infectióra nem emlékszik. 5 év óta „ideges”, ezóta hányási rohamai voltak, amelyek egyszer 24 órán keresztül tartottak. 1923 szeptemberében munkaközben gyengeségi rohamra volt, nem vesztette el eszméletét, de napokig nem bírta baloldali végtagjait használni. Az 1924 októberében megejtett vizsgálat alkalmával, dacára annak, hogy vizsgálat közben is hányt, folytonosan dicsekszik, hogy „összes szervei” mennyire egészségesek és hogy gyermekei a világ legtekélyesebb teremtsései. Nem tudja megmondani hogy melyik hónapban vagyunk. A számolásban iskolázottságához mérten kevés hibát követ el. Megtartóképessége jóformán semmi. Pupillái egyenlőtlenek, tágak és fénymerevek. Oldalra nézéskor enyhe nystagmus. Úgy a felső, mint az alsó végtagok reflexei rendkívüli módon fokozottak. Behunyt szemekkel állva inog. Gerinevelőfolyadék 1924 decemberében 17 sejtet tartalmazott köbmilliméterenként, a Nonne-reactio gyengén pozitív volt, Lange-görbéje 44.432, 10.000 és 0.2 cm³ liquorja is ++++ Wassermann adott. Szemfenékei épek. Egyike a legelső betegeinknek, aki tryparsamide-ot kapott, azonban rendetlen időközökben és nagy szünetekkel. Állapota annyira romlott, hogy elme-egyensúlyát el kellett helyezni, ahol 3 hónapig ágyban fekvő volt, székletét maga alá bocsátotta és folytonosan önmagához beszélt. További 3 hónap múlva annyira javult az állapota, hogy haza lehetett bocsátani, de csak könnyű házimunkát bírt elvégezni. Az 1926 június 15-én végzett vizsgálat alkalmával ugyancsak a fentebb említett tüneteket találtuk, kivéve, hogy a számolásban sokkal több hibát követett el. Ettől kezdve rendszeres tryparsamide-kezelésre fogtuk azzal az eredménnyel, hogy állapota folytonosan javul. Utolsó 3 vér- és liquorvizsgálata serologailag teljesen negatív volt. 1927 november 22-én az esküdtszéki tárgyaláson orvosi szakértők meghallgatása után felmentették a gyámság alól és visszaadták önrendelkezési jogát. Azóta folytonosan dolgozik és megkeresi önmaga és családja kenyerét. Egyetlen kimutatható kóros tünet az időnként fellépő euphoriája.

3. *J. Sch.* 53 éves nyomdász. Három év óta nehezeze esik a járás és időnként alszárában és combjában kínzó nyilaló fájdalmak vannak, amelyek rohamokban jönnek és néha 6–7 óráig is eltartanak. Vizeletét időnként nem tudja visszatartani. Csak idegen támogatással bír járni. Lábai erősen szétveti. Súlyos ataxia mutatható ki. Nyitott szemekkel sem bír megállni a nagyfokú ingás miatt, 25 év előtt fekély volt penisén, amelyet akkor kiégettek, de semmi más kezelést nem kapott. Felesége egyszer elvetélt, egyébként 5 élő gyermeke van. Pupillái rendkívül szűkek, szegletesek, fényre nem, alkalmazkodásra csak igen renyhén reagálnak. Térd- és Achilles-reflexei Jendrassik-fogással sem válthatók ki. 1926 október 19-én liquorában 14 sejt volt, positive Pandy és a Lange 33.322, 20.000 volt és a Wassermann-vizsgálat negykeresztes volt 1 cm³, 0.6 cm³ és 0.2 cm³ gerinevelőfolyadékkal is. Az azóta bevezetett rendszeres tryparsamide-kezelésre lanciafő fájdalmak tökéletesen megszűntek és ma bot nélkül meglehetősen jól jár. Vére másfél év óta állandóan negatív. Liquorja azonban csak annyiban mutat javulást, amennyiben csak 1 cm³-e ad pozitív Wassermann-reactiót.

4. *P. B.* jelenleg 61 éves, 1924 márciusában került kezelésünk alá, amikor gerinevelőfolyadékában 17 sejt volt köbmilliméterenként. Positiv-Nonne és 0.2 cm³-rel is positiv-Wassermann, valamint az aranychlorid-reactio az első öt csőnek teljes elszíntelenedését mutatta. Ez a beteg a paralysis progressiva classicus klinikai képét mutatta és erőlyes salvans-, higany- és jódkézelésen esett keresztül, minden javulás nélkül. A rendszeres tryparsamide-kezelésre a sejtek száma csak jelentéktelenül esett és bár az összes többi laboratoriumi vizsgálatok továbbra is állandóan pozitívak maradtak, a beteg immár harmadik éve kifogástalanul elvégzi munkáját. Eddig összesen 120 injectiót, 357 g tryparsamide-ot kapott összesen.

5. *A. J.* 52 éves hivatalnok, négy év előtt kettős látási panaszokkal került az intézet kezelésébe. A nagy fokban lesoványodott férfibeteg bal felső szemhéja ptosis-

ban és bal szemgolyója a temporalis oldal felé volt fordulva. Egyenetlen szélű pupillái sem fényre, sem alkalmazkodásra nem reagáltak. Térd- és Achilles-reflexei nem voltak kiválthatók. Beszéde dysarthriás, emlékezőtehetsége nagyon gyenge. A bal temporalis izom, valamint a bal masseter és pterygoideusok nagyfokú atrophája volt jelen, azok teljes villamos elfajulási reakciójával. A száj kinyitásakor az alsó állkapocs balfelé toldott. A lágy szájpad bal fele teljesen petyhüdt. A liquor 1 cm³-e pozitív Wassermann-reakciót adott. Köbmilliméterenként 5 sejttel számoltunk. Nonne pozitív és a Lange 3,220,000,000 volt. Ez a laboratoriumi lelet négy sorozat tryparsamide után teljesen negatívvá vált. A ptosis, kettőslátás és a szemek rendellenes állása megszűnt, a beteg munkaképessége visszatért. A trigeminus beidegezte izmok állapotában javulás nem mutatható ki. Ez a beteg egy félévre más városba költözött, ahol állandóan higanybedörzsöléseket kapott és amikor visszatért, az újonnan megvizsgált gerinevelőfolyadék megint pozitív volt a luetikus elváltozásokat illetőleg. Azonban továbbra is munkaképes és a szellemi állapotában beállott javulás tartós. Egyetlen újabb tryparsamide-sorozat után ismét negatív a laboratoriumi lelet. Massetereiben actív összehúzódnás észlelhető.

42 betegünk közül 25 klinikailag és serologiailag paralysis progressivában szenvedett, 2 taboparalysisben, 10 tabes dorsalisban, 4 meningovascularis luesben és 1 syphiliticus meningo-myelitisben; 36 esetben (86%) teljesen negatívvá váltak a serologiai leletek és tartósan így maradtak; 6 esetben (14%) nem javultak lényegesen. Olyan eredmény, amelyet eddig semmiféle más kezeléssel elérni nem tudtunk. A mások által közölt és többeszerre vonatkozó statisztikai adatok átlag 50%, de egyesek 85% negatívvá válásról számolnak be. Betegeink közül egyesek erőlyes antiluetikus kezelésen estek keresztül, mások semmiféle kezelést nem kaptak a tryparsamide-kúra előtt. Egyesek 6, mások 25 évvel inficiálódtak a gyógykezelés előtt.

A serologiai, de különösen a klinikai javulásban a különböző szerzők adataiban mutatkozó különbségek több okra vezethetők vissza, amelyek között mindenesetre az a legfontosabb, hogy a baj milyen stadiumában kezdtek meg a kezelést. Hogy vajjon, mint ambulans betegeket a tünetek kezdetekor, avagy a baj igen előrehaladott állapotában, amikor a beállott kóros elváltozások már nagyon súlyosak voltak, vette-e kezdetét a tryparsamide-kúra.

Egyeseknek az a tapasztalata, hogy a serologiai javulás nincsen arányban a klinikai javulással. Ugyanis azt tapasztalták, hogy nem javuló, sőt romboló serologiai lelet mellett a klinikai javulás tartós maradhat. A klinikai javulás az irodalomban közölt adatok szerint átlag 67%; egyesek 26, míg mások (Salamon és Viets)⁷ 100%-ában az eseteiknek tapasztaltak határozott klinikai javulást. Ezek a különbségek valószínűleg abból származnak, hogy egyesek rövidebb, mások hosszabb ideig kezelték betegeiket, mielőtt eredményeiket összefoglalták. Azonkívül nincsen módunkban exact mértékkel mérni. Mindannyian jóformán csak benyomásokra vagyunk utalva a klinikai javulás megítélésében, hiszen ma még nem tudunk a klinikai jelekből visszakövetkeztetni az agyi kóros folyamat pontos mibenlétére. Lorenz, az elmeorvos tanára a madisoni egyetemen sokszor hangsúlyozta, hogy két teljesen hasonló klinikai megjelenésű paralysis progressivában szenvedő beteg agyvelejét vizsgálva, az egyik esetben igen súlyos ronesolást láthatunk, míg a másikban az agyvelő jóformán érintetlen.

A kezelés kezdetekor és közben is kontrolláljuk az elme-functiókat, azonban egyelőre mégsem ezeknek a javulásával, hanem azzal mérjük a klinikai javulást, hogy betegeink visszatérhetnek-e és elbírák-e végezni régi foglalkozásukat, hogyan viselkednek általában és milyen a testi állapotuk? Ezzel a mértékkel mérve, a mi 25 paralysis progressivában szenvedő betegünk közül eddig 20 ja-

vult meg teljesen (3 csak rövidebb ideje van észlelésünk alatt). Némelyik betegünk immár négy év óta munkaképes. Lorenz⁸ 152 betege közül, akik 1920 és 1921-ben lettek tünetmentesek, 134-en öt, illetve hat éven keresztül úgy testileg, mint elmebelileg minden visszaesés nélkül állandóan úgy maradtak. Négyen meghaltak. Tizennégyen visszakérültek az elmeorvosintézetbe.

Egyesek 5–6 iniektio után már visszatérhettek eredeti foglalkozásukhoz, másokon csak jóval később, esetleg csak a negyedik vagy ötödik sorozat után következett be a javulás. Lorenz azt találta, hogy egyes betegek, akik egy-két évi tryparsamide-kezelésre nem reagáltak kedvezően, néha a harmadik évben folytatott kezelésre javultak annyira, hogy elhagyhatták az elmeorvosintézetet.

Tudjuk, hogy a paralysis progressiva lefolyásában vannak spontán remissiók. Azonban az nem valószínű, hogy ennyi beteg éppen a tryparsamide-kezelés megkezdése után kapjon spontán remissiót. És még valószínűtlenebb az, hogy a spontán remissio ilyen tökéletes legyen és esetenként ilyen hosszú ideig tartson. Benedek László munkájából⁹ megtudjuk, hogy Közép-Európában a spontán remissiót mutató beteg átlagban 6 hónapig van látszólag jó állapotban; továbbá, hogy az összes spontán remissiót mutató betegeknek csak 10%-a marad tünetmentesen 2 évig, avagy tovább.

A tabes kezelésében nem ilyen jók az eredményeink. Azonban az ataxia javulása néha szembetűnő és különösen figyelembe veendő a lancináló fájdalmak két igen makacs esetben való teljes elmaradása, ami, ha tekintetbe vesszük, hogy legtöbbször mennyire tehetetlenek vagyunk ezzel a complicációval szemben, szintén nem megvetendő eredmény.

A meningovascularis formák egytől-egyig kiváló javulással reagáltak és a meningomyelitises betegünk súlyos spastikus paraplegiája annyira javult, hogy jelenleg bot nélkül jár.

A szer, amelyet eredetileg a tryparsanosis gyógyítására készítettek, még pedig teljesen azon a nyomon haladva, amelyet Ehrlich mutatott meg salvarsanjának megtalálásában, tökéletes a tryparsanosis egyes fajtáinak gyógyításában. A syphilitis korai megnyilvánulásai és egyéb, nem az idegrendszert megtámadó formái ellen hatástalan, amint azt Moore, Robinson és Lymann⁹ már 1924-ben klinikai kísérleteik alapján bebizonyították. A keratitis luetica gyógyíthatósága még feleletre vár. Voegtlin és társai,¹⁰ valamint Mehrrens és munkatársai¹¹ és még mások vizsgálatai szerint az összes eddig használatban levő antiluetikus gyógyszerek között a tryparsamide-nak van a legnagyobb behatolóképesége az idegrendszerbe.

Tudomásom szerint a mi sorozatunk a mai napig a leghosszabb ideig tartó, amelyben a tryparsamide-adagolást más lues elleni szerrel nem kombináltuk. Sokan szeretik higannyal, avagy más antilueses szerrel kapcsolatosan adagolni. A mi benyomásunk szerint erre ambuláns beteganyagunkon szükség nem volt és csak kísérletképen fogjuk adagolni azokban az esetekben, amelyekben a vér, illetve a liquor serologiai leletét nem sikerült negatívvá tenni.

Természetesen legtanácsosabbnak látszik a tryparsamide-dal való gyógykezelést, mint általában minden kezelést chronikus bajok esetében, a betegség minél korábbi stadiumában megkezdeni. Hiszen semmiféle gyógyszertől nem várhatjuk a teljes degenerációk visszafejlődését. De úgy látszik, hogy az idegrendszer megtámadottsága esetében sok tünetet olyan elváltozások okoznak, amelyek reversibilisek. Ilyen elváltozások valószínűleg a gyulladós exsudátumok, valamint az erek körüli granulatiók, amelyeknek tryparsamide hatására történő felszívódása

után az idegsejtek ismét felvehetik az addig felfüggesztett működési képességüket, ha csak nem pusztultak el teljesen.

Még nem találtuk meg azt az időpontot, amelyben a tryparsamide-dal való gyógykezelést félbe tanácsos hagyni. Az eddig elmondottakból következik, hogy még két év múlva sem szabad a reményt feladni, ha addig még javulás sem kezdődött volna meg és minden esetben hosszú ideig kell próbálkozni, mielőtt a szert teljesen elvetnők.

Nem találtunk olyan okot, talán a látóidegnek biztonságos megállapítható megtámadottságán kívül, amely a szer adagolását contraindikálná. Szemben a malaria-terápiával, amely a szerzők egybehangzó véleménye alapján ma már gyenge egyéneknek mellőzendő, a tryparsamide-kezelés nagyon előnyösen adagolható.

Látszólag igen hosszú a kezelési idő. Gondoljunk azonban arra, hogy friss lues esetében is évekig tanácsos a beteget kezelni. És ha tekintetbe vesszük azt, hogy mennyire kényelmes és veszélytelen a tryparsamide adagolása és továbbá, hogy a baj természeténél fogva betegünk rendszerint már előrehaladottabb korban van, akkor méltán csatlakozhatunk Schwabhoz,¹² a legconservatívabb és ebben az irányban igen nagy tapasztalatú klinikusok egyikéhez és vele együtt azt mondhatjuk, hogy ha alkalmunk van választani, akkor a tryparsamide-ot válasszuk az idegrendszer luetikus megbetegedéseinek gyógyítására. Az Északamerikai Egyesült Államokban a malaria-kezelés leglelkesebb hívei is elismerik, hogy amikor a malaria beoltása veszéllyel járhatna, akkor a tryparsamide indikált, továbbá, hogy a serológiai eredmények jobbakká a tryparsamide-dal való gyógykezelés után. *Kíváncosnak tartanám, ha az azzal foglalkozók szokásos antiluetikus kúrájuk közben, de főleg annak befejezése után néhány sorozat tryparsamide-kezelést adnának annak a megállapítására, hogy vajjon nem lehetne-e ilyen módon megelőzni az idegrendszer luesel való megbetegedését?*

Másokkal együtt mi is megkíséreltük a szert más idegrendszerbeli megbetegedés, főleg sklerosis polyinsularis eseteiben alkalmazni. Különböző okoknál fogva azonban egyikünk sem tud ma még arra a kérdésre feleletet adni, hogy vajjon ez ellen a megbetegedés ellen hatásos-e a tryparsamide. Ennek a kérdésnek eldöntése főleg azért nehéz, mert e baj lefolyásában elég gyakoriak a hosszantartó remissiók és főleg, hogy betegeinket nem lehetett elég hosszú ideig megfigyelni, mert azok különböző okoknál fogva elmaradoztak.

Tekintve a szer kiváló tonizáló hatását, egyik myasthenia gravisban szenvedő betegünknek is adagoljuk a tryparsamide-ot és bár ptosisa csak igen kis mértékben javult, testi ereje annyira megerősödött, hogy a beteg, aki már alig bírt pár lépést járni, néhány sorozat után jelenleg hosszú utakat tesz meg kifáradás nélkül. Míg e kezelés előtt néhány mondat elmondása után annyira kifáradt, hogy a beszédet abba kellett hagynia, addig jelenleg folyékonyan beszél. Míg kezelés előtt keményebb ételt nem tudott megrágni és a nyelés is nehezebbé esett, addig ma jól nyel és nincsen nehézsége a húsételek megrágásában sem.

Összefoglalás:

A tryparsamide az idegrendszer lueses megbetegedéseinek gyógyításában előnyösen használható gyógyszer.

A tryparsamide-dal való gyógykezelés folyamán elért klinikai és serológiai javulások az egyéb kezelési eljárásokkal elért javulásokat felülmúlják.

A szer alkalmazása egyszerű és a kellő óvatossági rendszabályok betartása mellett veszélytelen.

Irodalom: ¹ Levin: H. L.: Results of malaria treatment of general paralysis. N. Y. State J. Medicine, 1928. 28. sz. — ² Schaffer K.: A paralysis progressiva malaria-kezelésének technikájáról és eredményeiről. O. H. 72. évf. 20. sz. — ³ Reese H. H.: A comparison of malarial and tryparsamide therapy in paresis. Wisconsin Med. Journ. XXV. 1926. jan. — ⁴ Lorenz W. F., Loevenhart A. S., Bleckwenn W. J. és Hodges F. J.: The therapeutic use of tryparsamide in neurosyphilis. J. A. M. A. 1923. XXX. — ⁵ Young A. G. és Loevenhart A. S.: The relation of the chemical constitution of certain organic arsenical compounds to their action on the optic nerve. J. Pharm. and Exper. Therapy, 1924. XXIII. — ⁶ Lorenz W. F.: Late results from tryparsamide therapy in neurosyphilis. J. A. M. A. 1928. XC. — ⁷ Salamon H. C. és Viets H. R.: Tryparsamide treatment of neurosyphilis. J. A. M. A. 1926. XXXV. — ⁸ Benedek L.: Der heutige Stand der Behandlung der progressiven Paralyse. Karger S. kiadása, Berlin, 1926. — ⁹ Moore J. E., Robinson H. M. és Lyman R. S.: The results of tryparsamide therapy in syphilis. J. A. M. A. 1924. XXXIII. — ¹⁰ Voegtlin C., Smith M. J. és Dyer H., Thompson J. W.: Penetration of arsenic into the cerebrospinal fluid. Public Health Reports, 1923. 835. sz. — ¹¹ Mehrrens H. G., Kolos F. és Marshall H.: Tryparsamide penetration into the central nervous tissue with and without spinal irritation. Arch. Neur. and Psych. 1924. XLI. — ¹² Schwab S. I. és Cady L. D.: The use of tryparsamide in neurosyphilis. The American Journ. of Syphilis, 1927. I.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: Bálint Rezső dr. egyetemi ny. r. tanár).

A mellékpajzsmirigykivonat hatása a vérképre.

Írták: Pelláthy István dr. és Fernbach József dr.

A vér összetételének állandóságát, physiologias vagy pathologias változását, több tényező mellett, a vegetativ idegrendszer és az ezzel szoros kapcsolatban álló hormonalis rendszer szabályozza. A vérkép érzékeny mutatóként követi a vegetativ idegrendszer minden változását: a vagus direct izgatására eosinophilia, leukopenia, a splanchnicus direct izgatására leukocytosis jön létre. Ha vagusizgalmat váltunk ki indirect úton, pl. a szemgolyó megnyomásakor szintén csökken a leukocytaszám. Mindazok a tényezők, melyek a vegetativ idegrendszer egyensúlyát megváltoztatják, hatással vannak a vérképre. Újabb kísérletek bizonyították, hogy a szervezet H-ion-concentrációjának megváltozása a vegetativ idegrendszer egyensúlyát megváltoztatja. Hoff vizsgálta a savbasis-egyensúly eltolódására bekövetkező vérképváltozást: szalmiák-acidosisnál a myeloidsejtek szaporodását, NaHCO₃ alkalosisnál, ha nem is kifejezetten, de inkább lymphocitosiszt talált. A vérkép oly érzékenyen és gyorsan reagál a különböző hatásokra, hogy sokszor nehéz az előidézett változásokból helytálló következtetéseket vonni. Mivel az érfal tonusváltozása nagy ingadozást okozhat létre a fehérvérsejtek quantitativ viszonyaiban, az érfaltonus pedig reflektorice a legkülönbözőbb utakon befolyásolható, beláthatjuk a felmerülő nehézségeket. Müller és Petersen szerint a gyomorizomzat tonusváltozásainak is kétségtelen hatása van a peripheriás értonusra és így a vérkép változására.

A vegetativ idegrendszerrel szoros kapcsolatban álló hormonalis rendszer jelentőségét a vérképre Naegeli hangsúlyozza; szerinte a vörös- és fehérvérsejtek szabályozását a belsősecretiós szervek végzik. Ennek megfelelően a belsősecretiós szervek betegségeinél a változások egész sorát látjuk. A Basedow-kórt említjük elsőnek. Feltűnő itt a neutrophil leukocyták alacsony száma és emiatt az aránylag nagy lymphocytaszám. Itt a myeloidszövet csökkent működése áll fenn. A pajzsmirigy fokozott működése valamiképpen gátolja a direct vagy indirect

úton a fehérvérsejtképző szöveteket. Basedow-kórban a vörösvérsejtszám csökkenését nem látjuk, hypothyreosisban sokszor ez a változás lép előtérbe. Arra vezetjük ezt vissza, hogy a szervezetben, melynek anyagcseréje csökkent, kevesebb az oxigénszükséglet és így kevesebb számú vörösvérsejt is el tudja végezni az oxigénfelvétel munkáját. Tetaniánál sokszor lymphocytosis áll fenn; ezt saját észlelésünk is mutatja.

1. O. I.-né, 24 éves. Dg.: Tetania. Trousseau, Chvostek positiv. Villanyosingerlékenység fokozott. Fehérvérsejtszám: 4600. Qualitativkép: Segment: 68%, lymphocyta: 27%, eosinophil: 3%, monocyta 2%.

2. P. G. 18 éves. Dg.: Tetania idiopath. Fehérvérsejtszám: 3850. Qualitativkép: Segment: 52%, stab.: 1%, lymphocyta: 34%, eosinophil: 2%, monocyta: 11%.

A tetaniánál a vegetatív idegrendszer egyensúly állapotát Csépai vizsgálta és az adrenalinérzékenységet normalisnak találta, úgyszintén nem sikerült kimutatni a vérreakció megváltozását sem. Ennek ellenére mégis fel kell tételezni, hogy a vér calciumtartalmának csökkenése létrehozza a vegetatív tonus változását, ha az nehezen mutatható is ki.

Pathológiás állapotoknál észlelt változások valószínűvé tették, hogy ha mirigyhormonokat viszünk a szervezetbe, a hormonális rendszerben s a vegetatív rendszer tonusában egyensúlyeltolódást és ezúton a vérképben változást hozhatunk létre. A sympathicus izgató adrenalin bevitelére a hatás első phasisában lymphocytosis lép fel a lép összehúzódása következtében, a második szakban a myeloidelemek szaporodása következik be, amit a csontvelő sympathicus izgalmanak tulajdonítunk. Érdekes, hogy a hormonális egyensúlyt minimalis mennyiségű kivonatanyagok is megváltoztatják s a hatás a vérképben is kifejezésre jut. Így Zondek igen kis adag thyreoidin után a vörös- és fehérvérsejtképzésben változást észlelt. Az adrenalinon és thyreoidinen kívül sokan vizsgálták a többi hormonok hatását is a vérképre, így több adatot találunk a pituitrin, pituglandol, insulin hatására.

Tekintve, hogy eddig a parathyreoidea hatásának vizsgálatára adatot nem találunk s mivel tetaniánál észlelhető vérképváltozás, megvizsgáltuk a Collip-féle kivonatot, a „parathormone“ hatását a vérképre. A változásokból abban az irányban akartunk következtetéseket vonni, hogy a mellékpajzsmirigy hormonja milyen hatást gyakorol a vegetatív idegrendszerre. Nehézség az, hogy nem lehet méreven szembeállítani a sympathicus vagy parasympathicus túlsúlyánál fennálló vérképváltozást, mégis általában az a vélemény, hogy a sympathicus túlsúlyt a myeloid-, a vagotoniát pedig a lymphoidelemek szaporodása követi.

A parathormonenak a vegetatív tonusra és vér H-ionconcentrációjára gyakorolt hatásának vizsgálatát Csépai és Fernbach, illetőleg Csépai és Weiss végezték és ezekből kitűnik, hogy az adrenalinérzékenységet nem befolyásolja és a vér pH-t hol savi, hol lúgos irányba tolja el. Alábbi vizsgálataink mutatják, hogy a vérképre kifejezett hatást gyakorol; a hatás valószínűleg hormonális és nem tekinthető calciumhatásnak, ugyanis egyrészt akkor is létrejön, ha a vér calcium nem emelkedik, másrészt az észlelt változás más irányú, mint amit más szerzők calciumadagolásra leírnak.

Vizsgálatainkat a következőképen végeztük: reggeli előtt kiszámoltuk a beteg quantitativ és qualitativ vérképét, majd testsúlykilogrammonként egy egységes parathormont adtunk subcutan. Mivel a parathormone a legerősebb hatást a vér calciumtartalmára 16–24 óra múlva fejti ki, 24 óra múlva vizsgáltuk ismét a vérképet, ugyancsak éhgyomorra. A vérsejteket Bürker-kamrában számoltuk, a haemoglobint Sahli ékes haemoglobinometerével mértük, a kikent készítményt Pappenheim szerint festet-

tük és Schilling szerint számoltunk ki 300 fehérvérsejtet. A calciumot Kramer—Tisdall szerint határoztuk meg.

A vörösvérsejtszámban és haemoglobinban a kivonat hatására 24 óra múlva lényeges eltérést nem találtunk.

A fehérvérsejtek vizsgálatát 5 asthmás, 6 Basedow-kóros és 16 egyéb betegnél végeztük el.

A 16 különböző betegünk vérképében beálló változás következő volt: A fehérvérsejtek száma emelkedik, két eset kivételével. A neutrophil leukocyták relativ és absolut száma nő, a lymphocyták relativ száma csökkent három eset kivételével, absolut számuk azonban nem esik, sőt néha kevéssé emelkedik. Az eosinophilsejtek nem viselkednek mindig egyformán, számuk az esetek többségében azonban csökken. A mononuclearis sejtek száma hol esik, hol emelkedik.

Két esetben a fehérvérsejtképet az injectio után 3, 8, majd 24, egyik esetben 36 és 48 óra múlva is megvizsgáltuk. (1. táblázat.)

1. táblázat

K. L. Ulcus ventr.

G. J. cc. cholecystae

	Inj. előtt	Inj. után					Inj. előtt	Inj. után				
		3h	8h	24h	36h	48h		3h	8h	24h	36h	48h
Fehérvérsejtszám	5100	7200	8000	8300	—	—	5100	9400	12000	8100	8200	7100
Segment	52	58	66	65	—	—	51	64	76.5	60	57	55
Pálcikamagvú	1	1	1	1	—	—	2	1	1	1.5	—	—
Fialtal alak	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eosin	7	4	1	0.3	—	—	4	5	2	3	4	8
Basoph.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.5	—	0.5
Lymph.	36	34	25	25.7	—	—	39	24	13	26	32	32.5
Monocyt.	4	3	7	8	—	—	4	6	7.5	9	7	4

Látjuk, hogy a hatás már 3 óra múlva is észlelhető, 8 óra múlva fokozódik. G. I. esetben ekkor éri el tetőfokát. K. L. esetben a hatás legerősebb 24 óra múlva, ugyanekkor G. I. esetben a hatás még mindig kifejezett. Kis változás még 36, sőt 48 óra múlva is észlelhető.

Az asthmás betegek vérképében a következő változást látjuk: (2. táblázat.)

2. táblázat.

Vér Ca mg %	Fehérv. sejt szám	Segment	Pálcika-magvú	Fialtal alak	Eosin	Basoph.	Lymph.	Monocyt.	Megjegyzés
e. u.	e. u.	e. u.	e. u.	e. u.	e. u.	e. u.	e. u.	e. u.	
Inj. Inj.	Inj. Inj.	Inj. Inj.	Inj. Inj.	Inj. Inj.	Inj. Inj.	Inj. Inj.	Inj. Inj.	Inj. Inj.	
11.4 11.4	— —	51 59	— —	— —	4.5 3.5	0.5 —	37.5 34	6.5 3.5	50E
10.7 11.8	11000 12100	56 61.5	1.5 0.5	— —	8 10	— 0.5	27.5 25.5	7 2	56E
10.2 10.8	5600 6600	44.5 69	— —	— —	11.4 5.0	0.5 0.5	40 24	4 2	64E
10.5 10.5	6300 9000	50 69	0.5 1.5	— —	4 1	0.5 1	40 23	5 4.5	56E
10.6 11.2	92.0 7500	62.5 64	1.5 1	— —	8 3.5	0.5 0.5	24.5 27	3 4	54E

A fehérvérsejtszám egy eset kivételével 10-től 47.8%-kal emelkedik. A neutrophil leukocyták száma absolute és relative nő. Lymphocyták relativ száma csökken, absolut számuk azonban nem csökken minden esetben. Az eosinophilsejtek száma csökken. K. I. beteg vizsgálat közben véletlenül cholesterint kapott, az eosinophilsejtek száma itt emelkedett. A monocyták száma csökkent.

A basedowos betegeink viselkedését a 3. táblázat mutatja. (3. táblázat.)

Feltűnő, hogy a fehérvérsejtszám nem emelkedik. Ez az eredmény megfelelne annak a feltevésnek, hogy a csontvelő károsan befolyásoltatik az alapbetegség által s nem képes oly nagy reakcióra, mint ép állapotban. Annál figyelemreméltóbb ez a jelenség, mivel a basedowos betegek parathormone-érzékenysége foko-

zottabb, vagyis a vér calciumszintemelkedés jóval nagyobb az injectio után, mint egyéb betegeknél (Csépai és Pelláthy). A qualitativ fehérvérsejtképpen azonban a fenti változásokat megtaláljuk. A vérkép közeledik a normalishoz, a leukocyták absolut és relativ száma nő, a lymphocyták absolut és relativ száma erősen csökken, az eosinophilesejtekben vagy nincs változás, vagy csökkenést látunk. A mononuclearis sejtek változóan viselkednek.

3. táblázat.

Vér Ca mg %		Fehérv. sejtszám		Segment		Pál- cika- magvú		Fiatal alak		Eosin		Ba- soph		Lymph.		Monocyt		Megjegyzés
e.	u.	e.	u.	e.	u.	e.	u.	e.	u.	e.	u.	e.	u.	e.	u.	e.	u.	
inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	inj.	
10.3	11.6	4200	4700	51	62	—	—	—	—	—	—	—	—	43	33	6	5	50E
11.7	13.5	4800	4700	46	60.5	1.5	—	—	—	3.5	0.5	—	—	42	35	7	4	62E
11.1	11.9	—	—	40	67.5	2	—	1	—	1	1	—	—	51	25.5	5	6	60E
12.5	15.4	2700	2700	58.5	62	—	1	—	—	1	1	0.5	—	39	34	1	2	50E
10.1	11.9	9000	9200	70.5	74.5	1	0.5	—	1	1.5	—	0.5	0.5	24.5	20.5	2	3	50E
11.3	12.8	—	—	52.3	59	—	—	—	—	1.6	0.5	—	—	44.2	37	1.9	3	60E

Vizsgálataink folyamán fiatal alakokra nem táltunk. Hőemelkedés az injectióra nem jelentkezett. Az asthmás betegek állapotában az injectio után többször javulás állt be.

Vizsgálatainkat összegezve, azt mondhatjuk, hogy a parathormone adagolása a myeloidelemek szaporodásával jár, tehát hasonló az adrenalin és thyreoidin hatásához. Hasonló a vérkép ezzel egyezően a sympathicus izgatásakor előidéztet változásokhoz is, amikor is leukocytosis jön létre (Filinsky). Amennyiben a sympathico- és parasymphaticotoniás vérképet egymással szembe lehet állítani, a mellékpajzsmirigykivonat hatását sympathicotoniásnak mondanánk, s erre vallana az is, hogy vagotoniás betegségeknel: asthmánál, serum-betegségnél, urticariánál sikerrel alkalmazható.

Irodalom: Hajós, Németh, Enyedy: Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1926. 48. k. — Filinsky: Kongr. Ztrbl. 39. k. 513. o. — Hoff: Ergebn. d. in Med. u. Kinderheilk. 1928. 33. k. 195. o. — Müller és Petersen: Klin. Wochenschr. 1927. 18. sz. — Naegeli: Folia haemat. 25. k. — Csépai: Adrenalinempfindlichkeit, Innere Secretion stb. 1924. — Freu és Tonietti: Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1925. 44. k. — Schoen és Berchtold: Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1925. 105. k. — Zondek és G. Koehler: Klin. Wochenschr. 1926. 5. évf. 20. sz. — Detre: O. H. 1927. 45. sz. — Csépai és Fernbach: Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1928. 60. k. 5–6 f. — Csépai és Weiss: O. H. 1928. 23. sz. — Schilling és K. Gröbel: Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 1924. 40. k. — Csépai és Pelláthy: O. H. 1928, 19. sz.

A debreceni m. kir. gróf Tisza István Tudományegyetem központi Röntgen-intézetének közleménye (igazgató: Elischer Gyula dr. egyet. ny. r. tanár).

Tabeses spondylosis esetei.

Írta: Kopári József dr. egyet. tanársegéd.

A tabeses spondylosis meglehetősen ritkán előforduló betegségforma. Lyon közlése szerint 1868 óta mindössze kb. 45 eset ismeretes az irodalomban, de ebben a számban bentfoglaltatnak nemcsak a klinikailag, hanem a kórbone-tanilag diagnosztizált és feldolgozott esetek is.

A neuropathiás csontelváltozások két legfontosabbika a syringomyeliás és a tabeses arthropathiák csoportja. Pontos pathologiai differential-diagnosist vonni a kettő között nehéz, annyira nagy az analogia közöttük. A két kórforma közti elkülönítésnek a kezdeti lefolyásnál csaknem kizárólagos lehetősége a localisatióban keresendő. Amíg ugyanis a folyamat karaktere szerint a syringomyeliás arthropathiák a törzs felső izületein he-

lyezkednek el, addig a tabeses izületi elváltozások a törzs alsó izületein fordulnak elő — mint ismeretes, főleg a térd-, a csípő- és a bokaizületben — csaknem kizárólagos rendszerességgel.

A betegség genetikai alapjai még csak elméleti el-

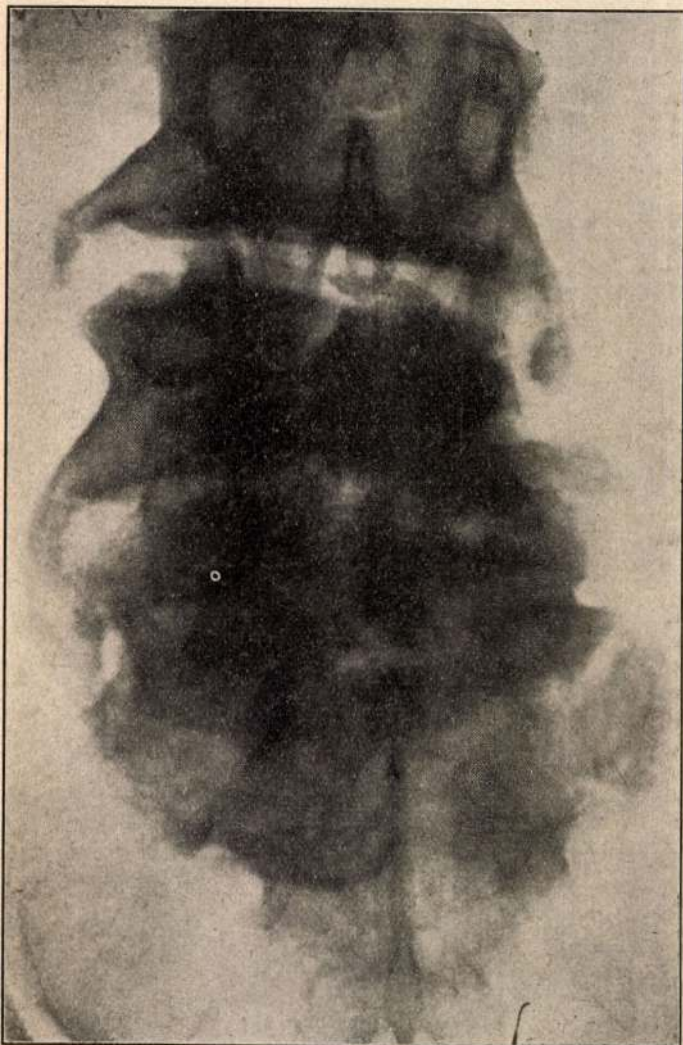


1. ábra.

gondolásokon nyugszanak. Erre vonatkozólag két nézet áll egymással szemben. Az egyik a Charcot-féle felfogás, aki az izületek és csontok pathologiás deformitásainak elsődleges okaként a megfelelő gerinevelői centrum trophiás elváltozását tartja. A másik nézet Volkmantól és Virchowtól ered, majd Rotterben és Kienböckben

talál követőre, akik a kóros elváltozások primaer okát külső hatásokon, traumákon létrejötteknek tekintik, amelyek következményeinek kifejlődésében az analgesziának elsőrendű szerepet juttatnak.

A kérdéssel foglalkozók többsége még inkább a Charcot-féle nézet híve és ezek az ízületi repedéseknek, töréseknek csak másodlagos jelentőséget tulajdonítanak. Az előbbi mechanikus elmélet hívei egy ú. n. „prae-arthropathiás” — „törési stadiumot” — jelölnek meg, mely a csontok mészszegénységében, porosisos elváltozásában és az ízületi felszínnek rugalmasságcsökkenésében nyilvánul meg. Ebben a stadiumban — hasonlóan, mint



2. ábra.

Benecke és Pommér feltevése szerint spondylitis deformansnál — külső insultusokra apró repedések, törések történnek, a mélyérzését, illetőleg fájdalomérzését elvesztett beteg korlátlanul, sőt a kifejlődött ataxia folytán a normalis mozgásokra is jobban és többet használja ízületeit, az apró kis törések, repedések meg nem nyughatnak, az ízületben és a csonthártya alatt vérzések lépnek fel, melyek nyomán callus képződik, sőt elesontosodhatnak a környező lágyrészek, szalagok, izmok, létrejönnek a nagyfokú deformitások, peremképződések, csonttömörülések, sublaxatiók, luxatiók és előttünk áll a banalis tabeses arthropathia képe. Néha több helyre lokalizált elváltozás is létrejöhet.

A szerzők legnagyobb része a folyamat gyors kifejlődéséről számol be, sőt némelyek ezt arthropathiánál tipusosnak és jellegzetesnek is tartják, viszont mások gyakran láttak lassan, elhúzódóan kifejlődő eseteket is.

Az általunk észlelt betegeken kizárólagosan lassú, évekig tartó lefolyást figyelhattunk meg.

Rendkívül érdekesek azok a pathologiai vizsgálatok, amelyekről Krönig, Riesel és Schad számolnak be. Vizsgálataik szerint ugyanis tabeses spondylitisnél részünt primaer folyamat a porckorong destructiója — primaer trophicus affinitást tételezve fel —, részünt pedig egy-két incipiens eset kórbonctani feldolgozásánál ők repedések és törések nyomait nem találták. Ezek a megfigyelések természetesen a neuropathiás elmélet mellett szólnak.

A tabeses arthropathiákat megjelenési formájuk szerint hypertrophias és atrophias csoportokra szokták felosztani. Az elsőnél a csontburjánzás, osteophytas felrakódás, periarticularis csontképzés, myositis ossiphicans, az ízületek savós hártájának burjánzása, az utóbbinál pedig az ízületi végek nagyfokú destructiója, lecsiszolódása, atrophia, porosítás kíséretében az ízületi rések, tömlők és szalagok nagyfokú serofibrinosus izzadásmánya adja meg a folyamat jellegét.

A mélyérzéshiánynak, hypertoniának, analgesziának mindkét alaknál jelentős szerepe van a kórkép kifejlődésére. Az ismertetett eseteknél a gerincoszlop elváltozásai a fertőzés után csak hosszú évek múlva fejlődtek ki; az irodalomban említett legkorábbi eset a fertőzés utáni 18. esztendő volt. Periostealis és csontburjánzás csigolya-arthropathiáknál minden esetben található. A megbetegedettek túlnyomó része férfi, hiszen mint ismeretes, tabest túlnyomóan férfiak kapnak. Az elváltozás csaknem minden esetben a lumbalis gerincoszlopra lokalizált.

Az általam észlelt beteg rövid anamnesise a következő:

I. 50 éves férfi, szülei öregkorban, felesége tüdőbajban, három gyermeke párhónapos korukban haltak meg. Két gyermeke él, egészséges. Sexualis fertőzést negál, soha semmiféle számbavehető betegsége nem volt. Hét év óta háta lassan, fokozatosan görbült, majd a bal lumbalis tájon jókora ökölnyi nagyságú, közvetlenül a gerincoszlop mellett fekvő daganata kezdett kifejlődni. 15 éve jobboldali inguinalis sérve van, a klinikát sérve operálása céljából kereste fel. Általános subjektiv panaszai: utóbbi időben sokat fogyott, gyengült, időnként munkadispnoéja van, mindkét lábában erős rheumás és lancináló fájdalmakról panaszkodik.

Lumbalis gerincoszlopa felett nagyfokú kyphosis, balra nagy convex skolyosissal. Tapintáskor hátul a bal bordaív alatt ökölnyi nagyságú, csontkemény diffuse resistentia tapintható, közvetlenül a gerincoszlop mellett, mely az első pillanatra pore vagy csontdaganat benyomását keltette és ennek tisztázására kaptuk a beteget Röntgen-vizsgálatra.

A lumbalis gerincoszlopról készült felvétel a következőket mutatta (I. ábra): A tapintható deszkakemény resistentiának a felvételen nyoma sem volt. Ezt az elváltozást kizárólag a nagyfokú skolyosis következtében kifejlődött hosszú hátizmok spasmusa magyarázza. A II., III., IV. lumbalis csigolya teste jobb oldalon összeroppant, a köztük levő porcerés többé-kevésbé eltűnt, az összeroppant csigolyatestekben szabálytalan göcös mésztömörülés, a csigolyatest peremén csőszerű nyúlványok, melyek helyenként az egyes csigolyatesteket összekötik; helyenként főleg a IV—V. csigolya jobb oldalán csontburjánzás látható. Az V. csigolya jobbra sublaxált és peremével neki támaszkodik a IV. csigolyának.

A differentialdiagnózis jelen esetben nem volt nehéz, megkönnyítette a diagnózist a sublaxatio jelenléte és az osteophytas felrakódások. Arthritis deformans, spondylitis jöhetnének csak szóba és gondolnunk kell az újabban francia szerzők által kétségtelenül beigazolt productiv formájú osteophytas felrakódásokkal járó spondylitis tbc-re is.

A kép az oly ritkán észlelhető csigolyaarthropathia classikus képét mutatja. A kissé merésznek látszó Röntgen-diagnózist megerősítette a tabes teljes klinikai képe

++++-es complement és a későbbi átvilágításnál talált hatalmas mellkasi aneurysma.

II. 50 éves férfibeteg; primaerfertőzése 22 éves korában volt, 8 évvel ezelőtt már klinikai kezelésben részesült tabese miatt; ugyanekkor észrevette, hogy alsó ágyéki csigolyái felett kis csontkemény daganata van. Orvosai figyelmét sem kerülte ez el, de a beteg szerint nem méltatták különösebb figyelemre. Jelenleg tipusos tabeses tünetek kívül az ágyéki csigolyák felett ökölnyi, egyenetlen, dudoros, csontkemény resistentia tapintható, mely az említett 8 év óta állandóan növekedik, de a betegnek semminemű kellemetlen tünetet sem okoz.

Röntgen-felvétele a következőket mutatja (2. ábra): Nagyfokú mész-tömörülés a három alsó lumbalis csigolya felett. A III. csigolya alsó peremén tipusos arthritis deformans csipkés nyúlványokkal. A IV—V. csigolya közti porckorong már egyenetlenül beszűkült, a csigolya-közti rés contourjai kimartak. Az V. lumbalis csigolyán súlyos compressió jelenségek, a IV—V. csigolya — mint spondylosisnál — peremeivel egymásba kapaszkodik. A két utolsó lumbalis csigolya testeinek hátulsó részéből ökölnyi, a processus spinosusokat is magába foglaló, mész-dús, alakatlan, szabálytalan structurájú conglomeratum nyúlik, mely hátul helyezkedik el (frontális felvétel). A ventrodorsalis irányú felvételtől a keresztcsontra vetülve.

Ez az eset is tipusos csigolya arthropathia képét mutatja.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

Az úgynevezett mediasklerosisról. *U. Spiller.* (Zschr. f. kl. Med. 109. k. 6. f.)

Szerző véleménye szerint az igazi, csakis regressiv elváltozásokat mutató érlelmeszesedés fogalmától nemcsak pathologiailag, pathohistologiailag, hanem klinikailag is megkülönböztetendő az ú. n. *mediasklerosis*. Az aránylag ritka mediaelmeszesedések majdnem kizárólag a végtagok arteriáiban észlelhetők, rendszerint a meszanyagcsere valamilyen zavarával járnak együtt és teljesen függetlenül jelentkeznek az erek igazi arterioszklerotikus jelenségeitől. A mediaelmeszesedés nincsen az ú. n. elhasználódási folyamatokkal semmiféle összefüggésben.

Gadl dr.

Kórosan elhízottak kémiai hőregulációja. *E. Mark.* (D. Arch. f. klin. Med. 162. k. 5—6. f.)

Kórosan elhízottak szervezete igen gazdaságosan dolgozik. Így lehűtés mellett vizsgált oxigénfogyasztás 7 esetben kevésbé emelkedett, mint normalis egyénén, 3 esetben pedig nem változott. Legszembetűnőbb ez a különbség, ha az oxigénfogyasztás növekedését a szobahőmérséklet fokenkénti csökkentése mellett százalékban fejezzük ki. Míg ez az érték normalisan +5% fölött fekszik, addig a kóros elhízásban —10 és +2.9% között ingadozik. Kóros elhízásban a subjectív hidegérzés lehűtött teremben (+9 °C) igen csekély, vagy teljesen hiányzik, objectív tünetek (izomrángás, lúdbőr) alig fejlődnek ki. Mérsékelt hidegérzés az anyagcserét nem befolyásolja lényegesen, míg a hidegérzés hiánya mellett az anyagforgalom még csökkenhet is. Kóros elhízásban az alapanyagcsereének esetleg létrejövő csekély fokozódása legtöbbször 15 perc múlva, de 30 perc múlva már mindig normalis értékére tér vissza.

A hőregulációs központok működését a sensibilis hőinger befolyásolja. A hőérzés erejére és minőségére sok tényező hat, melyek közül legfontosabb a környezet physikalis állapota (sugárzás, hővezetés, a felület minősége, mozgásállapot). A zsírpárna igen rossz hővezető, így tehát a kóros elhízásban a kémiai hőközpontok ingerlése vagy igen csekély, vagy teljesen elmarad. A kóros elhízásban nemcsak a lehűléssel szemben csökken a reakcióképesség: így pl. ha normalis egyénnel sótartalmú mergentheimi vizet itatunk, annak alapanyagforgalma 5—20%-kal fokozódik, míg a kórosan elhízottakon az alapanyagforgalom változatlan marad.

Molnár István dr.

Gázanyagcsere mint a testi munkaképesség mérője. III. közlemény. Vizsgálatok szívbetegségeken. *R. Herbst.* (D. Arch. für. klin. Med. 162. k. 5—6. füz.)

Szerző organikus szívban szenvedőkön a gázanyagcserét respirációs kísérletekkel határozta meg és azt találta, hogy könnyű szívbillentyűhibában szenvedők oxigénfelvevőképessége csökkent és a betegség súlyosságával párhuzamosan viselkedik. Az oxigénfelvevőképesség meghatározása tehát a szívnek használható funkciós-vizsgálati módszere. Az organikus szívban szenvedőkön bizonyos munkateljesítménynél az alapanyagforgalom és az oxigénszükséglet fokozott. Decompensációban és a compensatio egyes eseteiben munka alatt és a pihenési periódusban az oxigénfelvétel időbelileg késik. Az alapanyag- és munkaforgalom növekedését nemcsak decompenzált szívbetegségeken, hanem teljesen munkaképes és kompenzált betegeken is megtaláljuk. A gázanyagcsere változása tehát nem a decompensatio, hanem általában a szív baj jele. Az anyagcsere-növekedés és szív baj gyakori együttes előfordulását úgy magyarázhatjuk, hogy az anyagcsere-növekedés csak kísérője a szív baj aetiologiájában szereplő betegségeknek (izületi csúsz, endokarditis, hypertonia, arterioszklerosis). Ideges szívajokban szenvedőkön a gázanyagcsere fent vázolt változásait nem találjuk. Az oxigénfelvétel munkaközben valószínűleg a kísérő tachykardia miatt egyes esetekben késést szenved. Az ilyen módon fellépő oxigendeficit azonban a munka befejezése után már az első percekben könnyen kiegyenlítődik, úgy hogy az oxigénfelvétel a pihenési periódusban éppoly gyorsan süllyed nyugalmi értékére, mint egészséges emberen.

Molnár István dr.

Sebészet.

Coliserummal való eredmények általános és körülírt hashártyagyulladásnál. *Lindemann.* (Zentralbl. f. Chir. 1928. 41.)

A coliserummal való eddigi kedvező eredményeket ők is megerősíthetik. Nyolc esetükben alkalmazták, mind-egyiknél az egész szervezet súlyos megbetegedése volt szembetűnő. Magas láz, elesettség, száraz, berepedt ajak és nyelv, szapora, filiformis pulzus voltak a jelei a súlyos septikus intoxicationnak, minden esetükben. Egy kivétellel mindegyiket megoperálták, mikor is kivétel nélkül nemesak az appendix, de a coecum súlyos gyulladását is találták körülírt, vagy diffus peritonitissel. A műtét után azonnal adott serumnak már 12 óra múlva jelentkezett a hatása azzal, hogy az előzőleg septikus küllem eltűnt, a pulzus lassúbb és telt lett, 24 óra múlva pedig bélürülés állott be. Nem operált esetükben deszkakemény hassal, magas lázzal, hányással, az appendix-táj nagyfokú fájdalomosságával behozott ötéves gyermekről volt szó, akinél második napra a beadott serum után megszűnt a bélparalízis, a láz eltűnt és az appendix-táj csekély nyomási érzékenységtől eltekintve, a beteg teljesen gyógyultnak volt tekinthető. Az injectiókat intramuscularisan adják, először 1 cm³-t, később a tulajdonképeni hatóanyagot: 25—50 cm³-t. Nagyobb anyagon véghezvitt megfigyelés dönti majd el a serum igazi hatásosságát.

Marx József dr.

Avertin és vérkeringés. *Dr. H. Schrank.* (Zentralblatt f. Chir. 1928. 51. sz.)

Egy haláleset kapcsán, — hol a sectió lelet negatív volt és az avertin normalis dosist nem lépték át — 30 esetben vizsgálták meg a vér bilirubintartalmát, a vérnyomást, a serum haemolysist és a vizeletet avertin-narkosis előtt és után. Azt találták, hogy a vizelet minden esetben ment volt kóros elemektől, a serum két esetben haemolysált, közülök egyik esetben volt a narkosis következménye. A B. E. normalis keretek között mozgott. A vérnyomás különösen a 45—55 körüli egyéneknél mutatott collapsuszerű zuhanást. Ezért e korban lévő egyéneknél az avertint igen óvatosan alkalmazzák.

Fischer István dr.

Végbélrákot utánzó appendicitis cronica (fibroplastika). *Dzialoszynski.* (Zentralbl. f. Chir. 1928. 41.)

Körte 1921-ben megjelent munkájában két esetről tesz említést, ahol a *Läventöl* fibroplastikus gyulladásnak nevezett elváltozása az appendixnek vékonybél-szűkületet

idézett elő. Szerző olyan fibroplastikus gyulladást észlelt az appendixnek, amely anélkül, hogy a féregnyúlványgyulladás tüneteit mutatta volna, rectumstenosist idézett elő. Az 58 éves férfibeteg végbélszűkület, illetőleg — digitalis és rektoszkopos vizsgálat szerint is — bedomborodó végbéldaganat miatt vétetett fel a kórházba. Étvágytalansága, állandó fogyása, tenesmusai miatt carcinoma recti diagnosist állítottak fel és műtétet ajánlottak, amibe azonban a beteg nem egyezett bele. Négy hónap múlva chronikus ileussal és további fogyással újból felvették és az alsó medián laparotomiánál a sigmát az appendixtől körülölvő és stenotizálva találták. Kihámozás és appendektomia után a beteg minden panaszától egyszerre megszabadult. Esetét egyedülállóan tartja az irodalomban.

Marx József dr.

Az avertin-narkosiról. Dr. J. Dresser, Aachen. (Zentralblatt f. Chir. 1928. 51. sz.)

Csak súlyos műtéteknél alkalmazták az avertin-narkosist 176 esetben; a gyári előírásához szigorúan alkalmazkodtak. A szer kielégítő jó eredményeket adott. Haláleset nem fordult elő.

Fischer István dr.

Urologia.

Az újra képződő vesekövekről. P. Cifuentes. (Journ. d'Urol. XXVI. 4. 1928 okt.)

Operált, nem operált és belsőleg kezelt eseteit egybevetve, 20%-ban észlelt kétoldali köves megbetegedést. A recidiva kérdésének elbírálásánál szükségesnek tartja a minél hosszabb időn át terjedő megfigyelést, ami növeli a recidivák számát és ezért 6 évnél rövidebb időn alapuló összeállításokat nem tart elégségesnek. A recidivát elősegíti a húgyuti fertőzés. Gottenstein szerint az aseptikus esetek 10%-ával szemben a fertőzöttek 21%-a áll. Másik ok a vizelet pangás, melyet az ureter szűkülete vagy szögletbetörése tart fenn. Máskor a veseüregekben pang a vizelet, ami főleg az alsó kelyhekben okoz újabb kőképződést. Minden vesekőműtétnél ajánlja a vese felvarrását, mert a nem jól fixált vesében könnyen léphet fel pangás. A kő nagysága csak akkor számít, ha pangást tartott fenn, vagy fertőzött volt, ilyenkor intrarenalis drainage alkalmazandó, ami azonban nem zárja ki az újraképződést. A recidiva elbírálásánál fontos tudni, hogy tényleg kő-e az, ami a panaszokat okozza és a kő tényleg a műtét óta fejlődött-e. A műtét utáni utókezelésnél a fertőzött és tárgulással járó eseteknél célszerű a vesemedence-mosások alkalmazása, melyek az esetleg kifejlődő szűkületeket tágitják és a szabad lefolyást biztosítják.

Adler-Rácz dr.

Az ureterkövek mobilizálásáról. A. G. Casariego. (Journ. d'Urol. XXVI. 4. 1928 okt.)

A veséből az ureterbe került kövek elakadása a kő nagyságán kívül annak alakjától, az ureter vezületétől dispositiójától és a kő okozta pathológiás elváltozásoktól függ. A kő mielőbbi elmozdítása a vese szempontjából fontos. E célból a következő eljárást ajánlja. A kő magasságában a levágott végű Eynard- (Paris) féle ureter-katheter felvezetése után nagyobb mennyiségű olajat fecskendez be a kő sikamlóssá tételére, majd az ureter-katheterbe vezetett vékony sonda segítségével igyekszik a követ megmozdítani, amikor is az a beékelődés helyéről kimozdulva, alkalmassá válik az eltávolításra.

Adler-Rácz dr.

A colibacillus okozta epididymitisekről. V. Vin-tici. (Journ. d'Urol. XXVI. 5. 1928 nov.)

A colibacillus okozta mellékherelob klinikailag, bakteriologailag és pathologiailag bizonyított folyamat. A mellékheré leggyakrabban a duct, deferensén át fertőződik, amikor a colibacillus a vizeletben mindig kimutatható. A folyamat hirtelen fellépő magas lázzal és ágyéktáji fájdalmakkal kezdődik. A vizelet zavaros, de megtartja normalis alapszínét. Kórjelző a gyakori recidiva és a heges beszűrődés nélküli gyógyulás. A gyakori fellobbanások sebészi beavatkozást tehetnek szükségessé, amikor is vagy az ondóvezeték leköttése, vagy a mellékheré eltávolítása végzendő. A mellékherében gyakran keletkeznek tályogok, melyeknek kiürülése után

azonban sipoly nem marad vissza. A kórismét a colibacillus kimutatása akár a vizeletből, akár a mellékheréből biztosítja. Ha az egyszerű gócsövi vizsgálat nem vezet eredményre, tenyésztéshez kell folyamodni. A kankós folyamat elkülönítése, miután gonorrhoeánál is lehet coli a vizeletben, heveny stadiumban nehéz, azonban a további lefolyásban lehetővé válik.

Adler-Rácz dr.

Szemészet.

A szemüregi daganatokról. Stuelp. (Zeitschr. für Augenhlk. 1929 jan.)

17 eset adatai alapján a következő összefoglalást teszi: az orbitában előforduló terimenagyobbodások lehetnek pseudotumorumok és valódi daganatok. Az előbbiek lehetnek lueses eredetűek, rendszerint a betegség második stadiuma végén, vagy a harmadik szak elején, és lehetnek gümőkóros elváltozások. A leukaemiás szövet-szaporulatok többnyire kétoldaliak a könnymirigy táján. A valódi daganatok természetének megállapításánál fontos a daganat növekedése, időtartama, keménysége, reponálható-e a bulbus, a Röntgen-felvétel és a próbapunctio. A szerző minden esetben szükségesnek tartja a próbakimetszést. Rosszindulatú daganatoknál mindig exenteratio orbitae végzendő.

László György dr.

Az ulcus serpens corneae prophylaxisa optochinnal. H. Rieger. Wien. (Zeitschr. f. Augenhlk. 1929 márc.)

A cornea sérüléseinek súlyos és nem éppen ritka szövődménye főleg kő- és fémmunkásoknál az ulcus serpens. Ennek megelőzésére Stargardt kedvező tapasztalatai alapján a szerző egy év óta rendszeresen alkalmazott 1%-os optochinos kenőcsöt a bécsi II. sz. szemklinikán és azt tapasztalta, hogy míg az előző években a nem inficiált cornealis sérülések 6.5%-ban következtek be kezelés ellenére ulcus serpens, addig az optochinos kenőcs alkalmazása óta ez a szám 1/2%-re csökkent.

Dallos József dr.

Újabb adatok a tabeses látóidegsorvadás levegőbefúvásos kezeléséhez. L. Horn. és H. Kogerer. Wien (Zeitschr. f. Augenhlk. 1929 márc.)

A szerzők tabeses atrophia n. optici öt esetében alkalmazták az antilueses kezelést (neosalvarsan, malaria stb.) mellett a Fazekas és Thurzó által ajánlott suboccipitalis levegőbefúvást és vizsgálataik folyamán arra a következtetésre jutottak, hogy az eljárás hatásmódja nem annyira a vér-, liquorgát áttörésén, mint inkább a toxikus anyagokban bővelkedő liquor mennyiségének csökkentésén és a bejuttatott levegő által keltett nem-specifikus helybeli reakción alapszik. Eseteik közül egyiknek állapota tartósan javult, kettőé kevésbé, egyé változatlan maradt, egynél a látásromlás nem volt feltartóztatható. A légbefúvással kombinált malariakezelés jótékony hatásáról meggyőződve, a szerzők további sorozatos vizsgálatokat fognak végezni.

Dallos József dr.

Elméleti tudományok köréből.

Hypervitaminosis és vitaminegyensúly. Harris és Moore. (Biochem. Journ. 1928. 22. k.)

Az a tény, hogy a vitaminok minimalis mennyiségben töltik be élettani szerepüket, magában foglalja a kérdést, hogy az élettani szükségletet meghaladó quantumok károsak-e a szervezetre. Szerző fiatal patkányokat tatott standard-diaetán, mely 0.1% besugárzott ergosterolt tartalmazott. A patkányok étvágyukat elvesztették, hasmenést kaptak, szőrük borzas lett és végül cachexiában elpusztultak. A kontrollállatokon, melyek hevítt, vagy besugárzott ergosterolt kaptak, hasonló tünetek nem jelentkeztek. A súlycsökkenést megakadályozta előzetes bő B-, vagy C-vitamin táplálás (erre azonban a szerzőknek csak két megfigyelése volt). Két vitamin együttes adagolása esetén egyiknek káros hatása kikerülhet, 15% csukamájolajat (D-vitamin) tartalmazó diaetán, ha kismennyiségű B-vitamin volt még hozzá adva, a patkányok fejlődésükben elmaradtak a kontrollállatokhoz képest, melyek 15% közönséges olajat és egy cs. csukamájolajat kaptak; ellenben igen sok B-vitamin adagolása mellett a

nagymennyiségű csukamájolaj dacára is kifogástalan volt az állatok fejlődése. A fejlődési elmaradottsághoz sterilitás is csatlakozott. A hypervitaminosis tehát kétségtelenül ártalmas a szervezetre; a különböző vitaminok közt pedig hatástani összefüggések lehetnek, de a vitamin-egyensúly kérdése azonban még tisztázatlan.

Kerpel-Frónius Ödön dr.

Az eszkimók anyageseréje. P. Heinbecker. (Journ. of Biol. Chem. 53. k., 461. l.)

A szerző, mint a „Putnam Boffin Island Expedition” tagja Islandban az eszkimók anyageseréjét tanulmányozta. A vizsgálatoknak különös érdekességet ad az a körülmény, hogy az eszkimók tápláléka főleg állati fehérjéből és zsírból áll és eltekintve a minimális állati glikogéntól, úgyszólván teljesen *szénhidratmentes*. Ismeretes, hogy a szervezet a zsírt csakis a szénhidratokkal együtt tudja elégetni; ha elvonjuk a szénhidratokat, a zsírok elégetése tökéletlen lesz, ketosis, acetonuria áll elő. Ezek figyelembe vétele mellett az eszkimók táplálkozása mellett is acetonuriát kellene várnunk. Érdekes azonban, hogy a szerző kísérleti egyéneinél, akiket az általános szénhidratmentes eszkimódiatán tartott, soha acetonuriát nem talált, tehát az eszkimó a zsírt szénhidrátok nélkül is el tudja égetni. Az éheztetéskor fellépő ketosis is sokkal kisebb mértékű volt, mint amilyen a mérsékelt égöv lakóinál szokott föllépni. Az eszkimó szénhidrát-toleranciája nagy: 100–120 g dextrose még nem okoz glykuriát és a vércukorszintet is csak 140–150 mg százalékra emeli. 82 órai éheztetés után a toleranciát azonban erősen csökkenti. A N-anyagesere a nagyfokú N-bevitel mellett nem mutat eltérést. Az alapanyagcserejük 33%-kal magasabb, mint a mérsékelt égövi embereké. Érdekes ezzel szemben viszont, hogy a trópusokon lakóké 24%-kal alacsonyabb. Az alapanyagcsere éheztetéskor sem csökken lényegesen, míg a respirációs quotiens 0.60–0.71-re száll le, amit a szerző zsírnak szénhidráttá alakulásával magyaráz. Kétségtelen, hogy az eszkimóknál a szénhidráthiányhoz való adaptációnak igen érdekes esetével állunk szemben.

Gömöri Pál dr.

A mangán-, réz-, vascomplexum hatása a haemoglobin-képzésre. R. W. Titus, H. W. Cove és J. S. Hughes. (Journ. of Biol. Chem. 53. k., 565. l.)

A szerzők négyhetes patkányokat tejdiatával anemiássá tettek. Ezután az állatok egy részénél a tejhez csak vassót adtak, mire a vérhaemoglobintartalma csak lassan és csak egy-két g százalékkal emelkedett. Az állatok egy másik része, amely tejen kívül vas- és réz-, illetőleg vas- és magánsókat kapott, már kifejezettebb haemoglobinképzést mutatott. A legtöbbnél 4–5 hét alatt a vér haemoglobintartalma az eredeti 2.5 g százalékról 10–14%-ra emelkedett. Legkifejezettebb volt azonban a hatás azoknál az állatoknál, amelyek az alapdiéta mellett egyszerre vas-, réz- és magánsókat kaptak, amikor is a vér haemoglobintartalma már két hét alatt kivétel nélkül elérte a normális értéknek megfelelő 14%-ot és továbbra is ezen a nívóan maradt.

Gömöri Pál dr.

Socialis egészségügy.

A nemi betegek statistikája Németországban. (Deutsche Med. Woch. 1929, 111. lap.)

A Reichsgesundheitsamt jelentése szerint Németországban 1927-ben statisztikai adatokat gyűjtöttek a nemi betegségek elterjedésére vonatkozólag; az általános gyakorlatilag foglalkozó orvosoknak 93.6, a szakorvosoknak 95.5 és a kórházaknak 97.5%-a vett ebben részt. A jelentés szerint jelentékenyen csökkent a nemi betegek száma a háború előtti és az azt közvetlenül követő időkhöz képest, különösen a nagy városokban. Az 1927. évben összesen 370.000 új jelentkező nemi beteget számoltak össze, 1000 lakosra jutott nyolc férfi és 3.5 nő. A férfi nemi betegek 1/3 része, a női nemi betegeknek 2/3 része kankós. Leggyakoribbak a nemi betegségek a 20–29. életévben, ezen korosztályban 1000 lakosra 26 férfi és 10 nő nemi beteg jut. A nemi betegek számának csökkenése a rendszeres kezelésnek tulajdonítandó, bár még mindig igen sok a hanyag beteg; különösen a nők késnek a kezeléssel. 10.000-nél

kevesebb jakosú községekben a nemi betegek aránya az átlagos birodalmi aránynak felénél is kevesebb, míg a nagy városokban az arány a birodalmi átlagos aránynak kétszerese és még ennél is nagyobb a kikötő városokban és a következő nagy városokban: Berlin, Majna melletti Frankfurt, Hannover, Stuttgart, stb. A férfibetegeknek kb. a fele, a női nemi betegeknek kb. egyharmada kezelte magát szakorvossal. A katonaság körében a nemi betegek aránya kisebb volt, mint a nagy városok ugyanazon korú lakosságának körében.

Herczeg Árpád dr.

A socialis egészségtan tanítása az egyetemen. F. Rott. (Deutsche Med. Woch. 1929, 361. lap.)

Miután a németországi orvosoknak több, mint 80 százaléka a társadalombiztosítás keretében, 25 százaléka pedig, mint gondozó-intézeti orvos működik, égető szükség van arra, hogy a jövő orvos már az egyetemen, mint orvostanhallgató tanulja meg, hogy a socialis viszonyok mily fontos betegségkeltő okok, illetőleg, hogy a betegségeket socialis intézkedésekkel lehet megelőzni. Már a gyermekklinika meg kell ismerkednie az orvostanhallgatónak a gyermekvédelem alapfogalmaival, az orthopaediai klinikán a nyomorékvédelemmel, a belklinikán a tuberculosisgondozással. Azután a klinikai tanulmányok végén következzen két félévben át már az egyetemen a socialis egészségtannak önálló tárgyként való előadása; a tananyag pedig főként a következők legyen: az orvosi statistika, az alkattan és az anthropometria (testmérések) socialis egészségtani vonatkozásai, a fajegészségtan, az anyaság és a csecsemőkor socialis egészségtana, kapcsolatok a neveléssel, a tuberculosis-, nemi-, elmebeteg- és psychopathagondozás, alkoholizmus, társadalmi biztosítási ügyek, népfelvilágosítás, stb. A jövő orvosi nemzedéknek mindezekben tájékozottnak kell lennie. Ezért a socialis egészségtant kötelező tárgyként kell előadni, a szigorlaton azonban nem megterhelő részletes ismeretek, hanem csak áttekintő jártasság a felsorolt tárgykörökben kívántassék meg.

Rott a socialis egészségtan egyetemi tanításának hangsúlyozásával nem kíván a közegészségtani intézetekkel ellentétbe kerülni, sőt, szerinte a socialis egészségtan a közegészségtani intézetekben volna tanítható tervszerű kapcsolatban a közegészségtannal.

Herczeg Árpád dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Csorna község „Margit”-közkórháza évkönyve. Alig egy hete számoltunk be itt a berettyóújfalusi új kórházról, mely most indul neki az életnek a halál és a tudatlanság harcos ellensége gyanánt, s már ismét az egészség egy jól vértézt védőbástyájáról nyerünk értesítést oly közvetlen és meleg modorban, ami valóban meghatja az érzékszert nem szokott orvost, s ami csak mélyről fakadó ügyszeretnek, a saját alkotás iránti hűségnek és megbecsülésnek lehet a hangja. A háborúban született, 1915-ben, átélte a forradalmak viharát, s most a Rábaköz egészségének reményét sugárzó, a bajt maga felé vonzó központja. Nem is évkönyv, hanem évek könyve, ami 1915-től 1928-ig adja elő a kórház történetét. Meglepődünk, ha olvassuk; nagyon elűt a megszokott beszámolóktól. Pedig minden statistika benne van, — de milyen irodalmi csillogó, bájos köpenyben. Mintha családnek akarna lenni, s meg akarná fogni a művelt, különösen a vagyonos laikus olvasót, hogy olvassa el ezeket az érdekes fejezeteket és tanulja meg belőlük, hogy mi az a „kórház”! — mi az az orvosi tudomány! — mi az a socialis egészségvédelem! — s aztán adakozzon, áldozzon érte, úgy, ahogy tud. Bizony, életjelt kell adni magunkról, mert különben nem vesznek rólunk tudomást. A propagandát ma a legaltruistább intézmény, még a tudomány sem nélkülözheti. Nagy érdeme *Kokas Lajos* igazgatófőorvosnak, hogy szép munkásságának tiszta eredményeit ilyen irodalmi mezbe tudta öltöztetni és ezzel kórházának s egészségügyünknek hasznos propagandát tudott teremteni.

V.

Az új Szt. János-kórház sebészeti osztályának 1928. évi működése. Dr. Bugyi István alorvos jelentése.

Lehetetlen meghatottság nélkül forgatnunk ezt az 54 oldalas, albumformájú jelentést, mely a papír- és nyomdaipar remeke, s melynek szélsőséges luxusát jog-

gal szólhatnak meg, ha nem tudnók, hogy a „családban“ önköltségen és szűkebb „orvosi családnak“ készült, s nem fejez ki egyebet, mint ami minden sorából sugárzik: háttartalan tiszteletet és hálát a Főnök és Mester iránt, kinek mindent köszönhet, és izzó lelkesedést és szeretetet a szakma, az osztály, a hivatás iránt. Eleinte közömbösen forgattuk, aztán mindjobban lekötött; száraz beszámoló, ami száraz tényeivel érdekes (pl. tipikus nagy műtétek önköltségi ára!); őszintesége imponáló, s adatai tiszteletre tanítanak a közkórházi osztályok és emberek iránt. *Manninger* professor főorvost *W. Oswald* is a gyorsan fejlődő és dolgozó romantikusok közé sorozta volna, kik sugározzák magukból a mesteri készséget s termékenyítő gondolatokat. Semmi sem bizonyítja ezt jobban, mint ez a „Jelentés“. Milyen suggestív erő kellett ahhoz, hogy egy dologgal agyonterhelt orvosból ilyen gondos kritikai áttekintése kerüljön ki az évi robotmunkának! Micsoda haszon volna, ha minden kórházi osztály így dolgozna fel évi működését! De tisztelet és elismerés illeti a fiatal embert is, ki ily hű és lelkes tanítványnak, s hivatása, osztálya érdekeit ennyire szívén viselő embernek mutatkozik. Mindnyájunk figyelmébe fogja kísérni pályáját.

Vámossy.

Psychotherapie. Voraussetzungen — Wesen — Grenzen. Von *Hans Prinzhorn*. (Georg Thieme Verlag, Lipese, 1929. 334. oldal.) Ára 14 M. Kötve 15.75 M.

Amikor *Prinzhorn* az elmebajosok rajzairól szóló munkáját megírta, kezünkbe adta a kulcsot írásainak megértéséhez. Aki nézte a képeket és elolvasta hozzá a szöveget, tudja, hogy mennyire tönkresilányította egy klinikának gyönyörű képanyagát, gyepőlőjevesztett képelelete sok mindent magyarázott bele a képekbe, amit ott nem lehet megtalálni. A legbizonyítóbb példája a psychoanalitikus belemagyarázásnak. Ha tehát így a szerző gondolkodását megismertük, meg fogjuk érteni ezt a könyvet is. A cím teljesen megtévesztő, ez nem orvosi könyv. Ez egy átlagorvosnak szépirodalmi kirándulása. A kiadó úgy is kezeli a könyvet, a szerző arcképét bemutató tájékoztatót mellékel, amint az a szépirodalomban szokásos. Hogy mi a tartalma? Nehéz volna megmondani. A németnek van szava rá: „Schöngesterei“, talán ez közelíti meg legjellemzőbben. Igen helyesen jegyzi meg a tájékoztatóban valaki: „er versteht zu schreiben, gut zu schreiben“ s mi hozzá tehetnők: „viel zu schreiben“. Könyvét ajánlja a XX. században születettek első csapatának, kiknek megadatik elavult külsőségek és délibábos ábrándok nyomása alul fölszabadulva az élet méltóságát és az értékek rendjét újból helyreállítani. Erre pedig csak a psychoanalysis képesít, a többi orvos mind salabakter, tudományuk elavult külsőség. De a délibábos ábrándozás semmire sem illik jobban, mint az ilyen írásra („utopistisches Hirngespinnst“). Általában orvosellenes álláspontot foglal el, azonban különösen a belklinikusokra haragszik, kiknek semmi hajlandóságuk sincs psychotherapiára. Már ahogyan ő ezt gondolja. Mert mint hangzatos bevezető „thesis“-eiben megmondja, tévedés azt hinni, hogy a psychotherapiát tudományosan meg lehet alapozni, vagy épp úgy el lehet sajátítani, mint akármelyik más orvosi eljárást. Egyetlen egészséges megoldás, hogy az egész belorvostant hassa át ez a psychotherapia. Panaszkodik is, hogy sajnos, a vezető klinikusok közül egyik sem vette azt a fáradságot és „sacrificium intellectus“-t hogy magát „psychoanalitikus objectiválásnak“ alávetse. Hát bizony mi sem áldozzuk föl a józan orvosi észünket.

Reuter prof.

Munkásbiztosítás, iparegészségügy és balesetelhárítás az Amerikai Egyesült Államokban. *Pfisterer Lajos*. (Budapest, 1929. 128. old.)

A szerző, aki a társadalmi biztosítás egészségügyi munkájának régi és avatott szakembere, egyik tanulmányútjának tapasztalatait foglalja össze most közreadott, fenti című munkájában. Minket orvosokat ez a munka főként azért érdekel, mert némely egészségügyi törekvéseinknek egészen illetékes helyről méltatását jelenti. Nagy örömmel kell ugyanis üdvözlöznünk a szerzőnek ama megállapításait, melyekkel a társadalmi biztosítás eszményien keresztülvitt feladatai között a megelőző egészségvédelmet uralkodó szerephez juttatja. Elvileg tehát egy alapon áll a szerző a socialhygiene orvosképviseleinek nagy táborával. Más kérdés azután, hogy vajon az amerikai eredmények elemzésében nem tekint-e ő is kissé túlzottan egyszerűnek az egészségvédelem problémáját, akárcsak a legfőbb nem-orvos szakember, akiből természetesen hiányzik az individualis-pathologiai szemléletnek az a mértéke, amelyet csak az orvosi nevelés nyújthat az embernek, de amelyet bizo-

nyos fokban még a legelvontabban gondolkodó socialhygienikus sem nélkülözhet. Nem mernénk pl. egészen egyetérteni azzal a felfogásával, melyet az embergazdálkodás *amerikai stylusú* rationalizálása felől táplál, mely mozgalom lehet bár felette értékes és kíváncsatos a termelés szempontjából, egészében véve azonban az emberi életnek mégis olyan mechanizálódását jelenti, amely az orvos szemével nézve — legalább is nem eszményi állapot. Az európai világnézet fényénél vizsgálva a kérdést, úgyis azt kell mondanunk, hogy az egészségvédelmi törekvésekben nem dominálnak annyira a gazdasági megfontolások, mint odaát. Hiszen talán a hosszabb és egészségesebb életnek egyéb értékei is vannak, mint az a haszontöbblet, amit a fokozott, egyéni termelőképeség hajthat? Mindez azonban mitsem von le a munka értékéből. Kézelfogható hiánynak mindössze talán azt tarthatnánk, hogy a szerző túlságosan kevés helyet szentel a saját véleménye kifejtésének, főként a tanulmányút tanulságainak itthon értékesítését illetően. Ezért bizony sokkal bővebbnek szeretnők látni a könyv utolsó fejezetét. Igaz, hogy ez a hiány is a műnek egy nagyobb erényéből fakad: a száraz leírás, az adatok gépies egymás mellé sorolása helyett mindenütt életet, mozgást vetít elénk a szerző, frissen perdülő, elbeszélő modorában, amelyből sehol sem hiányzik a fűszeres kritika sem. Nyelvezete éppoly szabatos és színgazdag, mint amilyen sokrétűek szakszerű megállapításai és tárgyi értékelései.

Mindent összefoglalva: köszönet illeti a szerzőt a munkáért, mert valóban tanulságokat nyújt az olvasónak, aki ezek segítségével könnyebben eligazodik a tarkabarka képen, amelyet mindenki megrajzol magának — képeletben — a mai Amerika életéről. A könyv mintaszerű külső kiállításban, mint a „Munkügyi Szemle“ kiadványsorozatának negyedik tagja jelent meg. Előszóval *Scholtz Kornél dr.* államtitkár látta el. Forgatását minden orvosnak őszinte jóakarattal ajánljuk, aki csak bármilyen vonatkozásban is áll a társadalmi biztosítással.

Pfeiffer dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 6-i ülése.

Prof. Schroeder Róbert: *Ovarialfunktion und Uterusblutungen* címen tartott előadást, mely egész terjedelmében megjelenik.

A Magyar Orvosok Röntgen Egyesületének március 27-i ülése.

Bemutatás:

1. Sereghy M.: Periosteumból kiinduló sarkoma. 51 éves nőbetegnek egy év előtt lassan kezdett a bal bokája megduzzadni, fájdalmas lett, úgy, hogy a járásban akadályozta. Állapota később javult, bár a duzzanat soha sem múlt el. Fél év előtt fájdalmak fokozódtak, a boka-duzzanat is erősebb lett, úgy, hogy orvosa a Császár-fürdőbe küldte be fürdőzni, arthritises eredetűnek tartván a beteg panaszait. A fürdők alatt a beteg állapot rosszabbodott, s miután lázai emelkedtek, s néha a 38 C°-ot is elérték, a fürdőket abbahagyták vele. Ekkor került a beteg először Röntgen-vizsgálatra. A felvételen a csontok kiskok általános mérszegenységén kívül a tibia alsó harmadán látható elváltozás: a periosteum megvastagodottnak látszik. Miután a betegnek ezen a lábán tárgult venái voltak, a bőr ezen a helyen fénylő volt, tapintásra pedig meleg, az volt a feltevése, hogy a fájdalmakat és a lázt a tárgult visszerek gyulladása okozza. Ezzel magyaráztuk a tibia periosteális megvastagodását is. Négy hét múlva került a beteg újra Röntgen-vizsgálatra, ekkor a lázai a 39 C°-ot is elérték, a fájdalmak fokozódtak és a duzzanat is nagyobb lett. A felvételen feltűnő volt a csontok általános nagy mérszegenysége, a corticalis a fibulán helyenkint hiányzott, más helyen leemelődöttnek látszott. A taluson, továbbá a tibia distalis végén a gombostűfejnyi csonthiányok voltak láthatók. Miután többszöri punctio negativ eredménnyel járt, a beteg műtétre került, amikor is a csontból sajtyszerű szövettörlemék volt kikapartható, amely éppen úgy megfelelt makroszkóposan egy tbc.-s cariesnek, mint tumor massának. A szövettani vizsgálat a legmaligiusabb velőállományú sarkoma képet mutatott. Átvilágítva a beteg tüdejét, abban is láttunk bőségesen tumoráttéteket.

Hrabovszky Zs: Az óriássejtű csontsarkomák a metaphysisból kiindulva gyakran sokáig nem törnek be az epiphysisekbe. Ez esetekben a filmről valószínűsítő szövettani diagnózis adható. Filmeket demonstrál, amelyekről felállított ily diagnózist a szövettani vizsgálat igazolta.

2. Róna A.: *Dentalis eredetű neuralgia röntgenezésével diagnosztizált esete.* Dentalis eredetű neuralgia ritkább esetéről számol be. 54 éves férfibeteget egy évig eredménytelenül kezelték a homlok és felső állsontra kisugárzó neuralgiás fájdalmak és a jobb szem könnyezése miatt. Mikor a beteg hozzá került, a jobb felső rágó fogakat már egymás után mind extrahálták, mert egy fog kihúzása nem vezetett eredményre s így a neuralgia kiváltásáért mindig egy következő fogat tettek felelőssé, bár a fogak egészségesek voltak. A belgyógyász kérésére a bemutató által készített felvételen a felső frontfogak és a jobb oldali szemfog körül a fognyaktájékon a csontos alveolusfal erősebben resorbeálódott, így a fogak denuáltak voltak. Miután alapos gyanú forgott fenn arra nézve, hogy a homlokra és a felső állsontra kisugárzó határozatlan jellegű neuralgiás fájdalom és a jobb szem állandó könnyezése a fogakat körülvevő csontos állomány resorptiója, illetve ezzel összefüggésben a felső fogakban a pulpa megbetegedése által van feltételezve, ezért a neuralgia ellen a fogak extractiója nélkül történt beavatkozás. Bemutató előbb a szemfogból és 2. metszőfogból, majd az 1. metszőfogból az idegeket eltávolította. Utóbbi beavatkozás után három nappal a beteg összes panaszai megszűntek. Ebből látszik, hogy a fogakban lévő pulpa különböző természetű gyulladásos megbetegedései az ideg mentén felfelé folytatódhatnak és ascendáló neuritist idézhetnek elő. A könnymirigyet ugyan a trigeminus 1. ágából a n. lacrimalis látja el, de a 2. ág neuralgiája is fokozhatja a könnymirigy secretióját. A Röntgen-felvétel alapján felállított helyes diagnózisból kiindulva tehát sikerült a beteget egyévi sikertelen kezelése után a kínzó fájdalmaktól megszabadítani. A leírt esetet a bemutató Röntgen-képekkel demonstrálja.

3. Hrabovszky Z.: *Sarkoma alveolare polymorpho-cellulare maxillae Röntgen-besugárzásra gyógyult esetét* mutatja be. Műtét után a tumor hatalmasan megnagyobbodott, a beteg arcát teljesen eltorzította. A beteg leromlott. Röntgen-besugárzásra (6×600 R, 180 Kv, 0.5 Zn + 1 Al) a daganat eltűnt, az areon eltérés nem látható. A beteg hízik, munkaképes. Kiemeli, hogy ily esetekben a műtét a tumor megvadításával legtöbbször rossz eredményt ad s minél hamarabb besugárzáshoz kell fordulni.

Előadás:

1. Czunft V.: *Gyűszükamrák hitelesítése R-egységekre.* A röntgenosymetria legfontosabb feladata volt, bármely helyen és időben reprodukálható, minden sugárzásra nézve egyformán érvényes értékeket szolgáltató dosiméris eljárás kidolgozása. Az összes dosiméris módszerek fogyatékossága miatt egyedül csak az ionisációs mérőeszközök jöhetnek szóba. A levegőnek a Röntgen-besugárzás ionizáló hatására létrejövő vezetőképesége a sugárzás biológiai hatásának azonban csak akkor lehet mértéke, ha az ionisatio teljes. A teljes ionisatio csak igen nagyméretű, a gyakorlatban nem használható ionisációs kamrákkal határozható meg. Ilyen kamrát legelőször *Holthusen* szerkesztett. A teljes ionisatióknak a megmérése vezet az ú. n. Röntgen-egység meghatározásához, amely az egy cm³ levegőben történő teljes ionisatio meghatározásán alapszik. Kimerítően ismerteti az ionisációs méréseket zavaró körülményeket és szól az eljárásokról és berendezésekről, amelyekkel ezek kiküszöbölhetők. A gyakorlatban használt kicsiny, ú. n. gyűszükamrák dosiméris mérése csak nagyméretű kamrával, határozott kvalitású sugárzásra nézve való bekalibrálás után használható. Vázolja a külföldi nevesebb Röntgen-hitelesítő intézetek berendezéseit és eljárásait. Az Egyetemi Röntgen-intézet a gyűszükamrák hitelesítésére egy segédelektrodokkal ellátott s a *Holthusen*-féle elvek szerint berendezett tökéletesített kamrát szerkesztett, amely baryt védőfalakkal védett helyiségekben, a Röntgen-készüléktől, Röntgen-lámpától elkülönítve s az állandóságának biztosítására elmozdíthatatlanul van beépítve. Az állandóságának bármely időben való ellenőrzésére radium praeparatum gamma sugárzása szolgál. Az egyetemi klinikák részére a hitelesítések díjtalanul történnek. Előadás után a hitelesítő berendezés, a praecisiós mérőeszközök (elektrométerek, voltmértek, condensatorok, magasfeszültségű egyenáramot szolgáltató töltőberendezés) bemutatása s a hitelesítés menetének demonstrálása.

2. Mészöly P.: *Az epiphysis-vonalról.* Az előadó az Egyetemi Gyermekklinika évek óta végzett epiphysis-felvételeknél szerzett tapasztalatokról számol be. A csontosodás folyamatát vizsgálva helytelen az általánosan használt csontosodási vonal elnevezés, mert a Röntgen-felvételeken nem is a legfiatalabb csontot látjuk az epi-

physis-vonalban, hanem a csontosodásra előkészült meszes porcot. Az epiphysis-vonal vizsgálatára legcélszerűbb a radius és ulna distalis epiphysiséről, vagyis a kéztőről készített felvétel. A felvétel vizsgálata útján diagnosztizálhatunk fel, természetesen a klinikai tünetekkel egybevetve és a betegség rosszabbodását, vagy javulását is ellenőrizhetjük. Fontos, hogy nagyon éles és jó kontrasztos képeket kapjunk, mert csak jó képekről mondhatunk véleményt. A Röntgen-kép mindig a körbonctani képnek megfelelő lesz. Az osteochondritis lueticánál egyenetlen az epiphysis-vonal, csipkés szélekkel és felette a sarjszövetrétegnek megfelelően egy szalagszerű felritkulás látszik, melynek területén az új csontszövet elpusztul és ezen a területen kis traumára törések, amiket ugyancsak helytelenül általánosan epiphysis-leválásnak neveznek. Epiphysis-leválás nem is jöhet létre, csak diaphysis-törés, amit a bemutató felvételek igazolnak. Hasonló képet ad a Barlow-kór. Az osteogenesis imperfectánál az epiphysis-vonal lényegesebb elváltozást nem mutat. A chondrodystrophiánál szabálytalan, egyenetlen lefutású az epiphysis-vonal és a csontok deformáltak. A myxoedemánál a Dieterle-féle harántléc, a Weiche- és Götzky-féle évgűrűk a jellemzők és a nagyfokú fejlődésbeli visszamaradás. A rachitisnél igen változatos képet kapunk, úgy a betegség progressiójánál, mint a gyógyulásnál. Az egyes betegségek gyakran a gyorsabban növekvő csontokon előbb okoznak elváltozást, mint a radius és ulna distalis epiphysis-vonalán, de ezen vastagabb testrészekről nem tudunk még a mai Röntgen-technika mellett teljesen éles, minden részletet jól mutató felvételt készíteni, egyelőre a kéztőről készített jó felvétellel megelégedhetünk, de arra kell törekednünk, hogy a Röntgen-technika haladásával a vastagabb testrészekről is teljesen éles, minden apró részletet jól mutató felvételt tudjunk készíteni.

Az Apponyi Poliklinika Orvosai Tudományos Társulásának március 20-i ülése.

Bemutatók.

1. Kolozs E.: *Anaemia pernicioza* érdekes esetét mutatja be, ahol előrement ólommérgezés és tabes dorsalis tüneteit kellett elkülöníteni. A klinikai és laboratóriumi vizsgálatok az anaemia pernicioza diagnosztikát kétségtelenné tették. Az anamnesis, a Dejerine-Klumpke és Remak-féle bénulás az extensio carpi ulnaris működésképesége mellett a régi ólommérgezés, a positiv Argyll-Robertson, Romberg, a hypotonia, az incontinentia urinae pedig a tabes dorsalis egyidejű fennállását bizonyította. Megerősítette a nanemia pernicioza diagnosztikát az alkalmazott májtherápia eredménye.

Vas B.: Felhívja a figyelmet a Schilling által anaemiások vörösvérsejtjeiben legújabbban talált apró, pálcikaszerű képletekre, melyek kétes esetekben állítólag az anaemia pernicioza javára döntenek el a diagnózist. A *Knorr* által a duodenalis váladékból kitenyészített jellegzetes diplococust csekély számú anaemia pernicioza esetében eddig nem tudta kimutatni.

2. Gondos B.: Többcsörös aneurysma az aortán, a csigolyák nagyfokú pusztulásával. Az aorta ascendens árnyékával összefüggő, a középárnyéktól jobbra elhelyeződő jókora trüktojásnyi minden irányban pulzáló éles határu árnyék. A descendens lefutásának megfelelően két gyermekkökönyi hasonló körülírt árnyék. Első ferdében: a hátsó mediastinumban előfelé élesen elhatárolt, hátrafelé a gerincoszlop árnyékával egybefolyó, diffuse pulzáló árnyék. Profilfelvételen: a 7., 8. és 9. csigolyák nagyfokú pusztulása van jelen, oly értelemben, hogy együttessen gömbszerűnek megfelelő kivájlást mutatnak.

3. Lehner I.: *Skleroderma adultorum Buschke* és *akanthosis nigricans*. 18 éves fiatalember. Nyolc hét előtt influenza után kezdődött a bántalom a tarkón és a nyakon és innen terjedt át a mellkasra, hátra, arca és a felső végtagokra. A bőr normalis külleme mellett tömött, infiltrált. Az infiltrációt a reticularis réteg interfibrillaris oedemája okozza. A bántalom jóindulatú. Két hét óta a felkarok feszítő oldalán, nyakon, hónaljban typusos *akanthosis nigricans* keletkezett. Ezt a folyamatot betegünkön ugyanaz a kórokozó hozhatta létre, mint a sklerodermát. Utóbbi feltesszük, hogy endokrinzavarok okozták, ezért ez az *akanthosis* a juvenilis, benignus typushoz tartozik.

Előadás.

Bárkány L.: *A paroxysmalis haemoglobinuriát okozó vérelváltozásokról, a lues késői stádiumában.* Paroxysmusokban jelentkező haemoglobinuria aránylag

ritka megbetegedés, mely főleg a lues késői stadiumában lép fel. A hideg behatására keletkező rohamokat egy a vérben jelenlevő haemolysin okozza, mely a vörösvérsejtekhez kapcsolódik, hogy utána felmelegedés alatt haemolysist hozzon létre. A rohamok kiváltásában szerepe van egyrészt a haemolysin mennyiségének, másrészt a vasomotorok rendellenes működésének, amely utóbbi — főleg a peripheriákon — a vér lehűlését segíti elő. **Donath és Landsteiner** kísérletével a betegséget rohammentes időben is tudja diagnosztizálni. A haemolysin keletkezése a szervezetben valószínűleg lueses infectio következménye. A haemolysin mennyiségét, illetőleg a haemolysin fokát titrálással állapíthatjuk meg. **Donath és Landsteiner** 65 paraliszben szenvedő egyén közül hat pozitív Kältehaemolysinnel bírót talált. A megbetegedés Japánban sokkal gyakrabban fordul elő, mint Európában. Előadó 36 lueses beteg közül négy esetben talált pozitív haemolysinreaktiót. Kettőnél a vizeletben haemoglobint és urobilinogén, kettőnél csak urobilinogén volt kimutatható. Therapiás eredményt csak erélyes antilueses kezeléssel lehet elérni.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának március 22-i ülése.

Schmidt L.: *Ikertelep táján székelő daganat.* 1924-ben a 44 éves férfibeteg tumor cerebrit állapított meg: bal adiadochokinesis, hyptokinesis, baloldali testfélgyengeség és cerebellaris ataxiaszerű tünetek alapján. A diagnoszt megerősítette a mindkétoldali n. acusticus affectio, a decolorált papillák, a látótér fehér-zöld-piros színre pathológiás szűkülete. Pupillák: anisokoria, renyhe, kisebb kiterjesztésű fényreakciók. Általános epilepsziás rohamok is előfordultak. Halál: 1929 januárban tüdőgyulladás következtében. Boncolásnál: mogyorónyi daganat az ikertelep bal hátsó felébe ékelődve, a bal kötékar, a kisagy bal hemisphaeriumai s a vermis között. Ez a lelet megmagyarázza az összes klinikai tüneteket. A daganat szövettanilag lipomának bizonyult, aminek ritkaságát az mutatja, hogy az irodalomban csak négy eset van közölve. Az epilepsziás rohamokat a bal ammonsarvban talált vérzéssel hozza kapcsolatba.

Ráth A. Z.: *Öröklődő szemizombénulás és endogen elmezavarok.* A négy generáción át domináns módon átöröklött külső szemizombénulás classikus tisztaságban mutatja a herodegenerációs megbetegedés klinikai képét. Kiemelendő a kifejezett homotypia és homochronia. A bal szem mozgásai a hatodik év körül kezdenek kiesni, a 30. év körül a bal szem teljesen mozdulatlan, míg a jobb oldalon a rectus internus még működik. Az 50-es években mindkét oldalt teljes külső szemizombénulás és ptosis fejlődik ki. A bántalom nuclearis eredetű és szépen demonstrálja a Schaffer-féle trias jelenlétét. Ehhez járul a harmadik generációban egy recessív módon átvitt schizophreniás színezetű endogen elmebetegség 3 családtagon, úgy, hogy ez a családja is a herodegenerációs ideg betegségek és endogen elmezavarok közös pathobiologiai alapjára hívja fel a figyelmet. Ez a közös alap mindenek szerint az ektodermogen degeneratio.

Miskolczy D.: *Családi kézközépsontrövidülés és serdülési elmezavar.* Két schizophreniás beteg családját mutatja be. Mindkét betegnél veleszületett kézközépsontrövidülés észlelhető. Az első esetben három nemzedéken át mutatható ki a csontanómia domináns öröklődése. A második esetben a brachymetacarpia mutációs módon lépett fel, azonban a családban négy generáción át követhető az V. és IV. ujj contracturája, amely főleg a család férfitagjainál a 30. és 40. életév körül jelentkezik.

György Júlia: *Züllöttség és neurosis.* A züllöttség kialakulásáról, alapmechanismusáról és aetiologiai tényezőiről számol be. Elkülöníti a conflictusait kifelé elintéző, de antisocialis törekvésekkel telített sajátképeni züllöttek csoportját, a csupán asocialis, saját phantasia-életébe menekülő, kifelé improductív, esetleg apróbb criminalitásokat elkövető neurotikusoktól, akiket ugyancsak mint züllötteket hoznak a fiatalokúak bírójához, illetve az orvoshoz. A züllöttség felfogása szerint nem a neurotikus, hanem a psychotikus csoporthoz áll közelebb.

Máday I.: A züllöttséget csakis egyéni elemzés útján fogjuk megérteni. A psychoanalysis ösztönmechanikáját nem veszi tagadásba, de kiegészítendőnek tartja az individualpsychologiai egységesítő szempontjával. A züllöttség előállításához nem kell pathológiás constitutio;

bizonyítja ezt a háború idején tízszeresére szaporodott züllési statistika.

Lázár Klára: *Psychológiás megfigyelések epilepsziásokon végzett hyperventiliációs kísérletek közben.* A kísérlet technikájára nézve nincs egységes megállapítás. Előadó a beteg fekvő helyzetében, gyorsított tempójú, nagyobb amplitudójú, de egyenletes rhythmusú légvételekkel ért el jó eredményeket. A kísérletek eredményét befolyásolja az előzetes gyógyszerelés. Több ízben észlelt rohamot a kísérlet után és rohamhalmozódást a kísérlet utáni napokban. A kísérlet tehát nem veszélytelen és végzése ambulanter nem ajánlatos. 30 epilepsziás betegen 39 hyperventiliációs kísérletet végzett. Typikus epilepsziás roham 15%-ban lépett fel. Gyakran észlelt tetanoid jelenségeken kívül különböző fokú és mélységű tudat- és hangulati zavarokat, emlékezetzavart, psychés izgalmi állapotokat, paranoid- és hysteriás jelenségeket, hysteriás rohamokat. A hyperventiliáció főleg oly betegnél járt psychés jelenségekkel, kiknél 1. spontán is gyakoriak a psychés aequivalensek; 2. kiknél motoros rohamokban megnyilvánuló epilepsziájuk mellett psychoneurosisok találtak. Felteszi, hogy a betegeknek az agynak nemcsak a görcskeltő, hanem a tudatot, kritikát, affectusokat szabályozó területei is laedáltak, azért váltja ki náluk a hyperventiliációval létrehozott vegyi noxa a megfelelő tüneteket. A több betegben észlelt, criminalitásig menő excessusokat rohamaequivalenseknek fogja fel.

A Charité Poliklinika orvosi karának március 27-i ülése.

Bemutató.

Török P.: *Az indicanaemia jelentősége.* Előadó rámutat arra, hogy számtalan klinikai vizsgálat alapján a vér indicantükör megállapítása vesemegbetegedéseknél nagy fontossággal bír, minthogy a vérindican veseinsufficienciánál már jóval előbb mutat emelkedő tendenciát, sőt mennyiségileg sokkal kifejezettebb mértékben, mint a diffusibilis „N”-tartalmú anyagok összessége. Igen fontos a vérindican mellett az indicanuria meghatározása, mivel az indicantükör emelkedése retentív jelenség és így pl. nagyfokú bélpangással is magas vérindican találunk, de ha a vese nem insufficiens, az indican a vesén át távozik. Magas vérindican tehát csak akkor jele a veseinsufficienciának, ha az indicanuria hiányzik, vagy igen csekély.

2. *Egyszerűsített kreatinmeghatározás.* A másik „residualis” „N”-tartalmú anyag, mely veseinsufficienciánál megnövekszik a kreatinin. Ennek meghatározására előadó bemutat egy egyszerű eljárást, mely a Jaffé-próban alapszik, de a kolorimeter használatát nem igényli.

Két 50 cm³ kémcső egyikébe 0.1 cm³ vizelet, a másikba 0.1 cm³ 0.1% kreatinin kerül, mindegyikbe 0.3-1.2% picrinsav és 0.1-10% NaOH. 5 perc után 20 cm³-re feltölteni. *Vérben:* egyik csőbe 2 cm³ vérben megfelelő fehérjementes neutralis filtratum, másikba 0.1 cm³ 0.02% kreatinin a filtratumnak megfelelő mennyiségű vérben: 1/2 mennyiség telített picrinsav és 1/10 mennyiség 10% NaOH. Jön hozzá, majd 20 cm³-re H₂O-val feltöltendő. (Amennyiben a test sötétebb, azt 40-re töltjük föl.) A vizsgálandó oldatot már most a testoldat színéhez hígítjuk destillált vízzel bürettából. Számítás a testoldat kreatinintartalmának és a hígítás mértékének figyelembevételével történik. Például vizeletben kreatinin % = $\frac{20 + \text{bürettaérték}}{20} \times 0.1$.

20

2. **Strausz H.:** *Csípőizületi osteochondritis disseicans veleszületett csípőficam után.* Az osteochondritis disseicans rendkívül ritka kórkép, főleg a csípőizületben. Csípőizületi ost. diss. az irodalomban csak egy eset van leközölve. **Walter-Müller** esete, aki esetében a baj okának a beteg nagyfokú adiposo-genitalis endokrinzavarát veszi fel. A mi esetünkben a megbetegedés okai: az ízület veleszületett gyengesége (Minderwertigkeit), az ízületi felszínek pathológiás formája és az ízület incongruentiája. Mint ilyen említést érdemel.

Koppenstein E.: Nem tartja az osteochondritis disseicans oly ritkának, mint az előadó.

Előadás.

Deutsch A.: *A tonsillektomiáról.* A bevezetésben megemlíti a charité poliklinika gégszeti osztályán szokásos eljárásokat. Majd felemlíti a tonsillitis különböző

formáit, melyek a tonsillektomia indikációját képezik. Csakis megfelelő kautélák mellett indikálják be a műtétet. Ha az indikációt felállítottuk, úgy csakis ektomiát végezzünk, mert sem a tonsillotomiával, sem a lacunák felhasításával célt nem érhetünk, minthogy a bentmaradt tonsillarész is fertőzött és ezáltal tovább fogja a szervezetet a magabaszívott baktériumokkal elárasztani. Műtét után exact vérzésesillapítás, a vérző helyet peannal lefogni, aláöltetni. Parenchymás vérzésnél tamponbevarrást eszközölnék.

A Szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának március 14-i ülése.

Bemutatás.

1. **Vitéz Berde K.:** 25 éves földművesnek bal alkarját és kezét elborító *tuberculosis verrucosa cutis* esetét mutatja be. A folyamat 15 éve áll fenn.

2. **Hornvánszky K.:** 24 éves kőművessegédnek két éves kora óta fennálló, minden tavasszal kiújuló és ősszel elmúló, jelenleg is kiújult *hydros aestivale vaccini-forme* esetét mutatja be. A 22 éve tartó betegség torzító hegesedést okozott az egész arcon és a kezek háti felszínén.

3. **Egan E.:** Néhány eset Röntgen-képét mutatja be: 1. állkapocstumor; 2. az összes orrmelléküregek gyulladása; 3. influenzásokhoz társuló pneumonia; 4. érdekesebb cholecystogrammok; 5. direct látható nagy ovarialis cysta; 6. szokatlan elhelyeződő ureterkő; 7. elülső mediastinumban ülő diónyi tumor Röntgen-besugárzással gyógyult esete.

Back I.: Az elülső mediastinumban ülő tumor bemutatott esetében belsősecretiós zavar is volt jelen: 2 év óta amenorrhoea, kóros elhízás. Röntgen-kezelés után a menopausa megszűnt. A klinikai tünetek igen valószínűvé teszik, hogy a thymusból kiinduló daganatról volt szó.

Előadás:

Kováts F.: A *tüdővész* keletkezése. A *tüdővész* keletkezésének kérdése gyakorlatilag igen nagyfontosságú, már *Grancher* dolgozott ki eljárásokat, amelyekkel azonban — amint kiderült — főleg az idült jóindulatú kórformákat lehetett kimutatni. A jóindulatú alakoknak sanatoriumi kezelésre nincs szüksége, annál fontosabb a heveny-alakoké. Az egész heveny körülírt *tüdőgümőkór*nak legkezdetibb alakjait csak véletlenül észleli a szakorvos, mert annyira a hevenybetegség jellegével bír, hogy tbc-re nem igen gondolunk, s az ellenkező végletben lehet annyira tünetmentes, hogy csak egy hirtelen felépő *tüdővérzés* hívja rá fel a figyelmet. A körülírt alakok kezdődhetnek: a csúcsban, kulcsosont alatt, középső lebenyben, vagy az alsó lebeny felső és alsó részében. Gyermekeknél, illetve serdülő korban rendszerint az utóbbi a gyakoribb. Pontos megfigyelést igényelnek, mert a szemükláltára eshetnek szét. Bemutat három hét alatt képződött kislánnyai cavernát. A nagyobb vérzéssel járó esetek a nagymennyiségű fertőző anyag szét-hordásával súlyosan megbetegítik az egész *tüdőfölt*. A köpetvizsgálat nem mindig ad eredményt, mert a betegek nagy része nem köp, a fizikális tünetek is cserben hagyhatnak, még a feltétlen szükséges köhögtetés után is, nem megbízható tünet a láz sem. A Röntgen-vizsgálat is nagy figyelmet igényel, sokszor átvilágítás sem elegendő, hanem kifogástalan technikával készült felvétellel kell kiegészíteni. A gócek keletkezésére felveszi azt, hogy a bacillusok hirtelen jobban szellőzött helyre kerülnek s ott gyorsan elszaporodva okozzák a nagy elváltozásokat, példa erre a *Buc* eljárása szerint tenyésztett tbc-bacillus. Ebből az is következik — amint azt több példával igazolja —, hogy régi disseminált gócekből éppúgy keletkezhettek körülírt hevenygóc. Az egész korai alakok majdnem biztos gyógyeljárása a légmellkezelés; fontos a korai beavatkozás azért is, mert nagyon koraiak a mellhártyaösszenövések.

Keletkezhettek azonban a *tüdővész* a haematogen szóródásból, sőt *Bard*, *Dumarest* fibrosus *tuberculosis*-ának ama alakjaiból is, amelyeknél a kötőszövet burjánzása főleg toxinos eredetű. Harminc-egyen év alatt fejlődött sklerosis densa halált okoz, a szétesés minden nyoma nélkül, és egész kistökű fibrosusfolyamatnál jelentkezhetik hirtelen caseosus-góc gyors szétesése.

A caseosus-formák rendszerint fibrosus átalakulást mutatnak és ezek sokszor minden átmenet nélkül lesznek ismét caseosussá. Bemutat egy esetet, ahol kétoldali fibrosusfolyamat mellett az egyik oldalon keletkezett kis-

diónyi caverna egész hirtelen, s két- és félhónapi pneumothorax-kezeléssel már hegesedett. A tisztán fibrosus-formának időnkénti nyugalmat s állandó megfigyelést igényelnek, hogy a rosszabbodás első tüneteinek már be lehessen avatkozni. Ezekben az esetekben a partialis pneumothorax, phrenicotomia is egész jó eredményeket adhat.

A betegség különböző formáinak keletkezése a fertőzés nagyságára és a constitúcióra vezethető vissza, mert ha igaz is van *Calmettenek* abban, hogy a legjobb földben is csak a bevetett mag kelhet ki, éppoly igazat mond *Sergent*, amikor megállapítja, hogy a bőven vetett jó mag sem kel ki terméketlen talajban.

A Debreceni Orvosegyesület március 21-i ülése.

Bemutatás.

1. **Engelmayer J.:** *Korai infiltratumok Röntgen-képe.* Előadó a Redeker-féle infraclavicularis infiltratum 8 esetét mutatja be Röntgen-felvételen. A kezdeti jelenségek felismerése a klinikus és röntgenológus közt oszlik meg. A bemutatott felvételek a lefolyást is követik és documentálják azt, hogy a helyes időben alkalmazott activ therapia az infraclavicularis infiltratum praeproductiv alakjait productiv stadiumba hozhatja.

2. **Hüttl T.:** *Sarkoma femoris.* A combcsontnak a lágyrészek közé áttört centralis óriássejtű sarkomáját mutatja be, valamint a műtétnél nyert resectiós készítményt. A combcsontot a combnyaktól a combcsont alsó harmadáig távolította el és helyét a fibulával pótolta. Két hónap múlva zavartalan sebgyógyulás után élénk parostalis csontképződés.

3. **Sarkadi S.:** 3 és fél éves leánygyermeket mutat be, kinek négy hó előtt bal alszára, 1 héttel később jobb alszára, három hó előtt bal arca duzzadni kezdett és egy hete veszik észre szülei, hogy a jobb kéz III. és IV. ujjának első perce dagad. Kisfokú genu valgus és pes plano valgus. A jobb tibia diffuse erősebben, a bal kevésbé duzzadt, fájdalommentes, előre convex-ívben görbül. Az említett ujjpercek az époldalihoz képest vastagodtak, különösen a phalanx basisán. Az os zygomatikuson diónyi csontkemény tumor. Az elváltozások I. u.-ra jellemzőek. Osteomyelitis, tb. kizárható. Wassermann-reactio szülőknél és gyermeknél negatív, de az elváltozás oly típusos, hogy ennek dacára az esetet lu-nak tartja. Röntgen-lelet is erre jellemző.

Markó D.: Az esetről készített Röntgen-felvételek alapján a differential diagnosist ismerteti. Az esetet lueses eredetűnek tartja.

Előadás.

4. **Köntzey E.:** *Belső sérvek és kizáródások.* A klinikán észlelt három jobboldali mesenterico-parietalis és három mesenterium nyíláson át történt kizáródással kapcsolatban a hasüregi recessusokban, veleszületett és szerzett nyílásokban észlelt incarcerationatiókat tárgyalja, az eddig közölt esetek elemzésével és az irodalmi adatok figyelembevételével.

Megjegyzések Tóvölgyi Elemér dr. „A gégetuberculosis eredete” című cikkére.

Írta: Safranek János dr.

A szerző az O. H. f. évi 13-ik számában megjelent cikkében a tuberculosis-kérdés biológiai felfogásának kialakulásában alapvető Ranke-féle tantól eltérő álláspontját fejtegetve, ama nézetének ad kifejezést, hogy revisióra szorulnak ama messzeható következtetések, amelyeket egyesek a Ranke-féle theoria alapján állítottak fel. Ez utóbbiak közé tartozik szerinte a gégetuberculosis haematogen genesisére vonatkozó egyik nézet is s e nézet képviselői között *Bumbával* együtt engem is megnevez és cikke más helyén is hivatkozik reám. Minthogy e cikknek reám való hivatkozásaiban tévedések foglaltatnak, kénytelen vagyok azokra a következőkben rámutatni.

„A gége tuberculosis a az újabbkori tuberculosis-kutatás megvilágításában” című közleményemben (O. H. 1929. 2—3. sz.) pathogenetikusan fejtegetéseim kiindulópontja gyanánt *Ranke* munkálatait használtam fel. Amidőn *Ranke*, az újabbkori tuberculosis-kutatók legneve-

sebbje az emberi gümőkór fejlődésének classikus leírását adva, azt biológiai alapon osztályozta s annak lefolyásában többé-kevésbé típusos kórképek sorozatából előálló három stadiumot állított fel, ezzel olyan alapot szolgáltatott, melynek *fundamentális* jelentősége és értéke vitán felül áll. Ha a Ranke-féle tant nem is tekintem megdönt-hetetlen dogmának, osztom azt a nézetet, mely szerint *Ranke* munkálatai jelzik azt az irányt, melyben haladtunk a pathogenetikai kérdések végleges tisztázása felé. Így mondja ezt „A felnőttek gümőkóros fertőzésének keletkezése” című referatumban (A Magyar Orvosok Tuberculosis Egyesületének Munkálatai, 1928.) *Parassin*, az a szerző, akire *Tóvölgyi* hivatkozik s aki fejtegetéseit így zárja le: „És itt újra oda jutunk *Ranke* allergiás elgondolásának nélkülözhetetlenségéhez, eljutunk *Hayek* ama tételéhez, mely a tuberculosis fejlődési formáiban az immunbiológiai problémát látja... Csak az allergia tanának kiépítése vezetheti az elkövetkező idők vizsgálatát a kérdések tökéletes megvilágítása felé”. Ezt a felfogást osztja ma a tuberculosiskutatók javarésze s ezért választottam pathogenetikai fejtegetéseim alapjául a Ranke-féle osztályozást és ezért igyekeztem *Hayek* eszmemenetét a gégetuberculosisra átvinni. Ennyit kívántam megjegyezni általánosságban.

Ami pedig ama részletkérdéseket illeti, amelyekben reám, illetve más szerzőkkel egyetemben reám is hivatkozás történik, reá kell mutatnom *Tóvölgyi dr.* félreértéseinek egész sorozatára. Azt írja:

„A Ranke-féle theoria hatásának tulajdonítható amaz ismételt felmerülő nézet is, hogy a gégetuberculosis főként a haematogen infectiónak köszönheti a létrejövetelét és csak az élet vége felé, az ú. n. Ranke-féle III. stadiumban veszi át a superinfectio szerepét a köpet. Nyilvánvaló, hogy a haematogen infectio hívei, akiknek a németknél *Bumba*, nálunk *Safranek* a legelőkelőbb képviselője, éppen a Ranke-féle beosztás suggestiójának hatása alatt ugyanazon hibába esnek, mint maga ez utóbbi kutató. A három egymástól szigorúan elválasztott stadium alapján kimondják, miszerint a második stadiumban a haematogen metastasisok dominálván, ezek szerint szükségképpen a gégefertőzés is ezen az úton történik. Attól a pillanattól kezdve viszont, mikor *Ranke* szerint a generalisatio megszűnt, azaz a harmadik stadiumban, a gégében a köpet veszi át a további superinfectio szerepét.”

Tévedés *Tóvölgyi* állítása, hogy *Ranke* a tuberculosis kifejlődésében egymástól szigorúan elválasztott, avagy mint cikke más helyén írja, egymástól meglehetősen szigorúan elválasztott stadiumokat különböztet meg. Ezt *Ranke* nem mondja, de nem mondta ezt *Bumba* s nem mondtam én sem! Sőt, miként *Parassin*nak munkájában is olvasható, maga *Ranke* mutatott reá arra, hogy az egyes stadiumokat igen gyakran átmenetek és interferenciák homályosítják; ismételtelen emelte ki ezeket az átmeneteket *Bumba* és hangsúlyoztam ezeket én is.

Nem áll meg az sem, hogy *Bumbával* együtt ama nézetnek vagyok híve, mely szerint a gégetuberculosis főként a haematogen infectiónak köszönheti létrejövetelét és csak az élet vége felé, az ú. n. Ranke-féle III. stadiumban veszi át a superinfectio szerepét a köpet. Ezt a nézetet nem vállalhatom s bizonyára *Bumba* sem vállalja, annyival kevésbé, mert ennek illeten fogalmazásából szerzőjének még az a pyramidalis tévedése is kiolvasható, maga *Ranke* a III. stadium az élet vége felé következik be, holott általánosan ismert tény, hogy a Ranke-féle tertiaer stadium, az ú. n. izolált phthisis, vagy mint *Hayek* nevezi, a tertiaer szervi tuberculosis szaka évekig, évtizedekig elhúzódhatik, sőt ki is gyógyulhat. A gégetuberculosis haematogen keletkezésére vonatkozóan *Bumbával* egyetértően azt mondtam, hogy a gége fertőzésének útjaként a tuberculosis generalisatiós szakában, vagyis a Ranke-féle secundaer stadiumban leginkább a vérpálya szerepel s ezen állításomat több mint 1800 gégegümőkóros esetre vonatkozó vizsgálataimra alapítottam, megerősítve *Ország* és *Karafiáth* észleleteit, akik a figyelmet a gégetuberculosisnak haematogen-lymphogen genesisére és a disseminált gócos tüdőfolyamatok esetében való gyakoriságára irányították, mely folyamatok valamely peripheriás gümös góc haemato-

gen metastasisaiként keletkeznek a tuberculosis generalisatiós szakában. Ez eseteimnek igen jelentékeny részében, továbbá ama jóval ritkább gégegümőkóros eseteimben, melyek ugyancsak valamely extrapulmonalis góc kapcsán a generalisatiós stadiumban, de tüdőbeli disseminatio nélkül keletkeztek, a köpet az eddig használatos vizsgálati eljárásokkal mindenkor Koch-negativnak bizonyulván, ez esetekben (összes eseteimnek kb. 1/3-ében) a gégefolyamatnak haematogen úton való keletkezését kellett felvenni és ezt kell felvenni mindaddig, míg újabb vizsgálatok eme, ezidőszert leglogikusabb felvételt meg nem döntenek. (*Tóvölgyi* cikkében említett *Edel*-féle eljárásra vonatkozóan vizsgálataink folyamatban vannak.) Vizsgálataim eredménye alapján ama nézetemnek adtam kifejezést, hogy nem szabad mereven ragaszkodnunk a sputum-infectióhoz, mint a gége fertőzésének szinte kizárólagos módjához. Ez utóbbival a generalizálódó tuberculosis későbbi szakában, még inkább pedig a Ranke-féle III. stadiumban találkozunk, amely szakban *Ranke* és követői szerint — *Tóvölgyi*-vel ellentétben — a haematogen és lymphogen metastatizálás fokozatosan megszűnik s az intracanalicularis tovaaterjedés lép előtérbe. A gégetuberculosis genesisére vonatkozóan az én nézetemmel azonos *Bumba* nézete. Igaz ugyan, hogy ő munkája egy helyén ezt írja: „Nach all den Erfahrungen, die wir über die Metastasierung der Tuberkulose im menschlichen Körper besitzen, müssen wir annehmen, dass auch der Kehlkopf am häufigsten auf dem Blutwege infiziert wird.” A nyomban ezután következőkből azonban kitűnik, hogy ezt a generalisatiós stadiumra érti és nyilvánvalóvá válik ez az utóbb általa mondottakból: „Zusammenfassend können wir deshalb sagen, dass für die Entstehung der Kehlkopf-tuberkulose im frühen Sekundärstadium der Blutweg, hingegen nur in allerseltensten Fällen vielleicht der Lymphweg in Betracht kommt... In allen anderen Fällen, wo wir es mit Patienten mit tuberkelbazillenhaltigem Auswurf zu tun haben, müssen wir die Sputum-infection als die vorherrschende ansehen.” Ez pedig fedl azt, amit én a gége fertőzésének genesisére vonatkozóan mondtam, viszont lényegesen különbözik attól, amit *Tóvölgyi* imputál nekünk.

Végül a cikknek ama soraira, amelyek szerint *Hayek* megkísérelte a tuberculosis lefolyását az extrapulmonalis gócból is levezetni s ezt a nem egészen szerencsés vállalkozást a gégét illetőleg én is magamévá tettem, csak ennyit: *Hayek nem kísérte meg* a tuberculosis lefolyásának levezetését az extrapulmonalis gócból (az extrapulmonalis primaer affectusból a tertiaer stadiumig), hanem immunbiológiai megvilágításban állította elének az extrapulmonalis tuberculosisnak a Ranke-féle felosztás alapján adódó három típusát: az extrapulmonalis primaer affectust, a haematogen extrapulmonalis metastasisokat a generalizálódó tuberculosis lefolyásában és a contact-metastasisokat a tertiaer stadium folyamán. Ezzel analog módon tárgyaltam a gége tuberculosisát, mondva, hogy a jelzett alapon következő típusai adódnak: 1. a gége primaer tuberculosis; 2. haematogen, esetleg lymphogen metastasisok keletkezése a gégében (sic!, közleményemben e helyütt nincs sajtóhiba, mint *Tóvölgyi* véli), a tuberculosis generalisatiós stadiumában és 3. contact-metastasisok a gégében a tuberculosis tertiaer szakában. Vagyis a gümőkór lefolyásának a primaer gégebéli affectusból olyképen való levezetése, amelyet *Tóvölgyi* ír le cikkében s amelyről végezettul saját maga állapítja meg, hogy helytelen, nem írható sem *Hayek*nek rovására, sem az én rovásomra.

Az elmondottakból tehát kitűnik, hogy *Tóvölgyi* cikkének ama részeiben, amelyekben reám, illetve más szerzőkkel egyetemben reám is hivatkozik, súlyos tévedések foglaltatnak, amennyiben oly megállapításokat, nézeteket és elgondolásokat tulajdonít nekünk, amelyek egy része a mi közleményeinkben egyáltalában fel sem lelhető, más része pedig lényegesen eltér attól, amit mi valójában mondtunk. Úgy látszik, hogy nem olvasta el kellő gondnal és figyelemmel azokat a közleményeinket, melyeket kritika tárgyává tett.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: GERLÓCZY GÉZA dr. egyet. magántanár, belklinikai adjunctus és MILKÓ VILMOS dr. egyet. magántanár, kórházi főorvos.

A splanchnikus érzéstelenítésről.

A fájdalommentes műtét a sebészi ténykedésnek alapvető követelménye, amely nélkül műtét ma már el sem képzelhető. E követelménynek eleget tehetünk az érzéközpont bénításával (narkosis) vagy a környéki idegek vezetékességének megszüntetésével (helyi érzéstelenítés). Az előbbivel járó veszélyek elkerülése céljából a helyi érzéstelenítés nyomult mindinkább előtérbe, amelynek egyik faja a splanchnikus anaesthesia is. Ennek két faja ismeretes. Az egyik a *Kappis* által ajánlott eljárás, amelynek lényege az, hogy a splanchnikus hátról közelítjük meg. A 12-ik háti csigolya magasságában, a középvonaltól hét cm-nyire kifelé szúrjuk be a tűt és mindig érintkezésben maradván a csigolyatest oldalsó felszínével, addig hatolunk előre, míg a csontellenállás éppen megszűnik. Ekkor fecskendezzük be az érzéstelenítő folyadékot, 20–30 cm³ 1/2%-os novocain-oldatot.

A splanchnikus érzéstelenítésnek ezt a fajtát körülményes kivitelénél fogva és a velejáró veszélyekre való tekintettel, egyáltalában nem végezzük, helyette a *Braun*-féle módszer az, amelyet egyszerűségénél fogva előnyben részesítünk, s amelyet az I. számú sebészeti klinikán kizárólag használunk. Ennek lényege az, hogy a hasfali érzéstelenítés után megnyitva a hasüreget, elülről, a nyitott hasüregen át, ujjunk és szemünk vezetéke és ellenőrzése mellett végezzük el a splanchnikus érzéstelenítést. Erre különleges, 15–20 cm hosszú tűt használunk, amelynek kétharmad része vastagabb, distalis egyharmada vékony és nem túlságosan hegyesen végződik. A befecskendezés helyét úgy keressük fel, hogy lapoccal felemeljük a máj bal lebenyét és a gyomornak jobbra és lefelé való húzásával megfeszítjük a kis csepleszt. Mutató ujjunkkal most felkeressük a *truncus coeliacus*-t, illetőleg a belőle eredő *art. gastrica sinistrát* és a mögötte fekvő aortától kissé jobbra, ujjunkat a gerincoszlopra szorítjuk. E nyomás hatására az aorta balra, a vena cava jobbra tér ki és ujjunk alatt a 13-ik háti, illetőleg első ágyéki csigolya testét érezzük. Most közvetlenül ujjunk felett bevezetjük a tűt és egyenesen a csontra szúrunk. Ekkor a tűt kissé visszafelé húzva megfigyeljük, nem folyik-e visszérrel belőle és ha nem, megkezdhetjük a novocain-oldat befecskendezését. E közben is többször megszívjuk a fecskendő, nem került-e a tű véletlenül mégis valamely vénába. Ily módon 50–70 cm³ 1/2%-os novocaint injiciálunk, s ennek befejezése után a tűt eltávolítjuk. E módszer technikájában egyedül a vena cava megszurásának veszélye fenyegethet, de ha ez be is következett, komolyabb jelentősége nincs, ha észrevesszük és nem kezdjük meg a befecskendezést.

Általános szabályt felállítani arra nézve, hogy mikor végezzük a splanchnikus érzéstelenítést, nem lehet. A sebészek egyrésze rövid ideig tartó hasüri beavatkozásokat inkább altatásban végez, mások minden körülmények között a helybeli érzéstelenítés hívei. Elvként leszögezhető, hogy lehetőség szerint ez utóbbira törekedjünk, de adott esetben — ha a betegnek kára nem származik belőle — az altatás lehetőségét se utasítsuk mereven vissza. Általában: a helybeli érzéstelenítés és így a splanchnikus érzéstelenítésnek javalatai is, az altatás ellenjavalatainál kezdődnek. Öreg, leromlott, erősen kivérzett egyéneknél, a tüdő-máj-vese betegségei-

nél stb., lehetőleg kivétel nélkül splanchnikus anaesthesiaiban operáljunk, különösen akkor, ha hosszantartó műtetre van kilátásunk.

A splanchnikus anaesthesia két legfontosabb alkalmazási lehetősége a gyomor és epehólyagműtétek terén nyílik. Fekély vagy rák miatt gyomorresectiókat kivétel nélkül splanchnikus érzéstelenítésben végzünk, hasonlóképpen epehólyag műtéteinknek egy részét is. De itt sem alkalmazhatunk minden esetben splanchnikus érzéstelenítést, mert pl. a környezetet is erősen infiltráló, kerges-heges, penetráló fekély esetében, vagy egyáltalában el sem tudjuk végezni az érzéstelenítést, vagy ha ez mégis sikerül, az eredmény válik megbízhatatlanná. Hasonló lehetőségnek vagyunk kitéve gyomorrák esetében, ha a retroperitonealis nyirokcsomók tele vannak áttételekkel, s súlyos összenövéseket okozó epehólyaggyulladásnál.

Az kétségtelen, hogy a jó splanchnikus érzéstelenítésben teljesen fájdalommentesen tudunk operálni, de az esetek egy részében az eredmények nem ily kiválóak. Fontos az, hogy az érzéstelenítés elvégzése után legalább 10 percig várjunk kell, mert tökéletes érzéstelenségre hamarabb nem számíthatunk. Ha pedig mindjárt hozzáfogunk a műtét fájdalmas szakaszához, ezen kb. 10 perc alatt túl vagyunk, s akkor tulajdonképpen hiába is végeztük a splanchnikus érzéstelenítést. Az esetek egy részében még ennek a szabálynak a betartásával is felületes chloraethyl vagy aetherbódításhoz kell kis időre folyamodnunk és éppen ezekből a tapasztalatokból kiindulva, különösen kissé lógó hasüri szervek mellett, mobilis gyomorfelekénél vagy ráknál és összenövés nélküli epehólyagbetegségeknél újabban sok esetben csak a hasfali érzéstelenítést végezzük, splanchnikus érzéstelenítés nélkül. Rövid ideig tartó felületes bódításra természetesen ilyenkor is szükségünk lehet, de nem gyakrabban, mint a splanchnikus érzéstelenítés elvégzése esetében.

A splanchnikus anaesthesia súlyosabb szövődményei közül egyet sem láttunk. Az egyszerű technika helyes betartása mellett ezek teljesen kikerülhetők is. A tüdőszövődmények nem ritkábbak ugyan, mint altatás után, de kimenetelükben talán nem oly súlyosak, mint az előbbie.

A splanchnikus érzéstelenítés kétségtelenül hatalmas fegyver a műtét fájdalom leküzdésében, alkalmazásának tere azonban nem nagyon tág; eredményeiben sokszor elsőrangú és ha nem mindenben váltotta be a hozzáfűzött reményeket, ennek oka talán az, hogy ezek a remények lehettek túlvérmesek.

Czirer László, egyet. magántanár.

A csecsemő- és kisgyermekkorú tetaniáról.

A tetania az utóbbi években igen intenzíven foglalkoztatta a tudományos kutatást, ami nemcsak a betegségről való kórtani, hanem annak kezelésére vonatkozó ismereteinket is gyarapította.

A különböző tetania fajták közül, melyeknek klinikai megjelenési alakja nagyjában ugyanaz, a leggyakoribb a csecsemő- és kisgyermekkorú tetania és így a gyermekorvos elé is ez kerül leggyakrabban. A betegségnek két alakját különböztetjük meg: a latens és manifest alakot. A latens alaknál a betegség fennállását a gyermekorvos az úgynevezett tetaniás reflexek, a facia-

lis- (*Chvostek*), peroneus- (*Lust*), femoralis-reflex (*Petényi*) pozitív voltából állapíthatja meg. A manifest alaknál a betegséget a fennálló kóros jelenségek teszik azonnal szembeötlővé; ezek laryngospasmus (hangrésgörcs), carpedospasmus (kéz- és lábgörcs), eklampsia (általános görcs). A laryngo- és carpedospasmus körjelzően tetaniás görcsök, eklampsia azonban sokféle okból jelentkezhet (l. közleményünket A csecsemő- és gyermekkori görcsökről) és ilyenkor az egyéb, tetaniára jellemző tünetekből, a gyakorlatban elsősorban a tetaniás reflexek vizsgálatának és az általános vizsgálatnak eredményéből kell a betegség fennállását megállapítanunk, vagy kizárunk. A latens alak diagnosztizálása és kezelése elsősorban azért fontos, mert manifest alakká fejlődhetik, mely végzetesen súlyos lehet. A betegség korhoz és évszakhoz kötött, ami gyakorlatilag nagy jelentőségű. Három hónaposnál fiatalabb csecsemőnél és három évesnél idősebb gyermeknél csak ritkán jelentkezik; nyáron úgyszólván egyáltalában nem, ősszel ritkán, a tél elején szórva-nyosan, vége felé egyre gyakrabban látjuk, az esetek zöme azonban a tavaszi hónapokra esik. Latens tetania gyanúját keltő általános tünetek és panaszok nem lévén jellemzők, tanácsos valamennyi betegünkönél, bármilyen okból is hozták hozzánk, az általános vizsgálatot ebben az évszakban és életkorban a *tetaniás reflexek vizsgálatával* kiegészíteni. Az említett életszakban és évszakban észlelt tetania — elhanyagolható kivétellel — angolkórral együtt lép fel, helyesebben mondva a tetania és az angolkór ugyanannak a kórfolyamatnak két különböző phasisa. Gyakorlati értelemben azt mondhatjuk, hogy a tetania rachitis alapján, csakis rachitises csecsemőnél és gyermeknél fejlődik ki. Tehát minden tetaniás egyszersmind angolkóros, de természetesen angolkórhoz nem kell szükség szerűen tetaniának társulni: nem minden angolkórból fejlődik tetania, bármilyen súlyos és elhanyagolt is az.

Ezekből a megállapításokból folyik, hogy a két betegség gyógyítása szorosan együvé tartozik, hogy a tetania gyógykezelésének egyszersmind magában kell foglalnia az angolkór gyógykezelését is.

A kezelés egyrészt diéta, másrészt gyógyszeres. A táplálási kezelés legfontosabb szempontja a tej redukciója és a szénhidrátok szaporítása. Gyógyszereink két csoportba oszthatók: 1. olyanok, melyek a tetaniát gyógyítják meg, 2. olyanok, melyek az angolkórt meggyógyítva tetania kifejlődésének lehetőségét megszüntetik. Tetania körjelzés megállapításakor a tetaniaellenes szerek késedelem nélkül alkalmazandók, de alkalmazzuk a lehetőség szerint minél előbb az angolkórellenes hatóanyagokat is.

Manifest tetania legsúlyosabb megjelenési alakjánál, a tetaniás eklampsiánál elsősorban és haladéktalanul ennek megszüntetése a feladatunk, tehát narkotikákat alkalmazunk (l. közleményünket A csecsemő- és gyermekkori görcsökről). Ugyanígy járunk el, ha a hangrésgörcs olyan fokú, hogy fulladozás (cyanosis) kíséri, vagy ha a kéz- és lábgörcs olyan erős és fájdalmas, hogy nagy nyugtalanságot okoz. Az általános, vagy részleges görcs megszüntetével, illetve javulásánál megkezdjük az úgynevezett tetaniaellenes szerek alkalmazását. A mindennapi terapia legmegfelelőbb eszköze ezen a téren a calcium. Sokféle mészsót használunk, a legelterjedtebbek közülük a calcium chlorid (calcium chloratum), a calcium bromid, calcium lacticum és calcium citricum. Ezek közül legintenzívebb hatást a calcium chlorid fejt ki. A calcium bromidnak tetaniánál észlelt jó hatását elsősorban brómhatsánnak kell tekintenünk és csak másodsorban méshatsánnak, mert ez a só lényegesen több brómot (52%) tartalmaz, mint calciumot (13%). Mindkét mézsó vízben igen jól oldódik, azonban ízük igen rossz és ezért taná-

csos azokat sok szörppel, illetve cukorral felírni. A cukornak egyébként is igen jó hatása van a tetaniára. Sokat használjuk a következő összeállítást: calcium chlorid cryst., calcium bromid 10 g, sacharum alb. 80 g, víz 50 g. Az oldat kávéskanálnyi mennyisége 0.5 g mészsót és 4 g cukrot tartalmaz. 80 g cukor az a maximalis mennyiség, mely 50 g vízben melegítés közben felolvasztva szobahőmérsékletre való lehűlés után is oldatban marad. Természetesen feloldhatjuk a mészsókat syr. simpl.-ben, vagy más szörppben is. Ízesítőül 1 g citromsavat, szagosítóul egy csepp amyl-nitritet tétethetünk még bele. A calcium lacticumot, mely nem jól oldódik és az oldhatatlan calcium citricumot poralakban szokás adni, cukorral keverve. Kevésbé hatásosak, mint a méshlor- és bromsója, ezért súlyosabb esetekben ne is kísérletezzünk velük. Calcium chlorid és bromidból az eset súlyossága szerint 3–5-ször naponta, vagy kétóránként adunk ½ g-t, a szerves sókból kétannyt is. Ha az állapot súlyossága miatt (elhúzódó status eklamptikus, folyton újra jelentkező és fulladási tüneteket okozó hangrésgörcs), vagy más okból (hányás) méshnek per os adása lehetetlen, injectio alakjában adjuk. Calcium chlorid csak visszérbe adható, bőr alá, vagy izom közé befecskendezve nekrosist okoz. Intravenás befecskendezésre rendszerint 10%-os vizes oldatát használjuk, melyből 1–3 cm³-t adunk. Intramuscularisan is befecskendezhető méshkészítmény a calcium sandoz pro injectione, melyből 2–5 cm³-t adunk másod-harmadnaponként.

A sokat használt ammoniumchloridot és a kevésbé elterjedt sósavat (sósavas tej alakjában) nem ajánljuk. Mindkettő acidosis létrehozása útján méshet mobilizálva hat és így a csontoknak ilyenkor amúgy is kóros elmeszesedési folyamatát kedvezőtlenül befolyásolja. Mellékpajzsmirigykivonat befecskendezését sem pártfogolhatjuk. A hatás bekövetkeztéig aránylag hosszú idő telik el, a kezelési mód igen költséges és nem hatásosabb, mint méshsók adása.

Amint említettük már, a tetaniaellenes szerek adásával egyidejűleg meg kell kezdenünk az angolkór gyógyítását. Közlebbitt erre vonatkozólag az olvasó *Flesch* magántanár, az O. H. múlt évi 4. számában (Orvosi Gyakorlat Kérdései, 20. oldal) megjelent közleményében talál. Az előnyben részesítendő módszer mindenesetre besugárzott ergosterin adása, melynek most már jó hazai készítményei is rendelkezésünkre állanak. Az Arnea gyárnak viosterin nevű készítményét competens helyen vizsgálták felül. A Chinoin-gyár devitol néven hozott ergosterin-készítményeket forgalomba. A gyár által rendelkezésemre bocsájtott kísérleti anyag, összehasonlítva a vigantollal, ugyanolyan hatásosnak mutatkozott, mint ez a híres külföldi gyártmány. A hazai készítmények azonkívül olcsóbbak is. Egy másik jó módszer, mely gazdaságilag a legkedvezőbb: csukamájolaj adása. A szintén igen hatásos quarsbesugárzást csak akkor szabad alkalmaznunk, ha a manifest tetaniás tünetek már nem állnak fenn, vagy csak enyhék és már legalább 3–5 napon át adagoltunk tetaniaellenes szereket. A besugárzásnak azonban még ilyenkor is igen óvatosan (rövid besugárzási idő, nagy lámpatávolság) kell történnie.

Waltner Károly dr. egyet. magántanár, Szeged.

Az impetigós folyamatokról.

Kórokozók közül leggyakrabban a streptococcus longus, staphylococcus albus, aureus és citreus található, amelyek egészséges bőrön is előfordulnak s a befogadó szervezet áthangolódása, vagy a kórokozó életerejének megváltozása, esetleg mindkettő fennforgása esetén pathogenné válnak. A staphylococcusok inkább

a bőrmirigyek kivezető nyílásában helyezkednek el, ugyan itt streptococcusokat csak ritkán találhatunk. A streptococcusok által okozott (serotaktikus) gyulladás váladéka inkább serosus, esetleg gyengén zavaros; a staphylococcus erősen genyező (leukocytotaktikus) elváltozást okoz. Kevert fertőzés is előfordul. A fertőzés lehet külső, vagy létrejöhet haematogen, illetve lymphogen úton.

Streptoderma superficialis crustosa (impetigo Tilbury-Fox). Főleg gyermekeknél az arcon, fülön, hajás fejbőrön, lenesényi-fillérnyi, gyermektenyérenyi, sokszor nagyobbra összefolyó, vaskosabb, vagy vékonyabb, kén-sárga, vagy mézszerű pörktömegek borított, nem bővérű környékű erodált területek, kéz- és lábujjakon kissé zavaros bennékű hólyagesák alakjában jelentkeznek. Hosszabb fennállás után nyirokmirigy, esetleg vesegyulladás is csatlakozhatik hozzá. Therapia: pörktömegek leáztatása kamillateával, vagy olajjal, hólyagesák steril ollóval való megnyitása után 2%-os salicyl-borvaselin, vagy 5%-os Hg praecipitat-kenőcs. Lemosáshoz paraffin-olaj. Ha az impetigo másodlagos elváltozásként jelentkezik, akkor természetesen az alapbaj is kezelendő.

Staphylococcal follicularis superficialis (impetigo Bockhart). A szőrtüszők hámban lezajló staphylococcus okozta gyulladás esetén rendszerint hajszáltól átfúrt, keskeny, vörös udvarral körülvett pustula keletkezik, melynek eltávolításakor hámtól fosztott szőrtüsző látszik. A hajszál nem húzható ki könnyen, mint a folliculitisnél. Ther.: 1. ekthyma. *Impetigo herpetiformis.* Terhes, vagy gyermekágyas nőnél, de férfiaknál is legtöbbször az alhason, később a törzsön és végtagokon lép fel bővérű alapon, megelőző vesiculas stadium nélkül, peripheriásan terjedő, csoportos pustulák alakjában. E ritka, legtöbbször halálhoz vezető betegség olykor a szájnyálkahártyán is előfordul. Therapia: előzetes vérlebcsofátás után 100–300 cm³ Ringer-oldat, vagy 50–100 cm³ egészséges terhestől származó centrifugált és defibrinált savó intravenásan. (L. ekthyma.) *Staphylococcal periporitica et sudoripara suppurativa.* Leginkább a csecsemők puha, érzékenyebb bőrén a verejtékmirigyek kivezetőnyílásának megfelelőleg intraepidermidális pustula alakjában jelentkezik. Therapia: pustulák megnyitása. (L. ekthyma.) *Pemphigus neonatorum.* Valószínűleg közös fürdő és ruhanemű, pyodermában szenvedő ápolószemélyzet útján származó hólyagesák-hólyagok, pustulák és genyes nedvező, kerék, vagy ovalis, élénkpiros, vagy szürkésvörös alapú, hólyag és hámeafatokkal bíró erodált területek alakjában láthatjuk. Általában jóindulatú. Therapia: lásd ekthyma. *Bárminő enyhe desiniciens alkalmazásánál vigyázni kell a felszívódás által okozott esetleges gyógyszeres mérgezésre! Septicaemia bullosa.* Magas lázzal, hidegrázással, olykor hányással és hasmenéssel, leginkább a végtagokon, ritkábban a törzsön, bővérű alapon éles határú, mogoró, dió, tyúktojásnyi, savós, savósgenyés és genyes sanguinolens bennékű hólyagok lépnek fel, melyek össze is folyhatnak. Ther.: a hólyagfedelek eltávolítása után 1. ekthymánál. *Ulerythema sycosiforme Unna.* Az arcon, a halántékon, a szakállban mérsékelten bővérű alapon csoportosan elrendeződött, centralis finom heggel gyógyuló, szélek felé terjedő chronikus lefolyású follicularis pustulákkal bíró bőrelváltozás. Therapia: Röntgen-epilatio, egyebekben lásd ekthymánál. *Angulus infectiosus (Perleche).* A szájzugokban vörös, vagy szürkésvörös udvarral körülvett, hámlással, beszáradt pörkkel fedett rhagados, vagy eldorált alapú, sokszor makkos, szájnyitáskor érzékeny bőrelváltozás. Therapia: 2%-os salicyl — 10% bor-lanolin, 2%-os lágy thigenol zinkpasta, 2–10%-os lapisol-oldattal való érintés.

Streptoderma epidermido-cutanea ekthymatosa

(ekthyma). Diszponált, legyengült egyénekben, leginkább a törzsön és végtagokon lenesényi, fillérnyi, vagy nagyobb barnás-vörös, később livid beszűrődés támad a cutis felső rétegében. Felette a hámban az exsudatio következtében zavaros bennékű, petyhüdt hólyag látható. A beszűrődés rövid idő alatt keskenyebb, vagy szélesebb, bővérű, infiltrált, élesszélű, nekrotikus, genyes alapú fekélyre esik szét. A regionalis nyirokmirigyek subcut gyulladása szokta kísérni. Therapia: ágynyugalom, sarkak felpofozása, általános roborálás. Borogatás: olomvíz, Burrow-oldat, ¼–1%-os resorcin, 1‰–¼%-os trypaflavin, 1–2‰-es rivanol, hypermanganfürdő és borogatás, Besredka-féle antivirüs (Pápay). Kenőcsös kezelés: 2%-os salicyl-borvaselin, ½–1%-os rivanol-vaselin, 5%-os Hg praecipitat., 10%-os xeroform-vaselin. Tiszta granulációs alapú fekélyekre Mikulic-kenőcs, 2%-os pellidol, granugen pasta Knoll, 10%-os protargol-kenőcs, camphornyák, makkos esetekben: 1%-os sulfo-salicylos pasta, extracti Ratanhae 100 g, thymol 10 g, vaselin. fl. Americ. ad 1000 g. Olykor a sebszélék felfrissítése és az esetleges hypergranulatio lapolása is szóba jöhet. Parenteralisan: tej, aolán, caseosan, terpichin, ½%-os trypaflavin, polyvalens, vagy autovaccina 3–5 naponként. Septikus jelenségek fellétekor: 2%-os collargol, trypaflavin, resorcin, vagy chinin-resorcin (Egger), 10%-os szőlőcukor és cardiacumok. Röntgen ¼–½ E. D. 1 al. filterrel. A chinin-resorcin csak fekvő betegnek adandó és esetleges thrombosis elkerülésére minden injectio más és más gyűjtőérbe.

Dóczy Gedeon dr. egyet. tanársegéd. Debrecen.

Az ízületi csúsz prognosizáról.

Az acut és az abból fejlődő chronikus ízületi csúsz nem mindig jelentkezik tipikus formában. Egy csomó külső és belső körülmény játszik szerepet a betegség kezdeti alakjai kifejlésztésénél. Így elsősorban a jelenlévő baktériumoknak esetenkénti faji és toxicitási különbségei, majd pedig a kórokozóilag leggyakrabban jelenlévő strepto- és staphylococcusok (csak ritkábban más baktériumok) mindenkor relativ virulentiája, továbbá az egyén veleszületett általános, idegenfehérje és toxinnal szembeni érzékenysége s végül az ízületeknek szintén veleszületett érzékenysége. Fontos szerepe van a kornak is, pl. az öregségnek bizonyos csökkent ellenállóképességű, asztheniás jellegénél fogva. Ügylátszik, hogy bizonyos életkorban egyrészt az alkalmazkodás és megszokás révén, másrészt a reakcióképesség hiánya folytán az ízületek kevésbé allergiásan viselkednek, mint fiatal korban. További jelentős körülmények: a beteg jóléti viszonyai, jó és célszerű ápolás, melyben környezete részesíti, a beteg értelmessége s a megértő orvosi kezelés; mind csupa fontos tényező, amelyek az ízületi csúsz alattomos menetét döntőleg befolyásolják. Viszont sokszor a legkedvezőbb viszonyok közt sem lehet minden beteget arra szorítani, hogy idejekorán ágybafeküdjék és elég hosszú ideig fekvő-kúrát tartson. Elég, ha csak egy sokgyermekes családapára, vagy pedig egy egyedülálló, fáradhatatlan gazdaszölyra mutatunk, hogy meg lehessen érteni, miszerint egy könnyű eset minden belső kényszer nélkül, csupán kedvezőtlen külső viszonyok s rossz anyagi helyzet következtében mindjobban és jobban rosszabbodhatik, s végül egész súlyossá válhat. A munkásbiztosító pénztár orvosai szintén nagyon sokat vétenek az ilyen betegek ellen, mikor hivatalos túlbuzgóságból a rheumás betegek lábadozási idejét túlkorán megszakítják.

Szerencsére nem egy beteg aránylag rövid idő alatt, a kedvezőtlen külső körülmények dacára is kigyógyul, mert veleszületett kiváló szervezeti tulajdonságai megakadályozzák a baj chronikussá válását. Sok esetben azon-

ban nem lehet abortív polyarthritist ambulans módon megállítani. Csak kínlódva tudja az ilyen beteg már hivatását betölteni. Néha-néha azután környezete szorítására ideig-óráig lefekszik, de persze ez így nem segítség és a baj lassanként chronikussá válik.

Mi ily betegnél évek folyamán a következő eljárás módját szoktuk meg: először is végig tapintjuk gondosan a beteg izületeit, hogy nem árulja-e el a bőr fokozott hőmérséklete azok felett acutabb localis folyamat jelenlétét. Ha ezt úgy találjuk, akkor azonnal hőmérővel meggyőződünk, hogy nincs-e jelen, ha még oly csekély, emelkedett testhőmérséklet is, mely elegendő arra, hogy az esetet az általunk vett értelemben „acut”-nak foghassuk fel. Nézetünk szerint az izületi csúznál „acut” és „chronikus” esetek közötti objectív használható megkülönböztetés gyanánt kizárólag csak a fokozott localis, vagy általános hőemelkedéseket vehetjük fel, bármely csekélyek legyenek is azok.

Amióta így járunk el, nem egy esetben sikerült eladdig tévesen felfogott eseteket a helyes osztályba sorolva, a helyes therapiiai intézkedéseket megtennünk.

A prognosis összehasonlíthatatlanul jobb a csak rövid idő óta fennálló eseteknél, mint a sokéves megbetegedéseknél, ahol a bakteriummérgek a test sejtjeivel már túlerősen és irreversibilisen kapcsolódtak össze.

Ilyenkor előbb céltudatos thermalis, illetőleg iszapkezeléssel az ésszerű szervezetet úgyszólván physiologikusan át kell hangolni. Ha azután sikerült eme gyógyfactorok ösereje segélyével a testsejtek vitalitását emelnünk és a test oltalmi és védőberendezkedésének erejét fokoznunk, akkor mindig képesek leszünk a fenti elvek betartása mellett még a legsúlyosabb és legmakacsabb eseteket is előbb megállítani, később pedig tökéletes gyógyulásra vezetni, még olyanokat is, melyek már elveszettek látszottak.

Schmidt László dr. Pöstyén.

Poliomyelitis acuta symptomatológiája.

A poliomyelitis acuta a gyermekkor megbetegedése ugyan, de epidemiák alkalmával 25–30 év közötti felnőtteknél sem ritka. A poliomyelitis acuta adultorum és infantilis között csupán initialis tünetekben van némi eltérés, amennyiben előző esetben a láz rendszeren 1–2 hétig tart, azt gastrointestialis tünetek, angina, bronchitis vezetik be és a bénulások rendszeren a lázas mozgalom tetőfokán következnek be. Másik különbség volna még, hogy felnőtteknél a bénulások nagyobb terjedelműek és regressziójuk csekélyebb fokú, mint azt gyermekeknél látjuk. Klinikai megjelenés szempontjából fontos még az is, hogy felnőtteknél gyakrabban látjuk quadruplegiák és diplegia brachialisok kifejlődését. Az incubációs szak mindkét esetben 5–10 nap között váltakozik. Ezek alapján tárgyalásunk folyamán sporadikus és epidemiás, infantilis és adult esetek között különbséget tenni nem fogunk. Mindenekelőtt nézzük azt, hogy a betegségnek milyen megjelenési formái vannak, amit legjobban a következő összeállításból láthatunk: A) *Spinalis typus*. 1. Typusos poliomyelitis, 2. diffus és körülírt myelitis, 3. meningealis typus, 4. Landry paralysis. B) *Bulbaris typus*. Enkephalitis pontis et medullae oblongatae. C) *Cerebralis typus*.

Tárgyalásainkban csupán a typusos spinalis megjelenési alakra vagyunk tekintettel és a többieket csak néhány szóban érintjük. A diffus myelitises typusnál rendszeren hólyag- és végbélzavarokat észlelünk, melyek azonban múló természetűek; emellett heves fájdalmak is jelentkeznek, különösen a bénulás kezdetén. A meningealis typus hasonló az epidemiás nyakszirtmerevedéshez és meningealis izgalmi tünetekkel jár.

Bulbaris típusú megbetegedésekben a lázas szak elmúltá után peripheriás típusú facialis bénulás lép fel, melyhez az esetek egy részében tic convulsiv is csatlakozik. Ilyen esetekben az abducens és hypoglossus területén is bénulások jelentkezhetnek. A cerebralis typus a polioenkephalitisnek felel meg s rendszeren az oculomotorius, motoros trigeminus területén okoz elváltozásokat. A Landry paralysis a lumbalis szelvényben indul meg, néhány nap alatt a bulbaris magvakba terjed és a légzőközpont bénítása révén halált okoz. Abortivos esetekben a lázas szak után csupán egyes izom, vagy izomcsoport bénul és mint maradandó jelenség, gyakran csak hypotonia, vagy patellaris reflexhiány marad vissza.

A typusos formát lázas szak vezeti be. A betegek általános rosszullétről, gyengeségről, tagfájdalmakról, étvágytalanságról panaszkodnak, miközben hőmérsékük 39–40°-ra szökik fel. Emellett hánynak, nem ritkán delirans, vagy komatosus állapot fejlődik enyhe meningealis izgalmi tünetekkel. Gyermekeknél a lázas szak 1–3 napig tart és bő izzadás fejezi be. Néha a lázas szak csak néhány óráig tart és már megjelennek a bénulások. A bénulások kezdetben igen kiterjedtek, később azonban részben visszafejlődnek. A bénulások gyakoriság szerint így következnek: leggyakoribb egy alsó, vagy mindkét alsó végtag bénulása. Sor szerint következnek egy felső végtag, mind a négy végtag, két felső végtag, végül keresztezett végtagok, vagy egyes kisebb izomcsoportok bénulása. A bénulásra jellemző, hogy az mindig petyhüdt bénulás, vagyis hypotoniával és reflexhiánnyal jár együtt. Emellett a bénulás degeneratív jellegű, ami azt jelenti, hogy a bénulást csakhamar elfajulás követi, minek klinikai jele az izomsorvadás és az elfajulási reactio. Tapasztalat szerint az az izom, mely a bénulás után három hét múltán teljes elfajulást tüntet fel, többé regressiv átalakulásra nem képes, vagyis activitását maradandóan elvesztette. A bénult izomzat sorvad és az izomállomány helyét zsír- és kötőszövet foglalja el, minek következtében a bénult izomzat nem egyszer hypertrophizáltnak látszik, vagyis pseudohypertrophias. A regressio az első hetekben rohamos és reményeket ébreszt, azonban a praedilektionalis izomzat sorvadása feltartóztathatatlanul megindul. Ilyen praedilektionalis izomzat többek között a felső végtagon a musculus deltoideus, a supra- és infraspinatus, az alsó végtagon a peronealis és tibialis izomzat. Nem ritka a mély hátizomzat sorvadása sem. Az ép antagonista izomzat működése következtében contracturák jönnek létre, az izomzat sorvadása pedig deformitásokat fejleszt. A felső végtagon ilyen contracturás helyzet a karomállás, az alsó végtagon a pes equino-varus és pes calcaneus. A mély háti izomzat sorvadása skoliosist, lordosist okoz, valamint súlyosabb esetekben azt, hogy a beteg felegyenesedni nem képes és helyzetét négykézláb csúszva változtatja. A deformitások az ízületek lötyögésében, váll-, vagy csípőízületi sublaxatiókban nyilvánulnak. A béma végtagok fejlődésükben visszamaradnak, tehát rövidülnek. A csontállományban regressiv elváltozások az állomány ritkulását okozzák és így spontán fracturák keletkezésére hajlamosítanak. Trophiás zavarokat észlelünk a bőrön is, mely cyanotikus, hűvös tapintatú, elvékonyodott. Ezen területeken nem ritka a szőrzet kihullása, hyperhydrosis, herpesek keletkezése és skarláthoz hasonló exanthemák. Emellett a sensibilitas és psyche intactak maradnak.

A paralytikus contractura kifejlődése, a maradandó izomsorvadás, a deformitások, a mozgási zavar határkövei a lezajlott poliomyelitis acutának, melynek következményeit már csak az orthopaed tudja több-kevesebb eredménnyel javítani.

Büchler Pál dr. egyetemi tanársegéd.

ORVOSI HETILAP

Alapította **MARKUSOVSKY LAJOS** 1857-ben.

Folytatták: **ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON**

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi minister úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: **VÁMOSSY ZOLTÁN** EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: **FRITZ ERNŐ**

T A R T A L O M:

Borszéký Károly: Billroth Tivadar élete és munkássága. (369—371. oldal.)

Manninger Vilmos: Billroth és kora. (371—375. oldal.)

Hüttl Hümér: Billroth jelentősége a zsigorsebészet fejlődésére. (375—378. oldal.)

Liebman István: Az asphyxiáról és az asphyxiában született magzatok további sorsáról. (378—380. oldal.)

Rausch Zoltán és Sereghy Mihály: Klinikai vizsgálatok hazai gyógyvizekkel. (380—382. oldal.)

Gulácsy Zoltán: Aromás fehérjebomlási termékek egészséges csecsemő székletében. (382—383. oldal.)

Berger Iván: Egyszerű eljárás minimalis fehérjemennyiségek mérésére (liquorban stb.). (383—384. oldal.)

Pálffy Ella: A vizelet phenoltartalmának változása dyspepsiák-nál. (384—385. oldal.)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (61—64. oldal.)

Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Gyermekeorvostan. — Urologia. — Fülgyógyászat. — Elméleti tudományok köréből. (385—388. oldal.)

Könyvismertetés. (388—389. oldal.)

Az Országos Balneológiai Egyesület április 12—14-én tartott XXXIV. congressusa. (389—390. oldal.)

Grósz Emil: A közegészségügy a költségvetésben. (391. oldal.)

Tótvölgyi Elemér: Válasz Safranek János dr.-nak. (391—392. old.)

Kérdés. — Felelet. (392. oldal.)

Vegyes hírek. (392. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Billroth Tivadar élete és munkássága.*

Írta: *Borszéký Károly dr. egyet. c. rk. tanár.*

A Billroth-család Svédországból származott, de onnan egy ága Németországba vándorolt ki. *Billroth Tivadar* Rügen szigetén, Bergenben született, 1829 április 26-án. Atyja ott evangélikus lelkész volt. Anyja született Nagel, berlini származású volt ugyan, de dédanyja francia nő volt. *Billroth Tivadarnak* négy fivestvére volt. A legfiatalabb testvér születése után az édesanya rövidesen meghalt, úgyhogy a gyermekek nevelése egyedül a fiatalon özvegyi sorsra jutott anya vállaira nehezedett. Az anya férje halála után gyermekeivel együtt Greifswaldba költözött. Itt végezte a fiatal *Billroth* gymnasiumi tanulmányait; autobiographiájában, melyet sajátkezűleg írt és a bécsi Orvosegyesület archivumába helyezett el, elmondja tanulóéveiről, hogy mindvégig nagyon is a közepesen aluli tanuló volt, kinek állandóan házitánítóra volt szüksége; a nyelvek iránt általában kevés, a matematikához semmi érke nem volt, úgy, hogy csak nagy ügyvelbajjal tudta 1848-ban az érettségi vizsgát letenni. Leginkább az irodalomtörténet és a classikus költők érdekelték, de mindennél jobban a zene, úgy, hogy csak édesanyjának legenergikusabb ellenállása akadályozta meg abban, hogy az érettségi után hivatásos zenészi pályára ne lépjen. Nagybátyjának, a greifswaldi gyógyszer-tanárnak, *Seifertnek* és atyai barátjának, ugyanezen egyetem sebésztanárának, *Baumnak* a befolyására ébredt fel benne az orvosi pálya iránti hajlam, úgy, hogy amikor *Baum* a göttingai egyetem sebészi tanszékének vezetését átvette, ő is vele ment és 1849-ben beiratkozott a medikára. A göttingai egyetem akkori kiváló professorai (különösen az anatomia tanára, *Langenbeck Conrad*, az élettan tanára, *Wagner Rudolf*) olyan mély hatást gyakoroltak fogékony lelkére, hogy a legnagyobb buzgalommal fogott hozzá tanulmányaihoz. Barátjával, *Meissner*

Györggyel (a későbbi freiburgi, majd göttingeni élettani professzorral) együtt a tanulmányi időn kívül is szorgalmasan dolgoztak *Wagner* laboratóriumában, ahol a szövettani munkáikkal főnökük szeretetét megnyerve, az ő felhívására és vezetése alatt bejárták a giesseni, marburgi, heidelbergi és bécsi egyetemeket. Utazásai után 1851-ben a berlini egyetemre iratkozott be. Ebben az évben vesztette el phthisisben édesanyját. Az édesanya halála után a nagyanyja anyagi támogatásával sikeresen befejezte egyetemi tanulmányait. Közben minden szabad idejét *Traube* mellett töltötte, akinél a kísérleti kórtan körébe tartozó kérdések megoldásával foglalkozott. *Traube* laboratóriumában és az ő útmutatása mellett készítette el doctori dissertációját is: „De natura et causa pulmonum affectionis, que nervo utroque vago dissecto exoritur.“ 1852 szeptember 30-án promoválták. Miután katonai kötelezettségének eleget tett, egy feléven át a bécsi egyetemen *Hebra*, *Heschl* és *Oppelzer* előadásait hallgatta, majd rövid párizsi tartózkodás után 1853-ban Berlinben telepedett le, mint gyakorlóorvos. Miután két hónap alatt egyetlen beteg sem kereste fel, folyamodott *Langenbeck* klinikáján megüresedett tanársegédi állásra és azt sikerült is elnyernie. Ezzel régi óhaját, hogy a sebészettel behatóan foglalkozhassék, valóra vált.

Nemcsak, hogy főnökének megelégedését kiérdemelte, hogy társai közül kitűnjék és egyetemi előhaladását biztosítsa, tüzelték ambícióját, hanem szakmája iránti szeretet és nagynevű mesterének ragyogó példája keltették fel benne a vágyat, hogy önállóan dolgozzék és valami újat produkáljon. De csakhamar rájött arra, hogy nagyon hosszú időre van szükség, amíg célját a klinikán el tudja érni. Ezért az akkor csecsemőkorát élő kórszövettannal kezdett behatóbban foglalkozni, mellyel a klinikán eddig senki nem foglalkozott. A *Langenbeck* által kiírt daganatok bőséges anyagot szolgáltatott neki e célra; ki is tudta azt jól használni, úgy, hogy már 1856-ban a sebészből és kórbonctanból magántanárrá habilitálták. Általános kórbonctani, kórszövettani, majd sebészeti műtét-tani előadásainak sok és lelkes hallgatója volt, de működési köre ambícióját nem elégítette ki; a teljes önállóság után vágyott. Miután több német kórház vezető sebészi állását nem tudta elnyerni, 1858-ban a greifswaldi egye-

* A Közkórházi Orvostársulat április 17-i Billroth- emlékünnepeén tartott előadás.

tem kórbonctani tanszékére nyert meghívást. Ámbár a kórbonctanhoz hajlamai nagyon vonzották, mégis kitar-
tott hűségesen a sebészet mellett, amit mestere, *Langen-
beck*, azzal jutalmazott, hogy nemcsak tovább megtartotta
a klinikán, annak ellenére is, hogy megnősült (feleségül
vette *Michaelis Krisztinát*, egy udvari orvos leányát), ha-
nem még nagyobb hatáskört is bízott rá. Ekkor tudomá-
nyos munkássága már mind szélesebb körökben vált is-
mertté, úgy, hogy amikor a zürichi sebészeti klinika ve-
zetői állása megüresedett, a facultás akkori dékánja, *Dubs
Jakab* figyelmét több oldalról reáterelték; s ámbár a nem-
zetközi pályázatnál több kemény ellenfele volt (a leg-
erősebb *Nussbaum*), mégis neki sikerült azt elnyerni.

Amikor 1860-ban a zürichi tanszéket elfoglalta, tett-
vágyának és alkotóképességének érvényesítésére tág tér
nyílt meg; olyan kartársak mellett, mint *Griesinger*,
Biermer, *Fick*, *Frey*, *Rindfleisch*, *Eberth*, ő sem marad-
hatott el és a velük való tudományos érintkezés csak
még jobban sarkalták munkakedvét. Hétéves zürichi tar-
tózkodása alatt a csodával határos szorgalommal és mun-
kabírással dolgozott s valóban korszakalkotó tudományos
munkáival a sebészetet az orvostudomány többi szakmái-
val egyenlő magasságú színvonalra emelte. Klinikáján
olyan átalakításokat és újításokat eszközölt, amelyek ed-
dig ismeretlenek voltak és amelyeknek csodájára jártak
messzeföldről a sebészek. A mosható falú kórtermek, el-
különítő szobák a septikus sérültek számára, az orvo-
soknak és ápolószemélyzetnek a hullákkal való foglalko-
zás eltávolítása: mind a sebfertőzés és a járulékos sebbántal-
mak tudományos vizsgálatának szüleménye volt.

Klinikai működésének eredményeiről statisztikai ösz-
szeállításokban számolt be; ámbár ilyenek az orvostudo-
mány különböző ágaiban már előtte is ismeretesek vol-
tak, *Billroth* volt az első, aki eredményeivel, még a ked-
vezőtlenekkel is a tudományos kritika foruma elé mert
állani. Még ma is általánosan helyesnek van elfogadva
az a mód, ahogy ő a statisztikai kutatást a sebészetbe be-
vezette és a tudományos kutatás egyik eszközévé emelte.
Zürichi tudományos munkálkodásának egyik legértéke-
sebb gyümölcse, amely *Billroth* kiforrott egyéniségének
hű tükrét adja: „Allgemeine chirurgische Pathologie und
Therapie“ című tankönyve, amelynek értékét és népszerű-
ségét legjobban bizonyítja az, hogy kilenc kiadást is
megért és hogy kilenc nyelvre fordították le. E könyvet
magyar nyelven *Gabriel J. Kálmán* fordításában 1869-ben
az Orvosi Könyvkiadótársulat adta ki.

De nemcsak a bűvarkodás terén volt *Billroth* kiváló
vezetője a klinikájának, hanem előadásai is mintaszerűek
voltak, úgyannyira, hogy a svájci kormány egy új tan-
terv kidolgozásával bízta meg. A tudományos problémák
megoldása és tanítványainak szeretete annyira kielégít-
tették, hogy 1862-ben a rostoki és 1864-ben a heidelbergi
egyetemre való meghívást is visszautasította és csak a
neki annyira kedves városban, Bécsben való tartózkodást
lehetővé tevő meghívás kedvéért mondott búcsút Zürich-
nek. A Zürichben eltöltött hét évet, mint életének leg-
kedvesebb idejét emlegette. E kedves emlékezést csak
egyetlen fiának ott bekövetkezett elvesztése zavarta meg.
A *Schuch* halálával megüresedett bécsi sebészeti klinika
vezetését 1867-ben vette át s vezette egész haláláig, miköz-
ben visszautasította a strassburgi és a berlini egyetem
meghívását is. Alig foglalta el bécsi állását, alig, hogy
a kor színvonalának megfelelően átalakította az elavult
klinikát, kitört a porosz-francia háború és *Billroth* is a
harcérrre vonult. A weissenburgi, majd a mannheimi tá-
bori kórházban tág tere nyílt sebészi genialitásának az
érvényesülésre; hadi sebészeti tapasztalatait: „Chirur-
gische Briefe aus den Kriegslazarethen“ cím alatt kö-
zölte.

A háborúból hazatérve lankadatlan szorgalommal
és munkakedvvel folytatta megkezdett tanulmányait. Az
antiseptikus sebbezelésnek meghonosodása alkalmat adott
neki arra, hogy tudását addig el sem képzelte kiterjedés-
ben érvényesíthesse. Ösztönözve azon vágy által, hogy
olyan szerencsétlen betegeken is segíthessen, akikről más
sebész már lemondott, az operatív sebészet határait tá-
gítani törekedett. Bécsi tanárságának idejére esik orvosi
működésének sebészi eszmékben, új gondolatokban és új
kiviteli módokban való gazdagodása; nincsen sem az ope-
ratív technikának, sem az általános sebészetnek talán
egyetlen ága sem, amelyben *Billroth* újat ne produkált
és eredményeket el nem ért volna. Nevét viselik még ma
is nemcsak műtéti módok, hanem narkosiskeverékek és
kötözési módszerek is. A pathologusból, a kísérletező tu-
dósból klinikussá és sebésszé lett *Billroth* bécsi dolgoza-
tainak száma meghaladja a százat.

Egyik legragyobóbb tulajdonsága volt, hogy iskolát
tudott magának nevelni és hogy másokban is, főleg tanít-
ványaiban munkakedvet tudott ébreszteni. Bámulatos ki-
tartással tudott dolgozni. Az urak házában, amelynek
tagja volt, egy alkalommal azt mondta, hogy a napi
nyolcórás munkaidő behozása neki szerencsétlenséget je-
lentene, mert ő ennél sokkal több ideig való munkát is
kevésnek tart. Az életet oly rövidnek mondja, hogy nem
tudja mindazt feldolgozni, amit szeretne.

Sebészklínikai munkálkodásán kívül tanári tevé-
kenységébe egész egyéniségét belefektette; ezen felada-
tát is a legnagyobb lelkiismeretességgel teljesítette, ál-
landóan nagyszámú hallgatóság előtt alakilag is gyönyör-
űek voltak előadásai; a vele egyidőben működő *Brücke*,
Rokitansky, *Oppolzer*, *Skoda* és *Hebra* mellett egyik vi-
lághírű tekintélye lett a bécsi iskolának, akinek a világ
minden részéről összesereglett tanítványai között több
magyar is volt. (Köztük *Janny Gyula* is, későbbi kór-
házi főorvos.) Hogy tanári kötelességeit milyen komo-
lyan vette és azoknak milyen ambícióval igyekezett ele-
get tenni, legjobban bizonyítja, hogy az egész világ or-
vosi egyetemén divó orvosképzés módozatait összegyűj-
tötte és ezen tanulmányainak eredményeként jelent meg
1876-ban: „Über das Lehren und Lernen der Medici-
nischen Wissenschaften an den Universitäten der deut-
schen Nation, nebst allgemeinen Bemerkungen über Uni-
versitäten“ című terjedelmes dolgozata, amely általános
feltűnést keltett, mert bátran, minden mellétekintet nél-
kül rámutatott az akkori orvosképzés hátrányaira és hiá-
nyaira, megjelölve azt az utat, amelyen véleménye sze-
rint a jövőben haladni kell.

Alapos történelmi és kritikai tanulmányai a sebe-
sültek és betegek szállításáról, otthoni és kórházi ápolá-
sáról azt mutatják, hogy figyelmét semmi sem kerülte el,
amivel betegeinek javát előmozdíhatta.

Az éjjelt is nappallá tevő megfeszített lelki és testi
munka még az olyan vasszervezetet is, mint amilyen *Bill-
roth*é volt, meg kellett, hogy viseljen; a kimerülésnek
legelső tünetei 1887-ben egy pneumonia alatt mutatkoz-
tak, amikor kezelőorvosai a fellépett szívgyengeség miatt
komolyan aggódtak életéért. Ámbár rövid idő után a
betegágyat elhagyhatta és vasakarattal ismét munkához
láthatott, gyakrabban fellépő arythmiái erős dyspnoék
kíséretében munkabírását erősen csökkentették. 1890 felé
már pangásos jelenségek is mutatkoztak nála. Rendsze-
res digitalis kúrára azonban mindezek a tünetek ismét
visszaféjldöttek, úgy, hogy 1893 őszén teljesen jól érezvén
magát, épp oly energiával végezte dolgait, mint évekkel
azelőtt. Még 1892-ben ünnepelték meg tanítványai tanári
működésének 50-ik félévét. Ekkor a tanítványok tudomá-
nyos dolgozataik hatalmas kötetét nyújtották át neki a
„Beiträge zur Klin. Chirurgie“ ünnepi számában. Decem-

berben hirtelen újból fellépett dispnoëja, azonban súlyos álmatlansággal párosulva a szomorú vég kezdete volt. Orvosai unszolására Abbáziába utazott, ahol 1894 február 6-án beállott szívgyengeség nemes életét kioltotta.

Holttestét Bécsbe szállították, ahol lakásán ravatalozták fel. Innen temették tisztelői óriási tömegétől kísérvé a bécsi temetőbe. Sírjánál tanítványai nevében *Gussenbauer*, az Orvosegyesület nevében *Chrobák*, a facultás nevében *Vogel* dékán, barátai nevében *baró Mundy* búcsúztatta el.

Billroth azon Istentől megáldott kivételes nagy tehetségek közé tartozott, kik nemcsak maradandót tudtak alkotni, hanem alkotásaiknak gyümölcseit is élvezni tudták. Joggal mondhatta el halálsejtelmében egyik utolsó levelében: „Mein Tagewerk ist vollbracht. Alles von mir geschaffene ist so organisiert, dass der Bestand desselben gesichert erscheint“.

Születésének századik évfordulóján mi magyar orvosok sem maradhatunk ki azok sorából, kik róla megemlékeznek. A nagyokról való megemlékezés termékeny talajba való magvetés; az elvetett mag kivirágzik és gyümölcsöt terem.

Billroth és kora.*

Írta: *Manninger Vilmos*, egy. e. rk. tanár.

Az emberi művelődés feltételeinek kutatói két nagy táborra oszlanak. Az egyik tábor, amelynek élén *Carlyle*, *Emerson* és bizonyos vonatkozásban *Nietzsche* is halad, a nagy emberben, a geniushan látja azt a rugót, amely az emberi művelődést előbbre tolja. A másik tábor, amely *Buckley* és *Taine*t ismeri el vezérének, a milieu megváltozásában keresik a művelődés haladásának mozgatóját. Ez termeli ki, mint a culturfokozat legszebb virágát, a nagy embert, a nagy egyéniséget. *Billroth*, aki az emberiség problémáival nagy szeretettel foglalkozott, inkább az utóbbihoz húzott, különösen fiatalabb éveiben. *Hanslick*hoz írt egyik levelében írja: „Nem régen arról csevegtünk, mily viszonyban áll a személyiség értéke a népek culturalis haladásával; nekem az a véleményem, hogy a nagy egyéniséget a kora tolja és nem ő azt.“ *Seegen*hez (írt levelében) pedig: „Ismeri nézetemet az egyéniség kis értékéről a világtörténelemben. Csak az jön, aminek jönnie kell. Az ember a nagy természetnek kis részecskéje. A természetnek megvannak a sajátos törvényei, amelyek alapján történnek annak változásai; oly változások, amiket mi oly szívesen „haladásnak“ képzelünk valamely végecéllal, anélkül, hogy tudnók, alkalmazható-e az emberi célgondolat a természetre.“

Én úgy hiszem, hogy az igazság közepén van. A nagy egyéniség korának gyermeke, ami annyit jelent, hogy tudásának, munkájának és hatásának egyik alapja korának szellemi szintje, a tudás elemeinek akkori összessége. A nagy egyéniség e mozaikból választja és összegezi azokat az elemeket, amelyeket geniusa lángjánál új synthésisre olvaszt össze és így visz be új kovászt, új gondolatot az emberiség művelődésének templomába.

Hogy *Billroth* is ily értelemben változtatta meg felfogását, kiderül azokból a vizsgálatokból, amelyekről az egyetemi tanítás reformjáról írott nagy könyvében a tudományos iskolák keletkezéséről számol be. Már az első évi jelentésének jellegéjévé *Buckle* egy mondását választotta: „Az emberi szellem menetét megelőzni és a jövő hódításainak elejébe vágni a legnagyobb szellemek kü-

lönleges előjoga.“ 1876-ban írja: „Hogy a művelődéstörténet színpadán az arravaló emberek kellő időben lépnek be, nemcsak véletlen szerenese eredménye, hanem lényegében az egész nemzet művelődésének megizmosodásával van összefüggésben. Úgy látszik, hogy a művelődéstörténetét a nagy művészek és tudósok csak úgy irányítják, ahogy nagy politikai és stratégiai talentumok a történelmet; de ezt csak úgy tehetik, ha a talaj, amelyből kisarjadtak, jól elő volt készítve.“

Az „iskolaalapító“ tudós hatóerejének feltételeit keresve, szembeállítja a jó tanítómester típusát a geniuséval imígyen: „A tanárok egyik csoportjában, akiknél a tanulók a legtöbb positivumot tanulják, a kiváló, formai didaktus tehetség az alap, amely a tudomány belső tartalmát systemásan alakítja. Öröme és megelégedésük abban csúcsosodik ki, hogy ezt az alakítást minél áttekinthetőbbé tegyék. Megvan bennük az erősen vezető „villanyos drót“, de maga az „áramfejlesztő villanytelep“ nem nagyon erős.“

„Ezzel szemben foglalkozunk most az „iskolaalapítókkal“, az „erős mágnesekkel“, akik felé közelből-távolból mindenki vonzódik, az „erős telepekkel“. Tanulmányaimból azt merném levonni, hogy a nagy természet-tudósokban és orvosokban mindig volt valami ábrándozó, phantastikus, az universalitás felé törekvő, hogy mindannyiszor, amikor tudományokról beszéltek, tanítványaikra oly benyomást tettek, mintha az ihlet szállotta volna meg őket, hogy rendesen a művészetekhez vonzódtak, nem ritkán költők, festők, muzsikások voltak és hogy egész megjelenésükkel, bármennyire eltérő is volt az külsejében, az ifjúságra valami ellenállhatatlannul vonzó, vatesi, démonikus hatást gyakoroltak.“

Nemcsak azért tértem ki olyan részletesen a művelődéstörténet egyik alapvető tételének fejtegetésére, mert mai themám feladata *Billroth* tudományos egyéniségének és hatásának kutatása kora tudományos fejlődésére, hanem azért is, mert az idézetekből, úgy érzem, *Billroth* saját szavaiból plastikusan domborodik ki egész egyénisége. Ő az iskolaalapító, démonikus erejű vates, amelynek körvonala oly megkapóan vetítette idézett mondataiban a történelem falára.

Hogy mindjárt itt végezzek egyéniségét annyira jellemző felfogásával, amellyel a cultura legkiválóbb mozgatóinak, a művészeknek és tudósoknak lelkirugóit kereste, néhány idézetét iktatom ide „kedvenc vesszőparipájáról“, ahogy e kérdést tréfásan nevezte.

*Brahms*nak írja 1886-ban: „Ha a kutató előre el nem tudja képzelni azt, ami után kutat, ha nincsen fogalma annak jelentőségéről — még ha kezdetben egészen homályos is az, amit fel akar deríteni —, úgy a tudománynak csak napszámosa lesz és soha mesterré nem válik.“ „Még sohasem láttam nagy kutatót, akár személyesen, akár életleírásban, aki alapjában valami művészféle ne lett volna, gazdag képzelőtehetséggel, gyermeki kedéllyel. No lám, újra itt vagyok vesszőparipámon.“

*Lübké*hez 1873-ban írt levelében: „Az egyéniség hatása környezetére és a jövő nemzedékre az orvosi művészetben éppoly nagyjelentőségű, mint a többi művészetek terén. A hagyomány e téren sokkal erősebben hat, mint a kutatás végeredményei. Korunk trivialis tévedése az, hogy a tudomány és a művészet között ellentétet akar látni. A phantasia mindkettőjük anyja.“

Hogy az egyéniség e megtermékenyítő hatása ellenére a tudomány fejlődésében mily nagy befolyást juttatott a tradíciónak, legjobban jellemzi első mesteréhez, *Baum*hoz 1879-ben írt levele: „Nem is mondhatom, mennyire hálás vagyok Önnek, hogy mindjárt tanulmányaim elején bennem a történelmi érzéseket és elődeink

* A Közkórházi Orvostársulat ápr. 17-i *Billroth*-ünnepén tartott előadás.

íránt való legmagasabb tiszteletet felköltötte. Nincsen semmi, ami a magunk teljesítményének túlbecsülése ellen jobban véd, mint az, ha önmagunkat mindig az összesség nagy keretében látjuk meg. A tudomány fejlődése ugrásokat nem ismer. Ha valaki magáról azt képzei, hogy nagyot ugrott, rendszeren csakhamar kétharmadára vissza kell azt csinálnia. Az ily kritikai belátás természetesen elpusztítja legszebb illuzióinkat, de másrészt megóv a túlbecsülés és a pangás ellen.

Ha azt akarjuk vizsgálni, milyen hatással volt *Billroth* korára, mik azok a maradandó alapkövek, amelyek munkájából a mai sebészetre átszármaznak, pontos képét kellene adnom a sebészet tudományának arról a fokáról, amelyen ő pályáján elindult. Ez a feladat — bármily hálás és tanulságos is — nagyon meghaladja egy ünnepi előadás kereteit. Ha kissé önkényes is, de ki kell ragadnom az egész complexumból egy kérdést, hogy annak példáján, mint paradigmán, bemutassam azt az utat, amelyet *Billroth* sebészi működésének 40 éve alatt befutott.

Hogy a külső viszonyok Németországban az egyetemi sebészeti klinikákon még a múlt század 70-es éveiben is mily szegényesek voltak, néhány számadattal világítom meg. Németország legelső klinikája, a „nagy” *Langenbecké* Berlinben, régi, roskadozó bérházban volt elhelyezve. A túlszűfoltóság oly nagy volt (*Trendelenburg* szavait idézem, aki 1868-ban lépett be mint tanársegéd a klinikára), hogy „a diphtheria miatt tracheotomizált gyermekek a női osztályon a felnőttek ágyai között feküdtek szalmazsákokon, az orbáncosok elkülönítése lehetetlenség volt”. „Akárhányszor az orbánc végigszárgult az egész soron és szedte áldozatait.” A szobák oly kicsinyek voltak, hogy hallgatókat nem lehetett a betegekhez bejuttatni. Ezért *Langenbeck* betegbemutatással járó klinikát nem igen tarthatott, hanem főleg a műtétan keretébe tartozó tárgyakról tartott csak előadást.

A kisebb klinikák ágyszáma és beteganyaga oly szegényes volt, hogy még kisszámú hallgatóság is alig jutott kellő számú beteg észleléséhez. Amikor 1857-ben *Königtől Trendelenburg* veszi át a rostocki klinikát, 6 praktikánsa és 4 hallgatója van az első félévben. A 45 ágyas klinika ágyainak jórészt lábszárfekélyben és esontszuvasodásban szenvedő betegek foglalják le, akiket — mert a klinika a közkórház egy része — nem bocsájthat el. Kedvesen és kedélyesen mondja el, hogy — különösen télen, amikor a nagy havazások miatt a vidékről bejáró betegek elmaradoztak, akiknek sorából kellett a bemutatásra kerülő betegeket válogatni — mint mentőangyal megjelent valami fogfájós beteg, akinek esetén a fog- és szájbetegségek előadásával tudta nagynehezen az órát „kibeszélni”. Jutalmul az óra végén valamelyik hallgató az előadás tárgyát szolgáltató fogat kihúzhatta.

Amikor 1873-ban egyik tanítványa arra akar vállalkozni, hogy a német sebészet történetét megírja, *Billroth* nagyon lebeszéli erről a tervéről. Érdekes világot vet a korra, de még *Billroth* egészséges kritikájára is ez a levél, amelynek néhány mondatát iktatom ide: „Fanatikus germán vagyok, talán még kissé chauvinista is. De önálló német természet, orvos- és sebészeti tudományról csak nagyon rövid ideje beszélhetünk. Mit jelentenek ama kiváló férfiak *Heistertől Rust* idejéig, akiket említ, a külföldi kortársaikhoz viszonyítva, amelynek *Harvey, I. és W. Hunter, Monro, Percy, Larrey, Dupuytren, Bichat és Cooper*. A sebészek is *C. M. Langenbecktől* (a „nagy” *Bernhard v. Langenbeck* nagybátyja) *Dieffenbachig* (öt is beleszámítva), akármily kiválóak is, mégis csak a franciák vállán állanak; ők az átmenet emberei. — Még valami csökkenti szememben elődeink leg-

javának is az értékét és ez az a kis beteganyag, amellyel rendelkeztek, még ha igen szorgalmasak is voltak és igen nagy kort is értek el, no meg a megbízhatóságuk. Nem azt mondom, hogy nem igazat írtak, hanem azt, hogy művészetük és tudásuk hiányait elhallgatták, vagy mint ilyeneket felismerni nem tudták; ők azért írtak, hogy megmutassák azt, mire képesek, nem pedig azt, amit nem tudtak.”

Amikor *Billroth* a korában mintaszerűnek elismert sebészeti klinikát átveszi a zürichi kanton kórházában, büszkén mondja, hogy a legnagyobb és legjobb sebészeti osztályok egyikét veszi birtokába. 60 sebészeti ágya van; német collegáihoz képest Krözusnak érzi magát. Ha nem volna oly szomorú az emberi cultura szempontjából, mulatságosnak mondható az a leírás, amit ott töltött éveinek tudományos összefoglalásában, a „*Chirurgische Klinik*”-ben 1868-ban megír. Erről a mintaintézményről mondja: „Zürichben az a régi és igen célszerűtlen berendezés volt meg, hogy két kórterem közötti helyiség elülső részében a betegápolónak volt a szobája, a hátsó, majdnem vaksötét részben volt a tűzhely a kataplasmák főzése, a kiöntő, és két sötét árnyékszék, amelyiknek egyike a kórterem, másika a folyosóra nyílt; itt volt ezenkívül az elhasznált kötöszert gyűjtőedénye, főleg az oly kötöszerek számára, amik újból kimosásra kerültek. Ezeket a sötét „bűzbarlangokat”, árnyékszékeket és kataplasmakonyhákat minden kórházból ki kellene irtani.”

A szellőztetés céljából kitörített minden szobában egy alsó és felső ablaktáblát, kiszedette a szembenfekvő ajtó fölötti ablakot, alul is lyukat vágatott az ajtóba és ezzei elérte, hogy jó levegőt biztosított a betegeknek. „Csak egypár öreg, csúszos ápolónő nem tudott beleszokni” ebbe a heroikus ventilációba.

Az első csatakiáltás, amit zürichi évei után világgá küld, hatéves működésének beszámolója. Megkísérli, hogy működésének statistikájával megállapítsa azt, hogy egyes betegcsoportok kezelésében mily eredményeket ért el. „A feltétlen őszinteség önmagunkkal és másokkal szemben minden statistikának alapja... A mai nemzedék talán meg sem érti, hogy miért kell ezt a pontot annyira hangsúlyozni; mi megszoktuk, hogy tanárainktól, collegáinktól csak az igazságot halljuk. Régebben sajnálatosan ez nem így volt; voltak sebészek, akik műtéteiktől mindig csak jó eredményeket láttak; régebben nem ösmertek pyaemiát; az operáltak véletlenül hozzájáruló gastrikus, nervosus lázakban pusztultak el stb. Mindenért a constitutio volt egyedül felelős, az orvos soha! Sokan önmagukat ámitották, mert nem figyelték meg pontosan, mert nem tudtak, vagy nem akartak tisztába jönni sebészei kezelésük eredményeivel. Az őszinteség mellett a szervezet élettani és kórtani folyamatai felőli gondolkodás világossága, tisztasága korunk legnagyobb haladásának egyike. Megtanultuk, hogy oly kérdéseket vessünk fel, amelyekre meg tudunk felelni; megtanultuk, hogy a folyamatokat naivul, előítélet nélkül figyeljük meg; megvan a világosság felé való törekvés arra, mit tudunk és mit nem.”

Új hang volt ez a sebészet sötét, évszázados tradíciók bozótjától homályos berkeiben. Amikor ugyancsak a zürichi munkáséveknek gyümölcseként megérett második nagy munkája és a „sebészeti kór- és gyógytan” című könyve megjelenik, új korszak levegője csap meg bennünket. Az *Ambrosie Paré* óta jóformán tisztára operációs technikára irányuló kutatás egy csapással beilleszkedik a kórtan tudományos levegőjébe. Egy öreg gyakorlóorvos *Billroth* kórtanának tanulmányozása után fiatalos lelkesedéssel ezeket írja *Wölflernek*, *Billroth* egyik assistensének: „Ha ezt a könyvet olvassuk és arra

gondolunk, hogy a sebészet milyen szakában íródott, úgy tűnik fel, mintha sűrű ködben indulva, a felkelő nap sugaraival hirtelen friss balzsamos levegő csapná meg arcunkat. Minden oldala szellemes megjegyzéseivel és tudományos fordulataival megvilágítja a régi felfogásoknak és elavult fogalmaknak ködös körvonalait és minél jobban oszlik a köd, annál szebbé, annál változatosabbá és világosabbá alakul távolbalátásunk! És csak most ismerjük fel a távoli szemhatáron a hatalmas hegyeket, további szellemi haladásunk akadályait, a természetnek és természettudományoknak örök nagy rejtélyeit.

Ha egy öreg doctorból ily lelkesedés lángját tudta kicsiolni ez a száraz tudományt pompás formába öltő könyv, könnyen elképzelhetjük, hogyan hatott az a fiatal nemzedékre, amely a herbarium exsiccatainak tanulmányozásához volt szokva. Ha sokban igaza is van *Schopenhauer*nek, amikor azt tanácsolja: „ne olvassuk a nagy lármát okozó, születése első — és utolsó — évében több kiadást ért munkákat. A boldognak írt könyvek dicsőíthetnek a legtöbb olvasóval”; erre a könyvre nem alkalmazhatjuk ezt a kesernyős bölcseséget. Jóformán évről-évre, de mindig új köntösben, megifjodva tér vissza a könyvpiacon, bibliája lesz a fiatal generációnak, amelynek egészséges, modern természettudományi felfogásával szellemi iránytűjévé válik.

Hogy mennyire a szíven feküdt e könyv *Billroth*-nak, mi sem bizonyítja jobban, minthogy már 1879-ben, amikor új kiadásra van szükség, inkább átadja az új kiadás átalakítását fiatalabb erőknél, mert amint *Winiwarter*nek megírja: „Kiadómnak ki kellett jelentenem, hogy nem tudom azt (az új kiadást) vállalni, minthogy az egész anyagot már nem tudom átfogni, arra meg időm sincs, hogy újból beledolgozzam magamat abba.” „Minthogy a honoráriumról lemondtam, bizonyára többet is fizethetne Önnek” (a kiadó). „Ha jól fogy a könyv, megvan az az előnye, hogy nemsokára új kiadást rendezhet.” „Inkább kisebb kiadás mérsékelt tiszteletdíjjal! de gyors egymásutánban; ezáltal fiatal marad a könyv.” „Nagyobb kiadást nem ajánlok, mert soká tart, míg elkel és így gyorsan elavul a könyv.” „Ne igen vastagítsa meg a könyvet! Gondoljon mindig arra, hogy diákoknak készül és hogy számukra — főleg kezdetben — a tanulást meg kell könnyíteni.”

Billroth egész tudományos pályafutásán a sebfertőzés tanulmányozása és megelőzése vonul végig mint vörös fonál. Ő abban az időben nevelkedett sebészre, amikor a legfinomabban kieszt, legnagyobb tökélytel elvégzett, néha egészen jelentéktelen műtétnek sorsát is az akkori sebészek három nagy ellensége: az orbánc, a genyverűség és a kórházi üszög tette tönkre.

Amikor pályája végén visszatekint az elvégzett útra, az, amit képzetünkben *Billroth* nevéhez fűzünk, az új területek meghódítása: gégekiirtás, gyomor-, bélsebészet, technikai újítások, az ő szemében nem sokat számít. *His*nek 1885 júl. 24-én írja: „Technikai újítások leírása, amire néha alkalom adódnék, még kevésbé okoz igazi örömet. A gége-, a gyomor- és bélműtétek ismertetését, ami újabban a nagyközönség körébe vitte be nevemet, szívesen átengedtem segédeknek és az ily munkára nem helyezek nagy súlyt.” „Inkább arra vagyok büszke, hogy sok oly tanítványt neveltem, akik ezeket a műtéteket nemesak könnyedén és lelkiismeretesen tudják elvégezni, de jól le is tudják írni.”

Ellenben élete nagy munkájának tekinti a genyverűségről írt nagy tanulmányát és a *coccobacteria septicarol* írt nagy könyvét. Mindkét tanulmány ma teljesen elavult, egyetlen megállapítása sem tartható fenn mai

felfogásunkban. *Koch* pontos methodikája, *Lister* gyakorlati eredményei elsöpörték jelentőségét. És ennek ellenére ma, félszázaddal megjelenésük után azt kell mondanunk, hogy *Billroth*-nak volt igaza, amikor e munkáit tartotta tudományos működése magjának. Ezekkel terelte kortársait a sebfertőzés fontosságának felismerésére, tanította meg a contagium félelmességére, úgyhogy mire kevéssel később *Lister* ismertette antiseptikus módszerét és *Koch* fölfedezte bakteriologias módszertanát, a német sebészvilág talaja az új tudomány befogadására elő volt készítve. Ő is úgy járt, mint Mózes: az ígért földjéig vezette kortársait, de már abba be nem vezethette.

Érdekes megfigyelni, mily módon és mily nehezen tudott *Billroth* a *Lister*-ezés tanaiba beilleszkedni. Messze látó geniusa az első pillanatban meglátta a *Lister*-féle sebkezelés alapjának rozoga szerkezetét. Egész életmunkája a contagium fontosságát tanította, *Lister* a contagiumot főleg a levegőben kereste. Józan ítéletére jellemző az a félig tréfáshangú levél, amit 1875-ben ír *Volkmann*-nak, a *Listerezés* legkiválóbb német apostolának: „Hogy örömet okozzak neked, október eleje óta listerezek. Minthogy eddigi sebkezelési eljárásomat körülbelül tíz éve használtam és az azzal elérhető eredményekről némi tapasztalást szereztem, úgy éreztem, vállalkozhatom a felelősséget, hogy neked ezt a baráti ajándékot meghozzam. E legelső eredmények: egy karbolmérgezés, halálos, nyolcnapos vérhányás után; három kiterjedt bőrelhártya a felrakott karbolos szivacsok következtében, emellett két óriási szövetelhalás lelökődése folytán tántorgó amputációs csont. De minthogy Te azt állítod, hogy mindez nem árt és hogy ez később megjavul, egyelőre törhetetlen erővel tovább listerezünk: amputatio mammae utáni prima gyógyulás néhány esete megdőbentett. Ha Te nem szállasz oly erővel síkra az új eljárásért, az egészet szélhámoságnak tartanám; de ezenkívül *Lister* egyénisége is meghódított.”

„De félre a tréfával; komolyan foglalkozom az eljárással és ha majd újból értelmes munkához jutok, úgy hiszem, elméletileg is meg tudom közelíteni.” Ez be is következett. Néhány éves kísérletezés, a fölös sallangok elhagyása után diadalmasan vonult be az anti- és aseptikus sebgyógyítás a sebészet műhelyeibe és lett az új területek meghódításának előőrs.

Hogy ez az átalakulás mily gyors ütemben következett be és hogy *Billroth* egyéniségének ruganyossága mily méretű lehetett, szembeállítom *Billroth* zürichi anyagából az amputációs statistikát (1860—1867, kiadva 1869-ben) a húsz évvel később *Billroth* bécsi klinikáján végzett gyomor-bélműtétekével.

	Gyógyult	Meghalt
Sérülés miatt primaer amputáltból ..	40	27 = 47 %
Sérülés miatt intermed. amputáltból ..	1	20 = 95.2 %
Sérülés miatt secundaer amputáltból ..	7	10 = 58.8 %
Osteomyelitis miatt amputáltból	5	5 = 50.0 %
Lábszárfekély miatt amputáltból	1	1 = 50.0 %
Daganat miatt amputáltból	7	4
Gangraena miatt amputáltból	3	1
Caries miatt amputáltból	24	6
Összesen 162-ből:	88	74

1887-ben *Wölfler* és *Mikulicz* kezében:

a gastroenterostomia mortalitása	23.6 %
a pylorusplasticáé	15.6 %
a gyomorreseccióé	34.8 % volt.

1867-ben *Billroth* az amputációs csont eltávolításáról még azt írja: „Véleményem szerint az elsődleges sebgyógyulás erőltetését csak az esetek kis részére és csak kis amputációkra szabad alkalmazni, a combcsontkításoknál teljesen le kell arról mondani”. Egy-két varrat alkal-

mazása után „a félig elzárt üregekbe antiseptikus oldatba mártott vászonszíkot kellene mártani“. Ma el sem tudjuk képzelni azt, hogy a hetvenes évek végéig, amikor az új sebkezelés kezdett a sebészek vérébe menni, mily nagy dolog volt egy amputációs csont prima gyógyulása. Édes atyámnak egy betege mesélte el nekem, kezdő sebésznek, hogy a nyolcvanas évek elején még *Albert Billroth* bécsi collegája bevitte őt az auditoriumba, hogy a falun amputált és primára begyógyított combcsontját a hallgatók lássák, következő commentárt fűzve a bemutatáshoz: „Mégis csak igaza volt *Pirogoff*nak, aki megirigyelte fényes kórházában a falusi borbélyt jó eredményeiért, mert lássák, ami egy vidéki kartársnak falun sikerült, azt én, a bécsi egyetem professora, még a klinikán ily tökéletességgel egyszer sem értem el“.

Ha az elmondottakban sikerült *Billroth* tudományos pályafutásának belső kohójába bepillantást nyújtani, nézzük meg annak külső nyilvánulását és egyéniségére való reflektálását.

A szerény berlini magántanárból, aki fél évig hiába várt betegre, hétéves zürichi előkészület után az akkori világ legnagyobb egyetemének első professora lett. A világ minden tájáról sereglenek feléje a tudnivágyó adeptusok, a gyógyulást kereső betegek. A tépelődő, álmodozó, szűk viszonyok között, északnémet puritánssággal nevelt protestáns papfiú belékerül a jókedvű, lármás metropolis forgatagába. Míg Zürichben kizárólag tudományának élhetett és szűkös tanári fizetésén kívül gyéren szállingózó magánpraxisa alig tudja a szűkös háztartása költségeit fedezni, máról holnapra világnagysággá fejlődik. Uralodik, a művész- és pénzaristokracia nagyságai versenyeznek szolgálataiért. Divatba jön, s néhány évre elragadja a nagy élet sodra, belemerül Bécs művész életének forgatagába. Szoros barátság fűzi az akkori világ legnagyobb muzsikusaéhoz, *Brahms*hoz, a finom, franciás eleganciával csipkelődő *Hanslick*hoz, hogy csak a hozzá legközelebb állókat említsem. De nem soká tart ez a dicsőség. Hatalmas szervezete, amely emberfölötti munkára képesítette, lassanként felőlődik az örökös hajszában. Álmatlanság gyötri. A késő éjjeli és hajnali óra ott találja még íróasztala mellett és innét szövögeti a szeretet, a régi barátság szálait szerte a világon minden felé, ahol szerető, az övével együttrezgő szíveket sejt. Itt mondja el a nagy orvos, a nagy kutató önvallomásait, amelyekből tanítványa és tisztelője kegyeletes szeretettel fonta össze azt a hervadhatatlan koszorút, amit mint „*Billroth* leveleit“ mindenki ismer és szeret, aki az igaz, szép, de tragikus fordulatokban gazdag emberi életnek figyelője. Mielőtt e levelek alapján *Billroth* saját tükrében visszapillantást vetünk „belső egyéniségére, elmúlására, egy érdekes megállapítást kell tennem. Szemtanuk, volt tanítványai mesélték el nekem, hogy amilyen kiváló, körülrajongott mester volt *Billroth* szűkebb érett tanítványai körében, annyira nem tudták megérteni, értékelni és megbecsülni tágabb értelemben vett tanítványai, a medicusok. A félév elején a hozzá beiratkozott sok száz hallgatóból eljárta vagy 50–80, a félév végére ezeknek száma lesüllyedt 10–20-ra, úgy, hogy tanterme kongott az ürességtől. Pedig nemcsak passionátus tanár volt ő, hanem tudományának ihletett, kitűnő előadója is. Eszembe jut egyik legnagyobb kortársa, sőt szűkebben vett vetélytársa, *Kocher*, a berni professor, akinek minden előadása a legérettebb, legszellemesebb, tudományos virtuóz teljesítménynek számíthatott. Az egész világ köréje seregülő sebészei áhitattal hallgatták egy-egy előadását, hónapokat töltöttek klinikáján: a medicusok ímmel-ámmal, unat-

kozva, értetlenül bámulták és hacsak lehetett, kerülték előadásait. A magyarázat egyszerű: az igazán nagy kutató évekkel és évtizedekkel előzi meg korát, az iskolamester szerepét nem tudja úgy betölteni, mint a „gyenge villanytelepű“, skatulyázó, de jó vezetékű tanember.

Életének utolsó tíz évében, a szinte halálos tüdőgyulladásból való felépülés után, mint öreg ember jelenik meg előttünk *Billroth*. A kutatónak helyt ad a tudomány, az emberiség és a család jövőjét előkészítő bölcs munkája. 1885-ben írja *Hisnek*: „Szétforgácsolt időm folytán nem tudok többé a részletmunka fölött uralkodni, valószínűleg türelemmel sem bírnám. Ha pedig mindazt, ami a munkához kell, az ember nem maga vizsgálhatja ki és a kísérleteket sem maga végzi, elvesz a munka biztossága és igazi öröme is. Úgy érzem, hogy most már a tanítványnevelés is a vége felé jár. Amilyen furesán hangzik: fiatalnak és frissnek kell lenni, belsőleg és kifelé is, sokat kell dolgoznunk, hogy tudományban, művészetben tanítványokat nevelhessünk. Nem az összegyűjtött tapasztalás és a halomra gyűjtött tudomány nemzi a tanítványt, hanem az valami öntudatlan contagium útján történik“.

Ugyanebben az évben írja *Eisernek*: „Ami engem illet, az a szenvedély, ami legjobban fűtött, ambicióm teljesen ki van elégítve és ki is merült. Tudásunk és képességeink tehetetlensége sokszor nehezen nyom, amihez még az is járul, hogy munkabírásomnak és alkotóerőmnnek végét járom. A betegek háromnegyed része, akik nemzetközi gyakorlatom révén felkeresnek, gyógyíthatatlan. Még az a szerencsétlenségem is volt — mások szerencsének és érdemnek mondják — hogy a tehetségeket hamar fel tudtam fedezni és a legtehetségesebbeket hosszú időre magamhoz tudtam kötni. Most szerte országokon és világon tanítványaim százai vannak elszórva és én mindig oly botor voltam, hogy tudásom legjavát mindig elmondtam nekik. Mi az eredmény? Teljesen nélkülözhetővé tettem magamat. Úgy remélem, hogy 1890-ben leszek oly viszonyok között, hogy — ha megérem — a tanári pályát otthagyhatom. Nagyon vágyom erre és mégis, mit tud egy 61 éves ember az életből még élvezni? De azért egy pár éves patriarcha élet *St. Gilgin*ben még örömet okozna nekem. Mily igénytelenek leszünk öreg korunkra!“

A lemondás keserősége, amely e levélből kihangzik, csakhamar elmúlik. Új tervek, a Rudolf-kórház ápolónőiskolájának mintaintézeté fejlesztése, a Mentő-Egyesület tervezése, az orvosi egyesület házának megépítése fiatalos energiával tölti el lelkét, mely pihenni nem tud. Csak a test romlik egyre jobban és benne egyre tisztábbá, nemezebbé, bölcsébbé érik a lélek. Amikor negyvenéves orvosi, huszonöt éves tanári jubileuma alkalmából nemcsak Bécs, hanem az egész világon szétszórott tanítványai ünneplik benne a sebészet atyamesterét, nagy visszapillantást vet életére és anak eredményeit néhány meghatóan egyszerű levélben küldi szét a világban elszórt barátaihoz, kedveseihez. „Hogy *Albert* (bécsi tanártársa) ilyen beszédet mondhatott rólam, talán a legnagyobb személyi siker, amelyet itt következetesen nyugodtan haladó munkáimmal és a másként gondolkozók iránt tanúsított igazságommal elértem. Te talán azt hiszed, hogy a sok tömjéntől egészen bárgyúvá és bolonddá lettem! Ó nem! Nagyon is jól tudom, hogy ötven-száz év múlva egy a jelenben még annyira kimagasló egyéniség is mily apróvá zsugorodik a történelemben és alig emelkedik ki a tömeg szintje fölé, hisz, csak félig véletlen kifejezője volt saját korának“.

(*Hisnek* 1893.) „Amit humanitarius és socialis téren elérni próbálunk, már csak azért is hihetetlenül nehéz dolog, mert a legnehezebb anyaggal: emberekkel kell az

emberiségért elvégezni. Ami gazdag életnek legnagyobb öröme volt, az iskolának alapítása, amely mind tudományos, mind humanitarius irányban folytatja törekvéseit és ezzel valamelyes tartósságot is biztosít azoknak”.

Amikor egy ifjúkori barátja és rokona tanácsal fordul hozzá, mert fia orvos akar lenni, írja a következő levelet: „Nehéz pálya az orvosé, fáradságos, ritkán hálás és későn vezet önálló működéshez. Ha elgondolom, hány tehetséges fiatalember tanult velem együtt és mily kevés jutott közülök eredményes célhoz, azt kell mondanom, hogy szerencse fia voltam. Az orvosnál, ha még annyit tanult is, annyi egyéni tulajdonság esik a latba, amely sokkal inkább befolyásolja a pálya sikerét, mint a tiszta tudás. Gyérek az orvos örömei. Itt-ott a betegek hűséges ragaszkodása, néha, de nem gyakran, materialis nyomatékkaival is. A leghívebb kötelességteljesítés, sőt áldozatos munka iránt is ritka az elismerés. Egy-egy sikeres gyógyítás öröme, a kötelességteljesítés öntudata: ez rendszeren a csúcspontja annak, amit az orvos léphet”. „Nothnagel mondja: „Csak jó ember lehet jó orvos”. Ez az én meggyőződésem is. Ez az alapfeltétele az orvosi működés belső, de gyakran külső sikerének is. Ahhoz, hogy „jó ember” még azt tenném hozzá: „jól nevelt”, azaz oly családban nevelt, amelyben minden ember irányában a jóakat szelleme él”.

És minél törekenyebbé válik a test, annál inkább befelé fordul nézése. 1893-ban írja Elza leányához: „Reámnézve sokkal fontosabb a töprengés öröme, mint annak eredménye. A tudományos és művészi alkotás egy forrásból ered: a képzelőtehetségből és egyazon módon boldogítja az álmodozót. Te majd azt hiszed rólam, kedves leányom, hogy jó öreg atyád meghibbant. Én ettől nem félek, mert teljes tudatában vagyok annak, hogy ez mind csak illúzió. De hisz az illúzió az, ami az embert boldoggá teszi. Hogy eredménye nem egészen, vagy talán egyáltalán nem egyezik meg a valósággal, az a szellemi munkásra az alkotás pillanatában nagyon mellékes. A csömör elég korán megjön amúgy is”.

Seegennének 1893-ban ezt írja: „Új bátorságot találtam itt az élethez és új életörömet; a lemondás sok olyanról, amit régebben életem kényelméhez feltétlen szükségesnek gondoltam, nem zavar az élet élvezetében. Nem hittem volna, hogy az öregség ezt a csodát művelje velem; engem is, a soha jól nem lakót, békjába vert. Ami tudományos életemet illeti, megtettem mindent, ami tőlem tellett. Tetterőm elaludt, amikor a részletmunkához való türelmem elfogyott. Mert csak amíg magunk kutatunk a részletekben, alkothatunk újat a természettudományokban. Az a szerencsém volt, hogy ezt átvihettem tanítványaimba. Engem a nagy összefogás vonzott. Az erdő később jobban érdekelt, mint új fáknak ültetése. Ma jobban örülök a távolbapillantásnak — előre — hátra. Megérkeztem Faust második részének végéhez. Jöjjenek a lemurok, meg nem ijesztenek”.

Hanlischknak pedig 1892-ben: „Gazdag életemet befejezteknek tekintem, a meghalás már csak formáság és remélem, hogy azt is becsülettel megállom”.

És végül, amikor Gersunyt felkéri végrendeletének végrehajtójául, egy végső akkord: „Életem igen gazdag volt. Sokat kaptam és örömmel és oly bőséggben adtam is, amennyire csak tőlem tellett. Most kiéltem azt. Halkan hangzik el, részemre szépen, harmonikusan...”

És mi epigonok, e nagy, nemes és jó ember születésének százéves fordulóján elmondhatjuk róla *Madách*-csal:

„Kiben erő van és Isten lakik
Az szónokolni fog, vés vagy dalol.
Ha lelke fáj, szívrázón zokog,
S bár új utat tör, bizton célra ér.”

Billroth jelentősége a zsigersebészet fejlődésére.

Írta: Hütl Hümér dr. egyet. c. rk. tanár.

A szanszkrit orvosbölcseleg legszebb könyvében: az *ayur védában* ez a mondat olvasható: „a sebészet orvosi tudomány nélkül olyan madár, amelynek egyik szárnya el van vágva.” Valóban az ókorban, sőt a középkor elején mindkét hatalmas tudományt ugyanazok művelték. Az asklepieion tanítványai, *Celsus*, a régi római orvostudomány encyklopedistája, *Galenus*, továbbá *Avicenna* és mások, csakúgy rendelkeztek orvosi, mint sebészeti ismeretekkel. Erről írásaik bőségesen tanúskodnak.

Valahogy később úgy adódott, hogy az orvosok a sebészetről azt tartották „haec ars virum dedecet”. Az orvosi tudományt főleg szelíd barátok művelték a kolostorok csendjében, olyan barátok, akik átéreztek az anyaszentegyház utasítását: „ecclesia abhorret a sanguine” (Tours-i concilium 1163). Az orvos méltatlannak tartotta, hogy betege érdekében manualis szolgálmányt tegyen, hogy kezeit egy nyomorult beteg életének megmentése céljából vérrel és sárral szennyezze be.

Tévedés volna azt hinni, hogy a derék chirurgo-sok, akik a borbélyokkal egy céhet képeztek, művészetüket és mesterségüket nem fejlesztették. A gyakorlat által ők is sok olyan dolgot találtak ki, melynek tudományos magyarázatát és okadatolását csak később kaptuk meg, amikor úttörő mesterek a sebészi gyógyítás menetét és természetét kutatásaik által világították meg. Azok a sokszor lenézett sebészek, akik minden érzéstelenítő eljárás nélkül, egy remegő, kínjában ordító emberen operáltak, a technikai részben akárhányszor nagy művészek voltak. Hiszen pár perc alatt leamputáltak egy végtagot, egyetlen szúrással és metszéssel nyitották meg a géget, külön szerkesztett eszközzel pillanat alatt hasították fel a végbélisípolt és több efféle. Mindezen vállalatoknál azonban megbénította kezüket az, hogy eredményre biztonsággal nem számíthattak. Néha meggyógyult a beteg a műtét után, máskor azonban nem, mert egészen váratlan, okaikban kifürkészhetetlen sebbetegségek léptek fel, amelyek a beteget a legeszményiebben elvégzett beavatkozás után megölték. Ebben az időben a belgyógyászat főleg szemlélődésből és kieszelésből, a sebészet pedig kizárólag nyers tapasztalásból állott.

Hogy a jelenségeket megérthessék, hogy azokból a gyógyításra vonatkozólag következtetéseket vonhassanak le, ahhoz az volt szükséges, hogy *Paracelsus* jelmondata legyen az uralkodó: „experimenta ac ratio et observatio”. Szabatos kísérleti kutatásra volt szükség, mely elfogulatlanul vizsgálódott. Az orvostörténelem ezen korból lángelméjű, jeles úttörők nevét örökíti meg és ezek között is, mint csillag ragyog *Billroth*-nak a neve. Már működésének elején Zürichben felismerte, hogy a sérült betegségét nem a sebesülés okozza, hanem az orbánc, a genyedés, a sebláz stb. csak járulékos valami. A seblázról azt hitték, hogy a szervezet visszahatása a sérülésre, és egyenes arányban van a sérülés súlyosságával. *Billroth*-nak termometriás mérései azt mutatták, hogy a sebláz magasságának semmi köze sincs a sérülés nagyságához, minőségéhez és súlyosságához. Közömbös, állította *Billroth*, hogy a seb kicsiny vagy nagy, a sebláz foka attól függ, hogy mekkora gyulladás támadt a sebben. *Billroth* ezen alapvető igazságot a képzelhető legegyszerűbb eszközzel, a testhőmérő segítségével találta meg és azonnal állatkísérle-

tekbe fogott, keresve az „exogen lázokat“, azon „pyrogen“-t és „phlogogon“-t, amely a seb gyulladását okozza. A megoldást *Lister* találta meg, de az úttörők között *Billroth*-ot is mindenkor említeni kell.

Jól tudom, hogy most az ismétlés hibájába estem, mert *Billroth* ezen műveiről, kísérleteiről, górcsői kutatásairól az előttem szóló kartársak számoltak be. De kénytelen voltam ezen kutatásait én is felemlíteni, mert csakis ezek, valamint *Semmelweis* és *Lister*nek ugyanezen időben történt korszakalkotó felfedezései képesítették őt arra, hogy a manualis orvosi tudománynak egészen új területet tárjon fel és hódítson meg; és ez a terület a zsigerek sebészete.

Itt eddig alig történt valami. Igaz ugyan, hogy a bélvarratokat már régen ismerték, de a két kezünk ujjain össze lehet számolni azokat a mérész eseteket, amikor a végső szükség kényszerűsége miatt, mint amilyen a lenyelt villa vagy kés, stb. a sebész a gyomor megnyitására, jóval később pedig nyelési akadály esetén gyomorsipoly képzésére vállalkozott.

Egy francia szigorlóorvosnak, *Merrem*nek 1810-ben írt orvosi avató értekezésében vetődik fel legelőször a kérdés, hogy nem-e lehetne a rákos belet csonkolni. *Merrem* főleg a carcinomás pylorust vette szemügyre és három kutyán meg is csinálta a pylorsectomiát. A három kutya közül az első a műtét napján múlt ki, a második a 22-ik napon bélszűkület miatt pusztult el, a harmadik azonban teljesen meggyógyult, de a 27-ik napon ellopták *Merrem*től.

Hosszú szünet következik most, 1833-ig, amikor *Reybard* (az esetet csak 11 évvel később közölte) csonkolt legelőször emberen egy darab rákos belet. És ha mindjárt ez a beteg 10 hónap után kiújulás miatt meghalt, mégis méltán csodálhatjuk az úttörő műtő leleményességét.

Merrem javaslatáról tudmással bírtak ugyan, de vele senki sem foglalkozott, mert az orvosokban meggyőződésé vált *Hippokrates* aphorismája (sect. VI. 18.), mely szerint a gyomorisek kivétel nélkül halált okozók. Csak *Billroth*nak volt meg a merészsége, hogy *Merrem* gondolatát megvalósítsa. Hihetetlen hosszú az út *Merrem* ellopott kutyájától addig az 1877-ben eredményesen megoperált betegig, akinél *Billroth* mint legelső gyomorsipoly miatt resecált egy darab gyomorfalat. Ezen esetről írt közleményét *Billroth* a következő jóslással fejezte be: „Es ist von dieser Operation zur Resection eines Stückes carcinomatös degenerierten Magens nur noch ein kühner Schritt zu machen, wie ihn jüngst *Czerny* von der Oesophagotomie zur Resection eines carcinomatös degenerierten Stückes Oesophagus mit glücklichsten Erfolg gemacht hat.“

*Billroth*nak 156 nagyobb munkája, könyve és dolgozata közül 15 foglalkozik kizárólag a zsigerek sebészeteivel és pedig a staphylophoriával, nyelvresectióval, gége-resectióval, eosophagotomiával, eosophagus-resectióval, gastraphoriával, gyomor-resectióval, rákos gyomor-resectióval, enteroraphiával, splenotomiával, ovariectomiával, lithotripsiával, stb. Ezen értekezések azonban nem adják teljes képét *Billroth* haschirurgia működésének, mert ő szívesen engedte át a legérdekesebb közlendőket tanítványainak. „In meiner Spezialwissenschaft habe ich nur anregend, nur als Pionier und Mineur gewirkt, doch wenn, das Terrain geebnet, der Weg gefunden, die Miene gesprengt war, dann liess ich gerne andere dort bauen, und Früchte ernten.“

Billroth 1878-től 1890-ig 124 gyomor- és bélresectiót, illetőleg gastroenterostomiát végzett. Ezen számba

azonban nincsenek betudva a kizárt sérvműtéteknél előfordult üszkös bélesonkolások, valamint azon bélműtétek sem, amelyek szükségessége petefészeketömlő kiirtása kapcsán véletlenül merült fel.

A 124 műtét közül 41 volt pylorusresectio (az első 1881 jan. 29-én történt). Műtetre okot adott 28-szor rák (12 gyógyulás, 16 halál), egyszer sarkoma, 12-szer fekélyből fakadt hegesedés. Rákos csonkolásnál 26-szor közvetlenül egyesítették a gyomrot és a duodenumot, kétszer azonban úgy a gyomrot, mint a duodenumot vakon bevarrták és a gyomor, valamint a jejunum egy kaesa között képezték az új szájadékot. A 41 gyomor-műtét közül 19 gyógyult, 22 pedig a műtét következtében meghalt. A leghosszabb gyógyulás 5½ évig tartott és úgy ez, mint a többi (5–24 hónap után) rákos kiújulásban halt meg.

Gastroenterostomiát 28-at csináltak és pedig ante-kolika *Wölfer*-t 12-szer, retrokolika *Hacker*-t 16-szor. Az operáltak közül 14 halt bele a műtétbe, a többi 1–8 hónappal élte túl a beavatkozást.

A 11 vékonybélresectio mind meggyógyult, 24 coecumresectio közül öt carcinomás gyógyult, hat carcinomás meghalt. A bélsársipoly és összenövés miatt csináltak közül öt halt meg, hét gyógyult. Nyolc colon-resectio közül négy gyógyult meg, a hét végbélresectio mind sikeresen kiállotta a műtétet.

Billroth megállapítja, hogy a betegeknek fele belehalt a műtétbe, de saját statistikájának csak annyi értéket tulajdonít, hogy a jövőben kedvezőbb statistikákkal való összehasonlítás jó fokmérője lesz a haladásnak, melyet a műtétek kiépítésében elérni sikerült.

Az egyesítés mindig csomós selyemöltésekkel történt, melyek a savós hárttyát, a savós hárttyával szélesen hozták érintkezésbe. A nyálkás hárttyát nem varrták minden esetben. Ha az ürterek különböző méretűek voltak, mint pl. gyomor- és bélegyesítésnél, akkor a gyomrot annyira bevarrták, hogy a fennmaradó nyílásban a duodenum éppen beleillett.

A halált vagy az okozta, hogy a műtét túl hosszú ideig tartott, vagy az, hogy az asepsisben csúszott be valami hiba. *Billroth* nyomatékosan figyelmeztet arra, hogy a kiömlő bélbennéktől milyen lelkiismeretesen kell védelmezni a hashárttyát. Voltak olyan betegek is, akik az elégtelen bélvarrat miatt haltak meg, mert a feszülő fonalak átvágtak, vagy a bél kilyukadt. *Billroth* nyíltan kimondja, hogy ez technikai hiba, melyet el kellett és el is lehetett volna kerülni, mert nem szabad a fonalakat nagy feszülésnek kitenni és nem szabad hegesen elváltozott, vagy savós hárttyától megfosztott bélrészeket varrni.

Már *Billroth* figyelmeztet arra, hogy a gyomorfekélyt milyen nehéz a műtét alatt a ráktól megkülönböztetni. Elsősorban mindig a csonkolást kell megkísérlni és csak ha ez lehetetlen, szabad gastroenterostomiát csinálni. Előnyt kell adni a retrokolikának, mert ezen módszernél a haránt vastagbél nem nyomja össze a vékonybélkacsot.

Billroth vakbélesonkolás után ismételve látott bélsárhányást, illetve bélelzáródást. Ennek okát abban véli megtalálni, hogy a vékonybél a vongálás által megtöretik. *Senn*nek ma már közkincesé vált eljárása felől (colon ascendens és ileum vakon be lesznek varrva, azután side to side egyesítés) *Billroth* még nem mert végleges ítéletet mondani.

Billroth azt mondja, hogy a vastagbél alsó szakasza a legalkalmatlanabb bélrészlet csonkolásra s ki-

jelent, hogy ezen beavatkozást kétszer kísérelte meg, de a jövőben nem fogja megpróbálni soha.

Látni lehet az előadottakból, hogy mind az, ami ma a bélsebészet terén tudásunkban közkinés, az *Billroth* elméjéből származik.

Billroth védekezik azon szemrehányás ellen, hogy gyomorbélrák miatt nem érdemes operálni, mert a beteg vagy meghal a műtét miatt, vagy így is, úgy is elpusztul a rák kiújulása következtében. A haladás útját a próféta szemével állapítja meg, amely abban áll, hogy a betegséget korábban kell kórismézni és a műtét technikát kell kiképezni. Nem kell bizonyítanunk, hogy *Billroth*nak igaza volt, mikor a kételkedőknek nagy mesterének: *Langenbeck*nek jelmondatával felelt: „Nunquam retrorsum!”

A gyomor functionalis vizsgálata és a Röntgen ma lehetővé teszik a korai kórismét, a sebésztechnikai ügyeskedések pedig a gyomorműtétek kockázatát 8–10 százalékra szállították le. E tények a haladás csodálatos távlatát adják és lehetetlen lelkesedés nélkül tudomásul vennünk, hogy ma háromnegyed óra alatt távolítottunk el olyan rákos pylorust, amelyen *Heineke* 6½ óráig dolgozott volna.

Mindezen sikereket *Billroth* azáltal érte el, hogy bátor, de egyúttal óvatos műtő volt. Mint az egykorúak írják, a késnek valódi művésze, aki látszólag játszi könnyedséggel dolgozott. Műtétei előtt a leggondosabban latolt, hogy mi a betegre a nagyobb veszteség, a nagyobb veszedelem, ha baját változatlanul meghagyjuk, vagy ha őt megoperáljuk. Igazán merész csak „irreversibilis” betegség esetén volt, ahol már úgys minden elveszett. *Hippokrates* böles mondása jutott eszébe: „A legveszedelmesebb bajoknál merni kell, mert ha eltávolítjuk, úgy meggyógyítottuk a beteget, ha nincs szerencsénk, úgy az történik, ami úgys folyamatban van és a beteg éppen azt szenved.” Ezen szempontot valósította meg, amint zürichi jelentéséből kiviláglik, amikor az ovariectomiára szoruló betegeket, tekintet nélkül minden szövödményre, megoperálta. Ennek meg volt a jó és rossz oldala. A rossz oldala, hogy nem egy asszony belepusztult a műtétbe, de a jó ezzel felért, mert számos halálnak indult asszony meggyógyult, akinek operációjára senki sem mert gondolni, *Billroth* pedig olyan gyakorlatra tett szert, hogy fölényes nyugalmát minden műtétnél megőrizte.

Az új műtétekhez a legnagyobb gonddal készült, az első gégekiirtás előtt *Czerny* hosszú ideig kísérletezett kutyákon, az első gyomorműtét előtt pedig *Gussenbauer* és *Winiwarter* experimentáltak.

Kizárólag *Billroth* kezdeményezése és érdeme, hogy a német sebészet ezen ága kivívta a világ elismerését, mert a tanítványok nagy serege: *Czerny*, *Gussenbauer*, *Hacker*, *Wölfler*, *Mikulicz*, *Eiselsberg*, *Salzer*, *Winiwarter*, *Frankl*, *Narath* hihetetlen tökéletességre fejlesztették a zsigersebészetet, úgy, hogy ma már a legnagyobb biztonsággal számíthatunk a műtét sikerére és pedig olyanoknál is, akiknek más úton egyáltalán semmi kilátásuk sem lehetett arra, hogy meggyógyuljanak.

Nem hagyhatom szó nélkül azt az óriási különbséget, amely elválasztja a *Billroth* által végzett gyomorműtétet egy ma végzett resectiótól. Hiszen ma a dolog nagyon könnyű. A műtethezesség határai meglehetősen tisztázottak és a műtét modorok minden eshetőségre, a részletekben is pontosan kidolgozott mintát „standardizált” típust” adnak a műtő számára. Ma az operateur a hasmetszés után tájékozódik és csak annyit mond: *Billroth* I., vagy *Billroth* II., antekolika, retrokolika,

ypsilon, antekolika oralis superior, retrokolika oralis inferior, oralis apicis inferior, Pólya, teljes gyomor-excisio stb., amire nemcsak a segédek, de a műtősnő is tudja előre, hogy most mi következik. *Billroth*nak mindig azonnal, hirtelen kellett határoznia.

Ezek után megállapítható, hogy nem túloz az, aki azt állítja, hogy *Billroth* tette le a zsigersebészet alapköveit, de belátható az is, hogy ezen működését nem lehet pontokban összefoglalni. A mag, amelyet elvetett, felségesen kicsírázott. Mégis az elmondottakhoz van még hozzátenni való.

Azáltal, hogy *Billroth* megteremtette a gyomor- és bélsebészetet, lényegesen megváltozott nemcsak a sebészet és belgyógyászatnak egymáshoz való viszonya, hanem az egész orvostudomány is. Ma már a sebész nem az a mesterember, aki a belgyógyász utasításait megvalósítja, hanem egyenrangú társa a belgyógyásznak, mert a javallat felállításánál a felelősséget éppúgy viseli. Legjobban mutatkozik ez a hatás az ileus gyógyításánál és ez még különösen is *Billroth*nak érdeme. Régebben az orvos bélelzáródás esetén előbb mindent megkísérelt, míg a beteget sebésznek adta át. Ma nemcsak az orvos, de a közönség is tudja, hogy csak az azonnali beavatkozás segíthet.

Gondoljunk arra is, hogy milyen volt a gyomorrákos beteg sorsa *Billroth* munkássága előtt. Az „eset” csak addig érdekelte az orvost, amíg a kórismét felállította. Mivel a kórjóslat teljesen rossz volt, az orvos csak arra szorítkozott, hogy a szerencsétlennek az euthanasiát biztosítsa. Ma a kórisme megállapítása után kezdődik az orvostudomány tulajdonképeni harca a halállal az életért!

Billroth halálakor az egyik magyar orvosi lap azt írta, hogy „zsigersebész alkotásai voltak azok, melyek leginkább voltak mulandók, melyeket Ő még maga is túlélte és amelyek nevét az utókor számára legkevésbé fogják fenntartani”, továbbá, hogy „igaz, az ilyen vállalatokat kíséri a hír és a babér, de azért éppen orvosi tudományunk hőrozsaitól kell elvárunk, hogy a hiú hír kedvéért ne tévesszék szem elől a lehetőség határait, respektálják igaz tudományt és az igazi, nem emberáldozatra, hanem embermegtartásra alapított humanizmus conservativ exigenciáit”.

Súlyt helyezek arra, hogy ezt a véleményt ezen díszes gyülekezet előtt megcáfoljam. A következmények bizonyították, hogy a bélsebészet volt *Billroth* legszebb és legmaradandóbb alkotása. Nem hiúságból fakadt, hanem forrása a legtisztább emberszeretet volt és az, hogy *Billroth* segíteni akart a „saját keserves dolgán”, mert *Toppiushoz* intézett levelében a következőket írta: „lassan-lassan, főleg gyógyíthatatlan betegek jönnek hozzám, a legtávolabbi vidékekről, segítséget kérve akkor, amikor már nincsen segítség. Keserves dolog az, ha az embernek gyakorlatában a betegek kétharmada gyógyíthatatlan. Emiatt néha olyan szerencsétlennek érzem magam, hogy majdnem azt kívánom, bárcsak ne lettem volna orvos!”

Mikor a Közkórházi Orvostársulat elnökségétől azt a nagyon megtisztelő megbízást kaptam, hogy *Billroth* hatását a modern zsigersebészetre körvonalakban vázoljam, minden újabb olvasás nélkül tisztában voltam ezen messze kimagasló egyéniség jelentősége felől. Én régen valloam azt, amit *Cicero* mondott: „nescire quod antequam natus sis, acciderit, id est semper essere puerum!” (Orator 34. §.) *Billroth* nevét mindig hódolatteljes tisztelettel vettem ajkaimra, de most, hogy ezen beszámolómmal elkészítéséhez elolvastam *Billroth* összegyűjtött leveleit

és a halálakor elmondott emlékbeszédeket, határtalan szeretet támadt bennem ezen végtelenül előkelő ember iránt, ki egyéniségének példájával mutatta meg, hogy „ha már nem lehet életünket meghosszabbítani, iparkodjunk azt kiszélesíteni“. Engedjessék meg tehát nekem is, hogy feladatomból elvégzése után a szeretet néhány szavát intézhessem nemes emlékéhez.

Az előttem szóló kartársaim előadásából és az én szürke beszámolómból méltóztattak hallani, hogy rövidre mért életében mi mindent csinált *Billroth*. Ezenfelül azt tartotta: „Geniesen muss ich das Leben aus vollen Zügen, sonst arbeite ich auch nichts Rechtes.“ (Levél *Esmarch*hoz.) Csak természetes, hogy őt is elérte a sebészek végzete, azaz megbetegedett a szíve, vagy amint *Brahms*hoz írt levelében mondja: „az ütem, mellyel szíve a gyászindulót az élethez vezényli, szabálytalanúvá vált“. A sebészek közül sokan hálnak meg a szívük miatt. A szíve miatt ejtette ki a kezéből a kést a nagy *Hunter*, *John Bell*, *Seutin*, aki az enyveskötést feltalálta, *Ulrich*, *Liston*, csontollója még ma is megvan minden műszertárban, *Woutzer*, *Morel*, *Lavalle*, aki először írta le a decollement traumatique-ot, *Simson*, aki először távolította el a sipolyos vesét, *Broca*, *Dumreicher*, nevét fenn tartotta nyújtókészüléke, *Burrow*, párás kötését még a gyakornokok is ismerik, *Thiersch*, a róla elnevezett bőrátültetés felfedezője, a világhírű *Murphy*, bélegyesítési gombja ma is értékes eszköz, *Heineke*, műtétana számos kiadást ért meg, *Hahn*, a nephropexia felfedezője, *Gussenbauer*, *Billroth* kedves tanítványa, *Maydl*, *Dunn*, *Reinbach*, *Thompson*, a kőmorzsolás mestere, *Lauper*, *Hoffa*, a testgyógyász, *Krönlein*, a trigeminusideg sebésze, *Ochsner*, a híres amerikai orvos. És a szíve ölte meg *Bäcker Józsefet*, *Báron Jónást*, *Chrapek Edgart*, *Farkas Dánielt*, *Farkas Lászlót*, *Dirner Gusztávot*, *Prochnow Józsefet*, *Réczey Imrét*. De a legszebb szívhalál *Dieffenbach*nak jutott osztályrészül, mert akkor esett össze, mikor egy életmentő műtétéhez készülődött. „Decet virum stantem mori!“

Bajtársak! Álljunk meg egy szóra, mert nostra res agitur, hiszen „serius aut citius sedem properamus ad unam, tendimus huc omnes“ (Ovid. metamorph. X. 34.) A megfontolás és latolgatás, hogy a műtét javalt-e, a megfeszített testi és szellemi munka, a műtételnél szükséges figyelem, a gyors elhatározás, az óriási felelősség, mert a beteg életét akárhányszor a szó szoros értelmében a kezünkben tartjuk, a nélkülözhetetlen önfegyelm, mely minden „lereagálást“ lehetetlenné tesz, a hozzátartozók, kiket hitben és bizodalomban kell tartanunk, az aggodalom, hogy kötelességünket megtettük-e, a féltő gondoskodás a gyógyítás alatt, mind csak arra való, hogy a szívünk szabálytalanul és a nyakunkban dobogjon. Igazán jogos, ha *Freund* orvosszívről beszél.

A *Billroth* is megbetegedett és mint szomorúan írta *Brahms*nak: „ein Leben ohne Schaffen, ohne Arbeit ist doch eigentlich kein Leben des Athmens wert“. Hiába volt ezen kifogyhatatlan munkakedvű embernek minden akarata. Az autonóm szív, a primum movens, ultimum moriens felett még a léleknek sincs hatalma. Így hát hosszas és kínos szenvedés után *Billroth* is betért a halhatatlanságba. Cselekedeteinek összessége: a „Karma“ azonban örökké itt lebeg közöttünk és születésének 100 éves évfordulójánál az emlékbeszéd halk szavával kíséreltük meg Őt közénk idézni, azért, hogy példáját követve mindig a valóságot keressük, hogy az igazmondás legyen az etikánk, hogy szakmánkért lelkesedjünk, hogy az életet megbecsüljük, örömeit pedig még jobban szeressük!

Billroth! tua memoria virtus ac exemplum!

A kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egyetemi ny. r. tanár).

Az asphyxiáról és az asphyxiában született magzatok további sorsáról.

Írta: *Liebman István dr. tanársegéd.*

(Második befejező közlemény.)

Az asphyxia régebbi beosztása — mint azt már említettük — nem teljesen megfelelő, azért eseteinkben az álhalál fokát illetőleg 3 csoportot különböztettünk meg: egészen könnyű (I.), közép súlyos (II.) és súlyos (III.) asphyxiákat, mely csoportosítás természetesen néha csakis a kezelés folyamán volt végbevihető, mert akkor, mikor a magzat megszületett, a pontos megítélés igen sokszor még lehetetlen volt. Egészen könnyűnek vettük azt a „livid“ asphyxiát, melyben a légzésen kívül minden életjelenség megvolt és amelyből a magzatok csaknem kivétel nélkül bőringerekre, csakhamar magukhoz tértek. Közép súlyos asphyxiáinknál ugyancsak lividek voltak a magzatok, de reflexeik hiányoztak, csak hosszabb élesztés után tértek magukhoz, legtöbbször mesterséges lélegeztetésre is volt már szükség és sok közülük a kezelés folyamán súlyosabb állapotba került. Súlyosnak vettük az „algid“ asphyxiában született fehér magzatot, amelynek éppen csak a szíve vert még.

Az asphyxia fokát és a magzatok további sorsát az alábbi táblázat szemlélteti:

	I. fokú	II. fokú	III. fokú
Asphyxiás volt.....	583	71	152 = 806
Ebből közvetlenül a szülés után meghalt 5 } = 59	2 } = 22	79 } = 121	202
Ezt követő 10 nap alatt 54 }			

Ebből kitűnik, hogy az első csoport asphyxiás magzatainak csak 10%-a, a másodiknak 31, míg a harmadiknak 79%-a pusztult el közvetlenül a szülés után, vagy az azt követő néhány napban. Főképpen az utóbbi adat int megfontolásra, ha meggondoljuk, hogy 4 „algid“ asphyxiában született újszülött közül csak egy hagyta el élve a klinikát a leggondosabb kezelés, illetőleg élesztés dacára.

A kezelés időtartama és az álhalott magzat további sorsa, bár nem mindenben mutat párhuzamos összefüggést, mégis kétségtelen, hogy annak az asphyxiás magzatnak — legyen az az asphyxia bármely stadiumában —, amely csak hosszabb élesztés után tér magához, legtöbbször rosszabbak az életkilátásai.

Élesztés tartama	I. fokú	II. fokú	III. fokú asphyxia
Rövid ideig	513	18	5
Ebből meghalt közvetlenül és később	43	5	3
5—30 perc	70	60	106
Ebből meghalt	16	17	87 = 82%
30 percen túl	—	—	34
Ebből meghalt	—	—	31 = 91%

A könnyebb asphyxiák rövidebb ideig élesztett magzatai, mint látjuk, nagy részben életben maradtak, a súlyos asphyxiák hosszasan élesztett magzatai ezzel ellentétben csaknem mind elpusztultak (91%).

Ugyancsak különbség mutatkozik azon magzatok további sorsa között, amelyek spontán, illetőleg műtétrel születtek, amennyiben utóbbiak halálozási százaléka magasabb. Természetes ez, mert műtetre — néhány prophylaktikus beavatkozástól eltekintve — csak akkor határozzuk el magunkat, mikor az anya, vagy a magzat érdekében a szülést sürgősen be kell fejeznünk. Ha még hozzávesszük, hogy a műtėti beavatkozás sem különbös a mag-

zatra, érthető, hogy az ily módon világrahozott asphyxiás újszülött közül mért pusztul el több.

Spontan született	Ebből közvetlenül a szülés után meghalt (2 óra)	Később halt meg	%
507	42	59	= 19
Műtétrel született			
295	69	32	= 34

E táblázat még azt is feltünteti, hogy a műtétrel születettek nagyobb része nem sokkal születése után halt meg = 68%, míg a spontan születetteknél később pusztul el több = 59%.

Ha az asphyxiában született és elhalt magzataink 115 boncolt esetét áttekintjük, úgy az látjuk, hogy a szülés után közvetlenül elhaltak közül:

15-nél volt nagyobb agyvérzés (öt fogó, 10 fordítás-extractio, illetőleg extractio, ami szintén élénken demonstrálja a nyakra gyakorolt húzás hátrányait);

13-nál atelektasia, fulladás, apróbb vérzések — kimutatható, míg 16 asphyxiásnál egyéb okok szerepeltek. A később elhaltak közül pneumoniát találtunk hat esetben, bronchopneumoniát öt esetben, atelektasiát, részleges fulladást 23 esetben, agyvérzést 11 esetben, egyéb okot 33 esetben (öt eklampsia).

Vagyis a boncolás a legtöbb esetben igazolta az asphyxia, illetőleg az azt kiváltó körülmények és a magzat halálának oka közti közvetlen összefüggést. Szintúgy meggyőződhetünk agyvérzések a bevezetésben említett aránylagos gyakoriságáról, amennyiben 26 esetben találtunk nagyobb vérömlényt, ami 22,6%-nak felel meg. Ez utóbbiakból spontan született 10 (101 = 19% elhalt közül), műtétrel 16 (101 = 34% elhalt közül), hat fogó, öt fordítás-extractio, öt extractio.

Kermauner legújabb statistikájában 802 asphyxiás magzat közül 73 = 9,1% nem volt feléleszthető és további 36 az első öt nap alatt halt meg, tehát az összes veszteség 13,6%-nak felel meg. Ezen eseteknek más szempontból történt csoportosításából az tűnik ki, hogy 12.344 spontan szülésre eső 221 asphyxiából 23 halt meg közvetlenül és 14 néhány nappal a szülés után, míg az ugyanazon időben lefolyt 1569 (11,3%) különböző okokból végzett operatív szülésre eső 581 asphyxiából 50 halt meg közvetlenül a szülés után és 22 később, ami azt mutatja, hogy a különböző műtétes szülések után, bár több volt az asphyxia, mégis a magzatok közül aránylag kevesebb pusztult el (= 12,4%), mint a spontan szülések asphyxiás magzataiból (= 16,1%).

Az asphyxiában született magzatoknak tehát még a klinikán is igen rosszak az életkilátásai, csaknem minden negyedik elpusztul vagy közvetlenül a szülés után, vagy néhány nap múlva.

Ha az elmondottakat átgondolva, keressük azt a lehetőséget, amellyel ezen sajnálatos tényen segíteni lehetne, úgy itt is, mint minden therapiánál két út lehetséges: a kezelés módosítása, vagy a prophylaxis, a baj megelőzése, illetőleg mindkettő együtt. A kezelésről és annak módosításáról alább még bővebben fogunk szólni és így mindjárt a baj megelőzésének lehetőségével foglalkozunk.

A legtöbb magzati asphyxia, mint tudjuk, nem hirtelen lép fel, hanem bizonyos idő elteltével fejlődik csak ki teljesen és ez a legtöbb esetben jól ismert jellegzetes tünetekben nyilvánul meg, melyek közül a magzati szívhangok viselkedése, illetőleg észlelése a legmegbízhatóbb és célravezetőbb. A légzési központ kezdeti izalmát szaporá szívhangok jelzik, majd annak bénulása lassúbbodó, esetleg arhythmias szív működésben válik nyilvánvalóvá.

A műtétnek azt tanítják és ez az elfogadott álláspont a legtöbb intézetben is, hogy a magzat érdekében csak akkor van jogosultsága művi beavatkozásnak, ha több

egymás után következő fájáásszünet alatt meggyőződünk arról, hogy a szívhangok lényegesen meglágyultak, számuk percenként 100 alá esett s a lassúbbodás állandó, sőt fokozódó jellegű. Ha meggondoljuk, hogy a szívhangok tartós lassúbbodása a légzési centrum fokozódó bénulásának kifejezője, természetesnek kell tartanunk, hogy az ilyen magzat — feltéve, hogy az észlelés helyes volt, — csakis mély asphyxiában születhet. Különösképpen akkor válik ez nyilvánvalóvá, ha számításba vesszük, hogy a művi beavatkozás javallatának felállításától a műtét kivételéig még a legjobban felszerelt intézetben is hosszabb-rövidebb idő telik el, — mosakodás, sterilizálás, stb. — ami a magzat életkilátásait csak még inkább rosszabbítja.

Ha az előzőket tekintetbe vesszük s látjuk, hogy még a klinikán is az asphyxiában született magzatok 25, a súlyosabb asphyxiásaknak pedig 79%-a pusztult el, nem túlzottan „activ” az a felfogás, hogy a fájáásszünetben biztosan megállapított tartós szívhanglassúbbodás esetén azonnal be kell avatkozni. Hasonló az álláspontja a *Walthard*-klinikának, hogy a két egymás után következő fájáásszünet alatt a szívhangszám 100 alá esik, ezt indikációnak tekintik a szülés befejezéséhez, mivel *Frey* vizsgálatai szerint a magzatok legnagyobb része már nem sokkal ezután elhal. Tudatában vagyunk annak, hogy a szívhangok szaporaságának megítélése sok esetben igen nehéz, hogy még a szakemberek sem tudják mindig helyesen megítélni a magzat szív működését, hogy a szülés vezetésével járó felelősség és izgalom sok subjectiv tényezőt keverhet be, mégis az eddigénél activabb álláspontot kell elfogadnunk, már csak azért is, mert az esetleges művi beavatkozások hátrányai és veszélyei ma már — helyes technika mellett — semmiképpen sem állanak arányban azzal a veszéllyel, amit a súlyos asphyxia jelent a magzat számára. A későbbben, vagy túlkészen keresztülvitt művi beavatkozás hátrányai ugyanazok és ha hiába történik, csak annál szomorúbb úgy az anyára, mint az orvosra.

A subjectiv tényezők kikapcsolását célozza a magzati szívhangokat hangosan továbbító, radio „Lautsprecher”-jéhez hasonló mikro-, illetőleg makrofonos készülékek bevezetése, amivel *Schäffer* (Zbl. f. Gyn. 1924.), *Sheminzki* (Klin. Woch. 1926, 45. sz.) és az amerikaiak (ultrafon) kísérleteztek. Bármily kíváncsi és áldásos volna e készülékek mielőbbi széleskörű bevezetése, tökéletlenségük és megbízhatatlanságuk ezt egyelőre lehetetlenné teszi. Bár a megoldandó, különleges feladat keresztülvitele igen nagy technikai nehézségeket ad (mellékzörejek kiküszöbölése), remélni akarjuk, hogy nemsokára használható készülék birtokában leszünk, ami a magzati szívhangok pontos ellenőrzését igen nagy mértékben fogja elősegíteni.

Ami az eredmények javításának második tényezőjé, a kezelést illeti, mindenekelőtt hangsúlyozni kell, hogy az asphyxiás magzat állapotának megítélése s így a kezelés módjának helyes megválasztása sok esetben igen nehéz. Az agysérülések gyakoriságának felismerése — még spontan szüléseknél is — arra a megállapodásra vezetett, hogy az élesztésnek mennél elővigyázatosabban és kíméletesebben kell történnie. *Ahlfeld* hangsúlyozza, hogy még császármetszéses magzatoknál is — ahol szintén lehetnek tentoriumszakadások — minden erősebb élesztési kísérlettől (lóbálás) tartózkodni kell, míg *Sharpe* és *Maclaire* ugyanakkor kimutatták, hogy fel nem ismert és ezáltal hamisan kezelt esetek ama kis részének is, amely életben marad, nagy százaléka később spastikus paralysiben és különböző szellemi zavarokban szenved. A többi amerikai szerzőnek is ez a véleménye, miért is legtöbbje kerülendőnek tart minden kíméletlenebb élesztési módot. *Kermauner* nagy anyagán végzett újabb vizsgál-

latai is hasonló álláspont elfogadására készítették, olyanra, hogy a Schultze-lóbálást már egyáltalában nem végzi, sőt nem is tanítja.

Hogy a Schultze-féle lóbálás nem valami előnyös és kíméletes élesztési mód, azt mindenki bizonyára többször érezte, akinek alkalma volt asphyxiás magzatot lóbálni. Mégis gondolkodás nélkül megtették és megtettük mi is, mert éreztük, hogy kell valamit tenni. Az orvosra nézve nincsen borzasztóbb helyzet, mint hogy ha tehetetlenül kell néznie egy élet vergődését anélkül, hogy segíteni tudna. Az asphyxiás magzat élesztésénél pedig, sajnos, elég gyakran érezhetjük ezt a kellemetlen érzést, amikor az élesztés enyhébb módszerei elégteleneknek bizonyulva, a magzat állapota ahelyett, hogy javulna, rosszabbodik. Ilyenkor már csak azért is szívesen nyúlunk még ehhez a kíméletlen, drasztikus eljárásához is, mert tudjuk, hogy tenni kell valamit, szeretnénk segíteni s a lóbálás, legalább látszólag, mégis valamelyes reménnyel kecsegtet, hogy kényelmetlen helyzetünkben, ha másképpen nem, talán így sikerül még valamit elérni. Nem akarjuk ezzel azt állítani, hogy a Schultze-féle lóbálás feltétlenül mindig árt és sohasem használ, csak hangsúlyozni azt, hogy a sectiós leletek szerint előnyei nincsenek arányban az esetleg okozható hátrányokkal.

Schultzézott és elhalt eseteinkből 60-nak rendelkezünk részletes boncjegyzőkönyvével és ezekből kitűnik, hogy 23-nál, tehát majdnem az esetek felénél nagy agyi vérömleny volt kimutatható. Ezeknél tehát a lóbálás feltétlenül végzetes volt, mert az agyi vérzést és ezzel párhuzamosan az agyszövet bántalmazását okvetlenül elősegítette, illetőleg fokozta. De a fennmaradó esetek közül is nem egynél találtattak az agyszövetben és agyhártyákon több helyen elszórtan pontszerű és nagyobb vérzések, amelyek akár a lóbálás által, akár a szüléssel kapcsolatban keletkeztek, szintén csak azt bizonyíthatják, illetőleg arra utalhatnak, hogy minél kíméletesebben történik az asphyxiás magzat felélesztése, annál jobb.

Tudatában vagyunk annak, hogy sokan tudnak oly esetekről, ahol hosszabb-rövidebb lóbálás után az asphyxiás magzat magához tért, rendesen légzett és fejlődött tovább, csak fel akartuk hívni a figyelmet a „Schultzézás” nagy veszedelmeire, főképen oly esetekben, amidőn valamelyes agyvérzésre van gyanú. Hogy a lóbálás általában nem kecsegtet valami tulságosan nagy reményekkel, az látható abból is, hogy aközül a 155 magzat közül, akiket „Schultzézni” voltunk kénytelenek, 115 meghalt és csak 40 maradt életben = 25.8%. Szintúgy ki akarnánk emelni, hogy a sikeresen lóbált esetek nagy részében minden valószínűség szerint enyhébb lélegeztetés — befúvás, oxygenbevitel, Prochownik, Sylvester stb. eljárások — talán éppen annyira sikeresek lettek volna, mint a veszedelmes lóbálás s így adott esetben mindeneke előtt ezeket tartanánk célszerűnek megkísérelni. Kermauner utal arra is, hogy azoknak a magzatoknak a száma, amelyek az ő anyagában — mely principialisan a lóbálás elkerülésével lett kezelve — talán „Schultzézás” árán megmenthetők lettek volna — igen kicsiny s semmi esetre sem érte volna meg azt az áldozatot, amelyet a rendszeres lóbálás okozta ártalmas behatás a többi magzaton létrehozott volna.

Ha tehát a Schultze-féle lóbálást egyelőre jobb híján nem is akarjuk — mint említett szerzők legtöbbje, valamint iskolájuk (Heidler) — teljesen kiküszöbölni, mégis a rendszeresen keresztülvitt lóbálás ellen kell szólni és az enyhébb mesterséges lélegeztetések javára a „Schultzézás” alkalmazási területét lényegesen megszükiteni, bár tudjuk azt, hogy megbízható kritériumok híján még így is sok eset lesz, ahol a szülés lefolyása agyvérzést valószínűtlenné fog tenni s a lóbálás utáni sectio

mégis a kis születési vérömleny mesterséges megnagyobbitását fogja kimutatni.

Hogy mit tegyünk mégis, ha az asphyxiás magzat állapota nyákszívásra, bőringerekre nem javul és mesterséges lélegeztetésre van szükség, nehéz megmondani. A magzat mellkasa rhythmusos összenyomásának, a Prochownik- és Sylvester-féle eljárásoknak rendesen nincs akadálya, ezek nyugodtan végezhetők. Szintúgy célszerű a közvetlen levegő- és oxygenbevitel, befúvás, trachealis katheter, stb. által, melyek bár még nem teljesen kialakult veszélytelen eljárások s így inkább csak intézetbe, vagy legalább is szakember kezébe valók, — mégis annak az eljárásmodnak előfutárjait látszanak képviselni, amelyek irányában e nehéz kérdés a jövőben mindenek szerint oly megoldást fog találni, amely azután hivatva lesz a természetellenes lóbálást végkép kiküszöbölni.

Újabban kiterjedten alkalmazzuk a bénult légző-centrumot izgató, Boehringer-gyár által forgalomba hozott lobelint (Ingelheim), 0.2–0.5 cm³ subcutan beecskendezése után azt tapasztaljuk, hogy az asphyxiás magzatok gyorsabban térnek magukhoz s légzésük a megindulás után csakhamar erőteljesen állandósul, ami az álhálal utókörményeire is jó hatással látszik lenni.

Azzal azonban már most is tisztában kell lennünk, hogy ezen eljárások birtokában sem fog még hosszú ideig senkinek sem sikerülni minden asphyxiás magzatot életben tartani.

Irodalom: Baum: Gyn. Ges. Breslau ülése, 1924. jan. — Roederer, Hecker, Schwarz, Hütter, Seitz: lásd Kermauner: W. Kl. W. 1926, 38. sz. — Heidler: W. Kl. W. 1925. — Hannes: Gyn. Ges. Breslau ülése, 1924. jan. — Roesner: u. o. — Asch: u. o. — Hofman: Lehrb. d. Gerichtl. Med. 1884. 704. o. — Kozak: Consp. part. in lechodochio Pragensi, 1833. o. — Seitz: Winckels Handb. der Geb. 1907, 3. k. — Pinard: Ann. de Gyn. 1895, 3. sz. — Wicke: Winckels Hdb. — Baisch: Döderleins Hdb. d. Geb. Wiesbaden, 1920, 3. k. — Glatz: Zschr. f. Geb. 89. k. 2. f. — Schultze: Winckels Hdb. 3. k. 95. o. — Poppel: Habilitationsschr. München, 1865. Mon. f. Geb. 25 k. Suppl. 1. f. — Sharpe és Maclaire: Surg. Gyn. and Obst. 1924, 2. k. — Seitz: Habilitationsschr. München, 1903, 134. o. — Sachs: Zschr. f. Geb. 82. k. 17. o. — Bartram: Zschr. f. Geb. 94. k. 17. o. — Guggisberg: Schweiz M. W. 1922, 2. sz. — Frey: Vortrag Ges. d. Ärzte Zürich, 1924, XI. 31. — Stoeckel: Lehrb. d. Geburtshilfe, II. kiad. — Halban-Seitz: Biol. u. Path. d. Weibes, VIII. 2. k. — Heidler: Zschr. f. Geb. u. Gyn. 91. k. 2. f.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyetemi ny. r. tanár).

Klinikai vizsgálatok hazai gyógyvizekkel.

III. Hunyadi János keserűviz tablettáalakban.

Írták: Rausch Zoltán dr. klinikai tanársegéd és Sereghy Mihály dr.

Műmelléklet.

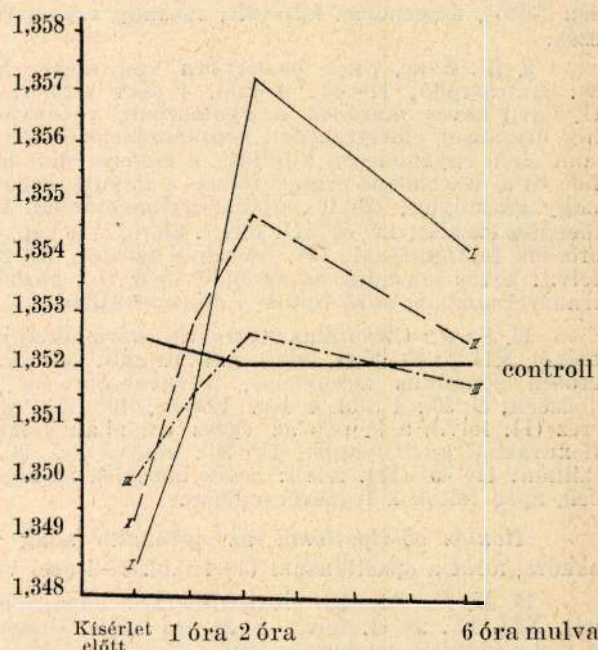
A keserűvizek oly enyhe laxansok, melyek görcsök és erőltetés nélkül bőséges folyékony-pépes székletet eredményeznek. A hatás a vékony- és a vastagbelekben jön létre. A keserűvizeket alkotó, nehezen diffundáló keserű- és glaubersók vizet vonnak el a szervezettől, vagy legalább is vízkötőképességük folytán megakadályozzák a bélnedv beszűrődését. Az optimalis concentratio, melyre a keserűvizek a belekben törekszenek, 3% körül van, az ennél hígabbak vizet veszítenek, a koncentráltabbak pedig vizet vonnak el. A híg oldatok ennél fogva enyhébb hatásúak lesznek, mint az optimalis concentrációjúak, viszont a túlkoncentráltak hosszabb ideig tartózkodnak a belekben, hogy a kellő mértékig felhíguljanak. Utóbbiak a felhíguláshoz szükséges vízmennyiséget a bélnedvből von-

ják el, ami a bélmirigyek fokozott tevékenységét, a bélfal vérbőségét és a vérserum besűrűsödését vonja maga után. Ha koncentrált keserűvizet (pl. 4 tablettát 2 deci vízben oldva) itatunk és vizsgáljuk a serum refractióját, úgy azt találjuk, hogy annak az értéke az első két órában emelkedik, majd csökken, de még hat óra múlva sem éri el a kísérletet megelőző értéket. (Lásd az 1. ábrát.) Ha 3–4%-os, tehát a természetes Hunyadi János-víznek megfelelő koncentrációjú keserűvizet itatunk, úgy a vékonybél-tartalom felhígul, ezáltal fokozódik a bélben uralkodó nyomás, ami a bél-tartalom gyors továbbítását eredményezi. A keserűvízzel keveredett bél-tartalom a vastagbélbe jut, ahol a sulfátok bakteriumos erjedés folytán kénhidrogénné redukálódnak, a kénhidrogéngáz a vastagbél-peristaltikát fokozza s így gyors székiürítéshez vezet. Ezen hatás-mechanismus nagyon jól figyelemmel kísérhető a Röntgen-ernyőn. (Lásd a mellékelt felvételeket.)

Hazai, külföldön is neves keserűvizeink egyik jeles képviselője és egyúttal egyik legrégebben ismert ilyen forrása a Saxlehner-féle Hunyadi János-keserűvíz. Budapest mellett, a dobogói völgy kútjaiban gyűjtik és a legszakszerűbb kezelés mellett hozzák forgalomba és exportálják az egész világra. 1896-ban a „The Lancet”-ben jelent meg a „Special analytica commission on natural mineral water”-től a víz physiko-chemiai tulajdonságainak és a kutak kezelésének szakszerű ismertetése és számos (Langgaard 1912, Fraczkiewicz 1913) klinikai vizsgálat erősítette meg közismert kiváló hatását. Jelentékeny újítást jelent azonban úgy gyakorlati, mint gazdasági szempontból ezen keserűvíznek „szilárd alak”-ban való megjelenése. Eddig is ismerünk több oly neves külföldi forrást, mint amilyen pl. a karlsbadi és emsi, melynek bepárlás útján nyert sója forgalomban van. A forrás-vizeknek ilyen szilárd alakban való forgalombahozatala elsősorban a csomagolást és szállítást teszi könnyebbé, de egyúttal a közönség számára olcsóbban hozzáférhetővé. Ezen üzemtechnikai és gazdasági előnyökkel szemben balneológiai szempontból nem tekinthetjük azonban már teljesen egyenértékűnek a természetes és a „sók” oldása útján nyert vizet, mint ahogy nem tudunk szintetikusán sem valamely ásványvízzel teljesen aequivalens „mesterséges ásványvizet” előállítani. Az ásványvíz jellegét ugyanis nem egyedül a sóconcentráció — ami éppen mesterségesen is kimeríthető — adja meg, hanem az ionok disszociációja, a víz physikai tulajdonságaival egyetemben. Az ásványvizek bonyolult physiologiai hatása is elsősorban az ionok disszociációjához kötött s ezért a mesterséges vizekkel nem utánozható tökéletesen. Ha azonban az ásványvíz valamely kifejezett hatása egy bizonyos sóconcentrációt is feltételez, úgy a víznek sók feloldásával való előállítása hatástani szempontból megállja a helyét s a természetes vízzel hasonértékűvé válik. Ez áll mindenekelőtt a keserűvizekre, melyek leghatásosabbak 3–4%-os sulfát-sóconcentráció mellett. Ha tehát — ahogy az a gyakorlatban eddig is szokásban volt — a 4 g keserű- és glaubersót 200 g vízben feloldunk, úgy a keserűvíz koncentrációjának megfelelő hashajtóoldatot nyerünk. Ennek az oldatnak undorító keserű az íze, ami erősen megnehezíti alkalmazását. A Saxlehner-féle keserűvíz-tabletták a természetes víznek összes szárazanyagát tartalmazzák (a keserű- és glaubersó mellett az összes többi kismennyiségű sókat), miáltal a velük készült oldat íz tekintetében a természeteshez hasonlóvá lesz és az ionok disszociációja is inkább megközelítheti amazét. A tablettákhoz adott kevés cukor és carbonat az íznek még kellemesebbé tételét célozza. Ez az oka, hogy az ilyen keserűvizet gyermekek is szívesebben veszik. A tabletták korong-alakúak, fehérek, már hideg vízben is, erős pezsgés köz-

ben, könnyen és maradék nélkül oldódnak. Egy tabletta a természetes víz egy literének egytizenkettednyi sómennyiségét tartalmazza, tehát egy tabletta 100 g vízben oldva $\frac{1}{10}$ vizespohárnyi (kb. 3-5%-os keserűvíznek felel meg. A tabletták mennyiségének és az oldó víz nagyságának a variálásával tetszőleges koncentrációjú oldatokat állíthatunk elő.

Ma a keserűvizeket általánosságban hashajtásra rendeljük, továbbá rendszeres ivókúrául, míg régebben gyakran alkalmazták „vérelvonás” céljából is. Klinikai vizsgálataink az első használati módra vonatkoznak normalis és kóros bélműködés mellett, különös tekintettel az optimalis adag nagyságára. A hatás mechanizmusát Röntgen-felvételekkel ellenőriztük. Itt kell megjegyeznünk azon észlelésünket, hogy a contrastpép a normalis bélműködést bizonyos fokig befolyásolja, amennyiben a keserűvíz okozta hajtóhatást hátráltatja, amiben valószínűleg a baryumtartalomnak van szerepe.



1. ábra.

Normalis bélműködésnél az esetek kisebb részénél már 1:100-as oldatnál jelentkezik a hatás és 2:200-ra majdnem kivétel nélkül hatásos. Legfeljebb időbeli különbségek mutatkoznak, amennyiben $\frac{1}{2}$ –3 órán belül lép fel az első, többnyire folyékony, vagy pépes szék, melyet aztán még 1–2 pépes-szilárd széklet követ. A székelést sem görcs, sem erősebb tenesmus nem előzi meg s jelentékenyebb meteorismus sem fejlődik ki. A vizet legjobb reggel éhgyomorra, langyosan itatni, ilyenkor a hatás a leggyorsabb és legbiztosabb. Röntgennel kontrollált normal eseteink egyike a következő:

18. P. J.: Enkephalitis beteg, normalis gyomor-bélrendszerrel. XII. 21.: gyomor-Röntgen-vizsgálat: normalis gyomor, normalis ürülés. XII. 22.: d. e. 8^h 30' (I. felv.): 24^h p. c. a pép az ascendent és transversumot egyenletesen tölti ki, kevés pép a descendensben. 9^h: 2:200 keserűvíz; 10^h 30' (II. felv.): a k. pép az ascendent és transversumban colitishez hasonló felhígulást mutat, erős gázképződés az ascendentben, a descendens egyenletesen kitöltve; 2^h (III. felv.): kevés pép a coecum- és ascendentben, alig valami a transversum és descendensben, ampulla telt; 2^h 10': bőséges pépes-szilárd (baryumos) széklet.

Obstipatióra való hajlamnál rendszeren ugyanaz (2:200), de valamivel nagyobb adag (3:300) már feltétlenül meghozza a kívánt hatást.

17. B. M.: Gyakran van székszorulása, erőltetett széke. XII. 21.: gyomor-Röntgen-vizsgálat: normalis lelet. XII. 22.: d. e. 8^h 30': 24^h p. c. a k. p. a kissé spastikus ascendensben, gázok a transversumban, descendens és sigma egyenletesen kitöltve; 9^h: 3:300 keserűvíz; 11^h 20': ascendens kiürült, transversum egyenletesen kitöltve, flexura linealis gázos, foltos, descendens és sigma kitöltött, a p. bennük felhígult; 13^h 30': normalis széklet; 16^h 45': transversumban felhígult p. p., flexura linealis gázos, descendens- és sigmában felhígult, kevesebb p. p.; 16^h 30': pépes széklet.

*Spastikus obstipatió*nál nagyobb adagot (3–4:400) kell adnunk s a hatás sokszor így is 6–12 órára is elhúzódik:

7. S. J.: Spastikus obstipatio, 2–3 naponként nehéz széklet. XI. 2.: 8^h: contrastpépet kap; 8^h 20': 3:400 keserűvíz; 10^h: felénél több maradék a gyomorban, többi a vékonybelekben; 11^h 30': k. p. a vékonybelekben, ascendens egyenletesen telt, nem foltos; 12^h 45': vékonybelek üresek, k. p. az erősen spastikus ascendens- és transversumban, foltos 13^h 45': u. a. a lelet, de erősebben foltos és gázos; 15^h 45': ascendensben kevés foltos p. p., transversum erősen foltos, descendens kitöltött; másnap reggel compact szék.

9. W. L.-né. Csak hashajtóra van széke. XII. 1.: 8^h: contrastp. p.; 11^h 45': 4 tabl. 4 deci vízben; 12^h 5': (I. felv.) kevés maradék a gyomorban, vékonybelekben híg, niveausan elhelyezkedett p. p., ascendens és a transversum eleje egyenletesen kitöltött, a transversum második fele és a descendens erősen foltos, a flexura hepaticában nagy gázhólyag; 12^h 10': gyors egymásutánban két hasmenéses széklet; 12^h 35' (II. felv.): kb. u. a. a kép, de még erősebb felhígulással; 16^h: b. p. pépes széklet; 16^h 20' (III. felv.): kevés maradék az ascendensben, sok gázhólyag a transversumban, apró foltok a descendensben.

13. Sz. J.: Chronikus obstipatio (harmadnapja nincs széke). XII. 2.: 8^h 45' (I. felv.) a 24 óra előtt adott k. p. p. az erősen spastikus ascendens-, transversum- és descendensben; 8^h 50': 4 tabl. 4 deci vízben; 10^h 15': csikarást érez (II. felv.), a k. p. az egész colonban felhígult, a flexuráknál gázhólyagok; 11^h 20': híg széklet, 14^h mulva szintén; 11^h 45' (III. felv.): kevés maradék az ascendensben, apró foltok a transversumban.

*Atoniás obstipatió*nál az optimalis adag ugyanakkora, mint a spastikusnál (3–4 tabl. 3–4 deci vízre):

15. K. E.: Atoniás obstipatio (2–3 naponként széklet). XII. 15.: 9^h (I. felv.) a 24 óra előtt elfogyasztott k. p. a tárgult ascendens és transversum kezdeti részében; 9^h 10': 3 tabl. 3 deci vízben; 11^h 20' (II. felv.): a k. p. az ascendensben (gáz!), transversum- és descendensben, utóbbiban foltos; 14^h: kevés szilárd széklet; 15^h 45' (III. felv.): kevés k. p. az ascendensben, u. o. erős foltozottság, sok gáz, transversum tárgult, erősen kitöltött, a flexura linealisban erős felhígulás és gázképződés, descendens foltos, telt; 18^h: status idem; másnap reggel normalis b. p. széklet. XII. 18.: 24^h p. c., 8^h 45'-kor 4 tabl. 4 deci vízben; 9^h 45': egész colon kitöltött, erős gázképződés a flexurákban; 12^h 45': majdnem u. a. a kép, de erős foltozottság és az ampulla is telt; 1 óra mulva bőséges pépes széklet.

Összefoglalás: A Saxlehner-féle Hunyadi János-keserűvíz összes szárazanyagát tartalmazó tablettákból készíthető oldat, bár balneologiai szempontból nem aequivalens a természetes vízzel, de a gyakorlatban amazt jól helyettesítheti. A jobb íz mellett előnyei a természetes vízzel szemben főleg gazdasági jellegűek. Azonkívül előnyösnek kell tartanunk, hogy a tablettákkal tetszőleges koncentrációjú oldatokat készíthetünk.

A tablettákkal készült víznek az adagjai ugyanazok, mint a természetes vízi s az indicatiók is amavval megegyezők. Mint laxanst normalis bélműködésnél 1:100–2:200 hígításban rendeljük, obstipatióknál 3:300–4:400 lesz az optimalis adag. Vízfelvonásra koncentrált (4:200) oldatok, a szervezet átöblítésére, ivókúrák, híg (1:300) oldatok jöhetnek szóba. Jól felhasználhatók egyéb ivókúráknál (pl. karlsbadi kúra, hungária ivókúra) a hashajtó hatás fokozására.

A budapesti Stefánia-gyermekkórházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinika közleménye (igazgató: Bókay János dr. nyilv. r. tanár).

Aromás fehérjebomlási termékek egészséges csecsemő székletében.

Írta: Gulácsy Zoltán dr.

A csecsemőkori gyomorbélmegbetegedések, illetve táplálkozási zavarok, nevezetesen az intoxicatio kutatásában a legutóbbi években Moro,¹ Schiff és társai,² Kramár³ mindinkább előtérbe hozzák a fehérjék pathogenetikai szerepét. Moro toxikus agensként a peptideket jelöli meg. Schiff és Kramár ezen nézetet nem fogadják el, a kérdés eldöntését további kutatásokra bízzák.

A fehérjék, illetve azok bomlási termékeinek kórokozó hatására vonatkozó első nyomokat Metschnikov⁴ és követőinek munkáiban találjuk. Ők az autointoxicatio előidézőjéül a fehérjék tyrosin magvából keletkező phenolt és a tryptophanból származó indolt és scatolt tartják. Szerintük ezen aromás vegyületek a bélben baktériumok hatására keletkeznek s a vérbe felszívódva mérgezik meg a szervezetet.

Bakteriológiai szerzők kutatásainak eredménye e nézetet támogatni látszik. Escherich,⁵ Moro,⁶ Zeisler és Käckell,⁷ Kleinschmidt,⁸ Stransky és Trias⁹ a mesterségesen táplált csecsemők bélfloráját az anyatejjel táplálttal szemben egyöntetűen megváltozottak találják. Nevezetesen a mesterségesen táplált csecsemőknél igen magas százalékban mutatnak ki fehérjebontó baktériumokat. Ezen észleletek szerint adva van tehát a lehetőség, hogy a csecsemők bélrendszerében az említett bomlási termékek képződhessenek s adott esetben súlyos megbetegedéseket okozhassanak.

Más oldalról támogatni látszanak Metschnikov nézetét Senator,¹⁰ Uffelmann,¹¹ Winternitz és Blauberg¹² vizsgálatai. E szerzők csecsemő székleteket vizsgálva: az anyatejjel táplált csecsemőknél aromás bomlástermékeket sohasem találtak, míg mesterséges táplálás esetén e vegyületek kimutathatók voltak.

A problema ezen része Blauberg 1897-ben megjelent monographiájával lezárult. Újbóli felvetése nem látszott érdektelennek, mert hisz azóta a csecsemők mesterséges táplálása hatalmas fejlődést mutat.

Kísérleteimben eldönteni kívántam, hogy van-e rothadás az anyatejes csecsemők béluhamában s ha van: lehet-e különbséget találni az anyatejjel és mesterségesen táplált csecsemőknél talált eredmények között. E célból vizsgálataimat egészséges, különböző módon táplált csecsemők székletein végeztem. A székleteket a kiürüléstől számított egy órán belül Salkovsky¹³ szerint feldolgoztam. Minden esetben vizsgáltam az indolt, scatolt és phenolt, cholesterint és koprosterint.

Eredményeinket a következő táblázatok tüntetik fel:

Anyatejjel táplált csecsemők:						Tejhigítással táplált csecsemők:					
Név	Indol	Scatol	Phenol	Cholesterin	Koprosterin	Név	Indol	Scatol	Phenol	Cholesterin	Koprosterin
M. M.	0	0	0	+	+	L. A.	+	0	+	+	+
	0	0	0	+	+		+	+	+	+	+
	0	0	+	+	+		+	0	+	+	+
	0	0	0	+	+		+	0	+	+	+
T. I.	0	0	0	+	+	Sch. N.	+	0	+	+	+
	0	0	0	+	+		+	+	+	+	+
	0	0	0	+	+		+	0	+	+	+
	0	0	0	+	+		+	0	+	+	+
D. I.	0	0	0	+	+	B. T.	+	0	+	+	+
	+	0	+	+	+		+	+	+	+	+
	0	0	0	+	+		+	+	+	+	+
	0	0	0	+	+		+	+	+	+	+

Vajlisztlevessel táplált csecsemők:						Íróval táplált csecsemők:					
Név	Indol	Scatol	Phenol	Chole- sterin	Kopro- sterin	Név	Indol	Scatol	Phenol	Chole- sterin	Kopro- sterin
J. E.	0	0	0	+	+	F. Gy.	0	0	0	+	+
	0	0	0	+	+		+	+	+	+	+
	0	0	0	+	+	R. E.	0	0	+	+	+
	0	0	0	+	+		+	0	+	+	+
B. N.	0	0	0	+	+	F. Zs.	+	+	+	+	+
	+	0	0	+	+		0	0	+	0	0
	0	0	0	+	+		+	+	+	+	+
	+	+	0	+	+		+	0	0	+	+

A meghatározásokból nyert eredmények szerint az anyatej és vajlisztlevessel táplálásánál az aromás bomlási termékek csak igen kivételesen, a többi tápláléknál mindig kimutathatók. A cholesterin és koprosterin mindig kimutatható.

A vajlisztlevessel táplálásánál nyert eredmények kivételével adataim a régebbi szerzők észleleteivel megegyeznek. Mindazáltal az azokból levonható következtetések azoktól eltérnek.

Metschnikov, Debré és társai,¹³ legutóbb *Pálffy*¹⁴ vizsgálatai szerint az anyatejjel táplált csecsemők vizeletével mindig tekintélyes mennyiségű phenol hagyja el a szervezetet. Az irodalomban ismeretesek oly esetek, melyek a szervezeten belül lefolyó bomlás folytán a vérphenol megszaporodásával járnak. Nevezetesen *Becker és társai*¹⁵ szerint carcinománál, májcirrhosisnál, stb. Ezen esetek azonban egészséges csecsemőkre nem vonatkoztathatók. A vizeletben fellelhető phenol tehát csak a bélből felszívódva kerülhetett a vizeletbe. Így tehát a bélben rothadás mindig feltételezhető, mit a néha fellelhető bomlástermékek és a koprosterin állandó jelenléte is bizonyít. Koprosterin csak a bélben a rothadással együtt járó reductív folyamatok következtében keletkezik a cholesterinből.

Ha ezen megfontolásból kiindulva a bélben a rothadást minden esetben feltételezzük: kérdés marad a nyert eredmények különbözősége, mely látszólagos különbséget az aromás bomlási termékek keletkezése magyarázza meg.

Az aromás bomlási termékek a bélben bakteriumok hatására keletkeznek. Minél tovább tart tehát a bélpaszsage: a bakteriumok annál behatódobban végezhetik a fehérjék bontását. Visszafelé következtetve tehát, ha a bélben jól felszívódó bomlástermék képződik, s azt a székletben csak néha és csak kis mértékben tudom kimutatni: feltehető, hogy a béltartalom gyorsabban kiürül. Ezzel szemben a mesterséges táplálásánál a béltartalom a belekben tovább időzik. Ezt az elgondolást erősítik meg *Debré, Goiffon és Rochefrette*¹⁶ észleletei is, kik a széklet egyéb alkatrészei vizsgálatával jutnak ugyanezen következtetésre.

Nem ily egyszerű a vajlisztlevessel táplált csecsemőknél talált értékek magyarázata. Itt számba kell vennünk mindazon tulajdonságokat, melyek a vajlisztlevest a többi tápláléktól megkülönböztetik. Nevezetesen magas szabad zsírsav és szénhidrát tartalmát.

Szénhidrátok jelenlétében a bakteriumok fehérjebontó hatása kevésbé érvényesül. *Kendall és társai*¹⁰ a mesterségesen táplált csecsemők székletéből nyert kultúrákkal erős fehérjebomlást tudtak elérni. E fehérjebontás azonban szénhidrátok jelenlétében minimalisra csökkent. A szabad zsírsavak a peristalticát erősen fokozzák (*Bókay A.*), a bakteriumos bontást pedig gátolják. Az eredmény így az anyatejhez hasonló; minek egyrészt a gyors peristaltica az oka, másrészt, hogy bár a bakteriumflóra megváltozott, hatását kellőképpen kifejteni nem tudja.

E megfontolások után eredményeim összefoglalva:
1. Aromás fehérjebomlási termékek a bélben mindig képződnek.

2. Mesterséges táplálásánál ezen bomlási termékek képződése nagyobb fokú, minek a megváltozott bélfloórán kívül a lassúbb peristaltica az oka.

Irodalom: ¹ *Moro*: Jahrb. f. Kinderheilk. 1918, 88, 313. — ² *Schiff és társai*: u. o. 1924, 106, 363. — ³ *Kramár*: u. o. 1927, 115, 298. — ⁴ *Metschnikov*: Ann. d. l'Inst. Pasteur. 1908, 22, 229. U. o. 1910, 24, 754. — ⁵ *Escherich*: Darmbakt. d. Säugl. 1886. — ⁶ *Moro*: Jahrb. f. Kinderheilk. 1900, 52, 38. — ⁷ *Zeisler és Käckell*: Jahrb. f. Kinderheilk. 1922, 99, 308. — ⁸ *Kleinschmidt*: Monatschr. f. Kinderheilk. 1925, 29, 550. — ⁹ *Senator*: Zeitschr. f. phys. Chem. 1879, 4, 1. — ¹⁰ *Winternitz*: u. o. 1896, 16, 460. — ¹¹ *Pálffy*: Sajtó alatt. — ¹² *Blauberg*: Stud. über Säuglingsfäces 1897. — ¹³ *Salkovsky*: Zeitschr. f. phys. Chem. 8, 386. — ¹⁴ *Debré és társai*: Le Nourisson. 1928, 16, 79. — ¹⁵ *Becker*: Zeitschr. f. klin. Med. 1926, 195. — ¹⁶ *Debré, Goiffon és Rochefrette*: Bull. de la soc. pediatr. de Paris. 1926, 24, 183. — ¹⁷ *Kendall és társai*: Journ. of infect. dis. 1926, 38, 250.

A budapesti m. kir. Állami Gyermekmenhely és a székesfővárosi Szent Gellért-gyógyfürdő laboratóriumának közleménye.

Egyszerű eljárás minimalis fehérjemennyiségek mérésére (liquorban stb.)

Írta: *Berger Iván dr.*, a laboratóriumok vezetője.

Jó fehérjét mérő eljárásra szükségünk van. *Jónak nevezhetjük azt az eljárást, amely egyszerű, pontos, gyorsan elvégezhető és kivételéhez nem szükséges drága eszköz, sem drága reagens.* Legyen az eljárás érzékeny, kevés anyagból elvégezhető és emellett eredménye jól reprodukálható.

Ilyen eljárásunk ezideig nincs. A leghasználatosabb egyszerű fehérjemérés az Esbach- (és a hozzá hasonló Aufrecht-) féle, sok anyag felhasználásával jár, emellett nem elég érzékeny, 0.5%-en alul nem igen használható. A liquor cerebrospinalis fehérjetartalmának mérésére használt hasonló elvű Nissl- és Nador-Nikitits-féle eljárások elég körülményesek (és az előbbiekkal közös hibáik vannak, pl. előfordul, hogy a csapadék nem ülepszik le). Liquorra használatosak az ú. n. diaphanometriás eljárások, hol a kicsapódó fehérjezavarosodást valamilyen állandó zavarossággal hasonlítjuk össze. Ezek elég jók, de az összehasonlító minta készítése nehéz és elvi okokból nem is lehet tökéletes.

(Pontos méréseket lehet végezni nephelometerrel, de az eszköz drága, mindennapi élet számára nem alkalmas. A gravimetriás eljárás, vagy akár a kicsapott fehérje kjeldahlózása hosszadalmas.)

Sikerült olyan egyszerű diaphanometriás eljárást kidolgoznunk, melynél állandó zavarosságmintára nincs szükség, hanem pontos fehérjeoldatból mindig frissen, a vizsgálandóval egyidejűen állítjuk azt elő.

Az eljárással 0.5 cm³ normalis liquor fehérjetartalmát, tehát kb. 0.1 mg fehérjét a legegyszerűbb módon öt perc alatt megmérhetjük.

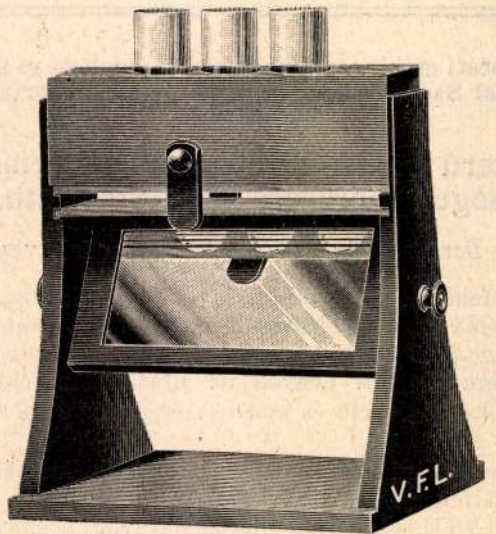
A methodus a következő: 10%-os sulfosalicylsavból 2–2 cm³-t mérünk le, két laposfenekű kémcsőbe. Az egyikbe 1 cm³ liquort, vagy egyéb folyadékot, melyben a fehérjetartalom 0.6 mg-nál ne legyen több (ha több lenne higítsuk fel), a másikba cseppentőből, pipettából, vagy mikrobürettából pontos fehérjeoldatot addig cseppentünk, amíg a zavarosság egyforma lesz. Ezt a pontot elég jól észlelhetjük, ha a két kémcsővön keresztül betűket nézünk, vagy még jobban, ha az általam szerkesztett egyszerű készülékbe helyezzük a két csövet. Az eszköz arra szolgál, hogy a szemünkbe jutó fény az egész zavaros folyadékon

átjőjjön. Ha betűkre állítjuk a kémcsöveket, csak akkor kaphatunk pontos értéket, ha a mérőoldat koncentrációja a mérendővel azonos, vagy, ami egyre megy, a keletkezett zavarosságok egyenlő térfogatban vannak.

Az eljáráshoz szükséges oldatok tehát:

- a) 10%-os sulfosalicylsav;
- b) fehérjeoldat.

Fehérjeoldatul használhatunk hígított vérsavót, exsudatumot, liquorot, ha fehérjetartalmát ismerjük. Ilyenek hiányában készíthetünk casein-oldatot (melyet mindig frissen készítünk). A gyakorlat számára a fehérjeoldat nehézségeket jelentene, épp ezért érdemes caseinport nátriumcarbonattal kevertetni és ebből pontosan lemerített mennyiségeket készletben tartani. Legcélszerűbb 0.2–0.4 ezrelékes oldattal dolgozni, épp ezért 0.02 g caseintartalmú porokat tartunk készletben és ezeket lombikban forralva feloldjuk, lehűlés után 50 cm³-re feltöltjük. (Ilyen porokat *Deér Endre dr.* gyógyszerháza raktáron tart.)



Az eszköz (lásd ábra) lényeges része egy, hármassal furatú, fekete fadarab. A furatokba jönnek a lapos fenekű kémcsövek, melyek különböző vastagságú vonalakal ellátott üveglapon nyugszanak. A vonalas üveglap alatt van még egy homályos üveglap, hogy a világítás egyenletesebb legyen. A világítás tükör segítségével történik. Minthogy az üveglap szorosan a fadarab aljához van illesztve, a fény csak a kémcső tartalmán át juthat szemünkbe. A vonalak segítségével a zavarosságok nagyon pontosan hasonlíthatók össze.

Az eszközt colorimetriás titrálására is (ilyen pl. a Holló–Weisz-féle pH és bicarbonatmérés) használhatjuk. Ilyenkor a vonalas lemez helyére kék lemezt célszerű helyezni. (Az eszközt a Vereinigte Fabriken f. Lab. Bed. gyártja és titrokomparator néven hozza forgalomba.)

Vérplasmában is végezhető az összes fehérje mérése, ha azt 200–400× hígítjuk. Például, ha a vörösvérsejtszámlálóban 200× hígítjuk a vért, a sejtek leüleptése után a savó fehérjetartalmát a hígító oldat 0.5 cm³-éből megmérhetjük. Ha először csak 200× hígítjuk a plasmát, akkor megfelelő telített ammoniumsulphat hozzáadásával a fibrinogent, illetve a globulint eltávolíthatjuk és a maradékban a fehérjét megmérhetjük. (Ilyen módon a quantitativ fractiomeghatározás nem komplikáltabb a qualitativ labilitási próbáknál.) Még kell jegyeznem, hogy a fractiók vizsgálatát más eljárással nem ellenőrizték még eléggé.

A liquor és serum összes fehérjét Kjehldahlal ismételt meghatározottam és az egyezés tökéletesnek mondható. Legnagyobb eltérés 6% volt. Az összehasonlítás adatai:

		Kjehldahl sz.
1. Vérsavó összes fehérjetartalma	8.3‰	8.4 ‰
2. " " "	7.7‰	7.87‰
3. Liquor " "	3.0‰	2.89‰
4. " " "	2.4‰	2.3 ‰
5. Vérsavó " "	8.0‰	8.02‰
6. " " "	7.4‰	7.5 ‰

A pontos egyezés ellenére az eljárást csak gyakorlati methodusnak tekintem. Nem tartom kizártnak, hogy pontosabb ellenőrzéssel tudományos mérésekre is alkalmas lesz. Az eljárásnál legfőbb hibaforrás, hogy a zavarosság az idővel nő, 5–10 percen belül azonban a különbség egy, legfeljebb két cseppet tesz ki.

A meghatározás esetleges hibája 5% körül van kicsiny fehérjetartalmú liquornál, a parallel, sőt ugyanazon egyén liquorja a punctio megismétlésekor ugyanazt az eredményt adja.

Az eljárásnak legfőbb jelentőségét egyelőre abban látjuk, hogy a liquor fehérjetartalmát egyszerűen megmérhetjük vele. Nemcsak gyulladás, fehérjeszaporodás esetén, hanem a fehérjetartalom csökkenésénél is (hydrocephalus chronicus) használhatjuk a meghatározást.

A vérplasma, vagy vérsavó fehérjetartalmának egyszerű mérése is bizonyosan értékes lesz a beteg megfigyelésénél. Hydraemiát, vagy a plasmabesűrűsödést meg lehet vele mérni, például érdekes lenne utánvizsgálni, hogy magaslatokon a vörösvértestek szaporodásával parallel, hasonló arányban csökken-e egy lemerített mennyiségű vérplasmafehérjéje, mint a fehérvérsejtek száma (amit a haemoglobin szaporodásából ki tudtam számítani).

A vizelet fehérjetartalmát is, az Esbachnál gyorsabban és pontosabban mérhetjük ezzel az eljárással. A színt, vagy más okból fennálló zavarosságot egyszerűen ki lehet küszöbölni, úgy, hogy a mérőcső alá azonos átmérőjű, alacsony, lapos fenekű kémcsőbe is teszünk megfelelő mennyiséget a színes, vagy zavaros oldatból.

Összefoglalás: 1. Megbízható fehérjemeghatározást sikerült kidolgoznunk, melyhez egyszerű, olcsó reagensek és eszközök szükségesek. Az eljárással minden testnedv fehérjetartalmát és az egyes fehérjefraksiókat mérhetjük, különösen pedig a liquor-cerebrospinalis fehérjetartalmát, mely normalisan 0.17–0.24‰ közötti.

2. A liquorok vizsgálata során azt az érdekes tapasztalatot szereztük, hogy a legalacsonyabb fehérjetartalom (0.05–0.08‰) hydrocephalus mellett, pneumoniások liquorában fordult elő. Ugyancsak érdekes, hogy 4‰-en felül nem emelkedik a liquor fehérjetartalma és hogy a fehérjetartalom arányos a gyulladás intenzitásával.

3. Eszközt szerkesztettünk diaphanometriás és colorimetriás titráláshoz.

A Stefánia Gyermekkorházzal kapcsolatos budapesti Egyetemi Gyermekklinika közleménye (igazgató: Bókay János dr. egyetemi ny. r. tanár).

A vizelet phenoltartalmának változása dyspepsiáknál.

Írta: Pálffy Ella dr.

A vizeletben élettani viszonyok között is megjelenő phenolt a szerzők egyöntetűen a fehérjének a bélben folyó, baktériumok által előidézett bomlására vezetik vissza. A bélben képződött phenol felszívódva részben elég, részben a májban megkötődik és kénsavval és glykuronsavval párosulva ürül ki a vizelettel. A kiürülő phenol egészséges egyéneknek, állandó baktériumflora mellett, egy állandó szinten mozog. Ha azonban a bélflora megváltozik, a baktériumok virulentiája növekszik, vagy

bármely más okból a bélben lefolyó bomlás fokozódik: a képződő phenolmennyiség megszorodik. A képződött phenolmennyiség megszorodásával a felszívódó és kiürülő phenol is megnövekszik és így a vizeletphenol a bélben lefolyó bomlási folyamatok indikátoraként szerepelhet.

A régebbi, nevezetesen francia szerzők dyspepsiáknál a megnövekedő fehérje bomlástermékeknek, illetve azok felszívódásának pathogenetikai képességet tulajdonítottak. *Metschnikoff*¹ és *Combe*² az autointoxicatio előidézőjének tartják e bomlástermékeket. Bár nézetük nem talált általános elismerésre, sőt egyes szerzők a phenol hatástalanságát bizonyítják, sőt gyógyszerként alkalmazták: a legújabb időkben *Debré* és társai³ ha nem is kifejezetten, de mégis *Metschnikoff* nézete mellett foglalnak állást.

Vizsgálataik folyamán egészséges csecsemőknél állandó alacsony phenolszázalékos értéket nyertek, mely érték dyspepsiáknál, de főként intoxicatióknál sokszorosára megnövekedett.

Meghatározásaikat *Goiffon* és *Nepveux* kolorimetriás eljárásával végezték. A vizsgált vizeletet reggel vették, egy-egy meghatározáshoz 5 cm³-t. Napi vizeletmennyiséget nem mértek.

Kísérleteikből levont következtetésként a dyspepsiáknál és intoxicatióknál talált magas phenolszázalékos értéket a hatalmasan megnövekedett bomlás és fokozott phenolfelszívódás pontos mértékéül tekintik. Változásai-ból prognostikai következtetéseket vonnak le.

Kísérleteimet egészséges és dyspepsiás csecsemők vizeletével végeztem. A vizeletet 24 órán át gyűjtöttem, bomlását chloroformmal akadályoztam meg. Hatóránként összegyűlt vizeletmennyiségekben külön-külön végeztem a meghatározásokat *Kossler—Penny* és *Neuburg* szerint.

Eredményeimet az alábbi táblázatokban foglaltam össze:

I. Egészséges csecsemők:				II. Dyspepsiás csecsemők:			
Név	napi vizelet cm ³	%	mg	Név	napi vizelet cm ³	%	mg
Cs. J.	439	20.91	91.98	D. I.	140	41.43	58.01
Sz. D.	222	30.97	68.78	H. N.	104	37.26	38.75
S. É.	225	26.16	58.86	H. I.	100	34.70	34.70
B. E.	440	20.84	91.70	B. Z.	125	26.64	40.80
Cs. I.	510	16.82	85.80	K. B.	110	32.60	36.70
K. M.	600	15.24	89.40				
L. A.	450	16.91	74.40				
B. N.	550	14.54	80.00				

Eredményeim — bár számadataikban eltérők — a százalékos változásokban *Debré* és társainak észleletével megegyeznek. Vagyis a dyspepsiáknál a vizelet phenol százalékos aránya erősen megnövekedik. Nem egyeznek azonban a levonható következtetések. Ugyanis a naponta kiürített absolut phenolmennyiséget vizsgálva: feltűnő, hogy az dyspepsiánál mélyen a normalis alatt marad. Ennek az alapján a vizelet phenolváltozása inkább a híg székletek által előidézett vízvesztés, mintsem a phenolfelszívódás indexe lehet.

Fennmarad még ezek után a kérdés, vajon a csökkent phenolkiürítés nem a phenol felraktározódásának a következménye-e? E kérdés eldöntésére legalkalmasabbnak a vérphenol vizsgálata látszik, ez azonban az amúgy is leromlott csecsemőknél alig vihető keresztül. Ily módon kénytelen voltam a kérdést kerülő úton megközelíteni.

Ezért a gyermekeket huzamosabb időn át gyógyulásuk után is vizsgáltam. Eredményül a vizeletphenol százalékos csökkenését, össz mennyiségének emelkedését kaptam. A kiürített phenol a normalis értéket sohasem haladta felül. Még jobban megvilágítják a kérdést a tea-

dieta alatt és után vizsgált csecsemőknél nyert eredmények.

Legcharakteristikusabb ezek közül *W. D.* esete. 1928. III. 26. jelentkezik súlyos dyspepsiával. Addig ½ tej-táplálékot kapott, klinikán teadiaetára helyezük. III. 26. 20h-tól III. 27. 6h-ig összegyűjthető 26 cm³ vizeletben kiürít 8 mg phenolt (30 mg%). III. 27. 6h-tól III. 28. 6h-ig összegyűjthető 40 cm³ vizeletben kiürít 10.78 mg phenolt (26%). Ez utóbbi idő alatt írófogyasztott. IV. 2-án kiürít 258 cm³ vizelettel 70.75 mg phenolt. Tápláléka ekkor 6×90 g író. Hogy pedig a bélben lefolyó bomlási folyamatok III. 26-án még nem csökkentek, a széklet vizsgálata bizonyítja. A III. 26-án felfogott széklet 1.9 g szárazanyagra 7.67, III. 27-én 7.8 g szárazanyagra 12.98 mg phenol esik.

Ezen eredményeket alapul véve: a phenol absolut mennyiségének csökkenése nem a phenol visszatartásának, hanem a fokozott bélmozgás folytán előállott csökkent felszívódásnak tulajdonítható. Ha a phenol a szervezetben visszatartatna: a teadiaeta és a reparatio alatt a kiürülésnek a normalisnál magasabbnak kellene lennie.

Kísérleti eredményeinket összefoglalva:

1. A vizeletphenol százalékos arányszámának növekedése nem a betegség, hanem a velejáró vízvesztés indexe.

2. A phenol a szervezetben nem raktározódik fel.

Irodalom: ¹ *Metschnikoff*: Annal. de l'Institut Pasteur, 1908. 22, 229, 1910. 24. 754. — ² *Combe*: cit. *Debré*. — ³ *Debré*: Le Nourisson, 1928. XVI. 79.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

Az angina pectoris theoriájához. *D. Pletnew.* (Zschr. f. kl. Med. 109. k., 6. f.)

*Heberden*nek az angina pectorisról szóló, 1788-ból származó leírása még ma is klasszikusnak számít; az ezzel kapcsolatban leírt symptomacomplexumnak az értelmezése azonban azóta már sok és jelentős átalakuláson ment át. A mai felfogás szerint az angina pectorisnál a fájdalmas roham magában a szívben keletkezik, esetleg az aortában, amely izgalom a centripetalis idegvezetékek útján a magasabb központokon keresztül több motoros, sensorikus, secretorikus és vascularis idegre is kiterjedve a roham jellegzetes képének a kialakulásához vezet.

Szerző szerint az angina pectoris-rohamoknál két factor szerepére kell tekintettel lenni: 1. a szívére, ahol a roham lejátszódik; 2. az extracardialis idegrendszeri systemáéra, amelynek a roham kiváltásánál van szerepe. Eszerint a rohamoknak is két formája van: 1. a *cardialis*, amikor a roham kiváltódásának az oka magában a szívben keresendő; 2. *extracardialis*, amelynél a roham az extracardialis idegrendszer valamilyen kóros elváltozásának a következménye. *Cardialis* típusú a coronaria thrombosis, a coronariák spasmusa által kiváltott roham és szerző szerint ugyancsak ide számíthatók az aortalgia által kiváltottak is. Az extracardialis típusúnak keletkezése kétféleképpen képzelhető el: az vagy a megfelelő központok túlérzékenysége következtében jön létre, vagy oly módon, hogy a vezetékek vannak úgy elváltozva, hogy az általuk vezetett ingerület anginára jellemző fájdalmak érzetere vezet. A segmentaris idegpályák közül ezen rendszerbe beletartoznak úgy az illető sympathicus, mint a peripheriás idegek. Ezt több példa is bizonyítja: pl. egy a hátán, a lapocka és a gerincoszlop között késsel megsúrt embernek rendkívül erős, a karba, mellbe kisugárzó fájdalmai és az anginaéhoz hasonló szívzúrása volt. Egy műtett embernél a ganglioma stellatum villamos ingerlése nemcsak szívgyörcsöt idézett elő, hanem nagyon erős intercostalis neuralgiát is. *Gaál dr.*

Spinalis symptomákkal járó thyreotoxikosis. *W. Burger.* (D. Arch. f. kl. Med. 162. köt., 5–6. füzet.)

Szerző 51 éves nőbeteg kórtörténetét közli, kinél két év alatt súlyos thyreotoxiosis fejlődött ki. A Basedow-kór klasszikus tünetei mellett feltűnő az alsó végtagok

izomelégztelensége, a beteg karjainak segítsége nélkül a székről nem tud felkelni. Ha egy-két lépést menni akar, úgy néha elesik. A betegség további lefolyása alatt a kis kézizmok atrophíája tűnik fel, kifejezett nyelészavar észlelhető, a beszéd elmosódottá lesz. E tüneteket spinalis idegfolyamattal magyarázza. Többheti gyógykezelés után az idegrendszerbeli tünetek — a Basedow-tünetekkel kb. párhuzamosan haladva — visszafejlődnek. Az idegrendszerbeli elváltozások minősége felől véleményt nem mond, még leginkább a mellő szürke szarvak és a megfelelő bulbaris idegsejtek gyulladásos folyamatára gondol.

Molnár István dr.

A mellékvesék hatása a veseműködésre. Azotemiás tünetes csoport Addison-kóránál. J. J. Mozer. (Presse méd. 1929, 10. sz.)

Macsákán végzett kísérletek arra mutatnak, hogy a mellékvesék kiirtását a veseműködés kifejezett rosszabbodása is követi, amennyiben az ureumkiválasztás eszikken, a vér maradéknitrogéntartalma erősen emelkedik s a phenolsulfophtalein-próba a vesefunctio csökkenését mutatja. Szerző három Addison-kórban szenvedő betegnél tett észleleteit közli. A vizeletben a húgykiválasztás egy esetben a normalis értékek egyharmadára csökkent le, a vizeletmennyiség megkisebbedése nélkül. A vér maradéknitrogénmennyisége mindhárom betegnél erősen megnagyobbodott. Boncolásnál a vesék feltűnőbb elváltozását nem lehetett kimutatni; a histologiai vizsgálat sem mutatott lényegesebb eltérést a vesék szöveti szerkezetében. Minthogy a vérnyomás csökkenése egymagában nem teszi rosszabbá a vesék kiválasztó tevékenységét, anatómiai elváltozás pedig nem található, arra kell gondolni, hogy a mellékvesék valamely módon serkentő hatást fejtenek ki a veseműködésre. A mellékveseműködés kiesése ezért eredményezi a vesefunctiók rosszabbodását.

Baráth dr.

Sebészet.

Visszértágulat és következményei. Takáts Géza dr. (The Journ. of the Amer. Med. Assoc. 92. köt., 775. old.)

Szerző jelen tanulmányához a Northwestern University sebészeti ambulantiájának 160 visszértágulások esetéből merítette anyagát.

A visszeres pangással járó CO₂-retentio és venás vérnyomásemelkedés hatására a venák fala előbb túlteng, majd külső izomrétegének sorvadása folytán kitágul, billentyűik elégtelenné válnak, végül még chronikus gyulladásos jelenségek és szövettáplálati zavarok egészítik ki ama morphologiai elváltozások képét, amelyekhez a kezdetben tisztán functionalis zavarok vezetnek. Az alsó végtag tökéletlen vérkeringési viszonyaiban a csökkent arteriális circulatiónak is van szerepe, fontos azonban mégis a venás vérkeringés állapota. Utóbbi leglényegesebb tényezőinek, a mély venás anastomosisoknak és a saphena billentyűinek elégtelensége a Trendelenburg-féle próbával mutathatók ki. Maguknak a mély venáknak a functiója rendszerint kielégítő, erre a gyakorlatban elég bizonyíték bokaduzzanat hiánya fennálló visszértágulatok mellett. Ha a varicositas elsődleges voltáról meggyőződünk és következményei (lábszárfekély) esetleges másnemű eredetét kizártuk, a követendő gyógyeljárás szempontjából figyelembe kell még vennünk a visszértágulat minőségét is, megkülönböztetve azok négy típusát Virchow és Bernsten nyomán. Változik azonban a gyógyeljárás a társuló complicatiók, így felületes phlebitis, a bőr és csontok különböző trophikus zavarai, különösen pedig lábszárfekély jelenléte szerint is, amely utóbbira azonban csak később kerül sor, átlag a 33. életév körül, míg a visszértágulás már a 20. év körül szokott panaszokat okozni, különösen nőknél, akiknél a folyamat amúgy is gyakoribb és súlyosabb. A therapiás eljárások közül jól beváltak a különféle tartást adó kötések: gumipólya és még inkább a zink-enyvkötés, amely utóbbi nemcsak hogy physiologiás irányba tereli a kóros circulatiót, de a beteg bőrt, a fekélyt közvetlenül is gyógyítja, a beteget azonnal munkaképpé teszi; sajnos, csak időleges

könnyebbiséget jelent. Tartós eredményeket érhetünk el injectio eljárásokkal. Ezek lényege és célja localis endophlebitis létrehozása, amelynek folyamán a szembenfekvő érfalak vagy közvetlenül összetapadnak, vagy gyorsan szervülő thrombus által záródnak el. A sokféle, mérgező voltak és erősen maró hatásuk miatt veszélyes anyagok helyett célszerű a bajt soha sem okozó, mégis kellően hatékony 50%-os dextrose-oldat 5–10 cm³-ét fecskendezni a leszorított venarészletbe. 2 pernyi maratás elég, utána vattacsomó és ragtapaszcsikkal leszorítva az iníciált érrészletet, 2–3 hétre gumipólyát alkalmazunk a recanalisatio meggátolására, meg hogy a beteg fennjárhasson. Egyszerre két injectio adható és kéthetenként megismételhető a beavatkozás. Az injectio therapia főleg izolált esomók és ulcus feletti venatágulatok esetén indikált, míg egyenletesen tág értörzsnél a saphena lekötsé, súlyos esetekben pedig magas érlekötsé és radicalis excisio a helyénvaló. A complicatiók közül lábszárfekélynél, ha acut gyulladásban van, előbb zink-enyvkötést adunk; azután injectiókkal a térdizületig elzárjuk a tágult ereket, közben Mikulitz-kenőcsöt alkalmazva a fekélyre. Az ulcus gyógyulása után még 4 hónapig zink-enyvkötést hordatunk. Acut felületes phlebitisnél láz esetén ágynyugalom, borogatás, felszívató higanyos kenőcs, később zink-enyvkötés és az indurált érrész felett compressio, esetleg ligatura. Mély thrombophlebitis után secundaer módon létrejött felszínes varicositasokat eltávolítani helytelen, zink-enyvkötés és higanyos kenőcs alkalmazható. Az injectio eljárás veszélyei messze elmaradnak a radicalisabb beavatkozások veszélyei mögött. Localis complicatiók közül venakörüli nekrosis egyáltalán nem, fellobbanó phlebitisek pedig csak két egészen enyhe eset fordult elő. Tüdőembolia rendszerint nagy venák (femoralis, iliaca) thrombusaiból jön létre és nagyobb venaműtétek után minden óvórendszabály ellenére is 0.7%-ban jön elő. Ezzel szemben correct technika és kellő elővigyázatosság mellett injectio kezelésnél emboliától félni nem kell, az eddig között kb. 30.000 eset közt csupán két ízben fordult elő. Az injectio therapia eredményeinek tartósságára ma még korai volna következtetni, de tekintetbe véve a súlyosabb műtéteknél is 27%-ban bekövetkező recidivát és azt, hogy az injectiókat bármikor újból adhatjuk, ezen ártalmatlan és egyszerű eljárás minél szélesebbkörű alkalmazása ajánlható.

Dallos József dr.

Gyermekorvostan.

A gyermekkori ekzema ultraviolettherapiája. K. Huldshinsky. (Klin. Wochenschrift. 1929, 2. sz.)

Az ultraviolettsugaraknak a gyermekkori ekzemára való hatását vizsgálva azt tapasztalhatjuk, hogy vagy egyáltalán nincs reactio az ekzéma területén, vagy átmeneti exacerbatio után újabb reactionmentesség lép fel, jöllehet a secretio egy időre csökkent. Szerző a hatás erősítésére a beteg területet Ag. NO₃-oldattal ecsetelte be, miáltal elérte, hogy a beteg területen az ezüst azonnal kicsapódik, tehát az ekzema erősebb fényhatásnak tehető ki, mert a fekete ezüstréteg akadályozza a sugarak mélyrejutását. A kezelés kivitele a következő: 3–5 százalékos Ag. NO₃ ecsetelése után 50–15 cm távolságról 1–5 percig quarzfénnyel, illetőleg 10–30 percig napfényvel sugározza be a beteg területet. A hatás azonnal beáll, amennyiben a nedvedző területek beszáradnak, a viszketegség szűnik. A következő napon a fekete, száraz területek hámlani kezdenek és alattuk ép bőr látszik. A még nedvedző területeket pörk fedi és többszöri besugárzás után ezek is leválnak és behámosodnak. A száraz chronikus ekzémák gyógyulása lassabban halad előre. Recidivák ezen kezeléseknél is jelentkeznek. Egyéb bőrbetegségeknek nem próbálta ki e therapiát. Lederer Emil dr.

A tengeri fürdő, illetve az erdei iskolában való tartózkodás hatása gyermekek Chvostek-tünetére. H. Bischoff. (Archiv f. Kinderheilk. 86. k., 1. füz.)

A fürdőkúrának a szervezetre gyakorolt hatása — dacára a vele foglalkozó kiterjedt irodalomnak — még

nem teljesen tisztázott. A kérdés pontosabb megvilágítását óhajtja a szerző vizsgálataival elősegíteni. Vizsgálta elsősorban a facialis tünetre való befolyását, körülbelül négyhetes tengerifürdőnek 4–14 év közötti tuberculo-tikus-schrophulotikus gyermekeknél. Eredményei nem egy-ségesek. Általában a fürdő hatása alatt az ingerlékeny-ség fokozódott. Ezzel szemben a körülbelül nyolchetes erdei iskolában való tartózkodás után a facialis tünet ritkábban váltható ki, ez utóbbi kúra, tehát az ingerlé-kenységet általában kedvezően befolyásolta.

Mihalovics dr.

Adat a gyermekkori perniciosaszerű anaemia is-meretéhez. M. Frank. (Archiv f. Kinderheilk. 86. köt., 1. füzet.)

Valódi perniciosus anaemia a gyermekkorban fel-tűnően ritka, ezzel szemben gyakrabban észlelhető az úgynevezett perniciosaszerű kórkép. Ilyen esetét ismer-teti a szerző. Kétéves kisleánynál néhány hetes táplálko-zási zavar után rohamosan fokozódó anaemia lépett fel, a betegség tünetei sok tekintetben megegyeztek az anae-mia perniciosáéval. Pár hónapi kezelés után a beteg tel-jesen meggyógyult. Esetének aetiológiáját pontosan tisztázni nem lehetett. Az anaemia perniciosas sok tünete mellett annak pontos képét nem fedte. Addig míg ilyen és hasonló esetek aetiológiájáról és pathogenesiséről töb-bet nem tudunk, kénytelenek vagyunk közös gyűjtőcso-portba helyezni, ahonnan a további vizsgálatok vannak hivatva az egyes alcsoportok elkülönítésére.

Mihalovics dr.

Urologia.

Anuria solitaer vesénél. G. Ceccarelli. (Journ. d'Urol. XXVI, 4. 1928 okt.)

A 48 éves férfibetegnél a kórelőzményben a több-ször ismétlődő jobboldali vesegörcsök szerepelnek, amely kapcsán apró kövek is távoztak. Újabb vesegörcs után anuria lépett fel, mely 16 napig tartott, közben a 8. na-pon egy alkalommal 500 g vizeletet ürített. Az uraemiás tünetek csak az utolsó napokban jelentkeztek. Az iroda-lomban közölt esetek szerint az anuriával járó vérbeli retentiók hű fokmérője az állapot súlyosbodásának, azon-ban az uraemia klinikai tünetei csak később válnak manifesztákké. A betegnél a közben kiürített 500 g vizelet tehát elégséges volt az uraemia kitörésének elodázására.

A jobb vese drainézése után a diuresis azonnal megindult, az első napon 13.400 g vizelet ürült ki és a magas nitrogenretentio hamarosan a normalis értékre szállott le. A későbbi vizsgálatok és műtét a bal vese veleszületett hiányát és a megelőző kőbeékelés okozta jobboldali ureterszűkületet mutattak.

Adler-Rácz dr.

A húgycsővérvések pathológiája és terapiája. A. Glöngar. (Zeitschrift f. Urologie. 23. köt., 2. füzet.)

Négy typust vesz fel: a spontán, a vizelet, az ejacu-latio és a defaecatio alkalmával fellépő húgycsővérvéseket. A spontán és a vizeleti húgycsővérvés helyére a húgycső gyulladásos megbetegedéseinek használatos vizs-gálatokkal analog módon következtethetünk, pontos loca-lisatio azonban a legtöbb esetben csak endoskopiás vizs-gálattal sikerül. Aetiologice szerepelhetnek traumák (bele-értve az idegentestek és helytelen kezelés okozta vérzé-seket), gyulladásos elváltozások, vérkékeny daganatok, varixok. A kezelésnél két szempontot tart irányadónak: a bő vérzés lehető gyors csillapítását és az aetiologikus kezelést. Vérzéscsillapítóul 5% stryphnon-oldatot ajánl, egyidejűleg belsőleg adott styptikumokkal. Az aetiolo-gikus kezelésnél a vérző hely sebészi ellátása, elektro-, vagy chemocoagulatioja jöhet szóba. Steller László dr.

A vér immunizálása gonococcusok ellen in vitro. N. I. Baschkirzev. (Zschr. f. Urol. 23. köt., 2. füz.)

Kísérleteit három szakaszban végezte: 1. ugyanazon vér baktericid hatását vizsgálta különböző gonococcus-törzsekre nézve; 2. a legellenállóbbnak bizonyult gono-coccus-törzsből készített vaccina különböző dosisaival im-munizált vért beoltotta ugyanazon törzs azonos mennyi-ségű gonococcus emulsiójával és azt találta, hogy a vért

legerősebben baktericiddé tevő vaccinadosisok perioduso-san változnak; 3. az optimalis immunitás tartósságát vizsgálta. Befejezésül kísérletei alapján elméletileg 200–500 millió elölt gonococcusban állapítja meg az in vivo alkalmazható vaccina-dosist.

Steller László dr.

Fülgyógyászat.

Cholesteatoma és heveny középfülgyulladás. E. Rut-tin. (Archiv f. Ohren-Nasen- und Kehlkopfheilkunde. 120. kötet, 2–3. füzet, 125. oldal.)

A szerző négy esetet figyelt meg, ahol cholesteatoma és acut otitis egyidejűleg volt észlelhető. Szerinte ez úgy értelmezendő, hogy a már meglevő cholesteatomához he-veny középfülgyulladás társul. A cholesteatoma kifejlő-déséhez hosszabb idő szükséges, úgy, hogy a két folya-mat egyidejű létrejöttének az a feltétele, hogy a choleste-atoma és a tubotympanalis üregrendszer egymástól a cholesteatoma matrixa által el legyen választva. A he-veny otitis a tubotympanalis üregrendszerben zajlik le. A heveny otitis éppen ezért olyan cholesteatománál for-dul elő, amelyet klinikailag a Schrapnell-hártya perfora-tiója jellemez. Ha a cholesteatoma csak a recessus epi-tympanicusban tölti ki, a csecsenyűlvány pedig pneuma-tikus típusú, a heveny otitishez heveny mastoiditis is csatlakozhatik, chronikus cholesteatoma egyidejű fenn-állása mellett. Kezelés szempontjából a cholesteatoma kórismézése fontos, amennyiben a későbbi szövődmények elhárítása érdekében úgynevezett conservativ radical mű-tétet végzendő.

Krepuska István dr.

Terhesség alatt fellépő nagyothallásról. H. Willige. (Archiv f. Ohren-Nasen- und Kehlkopfheilkunde. 120. kö-tet, 2–3. füzet, 133. oldal.)

A fülészeti irodalom számos közleménye foglalko-zott már azzal a kérdéssel, hogy terhesség alatt mennyi-ben súlyosbodnak az otosklerotikus nagyothallás. Kevés adat áll azonban rendelkezésünkre arra vonatkozólag, hogy nem otosklerotikus terhes nőknél rosszabbodik-e a hal-lás a graviditás alatt, vagy nem? A szerző 35, a terhes-ség második felében levő nőt vizsgált meg fülészetiileg, akik közül 17-nél volt megállapítható a hallásképeség kismértű csökkenése, amely hypaesthesia azonban 6–10 nappal a szülés után megszűnt. A vérsérum cholesterin-tartalmának megszaporodása és egyéb klinikai tünetek (fokozott fülzsírkiválasztás, arcus lipoides jelenléte a corneán és dobhártyán) alapján a szerző úgy véli, hogy a rossz hallás okát ilyenkor a vér fokozott cholesterin-tar-talmában kell keresnünk.

Krepuska István dr.

Elméleti tudományok köréből.

Emlősök működő izmainak vérellátásáról és anyagcserejéről. Bornstein és Roese. (Pflügers Arch. 1929, 221. köt.)

A szerzők elektromos izgatással működtetett állati végtagokkal és szív, tüdő praeparatummal végezték kí-sérleteiket. A szerveket defibrinált vérral áramoltatták át. Mint Krogh, ők is azt észlelték, hogy a túlélő szerv erei, a központi idegrendszertől elválasztva, működés közben erősen kitágulnak. A vér megalvadásakor kelet-kező vasoconstrictor hatású anyagok, a „vasotonin“-ok, nem akadályozták meg ezt, mert a végtag anyagcsereje közben eltűntek, amit a szerzők igazoltak Låwen—Tren-delenburg békapraeparatumon. Az anyagcserét vizsgálva azt találták, hogy elegendő oxygenellátás esetén ammonia és tejsav nem képződött, ellenben hiányos oxygenellátás-kor igen, sőt az elektromos izgatás által létrejött működés után azok mennyisége még fokozódott, amit anoxybio-tikus folyamatokra vezetnek vissza. Előbbi esetben a ke-ltezett ammonia és tejsav rögtön visszaalakulását fel-tételezik. Kísérlettel bizonyítják, hogy az átáramló savó-hoz ammoniát adva, abból a szerv még fel is vesz. A szer-vek oxygenfogyasztása még az ingerlés megszűnte után kis rövid ideig fokozódott. Ennek magyarázatára töké-letlenül elégett anyagok végleges elégsét említik.

Starker József dr.

Az adrenalin bomlása serumban. *Chikano és Komamini.* (Biochem. Zeitschr. 1929, 205. köt.)

Szerzők a vérsavóhoz tett adrenalin hatását vizsgálták, 24 óránként meghatározva az adrenalin mennyiségét, egyrészt *Chikano* által kidolgozott kémiai mikromethodussal, másrészt a tengerinyúl vérnyomásmérésén alapuló biológiai methodussal. A kétféle úton nyert eredmények nagyjában egyezők. Az adrenalin a vérsavóban 96 óra alatt megközelítőleg egyenletesen annyira elbomlik, hogy jelenléte a biológiai methodussal már nem, de chemiailag igen kevés még kimutatható. A vér pH-jával egyenlő pH-jú phosphatpuffer-oldatban és Locke-oldatban is megvizsgálták az adrenalin viselkedését. A phosphatpuffer-oldatban csaknem ugyan olyan gyors és teljes elbomlást találtak, mint a serumban, míg a Locke-oldatban a bomlás lassúbb volt: 96 óra múlva az adrenalin 50%-a még jelen volt az oldatban. Szerzők ezért felteszik, hogy eltekintve a pH befolyásától, valószínűleg a phosphationok az adrenalin hasadására katalizálólag hatnak.

Fauszt Imre dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Új könyvek:

Német nyelven.

Irrwege der Chirurgie: Lick—Danzig (I. F. Lehmann. München 1929). Ara 6 M.

Anatomie: Pernkopf (F. Deuticke. Bécs—Lipce 1929). Ara 3'60 M.

Die Behandlung der kosmetischen Hautleiden: Kromayer (G. Thieme. Lipce 1929). Ara 5'50 M.

Physiologie des Menschen: Gürber—Dittler (F. Enke. Stuttgart 1929). Ara 11 M.

Die Pollenallergie: Gutmann (O. Gmelin. München 1929). Ara 5'0 M.

Chirurgische Pathologie u. Therapie der Harnblasedivertikel: Blum (G. Thieme Lipce. 1929). Ara 13'50 M.

Pharmakologie: Hoesslin—Müller (G. Thieme. Lipce 1929). Ara 8'60 M.

Kolerajárványok Csanád vármegyében. *Bálint Nagy István dr.* Átnézte és az előszót írta: *Magyar Kossa Gyula dr.* 118 lap. Kiadja Csanád—Arad—Torontál vármegye közönsége. Makó, 1928.

Az orvostörténelem művelésére való rátermettségben bontakozik ki hovatovább teljes komolysággal szemünk előtt a makói közkórház rendelő főorvosa: *Bálint Nagy István dr.* Eddigél megjelent dolgozatai után most egy gondosan, lelkiismeretesen a történelmi módszerrel lekeivel megírt monographiája fekszik előttünk, mely, mint a bevezetésből értesülünk, csupán egyik fejezetét alkotja most készülő „Csanád vármegye közegészségügyének multja” című, már csak kiegészítésre és sajtó alá rendezésre váró munkájának. De lássuk a monographia tartalmát!

Az első, az egész országra kiterjedő 1831-i cholera-járvány Csanád vármegyét sem kímélte meg. A vármegye a helytartó tanács rendeletére járvány elleni intézkedéseket léptet életbe, egészségügyi bizottságot állít fel, határozat von a vármegye határai mentén, a főbb utakon vesztegzárat állít fel, Makón, Battonyán, Tornyán és Nagylakon cholera-kórházakat állít fel és a legkisebb községek szélén is barakkokat emel a megbetegedettek elkülönítésére. A rendelkezések a helyi viszonyokhoz képest módosíthatnak és az egészségügyi személyzetnek megküldetnek. A helytartó tanács által kiküldött négy járványorvost azokba a kerületekbe osztotta be, ahol még nincs orvos; az utakat elzárják, vásárok csődülések, búcsújárások tilosak. Dacára ennek, július 27-én *Hoffmann Károly*, a vármegye főorvosa, az első gyanús megbetegedést jelenti be, melyet azután a királyi biztos consiliarius, mint cholera-t állapít meg. A járvány augusztus 3-tól 25-ig tartott. Ezen 56 nap alatt 3237 beteg közül meghalt 2384; 853 meggyógyult, vagyis a vármegyében a halálozás 75%-ra rúg, az egész ország 54%-ával szemben. Ennek a magas halálozási számnak oka a népesség műveletlenségében, a tömeglakásokban, az orvosok és gyógyszerkek iránt táplált ellenszenvében és a Csanád megye keleti részének mocsaras, náddal benőtt, egészségtelen területeiben rejlett. Azok a kórtünetek, amelyeket az egész országban észleltek, itt is ismétlődtek. Az urakat, orvos-

kat és a zsidókat okozták a betegség elterjedéséért és azon a nézetten voltak, hogy a népet elmérgezték, mint-hogy már nagyon el voltak szaporodva. Sokan nem hittek a cholera-járvány mivoltában, egyes bujtogatók szerint csak azért találták ki, hogy a szorongatott lengyeleknek ne kelljen segítőcsapatokat verbuválni. A lakosság mindenféle babonás gyógyítóeljáráshoz nyúl. Leginkább alkalmazott szer *Morvay János* lelkésznek a gyógyeljárása, azután *Leó* és *Bernstein* galíciai orvosok szere, a bismuth, a vérbocsátás és pióca. Az orvosok törték a fejüket a betegség symptomáin, de nem ismerték fel őket, csupán akkor, amikor már temérdek embert ejtett áldozatul. A járvány idején a vármegye 16.000 négyezögölnyi területet tett ki, s a 70.000 lelket számláló lakosság mellett csak egy okleveles orvos volt, a kezelésben chiruruskok és bábák segédkeztek.

Egyes községekben, amelyekben orvos egyáltalában nem fordult meg, a halálozási esetek száma aránylag kisebb volt, amiből az következik, hogy a galíciai orvosok bismuthja, érvágásai és piócai a betegek sorsára nézve nem egészen közönbösek voltak. Egyes orvosok a helytartótanács javaslatára alkalmazott felmelegítő eljárás értékét túlbecsülték, mások ismét a lehűtő módszert; gyógyeljárásaikkal, amelyek minden tapasztalati alapot nélkülöztek, eléggé meggyötörték a lakosságot. Nem esoda tehát, ha az emberek óvakodtak az orvosoktól és Istenhez menekültek, több eredményt várva a nyakon hordott chlort is tartalmazó fűszeres növényekkel megtöltött zsákoktól, mint az orvosoktól.

A vármegye területén lázadások is fordultak elő, ezek azonban nem fajultak oly véresekké, mint a felső-magyarországiak, főleg Zemplén, Sáros, Gömör, továbbá Zala vármegyék területein. Etnographikus szempontból érdekes, hogy Csanád vármegyében azoknak a ruháit, cipőit és fehérneműit, akik a vesztegzárat kiállították, kereszttel jelölték meg. Ezeknek azután a corondon belül szabad közlekedésük volt. A szeszt a nép cholera elleni prophylacticus szernek tekintette.

A későbbi cholera-járványok folyamán Csanád vármegyében meghalt: 1832 szeptember 2—16-ig 500, 1836 június 20-tól szeptember 30-ig 853 ember. Az 1848—49-i cholera-ról a szabadságharc miatt nem maradtak fenn pontos adatok, úgyszintén a Bach-korszak 1855—1856 éveiről sem, 1873-ban 4780 egyén betegedett meg s ezek közül meghalt 2134.

Az elmondottakból is kitetszik hogy *Bálint Nagy István* mily sok oldalról fogta meg a themáját s a legnagyobb bizalommal és várakozással nézünk nagy munkájának megjelenése elé, melynek a jelen monographia egy részletét fogja képezni.

Bálint Nagy István dr.-t szerencsés embernek kell mondanunk. Szerencsés, mert kegyes sorsa tehetséggel, kitartással és rátermettséggel ruházta fel s így tőle hazai orvostörténelmünk még sok szép és jó alkotást várhat. Szerencsés, mert oly vármegyében működhetik és kutathat, melynek példaadó az érdeklődése és áldozatkészsége *Bálint Nagy István* kutatásainak értékesítése és elősegítése iránt. És szerencsés, mert Makó közvetlen közelében fekszik Szeged városának, melynek egyetemén, úgy egyetemi rectori székében, mint orvosi karában talán kivétel nélkül oly férfiak foglalnak helyet, kik teljességgel át vannak hatva az orvostörténelem fontosságától és ily tárgyú előadások szükségességétől, *Bálint Nagy István dr.* pedig már eddigél is — még nagy munkájának küszöbön álló megjelenése előtt is — teljes mértékben alkalmasnak bizonyult rá, hogy a szegedi Alma Mater őt orvostörténelmi előadások megtartásának licentiájával kitüntesse. Q. D. B. V.

Györy dr.

Internationale Radiotherapie. (Besprechungswork auf dem Gebiete der Röntgen-, Curie-, Licht- und Elektrotherapie). Begründet und herausgegeben von. *I. Wettler*, 1927—1928, III. köt.

Wettler érdeme, hogy a háború után Németországban az első között igyekezett a nemzetközi tudományos kapcsolatokat a volt ellenséges államokkal ismét felvenni. Ezirányú munkásságának és törekvéseinek egyik documentuma és gyümölcse referáló munkájának most megjelent III. kötete is. A szerkesztők és munkatársak között a legkülönbözőbb nemzetek képviselői foglalnak helyet s főképen csak a szerkesztőség internationalis összetétele mellett volt az egyes országok irodalmának kiemerté ismertetése lehetséges. A szerkesztőségben Magyarországot *Kovács Kálmán dr.* (Szeged) képviseli.

Az előző két kötethez hasonlóan a harmadik is két részre osztható. A kötetnek körülbelül hétharmad részét a szakonként csoportosított irodalmi ismertetések foglal-

ják el, egyharmadrésznyi hely jut pedig a szintén szakonként osztályozott, a legkülönbözőbb nemzetiségű szerzők tollából származó, egyes fontos s actualis kérdéseket ismertető dolgozatoknak. Még a könyv nagy terjedelme mellett is (1329 old.) csak az ismertető dolgozatok rövidsége tette lehetővé számos themakör ismertetését; a szerkesztő érdeme, hogy a rövidség sehol sincsen a szabotosság rovására. Úgyesen összeállított, áttekinthető tartalomjegyzék, továbbá név- és tárgymutatók egészítik ki az értékes könyvet.

Czunft Vilmos dr.

Säuglingsernährung. Bücher der Ärztlichen Praxis. 13. füzet. Prof. August Reuss. (Julius Springer, Bécs, kiadása.) Ára 3 M.

E 93 oldalas kis könyv — melyet főleg a csecsemővédő orvosok számára írt a szerző — az egészséges csecsemő és kisgyermek táplálásmódjával foglalkozik. Nem tér ki a táplálkozás zavaraira, s a pathológiás eseteket is csak egész röviden — a csecsemővédő orvos hatáskörének megfelelően — érinti. Megemlíti a szoptatás nehézségeit, a csecsemők hányásának s a dyspepsia könnyebb formájának kezelését. Felhívja a figyelmet a közhasználatban elterjedt, helytelen, gyakran betegségre vezető táplálási formákra. Egyik fejezetben a rendszerint elhanyagolt kérdéssel, a 2–3 éves gyermekek táplálásával foglalkozik, a függelékben pedig, a koraszülöttek táplálását s annak nehézségeit tárgyalja. Kis könyve úgyesen foglalja össze mindazon tudnivalókat, melyekre a védőorvosnak rendelésén szüksége lehet, de nagy haszonnal forgathatják a gyakorlóorvosok is, mivel szakorvosok híján a kis könyv tanácsainak megszívlelésével a csecsemővédelemnek nagy szolgálatot tehetnek.

P. Gy. dr.

Az Országos Balneologiai Egyesület április 12–14-én tartott XXXIV. congressusa.

Vámosy Z. elnöki megnyitójában azt fejtegette, hogy mily vezéreszmék irányították az egyesület működését 35 esztendő óta. Az első évek a magyar fürdőügynek jóformán a semmiből megteremtésével teltek el. Az évi congressusok túlnyomóan gazdasági kérdésekkel foglalkoztak, s megszületett mindjárt az első években a fürdőtörvényjavaslat tervezete, amiből csak most lett valóság. Majd a második korszak, a tudományos balneologia korszaka következett. Előkelő klinikusok léptek sorompóba és tartottak előadásokat, fiatal egyetemi emberek mentek ki fürdőorvosoknak, pályadíjakat nyertek, docenturát is szereztek és kiépítették külföldi tudományos nexusainkat. Ez a pezsdülő tudományos élet a fürdőtulajdonosokat és a vállalkozást is magával ragadta és csakhamar nyugateurópai szállodáink, sanatoriumaink létesültek, s a háború már készen találta a pompásan megépített Gellért-fürdőt. Készen találta és elnyelte, mint sok minden mást. És a háború még sem ártott az ügynek, mert a komoly és lelkes fürdőorvosoknak sohasem volt annyi alkalmuk a fürdők hatását annyi beteg észlelni és az idegenforgalom pedig ott csirázott minden halás meggyógyult katoná szívében. Az idegenforgalom fontosságára nagy szerencsétlenségünk tanított meg. Éreztük annak tragikumát, hogy nem ismernek, sőt félreismernek. Minden érdekelttség összefogásával, állami szervezéssel indult meg ez a munka, melynek élén a főváros halad, a maga áldozatkészségével és pompás fürdőivel. A Szent Gellért-fürdő éppen most üli 15 éves fennállásának és a háborús évek leszámításával, 10 éves működésének jubileumát. Helyes idegenforgalmi politikát azonban csak fürdőinkre alapíthatunk, ezért azoknak fejlesztése és kiváló fürdőorvosok nevelése elsőrendű feladat. A tudományos balneologia művelésére, forrásaink gyógyhatásainak tanulmányozására fürdőházat kell létesíteni, ami különben beteg és munkaképtelen szegényeinkkel szemben is erkölcsi kötelesség. Azon reményben nyitja meg a congressust, hogy az idegenforgalom propagálása és a tudományos balneologia művelése között mindig meg lesz a helyes arány.

Benczúr Gy.: *Diagnostikai és therapiás tapasztalatok a Szent Gellért-gyógyfürdő beteganyagán:* A modern gyógyfürdő minden diagnostikai és therapiás eszközzel felszerelt gyógyintézet. Hivatásához tartozik a tudományos kutatás is.

A thermalis gyógyfürdőkbe nagyrészt rheumás, zsábás, arthritises betegek járnak és így eme most a

tudomány érdeklődését fölkellette betegségek itt is vizsgálhatók. Durvább diagnostikai tévedések e téren ma már ritkábbak, mint régebben. A részletdiagnózis a szakember feladata. A Szent Gellért-gyógyfürdőben jelenleg vizsgáljuk a csontelváltozások bajok viszonyát a myalgiaéhoz, a lumbago és ischias lényege és pathogenesise kérdéseit és a „rheumás“ betegségek dispositionjának kérdésével is foglalkozunk. Több év alatt végzett számos vérhúgysavvizsgálat amellel látszik szólni, hogy a purinanyagcsereének az arthritisek és myalgiaik keletkezésében nagyobb fontossága van, mint ma, midőn a kösvény betegségét valóságos ritkaságnak tűnethet föl, szokták venni.

A Szent Gellért-gyógyfürdő, mint egyetlen milliós nagyvárosi therma egyik fürdője alkalmas az évente többször is, megszakított munka és szórakozással egyidejűleg végzett thermalis kúrák hatásának megfigyelésére. Óriási a hatáskülönbség pontosan vagy hányszor végzett kúrák között. A melegkezelések szívre és érrendszerre való káros hatása erősen letompítható a fokozatosan fölmelegített fürdők igénybevétel által. Szerző 10 éves tapasztalata alapján a thermalis kezelések terén a simultan-therapia híve. A proteintherapiás eljárások közül a termaliskezelésekkel egyidejűleg végzett vaccineurin-injectióknak ad előnyt. A „kúrafáradtság“ egy tudományba bevezetendő fogalom, mely minden thermalis kezelés megszakítását, vagy hosszabb ideig való szünetelést igényli, némely betegnél a negyedik, másoknál a nyolcadik hetében áll be.

Végül bemutat egy táblázatot, mely feltünteti, hogy a Szent Gellért egyes gyógytényezőit évente hány-szor vették igénybe. A táblázat évenkénti emelkedést mutat.

Kunszt J.: *Az ásványvizek szénsavának egyes fizikai tulajdonságairól.* Azonos szénsav koncentrációjú természetes és mesterséges szénsavas vizek egyforma hőmérséklet és nyomás mellett egyforma fizikai törvényeknek vannak alávetve. A természetes és mesterséges szénsavas fürdők hatása közt tehát csak akkor lehet különbség, ha szénsavconcentrációjuk különbözik, de épp úgy kell némi hatásmódosulásnak lennie két különböző szénsavconcentrációjú természetes szénsavas fürdő közt is.

Andriska V.: Tekintettel arra, hogy a vizekben rendszerint jelenlévő calc. hydrocarbonatnak oldatban tartására mindig szükség van bizonyos mennyiségű szabad szénsavra, a vizek összehasonlító vizsgálatánál mindig tekintettel kell lennie erre is, és csak akkor értékelhetők a különböző vizeknél nyert adatok, ha ezt a körülményt nem hagyják figyelmen kívül. Előadó nem tett említést arról, hogy vizsgálatai folyamán a calc. hydrocarbonat mennyiségét meghatározta volna.

Dalmady Z.: A szénsavas vizek szénavesztésének mérése exact módon a Bohr-féle evasiós coefficientens meghatározásával történik. Nem akart mereven elzárkózni annak fölvetelétől, hogy a természetes ásványvizekben más természetű a szénsav megkötöttsége, mint a mesterségesben. A víz chemiájáról alkotott modern nézeteink ezt a fölvetelt támogatják.

Kunszt J.: A molos koncentrációra figyelemmel volt Vizsgálatai tisztán practikus célokat szolgáltak, tehát csak olyan szénsavas vizeket vizsgált, melyek fürdők céljaira szóba jöhetnek. Arra volt figyelemmel, hogy van-e szénsavesettség közt oly különbség, mely annak gyógyhatását befolyásolhatná.

Berger I.: *Laboratóriumi munkák a gyógyfürdőben.* A Szent Gellért-gyógyfürdő laboratóriumának tízévi munkájáról számol be. A laboratórium gyakorlati balneologiai problémákkal foglalkozik. Vizsgálta a gyógyiszapok fizikai sajátosságait, a gyógyfürdők hatását a szervezet savbasis egyensúlyára, a kén felszívódását kénfürdőkől. Számos vizsgálatot végeztek a fürdőkúráknak a vér összetételére való hatásáról. Bakteriologiai, serologiai és chemiai vizsgálatokat végzett a kezelt arthritises és neurithises betegeknek. Különösen a húgysav szerepét vizsgálták és azt találták, hogy a vérhúgysav ilyen betegeknek lényegesen magasabb, mint az egészségeseknél. A húgysav különböző meghatározási módjait összehasonlítva, több érdekes megfigyelést tettek.

Tausz B.: *Buda fürdői és fürdőkórházai az Árpád-házi királyok alatt* című értekezésében felsorolja azokat a fürdőket és kórházakat, amelyek 700–800 évvel ezelőtt Óbudától Kelenföldre egyrészt a gyógyforrások, másrészt a Duna mellett voltak s tanúbizonyságai annak, hogy mily nagy volt Buda fürdőinek híre és látogatottsága már sok évszázaddal ezelőtt.

Engländer Á.: Néhány adatunk van az Árpád-házbéli időkbeli kórházainkra és fürdőinkre vonatkozólag. Így megállapítható, hogy a Szentlélek-kórház nem volt a Császár-fürdő helyén, hanem az amphiteatrumon túl, a Szent Gellért-úton. Az Árpádok korában fürdőkórházak a következők voltak: 1. Szent Erzsébet-kórház, 2. Szent Háromság-kórház, 3. János-lovagok margitszigeti kórháza. Ezeken kívül még két kórházról tudunk e korban.

Fischer E.: a) *Balneologia és orthopaedia.* A két szakma közös munkaterületéből néhány kevésbé ismert részletre hívja fel a figyelmet. Így azon atrophia, amely distorsiók, contusiók után lép fel, főleg a szívacsos csontokban, amely sérülések immobilisatio nélkül, csak korai mozgattal és massage-al kezeltettek (Böhler). A körkép lényege: foltos *csontatrophia*, a sérült és a szomszédos csontokban, amely egészen súlyos formákat is mutat. Egyedüli gyógy módja a hosszabb időn át tartó utólagos immobilisatio. Hasonló megbetegedés, amelynél szintén contraindikált a korai mobilisatio és massage, a csontoknak traumatikus commotiója, amelynél a csont közvetlenül a trauma után nem mutat semmi elváltozást, a Röntgen-képen sem, csak hónapok elteltével következik be a csont összeroppanása. Ilyen pl. a posttraumatikus combnyaktörés, ilyen a Kümmel-féle csigolyamegbetegedés. Beható orthopaediai tájékozottságot igényel a balneologus részéről a statikai eredetű megbetegedések felismerése; tudnia kell, hogy ezek oka nem a pes planus, hanem a valgus, — hogy a valgus foka nem mérvadó, mert kisfokú valgus is okozhat nagy panaszokat, — hogy a statikai hiba correctióját csak oly betétől remélhetjük, amely a lábdeformitót optimalisan és fokozatosan corrigálja. Minthogy e betegek többnyire már csak nagyobb ízületi elváltozás eseteiben kerülnek kezelésre, a balneologiai eljárások feladata a végtagot oly állapotba hozni, hogy az a szükséges correctiót elviselje.

Fischer E.: b) *Balneokinetikai készülék bemutatása.* Izületek, izmok és szalagok balneologiai kezelése akkor lesz a legeredményesebb, ha a thermalis hatások a mobilisatióval egyidőben alkalmaztatnak: ezt nevezzük balneokinesisnek. A passzív mobilisatio pedig akkor a leghatékonyabb, ha az ízület egy-egy kilengése oly hosszú időn át tart, hogy a reflectorikus izomösszehúzódnak megszüntetése után nyújtják a zsugorodott izom, szalag, vagy ízület; a Zander-rendszerű szapora mozgás csak e protrahált módszerű mobilisatio által elért eredmény begyakorlására alkalmazandó. Ilyen protrahált, 1–2 percen át tartó kilengéseket adó, súlyokkal működő készüléket mutat be; a készülék a felső és alsó végtag ízületeinek passzív és ellenállásos actív mozgására alkalmas, kb. harminceféle kilengést lehet vele végezni, használható a rendeltetési céljával kombinálva, vagy akár egy nagyobb vízmedencében is felállítható.

II. ülés április 13-án.

Ifj. Márai L.: „Modern forrásvédelem” című előadásában utal arra, hogy mivel minden forrás közkinés, azért céltudatos, rendszeres, állandó védelme kívánatos. A védelem a forrás geológiai, hydroológiai, topográfiai, klimatológiai, fizikai, kémiai, technikai, üzemi, gazdasági tulajdonságainak felderítésével, kivizsgálásával és a nyert eredmények legracionálisabb alkalmazásával foglalkozik. Célja a forrás individualis tulajdonságainak megállapítása és ebből kiindulva a forrás qualitativ és quantitativ jellegének kidomborítása. Végül az összes elméleti, valamint tapasztalati adatok alapján való védőberendezés és terület meghatározása. Mérések közül a vízmennyiség periodikus mérése, a forrás quantitativ, míg a hőmérséklet mérése és a kémiai ellenőrző analysis a forrás qualitativ karakterét tárja fel. E kettő együtt a forrás egyensúlyállapotát határozza meg, amelynek megőrzése a modern forrásvédelem célja. Külföldön számos forráskutató intézet és laboratórium működik és előadó hazánkban is hasonló intézetek felállítását tartja célszerűnek, annál is inkább, mivel Magyarország és „Budapest fürdőváros” gyógykincseinek helyes kihasználása csak ez úton érhető el.

Vámosy Z.: Kiemeli az előadás nagy fontosságát és kéri az előadót, hogy javaslatát a források hydrogeológiai ellenőrzésére tegye meg. Az előadottak a fürdőtörvénnyel kapcsolatban kibocsátandó rendeletekben nagyon jól felhasználhatók lesznek.

Emszt K.: *Magyarország néhány új ásványvizéről.* Előadó bemutatja a mánfai gyógyforrás és a dunaalmási kénos források vizének elemzési eredményét. Az előbbi a földes-meszes hévíz, az utóbbi pedig az egyszerű

földes kénhydrogen-tartalmú források csoportjába osztható be.

Vámosy Z.: Örömmel jelzi, hogy a mánfai v. sikondai forrás gyönyörű erdőségben fakad, vízbősége 1500 liter percenként s így arra egy minden kíváncsát kielégítő, modern új fürdőt lehet alapítani.

Soós A.: *Az ásványvizek jelentősége a diatetikában.* A gyógyító célból orvos által rendelt, úgynevezett gyógyvizek különleges diateta összeállítását nem teszik szükségessé. Az alapbaj kezelendő. Az asztali ásványvizek alkalmazása valamely diatetához élvezeti értékűek, üdítő hatásuk alapján történik.

Vámosy Z.: Kiemeli, mily fontos ásványvízivó-kúránál még az ivókúrával járó suggestiv hatás is, amiről nem szabad lemondanunk. Mutatja ezt a budai Hungária-forrás körül reggelenkint csoportosuló százak serege is. S az elvégre, hogy valaki minden reggel 500 cm³ langyos vízzel átmossa a gyomrát, mindig jó kúrának nevezhető.

Dalmady Z.: *A phenologia orvosi éghajlati jelentősége.* A phenologia a biológiai tudományoknak az az ága, mely az élőlények évszaki periodicitású életjelenségeinek időrendi törvényszerűségeit kutatja. Különösen fejlett növénytani része, a phytophenologia, mely a rügyfakadás, a virágzás, a terméshozás és lombhullás időpontját észleli különböző helyeken, különböző növényeken. Az orvosi éghajlati elemzés a phenologiai adatokat igen jól értékesítheti. A vegetatio várható fejlettségi foka valamely időpontban közvetlenebbül és gyakorlatiasabban jellemez valamely éghajlatot, mint meteorológiai adatok egész sora, annál is inkább, mert a növény mint élőlény, épp úgy egységesen reagál az éghajlat fizikai elemeinek egész complexumára, mint az emberi szervezet maga. Phenologiai adatok alkalmazása a klimatikus gyógyhelyek éghajlati jellemzésére, a különböző állomások összehasonlítására, bizonyos évek és évszakok rendellenes időjárásának jellemzésére és a változatos felszíni kisebb területek mikroklimájának kimutatására.

Keller K.: *Testszövetek rugalmasságváltozása ther-motherapiás beavatkozásokra.* Szövetrugalmasságnak előben való vizsgálatát Schade H.-nak elastometere tette lehetővé. E készülék a bőrnek és a bőr alatti kötőszövetnek rugalmassági változásairól ad számot. A rugalmassági fok megváltozása, vagy a szövet colloid struktúrájának változását jelzi, vagy pedig más rugalmasságú anyagoknak a szövetben való depositióját. Ilyen anyag a víz is, mely fizikai értelemben összenyomhatatlan. Várható volt, hogy thermalis beavatkozásra a bőrkötőszövetén átáramló folyadék jelenlétét elastometriás úton kimutathatjuk. Ezt a vizsgálatok beigazolták. A rugalmassági graphikonok tanulságos módon ábrázolják a folyadékáramlás időbeli lezajlását. Az elastometria tehát a szövetek consistentiájának oly finom elváltozásairól nyújt képet, amelyek különben érzékszerveink útján megállapíthatók nem volnának.

Schulhof V.: *A rheumás betegségek csoport kóroktani vonatkozásai.* A rheumás megbetegedéseknek belső vagy külső okaik lehetnek. A belső okok: nyirok- és vérkeringési zavarok, statikai hibák és tartási abnormalitások, endotoxinok. A külső okok: fertőzések, meg nem felelő túlfatásztás, idült traumák (külső okok: behatások), mérgező anyagok bevétele a táplálkozással, az anyagcsere zavarai túltáplálás révén, a vér megváltozása hiányos vagy helytelen táplálkozás folytán, thermikus-, klimás vagy meteorológikus behatások. Hogy ezen okok valamely egyénben rheumás betegséget létrehoznak-e vagy sem és hogy ez a megbetegedés milyen lefolyású, abban bizonyos hajlamok körülményeknek van döntő szerepük. Előadó ezekre nagy súlyt fektet, s velük részletesebben foglalkozik. Ilyen hajlamok körülmények: az öröklődés, a beteg életkora és nem, az általános testalkat (constitutio), endokrinbefolyások, előremert betegségek. Hosszú tapasztalat alapján előadó mindezen tényezőkről az orvosi gyakorlat részére táblázatos összeállítást ad.

A gazdasági osztály ápr. 14-i ülését jövő számunkban közöljük.

Közkórházi Orvostársulat április 8-i ülése.

Prof. Th. Fahr (Hamburg): *Über maligne Nephrosklerose.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

A közegészségügy a költségvetésben.

Írta: Grósz Emil dr. egyetemi ny. r. tanár.

A közegészségügyre fordított összegek túlnyomó része a népjóléti és munkaügyi ministerium költségvetésében nyer felvételt. Természetesen ezenkívül minden ministerium költségvetésében találhatók tételek, melyek a néperősítésére, az egészség védelmére s az élet megmentésére szolgálnak. Így a vallás- és közoktatásügyi ministerium tárcájában foglalnak helyet a klinikák és a bábaképzők, melyek az ország közegészségügyének hathatós támaszai.

Nagyon örvendetes, hogy az ország nehéz anyagi helyzete ellenére évről-évre nagyobb összegeket fordítanak az élet s az egészség védelmére. Az idők jele, hogy a conservatív angol kormány éppen úgy, mint a socialista Bécs város, a fascista Olaszország egyaránt évről-évre nagyobb áldozatokat fordít a közegészségügyre. Nálunk ez irányzat különösen azóta vett nagyobb lendületet, amióta a népjóléti ministerium keretében orvos-államtitkár vezetése alatt áll a közegészségügy. Ezért sürgette a magyar orvosi rend évtizedek óta az önálló közegészségügyi ministeriumot s ezért látja megnyugvással, hogy ha már nincs külön egészségügyi ministerium, legalább a népjóléti ministerium egyik része kizárólagosan az egészségügy szolgálatában áll.

A népjóléti és munkaügyi ministerium kiadásai az 1929/30. költségvetési évben 74,830.000 pengőre emelkedtek, 3,845.800 pengővel több, mint a folyó költségvetési évben. Ez összegben a közegészségügy 43½ millió pengővel szerepel, egészségügyi intézmények 7,233.340 pengővel, de tulajdonképpen a gyermekvédelem, a társadalombiztosítás, az emberbaráti intézmények tételei is nagyrészt a közegészségügyet szolgálják. Ha csak a szorosabb értelemben vett közegészségügyi kiadásokat vesszük figyelembe, akkor is 2½ millió pengő a többlet, oly emelkedés, amelynek áldásos hatása kétségtelenül kedvezően fogja befolyásolni a lakosság egészségét.

Nagy érdeklődésre tarthat számot a beruházások rovata, melyben a budapesti ápolónő- és védőnőképző-intézet felállítására és berendezésére második részletként 250.000 pengő szolgál. Az intézet céljaira, mely az Országos Közegészségügyi Intézettel van kapcsolatban, a Rockefeller-alapítvány 80.000 dollárt adományozott. Ez intézet arra van hivatva, hogy az elhanyagolt ápolónői ügyet fellendítse. Természetesen a kétéves tanfolyamon kiképzett ápolónők a jövőben nem részesülhetnek olyan díjazásban, mint az eddigiek, kik a háztartási alkalmazottak díjazását s elhelyezését kapják.

A beruházási rovaton ugyancsak az Országos Közegészségügyi Intézet keretében rákbetegek gyógyítására szolgáló kórház s kutató laboratórium felállítására 534.000 pengő van előirányozva. Ezen intézmény lehetővé teszi a rákbetegek sugaras kezelését.

A rákban való halandóság emelkedése arra bírta a művelt államokat, hogy e betegség ellen való küzdelmet intenzívebb alakban vegyék fel. Bölcs előrelátásra vall azon intézkedés, hogy a 40 ágyas kórház az Országos Közegészségügyi Intézet laboratóriumával fog coopeálni. Általában az Országos Közegészségügyi Intézet áldásos működése minden téren érvényesül s az eszme, melyet Fodor József félévszázad előtt felvetett s mely akkor nem nyerhetett megvalósítást, a Rockefeller-alapítvány 300.000 dolláros adományával létrejött, rövid fennállása óta bámulatos tevékenységet fejt ki. Csak a teljesített vizsgálatok száma évente eléri a 20.000-et, pedig ezenkívül igen élénk oktató, tudományos, ismeretterjesztő tevékenységet fejt ki. Ugyancsak az Országos Közegészségügyi Intézettel kapcsolatban létesül 328.000 pengős költséggel az orvosok továbbképzésére szolgáló internátus, mely arra fog szolgálni, hogy a tisztiorvosi tanfolyamra, a társadalombiztosítóintézeti tanfolyamra, a gyakorlóorvosok továbbképzésére szolgáló tanfolyamokra Budapestre jövő vidéki orvosok díjtalan, vagy igen alacsony díjazásért lakást és ételmezést nyerjenek.

Ez internátus jelentősége igen nagy s megold oly

problemát, melyet az orvosi továbbképzés központi bizottsága két évtized óta az ország közegészsége érdekében folyton napirenden tartott, de eddig még nem tudott dűlőre vinni. Az országnak 7000 orvosa közül 3500 vidéken folytat gyakorlatot. Továbbképzésük a lakosság élete és egészsége érdekében feltétlenül szükséges. Nem kevesebb, mint 800 községi és körorvos s 311 tisztiorvos van, kik hatósági orvosi teendőket végeznek s kiknek feladata a betegségek megelőzése ellen való küzdelmet irányítani s végrehajtani. De amikor a gyakorlóorvosok tudását mélyítjük s kiegészítjük, azzal is életet mentünk s egészséget védünk. A vallás- és közoktatásügyi ministerium hatáskörébe tartozik az oktatás, a tanfolyamok rendezése, azoknak vidéki egyetemi városokban s nagyobb kórházakkal rendelkező más városokban való megtartása.

E feladatot az orvosi továbbképzés központi bizottsága az eddiginél hathatósabban fogja teljesíthetni, mert a vallás- és közoktatásügyi minister az eddigi subventiót jelentékenyen felemelte, s az orvosi internátus lehetővé teszi, hogy a legszerényebb keresetű falusi orvos is részesülhessen továbbképzésben, mert amint a népjóléti minister indokolásából kiderül, nemesak a tisztiorvosok s a társadalombiztosító orvosai nyerhetnek az internátusban elhelyezést, hanem különösen olyankor, amikor a tisztiorvosi tanfolyam szünetel, nagyszámú községi, kör- és gyakorlóorvos is kaphat lakást és ételmezést.

Az orvosi továbbképzés ügyét ilyen módon két minister karolta fel s kétségtelen, hogy az ország közegészségügyének igen nagy szolgálatot tettek.

Ha az orvos korai diagnózisával megakadályozza a typhus-, diphtheriajárványt, ha helyes intézkedéseivel a venereás betegségek s a tuberculosis pusztításait enyhíti, ha tudásával a betegségek gyógyulási idejét rövidíti, ezzel az ország életterét nagy mértékben növeli.

A nyugati művelt államok az orvosok továbbképzésének jelentőségét régesrég felismerték s hatalmas intézmények állnak az ügy szolgálatában. Nálunk is 1883 óta folyik a továbbképzés, de kezdetleges eszközökkel aránylag szerény keretben, jóformán teljesen az egyetemi tanárok s magántanárok áldozatkészségéből s az orvosok tudásvágyából. De most már kilátás van arra, hogy sokkal nagyszámú orvos az eddiginél sokkal gyakorrabban gyarapíthatja ismereteit.

A költségvetés adatai azt bizonyítják, hogy a közegészségügy jelentősége felismerést nyer. Az érdem kétségtelenül az illetékes ministereké s tanácsosaiké, de aki ismeri a költségvetési tárgyalások technikáját, az hálát kell hogy érezzen a pénzügyminister iránt is, ki az igények tömegében is méltányolta a közegészségügyet s nem tagadta meg annak támogatását.

Válasz Safranek János dr.-nak.

Safranek kartársam az O. H. 15. számában a „Gégetuberculosis eredete“ c. (O. H. 13. sz.) értekezésemre tett megjegyzéseiben súlyos tévedésekkel vádol meg. Ez okból kénytelen vagyok vádjaira pontról-pontra válaszolni.

I. Safranek a sorok között olyasmint enged sejtetni, mintha én Ranke teoriáját lebecsülném, holott az én nézetem szerint is a Ranke-theoria az immunbiologia tanát hatalmas lépéssel vitte előbbre. Ez azonban még nem jelenti e theoria csalhatatlanságát. E tekintetben egyetértek Hayekkel abban, hogy ha egy kérdés tisztázásához valamely theoria hozzájárult, úgy ha ez később meg is dől, mégis nagy értéket képvisel.

II. Ranke igenis három, egymástól szigorúan elválasztott stadiumot különböztet meg, csak hogy eme „szigorúság“ nem jelenti azt a képtelenséget, hogy e három stadium között nincs átmenet, hanem jelenti e stadiumoknak névvel is elkülönített teljesen különböző voltát, amelyeknek szakaszonként és biológiailag az allergia I., II. és III. felel meg! Egy és ugyanazon bántalom különböző stadiumokkal csak úgy bírhat, ha ez utóbbiak egymásba folytatódnak, ez annyira magától értetődik, hogy bővebb fejtegetését, miután szakemberekhez szoltam, igazán nem tartottam szükségesnek.

III. Safranek kartársam időközben hozzám intézett levelében kijelenti, miszerint közleményének ama részében, hogy: „szerzőjének még az a pyramidalis tévedése is kiolvasható, hogy a Ranke-féle III. stadium az élet vége felé következik be“, a „szerző“ alatt nem engem apostrophált és ennek következtében válaszem eme harmadik pontja tárgytalan. Ami Safranek ama megjegyzését illeti, miszerint nagy tévedés a Ranke III. stadiumáról azt állítani, hogy ez az élet végét jelenti, ez erőszakos félremagyarázása szavaimnak. Én nem azt írtam, hogy: „a III. stadium az élet vége felé következik be“, hanem azt, hogy „az élet vége felé, a Ranke-féle III. stadiumban“. És ez nagy különbség: a Ranke-féle III. stadiumban, mint a *tuberculosis utolsó stadiumában!* Avagy Safranek kartársam ismer még egy negyedik stadiumot is? A Ranke-féle I. és II. stadiumban az exitus a kivétel; a harmadik, azaz az utolsó stadiumban, pláne ha a gége is beteg, a gyógyulás!

IV. A köpet negativitására vonatkozólag valloam továbbra is azt, amit még az Edel-féle eljárás ismerete előtt is vallottam, hogy a köpet negativ volta nem bír abszolút értékkel. Erre építeni nem lehet, csakúgy, mint a negatív Wassermann sem zárja ki abszolút bizonyossággal a lüest! Még ha a tuberculosist 24 órai köpet-mennyiségéből minden nap góreső alá is viszünk egy parányi részletet, akkor sem biztos, hogy miután ebben nem találtunk bacillust, a köpet többi részletében sincsen. Hát még akkor, ha a góresővi vizsgálat, mint az szokásos, csak hetenként, esetleg hónaponként egyszer történik?!

V. Nem állítottam és most sem állítom, hogy a haematogen theoria hívei a sputum-infectionnak szerepet egyáltalában nem tulajdonítanak; csupán azt, hogy a haematogen úton történő infectio részére követelik a suprematiát, míg az én és mások nézete szerint a köpet-infectio játssza a főszerepet.

VI. A további megjegyzése Safranek kartársamnak, hogy Hayek nem kísérte meg a tuberculosis lefolyását, a Ranke-féle stadiumokat véve alapul, az extrapulmonalis gócból levezetni, hanem mint Safranek mondja: „immunbiológiai megvilágításban állította elénk az extrapulmonalis tuberculosisnak a Ranke-féle felosztás alapján adódó három típusát. Hogy Hayek immunbiológiai megvilágításban állította elénk a három típust, ebből már önként következik, hogy a Ranke-theoriát vette alapul.

VII. Akár a Safranek, akár az én felfogásom szerint is tekintjük a Hayek-féle felosztást, annak lényege egy és ugyanaz, nevezetesen, hogy a II. stadiumban a haematogen, a III-ban a contact metastasisok érvényesülnek. A géget illetőleg azonban a haematogen infectio-sítás suprematiájának a támogatására ezt a Hayek-féle felosztást sorompóba állítani nem lehet, miután a gégeinfectionál, ellentétben a másfajta extrapulmonalis góccal, a köpet játssza a főszerepet.

VIII. A contact metastasisok alatt, nem a köpet-infectio, mint contact infectio értendő, hanem e harmadik stadiumban állítólagosan a már valahol megtelepedett tuberculosis magában a szövetekben nem haematogen úton terjed, hanem contact (intracanalicularis) módon növekedik.

Tóvölgyi Elemér dr.

Kérdés. — Felelet.

Kérdés. Három évvel ezelőtt hyperhydrosis miatt történt Röntgen-besugárzás után, mindkét tenyéren kifejezett bőratrophia lépett fel. Lehetne-e ez ellen valamit tenni?

Felelet: Hyperhydrosis Röntgen-sugárral való gyógykezelésénél a veritékmirigy partialis atrophizálása a cél. Kizárólag a veritékmirigyre nem tudunk hatni, hanem ezzel egyidejűleg a faggyúmirigyek atrophizálása is bekövetkezik. Mivel pedig a bőrnek az érzékenysége sem marad sokkal sokkal alatta a faggyú- és veritékmirigy Röntgen-érzékenysége alatt, azonkívül ilyen cél-

nál a Röntgen-sugár mélyebbre ható componenseire van szükség, lényeges ártalom nélküli eredmény csakis a legnagyobb óvatosság és a legexactabban kikísérletezett biológiai dosis mellett lehetséges.

Hogy milyen nagy elővigyázatra van szükség a Röntgennel való gyógykezelésben, annak érdekes bizonyítéka az a legújabbban kiderült jelenség, hogy a mai Röntgen-készülékek legtöbbjénél a leadott Röntgen dosisi mennyisége többek között pl. függ a légköri elektromos vezetési viszonyoktól is.

A meglevő atrophianál a létrejött jelenségek szerint járunk el. A nagyfokú szárazság és zsirtalanságot zsíradékok, esetleg lanolinos vizes kenőcsök bedörzsölésével enyhítjük. Nagyobb infiltratumokat diathermiás átmelegítésekkel puhítjuk fel. Kiterjedtebb hegeknél alkalmas helyen újabban ajánlják az elváltozott területeket physiologiás konyhasóoldat aláfeeskenedésével infiltráltatni.

Kémeri.

VEGYES HÍREK

Billroth Tivadarnak, a nagy sebésznek s a beteg-ápolás megszervezőjének századik születésnapja alkalmából Bécsben április 8-án és 9-én a Tudományos Akadémia, az egyetem orvosi facultása, az orvostársaságok és a zenebarátok társasága a Hofburg ceremóniatermében ünnepi gyűlést rendezett a nagy tudós emlékére. A gyűlésen **Miklós Vilmos** szövetségi elnökkel élükön részt vettek a tudományos világ legkiválóbb képviselői. Az ünnepi beszédet **Eiselsberg prof.** tartotta. Bár az egyetemet nem hívták meg külön és hivatalosan, mind a négy egyetem sebészprofesszorai ott voltak s **Dollinger Gyula**, mint sebészeink doyenje, közfelfűnést keltő szellemes és szép beszédet mondott a magyarok nevében. Az ünnepség keretében a Männer-Gesangverein adott elő remek dalokat, **Billroth** szobrát is megkoszorúzták az arádok alatt; fogadás volt az elnöknel, este pedig a zenebarátok szövetsége rendezett szép concertet.

Személyi hírek. **R. Wagner** tübingai magántanárt a gráci physiologiai tanszékre hívták meg. — **Prof. W. Spalteholz** nyugalomba vonult. — **Graner Adolf dr.** zalavármegyei tiszteletbeli főorvos, ki közel félszázadon át működött az orvosi pályán s hosszú idő óta főorvosa volt a zalaegerszegi kórháznak, április 10-én meghalt.

Az Országos Balneológiai Egyesület április 14-i XXXIV. közgyűlésén az 1929/31. évre megválasztott tisztikara és választmánya. **Elnök:** Vámosy Zoltán dr. **Főtthár:** Dalmady Zoltán dr. **A tudományos osztály választmánya:** **Elnök:** Bálint Rezső dr. **Társelnök:** Szontagh Tamás dr. **Jegyző:** Benczur Gyula dr. **Tagok:** Dessewffy Aladár dr., Emszt Kálmán dr., Gámán Béla dr., Groó Béla dr., Keller Kálmán dr., Kunszt János dr., Máday Lajos dr., Bilkei Papp Lajos dr., Rausch Zoltán dr., Réthy Antal dr., Schmidt Ferenc dr., Schulhof Vilmos dr., Soós Aladár dr., Sümei József dr., Wladarczyk József dr. **A gazdasági osztály választmánya:** **Elnök:** Bánlaky Géza. **Társelnök:** Lengyel Zoltán dr. **Jegyző:** Tausz Béla dr. **Tagok:** Bánó Dezső, Ertl József dr., Felber Lipót, Hlinka Béla, Hirschler Elek, Körmendi-Ekes Lajos, Kallós István, Óvári Ferenc dr., Pártos Zsigmond, Pfeiffer Gyula, Reischl Richard, Saxlehner Kálmán, Szviezsényi Zoltán, Tábori Kornél, Zilahy Dezső. **Számvizsgáló-bizottság:** Elfer Tivadar dr., Papp Samu dr., Városi Árpád.

Balatonfüredi orvoshét. Balatonfüred gyógyfürdő orvosi tanácsadó testülete ez évben május 26-tól június 1-ig rendezi **bárá Korányi Sándor dr.** egyet. tan. elnöke alatt ötödik orvosképző jellegű orvosi hetét. Úgy a főváros, mint a vidéki egyetemek tanárai és magántanárai ez alkalommal is az orvostudomány különböző ágából vett actualis themákról tartanak előadást. Minthogy az előadások délelőtt lesznek, a gyógyfürdő igazgatósága változatos programot állít össze, melynek keretében a Balatonpart nevesebb fürdőhelyeit is meglátogatják a résztvevők. Tekintettel arra, hogy a nagyszámú jelentkezők elhelyezése az előző években is nehézségekbe ütközött, ajánlatos a részvételt minél előbb bejelenteni. Az

orvoshétén résztvevő orvosok elhelyezését díjmentesen, az ellátást pedig egészen kedvezményes áron, napi 6 pengő 40 fillérért biztosítja a fürdőigazgatóság és ugyanezt a kedvezményt nyújtja a családtagok számára is. A részvételt május 10-ig lehet a gyógyfürdő igazgatóságánál bejelenteni.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 20-i tudományos ülésének napirendje: Bemutatás: 1. *Korényi Andor*: A nyirokesomódagok egyes pathológiai tanulságairól. 2. *Kunze János és Pálóczy József*: Hirtelen fellépő teljes veseinsufficiencia érdekesebb esete. — Előadás: 1. *Balogh Ernő*: Az influenza kórtanához fűződő vizsgálatokról. (Különös tekintettel az 1929. évi epidemiára és egyéb fertőző betegségek kapcsán észlelt egybevető megállapításokra.) 2. *Putnok Gyula*: Adatok a typhus-bacillus okozta kísérletes genyvedésekhez.

Magyar Orvosok Röntgen Egyesülete április 24-i tudományos ülésének tárgysorozata: Bemutatások: *Hollaender Leó és Udvardy László*: Új készülék célzott felvételek készítéséhez. *Erdélyi József*: A corpus pineale helyzetváltozása agytumornál. *Hrabovszky Zoltán*: Brodie-féle tályogok esetei. *Mészöly Pál*: Ritka kéztőcsonttörések. — Előadás: *Gajzágó Jenő*: Németországi tapasztalatok.

A Közkórházi Orvostársulat április 24-i ülésének tárgysorozata. Bemutatások: *vitéz Kerékgyártó István*: a) Eventeratio totalis congenita. b) Tubaimplantációs esetek. *Kelemen József*: Mellő portioajak szokatlan megnyílása. — Előadások: *Hegedűs Béla*: Tíz év méhen kívüli terhesség anyaga (258 eset kapcsán). *Tomory Dezső*: Nyitott sebek zárt kezelése.

A Budapesti Orvostanhallgatók Symphonikus Zenekara és Kamarazene-Egyesülete április 26-án este 8 órai kezdettel a Zeneakadémia nagytermében tartja jó-tékony célú zenekari hangversenyét *Kereszthy Jenő* orgonaművész és a Budapesti Egyetemi Énekkarok (férfi és női karok) közreműködésével. Vezényel: *Klimes Károly dr.* karnagy. A műsoron *Weber, Bizet, Schubert, Rheinberger, Haydn* művei szerepelnek. Jegyek az Orvostanhallgatók Segítő- és Önképző Egyesületének helyiségében (VIII. Üllői-út 26. I. em.) d. e. 12-1-ig és d. u. 4-5-ig. Rózsavölgyi zeneműkereskedésében (Szervita-tér), a Zeneakadémia portásánál és a hangverseny napján este a pénztárnál kaphatók 0.40-5- pengős árban.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Tudományegyetemen április 13-án: *Cseuz Kálmán Béla, Edelényi-Szabó Gyula, Erőss József, Karády István, Letanovszky Lajos, Nagy Pál, Nagy Pál Zoltán, Pongrácz Sándor, Szigethi Aladár, Unger Antal, Wachs Zoltán*. Üdvözljük az új kartársakat.

A m. kir. népjóléti és munkaügyi miniszter 137.878/II. 1928. sz. alatt a Krompecher-féle „Caphosein” tejfelfűzőkészítménynek rendelését közalapok (O. B. A.) terhére és az államkincstár számlájára engedélyezte.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint április 7-től 23-ig előfordult:

Hasi hagymáz	6	3	Gyermekágyi láz	2	—
Küteges hagymáz	—	—	Báránymillő	22	—
Hólyagos (ál-) himlő ..	—	—	Járv. fültőmirigylob ..	31	—
Kanyaró	29	1	Vérhas	6	—
Vörheny	20	—	Járv. agygerincagyh.lob ..	—	—
Számárhurut	18	—	Trachoma	26	—
Roncs. torok és gége	54	4	Veszétség	—	—
Influenza	43	1	Lépfene	—	—
Ázsiai cholera	—	—	Paralysis infant.	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

Lapunk mai számához *Rausch Zoltán dr.* és *Sereghy Mihály dr.* Klinikai vizsgálatok hazai gyógyvizekkel című cikkének mű melléklete van mellékelve.

Kiadványainkat olvasók kapják meg kiadói hivatalunktól hátralékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

	Bolti ár	Enged. ár
Soós Aladár : Étrendi előírások. II. kiad. 195 oldal	5—P	helyett 4—P
Kunszt János : A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei. 215 oldal	6:50 „	„ 5:50 „
Vászonba kötve	8— „	„ 7— „
Orsós Ferenc : Kórboncolás vezérfonala. 86 oldal	2:50 „	„ 2— „

Az orvosi tudomány magyar mesterei. Kiadja a Markovszky Társaság. 196 oldal . . 4— „ „ 3:50 „ 15—P

Ha valaki mind a négyet egyszerre veszi meg, a 15 P kedvezményes ár helyett csak 14 P-t fizet; illetőleg kötött fűrdőkönyv rendelése esetén 16:50 P helyett csak 15 P-t. — A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvétellel való rendelésnél a portóköltséget is felszámítjuk.

Lapunk mai számához *Richter Gedeon* vegyészeti gyár r.-t. Budapest, *ovariumkészítményeiről* szóló prospectus van mellékelve.

A szerkesztő fogadóórát kedden és pénteken 12—1-ig tartja.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

LEGTÖKÉLETESBBI ERŐS BACTERICID HATÁSÚ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZAGTALAN, NEM MÉRGEZŐ BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

Dr. JUSTUS BÖRGYÓGYÍTÓ ÉS KOZMETIKAI INTÉZETE
Kórházi főorvos
IV. Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

Röntgen-Diathermia és
az összes villamos gyógyászati felszerelések, kvarzlámpák legutányosabban
Lüders és Kanis Röntgen és Elektromedikai Műszaki vállalat
Budapest VII. kerület, Miksa-utca 5. szám.
Telefon: József 430-26. Sürgőnyim: Röntgen Budapest.

RÖNTGEN QUARZ, DIATHERMIA BARTA ÉS SZÉKELY
BUDAPEST IV. MUZEUM KÖRÜT 37. SZAM
TELEFON: J 425-32.
SZOPTATÓS ÉRT forduljon dr. SZÉKELY-féle orvosi intézetbe.
Budapest VI. Szív-utca 69. sz.
Telefont Aut. 295-22.

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-termo-hydrotherapia, Zander, inhalatorium.

DIATHERMIÁS -BERENDEZÉSEK
KEDVEZŐ FIZETÉSI FELTÉTELEK MELLETT
MARTIN ÉS 'SIGRAY RT. ELEKTROGYÓGYÁSZATI OSZTÁLY
BUDAPEST VI, BOTOND-UTCA 10.

PÁLYAZATOK.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegye központi járásához tartozó Kőtelek községben a *községi orvosi állás* nyugdíjazás következtében megüresedvén, arra pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmára 62.000/1926. B. M. számú rendelet szerint a X. fizetési osztály 3. fokozata szerinti fizetés, természetbeni lakás és a szabályrendeletileg megállapított díjak az orvosi működésért.

Felhívom pályázni óhajtókat, hogy a képesítésüket és politikai megbízhatóságukat igazoló okmánnyal felszerelt szabályszerű kérvényeiket hozzám 1929. évi május hó 1-ig annyiával is inkább adják be, mert az elkészített kérvények figyelembe vételét nem fogom.

Az állás jelenleg helyetttel van betöltve.
A választás iránt később fogok intézkedni.
Szolnok, 1929. évi április hó 13.
ad. 1875/1929. *Scheffitsk István sk.*, főszolgabíró.

Veszprém vármegye enyingi járásához tartozó Siófok nagyközségben nyugdíjazás folytán megüresedett *községi orvosi állásra* pályázatot hirdetek.

Javadalmazás az előírt.
Felhívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhajtják, pályázati kérvényüket, orvosi oklevelükkel, círculomvitaljukkal, annak adatait megerősítő okmányokkal, végül két forradalom és megszállás alatti magatar-

× HELIODOR
Röntgen készülék
diagnostikára és terápiára



Magyar Gyógytechnikai Ipar Rt. X
Budapest VI. Nagymező u. 4.

PANTOSTAT



MAGYAR GYÓGYTECHNIKAI IPAR RT.
BUDAPEST VI. NAGYMEZŐ U. 4.

DIATHERMIAS
készülék



MAGYAR GYÓGYTECHNIKAI IPAR RT.
BUDAPEST VI. NAGYMEZŐ U. 4.

QUARZ
LÁMPA



Magyar Gyógytechnikai Ipar Rt.
Budapest VI. Nagymező u. 4.

tásukat igazoló rendőrhatalósági bizonyítvánnyal felszerelve, hozzám f. évi április 30-ig annál is inkább adják be, mert a hozzám később beérkező, vagy fentiekkel fel nem szerelt kérvényeket figyelembe venni nem fogom.

A választás határidőjét később fogom kitűzni, de arról pályázókat nem értesítem.

Enying, 1929. évi április hó 9-én.
1469/1929. Dr. Kenessey Pongrácz sk., főszolgabíró.

Nyugdíjazás folytán üresedésben lévő szombathelyi vidéki *körorvosi állásra* Szombathely székhellyel pályázatot hirdetek.

Az állás javadalmazása a 62.000/1926. B. M. sz. körrendeletben meghatározott illetmények képezik.

Felhívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy képesítésüket, eddigi működésüket, erkölcsi és politikai magatartásukat igazoló okmányokkal felszerelt kérvényüket folyó évi április hó 28-ig hivatalomba adják be. A később érkező kérvényeket figyelembe nem veszem.

A választás iránt később fogok intézkedni.
Szombathelyen, 1929. évi április hó 6.
2228/1929. Dr. Szücs István sk., főszolgabíró.

Állami forrás

Nieder-Selters

A természetes Selters-víz
régóta ismert és bevált gyógyvíz a légzőszervek és a torok megbetegedései ellen. Tüdőbetegségeknek csillapítólag hat.

Kapható gyógyszerárakban, drogeriákban és a vezérképviseletnél:
Ásványvíz kereskedelmi r.t., Budapest VI, Király-utca 12.

A forrás kimerítő ismertetését a Nieder-Selters központi irodája, Berlin W8, Wilhelmstrasse 55, bármikor ingyenesen rendelkezésre bocsátja.

A Nieder-Selters állami forrás Hessen-Nassauban az egyetlen gyógyvíz Selters néven, mely csakis eredeti állapotban kerül töltésre és szétküldésre.

VALORAL

Igen hatásos sedativum, tonicum, enyhe hypnoticum.
Javulva: Neurasthenia, hysteria, álmatlanság, ideges tünetek ellen

Készíti: SZÜTS PÁL Deák Ferenc gyógyszerár Budapest VI,
Deák Ferenc tér, Anker-pal. Telefon: T. 293-01

Házi ivókúrák

elhízásnál, székrekedésnél, anyagcserebajoknál stb. a

Marienbadi Kreuz-forrás

vagy természetes marienbadi só felhasználásával.

Németország legtöbb betegsegélyzőpénztáránál rendelésre engedélyezve.

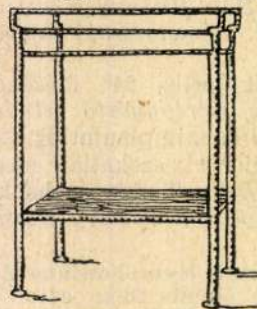
Felvilágosító füzetet küld:

Mineralwasserversendung, Marienbad 39

és a magyarországi fölerakat:

**ÁSVÁNYVÍZ KERESKEDELMI R.T., BUDAPEST VI,
KIRÁLY-UTCA 12.**

Letelepedő orvosok mielőtt berendezkednek, kérjenek árajánlatot, meggyőződést szerezhetnek kedvező fizetési feltételeinkről.



FISCHER PÉTER ÉS TÁRSA R.T.

orvosi műszer- és kötszergyár
BUDAPEST VI, VILMOS CSÁSZÁR-UT 53. I. em.

Telefon: T. 115-13 és T. 115-19.

Orvosi berendezések elsőrangú kivitelben s igen méltányos árban. Kötszerek, sérv- és haskörtők, finom gumiárúk, valamint az összes betegápolási cikkek állandóan raktáron tartatnak. Külön osztályban a legkiválóbb külső és belföldi kozmetikai készítmények nagy választékban kaphatók.

Stilles, Stockholm rozsdamentes műszereinek magyarországi egyedüli árusítója.
Műszerjavítás gyors, pontos és jutányos eszközlése.



Meinl kávé Mágnáskeverék

Válogatott fajták keveréke,
különösen »törökkávé«
készítésére alkalmas, erőteljes, zamatos.

1/4 kg ára P 2.90.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: GERLÓCZY GÉZA dr. egyet. magántanár, belklinikai adjunctus és MILKÓ VILMOS dr. egyet. magántanár, kórházi főorvos.

Az ozaena modern terapiája.

A következőkben csupán az *ozaena vera s. genuina* (rhinitis atrophicans foetida) fogalma alá vont kórkép orvoslásáról lesz szó, míg egyéb orrbűzzel járó s régebben ugyancsak az ozaena gyűjtőneve alá foglalt kórfolyamatokra nem terjeszkedem ki. A rhinitis atrophicans foetida tudvalevően az orr nyálkahártyájának, de esontos részeinek is, főképen az orrkagylóknak sorvadásával járó chronikusan lefolyó kórfolyamat, melynek legkimagaslóbb klinikai tünete a pörköké és sokszor a pörköknek óriási tömegévé beszáradó váladék s ennek egészen sajátos pestilens bűze. E cardinalis tünetek által jellegzett kórképnek *kóroktana* mindezeideig végleg tisztázva nem lévén, a különféle aetiológiai teoriákon nyugvó gyógyítóeljárásoknak se szeri, se száma. Ezek közül csupán ama újabb eljárásokat kívánom röviden ismertetni, melyek elméleti alapja kórbonetani, kórszövettani, bakteriologiai és egyéb vizsgálatokkal többé-kevésbé alá van támasztva.

A mult évszázad utolsó évtizedeiben előtérbe került *fertőzési (bacillaris) teoriának* nem sok követője akadt s nem keltettek különösebb érdeklődést *F. Perez* vizsgálatait sem, melyek alapján az ozaenát infectious, sőt contagiosus bajnak nyilvánította, melynek kórokozója gyanánt az általa talált és tüzetesen leírt coccobacillus foetidust jelölte meg. Újabb lendületet vett azonban ez az elmélet rövid idővel a világháború kitörése előtt, amidőn *G. Hofer* a bécsi állami serotherapiás intézetben végzett szabatos állatkísérletekkel, bakteriologiai és serologiai vizsgálatokkal megerősítette *Perez* állításait s ezek alapján *Koflerrel* az ozaena *specifikus terapiáját* inaugurálta a *Perez-féle bacillussal* való activ immunisatíóval, vaccinatio útján. Ezt a terapiát akkor magam is nagy beteganyagon alkalmaztam s eredményeim eléggé biztatóak voltak (I. O. H. 1914, 31. sz.). Bár a vaccinatiós therapia alapját szolgáltató elmélet helytálló volta iránt utóbb kétségek támadtak, ez orvoslásmódnak ma is számos híve van. A körülményes autovaccinatio helyett inkább polyvalens vaccinát használnak. A bécsi állami serotherapiás intézet készítménye, melyet nálunk a Pápay-féle intézet hoz forgalomba, cm³-ként 100, 200 és 400 millió csirát tartalmazó üvegekben kapható. Alkalmazási módja: 50 millió csirától 600 millió csiráig, 50–50 millió csirával emelkedő dosisokban subcutan vagy intramuscularisan (a musc. deltoideusba), az egyes injectiók közötti időközt, mely átlagban 3–6 nap, egyénileg a beállott reactiók szerint szabva meg. A vaccina alkalmazására az esetek többségében a localis és általános reactión kívül jól érzékelhető topikus (nasalis) reactio mutatkozik heveny nátha képében s a folyamat acut fellobbanást mutat; a kezelés további folyamán a kedvezően reagáló esetekben a foetornak fokozatos csökkenése, majd megszűnése állapítható meg, a pörkök mind lazábbakká válnak, a váladék higabbá, nyúlósabbá és végül a rendes orrváladékhoz hasonlóvá lesz. Eseteimnek közel 60%-a mutatott ily kedvező eredményt, az esetek egy részében azonban visszaesés mutatkozott. Megjegyzendő, hogy a *Perez–Hofer-féle* vaccinával elért hatást a szerzők egy része nem tartja specifikusnak, hanem a vaccinatiót a nemfajlagos ingertherapiás eljárások közé sorozva, eredményeit az orrnyálkahártyára különösen kiható nem-

specifikus protoplasma-activálásnak tulajdonítja. Újabban *H. Marschik* igen régi, előrehaladott ozaena-esetekben jó sikert látott egy vegyes vaccina alkalmazásától, melyet az Abl–Löwenberg-f. bacillus mocosus háromtokos féleségéből, a Frisch-féle skleromabacillusból és a Friedländer-féle bacillus pneumoniae-ból különleges eljárással állítottatott elő. Eljárásában az az elgondolás vezette, hogy az igen régi ozaena-esetekben a *Perez-féle* bacillust az általa elsődlegesen bántalmazott nyálkahártyán főleg az említett bakteriumféleségek váltják fel, melyek bár nem egységesen specifikusak, de az orrban megtelepedve, az orr nyálkahártyájával vagy akár az egész szervezettel közeli allergiás vonatkozásba lépnek s az adott esetben bizonyos fajlagosságot érnek el. A Marschik-féle „Kapselbakterienvaccine“ fokozatosan emelkedő számú csirákat tartalmazó hat sorozatban készül s a *Perez–Hofer-féle* vaccinához hasonlóan alkalmaztatik subcutan.

Az ozaena újabbkori orvoslásmódjainak egy másik csoportját az újabb *műteti eljárások* alkotják, melyek lényege a tág orrüreg operatív megszükitése, a nyálkahártya lehető kímélésével. Erre egyebek között az a tapasztalat vezetett, hogy rendszerint az ozaena súlyosbodása következett be ama régebbi, a supponált elsődleges gócek gyökeres kiküszöbölését célzó műteti beavatkozások után, amelyek nagybobbmértvű nyálkahártyadestructióval jártak és amelyek következtében az orrüreg még tágasabbá lett, mint amilyen beavatkozás az orrnyálkahártya kikanalizása, a rostalabyrinthusban levő góceknek endonasalis kiterjedt resectiókkal való kitakarítása stb. Az orrüreg megszükitése volt célja a régebben végzett *submucosus paraffin-injectióknak*, míg az újabb eljárások alapját a *Lautenschläger-féle műtét* szolgáltatta. *Lautenschläger* az ozaenát az orrmelléküregeknek, főleg a Highmor-üregnek (és rostasejteknek) gyermekkeri fertőző betegségekkel kapcsolatosan kifejlődött és persistáló gyulladására vezeti vissza, mely circulációs zavarokat idéz elő, majd táplálkozási zavart a csontokban s a kötőszövet hyperplasiája, a specifikus nyálkahártya-elemek elfajulása és pusztulása folytán jön létre a genuin rhinitis atrophicans, mint ezt tüzetes kórszövettani vizsgálatai mutatják. Operatív eljárásának lényege, hogy a Highmor-üreg facialis falának resectiója s nyálkahártyájának kitakarítása után a facialis nyíláson át az orrüreg laterális falát a Highmor-üreg fenekétől egészen a középső kagyló tapadási helyének magasságáig az orrüreg nyálkahártyájának megkímélésével mobilizálja, medialis irányba luxálja, az orrsövény felé közelíti s ilyen helyzetben a Highmor-üregen át bevezetett tamponokkal rögzíti; ha a rostasejtek is betegek, ezeket is a Highmor-üregen át takarítja ki; az utókezelés az oralis seben át történik, melyet utóbb plastikai műtéttel zár el. Igen előrehaladott esetekben az orrüreg még inkább megszükiti azáltal, hogy az orrfenékét a laterális orrfalról vett csontlemezeknek submucosus implantatíójával felemeli, továbbá megszükiti az orrbemenetet is. Az elért kedvező eredményeket nem csupán az orrüreg megszükitésére vezeti vissza, hanem ezeket a megbetegedett melléküregek kitakarításával, a chronikus gyulladásos gócek kiküszöbölésével, az anyageserezavarok megszüntetésével és a szövettáplálkozási viszonyok megjavításával magyarázza. A Lautenschläger-féle műtétet számosan módosították; e módosítások technikai részleteire nem terjesz-

kedhetem ki. Megemlítem még, hogy miután *Wittmaack* az orrüreg permetezése céljából a ductus stenonianust a megnyitott Highmor-üregbe implantálta, melyet azután elzárt, úgy, hogy a parotis-nyálka a Highmor-üreg természetes nyílásán folyt be az orrüregbe, *Lautenschläger* bizonyos módosítással a fültömirigyvezeték implantációjával kombinálta eljárását. Saját tapasztalásaim szerint is (I. Közkórházi Orvostársulat 1920, Orvosegyesület orr-gégegyógyászati szakosztálya 1926) a Lautenschläger-féle műtéttel és módosításaival kétségtelenül kedvező eredmények érhetők el s az esetek egy részében az eredmény tartós is; véleményem szerint azonban a műtét utáni hetekben észlelhető kedvező eredményben lényeges szerepe van a beavatkozást követő protrahált reakciónak, míg a tartósan sikeres esetekben az orrüreg térfogatának megszűkítése a legfőbb tényező. Ez okból a Lautenschläger-féle műtétnél kevésbé beható, a betegre kevésbé kellemetlen és nem oly hosszú utókezelést igénylő térfogatszűkítő eljárásokat alkalmasabbnak tartom, különösen *Eckert-Möbius* eljárását, decalcinált spongiosus marhaesontdaraboknak submucosus, illetve subperiostealis implantációját.

A legújabb és physiologiai-chemiai vizsgálatokkal is megerősített pathogenetikusan az ozaenát *avitaminosis*-nak tartja; eszerint ozaena eseteiben az egész epithelialis mirigyrendszer atrophizál (kehelysejtek, nyálka- és nyálmirigyek, pankreas). A dystrophiával és dysergiával (*Abels*) magyarázza *Glasscheib* (*Acta otolaryng.* vol. XIII. fasc. 1.) az ozaena fokozatos fejlődését a hypertrophiás stadiumból az atrophiasig és összhangzásba hozza egyéb teoriákkal. *Glasscheib* szerint, ha a dystrophia kevésbé előrehaladott, csukamájolajnak és máj-készítményeknek (hepatopon, procytol liquid. adagolása a folyamatra kedvezően hat, míg igen előrehaladott esetekben az alkalosist kell leküzdeni, a savbasisegyensúly befolyásolásával, amire szerinte a vigantol (D-vitamin) a legalkalmasabb. Az osztályomon ezirányban végzett therapiás kísérletek még folyamatban vannak, ezideig számottevő sikert megállapítani nem tudtunk.

A fentiekben foglaltam össze azokat a főbb újabb gyógyítóeljárásokat, melyek elméleti alapja többé-kevésbé alá van támasztva. Meg kell azonban vallanunk, hogy az ozaena-problémát e nagy elmeállal kigondolt és sokféle irányba elágazó kórbonctani, illetve kórszövettani, bakteriologiai, physiologiai-chemiai stb. vizsgálatokon nyugvó teoriák egyike sem oldotta meg, nem tisztázta kétséget kizáróan az ozaena aetiológiáját és pathogenesisét s így ezidőszert az ezeken alapuló felsorolt gyógyítóeljárások sem tekinthetők rationalis *causalis* therapiának. A dolgok ilyen állása mellett a gyakorlatban az esetek nagyrésztében a régebbi *tüneti kezelést* kell foganatosítanunk, melynek célja a pörkökké beszáradó váladék felhígítása, desodorálása és eltávolítása, illetve a váladék beszáradásának és a foetornak lehető meggátlása. Az első célt szolgálja a naponta, esetleg többször alkalmazott orrspray vagy orröblítés (*Morelli*- vagy *Fränkel*-féle orrtöleséssel), öblítőfolyadékul langyos hydrogen. hyperoxyd., natr. hydrocarb., natr. chlorat-oldatot, igen erős bűz esetén kal. hypermang.-oldatot használtatva. A pörkök eltávolítása után orrecsetelés Lugol-oldattal; használható a vibrációs massage is (a circulációs viszonyok javítása által hat), különösen balsam. peruvian.-ba mártott tamponnal, mely jól desodorál. A pörkök eltávolítását *Gottstein*-féle tamponade-dal is eszközölhetjük, amidőn konikus összesodort vatta-tampon helyezzünk az orrba néhány órára; ezáltal a nyálkahártyára gyakorolt inger következtében a váladék felhígul és a feloldott pörkök könnyeb-

ben kifújhatók. A váladék beszáradását és a foetort az úgynevezett permanens tamponade-dal igyekezzünk meggátolni: beszegett szélű steril mullpólyával lazán tamponáljuk az orrt; ilyenkor a tampon folytonos ingerlő és drainező hatása érvényesül; ha a tampon teleszívódott váladékkal, kifúvatik és újat tétetünk helyére (alkalmazására a beteget meg kell tanítani). Nem sorolhatom fel a különféle gyógyszerek tömegét, melyek endonasalis alkalmazásban a nyálkahártya secretiójának serkentésére, a pörkök megemésztésére, a secretió zavar „áthangolására” stb. ajánlottak; figyelembe veendő, hogy az atrophias nyálkahártya e gyógyszereknek számottevő mennyiségét resorbeálni képtelen s így érdemleges hatás tőlük nem várható; e tekintetben még leghatásosabbak a belsőleg adott jódkészítmények.

Safranek János dr. egyetemi rk. tanár.

A salvarsan-dermatitisről.

A salvarsanártalmak néven összefoglalt elváltozások csoportjának egyik fontos része a bőrszerv reactiója. Causalis genetikailag az ok a salvarsan valamely szét-esési productuma, valószínűleg az oxydtoxin (*Stühmer*).

A bőrszerv reactiója — a salvarsan dermatitis — négyféle formában szokott megjelenni:

1. Az első salvarsanadag befecskendése után egy pár órán át, legkésőbb 24 órán belül fellépő erythemás, csalánkiütésszerű *acut vasotoxikus dermatitis*, amely néhány óra, legfeljebb egy-két nap alatt lezajlik anélkül, hogy a további salvarsanadagolás folyamán jelentkezne.

2. A „fix” jellegű erythemás, csalánkiütéses, esetleg lichenoid dermatitis — amely minden egyes salvarsanadag után újra és pedig ugyanazon bőrterületen jelentkezik és nagyobb kiterjedés esetén a salvarsanadagolás beszüntetésére kényszerít.

3. A *subacut, anaphylactoid dermatitis*, amely hasonlóan más anaphylaxiás bőrreactióhoz, a második, esetleg a harmadik salvarsanadag után jelentkezik, hidegrázással, esetleg lázzal, nauseával jár anélkül, hogy újabb hasonló rohamok jelentkezzenek.

4. A *chronikus salvarsan dermatitis*, amely több, rendszeren a 4–6-ik salvarsanadag után lassan, rendszeren erythemával kezdődik, hogy aztán az esetleges további adagok után, vagy azok nélkül is súlyos általános bőrgyulladásá, erythrodermaszerű állapottá váljék.

Az első és második forma az életre nézve közvetlen veszélyt nem jelent, a harmadik formánál egyidejűleg a központi idegrendszer részéről fellépő jelenségek ritkán, de végzetessé válhatnak. Igazán komoly a negyedik forma. A salvarsan dermatitis körjelzésének felállításánál nehézségeink csak akkor lesznek, ha egyidejűleg más gyógyszerrel is kap a beteg. Különösen a kéneső az, amely gyakran a megtévesztésig hasonló bőrgyulladást okoz.

A salvarsan — mint minden gyógyszer — bizonyos mennyiségben felül méreg, hogy a dosis tolerancia egyénenként mekkora, hogy az egyéni érzékenységi és a méregtelenítő tevékenység milyen mértékű, azt előre tudni nem lehet. Mivel olyan kémlelési módszerrel, amellyel akár az egyéni érzékenység, akár pedig a méregtelenítés határa előre, vagy a kezelés folyamán biztosan és minden esetben megállapítható volna, nem rendelkezünk, a salvarsan dermatitisek prophylaxisa igen nehéz. A vizelet fehérjére való állandó ellenőrzése valódi értékkel csak a vesebetegeknél bír. Egészséges egyénnél a fehérje a salvarsankezelés alatt már a szervezet általános mérgezettségét jelenti. Tekintettel a máj kimagasló szerepére a salvarsan méregtelenítésében, a máj működésének ellenőrzése már több

haszonnal jár. Az Ehrlich-féle aldehid reagenssel végzett urobilinogen kémzés — természetesen a kellő körültekintéssel mérlegelve a pozitív eredményt — sok esetben idejében jelzi a máj laesióját. Tehát a vizelet fehérsége és urobilinogenre való állandó ellenőrzését szükségesnek tartjuk minden salvarsannal kezelt betegnél, a salvarsan dermatitis — különösen a súlyos negyedik forma — megelőzésében. Legfontosabb az egyénhez mért adagolás.

Ne feledkezzünk meg arról soha, hogy a dysendokrin, az eczemára hajlamos és különösen a status seborrhoicussal bíró egyének könnyen kapnak salvarsan dermatitist. Érzékeny betegnél nem felesleges óvatosság a salvarsan 5–10%-os calcium- vagy natriumthiosulphat (calciven, calcium chloratum, vagy bromatum Richter, dermosalvan), vagy 5–10%-os szőlőcukoroldatban (glukoven) való oldása. Ezek a segítőszerek nemcsak a salvarsan basis képződését könnyítik meg, hanem már prophylactice akadályozzák az exsudatiót. (Újabban a salvarsan-készítmények egy részét már maga a gyár is úgynevezett iso-doppel ampullákban, telített szőlő-, vagy tejcukoroldat mellett az oldáshoz, boesájtja forgalomba.)

Az adag megválasztásánál ne csak a testsúlyra, de az általános tápláltságra, erőbeli állapotra és főképen az egyébként fennálló betegségekre is legyünk figyelemmel.

Individualizálni, túladagolást elkerülni azonban csak úgy tudunk, ha a beteget hozzá szoktatjuk ahhoz, hogy önmagát megfigyelve minden salvarsanadag után számoljon be a legkisebb kellemetlenségről, vagy zavarról, és pedig a következő adag befecskendezése előtt. A legtöbbször ugyanis azt tapasztaljuk, hogy a beteg a legutóbbi salvarsan utáni kellemetlenségről akkor tesz említést, amikor már az újabb adagot a vénájába, vagy a gluteusába fecskendeztük.

A salvarsan dermatitisek gyógykezelése a négy megjelenési forma szerint igazodik. Az első salvarsanadag után fellépő erythema, vagy urticaria különösebb gyógykezelést nem igényel. Figyelmeztet azonban a legnagyobb óvatosságra a további adagolásnál. A „fix” exanthemánál amennyiben azok hosszabb ideig tartanak, indifferens kenőcsöt, vagy még inkább a fehérműt nem piszkoló rázókeveréket (aqua calcis, zinc oxyd., talcum venet., glycerin, spiritus vini aa, partes) adunk. Az anaphylactoid formánál a bőr gyógykezelése mellett szükség szerint belgyógyászati módszereket is alkalmazunk. A specialis salvarsanhatás következtében beálló vasomotoros zavarok miatt adrenalin, mind a három formánál alkalmazunk (subcutan egy fél, esetleg egy milligrammot). A gyulladást csökkentik a megelőzésnél már említett calcium- stb. készítmények.

A negyedik klinikai formánál, amint azt a toxikus eredet meg is követeli, első kötelességünk a salvarsanadagolást beszüntetni, sőt ha egyidejűleg más gyógyszert is adtunk a betegnek (pl. kénese), úgy azt is hagyjuk el. Sok esetben már a salvarsankezelés beszüntetése után a kezdeti tünetek spontán visszafejlődnek. Ha a mérgezést nem ismertük fel kellő időben, vagy pedig a klinikai tünetek a salvarsan kihagyása ellenére is fokozódnak, úgy a bőr kezelése a tünetekhez alkalmazkodjék. Viszkető erythemánál, papulás dermatitisnél hintőport (zinc oxyd., magnes. carbonic., aa partes), rázó keveréket, hűsítő kenőcsöt (aqua calcis, alum. acet., plumbum acet. basic. sol. hozzákeverésével) alkalmazunk. Hólyagok, nedvezés esetén összehúzó és lobellenes oldatokkal (1–2% resorcin, Burrow-oldat, stb.) borogatunk. Ilyenkor fordítsunk különös figyelmet a fenyegető secundaer infectióra, melynek bekövetkezése a beteg állapotát igen

súlyossá teheti. Nagykiterjedésű hámpusztulásnál az egész testre kiterjedő protrahált fürdők, melyek vizébe fertőtlenítő, összehúzó szereket oldhatunk, nemcsak a beteg hővesztességét akadályozzák meg, de a vizketést, fájdalmakat is csökkentik és főleg a könnyen bomló, nagy mennyiségben kiszivárgó és a baktériumok legalkalmasabb táptalaját képező savót állandóan eltávolítva, a secundaer infectiótól is megóvnak.

A belső gyógykezelés a méregtelenítésre és a beteg erőbeli állapotának emelésére törekedjék. A méregtelenítés már az említett készítmények — melyek egyúttal a bőrgyulladás gyógyulását is elősegítik — mellett nagy mennyiségű folyadékfelvétel és élettani konyhasóoldatos vérmosások alkalmazásával történhet. A helyes táplálás mellett figyeljük a szív állapotát, gyengeség esetén azonban csak coffeint alkalmazzunk és ne camphort, mert ez az amúgy is rosszul működő májat terheli.

A gyógyulás útján levő beteg bőrét a dermatologia szabályai szerint redukáló szerekekkel (kátránykészítmények) kezeljük, a nehezen hámosodó, makacsan nedvező területeket 10–20%-os lapisoldattal ecseteljük. A Röntgen-sugaras kezelés a gyógyulást sokszor nagyon meggyorsítja.

Végezetül felhívjuk a figyelmet arra, hogy a salvarsanmérgezéseknél az enanthema és az exanthema egyenértékű jelenségeknek tekinthetők. Előfordul az az eset, hogy a bőr részéről igen kevés tünetet észlelünk, inkább a száj, torok, belek nyálkahártyája betegszik meg. Miután a salvarsanmérgezés ilyen enanthemás formája elsősorban igen érzékeny betegeknél jelentkezik, az elváltozás okának felismerése a beteg sorsára nagy jelentőséggel bírhat.

Szentkirályi Zsigmond dr. kórházi főorvos.

Az epilepsia kezelése.

Az epilepsia kezelésében különbséget kell tennünk aszerint, hogy conditionalis vagy symptomás epilepsiával, avagy constitutionalis vagy genuin epilepsiával van dolgunk.

A *conditionalis epilepsiánál* kimutatható kórbontani elváltozás áll fenn, amely az agy motoros kérgének izgatása által a Jackson-typusú epilepsiás rohamot váltja ki, tehát causalis terapiát alkalmazhatunk. Tumor esetén, vagy koponyasérüléseknél operatív kezelés, lueses agyhártyamegbetegedés, gumma esetén antiluetikus therapia, toxikus, infectiosus bántalmaknál az alapbántalom kezelése eszközrendő.

A *genuin epilepsiánál* szembetűnőbb kórbontani elváltozást nem tudunk kimutatni, illetve a kimutatható elváltozások (széli gliosis, Ammon-szarv, sklerosis) nem oki, hanem következményes elváltozások, így causalis therapia helyett tüneti kezelésre vagyunk utalva.

Mivel a genuin epilepsia aetiologiájában az átöröklésnek, illetőleg a családi terheltségnek nagy szerepe van, a prophylaxis igen nagyjelentőségű. Ennélfogva ne engedjük meg, hogy epilepsiás, hysteriás göresőkben szenvedő, alkoholista szülők gyermekei összeházasodjanak. A convergáló terheltség súlyos epilepsiához vezethet. Ha mégis ilyen egyének összeházasodnak és utódokat nemzenek, akkor ügyelni kell arra, hogy az ilyen gyermek neveltetése a hygienia szabályainak szigorú betartásával történjék. Nagy gond fordítandó a gyermek táplálására; a hústáplálás korai megkezdése a göreskészséget fokozza. Általában minden anyagesere zavart azonnal gyógykezelní kell. A serdülés korában a nemi excedálás-

tól, mérgező szerektől, mint alkohol, nicotin, óvjuk a terhelt egyént.

A genuin epilepsia rendszerint a serdülés korában, a 15–25 évek közt kezdődik, de nem ritka a gyermekkorban való kezdet sem. A betegség többnyire motoros göresrohamokban zajlik le. Minden agynak van bizonyos „göreskészsége”, epilepsziásoknál azonban ez a göreskészség kórosan fokozott, vagyis olyan ingerek is kiválthatnak göresrohamokat, amelyek normalis körülmények közt ilyen következménnyel nem járnak. A tüneti kezelés célja éppen abban van, hogy ezt a kóros göreskészséget csökkentsük. Erre részint általános, a psychés izgalmak távoltartásával járó rendszabályokkal, részint dietetikus eljárásokkal, részint pedig gyógyszeres kezeléssel törekszünk.

Az általános rendszabályok közé tartozik, hogy az epilepsziás szigorúan hygienikus életmódot folytasson. Túláságosan megerőltető munkát, legyen az akár testi, akár szellemi, ne végezzen. Testi és lelki izgalmaktól tartózkodjék. Ne vállaljon olyan munkakört, amely alkoholelvezetre szoktatja (koresmáros, pincér), vagy amely erős napmelegnek, vagy más kisugárzó hőnek (mozdonyvezető, kazánfűtő stb.) teszi ki. Kerülni kell az olyan munkakört is, amely eszméletvesztései miatt rá nézve életveszélyes lehet (ács, tetőfedő, stb.).

A dietetikus kezelés abban áll, hogy a betegtől eltiltjuk az izgató ételeket, italokat, így az erősen fűszerezett ételeket, szeszes italokat, erős kávé, teát. A beteg tápláléka legyen könnyű, napjában többször étkezzék s egyszerre ne egyék sokat. A kanyhasófelvételt erősen redukálni kell. Ajánlatosak a sószegény ételek, mint tej, tejás, gyümölcs, főzelékek, édes tészta. Ügyelni kell arra is, hogy a betegnek rendes széke legyen, ne obstitáljon.

A gyógyszeres kezelés legfontosabb szere a brom, amelyet nagy dosisban s nem refracta dosisban adunk. A napi dosis megállapításának nagysága attól függ, hogy mennyi brommennyiség elégséges a rohamok coupírozására. A kúrát napi 2 g brommal kezdjük (reggel, este 1 g) s csak ha ez a mennyiség nem elegendő, emeljük a napi adagot a szükséghez mérten akár 5–6 g-ig. A brom-kúrát hosszú ideig, évekig folytatjuk. Legegyyszerűbb, ha a natr. bromatum vizes oldatát használjuk. A brom hatását paraldehyddel, chloralhydrattal fokozhatjuk. Ha bromismus tünetei mutatkoznak, ez ellen arsent használunk (Fowler-oldatból ebéd után öt cseppet). Természetesen, ha súlyos bromismus tünetei fejlődnek ki, akkor a brom-kúrát be kell szüntetni, ezt azonban lehetőleg ne egyszerre, hanem fokozatosan vigyük keresztül, mert nagy brom-dosisok gyors elvonása a rohamokat hirtelen megszorítja.

Jó szer a rohamok coupírozására a luminál, amelyet napi 0.10 g-os dosisban (este lefekvéskor), vagy 0.20 g-os adagban (reggel, este 10 eg) adhatunk. A brom- és luminál-kúrát kombinálhatjuk is pl. reggel, délben 1 g natr. bromatum, este 0.10 g luminál. Újabban a proteintherapiával is történtek kísérletek, azonban az eredmények igen mérsékelteknek mutatkoztak. Így pl. tejinjectiók kezeléssel a rohamokat gyakran meg lehet szüntetni, a kúra befejezésével azonban a rohamok csakhamar visszatérnek.

Status epilepticusnál nagymennyiségű bromot, egyszerre 4–5 g-t adhatunk, vagy luminál-natriumból injectió alakjában 0.3–0.6 g-t. Ilyenkor nagy gondot kell fordítani a hólyag és végbél kiürítésére. Szívgyengeség esetén cardiotonicumot alkalmazzunk. Nagyobbmennyiségű liquor lebecsátása sokszor jó eredménnyel jár.

A genuin epilepsia operatív kezelése jelentősebb eredményre nem vezetett. Sympathektomiát, egyik oldali

mellékvese kiirtást próbáltak, majd a mellékvesék Röntgen-besugárzásával igyekeztek a vér adrenalin-tartalmának alászállítása útján a göreskészséget csökkenteni, azonban tartós eredményeket nem lehetett elérni. Systematikus lumbalpunctiók is inkább a symptomás epilepsiánál (hydrocephalus) vezetnek jelentősebb sikerre, bár újabban rendszeres cysternapunctiókkal a genuin epilepsziás rohamok számát is sikerült gyakran lényegesen lecsökkenteni.

Epilepsziás elmezavar esetén ajánlatos az intézeti elhelyezés, mivel a betegek erőszakos, bestialis cselekedetekre való hajlamosságuknál fogva nagy mértékben közveszélyesek.

Somogyi István dr. egyetemi adjunctus.

Arteriosklerosis és magas vérnyomás.

Az a sklerotikus folyamat, amely az erek falának maradandó elváltozásához vezet, nem jár szükségszerűen a vérnyomás megnövekedésével, mint azt sokan még ma is hiszik. Különösen akkor nem, ha az arteriosklerotikus folyamat nem terjed az edényrendszer nagyobb részeire, hanem lokalizálva marad bizonyos erekre és ennek ágaira. Ilyen lokalizált elváltozások figyelhetők meg pl. erősen dolgozó embereknél a túlságosan igénybevett végtagok erein. Ha azonban az arteriosklerosis kiterjedt és olyan ereken is mutatkoznak változások, amelyek a vérnyomás szabályozásában fontos szereppel bírnak, mint pl. a splanchnikus ereken, akkor az arteriosklerosis előrehaladását egyúttal hypertonia fogja kísérni. Nem komplikált arteriosklerosisnál általában nem találunk magas vérnyomást. Sawada eseteinek 12.3%-ában talált mérsékelt emelkedést, Romberg müncheni klinikáján 38.8%-ban észleltek 160 mm, vagy ennél nagyobb vérnyomást (Riva-Rocci-eszközzel mérve). Lehet, hogy bizonyos helyi vagy faji viszonyok is közrejátszanak az arteriosklerosis és hypertonia együttes megjelenésében, mert mások a fentieknél lényegesen nagyobb számban figyeltek meg vérnyomásemelkedést az arteriosklerosis kórképében.

Ha a vesék arteriosklerotikus megbetegedése kíséri, mint részjelenség az arteriosklerosis klinikai képét, akkor csaknem minden esetben megnövekedik a vérnyomás. Az arteriosklerotikus zsugorvise a leggyakoribb oka az arteriosklerosis és hypertonia kapcsolódásának. A maximális vérnyomás 180–200 Hg mm-nél, vagy ezen felül található, az úgynevezett minimális nyomás is megnövekedik. Ezzel együtt a zsugorvise klinikai tünetei is megjelennek. Minthogy azonban a vizelet fehérjetartalma kicsiny és elég gyakran el is tűnhetik, a vesék megbetegedését sokszor nem ismerik fel. Lehetséges, hogy a hypertoniával járó arteriosklerosis sok esetében ilyen fel nem ismert veseelváltozások szerepelnek a vérnyomásemelkedések létrehozásában.

Ami az arteriosklerosisnak hypertoniával való kapcsolódását prognostikusan illeti, az kedvezőtlen, de nem okvetlenül súlyos jelenségnek tartható. A vérnyomás megnövekedése a szív munkáját megnöveli és a szívizomzat korai kifáradásához vezethet. A magas vérnyomás fejfájást, szédülést, fülzúgást okozhat, a szellemi munka elvégzésének megnehezülését is tapasztalhatjuk. Apoplexiák fellépését is kétségkívül gyakrabban láthatjuk a hypertoniás arteriosklerotikusoknál. A vesék megbetegedése nagyon súlyos complicatiót nem jelent, mivel az ilyen betegeknél inkább a cardialis, mint renalis decompensatio áll előtérben.

Baráth Jenő dr. egyetemi tanársegéd.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkeszti és kiadja: a vallás- és közoktatásügyi minister úr támogatásával és megbízásából a magyar orvosi facultások sajtóbizottsága:

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

T A R T A L O M:

Gál Félix: Méhvérségek kezelése lépbesugárással. (393—396. o.)
Arady Kálmán: Respirációs gázcserévizsgálatok klinikai jelentőségéről. (396—398. oldal.)
Barta Imre és Jakab Mihály: A vérlemezkék és a vörsejtek szerepe a thrombusképződésben. (398—400. oldal.)
Molnár József: Az időleges Röntgen-castratio. (400—401. oldal.)
Leszler Antal: Cholecystographia alatt történt vércukorváltozások normalis és kóros májműködés eseteiben. (401—403. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (65—68. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Gyermekorvostan. — Gégészet. — Szemészet. — Urologia. — Socialis egészségügy. — Elméleti tudományok köréből. (403—406. oldal.)
Könyvismertetés. (406—407. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 20-i ülése. (407. oldal.)
Az Országos Balneológiai Egyesület gazdasági osztályának április 14-i ülése. (408. oldal.)
A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának március 21-i ülése. (408—409. oldal.)
Közkórházi Orvostársulat április 17-i ülése. (409. oldal.)
Bálint Nagy István: Sámbock János (1531—1584) orvosi működéséről. (409—413. oldal.)
Heim Pál: Bársony János-serlegbeszéd. (413—415. oldal.)
Grósz Emil: Az egyetemek költségvetése. (415—416. oldal.)
Safranek János: Viszonzásom Tóvölgyi Elemér dr.-nak. (416. oldal.)
Vegyes hírek. (Boríték III. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú női klinikájának közleménye (igazgató: Tóth István dr. egyet. ny. r. tanár).

Méhvérségek kezelése lépbesugárással.

Írta: Gál Félix dr. tanársegéd.

A nő ivarérett korában az ép nemzőszervek rendes működésének fontos megnyilvánulása a rendes időközökben visszatérő és rendes lefolyású havi vérzés. Természetes tehát, hogy a női nemzőszervek megbetegedéseinek tünetei közt igen gyakran szerepel a rendetlen vérzés, mely túlságos bőséggel, elhúzódásával, túlgyakori voltával súlyos károkat okozhat a szervezetben, éppen úgy, mint ahogy ivarérett korban terhességen kívül a vérzés kimaradása szintén kellemetlen tüneteket okozhat. Ezeknek a rendellenességeknek kezelése a nőorvoslásnak egyik fontos feladata és így a vérzések aetiológiája szerint bizonyos kezelési módszerek alakultak ki, melyek részben conservativak, részben operativak, úgy hogy most már ezen megbetegedések túlnyomó részével meg tudunk küzdeni. Egy kisebb csoport azonban még mindig megmarad, melynél eredményeink még nem eléggé tökéletesek, illetőleg melynél csak hosszas küzdelem után tudunk eredményt elérni, amely eredmény ára elszórt esetekben néha a kelleténél nagyobb, ilyen például egy virgonál végzett méhkaparás. Azt mindjárt leszögezhetjük, hogy a vaginalis vagy serdülő korban előforduló erős, hosszantartó, a szervezetet legyengítő, kimutatható anatómiai elváltozásokkal nem járó vérzések azok, melyekkel megküzdeni a legnehezebb és minden olyan eljárást, amely ezeknél nagyobb beavatkozást elkerülhetővé tesz, örömmel kell üdvözlönnünk.

Az anatómiai okokból származó vérzések, mint amilyenek a carcinomás, myomás, polypusból stb. származó vérzések kizárásával, az ú. n. methropathiás vérzések azok, melyek jelen tanulmányunk tárgyát képezik, figyelmen kívül hagyva azokat a vérzéseket, amelyek a változás korára esnek, mivel ezek minden esetben megszüntethetők méhkaparás, illetőleg Röntgen-castratio se-

gítségével. Fiatalabb korban fellépő rendetlen vérzéseknek általában használatos kezelési módja a méhkaparás volt, ami azonban egyrészt nem minden esetben hoz végleges eredményt, másrészt vaginalis vérzéseknél csak végső esetben határozzuk el magunkat e beavatkozásra. Hangsúlyoznunk kell, hogy e megbetegedésekkel szemben nem szabad sematikusan eljárni, hanem igyekeznünk kell anatómiai elváltozások híjával azokat az okokat megtalálni, vagy legalább is megközelíteni, melyek a szervezet egyensúlyát megbontva, vérzéseket idéznek elő; így eljárásunk eredményesebb lesz, mint ahogyha mindjárt a kaparáskánálhoz nyúlunk.

Az ú. n. methropathiák lényegének megismeréséhez az első alapkövet *Hitschmann* és *Adler* tették le, akik histológiai vizsgálataikkal megállapították, hogy az azelőtt glandularis endometritisnek nevezett mikroszkopiai kép nem gyulladás, hanem a méhnyálkahártyának az ovarialis cyclussal összefüggő periodikus változása. Ezt a tant aztán *Fränkel*, *Seitz*, *Pankov* és mások kibővítették; *Schröder* a petefészkek és méhnyálkahártya cyclikus változásai közti összefüggést úgy physiologiás, mint pathologiás viszonyok közt pontosan leírta. Ennek a kérdésnek a tárgyalásába e helyen nem megyünk bele, mivel — mint látni fogjuk — kezelési eljárásunk nem specifikus, tehát ezekre az összefüggésekre nincsen tekintettel. Mégis szükségesnek tartom a problema érintését azért, mivel már előre körülírja azt a terrenumot, amelyen belül eredményt várhatunk tőle, ez azonban többnyire nem más, mint pillanatnyi, egy ideig tartó vérzéscsillapítás. Tehát, mint látni fogjuk, nem várjuk tőle a nemzőszervek működésének megváltozását, vagy a szervezet áthangolását és így az esetek nagyobb részénél közvetlen segítség nyújtásáról van szó, amely azonban nagyértékű lehet azért, hogy időt nyerünk és sok esetben nagyobb beavatkozás elkerülhetővé válik.

Schröder az ovarialis és méhnyálkahártya cyclikus változásait s azok összefüggését tanulmányozva, rendellenes vérzések okait a cyclus megváltozásában és a méhizomzat rendellenességeiben keresi. A vérzés lehet cyclikus és acyclikus. A normalis méhnyálkahártya-cyclus három szakaszból áll, a proliferatio, a secretio és a desquamatio stadiumából. Ez utóbbi, vagyis a vérzés

stadiuma meghosszabbodik, ha a méhizomzat bármily ok miatt gyenge és nem képes összehúzódní. Különösen astheniás és hypoplastikus nőknél ez a juvenilis vérzések leggyakoribb oka. Ugyanez áll chronikus metritisre is. Activ és passiv hyperaemia vezethet elhúzódó vérzésekhez. A cyclust gyorsíthatja vagy lassíthatja a petefészek működésének elégtelensége, amely lehet primaer vagy secundaer, pl. gyulladás által okozott. Pontos oka lehet a vérzésnek a persistáló tüsző, vagyis olyan, mely megrepedés helyett megmarad és a méhnyálkahártyára hosszas ingert gyakorolva, a proliferációs stadium meghosszabbodik, a nyálkahártya megvastagodik, elhal, ami hosszas vérzésekhez vezet. Ilyenkor hosszas havibajkimaradásokra elhúzódó vérzés következik. A juvenilis vérzések cyclikusak vagy acyclikusak; az előbbiek oka a méhizomzat gyengesége, az utóbbiaknak a rendellenes peteérés. *Schröder* ez utóbbiakra nézve therapiás szempontból fontosnak találja, hogy valami ingert gyakoroljunk a folliculusra, hogy annak visszafejlődését sietessük és mint ilyen ingert, a méhkaparást ajánlja. Mint látni fogjuk, sok esetben eljárásunk — mely szintén a szervezetre gyakorolt, nem specifikus ingernek tekinthető — ezt elkerülhetővé teszi és vele különösen az utóbbi típusú vérzések esetében érünk el eredményt.

A gyógygyerményeknek elégtelen voltát mutatja a gyógyszeres és eljárások nagy tömege, melyek részint a méhre, részint a petefészerekre gyakorolt hatást, részben a szervezet tonizálását célozzák. A mai felfogás szerint ennek a megbetegedésnek székhelye nem tisztán a méh- és petefészerekben, hanem gyakran mélyebb okokban keresendő. Erre vonatkozólag megemlítem *Rusznay*kkal és *Dachhal* végzett kísérleteinket, melyeknél pajzsmirigymegbetegedésekben szenvedő nők vérzési rendellenességeiből kiindulva, számos ilyen betegnél az alapanyagcserét határoztuk meg, hogy ezáltal — tekintetbe véve a petefészek és pajzsmirigy közti szoros belsősecretiós összefüggést — keressük az esetleges pajzsmirigycomponenst. Az esetek egy részénél tényleg sikerült csökkent gázanyagcserét kimutatni, ami a pajzsmirigy csökkent működésére utal. E kísérletek külföldön visszhangra találtak és azóta a kutatók egész sora, pl. *Wagner*, *Seitz*, *Wintz*, *Heyn*, *Klaften* és mások megerősítették ezeket az eredményeket és igyekeztek a vérzéseket aetiologiás alapon a többi belsősecretiós mirigyeken keresztül befolyásolni, mint ahogy mi is akkori kísérleteink kapcsán pajzsmirigybesugárzásokat ajánlottunk, melyeket sok esetben sikerrel végeztünk.

A többi, általánosan használt gyógyeljárás, melyeket több-kevesebb eredménnyel használtunk, többnyire nem specifikus, mint azok is, amelyeket specifikusoknak ajánlottak, újabb vizsgálatok alapján inkább proteín hatásúak. Vannak esetek, amikor egyszerű ágynyugalom, ergotin-praeparátumok is használnak, mi azonban csak olyan esetekben végeztük kísérleteinket, amelyekben az összes többi, ilyenkor használatos gyógyszerek: organo-therapia, hypophysis, luteolipoid, glanduovin, gelatina, seruminjectiók, calciumkúra, roboráló eljárások hatástalanoknak bizonyultak, úgy hogy már csak a méhkaparás maradt volna hátra utolsó remediumnak, de volt több olyan esetünk is, amelynél már egy vagy több méhkaparás történt, minden eredmény nélkül. Szóba jöhetne még a petefészek röntgenézése, ez azonban a várható kellemtelen mellékhatások miatt nem ajánlható.

Lépbesugárzásokat először *Stephan* ajánlott parenchymás vérzések és *Vogt* 1921-ben méhvérzések ellen. Azóta több vizsgáló kísérletezett ezzel az eljárással, sok esetben kétségtelen eredménnyel; a hatás mechanizmusára vonatkozó magyarázat azonban nem egyöntetű. *Stephan*

szerint purpurás vérzéseknél a reticulo endothelialis apparatus megbetegedéséről van szó, mely az érfalak kóros elváltozásában és a vérárvadás zavarában nyilvánul. A zavar kiindulása szerinte a lép, melynek besugárzása által több vérárvadást előmozdító ferment, thrombokinasé képződik és ezáltal a vérárvadás gyorsul. A thrombokinasé az erek endotheliumában, a leukocytákban, különösen pedig a vérlemezkékben fordul elő, ezeknek szétesése alkalmával a plasmába kerül és calciumsók segítségével vérárvadást idéz elő. Az állatkísérletek kimutatták, hogy lépbesugárzások alkalmával tényleg sejtszétesés mutatható ki, azonban az, hogy a vérzéscsillapító hatás ferment- vagy vérlemezkészaporodásra volna visszavezethető, egészen biztosan kimutatható nem volt, annál kevésbbé, mivel akárhányszor olyan esetekben is eredményes volt a besugárzás, amikor a vérlemezkék száma nem volt a rendesnél kevesebb, másrészt a besugárzás után számuk nem mindig mutatott szaporulatot. A vérárvadás ideje *Seitz* és *Wintz*, valamint *Hütten* szerint besugárzással befolyásolható, azonban más vizsgálok szerint ez más tájak besugárzásával is elérhető. *Halban*nak, továbbá *Ehrenberg*nek fiatalokú methropathiában szenvedő betege, kinél a vérlemezkék száma 40.000-ig csökkent volt, lépkiirtásra meggyógyult. A vizsgálok másik része a női nemzőszervek és a lép között belsősecretiós összefüggéseket keres. Elméletüket bizonyos, ezt támogatni látszó észleletekre alapítják, pl. arra, hogy a terhesség alatt nő a vérlemezkék száma (*Crede*), *Spiehoff* amenorrhoeás nőknél havibajt tudott lépbesugárzással előidézni, amit léphormonoknak a petefészerekre gyakorolt hatásával magyaráz. *Denissowa* essentialis thrombopenia egy esetében a havibaj alatt a vérlemezkék számának erős csökkenését észlelte. Mindezek az észleletek nem világítják meg teljesen a hatás mechanizmusát, annál kevésbbé, mivel — mint látni fogjuk, — többnyire nincsen állandó határról szó, hanem időleges vérzéscsillapításról. Az irodalmi adatok szerint elég jó eredményeket láttak ettől az eljárástól *Mikulitz*—*Radetzky*, *Scholtzen*, *Voltz*, *Nürnberg* és mások, a hatás azonban többnyire múló jellegű volt. *M. Radetzky* eseteiben nem tudott thrombopeniát kimutatni, besugárzás után a vérlemezkék száma csökkent. *Mayer* a májat sugározta be és jó vérzéscsillapítást tudott elérni; szerinte csak a parenchymás szervben történő sejtmagszétesés a fontos. Saját anyagunkban is néhány esetben meghatároztuk a besugárzás kapcsán a vérlemezkék számát és a vérárvadás idejét, az eredmények azonban nem olyan egyöntetűek, hogy azokból biztos következtetést vonhatnánk le. Amíg e hatás chemiailag biztos magyarázatát nem tudjuk, addig *Schröder*rel a hatást a nemspecifikus ingertherapiához hasonlónak kell felfognunk, mely sejtszétesés által a vérárvadást előidéző anyagokra fejt ki hatást.

Mi a II. sz. női klinikán kísérletképen 26 esetben alkalmaztuk ezt az eljárást, mégpedig, hogy biztosak lehessünk abban, hogy tényleg a kezelés hozta meg az esetleges eredményt, csakis olyan eseteket választottunk ki, amelyeket már hosszabb időn keresztül mindenféle más módszerrel kezelték, vagy magunk kezeltünk. Ezeket a klinikára felvettük és pontosan észleltük. A betegekkel kibocsátás után is állandóan érintkezésben maradtunk és legutóbb az összes betegeket négy évre visszamenőleg átvizsgáltuk, illetőleg tőlük levélbeli értesítést kaptunk. A betegeket előzőleg már stypticumokkal, a legkülönbözőbb belsősecretiós készítményekkel, calciummal, hosszú fektetéssel kezelték, sőt közülök négyenél eredménytelen méhkaparást is végeztek, többen közülök klimatikus gyógyhelyeket is megjárta már betegségük miatt. Természetesen a hosszú vérzés következtében csupa kivérzett, anaemiás betegről volt szó. Az esetek legnagyobb része

(18) 15–22 éves leány volt, többnyire virgo, a nemzőszervek minden anatómiai elváltozás nélkül, legfeljebb kisebb fejlettségű méhük volt. Hét asszonyt is kezeltünk, akik közül a legidősebb 39 éves volt, egyiknél sem volt anatómiai elváltozás kimutatható. Egy 51 éves, fibromás betegről külön fogok szólni.

A kezelt leányok többnyire astheniás típusú, anaemiás, sovány, sudárnövésű betegek voltak, nagyobb részüknél a havibaj már kezdettől fogva bizonyos rendellenességeket mutatott, a havibaj kezdete 12–15 éves korukban volt. Ami a vérzés típusát illeti, több csoportot lehet megkülönböztetni. Tizenkét betegnél a havibaj már kezdettől fogva rendellenes volt, ritkán jött rendes időben, hanem 2–4 héttel később, néha hónapokig kimaradt, azután igen erős mértékben jött meg és igen hosszantartó volt, hetekig is húzódott; egy másik csoportnál a havibaj mindig hosszú és erős volt, de általában megtartotta a rendes cyclust (7 beteg). Egy kisebb csoportnál (4 beteg) az első időben rendes időközökben és rendes időtartammal jött meg, azután rendetlenkedni kezdett és a beteg jelentkezésekor hónapokon keresztül tartó, majdnem állandó vérzést észleltünk. A legkisebb csoportnál (2 beteg) a havibaj először rendesen tért vissza, azután kétszer havonként jelentkezett és a rendesnél hosszabb ideig tartott. Egyéb ilyen astheniás, részben infantilis nemzőszervekkel bíró egyénknél fellépő panaszok, deréktáji fájdalmak, dysmenorrhoea, főfájás, hevülések gyakran szerepeltek az anamnesisben. Három leánynak apró hőemelkedései voltak, ezek közül kettőnél tüdőcsúshurutot, egynél a hylusmirigyek megduzzadását lehetett megállapítani a Röntgen-képpen. Egy beteg tüdőtuberculosis miatt állott kezelésben három év óta, rendetlen vérzései is azóta tartanak. Egy leánynál az előzményekben ventrofixatio szerepel, azóta volt kimaradozó, de igen erős, elhúzódó havibaja.

Csak azokat a betegeket kezeltük ambulanter, akiket rendetlen, erős vérzései miatt kezeltünk és akiknél azt akartuk látni, vajjon a kezelés a vérzés rendezése szempontjából bír-e hatással; azokat a betegeket, akiknek elhúzódó, majdnem állandó vérzése volt, a klinikára vettük fel, néha több ízben is és a vérzés megszűnte után is még egy ideig észleltük. Ezek közül több olyan beteg volt, akiket magunk kezeltünk ambulanter hosszabb ideig gyógyszerekkel és szesz kivonatokkal, de eredménytelenül.

A besugárzás technikája abból áll, hogy oldalt fekvő helyzetben kikopogtatjuk a léptompulatot és közvetlenül a kirajzolt területet sugározzuk be. $\frac{1}{3}$ – $\frac{3}{4}$ HED adtunk Symmetrie-gépből, 43 cm szikraköz mellett, Coolidge-esőből, $\frac{1}{2}$ mm zink és 2 mm aluminium filteren át, 25 cm fokustávolságból, 6–8-as mezőt. A kezelés után semmiféle melléktünetet nem észleltünk, néhány szerző által leírt rosszullétet sohasem tapasztaltunk. A legtöbb beteget (16) csak egyszer kezeltük, kilenc betegnél kétszer, egynél négyszer történt kezelés. Az eredményeket abból a szempontból vizsgáltuk, hogy milyen volt a közvetlen vérzéscsillapító hatás, azután néhány hónappal a kezelés után azt vizsgáltuk, vajjon nem múltó jellegű-e a hatás és végül 1–4 évvel később utána jártunk annak, vajjon történt-e azóta valami változás a havibaj típusában, illetőleg volt-e hosszabb hatása is a kezelésnek.

A közvetlen vérzéscsillapító hatás kétségtelenül jó, az osztályra ebből a célból vérzés közben felvett 13 betegnél a vérzés 1–5 nap múlva teljesen megszűnt, csak egy többször recidiváló esetben nem szűnt meg teljesen, azonban ennél is annyira csökkent, hogy nemsokára kibocsátható volt. Tekintettel arra, hogy csupa olyan betegekről volt szó, akiknél előzőleg a legkülönbözőbb kezelési eljárásokat alkalmazták és vérzésük miatt már otthon is hosszabb ideig feküdtek, a vérzés megszűnése joggal a besugárzás hatásának tudható be. Az eredmény nem mind-

egyiknél volt hosszabb tartamú, öt beteget ezek közül egy éven belül ismét kezdődő, elhúzódó vérzések miatt megint fel kellett venni a klinikára.

A lefolytatott észlelések ismertetésül a példa kedvéért egy tipikus esetet említek meg:

16 éves virgo hét év előtt spanyol influenzán ment keresztül, egy éve kapta meg először havibaját, eleinte elég rendesen, most azonban három hó óta állandóan kisebb-nagyobb mértékben vérzik. Azóta lesoványodott, gyakran szédül, derékfájdalmakban szenved. Nyúlánk, anaemiás leány, virginalis nemzőszervekkel, anatómiai elváltozások nélkül. Vérzése óta lakásán először ovariumkivonattal, azután calciummal kezelték. A felvétel után lefektették és egy hónapon keresztül kap luteolipoid-injectiókat és calciumot, calcium lacticum és calciven alakjában, a vérzés azonban nem szűnik meg, ezért lépbesugárzást végeztünk, mire másnap megszűnik a vérzés és további egyheti klinikai tartózkodás alatt nem jelentkezik újra, ezért elbocsátjuk. A besugárzásokat négyhetenként még kétszer megismételjük. Ez alatt az idő alatt több havibajt észleltünk, mely egy hétig tart, de nem túlságosan erős. Következő évben ismét hosszantartó vérzéssel jelentkezik, melyet egy lépbesugárzással sikerül megszüntetni. Ez év októberében a beteget átvizsgálása alkalmával igen jó színben láttuk viszont, most 3–4 havonként jön meg a havibaja, hét napig tart, nem túlerős, állapotával meg van elégedve.

Ez az, amit a legtöbb betegnél el lehet érni, tehát ad hoc vérzéscsillapítás, azonban *recidivára számítani kell*. A havibaj típusának teljes megváltozására nem számíthatunk, ami természetes is, mert ennek a bajnak a szervezetben sokkal mélyebb alkati okai vannak, mint hogy azt ilyen egyszerű vérzéscsillapító eljárással ki lehetne küszöbölni.

Hosszabb idő után, vagyis 1–3 év után 14 beteggel sikerült érintkezésbe lépniük, ezek közül öt volt olyan, kinek bemondása szerint a havibaj azóta rendeződött és ha néha kimaradozik is, de rendes lefolyású, nem túlságosan erős. Ezek 2–4 kezelést kaptak, még pedig a vérzésmentes időben is. A többieknél a javulás múltó jellegű volt. Azóta is hosszú, erős vérzésekről panaszodik három beteg. Ezek közül egy leány azóta betegsége miatt különböző klimatikus gyógyhelyeken is járt, de siker nélkül. Két beteg néhány hónapra javult, de ismétlődő erős vérzések miatt méhkaparást végeztek náluk, azóta panaszmentesek. Másik két betegnél szintén múltó javulás után méhkaparás történt, azonban most is kimaradozó, hosszantartó, erős vérzésekben szenved. Egy betegnél Bécsben petefészekbesugárzást végeztek, azóta rendesen jön meg a havibaja.

A kezelési eljárást megkíséreltük még szüléssel kapcsolatos haemorrhagiás diathesis egy súlyos esetében. Itt állandó thrombopeniát állapítottunk meg, a thrombocyták száma 40.000 körül mozgott, lépbesugárzás után 62.000-re ment fel, a beteg súlyos septikus tünetek közt meghalt.

Végül egy 51 éves, emberfőnyi fibromában szenvedő asszonynál végeztük kísérletképen, aki két év előtt apoplexiát szenvedett el, úgy, hogy azóta féloldalt hűdött. Erős, hosszantartó vérzésekben szenved. Mivel ebben az esetben műtéttől el kellett állnunk és Röntgen-castratiót sem tartottuk ajánlatosnak, az esetleges vérnyomásfokozódás miatt, elhúzódó vérzéseit igyekeztünk lépbesugárzás által csökkenteni és megrövidíteni, ami két ízben tényleg sikerült, amennyiben a hónapok óta mindig két hétig tartó vérzéseket sikerült annyira megrövidíteni, hogy most (azóta öt havibajt észleltünk) csak 6–7 napig tartanak és nem oly erősek.

Végigtekintve kísérleteinket, mondhatjuk, hogy a lépbesugárzással vérzés elleni therapiánk értékes fegyverrel gazdagodott. Nincsen ugyan szó radicalis gyógyításról és legtöbb esetben nem várhatunk tőle hosszantartó vagy végleges eredményt, azonban azért, hogy a súlyos

vérzést sok esetben meg tudjuk szüntetni, időt nyerünk és nem jutunk abba a kényszerhelyzetbe, hogy pillanatnyi veszély miatt nagyobb beavatkozásokat végezzünk, mint amilyen virgonál a méhkaparás, vagy asszony nál az ovariectomia, vagy amputatio. Közvetlen jó hatásra úgyszólván minden esetben számíthatunk, néha hosszantartó javulás is előfordul, különösen azokban az esetekben, mikor a kezelést több ízben végeztük. Ha a pillanatnyi veszély elmúlt, sikerülni fog a szükséges roboráló eljárások segítségével, a beteg életkörülményeinek megváltoztatásával a beteg panaszait enyhíteni. Természetesen a besugárzástól függetlenül tovább is érvényben maradnak az eddigi gyógyszeres, organotherapiás, roboráló és klimatikus eljárások. Amikor ezek kezdenek cserbenhagyni, sőt előbb is, még mielőtt nagyobb beavatkozásra határoznánk el magunkat, — siker reményében kísérlethető meg a lépbesugárzás.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem IV. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: Herzog Ferenc dr. egyetemi ny. r. tanár).

Respirációs gázcserevizsgálatok klinikai jelentőségéről.

Írta: Arady Kálmán dr. kórházi főorvos.

Amióta megfelelő készülékekkel a felvett oxygent rövid idő alatt (10—20 perces kísérlettel) könnyű szerrel meghatározhatjuk, a respirációs gázcserevizsgálatok szinte nélkülözhetetlen klinikai diagnostikai eljárássá váltak. A kísérletek bebizonyították, hogy az alapanyagcsere — *Tangl* fenntartó munkának nevezte el, — egészségeseken kb. 5% pontossággal állandó és hogy a Dubois-féle formulával a testfelületre vonatkoztatva minden emberre nézve általános érvényességgel kiszámíthatjuk bárkinek a normalis hőtermelését, avagy még egyszerűbben leolvashatjuk azt a *Harris és Benedict* összeállította táblázatból, melyet sok száz egészséges emberen végzett vizsgálataik alapján empiriás alapon nyertek s amelyet *Kestner és Knipping* a gyermekekre vonatkozólag kiegészítettek. Adott esetben nem kell tehát egyebet tennünk, mint a vizsgált egyén meghatározott caloriatermelését a nálunk is helytálló érvényességű táblázatból leolvassuk és az illető egyénnek normalis körülmények között megfelelő caloriamennyiséggel (a németek *Sollumsatz*-nak mondják) összehasonlítani s így a vizsgált egyén alapforgalmának ép, vagy kóros voltára következtetni: ha a talált érték a megengedett $\pm 10\%$ hibaforráson belül marad, normalis alapforgalommal, ellenkező esetben pedig legtöbb esetben kóros értékekkel van dolgunk.

Mi a IV. sz. belklinikán a *Krogh* szerkesztette készüléket használjuk respirációs gázcsere meghatározásokra. A methodikát és a klinikán az évek folyamán megismerkedett vizsgálati rendszabályokat *Frigyér* ismertette (O. H. 1924, 36. sz.). Klinikánk beteganyagán az utolsó három évben több száz betegen kb. 2000 alapforgalom meghatározást végeztünk. E nagy és változatos beteganyagon gyűjtött tapasztalatainkról annál is inkább érdemesnek tartjuk beszámolni, mert nálunk még mindig nem használják ki érdeme szerint ezen vizsgálati módszert, viszont igen gyakran félreismerik annak klinikai értékét.

Jóllehet az élősejt önmaga szabja meg oxygenszükségletét, mégis két nagy berendezés ügyel arra, hogy ez az igénylés a szervezet szükségletének mértékéhez igazodjék: az endokrin systema és a vegetatív idegrendszer.

Legnagyobb szerepe a szervezet anyagcserezabályozásában a pajzsmirigynek van, sőt vannak, akik úgy gondolják, hogy valószínűleg egyedül a pajzsmirigy befolyásolja az alapforgalmat, míg a többi incretiós mirigy csak rajta keresztül gyakorolna arra befolyást (*G. R. Grawitz*). Valóban, a gázcsere értéke jó mértéke a pajzsmirigyműködés fokának: a pajzsmirigykiirtás csökkenti, thyreoidea- vagy thyroxinadagolás pedig hatalmas fokozza az alapforgalmat s mivel a fokozódás parallel halad a thyroxinadag nagyságával, a methodus igen alkalmas egyes pajzsmirigykészítmények kitérítésére (*Kowitz*) és ezáltal a versengő gyáripár által oly nagy számmal forgalomba hozott organotherapiás készítmények ellenőrzésére.

Mi pajzsmirigymegbetegedés 160 esetében vizsgáltuk az alapforgalmat és pedig harminc esetben functiováltozást nem okozó egyszerű golyvason, három strumitises, 120 thyreotoxicosisos és hét myxoedemás betegen. Körülbelül ugyanennyi volt azon betegek száma is, akiknél éppen az alapanyagforgalom normalis volta segítségül tudtuk a pajzsmirigymegbetegedés jelenlétét kizárhatni.

A functiováltozással nem járó közönséges golyvánál (22 nő, nyolc férfi) az alapforgalom — hasonlóképen *Labbe és Stevenin*, *Means és Burgess*, *Frigyér*, stb. vizsgálataihoz — úgyszólván mindig a normalis hibaforrásokon belül eső értékeket adta úgy a göbös, mint difiugolyvákban. Ugyancsak normalis volt a substernalis golyvákban is. Azon esetekben, mikor a golyva kifejezett tracheadyslocatiót és compressiót okozott, az alapforgalom a legtöbb esetben a normalis felső határán mozgott, vagy enyhe emelkedést mutatott (+1, +10.5, +12, +14, +14.5, +15.7, +17.5%). Hogy itt minden valószínűség szerint a légső összenyomása miatti légzési akadályozottságban rejlik a mérsékelt fokozódás oka, mutatja az is, hogy tracheacompressiónak golyva nélküli eseteinél is találtak magasabb anyagcsereértékeket (*F. Mercke*). Hogy a strumák szöveti szerkezete és az alapforgalom nagysága között van-e valami összefüggés, az még ma sincs biztosan megállapítva (*Grafe és Redwitz*). A vélemények igen eltérők, de a szerzők legtöbbje szerint sem a pajzsmirigy nagyságából, sem a szövettani képből nem lehet egyszerű következtetést vonni a functiós viszonyokra. Így minden valószínűség szerint a pajzsmirigyműködés jó fokmérője: az alapforgalom sem mutat összefüggést a szövettani elváltozással. Az általunk vizsgált anyagból 21 eset került műtetre a II. sebészeti klinikán és ezek mind egyiken történt szövettani vizsgálat is (*Novák*, majd *Hofhauser János* végezték), de ezek sem mutattak a kettő között semmi törvényszerűséget, kivéve a már következő csoportba tartozó struma basedowificata és struma basedowiana eseteket, mikor a fokozott functio tünetét képező alapforgalomfokozódást valóban meg is találtuk. De, hogy itt sincs minden esetben fokozott alapforgalom, bizonyítja *K. Petrén* esete, hol egyévi jódagolás után vizsgálva, a szövettani kép típusos Basedow-strumát mutatott, de a Basedow-betegségnek semmi klinikai tünete, így a fokozott alapforgalom sem volt kimutatható.

Operált golyvásaink alapforgalma műtét után legtöbb esetben kissé csökkent, vagy változatlan maradt, egy esetben pedig —8.9%-ról +6%-ra emelkedett. Bár ezen értékek még a megengedett hibaforrásokon belül esnek, mégis feltételezhetjük, hogy a *Novák* közölte esetnél analóg, a göbös struma nyomása folytán az ép pajzsmirigyrészlet működése gátolva volt.

A pajzsmirigy fokozott működésével járó eseteinket egyszerűség okáért mind thyreotoxicosisnak nevezük annál is inkább, mert a hyperthyreosisok felosztása-

ban, elkülönítésében még ma sincs egységes álláspont kialakulva.

Thyreotoxiciosisnak összesen 120 esetét vizsgáltam; ezeknek kor, nem és az alapforgalom nagysága szerinti összeállítását az alábbi tabella mutatja.

Alapforg. %-ban	15—25 év		25—45 év		45—65 év		Összesen		Összesen %	
	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő	férfi	nő
10—15	1	3	1	0	0	1	2	4	5.9	4.7
16—25	1	3	1	5	0	0	2	8	5.9	9.3
26—40	0	4	2	16	1	7	3	27	8.8	31.4
41—60	1	1	4	15	6	9	11	25	32.4	29.1
61—90	1	5	5	8	4	4	10	17	29.4	19.7
90 % fölött	1	0	1	5	4	0	6	5	17.6	5.8
Összesen	5	16	14	49	15	21	34	86		

Átlagos értékeink ezek szerint valamivel magasabbak a legtöbb statistika adatainál és *Grawitz*nak berlini anyagán talált értékeinek felelnek meg. Lehetséges, hogy a statistikák átlagos értékeinek különbözőségét — legálább részben — klímabeli factorok is magyarázzák, — oly körülmény, melynek jelentőségét csak rendszeres és nagy beteganyagon végzett vizsgálatok fogják kideríteni. Nagy különbség van pl. a hegyilakók és az alföldiek alapforgalma között e tekintetben. A hegyilakóknál +50% már igen nagyfokú emelkedést jelez, szemben az Alföld népével (*G. Hotz*).

A talált értékek jó mértékét adják ugyan a pajzsmirigyfunctio nagyságának (*Knipping*, stb.), sőt lehetővé teszik annak számszerinti megállapítását (*Gmelin* és *Kowitz*), de nem mindig állanak arányban a betegség klinikai képének súlyosságával (*Knipping*, *Jaguttis*, *Schwarz*, *Grawitz*, *Frigyér*, *Bosco*, *Dautrebaude*, stb.). Ez azt látszik igazolni, hogy a Basedow-betegség, mint *C. Wegelin* is mondja, nem tisztán pajzsmirigymegbetegedés, hanem több szervnek együttes elváltozásán alapszik, melyek egyrésze primaer, másrésze pedig a pajzsmirigyhyperfunctio okozta secundaer jelenség.

Bár a mi eseteink is azt mutatják, hogy az ú. n. hyperthyreosisok általában kisebb, a tipusos ú. n. Voll-basedow pedig magasabb alapforgalomfokozódással járnak, mégsem lehet, mint egyesek gondolják, tisztán a fenntartó munka alapján a két csoport között választalat vonni.

Thyreotoxiciosisos betegeinken mi is tapasztaltuk az alapforgalomnak a különböző napokon végzett vizsgálatok alatti ingadozását, szemben az egészségesek meglehetősen állandó nagyságú alapanyagcseréjével, ami a pajzsmirigyfunctiónak idegrendszeri befolyásolását jól mutatja.

Mikor klinikailag nem volt nehéz a thyreotoxiciosis diagnózisának felállítása, mindig megtaláltuk az alapforgalom fokozódását. Fontosabb azonban azon esetek elkülönítése, melyekben nem tudtunk biztonsággal hibás thyreoidea-functiót felvenni, akár mert a tünetek nem voltak kifejezettek, akár mert pl. a basedowjából meggyógyult betegen, akinél a betegség egyes tünetei visszamaradtak (exophthalmus, *Graefe*), később oly tünetek jelentkeztek, melyek más betegségekben, de basedow esetében is előfordulnak (dyspepsia, vegetativ neurosisok, stb.). Ilyenkor azt szeretnénk tudni, mennyiben számíthatunk az alapforgalom vizsgálatára, mint elkülönítő diagnostikai jelre: vajjon kisebb fokozódás mindig thyreoidea-hyperfunctio mellett és annak hiánya ellene szól-e?

E kérdésben még ma sem alakult ki egységes vélemény. Míg a szerzők jó része azt tartja, hogy alapforgalomfokozódás nélkül nincs basedow, addig mások szerint az alapforgalom normalis volta nem zárja ki a

Basedow-betegséget. *Möller* „formes frustes“ esetekben gyakran látott normalis értékeket, *Jaguttis* három közepesúlyos esetében sem volt fokozódás, sőt kisebb csökkenés (kevert alak, *Zondek?*), *A. Kocher* pedig számtalan súlyos basedowosot ismer a betegség minden tünetével — kivéve az emésztési zavarokat — akiknek az alapforgalma normalis, vagy kissé csökkent, viszont sok beteget látott fokozott alapforgalommal, akiket ez alapon basedowosoknak diagnosztizáltak és a további megfigyelés egészen más betegséget derített ki.

Régebben mi is azon az állásponton voltunk, hogy normalis anyagcsereértékek esetén nem vehető fel Basedow-betegség; újabban pár esetben az alapforgalom normalis volta ellenére sem tudtuk biztonsággal kizárni a basedow lehetőségét.

Három ilyen esetünket röviden ismertetek:

T. Istvánné, 23 éves; rendetlen menses, 10 hó óta golyva; idegesség, remegés, szívdobogás, 10 kg fogyás, napokig tartó hasmenések, izzadás. Mindkét pajzsmirigylebeny duzzadt, *Graefe*, *Moebius*, tremor; szív inkább kicsiny, zörej nincs, pulzusszám 96, lymphocyta 34%, vérnyomás 95—75 mm, alapforgalom: +8.5%. Diagnosis: neurasthenia, struma (basedow?).

St. J.-né, 21 éves; szívdobogás, idegesség, három hó alatt 8 kg fogyás, izzadás. Mindkét pajzsmirigylebeny duzzadt, kis exophthalmus, kis *Graefe*, tremor; szív ép, pulzus 100, vérnyomás 125—60 mm; lymphocyta 33%, eosinophil 2%, monocyta 5%; erős izgatottság; alapforgalom +4.6%. Diagnosis: struma, neurosis cordis (basedow?).

Cs. Erzsébet, 22 éves; öt éve golyvás, négy év előtt jódkészítésre nagyrészt visszafejlődött; munkadyspnoe, erősen izzad, 4 kg fogyás, subfebrilitás. Mindkét oldalt diffus, pulzáló, kissé substernalis golyva, szív balra kissé nagyobb, systolés zörej, pulzus 90—100, kis exophthalmus, *Graefe*, tremor, hypacid próbareggeli, lymphocyta 26%, monocyta 6%; az alapforgalom: +8.6%. Diagnosis: struma substernalis (basedow?).

Láttunk viszont oly esetet is, ahol minden kezeléssel dacolva colitisen kívül semmi jellemző tünetet nem találtunk és a fenntartó munka kifejezett (28.9%) fokozódást mutatott. A további lefolyás igazolta az alapforgalomfokozódás basedowos eredetét.

Az alapforgalom emelkedése tehát a Basedow-betegség korai tünete lehet és az ú. n. monosymptomás esetekben sokszor csak a respirációs gázcserevizsgálat dönti el a tünet eredetét (szívzavarok, *Fr. Müller*, *Jaguttis*; colitis: saját esetünkben). *Holst* vizsgálatai pedig azt mutatják, hogy van latens basedow, illetve hyperthyreosis is, ahol minden klinikai tünet nélkül is jelentékenyen fokozott az alapforgalom; hogy ez valóban thyreogen, igazolja, hogy strumareductio esetén a gázanyagcsere normalisra csökken.

Az esetek túlnyomó többségében jó differentialis diagnostikai jelnek vehetjük a fenntartó munka fokozódását a basedowos tünetekhez hasonló jelenségekkel járó vegetativ neurosisokkal szemben (*O. Zeller*), általában neurastheniás esetek elkülönítésére (*Frigyér*, *Szenes* és *Bircher*). Igaz ugyan, hogy egy-két esetben ez a különben cardinalis tünet is hiányozhat, azért soha sem szabad magából a gázcsere értékéből felállítani a kórismét, hanem mindig csak a klinikai kép egybevetése alapján. *Knipping* basedownál, illetve hyperthyreosisoknál a betegség tartama, az alapforgalom nagysága és a baj súlyossága között összefüggést vélt találni, de anyagunkon sem mi, sem *Grawitz* ezt nem tudjuk megtalálni, épp így nem láttunk mi sem parallelismust az alapforgalom és a lymphocytosis nagysága között és ilymódon nem lehet az alapforgalomból a basedowosokon oly gyakori status thymicolymphathicusra következtetni. Még legjobban a pulzusszám halad párhuzamosan a fenntartó munkával, de az alapforgalomfokozódás a legállandóbb tünete a hyperthyreosisnak.

Prognostikai következtetésekre azonban az alapanyagcsere vizsgálata nem alkalmas (*Read, Knipping*, saját tapasztalataink).

Még nagyobb jelentőségű az alapforgalom vizsgálata a pajzsmirigy csökkent működésénél, különösen a nem kifejezett myxoedema-esetekben; az úgynevezett formes frustes-esetekben sokszor csak az alapanyagcsere vizsgálata dönti el a baj eredetét. Ilyenkor még pontosabban kell a vizsgálati rendszabályokat betartanunk, hogy a sokszor csak kismértékű anyagcsereerényeséget ki tudjuk mutatni, annál is inkább, mert a hypothyreoidismus tünetei legtöbbször kevésbé kifejezettek, mint a fokozott működés esetén és itt a pulzus viselkedéséből sem tudunk biztos következtetést levonni (*King jun.*). Kretineken gyakori az alapforgalom csökkenése (*Talbot és Moriarty*, stb.), kifejezett myxodemánál pedig állandó és még nagyobb fokú (mi -27%-os legnagyobb csökkenést észleltünk), de a fenntartó munka olyan extrém csökkenését, mint amilyen fokozódásokat hyperthyreosisokban (+100%, sőt feljebb) tapasztalhatunk, hypothyreoidismusoknál nem látunk. Az eddig talált legnagyobb csökkenést myxoedemásokon *Magnus Levy* észlelte (-58%).

Nephrosishál egy esetünkben az alapforgalom -31% csökkenést mutatott, épp így csökkent alapforgalmat találtak *Liebesny* és *Schwarz* is, amiből utóbbi a pajzsmirigy hypofunkciójára következtet.

Igen jól felhasználható az alapforgalom vizsgálata a pajzsmirigybetegségek terapiájában. Általa számszerű felvilágosítást kapunk a kezelés eredményéről. Így a jód-, bróm-, ergotamin- és insulin-kezelés többé-kevésbé jó hatását thyreotoxicosisos eseteinken demonstrálhatjuk az alapforgalom meghatározásával. Az ergotamin (*gynergen*, *Sandoz*) -kezelés eredményes voltára szép példa egy 26 éves leánybetegünk: a felvételkor észlelt 81%-os fokozódás fokozatosan +24%-ra csökkent a klinikai kép egyidejű megjavulásával és a testsúlynak 13 kg-os gyarapodásával. Különösen a sebészi terapiában használhatjuk a műtét idejének, mikéntjének, a beavatkozás nagyságának, eredményes voltának megállapítására, az esetleges postoperatív myxoedema, újabb recidiva felismerésére, illetve a sebészi beavatkozás ellenjavallatának felállítására.

Már a simplex strumánál is ajánlatos volna, mint azt többek közt *Rutich* is ajánlja, jódkezelés előtt minden esetben elvégezni az alapanyagcsere vizsgálatát, hogy a latens basedow (*Hotz*), vagy a hyperthyreosis constitutio (*J. Bauer*) jelenlétét így kimutathassuk és ezáltal a jód-Basedow kifejlődésének elejét vegyük. Elkerülhetetlen szükséges azonban az alapforgalom vizsgálata a hyperthyreosisok jódtherapiájának és a hypothyreosisok thyreoidea-, illetve thyroxin-therapiájának ellenőrzésére.

(Folytatjuk.)

A pécsi m. kir. Erzsébet Tudományegyetem belklinikájának közleménye (igazgató: Ángyán János dr. egyetemi ny. r. tanár.)

A vérlemezkek és a vérfehérjék szerepe a thrombusképződésben.

Írták: *Barta Imre dr.* egyet. tanársegéd és *Jakab Mihály dr.* klinikai gyakornok.

A thrombus szerkezete már régóta ismeretes. Újabban *Aschoff* vizsgálata szerint a szív felé néző feji fehér részt csupán agglutinált vérlemezkek alkotják, fibrinfonalat nem tartalmaz. Eszerint feltehető, hogy a vérrög keletkezésében elsődleges elváltozás a vérlemezkek agglutinációja, mely a véráramot meglassítja és ehhez társul másodlagos módon a farki vörös rész, a

rendes alvadásos vérrög. Amilyen sokat foglalkoztak a vérrög anatómiai felépítésével, éppoly kevés adatot találunk a vérlemezkek agglutinációjára vonatkozólag, amelynek a thrombus keletkezésében jelentős szerepe van. A vérrögképződés oka nem egységes, keletkezésében sok körülmény játszhat szerepet: a lassú véráramlás, az ér-fal betegsége, a fertőzés, a vér összetételének, különösen a fehérjéknek, a vérlemezkek számának és agglutinációs képességének a változása. Míg régebben mechanikus, újabban physikochemiai alapon igyekezünk magyarázni. Ez utóbbira különösen a vérséjcsüllyedés tana irányította a figyelmet. Ennek alapján kutatták *Starlinger* és *Sametnik* a vérlemezkek elektromos töltését és kimutatták, hogy az elektronegativ töltés mellett azokban a betegségekben, melyekben gyakori a rögképződés, a vér fibrinogentartalma megszorodott. A vérlemezkek agglutinációja tehát hasonló módon jön létre, mint a vérséjcsüllyedés, amelynek okát a szerzők nagy része a plasmafehérjék összetételének változásában látja.

Nemrég *Barta* állatkísérletekben azt találta, hogy a phenylhydrazinkezelésre fellépő thrombosis oka a vérlemezkek megszorodásán kívül a vér fibrinogentartalmának növekedése és így feltehető azok fokozott agglutinációra való hajlandósága. Ez indította arra bennünket, hogy a vérlemezkek agglutinációját in vitro kísérletben vizsgáljuk. E célból kutattuk:

1. a vérfehérjék közül melyiknek van legnagyobb szerepe a vérlemezkek agglutinációjában;
2. a vérlemezke agglutinatio milyen H-concentratio mellett következik be optimalisan;
3. a vérfehérjék jelenléte hogyan változtatja meg a vérlemezkek agglutinálóképességét különböző pH mellett.

Methodika.

A vérlemezkek izolálásához a vért paraffinozott tüvel, paraffinozott edényben, levegő kizárása mellett paraffin alatt fogtuk fel, 0.3% natriumoxalatot téve hozzá. Lassú centrifugálás után (1500 fordulatszámmal 15 percig) a vörösvértestoszlop felett vékony fehérvérséj-tekből álló réteg látható. A tejszerűen zavaros vörösvértestmentes plasmát paraffinozott pipettával paraffin alá rétegezve magas fordulatszám mellett 30 percig centrifugáljuk. A plasmát leöntjük, a vérlemezkeüledéket többször physiologiás konyhasóval mosva, sűrű isotoniás suspensiót készítünk. Agglutinoskoppal vizsgáltuk, hogy nem mutatkozik-e agglutinációra való hajlandóság.

A fibrinogen előállítását oxalatos lóplasmából történt 28%-ig telített ammoniumsulfattal kicsapva és physiologiás konyhasóval szemben dializálva.

A globulint félig telített ammoniumsulfattal csaptuk ki, pár napi elődializálás után 110 Volt mellett elektrodializáljuk. A kivárt globulinhoz annyi konyhasót adunk, hogy oldódjék és a concentratio 0.9% legyen. Az oldódás elősegítésére kevés natriumhydrocarbonatot is adunk hozzá.

Az albumint telített ammoniumsulfattal csapjuk ki, pár napi elődializálás után 110 Volt mellett elektrodializáljuk. Majd konyhasóval ugyancsak isotoniássá tesszük.

Az agglutinációs kísérleteinket Widál-csővekben végeztük.

Kísérlet.

1. A fehérjék hatása az agglutinációra.

A fehérjeoldatokból sorozatos hígítást készítettünk és azonos concentrációjú fibrinogen-, globulin- és albuminos oldathoz 2:10 arányban adtuk az isotoniás vérlemezke-suspensióból. Az eredményt 12 és 24 óra múlva olvastuk le agglutinoskoppal és szabadszemmel. Az ered-

ménnyről az 1. táblázat számol be, amelyben az agglutinatio nagyságát + -el jelöljük

1. sz. táblázat.

Fibrinogen								Na Cl
12h	+++	+++	+++	+++	+++	++	++	0.9% (+)
24h	++++	++++	++++	++++	++++	+++	+++	+
Globulin								
12h	++	++	+	+	+	+	+	(+)
24h	+++	+++	++	++	++	++	++	+
Albumin								
12h	+	+	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
24h	++	++	+	+	+	+	+	+
	5	4	3	2	1	0.5	0.25	%

Alsó számsor = fehérjeconcentratio százalékban.

Ezen kísérletből kitűnik, hogy legerősebb az agglutinatio a fibrinogen, jóval gyengébb a globulin és legkevésbé kifejezett az albuminos oldatban. A fibrinogen-oldatban a vérlemezék 12 óra múlva az összes csőben kifejezett agglutinációt mutatnak, mely szabadszemmel is látható. Ugyanakkor a konyhasócontroll elenyésző és csak agglutinoskoppal kimutatható agglutinációt mutat. 24 óra múlva az összes csőben erős csapadék mutatkozik. Továbbá a magas koncentrációjú oldatokban az agglutinatio sokkal nagyobb, mint a kisebbekben. A globulin-sorozatban 12 óra múlva csak magas koncentrációban van kifejezett agglutinatio, míg alacsony koncentráció mellett az agglutinatio alig haladja meg a controllesőben láthatót. 24 óra múlva azonban itt is minden csőben szembe-tűnő üledék van. Az albuminos oldatban az agglutinatio foka úgy időben, mint méretben lényegesen kisebb a globulinénál. Ezen kísérletsorozat tehát bizonyítja, hogy a vérfehérjék természete mily nagyfontosságú a vérlemezék agglutinációja szempontjából.

2. Az agglutinatio különböző pH mellett.

Pufferoldatokhoz különböző pH mellett 2:10 arányban adtunk isotonias vérlemezkesuspensiót. Puffernek részben citrat-sósav, részben primaer és secundaer phosphatkeveréket, 15 molar, használtunk. Az agglutinációt hasonlóképpen olvastuk le, mint a colloidoldatokban. Erről a 2. táblázat számol be.

2. sz. táblázat.

12 ^h	(+)	++	+++	(+)	—	—	—	—	—	—	
24 ^h	(+)	+++	++++	++	+	—	—	—	—	—	
pH	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0

Ez mutatja, hogy a vérlemezék agglutinációja csak erősen savanyú oldatban következik be, az agglutinációs terület 3.5–4.5 pH között van, de a legerősebb pH 4.0 mellett, ahol az oldat teljesen tiszta és a legnagyobb üledék látható. Ezen adat megegyezik Schulte észlelésével, aki pH 3.8–4.3 között találta a legerősebb vérlemezke-agglutinációt, tehát ez a H⁺-concentratio felel meg a thrombocyták isoelektromos pontjának. Mintán ilyen alacsony pH élőben még kóros állapotban sem fordul elő, vizsgáltuk, hogy a H⁺-concentratio változása hogyan befolyásolja a vérlemezke-agglutinációt a vérfehérjék jelenlétében.

3. A vérlemezke-agglutinatio különböző pH mellett fehérjeoldatokban.

Azonos koncentrációjú fehérjeoldatokat puffersorozattal hoztuk össze és ehhez 2:10 arányban adtunk

thrombocytasuspensiót. Ennek eredménye a 3. táblázatban látható

3. sz. táblázat.

Fibrinogen											
12 ^h	—	—	+++	++++	++++	+++	++	++	++	+	(+)
24 ^h	—	+	++++	++++	++++	+++	+++	+++	++	++	+
Globulin											
12 ^h	—	—	+	++	++	+	+	+	(+)	(+)	(+)
24 ^h	—	+	+	+++	+++	+++	++	+	+	+	(+)
Albumin											
12 ^h	—	—	+	+	+	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
24 ^h	—	(+)	++	++	++	++	+	+	+	(+)	(+)
pH	3·0	3·5	4·0	4·5	5·0	5·5	6·0	6·5	7·0	7·5	8·0

Ezen utóbbi kísérletsorozatban azt láttuk, hogy azon H⁺-concentrációban, melyben a fehérjék kicsapódási hajlandósága a legnagyobb, legerősebb az agglutinatio is. A vérlemezék agglutinációja a fehérjék és elsősorban a fibrinogen jelenlétében nemcsak egész alacsony pH mellett jön létre, hanem a különböző stabilitású fehérjék kicsapódási hajlandóságának megfelelően magasabb pH-nál is. Ennek alapján érthető, hogy ha a vérben a fibrinogentartalom emelkedik, az ott uralkodó magasabb pH mellett fokozódik a vérlemezék agglutinációra való hajlandósága. Bizonyíték ez egyben annak, hogy a fehérjék szerepe az agglutinációban felületi adsorptio révén történik és ezáltal olyan kicsapódási képességet kölcsönöznek a vérlemezéknek, mint maguknak van.

Következtetés.

Mióta Fahraeus a vérsejtsüllyedés jelentőségére újból felhívta a figyelmet, ismeretes, hogy a vérsejtsüllyedés gyorsulásának oka a labilis fehérjék megszaporodása. Höber a vérsejtsüllyedést tisztán electrophysikai folyamatnak tartja, szerinte általában a kisebb elektromos töltést képviselő fehérjék fokozzák a süllyedési sebességet, addig Starlinger e tekintetben kizárólag a fibrinogenszaporodást tartja jelentősnek. A vérlemezék agglutinációját a vérfehérjék közül, mint kísérletünkben látható, legerősebben a fibrinogen, kevésbé a kisebb dispersitású globulin és legkevésbé a kicsapódásra alig hajlamos albumin fokozza. Ezzel in vitro sikerült igazolni, hogy mily nagy jelentősége van a vérfehérjék változásának a rögzítődés szempontjából. A fibrinogen a heveny és idősült fertőző betegségekben, a rosszindulatú daganatokban, a terhességben, a kachexiában szaporodik meg és éppen ezekben a körkörüben aránylag gyakori a thrombusképződés. A pH változása physiologiás határok között fehérjék jelenléte nélkül egyedül a vérlemezkeagglutinációt létre nem hozhatja, mert in vitro agglutinációt oly alacsony pH mellett lehet csak kimutatni, amely élőben még kóros körülmények között sem fordul elő. A fehérjék jelenlétében azonban a H⁺-concentratio változása oly mértékben befolyásolja a vérlemezék agglutináló képességét, amily mértékben növeli a fehérjék kicsapási hajlandóságát. Természetesen a thrombusképződésben még más tényezők is szerepelnek, melyekre ezúttal nem térünk ki, nevezetesen a só (illetve ion-) hatás. Ezenkívül a mechanikus ok szerepe sem tagadható, mert a lassúbb véráramlás következtében a könnyű vérlemezék közelebb kerülnek az érfalhoz és az egyenetlen intimán agglutinálódhatnak. Kísérletünk azonban azt mutatja, az eddigi klinikai tapasztalatnak megfelelően, hogy a fibrinogen szaporodása —

a többi tényezőt állandónak véve is — kedvező körülményt teremt a thrombusképződéshez.

Összefoglalás:

1. A vérfehérjék közül a vérlemezke-agglutináció elsősorban a fibrinogen gyorsítja, majd sorban a globulin és az albumin. Az agglutinatio nagysága és ideje függ a fehérjeoldatok koncentrációjától is.

2. A vérlemezkek agglutinációja isotóniás konyhasóoldatban pH 3.5—4.5 között jön létre.

3. Különböző H⁺-koncentrációjú fehérjeoldatokban a vérlemezkek agglutinációja legerősebben és legkorábban azon pH mellett mutatkozik, ahol az illető fehérje kicsapódási hajlama a legnagyobb.

4. In vitro kísérleteink mutatják, hogy a vérfehérjék közül a fibrinogennek van a leglényegesebb szerepe a vérlemezkek agglutinációja útján a vérrögképződésben.

Irodalom: Barta: O. H. 1928. — Fahraeus: Abderhalden Arbeitsmethoden. — Höber: Physik. Chemie der Zelle, Lipse, 1924. — Schulte: Med. Kl. 1926. — Starlinger és Sametnik: Kl. Wochenschr. 1927.

A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem női-klinikájának közleménye (igazgató: Berecz János dr. egyetemi ny. r. tanár).

Az időleges Röntgen-castratio.

Írta: Molnár József dr. egyetemi tanársegéd, a Röntgenlaboratorium vezetője.

A legutóbbi magyar nőorvos-congressuson elhangzott előadásokból és hozzászólásokból láthattuk, hogy amíg egyrésről a myoma Röntgen-therapiájának kivitele annyit tökéletesedett, hogy ma már a kitűzött célt csaknem százszázalékos biztonsággal tudjuk elérni; addig a javallatok köre évről-évre szűkebbre zárul. Az idevágó irodalom lapozgatása bárkit meggyőzhet arról, hogy ez nemcsak a myoma röntgenezésénél van így, hanem ugyan így áll a helyzet az adnexogen vérzésekkel és az egyéb, röntgenezéssel jól befolyásolható, jóindulatú gynaecologiai megbetegedéseknél is.

Ha a Röntgen-therapia ezen háttérbeszorulásának az okait keressük, azt látjuk, hogy ennek főleg két oka van: az egyik a Röntgen-castratio okozta ovarialis kisesés, a másik ok az, hogy a röntgenezés után az asszony sterilissé, nemzésre alkalmatlanná válik.

A Röntgen-therapia ezen hátrányos oldalai teljesen kikerülhetők volnának, ha olyan biztos dosirozási eljárás állna rendelkezésünkre, mellyel úgy a myomás, mint az egyéb okból fellépő rendellenes vérzéseket a normalis mederbe tudnánk terelni; ellentétben azzal, amit technikailag biztosan meg tudunk valósítani, de ami a legtöbb-ször nem kívánatos, hogy t. i. ezen vérzéseket egyszer s mindenkorra megszüntetjük. Ezt az ideális eredményt, a rendellenes vérzések normalis mederbe való terelését, bár egyik-másik esetben sikerül megvalósítani, nagy általánosságban ez az út mégsem bizonyult eléggé járhatónak. Sokkal használhatóbb ennél egy másik irányzat, mely ugyanezt a célt hivatott szolgálni: ez az időleges amenorrhoeára való törekvés.

Ezekhez a próbálkozásokhoz már a Röntgen-therapia legkezdetibb ideje is szolgáltatott adatokat. Régi tapasztalat ugyanis, hogy a röntgenezéssel létrehozott amenorrhoea fiatal nőknél többnyire nem végleges. Ezeket az eseteket, ahol a röntgenezésre beálló amenorrhoea után egy bizonyos idő múlva ismét vérzések jelentkeztek, úgy fogtuk fel régebben, mint recidivákat; ezen eseteknek tárgylagos bírálata azonban arról kell, hogy meggyőzzön minket, hogy ezen úgynevezett recidivák nagy része a

Röntgen-therapia eredményeinek megbírálása szempontjából sokkal értékesebb, mint a többi. Ezek hívták ugyanis fel a figyelmet arra, hogy a Röntgen-therapiának nem okvetlen szükséges következménye a petefészekműködés teljes megszűnése és hogy céltudatosan kell törekednünk arra, hogy ezen szörványos esetekből levont tanulságok kihasználásával úgy a petefészek belsősecretiós működését, mint a fogamzás lehetőségét megtartsuk az asszony részére.

Gauss volt az első, aki 1911-ben az időleges castratiót ajánlotta ezen megfontolások alapján. Már ő is észre vette, hogy ez tulajdonképpen dosirozási problema, mely a röntgenezés technikájának a fejlődése következtében megoldhatónak látszik. Ugyanis a petefészek tüszőinek a sugárérzékenysége nem egyforma. A legérzékenyebbek, a legkisebb sugármennyiségre elpusztulnak az érett, illetőleg az éréshez közelálló folliculusok; kevésbé érzékenyek azonban a primordialis tüszők. Ha sikerül tehát olyan dosist leadni, amely az érett és az éréshez közelálló tüszőket elpusztítja, de amellet a primordialis tüszőket nem károsítja; időleges menostasis jön létre, amely addig tart, míg a primordialis tüszők valamelyike beérik.

Seitz és Wintz, továbbá Flaskamp vizsgálatai szerint, amíg a végleges amenorrhoea létrehozásához 33% HED szükséges, addig 28% HED csak időleges amenorrhoeát okoz. Az újabb klinikai megfigyelésekből azonban kiderült, hogy a gyakorlatban ezen dosis kiszolgáltatásának bizonyos nehézségei vannak. Hiszen bármily pontosan határoztuk is meg a testfelületre jutó sugármennyiséget, a petefészket érő sugárdosis meghatározásában mégis előállhatnak 6—8%-os hibák azzal, hogy a petefészkek hasfaltól való távolságának megítélésében 1—2 cm tévedés könnyen lehetséges. Ez a hibaforrás pedig súlyosan esik a latba, ha tekintetbe vesszük azt az aránylag nem nagy dosiskülönbséget, amely a temporaer és definitiv castratio dosisa közt van. A másik nehézség pedig ott van, hogy ha le is tudjuk pontosan adni az előírt 28% HED-t, számolnunk kell azzal is, hogy különböző korban lévő asszonyok petefészektüszőinek a sugárérzékenysége nem egyforma és hogy e tekintetben individuális különbségek is vannak. Ez a 28% HED csak egy tájékoztató középértéknek tekinthető, mely nem is akar többet mondani, mint azt, hogy a temporaer castratio dosisa valamivel kisebb a végleges castratio dosisánál.

Klinikánkon a temporaer castratio dosisának kiszolgáltatásánál arra törekedtünk, hogy a lehető legkisebb dosissal hozzuk létre az amenorrhoeát, mindig szem előtt tartva azt, hogy sokkal kisebb hiba történik, ha valamivel kisebb dosist kap a beteg és a kívánt amenorrhoea nem áll be, mint ha a ketletnél nagyobb dosissal véglegessé tesszük az amenorrhoeát.

A temporaer castratio ilyesformán mindig bizonyos kockázattal jár. Ez a kockázat arra vonatkozik, hogy a menses elmaradása szándékolt célunkkal ellentétben végleges maradhat. Ezen kudarenak annál inkább fennáll a lehetősége, minél közelebb van az asszony a klimaxhoz s ezért a 40. életéven felül nem is lehet vállalni ennek a risikóját. Minél fiatalabb az asszony, annál kisebb a végleges amenorrhoea lehetősége s ezzel a kockázat is, amit vállalunk. Sőt Sachs (Stöckel-klinika) egyáltalában kétségbevonja, hogy fiatal nők petefészkeiben irreparabilis elváltozásokat Röntgen-besugárással létre lehet hozni.) Ha tehát a temporaer castratio bizonyos kockázattal jár is, a therapiás kincsünkben még sem tartjuk ezért kizárandónak, hiszen a kockázat éppen ott, a fiatalabb asszonyoknál, redukálódik a minimumra, ahol a rosszul sikerült esetek a legtöbb bajt okozhatnák.

Ezzel még nem merítettem ki azokat a nehézsége-

ket, melyek a temporaer castratio kérdésével kapcsolatban felmerültek. Így rá kell még mutatnom arra, hogy milyen bizonytalan és kiszámíthatatlan körülményeken múlik az, hogy az elért amenorrhoea mennyi ideig tart. Annyit tudunk csak, hogy ez az idő néhány hónaptól néhány évig terjedhet és hogy nagyobb dosis ceteris peribis, hosszabb ideig tartó amenorrhoeával jár.

Ez alatt az idő alatt természetesen éppen úgy jelentkezhetnek az ovarialis kiesés tünetei, mint a végleges amenorrhoea mellett; bár általában ezen tünetek valamivel enyhébben szoktak mutatkozni. Erre való tekintettel fontosnak tartom hangsúlyozni, hogy ezen kiesési tünetek kezelésében a *Borak* által bevezetett hypophysis- és pajzsmirigybesugárzás klinikánkon is igen jól bevált, amiről az O. H.* hasábjain már egyszer beszámoltam. Az eredmények, bár nem voltak tartósak (átlag csak 3–4 hónapig tartott egy besugárzás hatása), mégis hátrányos hatás nélkül voltak megismételhetők épp oly jó eredménnyel, mint először.

Mindezen tapasztalatok figyelembe vételével azt a következtetést kell levonnunk, hogy arra való esetekben fiatal nőknél is minden károsodás nélkül röntgenezhetünk egész az amenorrhoeaig, mert hiszen *megfelelő dosirozás mellett az amenorrhoea csak időleges marad, a nemzőképesség a havibaj jelentkezésével helyreáll s a mutakozó kiesési tünetek eredményesen kezelhetők.*

Egy körülmény mégis óvatosságra kell, hogy intsen ebben a kérdésben s ez az utódok sorsa. Ugyanis komoly aggodalmak hangzottak el arra vonatkozólag, hogy az ilyen besugárzások után beérő peték megtermékenyülés esetén normalis fejlődésnek indulnak-e, vagy pedig életképtelen, illetőleg rosszul fejlett utódok világrajövetelére adnak alkalmat. Az erre vonatkozó állatkísérletek kevésbé meggyőző adataikkal nem nyújtanak biztos támpontot ezen kérdés megítélésében. Az egyedüli döntő bizonyíték: azon gyermekek pontos megfigyelése, akik az időleges castratio dosisának kiszolgáltatása után jöttek világra.

Nekünk erre vonatkozólag csak egy esetünk van. Egy 30 éves asszonyról van szó, kinek adnexumgyulladás okozta vérzései conservativ kezelésre (fekvés, corpus luteum, diathermia) egyáltalán nem javultak, úgy, hogy minden menses alkalmával sürgős tamponálásra volt szüksége. 1924. VI. 24-én Röntgen-besugárzás. Symmetrie Instr. SHS cső, filter: $\frac{1}{2}$ mm zink, mező nagyság 20×20 cm; feszültség: 40 cm pararell szikraköz; MA: 2·2, dosis: 90% HED elülről és hátulról.

A röntgenezés után egyszer volt havibaja, VII. 8-án, azután többet nem vérzett. Kiesési tünetei alig voltak. A beteg 1927. II. 4-én újra jelentkezik. A vizsgálat négyhónapos terhességet állapít meg. Havibaja nem volt egyszer sem. 1927 márciusban abortus; azóta szabályosan menstruál.

Nagyobb gyűjtőmunkát végzett ezirányban *Nürnberg* és *Martius* a világirodalomban előforduló összes esetek számbavételével és *Schmidt*, a würzburgi klinika bőséges anyagának feldolgozásával.

Mindezen alapos tanulmányok ellenére a kérdés dülöre nem jutott. A több, mint 200-ra rúgó egészséges és jól fejlődött gyermek mellett találunk néhány veleszületett abnormitást és rosszul fejlődött gyermeket; de miután ezek száma percentualiter nem múlja felül a be nem sugárzott asszonyok utódainál található abnormitásokat, *egyelőre nyitva marad a kérdés, hogy ezen elváltozásokért a megelőző röntgenezést kell-e felelőssé tenni, vagy pedig megállja a helyét az erlangeni klinika álláspontja, hogy azon petesejtek, melyeket a Röntgen-besugárzás megkárosított, teljesen elpusztulnak és továbbfejlődésre nem képesek; azon sejtek azonban, amelyek szabályosan*

beérnek és megtermékenyülnek, teljes értékűek minden tekintetben.

Ha azonban a statisztikai munkák azt derítik ki, hogy a petefészekbesugárzás után születő utódok között nagyobb százalékban fordulnak elő fejlődési rendellenességek és alkati hibák, mint egyébként, az arra kell, hogy bírjon bennünket, hogy a temporaer-castratio indicatióját *szigorúan* csak olyan esetekben állítsuk fel, ahol már utódokra úgy sem számíthatunk. Addig is azonban a beavatkozás nagy horderejének tudatában csak komolyan megfontolt indicatio alapján végezzük a temporaer-castratiót. Ezen indiciókat két csoportba sorolhatjuk. Az egyik csoportba tartoznak az olyan egyéb kezelési eljárásokkal dacoló 40 éven aluli adnex-tumoros betegek:

1. akik hosszantartó és erős havivérzést panaszkodnak;
 2. akiknél állandó és szabályszerű kiújulást mutat a gyulladás minden havibaj után;
 3. kiknél a havibaj nagy fájdalommal jelentkezik.
- A második csoportba tartoznak az olyan 40 éven aluli myomás betegek:

1. akiknél a műtét ellenjavalt;
2. akiknél conservativ műtét előreláthatólag nem végezhető;
3. adnex-tumorról komplikált esetek;
4. akik a műtétre nem szánják rá magukat.

Klinikánkon négy év alatt 26 esetben volt alkalmam időleges amenorrhoea végzésére. Ezekből 23 esetben adnex-tumoros betegről volt szó, három esetben myomáról. Ezen 26 beteg közül 21 már visszakapta a mensesét. A menostasis ideje átlagosan $\frac{1}{2}$ év volt, csak egy betegünkél tartott hosszabb ideig (három év).

Ezek a számok azt mutatják, hogy a felsorolt nehézségek ellenére a temporaer amenorrhoea technikai megvalósítása a gyakorlat igényeit kielégítő pontossággal sikerült klinikánk anyagában is a külföldi irodalmi adatoknak megfelelően. Kétségtelen, hogy itt olyan beavatkozásról van szó, melynek technikai kivitele még nincs egész biztos alapokra fektetve. Az indiciók és az alkalmazásra kerülő betegek száma tekintetében is nagy különbségek vannak az egyes szerzők között. Mindazonáltal az út járhatónak látszik és ez arra ösztönöz bennünket, hogy ha fiatal nőnél a menostasis létesítésének indiciója felmerül, azt úgy végezzük el, hogy ezzel sem a petefészkeinek működését, sem a conceptio-képességét ne veszítse el véglegesen.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: Bálint Rezső dr. egyetemi ny. r. tanár).

Cholecystographia alatt történt vércukorváltozások normalis és kóros májműködés eseteiben.

Írta: Leszler Antal dr.

A tetrajodphenolphthaleinnek elsősorban az epeutak Röntgen-diagnostikájában van jelentős szerepe. Amióta azonban *Rosenthal S. M.* kimutatta, hogy a beteg máj az intravenásan adott festékanyagot nem választja ki olyan gyorsan a véráramból, mint az egészséges és így bizonyos idő elteltével a véráramban visszamaradt festékanyag mennyisége felvilágosítást ad a máj működőképességéről, azóta a tetrajodphenolphthaleint máj-funkciós próbára is felhasználják.

Zwecker és *Isolde* különböző festékanyagoknak a vércukorra kifejtett hatását vizsgálták és kimutatták, hogy számos festékanyag intravenásan adva vércukor-emelkedést okoz. Neutralvörös- és safraninra a vércukor legmagasabb értékét az injectio után egy óra múlva éri

* 1927, 2. szám.

el. Neutralvörösre ez az emelkedés a kiindulási érték 200–280%-ig terjed. Safraninra csekélyebb a vércukor-emelkedés, methylenkékre még kisebb. Orange G., Bismarckbarna, trypankék, savanyúfuchsin és phenolsulphothalein a vércukorra hatástalanok. Demand 2%-os colloidális ezüstoldattal blokkírozta a máj reticuloendothelialis sejtjeit és kifejezett vércukoremelkedést talált.

A tetrajodphenolphthaleinnek vércukoremelő tulajdonságát R. Palma mutatta ki; kutyáknak 4–5 cg tetrajodphenolphthaleint adott testsúlykilogrammonként és vércukoremelkedést észlelt. Magunk is végeztünk hasonló kísérletet, 2250 g súlyú házinyúlunk 0.45 cg tetrajodphenolphthaleint adtunk intravenásan és utána óránként vércukormeghatározásokat végeztünk. Mi is emelkedést észleltünk, ugyanis a vércukor 0.104 kiindulási értékről 3 óra múlva 0.143-ra emelkedett, majd csökkenni kezdett, úgy, hogy 6 óra múlva csaknem a kiindulási értékre esett vissza.

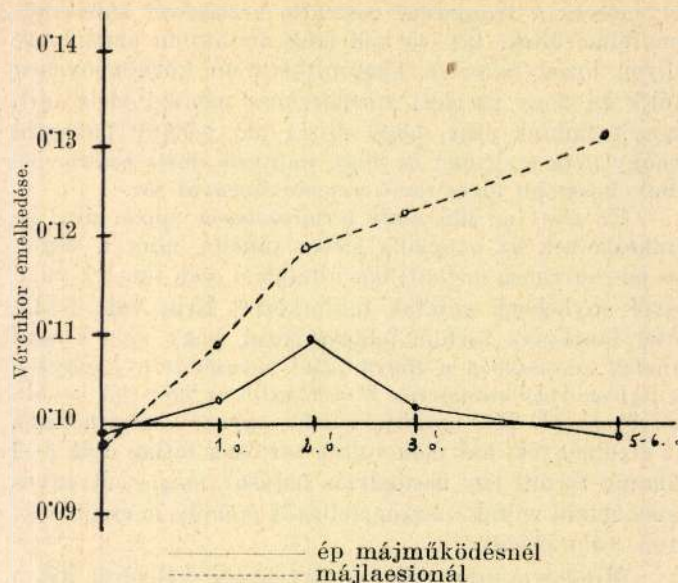
Ez utóbbi és az előbb említett vizsgálatok voltak kiindulópontjai annak, hogy a cholecystographiánál használatos tetrajodphenolphthaleinnek a vércukorra kifejtett hatását betegeken is vizsgálat alá vegyük, továbbá keressük azt, vajon változás áll-e be a vércukorgörbe lefolyásában normalis és kóros májműködés eseteiben, mivel a tetrajodphenolphthalein valószínűleg a májsejtek útján fejti ki hatását a vércukorra.

Eljárásunk a következő volt: Reggel éhgyomorral a vércukor kiindulási értékét határoztuk meg, majd 4 g tetrajodphenolphthaleint adtunk intravenásan; utána 1, 2, 3 óra múlva és végül az 5–6. óra között vércukormeghatározásokat végeztünk. A vércukormeghatározás Bang eljárásával történt Ernst–Weiss-féle vérvétellel.

A talált vércukorváltozásokat a következő táblázat mutatja:

Sorsz.	Diagnosis	Kiind. érték	1 ó. múlva	2 ó. múlva	3 ó. múlva	5–6 ó. között	Hypergl. Index.	Megjegyzés
1.	Aton. et ptos. ventr.	0.107	0.114	0.114	0.100	0.090	0.007	
2.	Achyl. gastric. .	0.103	0.103	0.111	0.114	0.107	0.011	
3.	Ulcus ventr. . .	0.100	0.096	0.107	0.104	0.090	0.007	
4.	Cath. apic. pulm.	0.089	0.096	0.104	0.096	0.096	0.015	
5.	Cholecystitis chr.	0.103	0.114	0.132	0.130	0.140	0.037	Máj tap. Urobilinogen: +
6.	Chyrrhosis hepat. incipiens	0.107	0.114	0.130	0.125	0.140	0.033	„ „
7.	Cholelithiasis . .	0.086	0.096	0.104	0.114	0.132	0.046	„ „
8.	Chyrrhosis hepat. (Laënee)	0.096	0.111	0.107	0.120	0.125	0.029	„ „

Az első négy esetben ép májműködés mellett alig találtunk lényeges vércukoremelkedést. Az emelkedés maximumát átlagban a második órában éri el és az 5–6. óra között majdnem a kiindulási értékre esik vissza, vagy az alá süllyed. A hyperglykaemiás index (az elért maximális vércukor és a kiindulási érték különbsége) átlagban 0.010. Ezzel szemben a további négy esetben a máj bántalmazottsága állott fenn, amit az anamnestikus adatok, a máj megnagyobbodása, az urobilinuria bizonyítanak. Ezekben az esetekben a vércukor folyton emelkedő törekvést mutat, maximális értékét az 5–6. óra közt éri el, illetve az ekkor történt meghatározáskor még lényeges emelkedést mutat. A görbe további viselkedését a betegek hosszú ideig tartó éheztetésének nehézségei miatt nem észleltük. Ez utóbbi négy esetben a hyperglykaemiás index átlagos értéke 0.036. Az első négy normalis, továbbá a következő négy májlaesíós esetben talált vércukor átlagos értékeiből szerkesztett görbe a következő lefolyást mutatja:



A Rosenthal S. M.-próba, mely eredetileg testsúlykilogrammonként 5 mg intravenásan adott tetraclorphenolphthaleinnek a véráramban visszamaradt mennyiségéből következtet a máj functióképességére, negativ abban az esetben, ha a festékanyag a véráramban egy óra múlva már nem mutatható ki, positiv viszont — tehát májfunctiozavar áll fenn — akkor, ha egy óra múlva a festékanyag jelentékeny mennyisége (6–20%) a véráramban még kimutatható. Ezek a vizsgálatok egyúttal arra is utalni látszanak, hogy a vércukorgörbe fentemlített különböző lefolyásának okát miben kell keresnünk. Kétségtelennek látszik, amint ezt R. Palma kísérletei mutatják, hogy a tetrajodphenolphthalein a májsejtekre mérgező hatást gyakorol. Hogy ez emberben is így lehet, azt éppen a vércukorgörbe emelkedése és elhúzódása látszik igazolni. Az ép máj ugyanis a festékanyagot gyorsan választja ki, ezért a tetrajodphenolphthalein csak rövid ideig gyakorolhat mérgező hatást a máj sejtjeire, tehát rövid ideig tart a vércukorgörbe emelkedése. Kóros májműködés mellett azonban a festékanyag lassú kiválasztása miatt a tetrajodphenolphthalein tartósabb mérgező hatást gyakorol a májsejtekre és így a glikogenfixációt csökkentő hatása s az ennek megfelelő vércukorgörbe-emelkedés is elhúzódó lesz. A két vércukorgörbében a kvalitatív különbségen kívül, quantitativ különbséget is találunk. Míg normalisan működő májsejteknek a tetrajodphenolphthalein alig vezet nagyobb glikogen mobilizációjához, addig a beteg májsejtek tetrajodphenolphthaleinre — úgy látszik — könnyebben adják le glikogenfeleslegüket.

A vércukoremelkedés magassága és a májsejtek laesiójának nagysága között nem tudtunk párhuzamot kimutatni. Klinikailag aránylag legsúlyosabb 8. esetben aránylag a legkisebb emelkedést kaptuk. Ennek oka lehet az is, hogy a májlaesio súlyosságának megfelelően a festékanyag kiválasztása is halasztást szenved és így az 5–6. óra között a tetrajodphenolphthalein nem fejthette meg ki teljes hatását a májsejtekre, másrésről lehetséges az, hogy ily súlyos esetekben a glikogenmobilisatio nem is vezethet nagyobb vércukoremelkedéshez, mert súlyos májbetegségeknél a májsejtek különben sem rendelkeznek nagyobb felesleges glikogenraktárral.

Ha a májfunctió próbának ez a formája praktikus értelemben nem is versenyezhet a nagyszámú, egyszerűbben elvégezhető próbákkal, oly esetekben, ahol cholecystographiát végzünk, vagyis a tetrajodphenolphthaleint az epentak megbetegedéseinek diagnosztikájára használjuk fel, az egyidejűleg elvégzett vércukorvizsgálat a májműködés állapotáról is felvilágosítást ad.

Irodalom: *Rosenthal S. M.*: A new method of testing liver function with phenoltetrachlorophthalein. Journ. of the Americ. med. assoc. 1922. 79. k. 26. sz. — *Zwecker, Isoldé*: Blood sugar changes resulting from intravital injections of certain dyes. Arch. of path. a. labor. med. 1926. 2. k. 6. sz. — *Demant*: Influence du blocus du système réticulo-endothelial sur la quantité de sucre contenue dans le sang. Cpt. rend. des. séances de la soc. de biol. 1926. 95. k., 28. sz. — *R. Palma*: Exp. Untersuch. über die Wirkung des Tetraiodphenolphthaleins. Ref. Fortschritte der Röntgenstrahlen. 1927. 36. k. 896. o.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

A vér cserélődése különböző anaemiákban és ennek befolyásolása vérátömlesztéssel salvarsannal, arsennal, vassal és májdiatával. *N. S. Belonogowa.* (D. Arch. f. kl. Med. 162. költ., 5—6. füzet.)

Functionalis szempontból nézve a vér normalis összetétele a haemoglobint és a vörösvérsejtszámot tekintve az erythropoesis és erytholysis egyensúlyának következménye és minden anaemia — kivéve a vérvesztés által előidéztet — ezen egyensúly megváltozásának a következménye. Az erythropoesis fokáról legjobb felvilágosítást ad a reticulocytaszámlálás és az ezzel párhuzamosan végzett vörösvérsejtszámolás és haemoglobinnemeghatározás. A haemolysis legcélszerűbben a 24 óra alatt kiválasztott 100 g haemoglobinnal eső urobilinogenmennyiséggel állapítható meg; előnye e módszernek az, hogy az illető egyén súlya és ezzel kapcsolatos vérmennyisége nem jön számításba a haemolysis mértékéül szolgáló urobilinogenértéknel.

A vérvesztésen és elégtelen regeneration alapuló secundaer anaemiákban néha a haemolysis korlátozását (reactiv?) figyelhetjük meg. Anaemia perniciosában a reticulocyták száma az anaemia súlyosságához és a nagy haemolysishez képest csekély, sőt súlyos esetekben legtöbbször subnormalis. A botriokephalusanaemiában sikerült féregűzőkúra után először a reticulocyták és vörösvérsejtszám, valamint a haemoglobintértek növekszik, míg a fokozott haemolysis csak később csökken eredeti értékére. Azonos viszonyokat látunk anaemia perniciosában májtherápia alkalmazása esetén. A botriokephalus és kryptogen perniciosus anaemia oka a kóros erythropoesis, míg a fokozott haemolysis nagyrészt csak secundaer jelenség. Vészes vérszegénységben vérátömlesztés után a haemolysis egyes esetekben fokozódik, részben az idegen, részben a sajátvérszövetek fokozott pusztulása miatt, míg más esetekben a haemolysis fokozódása nem következik be. A javulás megindulása a vérátömlesztésnek az erythropoesisre gyakorolt hatásától függ, a haemolysisre gyakorolt hatásától függetlenül. Anaemia perniciosában, anaemia nélküli aortitis lueticában és egészséges kutyákon neosalvarsan után kifejezett haemolysisfokozódást látunk. A salvarsantherápia sikere anaemia perniciosában szintén az erythropoesisre gyakorolt hatásától függ. A Neisser-féle arsenkúra után a haemolysis csak ritkán fokozódik, ellenben rendszerint növekszik az erythropoesis; majdnem mindig növekszik az urobilinuria, tehát a máj laesiója következik be. Ferrum hydrog. red. nagy napi adagja (15—30 g) az esetleg fokozott haemolysist csökkenti, az erythropoesist növeli. E két jelenség egymástól független.

Molnár István dr.

Diabetes és tuberculosis; a tuberculosis hatása a diabetes kifejlődésére. *M. Labbé, R. Boulín és Justin-Besançon.* (Presse méd. 1929. 10. sz.)

Jól ismert és sokat tárgyalt kérdés az, hogy a diabeteses szervezet tuberculosus fertőzésekre hajlamos. Kevesebb figyelmet szenteltek azonban annak, miképpen változtatja meg a tuberculosis kifejlődése a diabeteses anyagcserezavar képét. *Lundberg* azt találta, hogy 14 esetben a betegség előrehaladásával a cukorvizezés csökkent, az acetonuria is gyengült s ezzel kapcsolatban a napi insulinszükséglet is kisebbé vált. Ebből arra követ-

keztet, hogy a tuberculosus szövetekben insulinhatással bíró valamilyen anyag képződik, amelyet parainsulinnak nevez. Szerzők élénken polemizálnak e felfogással. *Lundberg* betegeinek kórtörténeteiből szerintük nem vonható le ezen következtetés, minthogy eseteinek legnagyobb részében a betegek cukortoleranciája csökkent. A tuberculosis előrehaladásával a táplálkozás anyira rosszabbodik, hogy ez idézi elő a cukorkiválasztás csökkenését. Az általános anyagcsereállapot azonban nem javul. Saját megfigyeléseik szerint, amelyeket kórtörténet-kivonatokkal szemléltetnek, a tuberculosis előrehaladásával a tolerancia csökken, az insulinszükséglet nagyobbodik. Aceton jelenik meg a vizeletben, vagy a meglévő acetonuria fokozódik. A diabetes egyensúlyban lévő formájánál is mindig az anyagcsereállapot gyors rosszabbodása követi a tuberculosis megjelenését, vagy annak súlyosbodását, éppen úgy, ahogyan más fertőző betegségek is rosszabbítják a diabeteses betegek állapotát. *Baráth dr.*

Sebészet.

A gastroenterostomia utáni acut gyomorileus kezelése. *Kolaczek.* (Bruns Beitr. 143., 4.)

A műtét utáni heveny gyomortágulat sokat vitatott és méltán rettegett kórképét mind több szerző, mint elsődleges gyomoratonit fogja fel, bár specialis esetekben ú. n. arterio-mesenterialis bélelzáródás is lehet a kórkép oka. Különleges helyet foglalnak el az azelőtt gyakori gyomorműtét utáni atoniák, melyeket GEA-anticánál Braunnal oldottak meg, GEA-postikánál pedig a legrövidebbre vett kacs szem előtt tartásával előztek meg. Az „igazi” atonia ellen azonban egyik eljárás sem használ. Felléptekor a gyomrot rendszeresen mossuk, vagy ha ez nem vezet eredményre, az odavezető puffadt és elvezető összeesett kacs között új anastomosist készítünk. Egyik kétségbeesett esetben transzgastrikus jejunostomiát csinált, azaz a gyomor elülső falán készített Witzel-sipolyon keresztül bevezette a gyomorcsővet az elvezető bélkacsba és naponkénti kétszeri gyomormosással és a fenti úton táplálva, sikerült a beteget megmentenie.

Marx József dr.

Aranyeres csomók és carbunculusok kauterisatiója. *Neuffer, Kina.* (Bruns Beitr. 143., 4.)

Angliában és az angolul beszélő országokban *Witead* szerint, míg Németországban a régi, de szerinte hasonlíthatatlanul jobb étetéssel operálják a nodusokat. A modern thermokauterek helyett a régi idő óta kitűnően bevált és általa használt ferrum candens-t ajánlja, melynek Langenbeck-műtét utáni erős sugaras heget eredményező hatása főképpen a prolapsusos esetekben kiváló. Carbunculusnál a szokásos keresztmetszés után a széjjel kimpózott lebenyek alá megy a vörös izzásig hevített vassal és az egész genyes-nekrotikus területet kiégeti, elszenesíti; ezután szürke kenőcsös törlőt helyez az üregbe, mely fölé hűsítő, nedves compress-t rak. Ezen methodussal 1. nem nyílnak meg a vér- és nyirokedények; ami megnyílik, rögtön, úgyszólván aseptikusan záródik is. 2. Rengeteg pathogen vírus ölik el. 3. Napokig tartó reactiv hyperaemia áll be, mely a természetes gyógyulást siettet és 4. azonnali fájdalommentesség áll be a sensibilis idegvégződésnek hőokozta időszakos paralysise folytán.

Marx József dr.

Kalácsvese a medencebemenetnél, mint szülési akadály. *Geinitz.* (Bruns Beitr. 143., 4.)

A vese torzképződései között a patkóvese a leggyakoribb, holott ezt is csak másfélszer találni 1000 boncolat között. Ennél ritkább a teljes hosszában összenőtt és egyik oldalra helyeződött ú. n. „hosszúvese”, míg az alakatlan tömegű, középen elhelyeződő „kalácsvese” olyan ritka, hogy százalékban ki sem lehet fejteni. Az ő esetében egyébként makkegészséges fiatal asszonyról van szó, akinél minden egyes cohabitatio intensív fájdalmat váltott ki. Vizsgálatkor a retroflectált uterus mögött nagy, kemény, kerek, erősen ülő, síma, nyomásra érzékeny tumort tapintott; a diagnosis még bizonytalan! A suprasymphiser harántlaparotomiánál a promontoriumon ülő, retroperitonealis fekvésű lapos, háromszög-szívalakú, férfiféle ökölnyi tumort talált, melyen kétoldalt volt a két hylus

a hozzátartozó képletekkel elhelyezve. Isthmushiány miatt kettéválasztani nem lehetett, de egészben sem lehetett a beléje vezető edények feszülése miatt elhelyezni, azért ventrofixatio után a két tuba kiirtására szorítkozott, minthogy az esetleges fogamzás és szülés a promontoriumon ülő képlet miatt végzetes lehetett volna az asszonynál. A beteg per primam gyógyult, s azóta panaszmentes.

Marx József dr.

Gyermekorvostan.

Különböző üvegek ibolyántúli sugarakat áteresztő képességének mérése a „vérsajt-methodussal“. Sander. (Archiv f. Kinderheilk. 86. köt., 1. füzet.)

Különböző üvegek ibolyántúli sugarak áteresztőképességének vizsgálatára a Koepe által ajánlott biológiai módszert használta, ami a sugarak haemolyzáló hatásán alapszik. Fontos tudni, hogy csak rövidebb hullámhosszúságú sugaraknak van észlelhető hatása a vörösvérsejtekre s azonkívül, hogy különböző egyének vére változó érzékenységgű.

Vizsgálataival sikerült megállapítani, hogy a különböző üvegfajták a biológiailag hatásos sugarak számára átjárhatók. Az üvegfilter által legyengített sugarakkal szemben nem minden vér egyforma érzékenységgű. Lehetségesnek látszik ezek alapján, hogy majd sikerülni fog ilyen üvegszűrő által besugárzás előtt a besugározandó egyén érzékenységét pontosan megállapítani.

Mihalovics dr.

A gonorrhoeás vulvo-vaginitis malariakezelése. W. Courtin. (Archiv. f. Kinderheilk. 86. köt., 1. füzet.)

A szerző három, mindenféle localis és általános kezeléssel dacoló gonorrhoeás vulvo-vaginitises gyermeknél Spiethoff ajánlata szerint malariakezelést kísérelt meg. A malariás lázrohamok különböző idő eltelte után kezdődtek, általában naponta ismétlődtek, mindhárom gyermeknél 15 kellően ellenőrzött rohamot várt ki. A malaria megszűntetése után az erősen leromlott gyermekek vulvitise meggyógyult, a bakteriológiai lelet, hosszabb ideig ellenőrizve is, negatív maradt. Jó eredményei alapján ajánlja kellően kiválasztott esetekben a malariakezelés további kipróbálását, ami mellett természetesen nagy súly helyezendő a localis kezelés pontos keresztyülvitelére is.

Mihalovics dr.

Gégészet.

Egyoldali traumatikus eredetű ozaena. Ifj. Helsemoortel J. és van Bogaert L. (Journ. de neurol. et de psychiatrie, 1928. 28. évf. 6. sz.)

Rhinológiai szempontból egészséges ember koponya-alapi törést szenvedett; ezután két héttel bal orrfele crustákkal telődött ki, melynek eltávolítása után ugyan ezen oldali orrfelelben nagyfokú atrophia öltött szembe. A baloldali melléküregek Röntgenképen árnyékoltak voltak. Szerzők a ganglion sphenopalatinumnak haematoma által okozott compressió laesióját vették fel s a következő idegileletet találták: a középső és felső trigeminus terület érzékenysége nagy fokban csökkent, ezen tájék bőre viszket, meleg, feszült és a hidegre igen érzékeny. Az orrnyálkahártya hypaesthesiás, a nyelv elhajlott. Néhány hét alatt a crustaképződés és foetor megszűnt, a nyálkahártya elvesztette atrophias jellegét, a Röntgenkép pedig a törés tökéletes gyógyulását és tiszta melléküregeket mutatott. Ezen eset azt bizonyítja, hogy az ozaena eredetében a ganglion sphenopalatinumnak trophikus szerepe van.

Bajkay Tibor dr.

Miként nyitandó meg a peritonsillaris abscessus? Deichsel K. (Münch. med. Wochenschr. 1928. II.)

Amidőn inspectio útján nem lehet (pl. rossz világítás stb.) a peritonsillaris abscessus diagnózisát felállítani, szerző az ujjal való kitapintást ajánlja. A megnyitás gombos sonda segítségével történjék és pedig a legjobban fellágyult helyen, vagy ott, ahol az infiltratio a legerősebb. Ilyen eljárás mellett feltétlenül genyet találunk s egyben elkerüljük az edények megsértését.

Bajkay Tibor dr.

Szemészet.

A contact-kagylók szabálytalan cornealis astigmatismusnál és nagyfokú ametropiáknál. A. Deutsch, (Wien. kl. Monatsbl. f. A. 1929 márc.)

A contact-kagylók szabálytalan cornealis astigmatismus minden esetében jobb látáseredményt adnak bármely corrigáló üvegnél. Szerző 49 esetében (67 szem) a Zeiss-féle kagylókat alkalmazta. A látáseredmények annál jobbak, minél inkább az astigmatismus áll előtérben, tehát minél kevesebb a homály; függ azonban a homály minőségétől is, amennyiben mély homályoktól, mély hegektől kísért szabálytalan astigmatismuskok alig, vagy egyáltalán nem javíthatók. A betegek általában szívesen viselik a kagylókat, részben a jó látáseredmény miatt, részben kosmetikus okokból (pl. üveggel is jól corrigálható előadóművészek), a legtöbben órákon át, némelyek egész napon át is hordják őket. A contact-kagylók sokszor emlegetett hátrányaival: hogy tűrhetetlen izgatást okoznak és cornealis hámlaesiókat idéznek elő, egyes esetekben csakugyan találkozunk. Ilyenkor a nagyobb skleralis résszel bíró Müller-féle kagylókkal kísérletezhetünk. Az accomodatio csökkenését viszont nem lehet csupán a kagyló rovasára írni, a gyenge alkalmazkodás okát sokkal inkább myopiás vagy chronikus gyulladásos ciliaris izomsorvadásban kell keresnünk. Ha a skleralis rész szélesbítésével és élének letompításával a kagylók hordását kellemesebbé tehetnők, használatuk bizonyára csakhamar általánosabbá válnék, különösen olyanok közt, akik a nagyfokú sphaerikus vagy cylindrikus ametropiájukat teljesen kijavító üveget nem fogadják el, vagy nem bírják hordani.

Dallos József dr.

Az iris tabeses elváltozásai. S. A. Kaminskaja-Pawlowa, Minsk. (Kl. Monatsbl. f. A. 1929. márc.)

Irissorvadást chronikus gyulladásokon, hosszabb ideig fennálló tensioemelkedésen és az öregkori involutióon kívül idegeredetű trophikus zavar is előidézhethet. Így okoz a tabes is iristrophíát, amelyre jellemző a trabeculák megkisebbedése, elvékonyodása, a krypták zsugorodása és megfogyása, a hátsó festékes réteg sorvadása és a pigment porszerű szétszóródása az iris mellső és a szaru hátsó felszínén. Az irisrelief élességét mindezek mellett az is csökkenti, hogy szövete a miosis következtében erősen megfeszül. Az atrophia neurogen volta mellett a nagyon kifejezett kóros stromaelváltozásokon kívül még az is szól, hogy az egész szivárványhártyára, vagy annak a sympathicus elágazódásainak megfelelő sectorszerű részére terjed ki. Az iris karakteristikus sorvadása tabesnél ugyanolyan gyakori, mint az Argyll-Robertson-tünet, s így mint diagnostikus jel is figyelemreméltó.

Dallos József dr.

Urologia.

A Berlini Urológiai Társaság 1928 július 24-i ülésének bemutatásai. (Zeitschr. f. Urol. XXIII. 2.)

A hydronephrosissnál fellépő haematuriaéhoz. W. Israel. Bemutatott esete egy 16 éves férfibeteg, patkóveséjének jobb felében aseptikus hydronephrosissal; az anamnesisben több alkalommal egy-egy napig tartó haematuria, vesekolika és vizeleti panaszok nélkül. Mivel a fájdalomtalan hydronephrosiss haematuria létrejöttére vonatkozólag nincs semilyen helytálló feltevés és azt a fájdalomtól kísért hydronephrosissos vérzésekre vonatkozó elméletekkel (Perthes-Gottlieb) magyarázni nem lehet, a kérdést a vesepathologia tisztázására váró problémájának tekinti.

Az ureterdiverticulum kérdéséhez. B. Vorman. Egy 25 éves nőbeteg a jobb hasfél, ill. a gyomorgödör tájára localizált fájdalmai miatt 2 év leforgása alatt gyomorműtéten, jobboldali nephropexián, epehólyagműtéten, majd appendektomián esett át, míg a megejtett ureteropyelographiás vizsgálat veleszületett ureterdiverticulum jelenlétét mutatta ki, melynek kiirtása után a beteg meggyógyult. Az igen ritka kórkép eddig leközlött 4 esetének rövid ismertetése után a veleszületett és szerzett ureterdiverticulumok diagnostikai elkülönítését tárgyalja.

Veleszületett vizeletpangásos vese esetei gyermeknél H. Viethen. Két 7 éves és egy 3 éves gyermeknél vizeletpangásos ureter, illetőleg vesemedencetágulatot mutat be, mely elváltozások keletkezését congenitalis ureterszűkültre vezeti vissza.

Patkóvese két esete. H. Schmutte. Az első esetben vesekökolika miatt került a sor urológiai vizsgálatra és a baloldali vesekő miatt megejtett műtétnél bizonyosodott be az összenövés, melyre már a pyelographiából is következtetni lehetett. A másik esetben — pneumoniában elhalt idős prostatás — csak a sectio derítette ki a patkóvese jelenlétét.

Steller László dr.

A retrovesicalis echinococcus-tömlőkről. V. Campan. (Journ. d'Urol. XXVI. 5. 1928 nov.)

A hólyag mögötti echinococustömlőket helytelenül a prostata tömlői közé sorolják, holott azok inkább a hólyag mögötti és subperitonealis laza kötőszövetben fejlődnek és csak növekedve kerülnek a prostata közelébe. A tömlők, miután lefelé terjedésükben a Denonvilliers-féle fascia útjukat állja, a hashártyát maguk előtt tolva, a medencébe emelkednek és ott válnak tapintathatóvá. Elkülöníthetők a prostata lobos folyamataitól azáltal is, hogy hiányzik a hólyag hátsó falának lobos beszűrődése. Elkülönítő kórisma szempontjából szóba kerülhetnek az utriculus cystái, mirigyeredetű cysták és veleszületett tömlők, amelyek azonban meglehetősen ritkák és nem érnek el oly nagyságot, mint az echinococcus. Egy operált esetében a tömlő jól áttapintatható, a hólyagot dislokáló és mindkét vesében pangást és fertőzést okozó hólyag-mögötti daganat képében mutatkozott. Több leírt esethez hasonlóan, esetében is másodlagosan a máj echinococcusával együttesen lépett fel a tömlő. A kórismérés után először a hólyag mögötti tömlőt nyitotta meg az ép prostatán áthatoló gáti metszésből és drainezte lefelé, majd hat hét múlva a bal májleányban és a lebeny alatt a hashártyán ülő egy-egy tömlőt varrta ki a bőrhez. Egy és fél hónappal az első műtét után a Röntgen-vizsgálatnál a hólyag mögötti tömlő csaknem teljesen obliteráltnak mutatkozott.

Adler-Rácz dr.

A nőknél extravasicalisan szájadzó ureter klinika-hoz és kezeléséhez. S. Prelmann. (Zeitschr. für Urol. 23. köt., 2. füzet.)

Egy eset leírása (jobboldali kettős vese, a felső pyelumból jövő extravasicalisan nyíló ureter, ureterektomia és vesereseccio, gyulladás) és az idevonatkozó irodalom ismertetése kapcsán az alábbi conclusiókhoz jut: a nőknél születés óta fennálló vizeletsepegés a hólyag egyidejű normalis kiüríthetősége mellett, figyelmeztet extravasicalisan nyíló ureter jelenlétére. A diagnosis első sorban cystoskopos, ureterkatheteres és pyelographiás vizsgálatokkal állítható fel. A legjobb eredményt adó műtét a rendellenes ureter kiirtása nephrektomiával, vagy kettős vese esetében a rendellenes ureterhez tartozó vesefél resectiójával.

Steller László dr.

Socialis egészségügy.

A syphilis elleni küzdelem Belgiumban. A. Bayet. (Journ. Amer. Med. Assoc. 1929, 92. k., 488. lap.)

Belgiumban a nemibetegségek elleni küzdelemnek lelkes vezére Bayet professor; a belga orvosi akadémiában tartott beszámolója szerint Belgiumban jelenleg olyan ritka a syphilissel való fertőzés, hogy a friss esetek száma 80%-kal kevesebb, mint öt évvel ezelőtt volt. Ezt a szép eredményt két egyszerű elv követésével érték el: 1. A fertőzőképes syphilises egyéneknek korán megkezdett és alapos kezelésével a betegség továbbvitelét meggátolják, 2. Igyekeztek ezen socialis megelőző munkához az ország orvosainak készséges közreműködését megnyerni, 400 ingyenes intravenériás rendelő-intézet működött, hatalmas egészségügyi és erkölcsjavító propagandát fejtettek ki. Bayet azonban fél, hogy a siker csak múlékony lesz, mert a syphilis ritkulása következtében a hatóságok most az ingyenes rendelőik számát 80-ra csökkentették, az orvosok lelkes közreműködésére sem reflektálnak és most már a kezelési lehetőség sem olyan általános, mint még nemrégiben volt. Bayet szerint a syphilis elleni küzdelmet

komoly gazdasági ügyként kell tekinteni, mely az egész nemzetet érdekli.

Herczeg Árpád dr.

A sajtó az egészségügyi népnevelés szolgálatában. Curt Kayser. (Deutsche Med. Woch. 1929, 491. lap.)

A német birodalomnak egészségügyi népnevelési választmánya (Reichsausschuss für hygienische Volksbelehrung) másfél év előtt (e cikk írója személyében) orvosi-lag vezetett egészségügyi sajtóközpontot létesített, melynek első működése az volt, hogy az egészségügynek a napi sajtóval fennálló kapcsolatait szorosabbra fűzze. Ez a sajtóközpont minden hírlap részére ingyen enged át rövidebb-hosszabb népszerűsítő egészségügyi cikkeket. A központ főleg tisztai, egyéb hatósági és iskolaorvosokat, tanítókat, papokat kért fel arra, hogy a helyi sajtót megnyerjék az egészségügyi sajtóközpont propaganda-cikkeinek közlésére, illetőleg arra, hogy a helyi viszonyoknak megfelelően módosítsák, vagy válasszák ki a cikkeket. Ezeket az említett közbenjárókat Kayser „bizalmiférfiaknak”, vagy a népegészségügyi „újságtáplálékok „vitamin”-jeinek nevezi. Egészségügyi kérdéseknek népszerű és érdeklélő ismertetése nem is olyan könnyű dolog! A cikkek a tudományos kutatások bebizonyosodott eredményeit ismertetik meg a közönséggel; minden egyes cikk az egészséget veszélyeztető körülményekre és azok elhárítására hívja fel az olvasó figyelmét. A reklámnak minden neme (akár a cikkíró, akár valamely gyógyszer, vagy kezelési mód érdekében) tilos. A végső cél az, hogy az egész német népet az egészségügy fontosságáról meggyőzzék és a közérdeklődést a sport irántihoz hasonlóan az egészségügy iránt is felkeltsék.

Herczeg Árpád dr.

Elméleti tudományok köréből.

Az insulin viselkedése Röntgen-, radium- és ultraibolya sugarakkal szemben. Hoed, Jongh és Peek. (Biochem. Zeitschr. 1929, 205. köt.)

Szerzők Röntgen-, radium- és ultraibolyasugárzásnak kitett insulin hatóképességének változását vizsgálták. Tekintettel az insulin könnyű oxydálhatóságára, H₂ és CO₂ atmosphaerában készítettek sósavas insulin-oldatot. Ennek egyik felét kitették a Röntgen-, radium-, illetve ultraibolyasugár hatásának, másik felét kontroll-meghatározásokra használták. A Röntgen-nel besugárzott és be nem sugárzott insulin-oldatok egyenlő mennyiségei ugyanazon idő alatt egyenlő vércukorconcentratio-esést okoztak. Ugyanilyen eredményt mutatkozott akkor is, ha az insulin-oldat készítésénél nem zárták ki az oxygent. Radium csak nagy mennyiségben (9320 milligrammra) és csak oxygen jelenlétében eddig még ismeretlen módon az insulin hatóképességét, kis fokban ugyan, de csökkentette. Ezzel szemben csökkentette, illetőleg teljesen megszüntette oxygen kizárása, illetve jelenléte mellett feloldott insulin hatóképességét 19 órán át tartó „quarzolás”. Ha azonban nem vizes-sósavas, hanem alkohol-phenolos oldatot használtak, az insulin hatóképessége egyáltalán nem csökkent. Ezen kísérleti eredmények alapján szerzők bebizonyítottak látják azt, hogy az insulinra a Röntgen-, radium- és ultraibolya-sugaraknak roncsoló hatása nincsen, sem oxygentartalmú, sem oxygenmentes térben. Az insulinnak vizes oldatban ultraibolyasugárzásra beálló teljes elbomlását pedig azzal magyarázzák, hogy a vízben a sugárzás hatására H₂O₂ keletkezik, mely a belőle leváló oxygen segítségével az insulin hatástalan anyaggá oxydálja.

Fauszt Imre dr.

A pajzsmirigy idegtelenítésének hatása a vizeletkiválasztás nagyságára. E. Wächter. (Zeitschr. f. Biol. 1928, 88. k., 227. old.)

A szerző — miután megállapította normalis nyúlón az óránként önként, majd euphyllin befecskendezés után ürített vizelet mennyiségét, annak chlorid-, phosphat- és carbonattartalmát — kipraeparálta és az összes betorkoló idegek átvágása után kiirtotta a gangreana cervicale inferiort. A seb begyógyulása után ismét megvizsgálta a vizeletet. Ekkor úgy az önként, mint a diuretikumokra ürített vizelet mennyisége több, mint a felére csökkent, a chlorid- és carbonattartalom is süllyedt. Thyroxin be-

fecskendezésére helyreállottak a normalis viszonyok. Szerző szerint e jelenség bizonyítja, hogy a pajzsmirigy secretiója függ az idegrendszerrel; a ganglion kiirtása után a pajzsmirigy elválasztása csökkent és ennek következménye volt a vizelet mennyiségének csökkenése is.

Veszelszky László dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Új könyvek:

Német nyelven.

- Die Röntgendiagnostik der intrathorakalen Tumoren:** R. Lenk. (J. Springer. Bécs. 1929.) Ára 56 M.
Hautkrankheiten: Prakt. Differentialdiagnostik. P. Tachan. (Th. Steinkopff. Dresda—Lipce. 1929.) Ára 14 M.
Idiosinkrasie: II. Much. (J. A. Barth. Lipce. 1929.) Ára 5 M.
Klima, Völkergesundheit u. Weltwirtschaft: H. Much. (J. A. Barth. Lipce. 1929.) Ára 270 M.
Der Arzt u. seine Sendung: E. Liek. (J. F. Lehmann. München. 1929.) Ára 4 M.
Biologie der Gelenke: W. Müller. (J. A. Barth. Lipce. 1929.) Ára 15 M.
Nasenplastik: J. Joseph. (C. Kabitzsch. Lipce. 1929.) Ára 85 M.
Das Schizophrenie Denken. J. Frostig. (G. Thieme. Lipce. 1929.) Ára 4 M.

Huttyra Ferenc jubilaris könyve. *Huttyra Ferenc dr.* kinevezésének 40. évfordulójára a „Közlemények az összehasonlító élet- és kórtan köréből” ünnepi kötetben jelent meg, mely az ünnepelt tudós volt és jelen tanártársainak, továbbá tanítványainak értékes dolgozatait foglalja magába. A tudományos dolgozatok sorát *Farkas Géza* professornak *Tangl Harald* tanársegéddel végzett kísérleteiről szóló beszámolója vezeti be; ibolyántúli sugarak hatásait vizsgálta a vérbe fecskendezett festéknek a vérből kivándorlására normalis és lépüktől megfosztott kutyákban. Kitént, hogy e sugarak gátló hatást fejtenek ki a festék kiválasztására, de csak a normalis kutyákban, mert a lépüktől megfosztott állatoknál a lép működésének kiesése már önmagában maximalisan gátolja a festék kiválasztást. Majd *Györi Tibor dr.* h. államtitkár az első magyar országos állatorvos, *Zlamál Vilmos dr.* úttörő, érdekekben gazdag életéből közöl megható részleteket.

Korányi Sándor báró az uraemiás eklampsia és az epilepsia aetiologiája közötti összefüggést tárgyalja. „Minthogy a kutyától felfelé minden emlős agyveleje képes epilepsziás explosióra, érthető, hogy az explosio létrehozására minden inger alkalmas, amely iránt az agykéreg fogékony...” A *Volhard* által képviselt általános, vagy localis agyödematheoria kiegészítendő azzal, hogy a mechanikus hatáson kívül a konyhasó-retentio okozza az eklampsiát. *Rhorer László dr.* és *Niemczik Géza dr.* tanársegéd az insulinok a sejtek permeabilitására kifejtett hatását vizsgálva megállapítják, hogy az insulin a vörösvérsejteket nagymértékben átjárhatókká teszi elsősorban szénhidrátok, de ezenkívül organikus sók és aminosavak számára is. *Schandl József dr.* az ivarnak a juhgyapjú finomságára való befolyását tette vizsgálat tárgyává.

Értekes szövettani vizsgálatait kapcsán értekezik *Abonyi Sándor dr.*, a csontszövet mechanomorphosiról. *Aujesky Aladár dr.* a gyorsan beszárított fixvirussal végzett hatásos védőoltást ismerteti. *Berrár Mihály dr.* maga szerkesztette készülékével nagy anyagon a lovak ujjhajlító inainak működésére, rugalmasságára és teherbíró erejére vonatkozólag végzett vizsgálatairól számol be. *Csontos József dr.* és *Kerbler Nándor*, a galambok paratyphusáról közölnek adatokat. *Deseő Dezső dr.* a vér összetételének változását ismerteti elvéreztetéssel kapcsolatban. *Fettick Ottó dr.* a budapesti piaci tojás megromlásának okait kutatva megállapítja, hogy fogyasztásra és elraktározásra a meg nem termékenyített tojások sokkal alkalmasabbak, mint a megtermékenyítettek. *Fokányi László dr.* a hatósági rendeletre foganatosítandó eljárásokról értekezik. Értekes adatokat szolgáltat *Guoth Gy. Endre dr.* a lovak lábközéppontjának csontszerkezetéhez és alakváltozásaihoz. *Hetzel Henrik dr.* összefoglaló ismeretést nyújt a női nemi hormonok szerepéről a meddőség előidézésében és gyógyításában. *Hodosy József dr.* fiatal bányásokban az endocarditis petrificans tömeges előfordulását mutatta ki. *Jármai Károly dr.* carcinomák és sarkomák szövettani körjelzése szempontjából a fibrillumok jelentőségét vizsgálva megállapította, hogy a fibrillumok viselkedése tekintetében az egyes daganatféléseken bizonyos törvényszerűségek felismerhetők ugyan, de ezek még sem nyújtanak biztos alapot a carcinomák és sarkomák kétes eseteinek az elkülönítésére.

Konkoly Thege Sándor dr. az állategészségügy és a kultúra haladásának kapcsolatáról közöl rövid értekezést. Rövid közleményekben számolnak be: *Kotlán Sándor dr.* a belélősködők szerepéről a háziszármazások bénulásos kórtanának előidézésében, *Köves János dr.* és *Heggyeli Zoltán dr.* a sertéspestis vírusával végzett kísérleteikről, továbbá *Lippay Lajos és László Sámuel* a pulykák paratyphusára vonatkozó vizsgálataikról. Értekes kísérleti adatokat szolgáltatnak a lépfeneellenes védőoltások kérdésének tisztázásához *Köves János dr.* és *Székely Lajos dr.* *Magyary-Kossa Gyula dr.* a főiskola multjából közöl jóízűen megírt részleteket. *Manninger Rezső dr.* az equidák vérsavójának complementumellenes hatására vonatkozó vizsgálatai révén megállapítja, hogy a vérsavók állás közben a globulinok hidratatiója következtében lassankint inaktiválódnak. Phenol conserválólag hat. *Marcisz Árpád dr.* az újszülött állatok vérhasának aetiologiájára vonatkozó kísérleteiről számol be. *Marek József dr.* a vándorló méteylárvák révén a máj szövetében előidézett elváltozásokat ismerteti. *Neubauer Constantin dr.* a physiologiai-mechanikai feladatoknak a graphostatika módszereivel való megoldásáról. *Raitsits Emil dr.* a kutyákon fellépő ikterus gravisoról. *Schmiedhoffer Gyula dr.* a ragados szájszáj- és körömfájás ellen való védekezésről. *Schütz Ferenc dr.* a baktériumok légtermelésének feltételéről lakmusos tejsavóban. *Szász Alfréd dr.* mesterségesen fertőzött tojásokkal végzett keltetési kísérleteikről. *Takáts Gyula* a bacillus aviseptikus indoltermeléséről. *Weiser István dr.* a jódbiochemiájáról. *Wellmann Oszkár dr.* a kancák vemhességének időtartamáról tárgyalnak. Értekes adatokat szolgáltatnak *Zimmermann Agoston dr.*-nak a ló aortája eredetének szerkezetéről végzett vizsgálatai. Végül rövid beszámolókat találunk még *Burghoffer Géza dr.*-tól, *Divó Alajos dr.*-tól, *László Ferenc dr.*-tól, *Kovácsik Károlytól* és *Majos Sándor dr.*-tól.

A jubilians búvárnak ilyen iskola, s ennyi komoly eredmény láttán igaz öröme lehet.

F. G. dr.

Die Behandlung der Knochenbrüche mit einfachen Mitteln. Ewald. (J. Springer.) Ára 240 M.

Prof. Ewald könyve igazán hű a címéhez és túlnyomó részben azokat a kezelési módszereket tárgyalja, melyeket a kórházi felszereléssel nem rendelkező gyakorlóorvos vehet igénybe a csonttörései betegei gyógyításánál. Szinte jól esik ismét olvasni a könyvecsében a csonttörések klasszikus vizsgáló módszereit, mert feltételezi a szerző azt a legnehezebb esetet, hogy a kezelőorvos még Röntgen-képet sem készíthet a törésre gyanús testrészeiről. De nemcsak a szigorúan vett törésnek kezelését ismerteti, hanem a törése miatt fekvő beteg gondozására vonatkozólag is hasznos utasításokat ad. Az egész emberi testnek összes töréseit, a koponyától a sarokcsontig sorra veszi a 96 oldalas kisformatumú munkában, jól szemléltető ábrákkal ellátva.

Horváth Boldizsár dr.

Útmutató a fogorvosnak való segédkezésben. Írta: *Bányai Sándor dr.* (Singer és Wolfner, 1929.)

Hasznos kis zsebkönyv, mely 109 oldalon tárgyalja világos, oktató formában a szakképzettséget nélkülöző segédek teendőit. Fogászaink kétségkívül sok hasznát veszik, mert nem kell százszor elmondaniuk azt, ami írva van.

Sz.

Socialhygiene im Säuglings- und Kleinkindesalter. Stransky. (Deuticke, Bécs és Lipce. 1929.) Ára 8 M.

Érdemes munkát végzett *Stransky* a csecsemő- és kisgyermekkor hygieniájának a megírásával. Óriási szorgalommal és nagy hozzáértéssel válogatta össze a különböző szakfolyóiratokban megjelent statisztikákat s azt kiegészítette saját bőséges tapasztalataival. Így egy hatalmas anyag alapján mutat rá külön-külön fejezetben az újszülöttkor, csecsemő- és kisgyermekkor betegségeire. Részletesen ismerteti az újszülöttek korai elhalálási okait s igyekszik a jövőben követendő utakat és módokat megmutatni, amelyeken járva úgy a morbiditási, mint a mortalitási arányszámot csökkenteni, javítani lehetne. A könyv terjedelmének megfelelően bőven juttat helyet a természetes táplálás előnyeinek és fontosságának a kiemelésére. Ezzel kapcsolatban rámutat a szoptatónők pénzbeli segélyezésének fontosságára és eredményes voltára. Foglalkozik a gümőkór elleni védekezéssel, a lues prophylaxisával s a harmadik részben a heveny fertőző betegségek elleni védekezési eljárásokkal. Kellő helyet szentel az angolkór újabb gyógyeljárásainak is. Ezen nagy anyagot érthetően, világosan állítja össze s a közölt táblázatok és statisztikák csak előnyére vannak a könyvnek. Ebben a 130 oldalas kis könyvben mintegy

kis gyűjtőmunkát üdvözölhetünk s megtaláljuk benne mindazt, ami a csecsemő- és kisgyermekkor hygieniájához hozzátartozik s azzal vonatkozásban van. A könyv kiállítása a kiadó céget dicséri.

Tüdős dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 20-i ülése.

Bemutatás:

1. **Korányi A.:** *A nyirokcsomódaganatok egyes pathologiái tanulságairól.* Egy 28 éves férfi esetét tárgyalja, aki lymphosarkomával kapcsolatosan genyes fibrines hashártyagyulladásban halt meg, amelyet a nagyrészen nekrotizált és sequestrálódott mesenterialis nyirokcsomó szabad hasüregbe került része idézett elő. A sarkoma kiindulási helye valószínűleg a pankreas körüli nyirokcsomókban volt, mely a gyomor és sygmabél falát infiltrálta, továbbá áttételeket képezett májban és lépben.

2. **Kunze J. és Pálóczy J.:** *Hirtelen fellépő teljes veseinsufficiencia érdekesebb esete.* Diabetessel, chronikus nephritissre utaló tünetekkel és súlyos myodegenerációval klinikára került 40 éves nőbetegnél digitalist alkalmaztak. A digitalis-adagolás 4-ik napján súlyos általános tünetek között baloldali deréktáji görcsös fájdalom lép fel, mely után anuria áll be, 48 óras anuria után uraemiás tünetek között exitus lethalis. Miután a subrenalis anuriák biztonságossá kizárhatók voltak, praerenalis és renalis anuriák között kellett választani. Bár az arteria renalis embolusára gondoltak; tekintve, hogy az emboliás elzáródások oly ritkák — hiszen *Rubritius* statisztikájában, ahol 900 anuriás esetet ismert, csupán 16-ra teszi az elzáródások által létrehozott anuriák (embolusok és thrombosisok) számát — sokkal valószínűbbnek látszott a renalis eredet, amit támogatni látszott az anuria fellépése utáni néhány cm³-nyi vizelet, üledékében jelenlévő nagyszámú vörösvérsejt, a chronikus tonsillitis, a szemfenéki erek megszükülése, stb., mindezek alapján diagnózisuk nephritis chronica c. exacerbatione acuta volt.

Pálóczy J.: (Kórbonctani rész.) A bal arteria renalis emboliás eldugaszolása folytán a bal vese teljes nekrosist talált. A jobb arteria renalisban kis embolus szervülése után bekövetkező fali rög és a jobb vesében infarctus volt. Az embolusok a bal szív vegetatio globulusai közül váltak le. Az anuria keletkezését ezzel tartja megmagyarázottának.

Előadás:

1. **Balogh E.:** *Az Influenza kórtanához fűződő vizsgálatakról.* (Különös tekintettel az 1929. évi epidemiára és egyéb fertőző betegségek kapcsán észlelt egybevető megállapításokra.) Hét év előtt közzétett egyik munkájában (M. O. Archivum 1922.) az 1916–1921. évek alatt szerzett tapasztalatai alapján rámutathatót egyfelől a járványos influenza, másfelől a kanyaró kórbonctani és kórtani viselkedésében mutatkozó számos összetettség. *Feyrter* az 1925–1927. években töle függetlenül tisztán a tüdőkre való tekintettel, végzett összehasonlító vizsgálatokat, amelyek előadó ezen szervekre vonatkozó régebbi megállapításait teljesen megerősítik. Ha *Ciaccio*, *Wolbach*, *Mills*, *Wohlwill* stb. mindeztől külön lefektetett leleteit egymással és egymás mellé párhuzamba állítjuk, további analógiákra tehetünk szert. Előadó ezért indítatva érzi magát, hogy az 1922. évben közölt ajánlatát továbbra is érvényben tartsa. Ennek értelmében a kanyaró kapcsán igen jól bevált Degkwitz-féle módszernek megfelelően, influenza-járvány esetén különösen az erősen veszélyeztetett egyéneket (terheseket, stb.) a tiszta toxikus influenzából lábbadozók savójával védőoltani javallotta volt. A továbbiakban a járványos influenza elkülönítő kórbonctani körismételt tárgyalja. A legutóbbi járványból származó boncolt esetek tüdőinek nagy fagyasztott metszetekben történt átvizsgálása után a hörgői tágulatok, valamint a légürésében keletkező hámalakulatok magyarázatára újabb adatok birtokába jutott. (Az előadás részletes szövegezésben az Orvosképzés legközelebbi (1929. 4.) számában kerül közlésre.)

Tóth I.: Ismert dolog, hogy a terhesek, gyermekágyasok általában is sokkal érzékenyebbek a fertőzések szemben, mint egyéb szervezet, s különösen éppen az ú. n. influenzával szemben. Az 1918–19-i influenza-járvány nagy pusztítást vitt véghez a fiatalabbak között, de különösen a fiatal terhesek és gyermekágyasok között; a megbetegedett terhesek szokatlan gyorsan megszülettek és jórésük pár nap alatt septikus tüdő-

gyulladásban pusztult el. Erről klinikája annak idején beszámolt. Az idei járvány egészen más jellegű mutatót, az ú. n. influenza itt is a légutak hurutos megbetegedésével kezdődött, a legtöbb 1–2 napi lázaskodás után lezajlott; de gyakori volt általában is a koponya melléküregeinek megbetegedése, az otitis media, majd a pyelitis lett gyakoribb. Hozzászóló klinikáján január közepén — tehát a járvány kezdetén — igen súlyos gyermekágyi megbetegedések fordultak elő, s pár hét alatt öt gyermekágyas halt meg peritonitisben, akiknek legtöbbjét nem is vizsgálták belsőleg, spontán születtek; teljes jólét közepette a 6–9. napon magas lázzal, toroktünetekkel kezdődött a megbetegedés, 2–3 nap múlva érzékenység lépett fel a hasban, majd lassan peritonitis fejlődött ki, s a gyermekágy 14–16. napján beállott a halál. A sectio — melynek legtöbbjét előadó úr végezte nagy gondossággal — a peritonitisen kívül minden esetben mutatott ki a genitális apparátusban is elváltozást; a parametriumban lymphangoitist, endosalpingitist, egy esetben endometritist; a bakteriologiai vizsgálat streptococcust, egyszer pneumococcust talált, de csaknem minden esetben volt több-kevesebb elváltozás a torokban, mandulákban is. A megbetegedések legnagyobb része azon gyermekágyasok között lépett fel, akikkel a klinika egyik orvostagja foglalkozott, aki súlyos influenzában betegedett meg, majd hetekig tartó lázaskodással súlyos otitis medián esett át. A klinikán évekre visszamenőleg nem láttak spontán születek után peritonitist. Most egyszerre öt pusztult el peritonitisben. A leggondosabb utánjárás után — a klinika egész operatív tevékenysége zavartalanul folyt le — jelentést tett hozzászóló a tisztifőorvos úrnak akkor még, mikor a járvány jelenléte deklarálva nem volt. Hozzászóló nem tudja másként elképzelni e 2–3 hét alatt lefolyt történeteket, minthogy ezen ismeretlen vírusú járvány — talán a jelzett beteg orvos közvetítésével — a légutak útján jutott a szervezetbe, s aktiválta a gyermekágyasoknál oly gyakran előforduló pathogen esirákat, melyek aztán genitális úton a peritonitist okozták. Feltűnő, hogy többen pleuritis, pericarditis, tehát savós hártagyulladás volt; de nem volt egyetlen tiszta általános sepsis vagy pyaemia vagy parametran abscessus. Érdekes, hogy nemrég amerikai lapok közöltek hasonló eseteket; az utolsó hetekben, amikor a vidéken is lábrakapott a nátház, két vidéki szülőintézet vezetője referált hasonló peritonitisekről. A dologgal nagyon érdemes és szükséges foglalkozni és hozzászóló hálásan venné, ha úgy szülészeti intézetek vezetői, mint gyakorlóorvosok és prosectorok támogatnák ezirányú adatgyűjtéssel.

Bézi I.: Az idei influenzajárványról azt tartják, hogy az nálunk általában az idősebb korosztályból szedte áldozatait és ezt némelyek hajlandók a járvány enyhességével magyarázni. Erre nézve a Szent László-kórház prosectorájának adatai a következőket mutatják: ebben az évben influenzában meghalt összesen 138 egyén. Korszerinti megoszlás: 0–5 éves: 7, 6–10 éves: 0, 11–20 éves: 11, 21–30 éves: 20, 31–40 éves: 22, 41–50 éves: 23, 51–60 éves: 24, 61–70 éves: 18, 70 fölött 13, vagyis 21 évtől kezdve az egyes korosztályok közel egyenlő számmal fordulnak elő. Ez az előző járványok halálozásához képest az idősebbek halálozási arányának emelkedését mutatja. A kórbonctani elváltozások nem tértek el az előző járványok alkalmával észleltektől, az ú. n. tiszta, hyperacut esetekkel mégis alig találkozunk.

Balogh E.: *Tóth* professor említett esetei közül a II. sz. kórbonctani intézetben feldolgozott strepto-, illetőleg pneumococcus sepsiseknek bizonyultak. A halál beálltakor fennállott viszonyokat példázó boncolat az epidémiás influenza szerfelett ritka „abdominalis” alakjának még a gyanúját sem keltette, a vírus általánosan ismert „pneumotrop” jellegénél fogva megkövetelhető elváltozások lehetőségét pedig egyenesen kizárta. Az endometrium egy esetben putrid gyulladásnak a képét nyújtotta. A többiekben, különösen a renyhe leukocytosis szerint is allergiasan viselkedő esetekben pedig részben már szabad szemre a parametriumokban, részben mikroszkópice a retardált involutio állapotában levő uterusok falában (erek körüli sejtes beszűrődés folytán) volt a fertőzés útjának iránya, mintegy jelezve. Mindezek természetesen előremint, enyhe (maguk után anatómiai elváltozásokat hátra nem hagyó) influenzás fertőzések lehetőségének a felvételét, illetőleg influenzát kiállított egyénekben vegetáló és újabb erős virulentiára szert tett cococcus által kiváltott fertőzések esetleges szerepét megengedhetővé is tehetik.

Az Orsz. Balneológiai Egyesület gazdasági osztályának április 14-i ülése.

Bánlaky G. az ülést megnyitja, üdvözlöi a megjelenteket. A magyar gyógyfürdők helyzete még a 224 gyógyfürdővel rendelkező Nagymagyarországon sem volt kedvező. A balneológiai congressusnak évenként a tárgyalás anyagát képezték. A fürdők panaszát, a fürdőbe befektetett tőke elégtelen jövedelmezősége, a fürdők nem kielégítő látogatottsága, a közönségnek a külföldi fürdőkbe való gravitálása. Mennyivel súlyosabb a helyzet ma, midőn gyógyértékeink legnagyobb és legértékesebbjeit elvesztettük a trianoni béke által, a most teljes mértékben ránk nehezedő gazdasági krízisben. Fürdőink legnagyobb része a legsúlyosabb válsággal küzd. Ásványvízkereskedelmünk, ránk kényszerített kereskedelmi szerződése következtében elvesztette külföldi piacait. Ebben a súlyos helyzetben nem szabad eleségednünk, mert látnunk kell, hogy csendes munkánk eredményeként jobb jövő reménye kecsegtet. A 30 éve várt és kért fürdőtörvény megvalósult és ha a kerettörvényben nem is találjuk meg mindazokat az intézkedéseket, amelyeket a magyar balneológia megmentése érdekében szükségesnek tartunk, mégis a törvény intézkedése és a nagy megértő szeretet, amellyel a népjóléti miniszter úr a magyar fürdőügyet felkarolja, reményt nyújt arra, hogy a törvény kiegészítése kapcsán megjelenő rendeletek és rendelkezések alkalmasak lesznek arra, hogy a fürdőügy fejlődését biztosítsák. A gazdasági osztály pedig programjával tűzte ki azt, hogy most a fürdőidény előtt minden munkáját koncentrálja a magyar fürdők, üdülőhelyek ismertetése, propagálása érdekében, ebben a munkájában támogatást kér a magyar sajtótól és a közönségtől. Már is bejelenthetem, hogy a fővárosi Idegenforgalmi Hivatal helyiségeit és apparátusát, valamint a MÁV. hivatalos menetjegyirodája 12 budapesti, 39 vidéki és Bécsben lévő irodáit a legnagyobb készséggel ajánlja fel magyar fürdők és nyaralóhelyek ismertetése és a közönség részére nyújtandó információkra. Azzal a reménnyel nyitom meg a congressussal kapcsolatos gazdasági ülést, hogy önzetlen munkásságunk és jószándékunk meg fogja hozni a kívánt eredményt.

Napirend előtt **Vámosy Z.** szívhez szóló őszinte szeretettől áthatott beszédben ünnepelte **Bánlaky Géza**-t, aki 10 éve áll a Szent Gellért-fürdő élén. Az egyesület és barátaink őszinte tisztelete jeléül átnyújtja a Szent Gellért-fürdőt ábrázoló ezüst plakettet.

Szviezsényi Z. meleg szavakkal üdvözlöi **Bánlaky Géza**-t és tolmácsolja **József Ferenc dr.** kir. herceg üdvözlését.

Bánó D. az Idegenforgalmi Szövetségek Érdekeltsége és **Némethy Károly dr.** v. b. t. t. nevében köszönti őszinte szeretettel.

Bánlaky G. megindultan és mélyen meghatva mond az ünnepeltetésért, a szeretetért köszönetet. Ígéri, hogy a jövőben még fokozottabb munkásságot fog a balneológia érdekében kifejtteni.

Tausz B.: „Mit várhatnak a magyar fürdők és üdülőhelyek az új fürdőtörvénytől” című előadásában felsorolja azokat a nagy kedvezményeket, melyeket a fürdőtörvény a gyógy- és üdülőhelyeknek biztosít és amelyek alkalmasak arra, hogy a rövid idény ellenére is, fürdőink rentabilis vállalkozásokká fejlődjenek.

Felber L. ismerteti az 1928. évi aktív ásványvíz-mérleget. Kivétel csak keserűvizekben volt és pedig 3885 waggon 1,668.000 P értékben az 1927-es 3067 waggon és 1,289.000 P-val szemben, míg a behozatal 1928-ban 3615 waggon, 1,392.000 P volt az előző év 3671 waggon és 1,393.000 P-val szemben. Az exportnál elért plus 819 waggon, míg a behozatalnál az eredmény mindössze 55 waggonnal kedvezőbb. A négy szomszédállamban a kivétel 1718 waggon, ellenben onnan 3515 waggont hoztak be. Ebből 208 waggont az elszakított területekről. Megemlékezik a fürdőtörvénynek az ásványvizekre vonatkozó paragrafusairól, kiemelve azt a fontos rendelkezést, hogy a jövőben a külföldi gyógy- és ásványvizek behozatalát a népjóléti miniszter engedélyéhez kötik. Ez végre biztosíthatja Magyarországot természetes ásványvizeinek hegemoniáját a külföldiekkel szemben.

Sümei J.: A magyar fürdők 1927. évi vendégforgalma. Ezen évben 95.669 vendég fordult meg fürdőinkben és pedig 58.447 állandó vendég, 37.222 ideiglenes, 91.345 belföldi és 4324 külföldi. Az elmúlt év nagyarányú csökkenéséhez képest öröndetes jelenség, hogy a látó-

gatók száma 10.000-el megnövekedett. Az 1928. év még teljesen fel nem dolgozott adatai ugyanezen arányt tüntetik fel. Lényegesen többen keresték fel a hévízi fürdőket, a vízgyógyintézeteket és sanatoriumokat, valamivel többen voltak a Balaton mellett is, különösen Almádin, Kenesén és Balatonfüreden. Ezen számok mutatják legjobban, hogy azokat a gyógyhelyeinket kell erősen fejleszteni, melyeket betegek látogatnak. Előadó az elmondottakból kifolyólag három javaslatot terjeszt az igazgatótanács elé.

I. Mintán úgy látszik Lillafüreden a melegvíz utáni kutatásokat abbahagyták, írjon fel egyesületünk igazgatótanácsa az illetékes fórumokhoz, hogy az ottani palotaszálló mellé egy nagyszabású physico-therapiás nagy gyógyintézet létesíttessék. Egy ilyen intézet közegészségügyünknek, különösen beteggyógyítás szempontjából, rendkívül nagyjelentőségű volna és óriási hiányt pótolna.

II. Írjon fel a Balneológiai Egyesület a Népjóléti Ministeriumhoz, hogy a fürdőtörvényt kiegészítő és az adókedvezményeket és a fürdők hitelügyét szabályozó két rendelet a törvénnyel egyidejűleg kiadassék, mert ezek nélkül fürdőfejlesztésről szó sem lehet, az építkezések meg nem indulhatnak.

III. Írjon át egyesületünk a Népjóléti Ministeriumhoz aziránt, hogy a „Balatoni Intéző-Bizottság” kebelében egy olyan szerv alakíttassék, mely a Balatonnak olesó elemiszterrel való ellátását tanulmányozva, azt konkrét formában megszervezze. Tovább nézni azt az elszomorító tény, hogy 95.000 vendégforgalom mellett mindössze 5000 a külföldi, ezek is majd mind az elszakított területekről valók, alig lehet. Ennek ellenében 120.000 magyar megy külföldre és kivisz vagy 150 milliót. Ezek a számok hangosan beszélnek és kell, hogy tettekre késztessek az illetékes tényezőket.

Ertl J.: „Sürgős teendők a hazai fürdők érdekében.” A magyar közönség külföldi fürdőzése súlyos vérvesztést jelent az ország nemzetgazdaságára nézve. Hazai fürdőink, főleg a Balaton lenne hivatva arra, hogy közönségünk legalább egy részét itthon tartsa és így fizetési mérlegünk deficitje csökkenjék. Ezt csak úgy érhetjük el, ha fürdőinket a modern igényeknek megfelelően fejlesztjük. Fürdőink saját erejükkel tőke és hitel híján fejlődni nem képesek, mert a fürdőüzlet nagyon kevésbé rentabilis és így a kölcsöntőke magas kamatait megfizetni nem tudják. A fürdők hitelügyének megoldása olesó állami kölcsönnel, vagy subventióval a leg-sürgősebb feladat. Ez tulajdonképpen nem jelent áldozatot az állam részéről, mert ha a közönség nyaralásra fordított pénzét idehaza költi el, ezen pénz belekérül a gazdasági élet vérkeringésébe és további forgásában, adóiban és illetékekben az államkincstár részére a nyújtott támogatást visszatéríti. A hitel megoldásán kívül a sáison meghosszabbítása: az iskolai szünidő június 15-i kezdetével, a sajtó támogatásával, fürdőhelyenként az érdekeltek szervezkedésével közös propagandára segítené fürdőinket ahhoz, hogy a fejlődés terén megindulhassanak. Végül rá kell mutatni annak fontosságára, hogy a fürdővendégekkel való helyes bánásmódra és udvariasságra a gyógyhely lakossága egyesületekben, a gyermekek az iskolában kioktatandók, mert a fürdővendég megalégedettsége az a tőke, mely egy idegenforgalmi helynek legjobban jövedelmez.

A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának március 21-i ülése.

Bemutatás.

1. **Kirschbaum J.:** *Hypogenitalismussal párosult gynaekomastia.* 25 éves férfi, sorvadt herek, szőrzet hiányos, nőies habitus, nőies medence és hang. Jókorai férfi-ökölnyi emlők. Normalis nemi élet, mozgó, normalis ondószálcák. Egyéb endokrin correlatiós zavar nélkül. Aesthetikai okból exstirpatio. Kb. fél kg súlyú emlők. Szöveti lelet: normalis férfiemi hyperplasiája.

2. **Kulitz G.:** Egy beteget mutat be, kinél *uterus bicornis bicollis cum vagina duplici* mellett eddig két ízben bekövetkezett terhességnek korai (II–III. hó) spontán megszakadását észlelte. A terhesség megszakadásának oka *Kermanner* szerint a méhizomzat hiányos fejlettsége, *Menge* szerint a decidua tökéletlen kiképződése. Végül a kettős méhalakok művi egyesítését szolgáló eljárásokat ismerteti.

Előadás.

Böhm S.: Előadásában a *cystographiának* a *nőgyógyászatban* való eredményes alkalmazására hívja fel a figyelmet. A cystographiát a női nemiszervek megbetegedésével kapcsolatban létrejött húgyszervi bántalmaknál hathatós diagnosztikus eszköznek tartja. Több olyan esetet mutat be, ahol a hólyag súlyos kóros elváltozását csakis a cystographia segítségével sikerült helyesen körismézni.

2. Csinády J.: Az *elektrocardiographiáról*. Két kérdéssel foglalkozik, azzal, hogy milyen készülék az elektrocardiograph, melyek a használhatóságának határai és azaz, hogy milyen áram phisikai szempontból az, amelyet az elektrocardiographiában vizsgálni szoktunk.

Úgy az Einthoven-féle húros rendszerű készülékek, mint a lengő tekercses galvanometerrel felszerelt készülékek, egyaránt mérik a pillanati áramerősséget. Mivel a lengési idő igen rövid, gyors phasisváltozásokat is követni tud úgy a húr, mint a tekercs. Ilyenformán a készülék lényegében, mint egy áramrajzoló működik, tehát nemcsak, mint voltmérő szerepel, hanem mint rheograph is.

Előadó az Élettani Intézet Siemens- és Halske-rendszerű elektrocardiographjával dolgozik. Felvételeket mutat be emberről és állatról. A felvételeket az elektromotoros indítóórával változtatja, mint az idő függvényét, görbe alakjában tüntetik fel.

Igyekszik meghatározni a vezetőben keringő áramot minőségileg s rövid szemlélet megtartva az áramfajták felett, melyek szóba jöhetnek, megállapítja, hogy a szóban forgó áram nem lehet más, csak olyan áramrendszer, mely több, részben szabályos, részben szabálytalanul változó áram egymásravezetéséből alakul ki. Az áramrendszer minden egyes tagja csak két phasisú lehet. Ezek összeolvadásából alakul ki az Ekg. olyanformán, hogy például egy periodus 180 fokos phasisnál következik egy következő, az előbbiétől független áram első (positív) phasisa, ez, ha erősebb, elnyomja az előbbi áram negatív phasisát és a lengő tekercs most ennek az irányát követve, ebből ír le egy részt addig, amíg egy újonnan fellépő áram megfelelő phasisa ennek a rajzolását is nem módosítja. Így több, de nem végtelenül sok különálló áram összeolvadásából keletkezik az az áramrendszer, melyet a galvanometerre vezetünk.

Annak demonstrálására, hogy egy vezetőben egy időben keringő gyengébb és erősebb áram a galvanometer tűjét az elektrocardiogrammához hasonló hullámmásra kényszerítheti, egyszerű kísérletet mutat be egy Deprez D'Arsonval-rendszerű forgótekerceses árammérő segítségével.

Kórházi Orvostársulat április 17-i ülése.

Billroth-emlékünnap.

Borszéký elnök az ünnepi ülés alkalmából a népjóléti minster nevében megjelent *Réválvy* államtitkárt és a polgármester képviselőjét üdvözölte; továbbá német nyelven a német birodalmi és az osztrák köztársasági consulatatus képviselőit.

Előadás:

Borszéký K.: *Billroth élete és kora.*

Manninger V.: *Billroth és kora.*

Hültl H.: *Billroth hatása a zsigeri sebészetre.*
Mindhárom előadás 16-ik számunkban jelent meg.

ORVOSTÖRTÉNELMI JEGYZETEK

Sámboky János (1531–1584) orvosi működéséről.

Írta: *Bálint Nagy István dr. főorvos.*

(Első közlemény.)

Ebben a közleményben *Sámboky Jánossal*, a XVI. század európai híré, humanista philologus-orvosával csak orvosi működésével kapcsolatban óhajtok foglalkozni a bécsi könyvtárakban és levéltárakban található adatok

¹ *Sámboky* neve többféleképpen fordul elő az irodalomban. Könyveinek *Ex Libris*-ében és a szövegben *Sambucus*-nak írja nevét, mely korábban közismert volt. Ma

és a kevésszámú magyar irodalom felhasználásával. A magyar orvostörténelem, de a magyar irodalomtörténet sem foglalkozik annyit *Sámboky*-val, mint amennyit ez a hatalmas teljesítőképeségű, hangyaszorgalmú, tipikusan XVI. századbéli, élete végéig magát mindig magyarnak valló, külföldre szakadt orvosunk megérdemelne. Ujabban *Magyary-Kossa* és *Orbán János* emelték fel a feledés homályából *Veszprémi* és *Illésy* után, aminek nagyobbbrészt az az oka, hogy *Sámboky* levelezései még ma is szanaszét, feldolgozatlanul hevernek Európa nagy levéltáraiban, ahová a XVI. század nagy humanistáinak hagyatékaként kerültek, akikkel *Sámboky*, vándorévei alatt szerzett ismeretsége folytán, a kor szokásához híven, élénk levelezési viszonyban állott.² A kb. 3000 kötetből álló könyvtára, mely Európa leghíresebb és legszámosabb kéziratgyűjteményét tartalmazta, oly számottevő volt, hogy *Blotius Hugó* császári könyvtáros és levéltáros felszólítja *Miksa* császárt a könyvtár megvételére, mert ennek megszerzésével a császári könyvtár értékben felülmúlta a francia király könyvtárát és egyenlő lenne a vatikáni könyvtárral.³ *Sámboky* könyvírói és kiadói tevékenysége miatt elhanyagolja praxisát, elkölti gazdag polgári családból származó felesége vagyonát, elszegényedik. A császári udvar pompájában sűtkérező magyar tudós a nyomorral küzd, amiért fájó szívvel kénytelen megválni könyvtárától, amelyre a császári udvar szemet vetett, abban a boldogító tudatban, hogy további munkálkodásában az értékes könyvtár ügyis rendelkezésére fog állni. Élete utolsó éveiben elkeseredett küzdelme a nyomorral, a csá-

gyar levelezésében *Sámbokynak* nevezi magát. Családi származására vonatkozólag lásd: *Nagy Iván:* Magyarország családai. Pest, 1863. X. k. 29. l., *Illésy János:* *Sámboky János történetiről.* Századok, 1899. évf. 524–32. l., *Magyary-Kossa:* Adatok *Sámboky (Sambucus)* János életéhez. Irodalomtört. Közl. XVIII. évf., *Sámboky:* *Plautus* kiadványa. (Antverpia, 1566.) *Plantin* könyvkiadóhoz intézett előszó. (Közl.: *Apponyi:* *Hungarica* I. k. 267–68. l., *Veszprémi:* *Succincta medicorum* etc. IV. k. 178. l.), *Veszprémi:* i. m. III. k. 322. l. *Sámboky, Sambekynak* nevezi. *Bél Mátyás:* *Notitia Hungariae* etc. II. k. 89. l. ezt jegyzi meg *Sámboky* nevérol: „*Sambuk* s. *Sambok* petitum a vocabulo Sarmatico, quasi dicas *Sám-bog* ipse *Deus*“. *A. F. Kollár:* *Petri Lambecii Commentariorum de Augusta Bibliotheca Caesaris Vindobonensis libr. I–VIII.* Vindobonae, I. k. 1764. 87. l. így fejtegeti *Sámboky* nevét: „*Erratbat igitur continenter Sambucus ipse, qui nusquam non et semper nomen sibi Sambuco fuisse manu sua scriptis. Arbitror gentile illi nomen esse Baza, quod Slavis, qui Tirnaviam, Sambuci patriam semper incolere, Sambucum notat*“. Erre *Hans Gerstinger*, a bécsi Nationalbibliothek görög kézirat-gyűjteményének a vezetője, *Sámboky* műveinek, levelezéseinek és irodalmának legalaposabb ismerője a *Festschrift der Nationalbibliothek in Wien*, Wien, 1926. megjelent: *Sambucus als Handschriftensammler* c. közleményében (251–400. old.) azt jegyzi meg, hogy *Kollár* közlése, mintha *Sámboky* valódi neve *Baza* volna, — amely szláv szó (Hollunder = *sambucus nigra*) betzafát jelent, — csak a képződések műve. *Ferrante Borsetti:* *Historia almi Ferrariae gymnasii.* Ferrariae, 1735. 310. l. tévesen írja „*Jo. Benedictus Sambuco Tiernaviensis*“, mert *Sámboky* sem levelezésében, sem műveiben nem használ ilyen keresztnevet. *Magyary-Kossa* i. m. és utána többen elfogadják ezen tévesen alapuló keresztnevet, *Testamentum Sambuci*-ban (Nationalbibliothek: Cod. ser. nov. 3792. fol. 17.) említést tesz *Benedictinus* nevű rokonáról, akire 50 tallért hagy. Nevét több változatban közli *Orbán János:* *Sámboky Jánosról.* Szeged, 1916. 3. l.

² *Bécs* levéltárai és könyvtárai. *Boroszló:* *Stadtbibliothek. Röma:* *Bibliotheca Vaticana, Angelica. Basel:* *Universitätsbibliothek. Leicester of Holkham. London:* *British Museum. Madrid:* *Escuriabibl. Flórenc:* *Bibl. Laurntiana. Mailand:* *Bibl. Ambroziana. Nápoly:* *Bibl. Nazionale. Oxford:* *Bodl. Library. Párizs:* *Bibliothèque Nationale.* stb. Ezen levelek autographja (schwarzweiss) a bécsi *Nationalbibliothek*-ban. Igen kevésbe kerülne valamelyik tudományos intézetünknek *Sámboky* levelezésének másolatát beszerezni, amelyekből megfelelő életrajza összeállítható lenne.

³ *Staatsarchiv, Wien.* Reg. VII. 4663.

szári udvarral való eredménytelen harca, amelyet fizetése folyósításáért és az eladott könyvek árának kifizetéséért folytatott, felőrölték munkában kimerült, törékeny szervezetét és könyvei értékesebb részének eladása után nemsokára fiatalon, 53 éves korában meghalt (1584). Felesége tovább folytatta az eredménytelen pereskedést a könyvek áráért és a nyomortól menekülve, kénytelen férje halála után hamarosan másodszor is férjhez menni, hogy saját megélhetését és családjá méltó nevelését biztosítsa.⁴

Sámboky éppen olyan nagy orvos volt, mint phylologus, mert ebben az időben, a XVI. században a phylologia az orvostudománnyal szoros összefüggésben állott. A külföldön vándorló magyar diákok mindent megtanul-



Sámboky János 34 éves korában Bombo kutyájával. (Emblemata. Aetera editio. Antwerpiae, 1566. 2. lap.)

tak, amit az egyetem nyújtani tudott, tudományszomjuknak nem volt határa, a sok felszedett tudományból azután valahol, alkalmas környezetben elhelyezkedve, azt gyümölcsöztették, amelyre éppen alkalmuk nyílt, amelyet az életkörülmények lehetővé tettek. Így születtek meg e század theologus-, phylologus-, phylosophus-orvosai, amilyen volt Sámboky János is.

I.

Vándorévek.

Sámboky az orvostudományt Páduában kezdte tanulni, miután az alapismereteket Wittenberg, Ingolstadt, Strassburg és Páris egyetemein megtanulta. Tehetsége

⁴ Sámboky életének ezt a küzdelmes részét, követeleése behajtásának eredménytelen történetét és családjának, feleségének, fiának, leányainak további sorsát a *Nationalbibliothek*ban összegyűjtött kérvényei és levelezései alapján más közleményem keretében óhajtom feldolgozni. Hiányos adatok találhatók: *Magyar-Kossa, Orbán, Siklóssy* említett műveiben.

korán feltűnt tanárainak és a 18 éves ifjúnak Ingolstadt, 1549. keltezéssel már közfelfűnést keltő fordítása jelenik meg Bázelen 1552-ben (Conciones ex libris Xenophontis etc.), így nem a véletlen műve, hogy Oláh Miklós esztergomi érsek Páduában tanuló unokaöccse, Bona György nevelését reábizza és 1553 okt. 2-án Istvánffy Miklóssal, másik rokonával együtt Páduába küldi, hogy ott a fiúk nevelését irányítsa, miközben magát is kiképezheti az orvosi tudományokban.⁵ A páduai egyetem ebben az időben fénykorát élte és itt, valamint Bolognában tartották Európa leghíresebb orvostudományi előadásait.⁶ Páduában tanultak ebben az időben Révay Ferenc királyi személynök Mihály, János, Lőrinc gyermekei, Petrovinay György, gimesi Forgách Ferenc későbbi egri kanonok, balsarati Vitus János orvos, Dudith András későbbi csanádi püspök és esztergomi kanonok, Pálffy György stb., akik valamennyien az orvostudományt is hallgatták.⁷ A tanárok közül csak a leghíresebbeket említem meg, akik Sámboky tanítómesterei is voltak: Andreas Vesalius, a híres anatómus, Baptista Montanus, a legtermékenyebb orvosíró, Gabriel Fallopius, Andreas Barbadicus stb. Ebben az időben Pádua és Bologna egyetemei irányították Európa összes egyetemeit. Bécs szintén innen kapta tanárainak legnagyobb részét, a hallgatók csak az alapismereteket szereztek meg Bécsben, a diplomát már Olaszországban.⁸

Sámboky János 1553 okt. 2-án Páduába megérkezve itt kezdett az orvostudománnyal először foglalkozni, nem mintha valami nagy kedvet érzett volna az emberi test rejtelseinek megismeréséhez, hanem csak a kor szokásának hódolt, mint maga mondja: „az orvostudomány tanulására adtam fejem, míg valami kedvesebb és inkább ínyemre való nem akad”. Már a kezdet nehézségénél sem gondolt arra, hogy ebből fog majd megélni, hanem csak „magam és rokonaim egészségének javára óhajtom fordítani ezen tudásomat”.⁹ Amint mindenben kitüntette magát, az orvostudományban sem maradt vissza, ezt sem hanyagolta el, mert az 1555-ben Andreas Barbadicus¹⁰

⁵ Páduába érkezésére vonatkozólag lásd: M. G. Kovachich: *Scriptores rerum Hungaricarum minores*. Buda, 1798. I. 95., 90., 146. l. Oláh naplója: Kovachich: i. m. I. 92. l. „1553. Octobris 2. Sambucus ad Paduam discessit ad nepotem.” 1553-ban Páduában „Fragmentum Subscriptionum Synodaliū... in vetustissima Charta Niliaca scriptum” c. kodexet szerez be. Kollár-Lambeck: *Comment. Bibl. Caes. Vindob.* I. 593-4. l. Frankl: A hazai és külföldi iskoláztatás a XVI. században. Budapest 1873. 274. l. hibásan 1553-1559. éveket jelöli meg, mint Sámboky páduai tartózkodását, hol mint tanító működött. Ezt legfeljebb úgy fogadhatjuk el, hogy Bona György tanítója volt, mert az egyetemen az orvostant és a humanista philologusokat hallgatta. Ioan. Sambuci Pan.: *Oratio in obitum...* Georgii Bona etc. Patavii. 1560. „Ad Italiam ab avunculo, maximo Praesule, una cum Nicolao Istvanffy, nobili ac erudito adolescente, aequali suo missus fuit.”

⁶ Lásd bővebben: Nicolai Comneni, Papadopuli: *Historia Gymnasii Patavini*. Venetiis, 1726., Francesco Maria Colle: *Storia scientifico-letteraria dello Studio di Padova*. Padova, 1825. Veress Endre: A páduai egyetem magyarországi tanulóinak anyakönyve és iratai (1264-1864). Budapest, 1915. és az orvostörténelmi összefoglaló munkák (Baas, Haeser, Neuburger-Pagel, Meyer-Steinieg-Sudhoff, Demkó stb.) idevonatkozó fejezeteit.

⁷ L. bővebben: Veress, Frankl, Papadopuli i. m.

⁸ L. bővebben: J. R. v. Aschbach: *Geschichte der Wiener Universität*. Wien, 1877., W. Hartl-K. Schrauf: *Nachträge z. III. B. v. J. R. v. Aschbach*. Wien, 1898. K. Schrauf-L. Senfelder: *Acta Facultatis Med. Univ. Vindobonensis*. Wien, 1890-1908. R. Kink: *Geschichte der Universität Wien*. Wien, 1854.

⁹ Phoebus me ac medicis dedi colendum
Donec quid magis accidit venustum,
Et meo placet simul palato.
Consultum hoc studio tamen propinquis
Et meae cupere bonae salutis.

Sambucus: *Poemata...* Patavii, 1555. 30-31. l. (Ad Vitum Amerpachium.)

¹⁰ Papadopuli i. m. Tom. I. pag. 86.

rectorsága alatt Oddis de Oddus¹¹ és Victorius Trinca-vellus¹² tanárok előtt az akkoriban szokásos körülmé-nyek között levizgázták és licentiát szerez.¹³ Veress, aki a páduai egyetem anyakönyveit áttanulmányozta, nem talál eredeti feljegyzést Sámbokey egyetemi éveire vonat-kozálag, mert az említett könyvében levő adatokat éppen úgy Papadopulitól, Borsettitől és más régebbi szerzőktől veszi, mint Sámbokey többi kutatói. Így ma még nincs olyan adat birtokunkban, amely amellett szólna, hogy Sámbokey Páduában a doctorátust is megszerezte volna, mert a licentia csak azt jelenti, hogy azokat a vizsgákat, amelyek ennek megszerzéséhez szükségesek — letette, de maga Papadopuli mondja, hogy bizonytalan, vajjon a „*insignia doctoris*“-t megkapta-e, mert ez újabb vizsgák-hoz (disputa), nagy avatási költségek lefizetéséhez és színes ünnepélyekhez volt kötve. Prolytarum csak abso-lutoriumot jelent, absolválta a kötelező leckéket, vizsgá-kat, de az orvosi jelvényeket, a diplomát a mai források szerint a legnagyobb valószínűség szerint nem szerezte meg, mert mint később látni fogjuk, Bécsben letelepedése után sem tudta ezeket bemutatni a bécsi orvosi facultás többszöri felszólítására sem. Hogy vajjon mi lehetett ennek oka, nem tudjuk, semmiesetre sem tarthatta vissza a felavatás tetemes költsége azt, aki olyan összekötteté-sekkel rendelkezik, mint Sámbokey és akinek olyan költ-séges szenedélye van, mint neki. Már Páduában több könyvet kiad, kéziratokat, érmekeket, könyveket drága pénzen vásárol, könyvtárának pedig, valamint tudós vol-tának európai híre van.¹⁴ Az bizonyos, hogy ettől az idő-től kezdve levelezésében és hivatalos irataiban mindig „D(oc)tor Ioannes Sambucus“ vagy „Ioannes Sambucus Medicus“ írja nevét. Sámbokeynek egész páduai tartózkodása nem mutat arra, hogy az orvostant valami nagy szorgalommal tanulta volna, hogy miért fárasztotta mégis magát ezzel, erre helyes választ ad Orbán¹⁵ idézett művében. „A philológiához, a „*studia humaniora*“-hoz, nyelvek tanuláshoz, történelemhez hogyan járulhatott most az orvosi tudomány, feleletet ad a korszokás, a humanisták nagy tudásvágya. Lotichius sec. a költő Sámbokeyval együtt hallgatta Páduában az orvosi tudo-

mányokat. Junius Hadrianus orvos nagy kedvvel írta és adta ki emblemaát, Apianus Fülöp a matematika mel-lett az orvosi tudományokra adta magát.“ Tudósunkat inkább érdeklik a humanista tudományok, Francesco Robortelli, Giovanni Fascoli, Guido Pancirolli stb. taná-rai és barátai, akikkel tanítványaival együtt élénk össze-köttetést tart fenn, sokszor megfordul vendégszerető há-zaikban és Poemata... Antverpiae, 1564. megjelent köny-vében mindegyiknek szentel egy-egy emblematát, de az orvosprofessorokat, akik tanítómesterei voltak, nem em-líti, amiből azt következtethetjük, hogy ezekkel szorosabb viszonyt nem is tartott fenn. Sámbokey olyan tehetséges volt, hogy ha az orvostudománnyal annyit és olyan kedv-vel foglalkozott volna Páduában, mint a humanista tu-dománnyal, ma Paracelsus, Crato, Manardus, Vesalius-sal, vagy a magyarok közül Jeszenszky, Jordán, Kry, Gyulaival emlegethetnénk egy sorban, sőt talán annyi munkával a XVI. század orvostörténelmében irányító szerepet is játszhatott volna.

Sámbokey páduai tartózkodása alatt, melynek első része 1553–57-ig tartott, csak tanulással foglalkozott, de az egyetemen semmiféle tanítói vagy tanári szerepet



Sámbokey János az olaszországi pestis pusztításán tűnődik egyik barátjával együtt. Emblemata. Antwer-piae, 1564. 141. lap.

nem töltött be. Elképzelhetetlen, hogy Papadopuli és Borsetti, vagy Colle ötkötetes nagy munkájában, mely a páduai egyetem életének minden mozzanatát felöleli, erről említést ne tegyenek, de Veress sem talált erre vo-natkozó adatokat, pedig a páduai egyetem magyar ta-nulóira vonatkozó egyetemi levéltárakat alaposan át-kutatta. Így Frankl¹⁶ (Fraknói) és utána több szerző azon állítása, hogy Páduában az egyetemi oktatásban részt vett volna, csak Sámbokey szavainak félremagyará-zása, mikor Bona Györgyről, mint „*meus auditor*“-ról em-lékezik meg, akinek Páduában 4 éven át praecep-tora volt.¹⁷

¹⁶ Frankl i. m. 274. l.

¹⁷ Oratio in obitum, Adolescentis Georgii Bona... etc. Patavii 1560. „*meus auditor*“. 6. l. U. o. „interfui ac prae-fui eius studiis quasi annos quatuor“. 15. l. Bona György Oláh Miklós esztergomi érsek unokaöccse, akit 1552 ápr. végén küld ki Páduába tanulni, miután a német és cseh egyetemeket végigjárta. (Veress i. m. 51. l.) Sámbokey 1553–1557-ig praeceptora. Életrajzához bő adatokat szol-gáltat Sámbokey fenti Oratio-jában, mely szerint 1559 szept. 3-án Lánzséron (ahová unokatestvére lakodalmára utazott Páduából) járványos betegségben meghal. Sám-bok, valamint páduai tanárai nagyon szerették az értel-mes ifjút, legalább is ezt bizonyítják halálára írt emlék-beszédek és Sámbokeyhoz intézett levelek. (Jo. Fasciolus, F. Robortellus, M. Sophianus, Istvánffy, Dudits stb.)

¹¹ Papadopuli i. m. Tom. I. pag. 313.

¹² Papadopuli i. m. Tom. I. pag. 320.

¹³ Papadopuli i. m. pag. 243. CXXXIX. „*Ioannes Sambucus Philologus magis quam Medicus inter viros doctissimos saeculi XVI. exeuntis merito nominatur. Tirnaviae in Pannonia natus adolescens in praecipuis Galliae, Germaniae et Italiae lyceis versatus est, postremo ac diutius in Patavino, ut constat ex albis Hungarorum et notis quaestoris, in quibus navatae in re Medica operae testimonium, quod Licentiam vocant, reportasse scribitur an. MDLV. auspiciis Oddi de Oddis et Victoris Trinca-velli. An insignia deinde doctoris acceperit, non liquet, et alioqui olim plures titulo Polytarum* contenti Medi-cinam professi sunt.* Arti Jatricae gloriam multiplicem addidit ex humaniorum litterarum studiis, habitus Poeta elegans, eruditus historicus, Atiquarius de praeis et rebus et Scriptoribus praesertim Graecis optime meritis. Adscitus inter Consiliarios Caesaris Maximiliani II. et Rudolphi II. titulum apud hos Historici gessit, quo tem-pore totum fere patrimonium, remque domesticam con-quirendis libris, monetis, et statuis antiquis impendit; atque hac una haereditate dives, caetera pauper Vin-dobonae in Austria apoplexi occubuit an MDLXXXIV. aetatis LIII.

¹⁴ Páduában jelenik meg tanítványainak, Bona György és Istvánffy Miklósnak dedikált: Poemata quae-dam Ioannis Sambuci Tirnaviensis, Pannonii, Patavii conscripta c. munkája 1555 febr. 1-én és Nili Patris Sancti... etc. Patavio, ipsius Calen. Augusti. Anno MDLV c. második munkája. Tanítványa, Bona György, Sámbokey: Janus Pannonius kiadványához csatolt tetrastichonjában (Patavii, 1559) említést tesz nagy könyvtáráról:

Hoc etiam cultum Sambucum, non sine cura
Eximii voluit prodere vatis opus.
Eruit a tenebris passim, quae forte perirent:
Magna brevi illius Bibliotheca dabit.

¹⁵ Orbán i. m. 19. l.

* Prolytarum = absolutarium.

Páduai tanulóévei alatt tanítványaival és egyedül hosszabb-rövidebb kirándulásokat tesz Olaszország felvidéki városaiba (Flórence, Velence), hogy gyűjtőszemvédeknek áldozzon és ismeretéseket kössön. Ilyen célból tartózkodik rövidebb ideig, legfeljebb 3–4 hónapig Bolognában, ahová 1557 őszén utazik,¹⁸ ahol a magyar irodalom szerint „már 26 éves korában” egyetemi tanár volt. Ezt kivétel nélkül összes lexikonaink és életrajzírói fel említik, holott semmiféle forrás nem áll rendelkezésünkre, mely ezt bizonyítaná, ellenben számtalan, mely ellene szól¹⁹ és Orbán az első, aki kételkedik Sámbokey bolognai tanárságában, majd utána Gerstinger, aki nem ösmerte tanulmánya megírásakor Orbán 1916-ban megjelent munkáját. Több bizonyítékunk van arra vonatkozólag, hogy Sámbokey bolognai egyetemi tanárságának valóságát megdöntsük. Münster László, Bolognában élő hazánkfi, az ottani egyetemi könyvtárban és levéltárakban kérésre utánakatott, hogy Sámbokey nem szerzett-e Bolognában diplomát, volt-e az egyetemnek beírt hallgatója vagy tanára, de kutatásának negatív az eredménye. Veress,²⁰ aki most rendező sajtó alá a bolognai egyetem magyar hallgatóiról szóló munkáját, szintén nincs olyan adat birtokában, mely Sámbokey bolognai egyetemi tanárságát megerősítene. Ebben az időben Bolognában Zondi Pál zágrábi kanonok által az 1537-ben alapított Collegio Ungarico-Illyrico fénykorát érte, melynek lehetetlen, hogy bolognai tartózkodása alatt tagja ne lett volna az olyan nagy egyházi összeköttetésekkel rendelkező tanuló, mint Sámbokey, pedig Patachich erről nem tesz említést.²¹ Münster kérésre átkutatta az egyetemi levéltár idevonatkozó aktáit (fizetési nyugták, órandek, tanárok névsora stb.), de sehol nem találta Sámbokey nevét megemlítve. Pasquali Alidosi²² 1623-ban megjelent műve, mely 1000–1623-ig tanító összes idegen tanárok névsorát tartalmazza, csak három, a XVI. században tanárkodó magyarról tesz említést. Ha e munka teljes, már ez is elegendő bizonyíték Sámbokey bolognai tanársága ellen. A bolognai Bibliotheca Communaleban

található, egyetemi tanárok névsorát tartalmazó munkák sem tesznek említést Sámbokey²³ bolognai tanulásáról vagy tanárságáról. A bolognai Archivio di Stato-ban sem található Sámbokey bolognai tanulóéveire, tanárságára és tartózkodására vonatkozó semmiféle forrás, így nem is volt az egyéb kirándulásnál, amelyen gyűjtéssel és ösmertésgyűjtéssel foglalkozott, mely után visszatért Páduába, nem pedig Ferrarába, mint Magyar-Kossa, Veress stb. írják, ahol állítólag estei II. Alfonz ifjú herceg nevelője lett volna.

Sámbokey estei II. Alfonz hercegnél való nevelősködésének kérdését F. Borsetti²⁴ téves forráskutatások alapján vetette be a világirodalomba, majd utána Papp²⁵ a magyar irodalomba. Az idézett latin szövegből világosan kitűnik, hogy F. Borsetti honnan veszi forrását, a legnagyobb valószínűség szerint itt nem a mi Sámbokeyről van szó, mert hasonló című munkáiról a mai irodalom nem tud, estei II. Alfonznak pedig nem volt sem Alfonz, sem másnevű fia, tudjuk, hogy három házassága után nem hagyott gyermeket maga után. II. Alfonznál való nevelősködése ellen nem a kor szól, mint Gerstinger mondja, mert ő nem 1508-ban, mint sokan tévesen idézik, hanem 1533-ban, tehát Sámbokeyval egyidőben született, hanem a Borsetti által közölt latin szöveg, ahol határozottan Alfonsi II. Ferrariae Ducis filii praeceptor fuit²⁶ van szedve. Veress idézett művében (60. l.) tévesen idézi az eredeti szöveget, a legértelmezhetőbb „filii”-t hagyja ki. A ferrarai tartózkodás ezek után csak kirándulás, gyűjtőút marad, mint a bolognai, mert a szövegkritika az estei Alfonznál való nevelősködés ellen szól. Sámbokey végrendeletében említést tesz „Benedictinus” nevű rokonáról, akinek 50 tallért hagyományoz, de hogy ez ki volt, erről bővebbet nem tudunk. Talán valami összefüggés van Borsetti szövege és Sámbokey végrendeletében²⁷ említett név között.

Sámbokey 1557-ben eltávozik Olaszországból, Páduában hagyja tanítványát, Bona Györgyöt, hogy valami foglalkozás után nézzen. 1558-ban Bécsben találjuk, ahol könyveit adja ki, majd az udvar közelébe férközve Ferdinánd hű szolgálatai jutalmazásául „familiaris aulae” címrel tünteti ki és 50, később 100 tallér évi járadékot biztosít számára. Anyagiakkal ismét ellátva újabb európai körútra indul, amelyen könyv és kéziratok gyűjtésével, ismerettségének mélyítésével foglalkozik. Ez idő alatt

¹⁸ Nationalbibliothek: Cod. Phil. gr. 26.

¹⁹ Veszprémi i. m. III. 328. l. Pray: Annales Regum Hungariae, 1770. Part. IV. praef. ből ezeket közli: „eum Bononiae Litteras humaniores cum insigni auditorum concursu annis plusculis publice professum fuisse...”. Ennek az idézetnek Pragnál utánanéztem, de valamint Orbán (i. m. 25. l.), úgy én sem találtam meg, pedig mivel Veszprémi neki tulajdonítja, fontos lenne a feltalálása, jöllehet a dolog lényegén ez sem változtatna, mert csak téves forráskutatáson alapuló közlésnek tekinthetjük. Veszprémi után Windisch említi, hogy Bolognában „einstimmig zum Professor der schönen Wissenschaften ernannt worden”. Windisch: Ungarisches Magazin Pressburg, 1784. I. k. 414–423. l. IV. 498. l. Veress i. m. 60. l. forrásának megjelölése nélkül írja: „1557 őszén távozott S. J. Páduából a bolognai egyetemre, amely a 26 éves magyar tudóst tanárul alkalmazta...”. Magyar-Kossa, Siklóssy i. m. és lexikonaink szintén átveszik Veszprémi ezen tévedését, Orbán értékes tanulmányát Gerstingerrel én ösmertettem meg.

²⁰ Hozzám intézett levele.

²¹ A Collegio Ungarico-Illyrico aktái, valamint alapítólevele II. József császár uralkodása alatt történt felszólítása után a zágrábi püspökség levéltárába kerültek. A bolognai Bibliotheca Communaleban őrzik Patachich György volt intézeti növendék, zágrábi kanonok Gloria Collegio Ungarico Illyrici Bononiae fundati ecc... etc. Bononiae, 1699. c. könyvét, mely teljes névsorát adja a később híressé vált növendékeknek és felsorolja, hogy milyen tisztségeket viseltek. (L. Münster László: A bolognai Collegio Ungarico-Illyrico stb. Magyar Művészet, 1928. 426–31. l.) Ebben Sámbokey felemlítve nincs, jöllehet ez csak annyit jelent, hogy a Collegiumnak nem volt tagja. De nem volt az egyetemnek sem hallgatója, mert Münster a Collegium kerületébe tartozó plébánia anyakönyvében sem találta, holott az egyetemre beiratkozott, vagy promoveált hallgatókat itt anyakönyvelték.

²² G. N. Pasquali Alidosi: Li Dottori forestieri, che in Bologna hanno letto Teologia, Filosofia, Medica et Arti liberali, Con li Rettori di studio da gli anni 1000 fino per tutto Maggio, 1623. Bologna, MDCXXIII.

²³ D. Mauro Garti: Storia dell Università di Bologna (befejezetlen, Aula II. D. caps. 50. No. 8.). Serafino Marzetti: Repertorio di tutti i Professori antichi e moderni. Bologna, 1847. Mauro Fattorini: De claris Archigymnasii Bononiensis Professoribus a sec. XI. usque ad sec. XVII. Bologna, 1769.

²⁴ F. Borsetti: Historia almi Ferrariae Gymnasii. Ferrariae, 1735. „Io. Benedictus Sambuco Tiernaviensis, Linquarum undecim peritissimus ac Scienciarum fere omnium expers, qui Ferrariae Principis Alphonsi Estensis Junioris, Alphonsi II. Ferrariae Ducis filii Praeceptor fui, ut patet ex Oratione, ab Octobono Poceti Ferrariae impressa typis Haeredum Francisci Rossi, anno 1578. Ex typographia eadem prodierunt etiam quaedam elegantissima Tiaverniensis (sic!) eiusdem Latina carmina, quae apud nos sunt, scilicet Encomium ad Ioannem Wratislai a Pernstan, in illustrem totam familiam Tarnowschii atque Odrovonsia”. (Az eredetiben is cursiv!)

²⁵ Papp Károly: Irodalomtört. Közl. XII. 371. l.

²⁶ I. Alfonznak, az estei hercegnek (1476–1534) Laura Eustochia Danti nevű nővel való viszonyából született Alfonso, később törvényesített fia, akinek a „duca di Montecchio” címet adományozta. Becéző nevén Alfonsino 1548-ban elveszi Giulia della Roveret nevű nőt, akitől 1560-ban ugyancsak Alfonso nevű fia született, aki 18 évig élt. Ha a szövegbeli „II.” helyett „I.” vennénk, ennek az Alfonznak lehetett volna Sámbokey nevelője, de ez ebben az időben (1557) már nős volt. Borsetti adata semmiféleképpen magyarázva sem fogadható el. Az estei ház történetét bőven tárgyalja Ezio Flori: La storia di Marfisa d'Este. Emporium. 1923. II. sz., Gruyer G.: L'art ferrarais à l'époque des Princes d'Este. Paris, 1897.

²⁷ Nationalbibliothek. Cod. Ser. Nov. 3792. „Dem Benedict Sambucy 50 Taller”.

megfordul Olaszországban (1559), Párizsban (1561), majd ismét Olaszország majdnem minden jelentős városában (1562–63), bejárja Németország egyetemi városait (1564), végre 22 évi vándorlás után 1564 szeptemberben Bécsben végleg letelepszik. Vándorlásának második részében (1557–64) már az orvostudomány licentiatúsával járja a világot és mint műveiből, levelezéseiből kiviláglik, mindenhol orvosi praxist űz. Ez a fő jövedelme, amiből költséges vásárlásait a dedicatiókból, a királyi pensióból és atyja vagyonából befolyó jelentéktelen bevételein kívül fedezi. Utazásának második része, mint irataiból és *Emblemata* c. műve egyik-másik illusztrációjából kitűnik, gondtalanul folyt le, közben solymászat, vadászat, nevezetesen két kutyájával, Bombo²⁸ és Madel-lel, amelyek egész útján elkísérik. Az *Emblemata* egyik fametszetén a háttérből ítélve, valószínűleg az olaszországi pestis pusztításán tűnődik a magyar ruhában bolyongó Sámbooky egyik barátjával együtt.²⁹ (Folytatjuk.)

Bársony János-serlegbeszéd.

Elmondotta a Magyar Orvosok Nemzeti Egyesülete ápr. 20-i lakomáján Heim Pál egyetemi tanár.

Bársony János! Emléked tiszteletére gyűltünk itt egybe, hogy az idő egyenletesen forgó kerekét, legalább látszólag, egy pillanatra megállítsuk, hogy azt az eleinte vékony, de magárahagyottan folyton sűrűsödő fát, mely az idő lassanként mindent bevon, kegyeletes kezekkel széjjel szakgassuk. És ekkor úgy érezzük, hogy megjelen sz közöttünk, ajkadon a jól ismert kedves mosoly; szeretettel, megértéssel veszed szemügyre barátaid és tisztelőid, híveid és fegyvertársaid itt egybegyűlt seregét. Én is itt állok Előtted, én, szívemben a vágygal, hogy szép szavakkal, nemes formában felvessek egy hozzád méltó gondolatot, mely mindnyájunk szívében visszhangot kelt, mely mindnyájunkat érdekel. Közöttünk vagy most és én úgy érzem, hogy nem volna méltó hozzád, ha tömjént gyujtanék neked, nem volna méltó a társasághoz, ha hízelgő szavakkal járulnék eléd. Mindnyájan jól ismertünk. Nyílt könyv voltál, melynek lapjai egymásból következtek, amely könyvben nem volt ellenmondás, s amit a vaskövetkezetesség jellemzett. És én ezért ma csak egyetlen nemes vonásodat ragadom ki a sok közül és ehhez fűzöm gondolataimat.

Bársony János szíve mélyéből szerette és tisztelte a magyar anyát és féltve óvta születendő magzatját. Izzó hazaszeretete, fanatikus magyarsága a küzdelem élére állította, amikor meg kellett védeni minden eljövendő magyar jogát az életre. Mély vallásossága bünt látott a születések számának akaratlagos korlátozásában, ha ezt nem a legkomolyabb okok tették orvosi szempontból szükségessé. Kibúvást, megalkuvást e téren nem ismert, hajthatatlan és merev volt e kérdésben és elszántan vette fel a harcot az ellenvéleménnyel szemben, a tudományak, az emberszeretnek, a socialis érzéknek saját lelken kiélelt finom pengéit forgatva. És születtek a magyar magzatok, és... nagy számban pusztultak a ma-

gyar csecsemők. Bársony János a szülész-professor a katedrán, a klinikán, a forumon, az orvosi gyakorlatban harcolt, hogy minél több magyar szülessék, de küzdelme befejezetlen, ha a megszületett magzatok élete nem biztosított.

Általánosan ismert valóság, hogy a megszületett magzatoknak kb. 5%-a életképtelen. A lues, az alkoholizmus, chronikus betegségek és mérgezések, a szülők túlságos fiatalosága vagy öregsége, degeneráltsága stb. az oka, amiért e magzatok olyan szervezettel jönnek a világra, hogy nem tudják felvenni a küzdelmet mindazzal, amit az Élet elháríthatatlanul útjukba állít. De nálunk nem 5% a csecsemőhalálozás, hanem 15–20% és még több is, és ez a többlet valakinek vagy valaminek a hibája, ami azonban, amint egyes kulturálmok példája mutatja, a minimumra redukálható. Az okok, amelyek miatt annyi csecsemő elpusztul, részben socialisak, és bár ezeknek is van orvosi vonatkozásuk, reájuk nem térek ki. Az okok másik része azonban tisztán orvosi kérdés, és pedig nemcsak a gyermekorvost, de minden orvost érdeklő kérdés. És ezért ma, amikor Bársony János emlékére gyűltünk össze, amikor őt magát itt érezzük közöttünk, arra a kérdésre igyekszem megfelelni, hogy a magyar csecsemővédelem orvosi részébe miképpen kapcsolódhatik be minden magyar orvos.

Lépten-nyomon hallhatjuk, hogy a csecsemő tökéletlen lény. Nem igaz és veszedelmes mondás, mert ezzel már eleve mentegetjük magunkat a nagy csecsemőhalálozásért. A normalis constitutióval bíró és ártalmaktól megvédett csecsemő élete éppen oly biztosított, mint akár a tökéletesebbnek tartott gyermek vagy ifjú élete, feltéve, ha megtartjuk számára édesanyja tejét és gondoskodó, aggódó, önfeláldozó szeretetét. Mind a kettő jogos tulajdona a csecsemőnek, hiszen mind a kettőt ő maga teremtetette meg önmagának.

Amit eddig mondtam, azt annyit hangoztatjuk mi gyermekorvosok, hogy egyesek előtt unalmas phrasisnak, banalisnak tűnhetik fel, mások talán feleslegesnek és ismét mások nem is teljesen igaznak tarthatják. Hiszen egyrészt már ösidők óta mesterségesen is táplálják és pedig teljes eredménnyel a csecsemőt, de másrészt nem egy esetben, és erre mindenki tud példát, dacára a jóindulatnak, dacára az engedelmisségnek és igyekezetnek, a szoptatás nem adja azokat az eredményeket, amelyeket tőle várnunk kellene, sőt akárhány esetben éppen mert eredményei meg nem felelőek, át kell térnünk a mesterséges táplálásra. Ez nem az a hely és az az alkalom, amikor hosszasan és megokadatoltan kifejthetném, hogy ezekben az esetekben éppen az újszülött korban történtek hibák, és pedig elkerülhető hibák, és ezek teszik eredménytelenné az anya által való táplálást. Ezekben az esetekben már nem az egészséges csecsemő normalis táplálásáról, hanem egy már valamiképpen megtámadott csecsemő gyógyító táplálásáról van szó. A sokat tapasztalt, a részletekig is jól képzett gyermekorvosnak is kényes és felelősségteljes feladata az ily gyengült fiatal csecsemő helyes táplálásának céltudatos irányítása, amely a mindennapi életben a többé-kevésbé szerencsés vagy szerencsétlen próbálgatások terrenuma. Én most nem akarom az anyatej jelentőségét a csecsemőkorban újra felfedezni, nem akarok a női tej mellett védőbeszédet mondani és elismerem, hogy a pediatria mai állása mellett a lege artis vezetett mesterséges táplálással is lehet teljes eredményt elérni, azonban a mesterséges táplálás sikeres végbevitelére nemcsak az anya nagyobb fokú intelligenciája, gondossága és pedanteriája szükséges, hanem ezen kívül a külső körülményeknek szerencsés összetételközása. És még így is a mesterségesen táplált csecsemő egyben mindig kisebb értékű lesz a szoptatott csecsemőnél, és ez az infectiók ellen való ellenállóképesség, illetőleg infectiók megtörténte esetén a kisebb gyógyulási hajlam. Mert a női tej nemcsak chemiai, hanem biologiai egység is. A mesterséges táplálásnak sem az a legjobb formája, amelyben a mesterséges táplálék chemiai összetételét a női tejéhez hasonlóvá igyekezzük tenni, és a mesterséges táplálék összeállításánál nemcsak chemiai,

²⁸ Bombo és Madel (Mädel) kedvenc kutyái utazásának második szakaszában gazdájukkal együtt hét éven keresztül bolyongnak a világban. Hűséges kutyáit anynyira szereti Sámbooky, hogy *Emblemata*-jában „Fidei canum exemplum” c. (164–65. l.) alatt dicséretet zeng kitartó hűségükről. Bombo-val érkezik meg Bécsbe, Madel útközben elpusztult. Az *Emblemata. Altera Editio*, Antverpiae. 1566. kiadásának 2. lapján „aetatis suae XXXIII” írással, összes képein látható jellegzetes magyar öltözetben Bombo kutyájával van megörökítve. Sámbookynak ez a legjobb ránk maradt arcma. Apponyi (i. m. 268. l.) még ismeretlennek mondja a rajzoló és metsző nevét, de a *Gemeinnützige Blätter* 1826. LXIX. aug. 27-i száma von Hn. Schedyt nevezi meg szerzőnek. Heller: Geschichte der Holzschneidekunst 171. l. és utána többen teljes tájékoztatásukban a kutyás kép alá írt „Bombo” felírást a rajzoló nevének veszik.

²⁹ *Emblemata*... Antverpiae, 1564. 141. l.

hanem biológiai problémát is meg kell oldanunk, és e téren még ismereteink a kezdet kezdetén állanak. Hány-szor látjuk a dispensaire rendelésén, hogy a szegény, tudatlan, azt mondhatnók, nyomorban lévő egyszerű anya bemutatja szoptatott csecsemőjét, és ennek bőre bársonyos, rózsaszín, nincsen rajta egy kelés, nincsen rajta egy piros folt sem, pedig ez a bőr nem is kifogástalanul tiszta, mert az anyának csak 2–3 váltani való pelenkája van és szappanra alig van pénze. Ezzel szemben a magán gyakorlatából mindenki tud példát, hogy a jómódú, nagyműveltségű család mesterségesen táplált csecsemőjét képzett nurse gondozza, frissen vasalt, hófehér pelenkába takarja és mégis egyik börtályog a másikat követi. Nagy és megbízható statistikából tudjuk, hogy a socialis helyzet, a tudatlanság, a babona szülte veszélyeket mily hatalmasan védi ki a női tej. Ha szembeállítjuk egymással a jómódú középosztály és a legszegényebb munkásosztály csecsemőhalálózását, e két szám igen nagy különbséget mutat, de hatalmasan megkisebbedik a különbség a két szám között, ha mindkét osztályból csak a szoptatott csecsemők halálózását állítjuk egymással szembe. És ha minden korban a vagyon, az előnyösebb, az előkelőbb születés bizonyos határok között előnyt nyújt az érvényesülésben és ez egyforma igyekezet, tehetőség és rátermettség esetében még csak felzúdulást sem vált ki: Isteni igazságosság, hogy ez alól egyedül a csecsemőkora a kivétel. Ha a csecsemőtől nem raboljuk el az édesanyja tejét, ha a csecsemő meg tudja tartani az anya szívében az őt megillető legelső helyet, akkor a csecsemő éppen úgy virul a legszegényebb kunyhóban, mint a legfényesebb, a legbüszkébb palotában.

Különösen fontos a csecsemő helyes táplálása anyatejjel az újszülött korban. Az első életév halálózását nemcsak azért determinálja az első élethónap halálózása, mert az életképtelen csecsemők az első élethónapban pusztulnak el, hanem azért is, mert az elkövetett hibák ebben a korban járnak a legsúlyosabb következményekkel. És ebben a korban követhetők el a női tejjel is súlyos hibák. A táplálkozás helyes megindítása nem mindig oly egyszerű feladat, mint amilyennek az az első pillanatra látszik. Száz és száz esetben magától rendeződik minden, de száz és száz más esetben csak akkor érünk el eredményt, ha feltétlen bizalmunk az anyatejben leleményessé teszbennünket, ha az anyával egybevetve erőnket, valóságos harcot vívunk a táplálás sikeres beállításáért. És ha száz és száz esetben az egyszer sikeresen megindított szoptatás zavartalanul és zökkenés nélkül minden beavatkozástól mentesen továbbra is teljes eredménnyel jár, másik száz és száz esetben a kedvezőtlen külső körülmények egyik akadályt a másik után gördítik elébe. Tudás, tapasztalat, specialis képzettség tudja csak az orvost átvezetni a nehézségeken, úgy, hogy a csecsemő se szenvedjen kárt és mégis meg tudjuk tartani számára továbbra is a női tejet.

De fel kell vetnem a kérdést, megtette-e az orvos kötelességét, ha a csecsemőkora specialis veszélyein és nehézségein több-kevesebb szerencsével úgyahogy átvezette a csecsemőt, ha sikerült őt átvinni a 2–3. életévbe, amikor már életműködése függetlenebbek az anyai szervezettől? Más szóval azt kérdem, hogy a csecsemőt ért ártalmak nyom nélkül reparálódnak-e a későbbi korban és nincsen-e egyéb jelentőségük, minthogy egy darab ideig mulólag gátolták a csecsemő fejlődésében? Ezt a kérdést eddig még nem elégszer vetettük fel és különösen nem elégszer általános orvosi körben.

Az általános orvosi tapasztalat azt mutatja, hogy az első évek súlyos hibáit és ártalmait hatalmas mértékben corrigálják a későbbi évek. Nap-nap mellett láthatjuk, hogy csenevész, satnya, sőt sorvadt, atrophias csecsemőkből 2–3 év múlva viruló, erős, jól táplált gyermekek lesznek. Azonban ezt a megállapítást, mint mindennapi, csak a felületes megfigyelés téteti velünk, a pontosabb, a szorgosabb észlelet az esetek igen nagy részében egészen másra tanít bennünket. Csak egyes példákat ragadok ki. Hogy a csecsemőkori rachitis milyen súlyos deformációkat okozhat a női medencén, azt a szülész-orvosok tudják megállapítani. A thorax deformációknak, a lapos mellkas, a tölcser- és tyúkmellnek szín-

tén a rachitis és a csecsemőkori lefolyt táplálkozási zavarok az okai. A hosszantartó, többször ismétlődő csecsemőkori hasmenések a fogesirokat károsítják, és marandó fogak értéktelensége sokszor erre a körülményre vezetendő vissza. Klinikámon Ederer intercurrents betegségekben elhalt olyan csecsemőknek vizsgálta meg chemiailag az agyát, akik előzőleg sokszor szenvedtek makacs hasmenésekben és ennél fogva fejlődésükben erősen visszamaradtak, és súlyos eltolódásokat talált a lipoidfractiókban. Talán hasonló okra vezetendő vissza az a régebbi és sokak által megerősített megállapítás, hogy a régebben, a csecsemőkori spasmodic állapotban, tehát eklampsziában, tetaniában, laryngospasmusban szenvedett gyermekek között igen sok az igen gyenge tanuló. Amikor azt kutaták, hogy milyen gyermekeké fejlődtek ezek a spasmodic állapotú csecsemők, kitűnt, hogy ha nem is voltak gyengeelméjűek, de nagy részük a leggyengébb tanulók közé tartozott és intelligenciája a talajhoz mérten, amelyből származott, határozottan alacsonynak volt mondható. További tudományos vizsgálatoknak feladata mindazon finomabb jeleknek és nyomoknak a felderítése, melyek a szervezeti értékét csökkentik és melyek a csecsemőkori elkövetett hibákra és ártalmakra vezethetők vissza, mert nem elég e csecsemőt egyszerűen csak életben tartani, nem elég őt az első életév skyllái és charybdisi között több-kevesebb szerencsével át vezetni, hanem biztosítanunk kell zavartalan optimalis fejlődését, melyet veleszületett constitúciós tulajdonságai már eleve számára megszabtak.

A magyar pediatria — és erre büszkéek vagyunk — magas niveaun áll, külföldi viszonylatban is általánosan elismert anya- és csecsemővédelmi törvényeinkkel a magyar állam megelőzte az egész világot, a magyar társadalom áldozatkészsége vetekedik bármely nemzetével és mégis az elért eredmények nem jutalmazták meg teljesen a reáfordított tudást, fáradságot és anyagiakat. Ennek okát kell kutatnunk, és bármiképen forgatjuk a dolgot, a szálak egyfelé vezetnek és ez az, hogy az általános gyakorlatban, az orvosi és nem orvosi gondolkodásban a csecsemőtáplálás tana és ennek nagy jelentősége még mindig nem foglalta el az őt megillető helyet. Budapestnek nagy híré, nagy tekintélynek örvendő gyermekklinikája van, Budapest bőven ellátott kitűnő vezető és csecsemőkórházakkal és osztályokkal: a vidéki egyetemi városok gyermekklinikái és azok csecsemőosztályai nemcsak gyógyítóhelyei a beteg csecsemőknek, hanem minden irányú és fokú tanító munka műhelyei is. A Stefánia-szövetség dispensairjei lassan behálózják az egész országot, de hogy az eredmény jobb legyen, a javulás gyorsabb legyen, arra még sok mindenre van szükség. Amíg minden orvos, de nemcsak orvos, de mindenki az adott esetben, ha intézkedései a csecsemő érdekét is érintik, elsősorban nem a csecsemő szempontjából mérlegeli tennivalóit; amíg mindenki, orvos és nem orvos, meg nem tanulja, hogy saját hatáskörében neki is ki kell vennie részét a védelmi munkából, egyszer tettel, egyszer tanáccsal, másszor anyagiakkal, vagy legalább is engedelmisséggel; amíg a nagy vidéki kórházakban továbbra is nem lesz gyermek- és csecsemőosztály, amíg a kórházak továbbfejlesztési programjában a gyermek- és csecsemőosztály felállítására az utolsó pontban fog helyet foglalni, amíg — bár elismerem, a mai helyzet is küzdelem eredménye — az összes gyermekorvostani ismeretek megszerzésére elegendő egyetlen egy kötelező félév, addig gyorsabb javulást ne várjunk. És ha mindnyájan összefogunk, ha minden segítséget, akkor ne aggódjunk, hogy túlsok lesz a magyar, ne hallgassunk a destructív mondásra, hogy csonka hazánk 8 millió magyart is alig tud eltartani, hát mit keressen ebben a hazában még több magyar. Jegyezzük meg magunknak jól, hogy ez a megtépett, vérző magyar föld még így is el tudna tartani 17 millió magyart, mert a népesség szaporodása egy bizonyos határig az általános jólét megteremtésével jár. A példát erre Baranyából veszem. Baranyában a színmagyar lakosságú Ormány-ság az egyke főfészke. A 30–40–50 holdas gazda nem ritkaság, de a gazdasági élet hátramaradott, a gazda-

sági cultura visszamaradt, a gazdasági rendszer rossz, a vagyonosodás állandóan hanyatlik. Ezzel szemben ugyancsak Baranyában sokkal mostohább természeti viszonyok között, ahol a nép minden újszülött gyermekét a vagyoni gyarapodás két újabb munkáskezet biztosító eszközének tekinti, a jólét, a gazdagodás folytonosan növekszik. És ezt nem én mondom, de megállapítja az alispáni jelentés. Az Ormányságban a fizetett cseléd által kénytelenségből és nem lélekkel megmivelt föld elmaradt termése hiányzik mint kenyér minden magyarnak és az elmaradt munkaalkalom hiányzik minden munkanélküli magyarnak. Ne attól féljünk, hogy mit csinálna, miből élne meg a meg nem született, az életben nem maradt 9 millió magyar, hanem arra jöndoljunk, hogy gazdasági, culturalis fejlődésünk egyik feltétele, az integer Magyarország visszaállításának egyik eszköze ez a hiányzó 9 millió magyar.

És most egy képre kell gondolnom, egy mindnyájunk által bizonyára jól ismert, bájos tárgyú képre. A világváros főutcájának autoforgalmát egyszerre csak megállítja egy magasra emelt fehérkeztűs kéz, mert az utcán átmegy a Gyermek Ő Felsége. És én most szabadjára engedem phantasiámat és elgondolom, ki mindenki ül a feltartott autókban és látom, hogy az egyik kocsi-ban léha kalandra indult valaki, a másik kocsi-ban a szerető fiú orvosért sietett, hogy beteg édesanyjának hozzon segítséget, a harmadik kocsi a vőlegényt vitte menyasszonyához, a negyedikben valakinek azért volt nagyon sietős az útja, mert valami igen nagy üzletet akart kötni és minden pere veszteséget, anyagi kárt jelentett, az ötödikben pedig menekült valaki, mert súlyos bűnéért az igazság keze akart lesújtani rá, de mindegy volt, hogy a vére, a szíve, a lelke, a pénzvágya, vagy az életösztöne hajtotta a sietőt, egy intésre meg kellett állnia, mert átment az utcán, ártatlanságában veszélyt nem ismerve, kicsi lábain topogva a Gyermek Ő Felsége. És a kép eltűnik szemem elől és itt áll előttem Bársony János, szikár alakja kiegyenesedik, tekintete átható, szúró lesz, fehér keze felemelkedik és reámutat a megszületett magyar csecsemőre.

Bársony János, szülész-professor barátai és tisztelői, hívei és fegyvertársai nevében egy magyar gyermekorvos magasra emeli e serleget és mélyen meghajol emléked előtt.

Az egyetemek költségvetése.

Írta: Grósz Emil dr. egyetemi tanár.

A vallás- és közoktatásügyi tárca költségvetése ez évben terjedelmes és igen tanulságos általános indokolást tartalmaz, amit mint azt gr. Klebelsberg Kuno: „Küzdelmek könyvé”-nek bevezetéséből megtudjuk, maga a minster írt. A minster nagy kultúrprogramját képviselőházi beszédeiben, hírlapi cikkeiben összefoglaló tanulmányokban behatóan ismertette, azon szándékából, hogy a kulturális közvélemény kialakulását előmozdítsa. A költségvetés indokolásában az ezidő szerint megvalósítható programot tartalmazza. A minster igen érdekesen fejtegeti a vidéki egyetemek klinikáinak jelentőségét, az orvosi továbbképzés szükségét, a műegyetem felszerelésének kiegészítését, a természettudományi alap dotálását, a debreceni egyetem bölcsészettudományi karának a természettudományi tanszékkel való kiegészítését. Mindezen tételek beleilleszkednek azon keretbe, melyet a pénzügyi helyzet a kultusztárca fejlesztésére megszabott. A tárca rendes kiadásai a következő költségvetési évben 148 millió pengőre emelkedtek, a többlet a múlt évihez képest 5½ millió pengő.

A négy egyetem, a közgazdaságtudományi kar és műegyetem költségvetése 20½ milliót emészt fel, a többlet a következő költségvetési évben tehát 1½ millió. De

ehhez járul még tulajdonképpen a tudományos és diák-jóléti célok támogatására előirányzott 2½ millió pengő rendes kiadásnak javarésze, s annak ez évi 200.000 pengőnyi többlete. Sőt e címben található beruházások egy része is (természettudományi intézet építése Szegeden) az egyetemi építkezésekre esik.

A tárca kiadási többletének túlnyomó részét azonban a testnevelés (1¼ millió többlettel) az elemi iskolák és szakiskolák veszik igénybe, teljesen jogosulatlan tehát azon vád, hogy a minster a felső oktatást az elemi- és középiskolai oktatás rovására előnyben részesíti. Sőt az ország kultúrája, s az ország jövője érdekében azt kell sürgetnünk, hogy a törvényhozás az egyetemek további fejlődéséről még az eddiginél is nagyobb mértékben gondoskodjék, mert éppen ezen a téren a többkiadás nem minden egyetemnél jelent fejlődést, hanem egyeseknél csak a meglévő állapot fenntartását. Már pedig az egyetem életében a stagnálás már visszaesést jelent. A helyzetről tiszta képet egy év költségvetése nem nyújthat, annál kevésbbé, mivel tudvalevően az úgynevezett hasznos beruházások 100 millió pengőjéből egyetemi feladatokra is jutott. Annyit azonban kétségtelenül megállapíthatunk, hogy míg a vidéki egyetemek igen öröndetes fejlődést mutatnak, addig a budapesti egyetem stagnál. Ez különben érthető. A törvényhozás döntése, hogy a kolozsvári egyetem Szegeden, a pozsonyi egyetem Pécsen nyerjen elhelyezést, azzal a kötelezettséggel jár, hogy megfelelő elhelyezésről is kell gondoskodni; a debreceni egyetem építkezése a háborúban félben maradt, annak folytatása elkerülhetetlen volt. Ilyen körülmények között a közoktatási kormányzatnak a pénzügyminiszterium által rendelkezésre bocsátott hitelét elsősorban a vidéki egyetemek szükségleteinek kielégítésére fordították. Azt is figyelembe kell venni, hogy a vidéki egyetemek fejlesztése és erősítése beleillik a kultusminister decentralizációs politikájába. A vidéki városok felismerték a városi nézve kedvező helyzetet, s a maguk részéről jelentős áldozatokkal támogatták egyetemüket.

Ezzel szemben a budapesti egyetem az utolsó 15 év alatt alig fejlődött. Igaz ugyan, hogy az 1929/30. költségvetésben 300.000 pengővel emelkedik a költségvetés téttele, de az összeget egészében felemészítik az úgynevezett üzemi szükségletek (fűtés, világítás, víz, stb.). Az egyetem kiadásainak főösszege 8 millió pengőre emelkedett. Ez kétségtelen nagy összeg, de ha megfontoljuk, hogy az egyetemnek 100 tanszéke van, a klinikai ágyak száma megközelíti a 2000-et, a hallgatóké az 5000-et, akkor az összeg az eddigi állapot fenntartására is alig elégséges. Sőt kétségtelen, hogy az elméleti és gyakorlati oktatás szükségleteire előirányzott kb. 200.000 pengő a szükségletet nem elégítheti ki. A háború előtt e tétel 240.000 korona volt, csak hogy éppen a könyvek, műszerek és tudományos készülékek ára a békebeli többszöröse. Kétségtelen, hogy e tétel felemelése elkerülhetetlen. A szükségletet a természettudományi alap dotálására előirányzott 150.000 pengő nem pótolhatja, mert ez összeg az összes tudományos intézetekben folyó tudományos munka serkentésére szolgál, s nem az intézetek mindennapi szükségleteinek kielégítésére.

Pedig a budapesti egyetemnek még új intézményekre is szüksége van: új II. sz. kórbonctani épület emelése, a gége-, fül- és urológiai klinikák megfelelő elhelyezése, új közegészségtani intézet, II-ik élettani intézet, diaetikai, physikotherapiái intézet, orvostörténelmi múzeum, socialhygieniai és biológiai tanszék. Ezek egyikéről sem gondoskodik a költségvetés. Mindössze a Röntgen-intézet vezetőjének állását tanári állássá alakítja át, s a bőr- és nemi betegségek tanszéke kap egy tanársegédi állást. Jövőben lesz 150 éve, hogy *Mária Terézia* nagy királyunk egyetemünk diploma inaugurale-ját kiadta. 1935-ben lesz egyetemünk alapításának 300 éves évfordulója, s központi egyetemi épületünk



elhelyezése szakiskolának sem volna megfelelő. Hogy a minister a hiányokat ismeri, s azok szanálására törekszik, az kétségtelen. Erre vall a lágymányosi egyetemi telep terve is, e mellett szól azon törekvése, hogy a székesfővárost az eddiginél nagyobb áldozatkészégre akarja reá bírni. De nem felesleges reá mutatni, hogy az ország legrégibb egyetemének még nagyon sok hiánya van. Már *Berzeviczy* megmondotta, hogy az egyetem sohasem kész, annak folytonos fejlődésre van szüksége, a budapesti egyetemnek helyzete sürgős javítást igényel.

A vidéki egyetemek fejlesztéséről az 1929/30-i költségvetés örvéndetesen gondoskodik. A szegedi egyetem 414.000, a debreceni 223.000, a pécsi 331.000 pengő többletet kap, de ezen összegnél még sokkal nagyobbakat fordítanak a fejlesztésre. Debrecenben a tanárok számára villákat építenek, az új központi épületen serényen dolgoznak, a hallgatók számára internátusok készülnek, mindez nagyon helyeselhető. De most már elérkezett az ideje, hogy a budapesti egyetem is megkapja hiányzó intézeteit és klinikáit, a régi tanszékek felszerelése kiegészítést nyerjen. Nagyon örvéndetes, hogy a költségvetés a műegyetem tudományos felszerelésének kiegészítéséről 200.000 pengővel gondoskodik, mely mint az indokolásból megtudjuk, csak az első részlet. A budapesti egyetem kiadásainak túlnyomó részét a klinikák szükségletei veszik igénybe. A régebbi költségvetések a klinikák tételét külön cím alatt tüntették fel, később már csak külön rovat alatt, most pedig egybeolvadt az egyetem egyéb szükségleteivel. Bizonyára igen fontos indokok szólhattak az eljárás mellett, hiszen a főiskolai osztály vezetője a költségvetések szakembere, de a törvényhozás tagjainak, s a közvéleménynek megnyugtatóra szolgálna, ha a klinikák szükségletei legalább is külön rovatban nyernének felvételt. Ebből kiderülne, hogy a klinikák nemcsak az oktatás, nemcsak a tudományos búvárkodás otthonai, hanem az ország közegészségügyének hatalmas tényezői. A klinikákon évente 30.000 beteget ápolnak, 250.000 járóbeteg nyer segítséget, s ezzel a lakosság életét, egészségét védelmezik, az ország életerejét növelik. Ha a klinikák ágy-száma az oktatás céljaira elégséges számra szorítkoznék, új költséges kórházak felállítása válnék szükségessé. Ezek költsége természetesen nem terhelné a közoktatásügyi tárcát, hanem vagy a fővárost, vagy a népjóléti tárcát.

A klinikák fűtése, világítása, élelmezése milliókkal terheli az egyetem budgetjét, s ha ezeket az ország érdekében álló teljesen nélkülözhetetlen kiadásokat leszámítjuk, valósággal megdöbbenő kis összeg marad az oktatás és tudományos búvárkodás szükségleteinek kielégítésére. Azon esetre, ha a klinikák költségének különválasztását fontos érdekek tiltanák, nagyon kívánnatos volna, hogy a jövő évi költségvetés indokolása tartalmazná ez adatokat, úgy, amint igen helyesen megemlékezik az ágyak, s a hallgatók számáról.

A legközelebbi évek költségvetésében az elméleti és gyakorlati oktatás 200.000 pengős tételének felemelése elkerülhetetlen. E tételnek 100 tanszék szükségleteiről kell gondoskodni. A klinikák ugyan ezidőszert a laboratórium s könyvtár szükségleteiket úgynevezett külön jövedelmekből fedezik. De e rendszer nem tartható fenn, s vissza kell állítani azon rendszert, melyet a háború előtt a legszigorúbban betartottak, tudniillik azt, hogy a nyilvános rendeléseken, s a közös kórtermekben semmiféle díjazás nem kérhető, s nem fogadható el, csakis a korlátolt számú külön szobákban ápolott betegektől kérhető, vagy fogadható el külön díjazás és pedig azon szigorú korlátozással, melyet még gróf *Zichy János* minister megállapított volt. A mai rendszer, amidőn egyes a közös kórteremben ápoló módo-

sabb betegektől a klinika fenntartására díjat kell kérni, csakis az inflációt követő katastróphalis helyzetben volt indokolt. Igen fontos morális érdekek kívánják e rendszer megszűnését. Természetesen csak úgy, ha ez a költségvetést újabb megfelelő tételekkel fogja emelni, mert az csak világos, hogy a klinikák könyvtár, laboratórium nélkül működésükben megvolnának bénítva. Az egyetemek költségvetésének indokolása dícséretreméltó őszinteséggel tárgyalja a klinikák gazdasági helyzetét, s amikor arra törekszik, hogy az üzemi kiadások fedezetet találjanak, azt a reménységet kelti, hogy a minister a jövőben az oktatás és búvárkodás szükségleteiről is hasonló módon fog gondoskodni. A törvényhozásnak be kell látnia, hogy az egyetemek kiadása a leghasznosabb beruházások közé tartozik. A mezőgazdaság, az ipar, a kereskedelem egyaránt hasznát veszi a tudományos munkának. A betegség megelőzése, a gyógyulás időtartamának megrövidítése, a gyógyulás teljességének biztosítása pedig busán megtéríti a kiadásokat. A közvéleménynek a legerélyesebben kell a ministert támogatni, hogy a kultúrprogramját megvalósíthassa.

A „Küzdelmek könyvé”-ben összegyűjtött cikkek tanulságos adatokat tartalmaznak arról, hogy a miniszternek milyen szívósan kell eszméi megvalósításáért küzdeni. Az ország anyagi helyzete a nehézségeket eléggé indokolja. *De aki a tudományon akar takarékoskodni, az az ország életerejét pazarolja.*

Viszonzválaszom Tóvölgyi Elemér dr.-nak.

Tóvölgyi kartársam megjegyzéseimnek (O. H. 15. sz.) célját félreértette. Én nem kívántam vele az általános tuberculosis-kutatás körébe vágó kérdésekről vitatkozni, de még a gégetuberculosis genesiséről sem, hanem arra a tényre kívántam reámutatni, hogy cikkében (O. H. 13. sz.) tévedések foglaltatnak, mert oly megállapításokat és nézeteket tulajdonított nekem és a velem egy állásponton levő más szerzőknek, melyek egy része nem tőlünk származik, más része pedig lényegesen eltér attól, amit mi valójában mondtunk. Megjegyzéseimben cikkének e részeit megjelöltem és kifejtettem az eltéréseket a nekünk imputált és a valóságban elfoglalt álláspontunk között. Annyival is inkább tiltakoznom kellett az ellen, hogy e nézeteknek én is híve vagyok, mert ezeknek stilizálása is tévedésekre adott alkalmat.

Válaszában a szerző cikkének e sorait magyarázva, azt írja, hogy én erőszakosan félremagyaráztam szavait. Erről szó sem lehet, mert kétségtelen, hogy fogalmazása a megjegyzéseimben feltüntetett értelmezésre ad alkalmat. Válaszában kifejtett nézeteit ez alkalommal helyszűke miatt sem vitathatom meg részletesen, arra azonban reá kell mutatnom, hogy egyik-másik pontban kifejtett felfogása teljesen egyéni. Ilyen az a felfogása is, hogy a tuberculosis kifejlődésében Ranke szigorúan elválasztott stadiumokat különböztet meg, holott maga Ranke is kiemeli, hogy az egyes stadiumokat igen gyakran átmenetek és interferenciák homályosítják és számos esetének leírásában egyenesen reá mutat arra, hogy az egyes stadiumokat gyakran igen nehéz elhatárolni (még pedig nem csupán időbelileg, de jellegileg is). A Ranke-féle III. stadiumban keletkező *contact-metastasis* alatt tudtommal Tóvölgyi kivételével valamennyi szerző az intracanalicularisan, vagyis a vér- és nyirokpályákon kívül a szövetekben levő praeformált első- és üvegrendszerek útján haladó bacillustartalmú köpettel (váladékkal) történő *contactinfectiót* érti. A vitát viszonzválaszom bevezetésében említett ténynek kiemelésével részemről befejezem.

Safranek János dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

Szerkeszti: GERLÓCZY GÉZA dr. egyet. magántanár, belklinikai adjunctus és MILKÓ VILMOS dr. egyet. magántanár, kórházi főorvos.

Milyen factorok játszanak szerepet az ekzema aetiologiájában?

Az ekzema aetiologiáját illetően már régóta két irányzat küzd egymással. A múlt század közepén *Bazin* és vele együtt az egész francia iskola az endogen eredet mellett vonultatja fel érveit, míg a németek az ekzema okát kizárólag külső ingerekre vezetik vissza (*Hebra*, *Kaposi*). Hazánkban *Schwimmer* képviselte a német, *Poór Imre* pedig a francia iskola álláspontját. Később nagy feltűnést keltett *Unna*, aki az általa monococcusnak nevezett mikrobában vélte fellelni az ekzema kórokozóját. Ma már a legtöbb szerző egyet ért abban, hogy ez a mikroba nem tekinthető az ekzema kórokozójának és ma már nem is számítjuk az ekzémák közé azokat az idült lefolyású bőrgyulladásokat sem, amelyek más mikroorganizmusoktól, gombáktól feltételezettek (*Rost*). Ha azt kutatjuk, hogy milyen factorok szerepelnek az ekzema létrejöttében, úgy el kell különítenünk az ekzema ama alakjait, amelyek többé-kevésbé kimutatható külső ok következtében lépnek fel, azoktól a gyulladásos folyamatoktól, melyek — legalább is látszólag — minden kimutatható (külső) ok nélkül támadnak és idült lefolyást mutatnak.

Régi tapasztalat, hogy a legkülönbözőbb anyagok (formol, sublimat, arnica tinctura, terpentín, jodoform, primula obconica levele, lysoform, kátránykészítmények, stb.) képesek a bőrön ekzemaszerű, idült lefolyású gyulladásos elváltozásokat létrehozni, de experimentálisan meg-ejtett vizsgálatokból tudjuk azt is, hogy ezek az anyagok nem minden, hanem csak egyes emberek bőrén idézik elő a fent említett elváltozásokat. (Kétségtelen, hogy az ilyen külső okokra visszavezethető idült lefolyású bőrgyulladásoknak nagy része tulajdonképpen nem az ekzema, hanem az arteficialis dermatitis csoportjába tartozik, de viszont tény az is, hogy ezeknek az arteficialis dermatitiseknek igen nagy százaléka mégis csak valódi ekzémába megy át.) Ebből tehát az következik, hogy az ekzema létrejöttében szerepet játszhatnak ugyan külső körülmények, de ez önmagában nem elegendő, hanem feltétlenül szükséges, hogy maga a szervezet is részt vegyen ebben a folyamatban.

Az elváltozások létrejöttéhez tehát két factornak a találkozása és kölcsönös hatása szükséges. Ez a két factor pedig az izgalom és az arra beállított szerv, a bőr. Így érthetjük meg az úgynevezett „foglalkozási” ekzémákat. Igen sok munkás foglalkozik kátrányt feldolgozó gyárban, igen sok fűszerkereskedő, szabó, cipész, sütőmunkás, kertész, stb. van a világon és ezek közül aránylag mégis csak kevesen szenvednek úgynevezett foglalkozási ekzémában. Ezeknek bőre túlérzékenységgel viseltetik az izgalommal (kátrány, illóolajok, szurok, stb.) szemben; a bőrnek tehát egy bizonyos fokú túlérzékenységgel állunk szemben és így az ekzémát, mint idioszinkrasiás folyamatot fogjuk fel, ami minden egyes alkalommal létrejön, ha a megfelelő izgalom — mint kiváltó ok — az arra beállított szervet, a bőrt éri.

A kiváltó oknak, illetőleg specialis izgalomnak, nem kell mindig endogennek lennie; az endogen módon is létrejöhet, mégpedig vagy a táplálkozás következményeként enterogen úton, vagy az intermediaer anyagcserével. Belső szervek megbetegedései esetén a keringési utak segítségével olyan oldott anyagok juthatnak a bőrbe, amelyek mint specialis izgalom hatnak és ekzémát váltanak ki. Ebbe a

csoporthoz tartozik a gyomor (anacid), bél (obstipatio), vese (húgysav), genitális apparatus (klimakterium) zavarai és a chlorosis, anaemia, köszvény, rachitis, diabetes, stb.-vel kapcsolatosan fellépő ekzema.

Az újabb irodalomban számos olyan adatot találunk, amelyek az ekzémás betegek vérében, vizeletében, szövetnedvében bizonyos anyagoknak fokozott, vagy csökkent kiválasztására vonatkoznak. Az ilyen irányú laboratóriumi vizsgálatok eredményeiből kitűnik, hogy eddig még nem sikerült egyetlen egy anyagról sem bebizonyítani azt, hogy az ekzema létrejöttében kizárólag csak annak volna szerepe. Itt is a specialis izgalmat, illetőleg a kiváltó okot a legkülönbözőbb anyagok szolgáltatják. Az ekzematogen hatóanyagok száma tehát igen nagy.

Az ekzema létrejöttében maga a bőr játssza a legnagyobb szerepet. A primaer okot a bőrben, illetőleg annak károsodásában kell keresnünk. A károsodást egy olyan anyag okozza, amely a bőr sejtjeivel szemben fajlagos idioszinkrasiás affinitással bír és vagy exogen, vagy endogen úton kerül oda.

Hogy ebben az idioszinkrasiában primaer módon a bőrnek a hám- (*Lewandowsky*, *Bloch*), vagy papillaris rétege, illetőleg a bőr idegei is (*Kreibich*) részt vesznek-e, azt egyelőre mint eldöntetlen kérdést kell elkönyvelnünk.

Ezek szerint az ekzémát a bőr olyan túlérzékenysége tartja, amely külső, vagy belső ingerek következtében csakis olyan egyéneken lép fel, akiknek bőre specialisan van „hangolva” a fent említett izgalomokra. Az ekzema létrejöttében tehát két factor játszik szerepet: az izgalom és az arra beállított szerv, a bőr.

Ebben kell keresnünk az okát annak a nagy harcnak, amely a francia és német iskola között oly sokáig fennállott és egyúttal annak is, hogy az ekzema kezelésében sokszor igen nehéz feladatok előtt állunk.

Preininger Tamás dr. egyet. magántanár, klinikai adjunctus, Debrecen.

A csecsemőkor leggyakoribb constitútiós zavarainak gyógyszeres kezeléséről.

A csecsemőorvost a szülő igen gyakran keresi fel constitútiós alapon nyugvó panaszok miatt. Ezek nagyrésze a csecsemő fejlődését nem érinti. Gyógyításuk mégis fontos, mert eredményes kezelésünkkel sokszor az otthon nyugalmát adjuk vissza. Az ilyen csecsemők szülői legtöbbször neuropathiásak — és éppen ezzel függ össze a constitútiós anomalia — kik a panaszoknak a kelleténél nagyobb jelentőséget tulajdonítanak s a csecsemő sírását, nyugtalanságát is nehezebben tudják elviselni.

A leggyakoribb ilyen panaszok a következők:

1. A csecsemőnek soha sincsen önmagától széke, csak beöntésre. Ha magára hagyjuk, nyugtalankodik s két-három nap is eltelik, míg széket ürít.

2. Naponta többször, 3–6-szor van széklete, mely híg, zöldes, nyálkás, túrós.

3. Szopások után mindig hány a csecsemő.

4. Szopás közben is, szopás után is s főleg éjjel, folyton sír a baba. Lábat felhúzza, összehúzza magát, láthatólag hasgörcse van. Félóra-egyórai sírás után rendszertelenül szelek mennek tőle s akkor elpihen. Általában „nagyon szeles”.

Ezek a tünetek valamiképen összefüggenek egymással. Egymás mellett is és egymás után is szerepelhetnek. A habitualis obstipációval pl. gyakran jár együtt a „bélgörcs“. Többször láttuk, hogy a habitualis obstipatio megszűntével habitualis hányás lépett fel. Viszont a chronikus székrekedés kezelés nélkül is, rendszerint a harmadik hónapban hasmenéses „exsudatív“ székletek ürítésébe csap át s fordítva. Egyelőre az exsudatív constitutio gyűjtőneve alá foglaljuk össze ezeket a tüneteket. Nem tévedünk, ha legtöbbször endokrin eredetét tételezzük fel. Bizonyára lesz idő, amikor azt is tudni fogjuk, hogy melyik endokrinmirigy milyen megváltozott működése felel meg az egyes tünetcsoportoknak. Addig csak tüneti kezelésükre vagyunk utalva.

1. *A chronikusan obstipáló csecsemők* két típust mutatnak. Az első alaknál — mely tulajdonképpen nem is constitutiós — a csecsemőnek két-három naponként van kemény, rögzös, fehéres színű széklete. Ez az alak a mesterségesen, vagy keverten táplált csecsemőknél gyakoribb, de ritkábban tisztán anyatejen tartottaknál is előfordul. Oka abszolút, vagy relativ zsírártalom. A tápláléknak könnyen erjedő szénhidratokkal való gazdagításával megszüntethető. Mesterségesen tápláltak tejhígítását erősebben cukrozzuk (5–8–10%-ig), vagy hordomaltot főzetünk bele, egy decire egy mércényit. Szopós csecsemőknek 1–2-szer napjában erősen cukrozott teát, vagy 1–2 kiskanál maláta kivonatot adunk.

A másik alaknál ugyancsak 2–3 naponként székell a csecsemő, de széklete híg, sokszor nyálkás. Mindig szopós csecsemőknél látjuk s jellege tipikusan diathesises. Kezelésére útmutatást ad az, hogy intézetekben, hol napjában kétszer végbélben hőmérőzik a csecsemőt, sohasem látjuk. Kétségtelen, hogy az inger, amit a hőmérőnek a végbélbe való vezetése jelent, elégséges a baj leküzdésére. Vannak, akik a kezelésre becsírozott üvegbotnak naponként egyszeri bevezetését ajánlják. A jobb praxisban rendelhetünk glycerinkúpokat. De olcsóbb s épp oly jó, ha glycerinszappanból otthon a szülővel faragtatunk kis kúpokat. Nagyon jól beválik erjedést fokozó hatásánál fogva a manna szörp is. *Rp.* Syr. mannae g 50.0. DS. Este 1–2 kiskanállal. Tartsuk hűvös helyen, mert könnyen erjedése miatt meleg helyen „felforr“, habos lesz. Jól beválik a következő szer is: *Rp.* Pulv. rad. rhei g. unum (10), magnesii carbon g. duo (20), sacchari albi g. decem (100). MDS. 2–3-szor napjában egy késhegynyi. Mindezekkel dacoló esetekben is biztosan hat, de a legdrágább a thyreoidea-kezelés. *Rp.* Tabl. thyreoid. Richter a 0.30, lag. orig. 1. DS. Napjában kétszer ½ szemet. A naponként ismételt beöntés mindenestre eltiltandó, mert tágítja az ampulla rectit.

2. A naponta többször híg, nyálkás, túrós széklet ürítő *pseudodyspepsiás exsudatív* csecsemő kezelésénél legfontosabb a diagnosis felállítása. A valódi dyspepsia hirtelen kezdődik, a jó székletet egyik napról a másikra váltja fel a hasmenés. A súlygörbe megáll, vagy visszaesik. Rendszerint láz, hányás és étvágytalanság a kísérő tünetek. Az exsudatív pseudodyspepsiára viszont jellemző a chronikus jelleg, a csecsemő kifogástalan fejlődése, a jó közérzet, a jó étvágy s a láz hiánya. Az ilyen pseudodyspepsia tulajdonképpen kezelésre nem szorulna. Feladatunk a szülők megnyugtatója s a tünet ártalmatlanságáról való meggyőzése. Rendelhetünk azonban calcium carbonicumot, *Rp.* Calcii carbon. pp. g 20.0. D. Ad scat. S. Minden szopás előtt egy késhegynyi lefejt tejbe, vagy teába keverve, vagy plasmont, plasmon scat. orig. 1. DS. két kiskanállal ½ deci teába keverve, a teából minden szopás előtt egy kiskanálnyit.

3. *A csecsemők habitualis hányásánál* ugyancsak a diagnosis felállítása a fontos. Ez a diagnosis nem pathológiai háttérű. Mi Czernyvel tartunk, aki azt tartja, hogy a habitualis hányás, a pylorusspasmus s a pylorus stenosis egyazon oknak különböző fokozatai. Nagyon sok csecsemő hány egy keveset a szopás után. „Köp“ — mondják a szülők — s általában nem is panaszkodnak miatta, sőt a jó fejlődés kriteriumának tartják. Panaszra csak akkor ad okot a hányás, ha nagyobb mennyiségű a hányadék s eruptioszerűen tör elő, nemcsak, mint az előbbi esetben, kifolyik a szájjugon. *Minden esetben rendszeres súlymérésekkel azt kell megállapítanunk, hogy nem zavarja-e a fejlődést a hányás.* Ha a súlygörbe elapadosodik, vagy megáll, érélyes rendszabályokhoz kell folyamodnunk s haladéktalanul a pylorusspasmusnak megfelelő kezelést (l. Heim: O. H. 1923.) kell bevezetnünk. Késlekedéssel a csecsemő leromlása miatt itt nagyon sokat árthatunk. Ha a hányás mellett a csecsemő jól fejlődik, megelégedhetünk 1%-os natr. citr. oldatának szopás előtt egy kiskanálnyi adásával. Jellemző, hogy a habitualis hányás a mesterséges táplálás bevezetésére javul. Sokszor jó hatású már 1–3 kiskanálnyi savanyú, sovány tejnek szopás előtti etetése. (Nyers tejet fűtött helyen 4 óra hosszat állni hagyunk, kétharmadrészét leföldrözzük, a megmaradó egyharmad részhez másfél százalék lisztet és 4½% cukrot keverünk s felforraljuk.)

4. *A szopások után síró, nyugtalan* „hasfájós, szeles“ csecsemő béltractusának síma izomelemei fokozottan érzékenyek s a szülőnek igaza van, amikor baját „bélgörcsnek“ nevezi. A kólikához hasonló valódi enteralgiaik ezek. Népies gyógyszerük az ánizsmagos s köményes tea. Nincs okunk rá, hogy ezeket az ártatlan s sokszor jó hatású szereket száműzzük. Erélyesebb s mindig beválik a papaverin. *Rp.* Papaverin hydrochlor. eg quinque, aquae dest. g 100.0, syr. simplicis g 10.0. MDS. Minden szopás előtt egy kiskanálnyi. (Első alkalommal 0.05%-os oldatot nyugodtan rendelhetünk egészen fiatal, néhány hetes csecsemőnek is. A következő rendelésnél, — ha jól tűri a csecsemő — 0.08%, majd 0.10%-os oldatot rendelünk. Jól segítik a gyógyszer hatását a physikalis módszerek: a síró csecsemőnek enyhén masszírozuk meg a hasát, ilyenkor rendszerint szelek mennek tőle. Ilyen hatású az is, ha a hasára fektetjük a csecsemőt. Jól megnyugszik meleg, száraz borogatásnak a hasra történő alkalmazására is. Melegített flannel, meleg sóval, vagy korpával töltött zsákoeska épp úgy megteszi, mint a jobb praxisban rendelt melegvizes, vagy elektromos thermoforok.

Ismét hangsúlyozzuk, hogy a gyógyszeres kezelési módoknak a constitutiós zavarok gyógyításában csak addig van létjogosultságuk, míg a csecsemő fejlődését nem zavarják. Amint a fejlődés nem kielégítő, a táplálék kellő rendezésével (l. Hainiss: O. H. 1923, 323; Orvosk. 1928, 1.) nem szabad késlekednünk.

Lukács József dr. egyet magántanár.

Az ikterus haemolyticusról.

Az ikterus haemolytikus rendesen mint öröklött, ritkábban mint szerzett betegség jelentkezik, mindkét nemet megtámadhatja, de nálunk jóval ritkábban fordul elő, mint a Biermer-féle anaemia. A csecsemőkorban ritkán, rendesen az első évtizedekben lépnek föl a tünetek. A tulajdonképpen öröklődő sajátság: a kicsiny, gömbölyű, csökkent osmotikus ellenállású vörösvérsejtek. Ezek száma rendesen a normalis alatt van, a haemoglobin viszont nem mutat paralell csökkenést, úgy, hogy a festőindex nagyobb az 1-nél. Nagyszámban fordulnak elő

polychromasiás és vitalisan granulálódó sejtek, viszont normoblastokat ritkán találunk. Az erythropoiesis többnyire csak kissé fokozott. A fehérvérsejtek és a vérlemezék a normalistól eltérést nem mutatnak. A vörösvérsejteknek hypotoniás konyhasóoldattal szemben való resistenciája csökkent, a haemolysis már 0.52–0.64%-os oldatnál bekövetkezik, míg normalisan csak 0.44%-osnál. A betegség jellegzetes klinikai tünetei a sárgaság és a lépduzzanat. Az ikterus az egyidejűleg fennálló vérszegénység folytán fakó-sárgás színben jelentkezik és hiányoznak az ikterusnak minden egyéb kísérő tünetei, mint a pruritus, a bradycardia, az acholiás szék és a bilirubinuria. A serumbilirubin ellenben a normalisnak 4–5-szörösére emelkedik és indirect diazo-reactiót ad. Előfordulhatnak a haemolytikus ikterusnál ú. n. „epe-krízisek”, melyek cholelithiasis rohamokra emlékeztethetnek, de azoktól éppen az ikterus sajátosságai alapján könnyen elkülöníthetők. Soha sem hiányzó tünete a haemolytikus ikterusnak a léptumor, mely rendszeren az ikterusnak a fellépését megelőzi és tetemes fokot érhet el. Az epekrízisek alatt a lép fájdalmassá válhat. Általános tüneteket a betegség többnyire nem okoz csak néha teszi a betegeket átmenetileg munkaképtelenné. Az ikterus haemolytikus lefolyása elég jóindulatú, csak ritkán vezet halálhoz, a betegek rendszeren intercurrents betegségekben pusztulnak el. A kezelést illetőleg a lépkirátás jön szóba, melynek értékét azonban nem szabad túlbecsülni, mivel nem mindig vezet végleges eredményhez. A sárgaság ugyan majdnem kivétel nélkül visszafejlődik utána, de hosszabb-rövidebb idő után ismét visszatérhet. Magát a vörösvérsejtanomiát a léplexstirpacio sem szünteti meg. A vérszegénység ellen adhatunk arsen-praeparatumokat, ellenben a vas- és úgy látszik a májtherápia is hatástalanok.

Rausch Zoltán dr. egyetemi tanársegéd.

A sklerosis multiplex typhus-vaccinával való kezeléséről.

A sokgócú keményedés aetiologiai kezeléséről egyelőre még nem beszélhetünk. A legutóbbi évek folyamán a sklerosis multiplexnél a lázas kezelések közül számos szerző a polyvalens typhus-vaccinával érte el a legjobb gyógyulási arányt. A vaccinekezelés célja az elölt csíráknak a véráramba való vitelével a szervezet általános reakcióképességét emelni, ami többek között a sejtek életműködésének és immuntestképzésük fokozásában nyilvánul meg. Leromlott, vagy tuberculotikus sklerosisos betegeknél nem alkalmazzuk a typhus-vaccinával való kezelést. Évek óta ágybanfekvő betegeket nem vonjuk ki a kúra alól, hanem a decubitus, cystitis gyógyítása után kezdjük meg az injectiókat. A Pápay-féle intézet által készített typhus-vaccina 1 cm³-e 500 millió elölt csírákat tartalmaz. A használatához szükséges hígítást magunk elvégezhetjük, ha a jól felrázott ampullából kivett ½ cm³ vaccinához egy steril üvegdugós üvegbe 10 cm³ steril physiologiás konyhasót adjunk. Így 1 cm³-ben 25 millió csíra van, mely hónapok múlva is felhasználható. Injectio előtt mindig fel kell rázni az üveg tartalmát. A kúrát leghelyesebb 5 millió bakteriummennyiséggel kezdeni, bár több esetben már egy millió csíra injectiója is 39 C°-os hőemelkedést eredményezett. Az injectiók intravenásan történnek, ajánlatos a fecskendőbe vért szívni, mert így kevesebb csíra marad vissza a fecskendőben. A láz rendszerint 1–2 óra múlva hidegrázással veszi kezdetét, hamarosan 40 C° fölé is emelkedhet és 6–8 óra alatt esetleg már le is zajlik. Sokszor azonban a hőmérséklet csak 24 óra múlva száll le. Legalább két lázmentes nap után következik a másik injectio, mégpedig ugyan olyan meny-

nyiségben, ha a láz maximuma a 39 C°-ot elérte. 38 C°-os hőmérsékletnél a dupla adagot adjuk, egyébként, ha csak 39 C°-ot mérünk, a másfélszeresét. Ha a hőmérséklet a 40 C°-ot meghaladta, az adagot egyharmadával csökkentjük. Kétszernél többször ugyanakkora adagot ne adjunk, mert pl. a harmadik alkalommal 38 C°-on aluli hőmérsékletet kapnánk, ezért az adagot kb. egyharmadával emeljük. Összesen kb. 10–15 injectiót adjunk. A maximalis adag ritkán haladja meg a 100 millió csírákat. A láz alatt, vagy után ritkán van szükség szívszerekre. A betegek a lázak folytán természetesen legyengülnek valamelyest, közérzetük, étvágyuk is rosszabb, de már olykor a lázak közti időben is megfigyelhető a rigiditas esökkenése, vagy esetleg az időközben fellépő facialis paresis stb.-nek javulása. Mikor a betegek nem lázasak, úgyszintén a kúra után is ajánlatos járógyakorlatokat, enyhe masszaget és fürdőben activ és passiv mozgatót végeztetni. Ügyeljünk a betegek táplálkozására a lázak alatt, utána pedig roboráljuk őket. A kúra után hetek múlva is a vérsavó typhus-agglutináló képessége olykor a 800-as hígításban is még positiv. Ezt a körülményt szem előtt kell tartanunk, ha hónapok múlva a betegnél typhusmegbetegedésre gondolva Widal-reactiót végeztetünk. 1922 óta alkalmazzuk a debreceni idegklinikán a typhus-vaccinával való kezelést. A mi véleményünk szerint is a remissióknál jelentékenyebb százalékban érhető el általa javulás, amely az izomerőnek fokozódásában, a járás, coordinációs- és érzési zavarok megszűnéséből áll. Egyéb kezelési eljárások közül egyedül a neosilbersalvarsan-injectiókkal közelíthetjük meg a typhus-vaccinával elért javulási arányt.

Kulcsár Ferenc dr. idegklin. tanársegéd. Debrecen.

A szem tuberculosisáról.

A szem tuberculosis nem izolált szembaj, hanem a test általános tuberculotikus megbetegedésének részjelensége. A tuberculosis a szemben rendkívül változatos képet mutat.

A tbc.-s szembaj secundaer módon, rendszerint metastatikusan a vérpálya közvetítésével támad; tbc.-s szembaj esetén tehát semmiképpen sem mellőzhető az egész szervezet roborálása. A primaer góc feltalálása sokszor nehézségbe ütközik. Súlyos szemtbc. esetén csak az esetek egyötödében található tüdőtuberculosis és az igen súlyos tüdő- s más egyéb szervek tuberculosisánál csak ritka megbetegedés a szemtbc. Nincs tehát összefüggés a szervezet tuberculosisával való fertőzöttségének súlyossága és a szemtbc. megjelenése között. Hogy a szervezet általános tbc.-s megbetegedése esetén a tbc.-s jelenségek elective a szemben jelentkeznek, traumával szokták magyarázni, bár ezek a szemben elég ritkák, de ami mellett azonban az egyéni különböző dispositiónak is jelentőséget kell tulajdonítanunk.

A szemtuberculosisnak három csoportját szokták megkülönböztetni. Az első csoportba tartozik a kötőhártya tbc.-je és a gyermekkori uvealis tbc., a másodikba sorolható az ú. n. szemskrophulosis, a periphlebitis retinalis és a súlyos exsudatív jelenségekkel járó szivárványhártyagyulladás, míg a szem tbc.-s megbetegedéseinek nagy többsége a harmadik csoportba tartozik, ilyenek a gümös iritis, a chorioiditis disseminata és a skleritisek különböző formái.

Negyven éven alul a női nem általában hajlamos a szemtuberculosisra.

A szemtbc. prognosisa quo ad vitam a lehető legjobb; quo ad sanationem általában rossz; a betegség nem ritkán vezet teljes vakságra. Teljesen jó közérzés mellett

az erős szervezetű, virágzó egyén tuberculotikusan beteg szemei veszthetik el teljesen fényérzésüket. Gyermek szemei, melyek uveális tbc.-ben betegedtek meg, mindig elvesztek. A felnőttek periphlebitis tuberculosában megbetegedett látószervei nagyon komoly prognózisúak; az exsudatív tbc.-s iritisek is igen komoly veszélyt jelentenek a látásra, a chronikus uveális tbc. valamivel jobb indulatú.

A szemtuberculosis localis terapiájának eszközei a gyógyszerek, atropin, meleg borogatások, továbbá Röntgen-, ultraibolya-sugarakkal való kezelés. Fontos az általános és specifikus terapia. Elsőrendű jelentőségű a szervezet általános állapotának befolyásolása, különösen, ha más szervek tbc.-s megbetegedése is jelen van, magaslati, vagy egyéb sanatoriumi, gyógyintézeti kezelés elkerülhetetlen. Davosban a szemtuberculosisok aránylag kedvező kimenetelt mutatnak. Ha intézeti kezelés kivihetetlen, jó táplálkozás, nyugalom, quarzfénykezelés jönnek számításba.

Az aranypraeparatummokkal való kezelés még a kísérletezés stadiumában van.

A specifikus terapiában alkalmazható a gyengített bacillusokkal való kezelés, ez veszélytelen s néha célra vezet. Valamikor a *Friedmann* szerét nagyon dicsérték szemtbc. esetében, ma már kevesebb kedvező eredményről hallunk. A különböző tuberculinok (alt-, neotuberculin, Beranek-féle szer, tebeptin, stb.) elölt és szétmorzsoltt bakteriumokból, vagy a bacillusok anyageseretermékeiből, vagy extractiv anyagaiból állanak. Ezek hatásossága is kétséges.

Csaknem teljesen mindegy, hogy melyik szert alkalmazzuk gyógykezelés céljából. A budapesti I. sz. egy. szemklin. új tuberkulint használ; a kezdő adag 1/5000—1/1000 mg, az adagolás lassú emelkedésben történik 1/10 mg-ig, nagy elővigyázat és pontos hőmértézés mellett.

Bartók Imre dr.

A gyulladásos adnexmegbetegedéseknek kezelése.

A méhfüggelékek gyulladásos megbetegedéseinek kezelését a folyamatnak állapota irányítja. *Heveny időszakban* lévő folyamat tüneti kezelést kíván. Betegünknek szigorú ágynyugalmat rendelünk a sexualis izgalmaknak távoltartásával. Tápláléka legyen folyékony és székletét langyos beöntésekkel tartjuk rendben. A hasra jégtömlő, vagy ha betegünk ezt nem tűri (hólyagpanaszok, bélhurut), napjában többször váltott párakötés kerül; különösen jó a hüvelyhűtőnek vérelvonó, illetőleg fájdalomcsillapító hatása. Minthogy tökéletes ágynyugalom csakis a fájdalomnak lehető mérséklése és a magas láznak leszállítása mellett vihető keresztül, ne fukarkodjunk a csillapítókkal (Belladonna-opium-kúp) és az antipyreticumokkal sem. Az akut folyamat okozta genitális vérzés ellen calcium lacticum, anyarozs és hypophysis-készítményeknek egyidejű adagolásával küzdhetünk legsikeresebben. Egy rendszeren jelenlévő fokozott, vagy fertőző folyás enyhe adstringensekkel (kal. hypermanganicum, Magnol) végzett hüvelyöblítéseket tehet szükségessé. Heveny-szakban egyedüli megengedett sebészeti beavatkozás az áttörni készülő tályognak megnyitása, kolpotomia útján.

Tulajdonképeni terapiánk az *idősült szakban* veszi kezdetét és mindannyiszor visszatérést kíván a konzervatív kezeléshez, valahányszor a folyamat fellobbanása azt megkívánja. Célunk — ilyenkor — a lezajlott gyulla-

dás okozta izzadmánynak és összenövéseknek felszívódását előmozdítani, amit physikalisk és gyógyszeres kezeléssel többé-kevésbé el is érhetünk. Miután a heveny tünetek lezajlottak és a betegnek tízennégy napon át hőemelkedése nincs, megkezdjük a felszívó kezelést az eleinte óvatosan alkalmazott, enyhébb hatású tényezőket egyre hatásosabb eljárásokkal eserélve fel. A folyékony diatét compactabb, könnyen emészthető ételekkel, a jégtömlőt Priesnitz- vagy alkoholos borogatásokkal váltjuk fel, betegünknek kisebb mozgást is engedélyezve az ágyban; a rendes bélműködésre továbbra is gond fordítandó. *Physikalisk eljárásaink* közül, melyek mindannyian a kismencedebeli szervek vérbőségét fokozzák, házilag is könnyen alkalmazhatók a forró hüvelyöblítések és a sós fürdők. Hogy a forró hüvelyöblítésnél ne csak a thermikus inger, de a mechanikus hatás is érvényesüljön, a napjában 1—2-szer, fekvő helyzetben alkalmazott, 35—45 C° hőmérsékletű, kb. 2—3 liter mennyiségű vizet magasra helyezett irrigátorral zúdítjuk közvetlenül a hátsó hüvelyboltozatba. Gyógyszerek helyett konyhasót (1 kanállal 1 literre) tegyük az öblítő folyadékba. Sós-fürdőket ülőfürdő alakjában rendelünk, 1—2 kg. konyha-, tengeri, vagy mór-sót számítva egy alkalomra. A fürdés tartama 20—30 perc, mialatt 35—45 C°-ig fokozható a víz hőmérséklete, forró víznek lassú hozzáadásával. A naponta, vagy másodnaponként vett fürdő az említetteken kívül, mint az ágybanfekvést felváltó, kellemes változatosság is, jó hatással van betegünkre, aki illetően könnyebben vehető rá a hosszadalmas fekvésre. Akinek vilálamosság áll rendelkezésére, azt mint száraz meleget, alkalmazhatja thermophor, pelvitherm, diathermia alakjában.

Legújabban a Röntgen-sugarak is szerepelnek a gyulladásos adnex-megbetegedéseknek kezelésében, midőn is a hatásos tényező az időnkinti káros fluxiót okozó petefészek-működésnek kiiktatása temporaer castratio útján. Mivel ezen eljárással könnyen maradandó kárt okozhatunk a fiatal női szervezetben, bízzuk a Röntgen használatát a szakorvosra, ki szintén csak végső esetben nyúl hozzá, a kor, vagy kétoldali súlyos adnex-megbetegedés miatt fogamzásra már amúgy sem képes nőbetegeknél. A helybelileg alkalmazott *gyógyszereink* közül a glycerint ajánljuk elsősorban, tisztán, vagy 10% ichthyol hozzáadásával, mert vízelvonó hatása alkalmas arra, hogy megélénkítse a kismencede vérkeringését. Ezen utóbbi célra ajánlott vaginalis szerek száma légió, hatásukat azonban messze meghaladja a glycerin-tampon, már csak azért is, mert előbbieket a beteg által behelyezve, legtöbbször csak a hüvelynek alsó részébe kerülnek, ellentétben a szakszerű feltárás útján a hátsó boltozatba tett tamponokkal. A nem helybelileg alkalmazott gyógyszerek közül a calcium (Sandoz) említendő, mint olyan, mely izom közé, vagy vénába fecskendezve, megnyugtatólag hat a genitáliák beidegzésére, csökkenti az exsudatiót stb. Érbefecskendés esetén elővigyázat ajánlatos. Fehérjének (Aolan, Caseosan stb.) parenteralis adagolása individualizálást kíván; hatásuk részben suggestiv is, a betegben az intensív kezelésnek érzését kelti.

Szabálynak tekintsük, hogy minden felszívó kezelés rendszeres hőmértéssel ellenőrzendő, midőn is a láz terapiáknak azonnali abbahagyását kívánja!

Ha hatheti felszívó kezelés és további hat-nyolc hét hydro-, illetőleg electrotherapiája nem hozza meg a kívánatos eredményt, a beteg egészségének és munkaképességének helyreállítására szóbajöhet a műtét, melynek ismertetése meghaladja ezen cikkünknek keretét.

Dr. Thurn-Rumbach István, egyet. tanársegéd.