

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSEK MIHÁLY SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POOR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

BELÁK SÁNDOR
HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Bókay János: Adatok a rhinitis diphtheritica ismeretéhez. (305—311. oldal.)

Czirer László és Novák Ernő: Szájműtétek kérdése. (311—313. oldal.)

vitéz Gönczy István, Kiss József és Enyedy Zoltán: A vénanyomásról és napi ingadozásáról. (313—315. oldal.)

Nónay Tibor: Vércholesterin és intraoculáris nyomás. (315—317. oldal.)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (49—52. oldal.)

Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekorvostan. — Szemészet. — Elméleti tudományok köréből. (317—320. oldal.)

Könyvismertetés: (321. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 29-i ülése. (322—323. oldal.)

A Közkórházi Orvostársulat február 12-i ülése. (323—324. oldal.)

A Kir. Orvosegyesület Orr- és Gégeszakosztályának február 11-i ülése. (324—325. oldal.)

Charité poliklinika orvosi karának február 19-i ülése. (325. oldal.)

A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának február 8-i ülése. (325—326. oldal.)

Klimes Károly: A vegetatív idegrendszer pathophysiologiája. (326—328. oldal és a borítólapon III. oldalán.)

Vegyes hírek: (A borítólapon III. és IV. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Adatok a rhinitis diphtheritica ismeretéhez.

Irta: Bókay János dr., nyug. nyilv. r. tanár.¹

Ha a rhinitis diphtheritica irodalmát áttanulmányozzuk² s a diphtheria szakíróinak leírásaiból az orr-diphtheriára vonatkozó megjegyzéseket kiböngésszük, úgy azt kell mondanunk, hogy a körkép, melyet a leírásokból nyerünk, nem határozottan megrajzolt. Míg a régebbi szerzők a rhinitis diphtheritica klinikai szempontból általában súlyos jelentőségűnek tartották, addig az újabb szakírók, befolyásolva a csecsemők ú. n. elsődleges, ill. önálló orrdiphtheriája által, mely általában enyhe lefolyású szokott lenni, a diphtheria nariumot kevésbé súlyos körfolyamatnak vélik és jelentőségét inkább epidemiológiai szempontból mérlegelik. Én, aki félszázados orvosi működésem alatt a diphtheria-járványok hosszú sorozatát eléggé gazdag beteganyagon átéltem, e helyen revideálni óhajtom az idevonatkozó adatokat és saját tapasztalataim felhasználásával hozzájárulni óhajtanék a körképnek határozottabb körvonalazásához. Megjegyzem, hogy míg az ú. n. „secundär“ orrdiphtheria ismerete Bretonneau idejéig (1826) nyulik vissza, a jelen XX.-ik század eleje óta a zsenge korú csecsemők *elsődleges*, ill. *önálló* orrdiphtheriája kötötte le különösen a gyermekorvosok figyelmét és itt különösen a göttingai gyermekklinika munkálatait (Göppert és tanítványa Lotte Landé³) kell kiemelnem, mely dolgozatok sok tekintetben hozzájárultak az orrdiphtheria ezen különleges alakjának klinikai megismeréséhez, de kétségtelenül előidézték azt is, hogy a *másodlagos diphtheria nariumot* a XX. század szakírói *kevesebb figyelemben részesítették, s a régebbi autorok (Jacobi stb.) ide vonatkozó megjegyzései részben feledésbe mentek.*

Lássuk mindenekelőtt az orr-diphtheria különböző kóralakjainak eddigi beosztását.

¹ Minden jog fönntartva.

² Glatard párisi „Thèse”-ében az orrdiphtheria irodalma 1902-ig nagy szorgalommal van összeállítva. (La diphtherie nasale. Paris. C. Naud. 1902.)

³ F. Göppert: Die Nasen-, Rachen- u. Ohrerkrankungen des Kindes etc. (Berlin, Springer. 1914.) Lotte Landé. Die primäre Nasendiphtherie im Säuglings u. Kindesalter. (Jahrb. f. Khk. Bd. 86. H. 1. 1917.)

a *harmadik*, a *hypertoxicus*, illetőleg *sepsises* alak, mely megfelel a torokdiphtheria hasonló formájának.

A francia beosztás (Sevestre, Hutinel), melyet az újabb francia klinikusok is követnek a következők⁴:

I. *Jóindulatú alak* (diphtherie pure). A) *Önálló orrdiphtheria*, a) *közönséges* alak, b) *rostonyás* alak. B. *Másodlagos orrdiphtheria*.

II. *Rosszindulatú alak* (Streptodiphtheria). A) *Hypertoxicus*, vagy *sepsises önálló orrdiphtheria*. B) A *strep-tococcicus nasopharyngealis diphtheria*.

III. A *csecsemők orrdiphtheriája*.

IV. A *kanyaró, vörheny stb. folyamán jelentkező nasalis diphtheria*.

A német felosztás ezzel ellentétben, csak a csecsemők *primär*, ill. *önálló orrdiphtheriájára* vonatkozik és megkülönbözteti az *acut*, *subacut* és *chronikus* alakot s ezekhez hozzácsatolja még a *larvált diphtheria nariumot*.

Mindezen felosztások bennünket ma már alig elégeithetnek ki. Nézetem szerint tekintet nélkül arra, hogy a folyamat elsődlegesen, vagy másodlagosan fejlődött is ki, figyelmen kívül hagyva az életkort, az orrdiphtheria ugyanolyan alakokra osztandó szét, mint a torokdiphtheria és ennek megfelelőleg megkülönböztetni vélném az ú. n. *localizált* alakot, a *toxicus* vagy *progrediváló* alakot s a *hypertoxicus*, ill. *sepsises* alakot.

Localizált alak alatt értem azon formáját az orrdiphtheriának, melynek analogonja a torokdiphtheriának a német szerzők által elnevezett ugyanezen alakja, melyet Schick a következőképp jellemez⁵: „a *localizált elnevezéssel egyrészt az általános tünetek kisebb intenzitását óhajtnak jelezni, de egyben kiemelni azt is, hogy a hártványknak a környezet felé való terjedési hajlama kisebb.*” Ezen alaknak legenyhébb megnyilvánulása volna az *abortív* alak, melyet egyesek *diphtheriás coryzanak* is neveznek.

A *második* a *toxicus*, vagy *progrediváló* alak volna, melynek analog torokbeli alakját Schick a következőleg definiálja: „ist *charakterisiert durch die mächtige Tendenz der Erreger sich in die Fläche auszubreiten.*” Végül

⁴ L. Glatard „Thèse”-ét.

⁵ Pfawndler-Schlossmann: Handbuch d. Kinderheilk. III. Aufl. Bd. II.

Ezen felosztásban, mint látjuk, a kórfolyamat minden egyes variatása helyet talál. Tudvalevőleg csecsemők-nél jórészt az első alakkal találkozunk és pedig mint önálló folyamattal s a csecsemők diphtheriás fertőzésének ez a tipusos alakja s csak ritkán történik meg, hogy a betegség progrediál, vagyis az első alak a második alakká változik át s a diphtheriás folyamat a torokra, vagy gégére is áttérjed. A klinikai tapasztalat tudvalevőleg mutatja, hogy ilyenkor elsősorban a gégére terjed s a torokképletek intact állapotban megmaradnak. Az orrdiphtheria második, vagyis toxicus, illetőleg progrediáló alakja rendszerint, bár nem mindig másodlagosan szokott fejlődni. A torokképletek hasonló megjelenési formát mutató diphtheriás megbetegedésének folytatása az s minél kiterjedtebb a torokfolyamat, annál súlyosabbnak ígérkezik az orrnyálkahártya megbetegedése. Hogy toxicus orrdiphtheria a torokképletekre áttérjedhet, nem ritka tapasztalat. Tudjuk, hogy orvosok, kik a gégediphtheria operatív kezelésével sokat foglalkoznak, mindenkor ki vannak téve annak, hogy ha a beteg arcukba köp, esetleg felszip-pantják a kiköpött váladékot és toxicus orrdiphtheriát kapnak. Bretonneau munkájában olvashatjuk, hogy Herpin tanár Párisban (1843) így fertőződött; az orrdiphtheria torokdiphtheriába folytatódott s Herpin áldozatul esett a fertőzésnek. Az esetről Behring is említést tesz 1893-ban kiadott „Die Geschichte der Diphtherie” című munkájában. Jól mondja ezen alakról Göppert, hogy: „Sie ist immer ein Ausdruck einer besonderen Bösartigkeit der Erkrankung”.

A hypertoxicus alak hasonlóképp másodlagos szokott lenni s folyamánya egy sepsises torokfolyamatnak, nem egyszer azonban a progrediáló diphtheria narium változik át sepsises alakká anélkül, hogy a torokban a sepsises diphtheria képét látnánk.

Kérdés mindezek után, milyen álláspontra helyezkedünk az ú. n. önálló rhinitis fibrinosával szemben, melyet egyes rhinológok, sőt gyermekorvosok is (így Finkelstein⁶) a diphtheria narium kórképéből kivesznek, mert állításuk szerint ezen esetekben Löffler-bacillusok a váladékban nem találhatók. Én e kérdésben teljesen meggyőzőnek tartom Göppert-Landé argumentációját a folyamat önállósága ellen s elfogadom, hogy a rhinitis fibrinosa az esetek túlnyomó többségében az orrdiphtheria akut vagy subakut alakjával azonos (a mi beosztásunk szerint tehát a toxicus, illetőleg progrediáló alakkal). Mert találóan mondja Lotte Landé, hogy: „az esetek, melyeknél más baktériumok lennének kórokozók, jobban szemügyre véve annyira csekély számúak, hogy jelentőségük igen kicsiny”. Ugyanily álláspontot foglalnak el e kérdésben a francia szakemberek is, mint Glatard írja: „az állítólagos rhinitis fibrinosa nem más, mint kísértő fantom, aminek el kell tűnnie a nosológiából”. Természetesen a fenti megjegyzések az ú. n. artificiális rhinitis fibrinosára nem vonatkoznak.

A tünettant s a diagnoszt illetőleg megjegyzéseim a következők. Tény az, s ezt valamennyi modern szerző hangsúlyozza, hogy a csecsemőkorban minden orrfolyást, mely kissé maró és sanguinolens, gyanus szemmel kell néznünk, különösen ha emellett még az orrlégzés is zavart. Nem hangsúlyozhatjuk eléggé, hogy a bakteriológias vizsgálat mellett mindenkor fontos a tükrözvizsgálat, (rhinoskopia anterior) — sajnos, ezt a gyakorlatban legtöbbször elmulasztják, — mert az esetek zömében a nyálkahártyán, bár olykor csak csekély mérvben és kiterjedésben látjuk az esetleg csak fátyolszerű fibrinhártyát, mely enyhe esetekben, az álhártya csekélységénél fogva, a figyelmet könnyen ki is kerülheti. Ott, ahol progrediáló

torokdiphtheria kapcsán fejlődik orrfolyás, az mindenkor, még ha nem is tipusos jellegű, fejlődő orrdiphtheriára utal, épp úgy, mint a torokdiphtheria kapcsán jelentkező rekedtség és ugató köhögés is már magában véve mindenkor fejlődő croupa fog mutatni. Az önálló, illetőleg elsődleges diphtheria narium fellépésénél Marfan hangsúlyozza az egyoldalúságát („est franchement unilatérale”).⁷

Minél intenzívebb a folyamat az orrban, annál bőségesebb a váladék és súlyos esetekben a folyás szennyes, erősen maró, kifejezetten véres, esetleg csokoládé színű (Leiner) és többé-kevésbé bűzös, mi mellett az orrlégzés feltűnően zavart, kimaródottak az orrbemenetek s a nyaki mirigyek szemmel láthatólag megduzzadtak. Rhinitis diphtheritica hypertoxicánál a foetor ex naribus rendkívül intenzív, a nyaki mirigyduzzanat mindkét oldalt impozáns mirigypakettekkel fejlődik s a gyermek már első tekintetre a sepsises beteg benyomását teszi reánk. A rhinitis diphtheritica toxicus alakjánál mindkét orrjáratban igen bőséges lehet a fibrin kiizzadás, mint Jakobi A. írja 1877-ben:⁸ „láttam eseteket, melyeknél az orrüreg elejétől végéig rostonya hártályból képzett vastok, tömött tömeggel volt töltve és el volt zárva”. Ily eseteket, mint a mellékelt ábrák mutatják, magam is láttam több esetben.

Allhártyák az orrból. (1—5. ábra.)

(a Budapesti Stefánia-gyermekekórház gyűjteménytárából)



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.



4. ábra.

⁷ P. Lereboullet et G. Boulanger-Pilet. Manuel clinique et thérapeutique de la diphtherie. Páris. Baillière. 1928.

⁸ C. Gerhardt. Handbuch d. Kinderkrankheiten. Bd. II. Tübingen. 1877.

⁶ Lehrb. des Säuglingskrankheiten. Zweite Auflage. Berlin. 1921.

Eseteim mindegyikében súlyos torokdiphtheria kapcsán fejlődött ki a rhinitis diphtheritica. A betegek 4 évesek (1., 2. ábra), illetőleg 6 és 7 évesek (3., 4. ábra) voltak. Az álhártyát mindegyik esetben az orrfecskendő balonnal történt erélyes átfecskendezéssel távolítottam el. Megjegyezzük, hogy a fibrintömeg expulzálását egyik esetben sem követte erősebb orrvérzés (lásd alább). Az álhártyák alkoholban conserválva vannak elhelyezve a kórház gyűjteménytarában s a 90-es évek végéről származnak. A fényképek nálunk készültek. Az ábrák kb. természetes nagyságban tüntetik fel az álhártya-tömeget.

Csak nemrég került egy hasonló eset elé, ennek kórtörténetét az alábbiakban adom:

B. Dezső 6 éves fiú, 1928. október hó 30.-án betegedett meg. November 1-én a bal tonsillán pengő nagyságú vastagabb lepedék. Nov. 2-án a jobb tonsillán is hasonló kiterjedésű lepedék látható, zavart orrlégzés és sanguinolens és maró orrfolyás mellett. Másnapra, tehát nov. 3.-án a jobb orrjáratban a sövényt teljesen elborító s az orrjáratot obturáló álhártyát látunk, melyet pince-szel könnyen eltávolítottunk orrvérzés nélkül (1. 5. ábra), mire az orrlégzés úgyszólván egyszerre teljesen felszabadul. Összesen 40,000 I. E.-t kapott, a gyógyulás eléggé gyorsan és simán következett be. Utóbban talom nem jelentkezett. Huszonkettedikére a virulens bacillusok úgy a torokból, mint az orrból eltűntek.



5. ábra.

Megjegyezzük s ezt hangsúlyozni is óhajtom, hogy mindazon esetekben, hol ily tömeges a fibrinexudatio, az orrfolyás rendszerint nem bőséges. Ezt már *Rilliet* és *Barthez*⁹ tudták s 1843-ban híres könyvükben tételként állítják oda, hogy a *secretio fordított arányban áll az álhártya kiizzadás kiterjedésével*. Gyakorlati szempontból fontos továbbá tudnunk, hogy ezen tömeges álhártya-kiizzadás, mely teljesen obturálja az orrjáratokat s így az orrlégzést teljesen felfüggeszti, aránylag rövid idő alatt jöhet létre az orrüregben épúgy mint a torokban. Nem egyszer látjuk, hogy progrediáló diphtheria faucium esetében a rostonya kiizzadás alig 48 óra alatt beborítja az összes torokképleteket, midőn is az uvula a tömeges izzadmány által, bunkósan vastagodva, úgy néz ki, mint hogyha tejsűrű vonná be, s a mandulákat és garatveket is vaskos izzadmány borítja, mely a pharynxot erősen beszűkíti. Különösen jól látjuk ezt az ijesztő képet a torokdiphtheria ú. n. *oedemás* alakjánál, mely alakkal, miként azt csak nemrég¹⁰ különösen hangsúlyoztam az 1927 és 1928 évi székesfővárosi járvány alkalmával aránylag gyakran találkoztunk. Miként *F. H. Bosworth* már 1890-

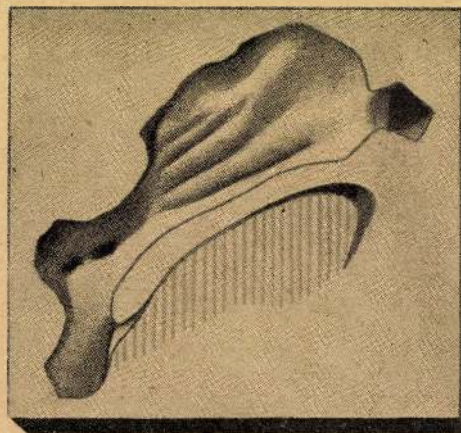
ben¹¹ megírta: „a *crouposus* hártya kifejlődése igen gyors lehet, olyannyira, hogy 24—36 óra elteltével az egész orrüreg kitölti s annak teljes elzáródását vonja maga után“. Fenti esetemben a jobb orrjáratot totálisan kitöltő vaskos izzadmány alig 36 óra alatt fejlődött ki.

Ha a fenti öt álhártya-photogrammot összehasonlítjuk azon öntvényekkel (1. 6., 7. ábra), melyeket *Göppert* készített újszülött és kis csecsemő-hulla orrüregéről, úgy első megtekintésre is konstatáljuk, hogy az öntvények alakja és rajzolata az eltávolított álhártyatömeg alakjával és rajzolatával teljesen megegyezik. Látjuk jól a *kagylók* s az *orrjáratok pontos lenyomatát* s ott, ahol az álhártya mindkét orrjáratba betejedt (mint jeleztük ezen eseteinkben a rhinitis diphtheritica progrediáló torokdiphtheria kapcsán fejlődött ki), ép úgy, mint az öntvényen (1. 6. ábra), itt is jól látjuk azon összekötő részt, mely a septum narium mögött képződött az orrgaratürben. A mellékelt, újszülött és csecsemő fejéről nyert bonctani képek (1. 8., 9. ábra) hasonlóképp jól érzékitik, hogy tömeges rostonya kiizzadás esetén az orrjáratoknak mily pontos lenyomatát adhatja az álhártya. Az anatómiás képek *Kohts*¹² munkájából vannak átvéve.



6. ábra.

Újszülött mindkét orrüregének öntvénye. (*Göppert* ábrája).



7. ábra.

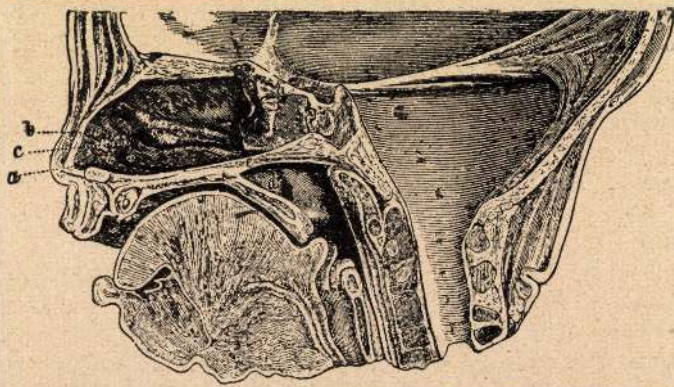
Újszülött nasopharyngealis üregének fémöntvénye. Az alsó ívelt vonal a nyelvnek felel meg. (*Göppert* ábrája).

⁹ *Traité de Maladies des Enfants*. Páris, 1843. T. I.

¹⁰ *I. v. Bókay*. Zunahme der Diphtherie? Deutsch, med. Wochenschr. 1928. No. 31.

¹¹ *Keating*. Cyclopaedia of the diseases of children. Vol. II. 1890. P. 400.

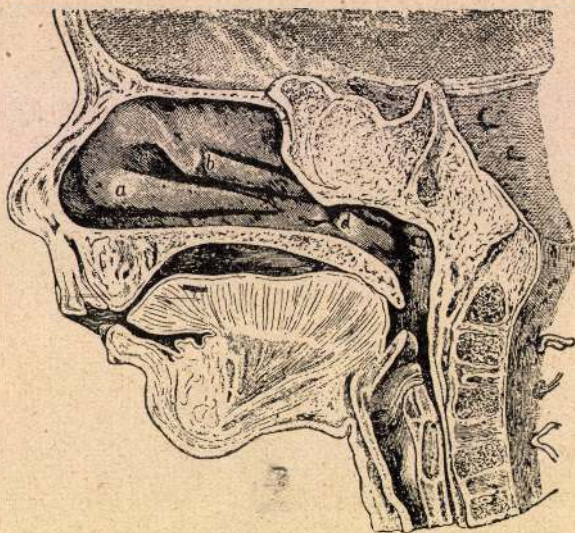
¹² *C. Gerhardt*. Handb. d. Kinderkrankh. Bd. III. H. 2. 1878. Tübingen.



8. ábra.

Ujszülött koponya. ($\frac{1}{4}$ -e a természetes nagyságnak.)
a) alsó kagyló, b) középső kagyló, c) a középső orrjárat bemenete. (Kohls ábrája).

Hogy orrdiphtheria kapcsán, a toxicus és progrediáló alaknál, ex contiguitate, a ductus nasolacrymalison keresztül szövődmény gyanánt diphtheria coniunctivae fejlődhetik, az kétségtelen, de hogy ez csak ritkán következik be, ezt tapasztalataim alapján határozottan állíthatom, s ha kivételesen mégis kifejlődik, joggal felmerül az a kérdés, hogy a fertőződés nem-e autoinfectio útján jött létre. Míg a legtöbb szakíró, Göppert és a franciák is (L. Glataud Thèse-ét) orrdiphtheria kapcsán féltik a középfület s úgy vélik, hogy az Eustach-kürtön át a cavum tympani fertőződése könnyen bekövetkezik, addig az én kórházi tapasztalataim ezt nem igazolják, a vezetésem alatt állott kórház diphtheria-pavillonjában az utolsó évtizedekben otitisek csak gyéren fordultak elő s oly súlyos középfüllobok, melyek trepanatiót igényeltek, a diphtheria osztályon igazán csak a ritkaságok közé tartoztak, elmentében a vörheny-pavillonnal, hol vörhenyes toroknecrosis és rhinitis necrotico-scarlatinosa kapcsán, sajnos,



9. ábra.

Négy éves gyermek koponyája.
($\frac{1}{4}$ -e a természetes nagyságnak.)
a) alsó kagyló, b) középső kagyló, c) a középső orrjárat bemenete, d) a tuba szájadéka. (Kohls ábrája).

eléggé sűrűn láttam súlyos, erősen destruáló középfüllobokat, melyek ex contiguitate fejlődtek ki és nemcsak a hallást, hanem az életet is veszélyeztették. Ami az antrum Highmori, sinus frontalis, cellulae ethmoidales, és sinus sphenoidalis szövődményes megbetegedéseit illeti, rhinitis diphtheriticánál ezeket is csak kivételesen észleltem s ha a szerzők közül egyesek ezeket a sinusitiseket, mint complicatiókat erősebben hangsúlyozzák, nézetem szerint in-

kább theoretikus alapon aggodalmaskodnak, s évtizedekre visszanyúló ezirányú negatív tapasztalataim mellett nehezen tudom megérteni, hogy Göppert sokkal kisebb beteg-anyagra támaszkodva a következő kijelentést teszi: „Die Nebenhöhlen sind in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, die zur Section kommen, entzündet“. C. Leiner és F. Basch 1928-ban ide vonatkozólag a következőket írják¹³: „hingegen wurde ein übergreifen auf die Nasennebenhöhlen nicht beobachtet und ebenso nur ganz ausnahmsweise die Entstehung einer otitis media“, s így tapasztalatuk megegyezik az én tapasztalataimmal.

A csecsemőkori ú. n. primär, illetőleg önálló orrdiphtheria diagnostikájára visszatérve, kérdés, hogy igaza van-e Göppert iskolájának, midőn azt írják, hogy „az egyetlen egyértelmű ismertetőjele, conditio sine qua non-ja, az orrdiphtheriának a diphtheriás alhártya“, s ennek megfelelően úgy vélik, hogy: „ordiphtheriáról csak az esetben lehet szó, ha az orrnyálkahártyán diphtheriás alhártyák és diphtheria-bacillusok egyidejűleg kimutathatók.“ Ballin¹⁴ másrésztől felveti a kérdést, hogy: „szabad-e egy klinikailag egyszerű hurutos náthának tűnő betegséget egyedül diphtheria-bacillusok konstatálása alapján diphtheriás természetűnek nyilvánítani“ s erre a feleletet maga így adja meg, hogy: „a bacillusokat véletlenül jelenlévő elősdiéknak lehet tekintenünk és jelenlétüket olybá venni, mint a diphtheria-bacillusok esetleges előfordulását egészségesek garatképletein.“ Finkelstein, Ballin ezen kijelentését még határozottabban fejezi ki, midőn azt írja, hogy: „azt tanácsolom, hogy a diagnosis főképpen a klinikai leletre támaszkodjék és a bacillusok kimutatásának csak megerősítő szerep juttassék; negatív lelet klinikailag megalapozott gyanúnál az aggodalmakat nem osztatja el, positiv lelet klinikailag bizonytalan diagnosisnál pedig nem bírhat kötelező bizonyító erővel“, s úgy véli, hogy: semmiesetre sem szabad minden hurutot — mint egyesek szeretnék — orrdiphtheriának minősíteni, csupán azért, mert diphtheria-bacillusok találtak, és nem alapszik diphtherián — mint ezt Seligmann és Schloss¹⁵ véli, minden savós-véres orrfolyás, még ha bacillusokat tartalmaz is“, mely állítását alátámasztja azon tapasztalattal, hogy ezen esetek eléggé nagy számában („in vielen solchen Fällen“) a diphtheria elleni savókezelés teljesen hatástalan.

A kérdés eldöntése kétségtelenül nagy körültekintéssel igényel, ha tekintetbe vesszük, hogy a francia nagy tapasztalatú klinikusok¹⁶, fentiekkel ellentétben azt hangsúlyozzák, hogy: „minden gyanús coryza-esetben ugyanúgy bakteriológiai vizsgálatot kell végeznünk, mint diphtheriára gyanús anginánál már általánosan végzik.“ Mert, mint folytatásul írja Glataud, ki „Thèse“-ében a francia klinikusok felfogását adja vissza: „az orrban és torokban fellépő diphtheria között absolut paralellismus van, azzal a különbséggel, hogy az orr-diphtheria sokkal nehezebben ismerhető fel és lappangó lehet, éppen ezért sokkal nagyobb körültekintést és figyelmet igényel.“

Ribadeau—Dumas és Chabrun is úgy vélik, hogy positiv bakteriológiai lelet esetén mindig kell adni gyógy-savót.

Az ellentét a felfogások között szembevetendő, de áthidalható, — én is osztom a német paediatrák zömének felfogását, melynek kifejezője Finkelstein. Szerinte benünket a klinikai kép kell, hogy vezessen első sorban a kórisme felállításánál, de a mellett a kinikai tapasztalat, amelyet csecsemő osztályokon nyerünk, eléggé megtaní-

¹³ C. Leiner u. F. Basch. Diphtheria und Angina. Wien. Berlin. Springer. 1928.

¹⁴ L. Ballin. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 58. 1903.

¹⁵ Seligman u. Schloss. Zeitschr. f. Kh. Bd. 4. 1912.

¹⁶ Lásd Glataud l. c.

tott bennünket arra, hogy látszólag ártatlan jellegű csecsemőkori coryzáknál is mennyire kell respektálnunk a bakteriologiai leletet, melynek figyelmen kívül hagyása egy népesebb csecsemőosztályon mérhetetlen károkat okozhat. Hogy a csecsemők ú. n. diphtheriás coryzája s a bacillus-hordozója coryzás csecsemők között éles határt vonni nehéz, azt minden klinikus kell, hogy elismerje. Ribadeau-Dumas és Chabrun szerint¹⁸, ha a serum antitoxintartalma több mint 1/30 egység, az egyén még bacillus-gazdának tekintendő és nem betegnek.

A prognosist illetőleg szembevetendő az ellentét a régitb s a mai szakírók között, — míg Trousseau, Lewis Smith¹⁹, Jacobi, Kohts, stb. általában rosszindulatúnak tartják, addig a XX. század szerzői az orrdiphtheria kórjósát korántsem vélik oly kétesnek. Az ellentét a szakemberek között abban leli magyarázatát, hogy míg a múlt idők szakírói a régi, jórészt serum előtti időszaknak általában súlyos jellegű diphtheria-járványaiból szűrték le tapasztalataikat s ezek tulnyomólag a secundár orrdiphtheriákra vonatkoztak, addig az újabb szerzők a csecsemőknek általában jóindultú, elsődleges, illetőleg önálló rhinitis diphtheriticája által vannak befolyásolva, annyival inkább, mert a régebbi idők súlyos nasalis diphtheriáját ma ritkábban is látják.

A prognosist minden esetre szem előtt tartandó az orrüreg nyálkahártya felületének aránylag nagy volta, mint Hutinel²⁰ mondja: „Surface considerable ou les microbes sécrètent de la toxine en abondance”, találozta írja B. Schick a Pfaudler-Schlossmann-féle gyűjtőmunkában, hogy: „mindig gondoljunk arra, hogy a fertőzött orrnyálkahártya felülete nagy, mert akkor megértjük a klinikai tapasztalatok azon tanulságát, hogy az orrnak részvétele rendszerint a betegség súlyosabb voltára vall.” Összegezve a régebbi idők s a ma tapasztalatait, a következőleg foglalnánk össze kórjósulatunkat: a mérgetermelés bizonyos tekintetben arányos a fertőzött felülettel.

A csecsemők s kisebb gyermekek önálló, illetőleg primár orrdiphtheriájának prognosisa általában véve jó, láttuk, hogy ezeknél progrediáló hajlam nincsen s az általános fertőzéses tünetek meglehetősen háttérbe szorulnak s a fibrin kiválasztódás is aránylag csekély. Ezen eseteknél a toxinhatás aránylag kicsi, de figyelembe vendő az orrlégzés zavartsága, mely esetleg légzési insufficienciáig is fokozódhatik, úgy hogy a nasalis obturatio esetleg aggasztóvá is teheti a helyzetet. Csecsemőknél és kis gyermekeknél ily esetekben, miként Kohts is említi, a szájon keresztül való erőltetett belégzés alatt létrejöhet az ú. n. aspiratio linguae, midőn a nyelvgyök reáfekszik a gégebemenetre s momentán légzéselakadást okoz. Az aspiratio linguae tudvalevőleg különösen akkor állhat elő, ha a nyelvfék erősen megnyúlt. A torokdiphtheria folyamán fejlődő secundár rhinitis diphtheritica prognosistánál mindenkor reserváltaknak kell lennünk s itt állandóan szem előtt kell tartanunk a régi tapasztalatot, hogy minél súlyosabb a torokfolyamat, annál súlyosabb lesz a bekövetkezett orrfolyamat is s a fibrin kiizzadás aránylag rövid idő alatt ijesztő fokot érhet el. Különösen rossz prognosist fognak nyújtani azon secundár diphtheriák, hol igen vaskos a fibrinexsudatio, midőn is nemcsak az orrjáratok teljes obturatioja képez veszélyt, hanem a bőséges toxinképződés is (lásd fentebb). Trousseau²¹ a régi idők súlyos diphtheria járványainak befolyása alatt írja, hogy: „az orr-diphtheria a diphtheria összes alakjai

között a legnyugtalanítóbb.” Jochman szerint²² előfordulhat, hogy a fibrinhártyák leválása után fekélyes folyamat fejlődik az orrjáratok nyálkahártyáján, mely synechiához vezethet s a tuba-nyílás elzáródását eredményezheti, sőt részleges összenövést is okozhat a lágy szájpad s a hátsó garatfal között (W. Anton). Ilyen esetet egyet látam csak kórházi gyakorlatomban.

Az orrdiphtheriát általában jellegezi a vontatottabb lefolyás, áll ez különösen a csecsemőkori izolált rhinitis diphtheritica eseteire, hol nem egyszer alig győzzük bevárni a folyamat teljes lezajlását. A secundár orrdiphtheria irodalmából jól ismertek Cadet de Gassicourt (1881) és Chauvaux (1901) észlelete, hol a beteg orrjáratából még egy hó, illetőleg 42 nap után is ürültek fibrincafatok. S ha általában le is zajlott a folyamat, sajnos, igen gyakran tapasztaljuk, hogy a virulens bacillusok még hosszan persistálnak az orr nyálkahártyáján és a bacillus rendkívül lassan veszt el a virulentiáját.

Miként Sevestre és L. Martin megjegyzik²³: „az orrjáratok tekervényességei a bacillusok számára igazi menhelyek, vagyis az elbúvársra alkalmas területek s ha máshonnan már mindenünnen eltűntek is, ezeken a helyeken hosszú ideig megmaradnak, sőt virulentiájukat is megőrzik.” A prophylaxis szempontjából ez felette fontos körülmény.

A gyógykezelésnél a gyógsavó alkalmazásáról csak röviden annyit kívánok megjegyezni, hogy mindazon esetekben, hol a megbetegedés igen intensív, akár elsődleges, akár másodlagos folyamattal van dolgunk, különösen, ha bő a fibrin-kiizzadás, ma nagy intenzitású egységekkel (20—30.000 egyszerre és megismételve) kell dolgoznunk, hogy a toxint a szervezetben mielőbb és minél tökéletesebben közömbösíthessük. Fontosnak tartom azonban itt azon kérdés bővebb megvitatását, hogy ily intensív esetekben, tehát bő rostonya kiizzadás mellett szükséges-e az erőyes orrfecskendezés, elsősorban abból a célból, hogy az orrjáratokból az obturáló álhártyát mihamarább eltávolítsuk. Hogy ennek a kérdésnek fel kell merülnie minden egyes ilyen esetenél, kétségen felül áll, hisz tudjuk, hogy ilyenkor az obturatio mindkét oldalt oly erős lehet, hogy az orrlégzés teljesen fel van függesztve, s fennáll a légzési insufficiencia veszélye, annyival inkább, mert ily esetekben majdnem mindig intensív torokbeli folyamat is van jelen, többé-kevésbé erős pharynx-stenosisal. Igazán csodálatos, hogy mennyire divergál ezen kérdésben a szakemberek nézete, s míg az újabb szerzők alig hangsúlyozzák s csak mellékesen említik a fecskendezéseket (Feer²⁴ „milde Ausspülung”, Glatard: „Pression extrement faible”), addig X. Francotte 1886-ban pályadíjjal kitüntetett szép munkájában a következőket mondja:²⁵ „a befecskedésnek oly bőségesnek kell lenni, hogy a folyadék a másikk orrüregen vagy a szájon át visszafolyjon.” Ugyanígy nyilatkozik a nagy tapasztalatú és nagy tekintélyű amerikai A. Jacobi is, ki a Gerhardt-féle gyűjtőmunkában 1877-ben²⁶ az alábbiakat írja: „a befecskedésnek káros következményeit nem láttam; valószínű, hogy a garat nyálkahártyája egész az Eustach-csőig eléggé meg van duzzadva ahhoz, hogy a folyadék bejutását a csőbe megakadályozza. „Einspritzungen in die Nase — mondja Jacobi — sollen sehr reichlich gemacht werden, bis der Strom durch das andere Nasenloch oder durch den

²² G. Jochman. Lehrb. d. Infektionskrankheiten. 1914. Springer. Berlin.

²³ Graucher-Comby. Traité des Maladies de l'Enfance T. I. Paris. 1904.

²⁴ Pfaudler-Schlossman. Handb. d. Kinderh. II. Aufl. Bd. III. 1916.

²⁵ X. Francotte. Die Diphtherie (Deutsch: Spengler). Leipzig 1888.

²⁶ L. c.

¹⁷ Bulletin de la Société de Pédiatrie de Paris. 1928. No. 1.

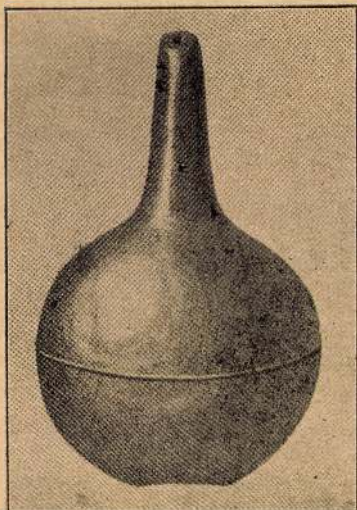
¹⁸ L. c.

¹⁹ Cyclopaedia of the diseases of children. Vol. I. Pag. 580.

²⁰ Hutinel. Les Maladies des Enfants. Tome I. P. 1909.

²¹ Trousseau. Clinique médicale. 1861. I.

Mund frei auspassiert. Én, aki, — mint fentebb kifejtettem, — a középfület és a sinusokat orrdiphtheria esetén szövödményektől nem félttem, adandó esetekben az orrfecskendéseket a mellékelt ábrán (lásd 10. ábra) érzékített gummiballonnal így végeztem évtize-



10. ábra.

dek óta s annak csak előnyös hatását láttam és azokat az álhártya tömegeket, melyeket az 1, 2, 3, 4. ábrán bemutat-tam, ily erélyes fecskendéseket expulzáltam s mindegyik esetben orvosi megnyugvással s igazán örömmel konsta-táltam a légzés azonnali teljes felszabadulását. Ezen orr-fecskendő ballonnak vastag, oliva-alakú vége az orrnyí-lásba jól beilleszthető, azt teljesen kitölti s így kellő erőt tudok kifejteni a folyadék befecskendésénél s ha az ál-hártya-tömeg alapján már meglazult, azt könnyen mo-bilizálhatom s az ellenkező orrnyíláson át expulzálhatom. Az első ábrán érzékített gyönyörű fibrinlepedéket a 90-es évek elején, tehát még a serum előtti időkben egy 4 éves gyermek orrüregéből távolítottam el 2-3 erélyes átfecsken-déssel s a beteg, dacára az igen súlyos folyamatnak, felgyógyult. Ugyancsak gyógyult azon esetem is, hol a 7 éves gyermeknek orrjáratából a 4. ábrán feltüntetett ál-hártya-tömeget ürítettem ki. Az erélyes átfecskendézést természetesen az orvos maga kell, hogy végezze. Hogy mily desiniciens oldattal, azt igazán nem tartom fontos-nak. Én az átfecskendést mindenkor langyos bőrvízzel eszközöltem. Hangsúlyozom, hogy erősebb epistaxist, melytől egyes szakemberek ilyenkor annyira félnek az álhártya ilyenmű eltávolításánál sohasem láttam s ezt az aggodalmat csak theoretikusnak vélem.

Végül befejezésül az ú. n. *nasalis intubatióról* óhaj-tok szólni, mely a csecsemők rhinitis diphtheriticájánál ott, hol az orrlégzés erősen zavarva van s a szokásos ad-renalin becseppentésekre (egyrész adrenalin, két rész borvíz) nem enyhül, jó szolgálatot tehet s a gyakorlat-ban könnyen keresztül is vihető.

A nasalis intubatio-t puha kaucsuk csövekkel *Northrup*²⁷ (New-York) hozta ajánlatba. Az eset, mely őt ezen genialis eljárás keresztülvitelére indította, egy 5 hónapos csecsemő volt, kinél a tonsillák és a garat acut duzzanata diphtheria kapcsán oly fokot ért el, hogy a légzést csaknem lehetetlenné tette s a gyermeket a végle-ges kimerülés veszélyével fenyegette. Kétségtelennek lát-szott előtte, hogy az *O'Dwyer*-tubusnak a gégebe való vezetésével nem ér célt s úgy látszott, hogy az enyhülés megszerzésére az egyedüli mód a légcsőmetszés. Hogy a levegő beáramlását a légcsőbe lehetővé tegye, arra kel-

lett törekednie, hogy a légáramnak utat nyisson a felette duzzadt ínyvitorlák és mandulák mögött. E célból két erősfalú draincsövet választott ki, kb. oly kis átmérővel, mint aminő kathetereket az orron át való tápláláshoz szo-kott használni. Az orrképletek annyira duzzadtak volta-k és nyálkás gennyes váladékkal teltek, hogy kérdésesnek látszott, vajjon ily kis átmérőjű tubusok ellen fognak-e állani a nyomásnak és hogy meg lehet-e majd őket szaba-dítani, úgy a váladéktól, hogy levegőt juttassanak a gé-géhez. Eleinte ez nem is történt meg. Rövid idő múlva azonban légbuborékok jöttek ki az egyik tubus külső nyí-lásán s a csecsemő rögtön kissé megkönnyebbültnek lát-szott. A másik tubust kissé mélyebbre letolván, majd azt visszahúzza megtalálta a tubus kellő hosszát, ami kb. 2 hüvelyk volt. A csecsemő nemsokára egy óra és 20 per-cig tartó csendes álomba merült. Majd 25 percen át szo-pott, teljesen kipihentnek és javultnak látszott. Azon éj-jelen 7 órán át aludt. Következő napon a tubusok eltávolít-tattak és kint maradtak délelőtt negyed tizenegyétől dél-után 5 óráig, ekkor nehéz légzés miatt visszahelyeztettek. A csecsemő utána 2 és fél óra hosszat aludt. Ha a tubus végei elhajoltak, vagy eldugaszkodtak, a csecsemő cyano-sisosan hirtelen felébredt. Míg a tubusok helyükön ma-radtak s átjárhatók voltak, a gyermek elég nyugodtan aludt és ébrenlét alatt táplálkozott. A csecsemőnél később tüdőlob fejlődött ki, melyben meghalt.

A nasalis intubatio ez esetben feladatának megfelelt. A csecsemőt a pharynxduzzanat heveny szakán *Northrup* átvezette. Érdekes megemlíteni, hogy ezen nasalis intu-batiót *Northrup* javaslatára a csecsemőkórház akkori al-orvosa *O'Dwyer József* jun. végezte.

Northrup ezen kísérlete alapján úgy vélem, hogy a kisgyermekkorban előforduló súlyos pharynxduzzanatok-nál s orrjárat obstrukciónál ezen egyszerű eljárást érde-mes megkísérteni s nem lehetetlen, hogy a diphtheriás gyakorlatban ezen egyszerű művelettel sikerülni fog az akadályozott orr-légzést legalább részben megszüntetni.

Röviddel *Northrup* közlése után *Minerbi* és *F. Vaccari* szintén foglalkoztak az orrjáratok intubációjával s eljá-rásuk, melyet ajánlatba hoztak lényegileg megegyezett a vázolt *Northrup*-féle procedurával. Szerzők egy 15 mm. széles gummiszalagot bajuszkötő módjára összekapcsol-tak a tarkótájon s mellső részét a szalagnak a fülkagyló felett a felső ajakra vezették át. A gummiszalag mellső részén az orrnyílásoknak megfelelőleg, egymástól kb. 5 mm. távolra kiizzított tüvel 2 nyílást készítettek és ezeken át két 11., vagy 12 számú Nelaton-kathetert toltak az orr-járatokba. A szalag nyílásainak szűkeknek kell lenni, mert hivatva vannak a gummicsöveket a kívánt helyzetben megtartani; az orrjáratokba mintegy 65 mm. hosszú kat-hetert vezettek be. Ha az orrjáratok különböző méretűek, úgy a katheterek méreteit is ennek megfelelőleg választ-ják ki. A kis készüléket használat előtt kifőzik s a csö-vek bevezetését sterilizált oliva olajjal való bekenéssel könnyítik meg. A csövek átjárhatóságát sterilizált víz becseppentésével tartják fenn. Szerzőknek alkalmuk volt eljárásukat súlyos csecsemőkori rhinitiseknél a ferrarai „*Maternita*“-ban ismételt alkalmaszba venni és eredmé-nyeik szembetűnők voltak.

Az igazság kedvéért különben megjegyezzük, hogy *Samson*²⁸ Oroszországban már 1895-ben, tehát jóval *Northrup* előtt jó eredménnyel megkísértette vékony draincső beillesztését az orrjáratokba, az orrlégzés felsza-badítása céljából diphtheria narium eseteiben, eljárása azonban nem vált nagyobb körben ismeretessé.

Cikkem megírása után olvastam a „Gyógyászat“ leg-

²⁷ W. P. Northrup. Pharyngeal-croup relieved by nasal intubation (soft rubber tubes). Arch. of Pediatrics. July. 1903.

²⁸ St. Petersburger Medizinische Wochschr. 1895. N. 13. P. 120.

utóbbi márciusi számában *Preisich Kornél* megjegyzéseit ezen orvosegyesületi előadásomra, melyet nem hallott, miután nem lehetett jelen az előadáson. *Preisich* tünettani szempontból rhinitis diphtheriticánál súlyt helyez az orrszárnyak körül localisálódó, az egyik vagy mindkét arcfélre is reáterjedő folliculitisre. Ezen tünetet az O. H. 1916. évfolyamában írta le. A tünetnek diagnostikus jelentősége nézetem szerint nem nagy, *Preisich* maga írja, hogy „*az ilyen folliculitis minden subacut rhinitis mellett kifejlődhet.*“ *Preisich* kis cikkében a kezeléssel az erőyes orrkifecskendezéseket contraindicaltnak tartja, mert sok esetben tapasztalta súlyos következményes dacryocystitis keletkezését és az orr melléüregeinek szövődményes lobját és súlyos otitist. *Preisich* ezen kijelentése ellenére kifejtett álláspontomon, tekintettel hosszú évekre szóló bő tapasztalataimra, nincs okom változtatni.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudomány Egyetem I. számú sebészeti klinikájának (Igazgató: Verebely Tibor dr. egyetemi ny. r. tanár) közleménye.

Szájműtétek kérdése.

Irta: Czírer László dr. és Novák Ernő dr.

E meghatározás keretében foglaljuk össze a tulajdonképpeni szájjüregi műtéteket és mindazon sebészeti beavatkozásokat, amelyek a szájjüreg szomszédságában zajlanak le, s amelyeknek elkerülhetetlen következménye a szájjüreg műtéti megnyitása.

Kiindulási pontunk az a közismert tény, hogy a szájjüregben a kórokozó csíroknak egész sora tanyázik állandóan. Ezt természetesen is kell mondanunk, hiszen a szájjüreg állandó hőmérsékletével, nedvességével, zugaival a legtöbb kórokozó számára a legmegfelelőbb életfeltételeket biztosítja. *Brüning* szerint a szájjüregben több száz fajta kórokozó tenyészik, amelyek nagy része természetesen nem pathogén. Leggyakoribb a *staphylococcus aureus*, a *streptococcus*, nem ritka a *pneumococcus*, a *micrococcus tetragenes*, a *coli* és a *Löffler-féle bacillus*. Igen fontosak a szájjüregi fertőzéseknek nagy szerepet játszó spirillumok, a *bacillus fusiformis* és a *spirochéták*, amelyek újabb vizsgálatok szerint a szájjüregi fertőzéseknek nemcsak járulékosan szerepelnek, hanem önállóan is okozhatnak gulladással megbetegedéseket.

A száj baktériumflórája egyénenként nagy különbségeket mutat. Egészséges, ápolat fogú és ép mandulájú egyéneknek sokkal kedvezőbbek a viszonyok, mint a szívas fogú, ápolatlan szájú és beteg mandulájú egyéneknek. De ugyanazon egyén szájának baktérium állománya is tág határok között ingadozhatik. Így reggel, szájápolás és étkezés előtt sokkal több a szájjüregi kórokozó, mint szájápolás és közvetlenül étkezés után. Minden szájjüregi gulladás, a szájjüregi fertőzés, az inynak, a mandulák gulladása, szájjüregi fekélyek és sérülések a kórokozók számát feltűnően megsokszorozzák.

Az asepsis szemszögéből nézve azt látjuk tehát, hogy a szájműtéteket meglehetősen kedvezőtlen viszonyok között kell végezni. Hozzájárul még ehhez az a körülmény, hogy a szájjüreg sebészeti értelemben véve nem csirtalaníthatjuk, mert hiszen jódtincturával nem készíthetjük elő. A kórokozók ugyanis sokkal jobban tűrik a jódot, mint a nyálkahártya, tehát oly töménységben kellene a jódot alkalmaznunk, hogy az a nyálkahártyát is elroncsolná. Már pedig gulladt, roncsolt nyálkahártyán a baktériumok életviszonyai még kedvezőbbekké válnának s így számuk szaporodásával éppen az ellenkező célt szolgálnánk. Nehéz helyzetünkben segítségünkre jön a szájjüregi fertőzésekkel szemben tanúsított ismert viselkedése. Köztudomású, hogy a szájban — ebben az egyen-

letesen meleg, nedves kamrának nevezhető üregben — a benne tenyésző nagyszámú életképes csírok ellenére is a sebek adott esetben feltűnő jól és gyorsan gyógyulnak. Ha valamely szájjüregi seb állapotát, illetőleg gyógyulását időről-időre megfigyeljük, azt látjuk, hogy néhány órával a sebzés bekövetkezése után a seben vékony fedőréteg képződik, amely eleinte tisztán csak véralvadékból áll. Ez a réteg mindinkább megvastagodik, szürkésfehér lepedék alakjában fedi a sebet, s ha ezt a jól tapadó réteget egy-két nap múlva eltávolítjuk, alatta élénk vörös, tiszta, vérző sebalapot látunk, pedig az eltávolított réteget görcső alatt megvizsgálva, az véralvadékon kívül ételmaradékokból, sok lelkódott hámsejtből és kórokozó csírok tömegéből áll. És ilyen óvó lepedék alatt a seb tisztán sarjadva, gyorsan és szövődmény nélkül gyógyul. Kerüljenek ellenben ugyanezen a csírok áthatoló sebzése, vagy műtéti metszések útján pl. a nyaki szövetek közé: az eredmény majdnem minden esetben a legsúlyosabb rothadásos fertőzés lesz.

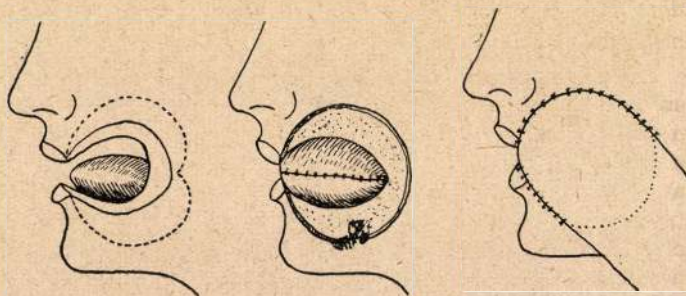
Ha ezen különleges jelenség magyarázatát kutatjuk, a szájjüregi fertőzés ismert kitérő vérellátásán és a nyál különleges összetételén kívül talán még egy harmadik tényezőt kell feltételeznünk, azt, hogy a kórokozó csírok mintegy immunizálják a nyálkahártyát. A szájjüregi fertőzést borító különösen ellentálló kövezethám és a nyálnak ismert baktericid hatása szerepelnek oly módon, hogy a kettő együttvéve a nyálkahártyának súlyosabb fertőzéses megbetegedését meggátolja, illetőleg határt szab a nyálkahártya alatti mélyebb rétegekbe való terjedésnek.

A mi feladatunknak azonban elsősorban mégis csak arra kell irányulnia, hogy a szájjüregi fertőzés lehetőség szerint csirtalanítsuk. Ha ennek a követelménynek teljes mértékben nem is tudunk megfelelni, legalább arra kell törekednünk, hogy a csírok számát és életképességét a rendelkezésünkre álló eszközökkel az elérhető legkisebb fokra csökkentsük. Minden szájjüregi műtét előtt és oly műtétek-nél a szájjüreggel is vonatkozásba kerülünk, a beteget különleges előkészítésnek vetjük alá. Amennyiben szükséges és az idő engedi, a fogakat fogorvossal megjavíttatjuk, megtisztíttatjuk és az eltávolításra való fogakat és gyökereket a műtét előtt jó idővel kihúzzuk. Közvetlenül a műtét előtt nem tanácsos a foghúzás, mert ez a kis beavatkozás a szájjüreg baktérium tartalmát átmenetileg jelentősen megnöveli. Genyes, mély tasakokkal bíró mandulák eltávolítását is ajánlják, legalább is az apró tályogok felmetszését, s a tasakok tartalmának kiürítését. Szájjüregi fekélyeknél, kifekélyesedő daganatoknál az edzés, kiégetés ajánlatos. Elengedhetetlen a szájjüregnek gyenge antiszeptikus oldatokkal való gyakori öblítése. Csak arra kell vigyáznunk, hogy az oldat se túl tömény, se túl meleg ne legyen.

Mindezekkel az eljárásokkal lehetőség szerint már 8—10 nappal a műtét előtt kell megkezdeni a beteg előkészítését. Igen gondos előkészítés, kifogástalan műtéti asepsis és technika mellett, a leggondosabb utókezeléssel kétségen kívül igen sok esetben jó eredményt érhetünk el. Be kell azonban vallanunk, hogy voltak esetek, amelyekben az előbb felsorolt követelmények pontos betartása mellett is többé-kevésbé súlyos szövődményeket, varratsétválást, fertőzéseket, genyedet és elhalást láttunk. Mindezek főleg súlyos nyelv és nyelvvalatti, felső és alsó állcsonti és kiterjedt pofarék eseteiben fordulnak elő, de elvéve más egyszerűbb beavatkozások után is felléptek.

Moure 1925 év folyamán érdekes megfigyelést tett. Igen nagy számú nyelvrákos beteget lévén alkalma operálni, azt tapasztalta, hogy leggyakrabban azok a betegek gyógyultak meg szövődmény nélkül, akik véletlenül közvetlen műtét előtt antilueses kezelésben részesültek. Tapasztalata alapján szájműtétek előtt az arsén alkalmazá-

sát ajánlja, s a hatást az arsén baktériumölő képességével magyarázza.



1926 ősztől kezdve alkalmaztuk szájüregi műtétek előkészítésképpen az „antilueses kezelésnek“ beillő eljárásunkat, amelynek kapcsán ezt a kezelést bizonyos ideig a műtét után is folytattuk. A beteg előkészítésére kb. 6 napot szánva, felvétele napján 0.15 neosalvarsant és 2 cm³ bismosalvant kapott. Másnap szünetet tartva — ha az első adagot a beteg jól tűrte — harmadnap 0.30 neosalvarsant és 2 cm³ bismosalvant kapott. A szokásos szájápolás mellett natriumbicarbonatos szájöblítéseket végeztetünk és a vizeletet naponként ellenőriztetjük. A 4. és 5. napon szünetet tartva, a 6. napon, a műtét napján 0.45 neosalvarsant és 2 cm³ bismosalvant kap a beteg, s ezután ismét három napos szünetet tartva, a 10. napon erőteljes betegnek 0.45, gyengébbeknek 0.30 neosalvarsant adunk. Két napos szünet után a 13. napon 2 cm³ bismosalvant, s a 14. napon 0.45, illetőleg 0.30 neosalvarsant adunk. A most elmondott kezelésünk nem tekinthető azonban olyanoknak, amelyhez minden esetben ragaszkodunk is. Az individualizálást mindig szem előtt tartjuk és kezelésünket adott esetben a beteg szervezete és a műtét nagysága szerint változtathatjuk: az adagokat csökkenthetjük, vagy emelhetjük.

Az utókezelésre vonatkozólag az a tapasztalatunk, hogy a bő nyáelelválasztást nem tekinthetjük ártalmatlannak. Egyedül a nyálpangás veszélyes, amelyet igyekszünk is minden lehető módon elkerülni. Tekintettel arra, hogy betegeinket majdnem kivétel nélkül helybeli érzéstelenítésben operáljuk, alkalmas elhelyezésükkel, figyelemzetéssel elérhetjük azt, hogy az összegyűlt nyálat a beteg minél gyakrabban kicsurgassa a szájüregéből. Már a műtét után néhány órával hideg teát ihatik a beteg, s ugyanekkor megkezdheti a rendszeres szájöblítést is. Néhány napig folyékony étrenden tartjuk betegeinket, de a harmadik-negyedik napon áttérhetünk már a pépes táplálékra is. Egyetlen, de elengedhetetlen szabály minden étkezés utáni alapos szájöblítés. A nyálnak jótékony, de semmiesetre sem káros hatását szem előtt tartva, nem tartjuk indokoltnak, hogy betegeinknek a műtét előtt és után atropint tartalmazó csillapítókat adjunk, még kevésbé magának az atropinnak adagolását.

Betegeink lehetőleg csak műtét napját töltik ágyban, másnap már kiültetjük, sőt járatjuk is őket. Az ágyban való mozdulatlan fekvést megszüntetve a betegek életműködése így jobban megközelítik a rendest s ezáltal szabadabban nyelnek, rendszeren lélegzenek és könnyebben felköhögnek. Evvel pedig a legbiztosabban elkerülhetjük a szájműtétek után igen gyakran fellépő tüdőszövődményeket.

Az előbbieken vázolt kezeléssel várákozásokon felüli jó eredményeket értünk el. A szájüregi sebzések feltűnő gyorsan tisztulnak, s a szájjal, evvel a fertőzött területtel szomszédos műtéti sebzések is reactionmentesen, legtöbbször elsőlegesen gyógyulnak. Jelentékenyebb gyógyulás, elhalás azóta nem fordult elő és még azon esetekben is, amelyekben kisebbfokú fertőzés, gyógyulás lépett fel, a

fertőzés tovahaladása lassú, maga a fertőzés is enyhe lefolyású, esetleges elhalásnál az elhatárolódás éles és gyors volt, s még ilyen esetekben is végleges sebgyógyulás szokatlanul rövid idő alatt következett be.

Ha most azt kutatjuk, hogy említett kezelési módunk milyen hatással lehet a szájüregi fertőzések okozóira, a következő megfontolásokra juthatunk. Közismert tény, hogy a szájüregi fertőzések bűzősek, amit kórisme jelnek is felhasználunk száj körüli gyulladásoknál. Ha ezek bűzősek, biztosra vehetjük, hogy a fertőzés szájeredetű. A bacillus fusiformisnak, a spirochétáknak és spirillumoknak tehát fontos szerepüknek kell lenniük a szájüregi fertőzésekben. Az is közismert, hogy azok a fertőzések, amelyeknél a bacillus fusiformis és spirillumok állandóan kimutathatók (Plaut-Vincent angina, noma), salvarsanra igen jól gyógyulnak. Lehetséges ezek szerint az, hogy említett kezelésünkkel a száj baktériumflórájának csak ezen tagjait tesszük ártalmatlanná és ezeknek kikapcsolásával a többi kórokozó csírok sem okozhatnak bajt. Eszerint a megfontolás szerint a bacillus fusiformis és a spirillumok lennének azok, amelyek a többi baktérium számára a talajt előkészítik. Kétségtelen azonban az is, hogy a legkülönbözőbb fertőzésekben jó hatása van a salvarsannak. Sellheim gyermekágyi fertőzésnél alkalmazta, Birt pedig chinai betegein — akik nagy fokban elhanyagolt sebzésekkel kerültek kezelésbe — tett jó tapasztalatokat. Ugy látszik, nem zárhatjuk ki annak a lehetőségét sem, hogy a salvarsannak, bismosalvannak közvetlen hatása van a többi kórokozó csírokra, elsősorban a staphylococcus és streptococcus törzsekre is. Ugyanekkor érdekes megállapításról kell még megemlékeznünk. Két esetünkben megkíséreltük, hogy a bismosalvan elhagyásával kizárólag neosalvarsant adjunk. Mindkét eset — széteső, hatalmas pofarék miatt végzett mandibula resectio — a nyálkahártya felüli jelentékeny széteséssel, nyálsipollyal gyógyult, amely utóbbi azonban rövidesen zárult. Ugy látszik tehát, hogy a bismutnak elhagyása a gyógyulás menetét károsan befolyásolja, így az eredményt veszélyezteti. A bismuth sók jó hatása különben Plaut-Vincent anginánál már régóta ismert tény.

Az említett varratszétválások, szétesések, elhalások okozzák azt, hogy a nagy arcplastikák közül azok, amelyek a szájüreg megnyitásával járnak, igen gyakran részben, vagy egészben csődött mondanak és sokszor többszöri beavatkozással sikerült csak a keletkezett hiányokat pótolni. Kezelési módunk bevezetése óta kiterjedt pofahiányok pótlásai is várákozásokon felüli jó eredményeket szolgáltattak, különösen avval a műtéti módszerünkkel, amelyet 3 év óta alkalmazunk nagy pofahiányok fedésére. Az ilyen nagy hiányok, ahol a fogak, nyelv egyik oldalon teljesen szabadon fekszenek, legtöbbször gyökerező pofarék műtétek után támadnak. A daganat kiirtásával egyidejűleg nagy arcplastikát nem végzünk, mert még a fentemlített kezelési móddal sem zárhatjuk ki teljesen a fertőzés lehetőségét, amelynek bekövetkezése a legszebb műtéti megoldás eredményét is veszélyeztetheti. Ellenkezőleg, a daganat eltávolítása, tehát az első műtéti seb gyógyulása után második műtéttel pótoljuk a hiányt, amit az addig szokásos eljárásokkal ellentétben a következő módon végzünk el:

A bőr és nyálkahártya határáról, tehát a pofahiány szélétől távol, az arc bőréből készítenek egy felső és egy alsó lebenyt, külbőrrel borított felszínüket a szájüreg felé befordítva, egymással összevarrjuk. A két lebenyt oly bőven kell venni, hogy összefektetésük és varrásuk a legkisebb feszüléssel se járjon. Ha a nyálkahártya esetleg szorosabban hozzánőtt az arccsonthoz, vagy állkapocshoz, erről raspatoriummal leválasztjuk úgy, hogy összefüggésben maradván a bőrrel, evvel együtt mozgékony

lebenyt alkosson. A két lebenyt a szájúreg felé csomós catgut varratokkal összevarrva, egy varratvonalat kapunk amelyet a külső felszín felől a bőralatti kötő- és zsírszövetnek csomós varratokkal való összevarrásával még megerősítünk. Az eredeti pofahiánynál nagyobbáváló külső bőrhiányt a nyakról vett lebennyel pótoljuk, s a nyeléslebeny szélét körkörösén hozzávarrjuk az arc bőréhez. Evvel a módszerrel elérjük azt, hogy a száj felől egy egyenesvonalú varrat van csak, amely szorosan hozzáfekszik a külső lebeny középhez, ez utóbbinak körkörös varratsora pedig távol kerül a szájúregtől. Ily körülmények között, ha a belső lebeny varratsorában fel is lépne apróbb genyedés vagy szétválás, a külső lebeny varratsora minden körülmények között steril marad és elsőlegesen gyógyul. Ha a belső és külső lebenyeket elég bőre szabtuk, eljárásunk következtében fellépő zsugorodást nem észleltünk, az így operált esetek kivétel nélkül elsőlegesen gyógyultak, s nyálsipoly egy esetben sem keletkezett.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye. (Igazgató: br. Korányi Sándor dr., egyetemi ny. r. tanár.)

A véna-nyomásról és napi ingadozásáról.

Irták: vitéz Gönczy István dr., Kiss József dr. és Enyedy Zoltán dr.

(Második, befejező közlemény.)

Legtöbb esetünk a pangásos eredetű hypertonia csoportjából került ki. Az idetartozó esetekre (1, 2, 3, 4, 7, 8) jellemző, hogy a vénás nyomás emelkedett; egy betegünk (7. sz.) pl. elérte a 26 cm. magasságot. Magassága arányos volt a pangás fokával, annak csökkenésével süllyedt és viszont. Ez a cardialis decompensatio phlebohypertoniás alakja. (Farkas György¹⁴) A fenti esetekben a napi ingadozás kifejezett volt: 0.5–5.8 cm-ig terjedt. Külön tárgyaljuk az (5. sz.) beteg esetét, kinek nephrosclerosisa volt. Ennél a betegnél a nyomás magassága érdekel bennünket. A nephroscleroticus hypertoniánál Farkas György és Antonelli alacsony nyomást találtak. Aból, hogy a hypertonia ezen fajtájánál arteriosus hypertonia mellett venosus hypotonia áll fenn, következik, hogy ez a hypertonia az arteriás és vénás szakasz között valahol elhasználódik. Ez az elhasználódás, amint ez Lewy-Campbell, Nicolai, Moritz, Farkas és Antonelli vizsgálataiból, továbbá bizonyos haemodynamikai megfontolásokból következik, minden valószínűség szerint az arteriolusoknál megy végbe. Ezek ellenállásának (görcsének) köszönhető, hogy az arteriosus hypertonia nem tevődik át a maga egészében a capillaris és vénás rendszerre, hanem itt mintegy letrans-formálódik alacsony capillaris és véna-nyomásra. Az arteriolusok tehát nephrosclerosisnál védik az előttiük levő érszakaszt, minek az lesz a következménye, hogy alacsony lesz náluk a capillaris és vénás nyomás. Ezek alapján fenti betegünkönél alacsony vénás nyomást várnánk. E helyett azt látjuk, hogy a nyomás 10.3–14.4 cm. között mozgott. Ha azonban tekintetbe vesszük azt, hogy a beteg a cardialis decompensatio kezdetén állott, akkor érthetővé válik nála a véna-nyomás emelkedés. A 6. és 9. sz. betegekénél, kiknek myodegeneratio cordis-sal, illetőleg climacterialis vasoneurosis-sal szövődött chronicus nepritise volt, a nyomás elérte a 14.4, illetőleg a 20.5 cm-t. A phlebohypertoniánál náluk Kylin

elmélete szerint maga a chronicus vesebaj is megmagyarázza; még inkább indokolja a vele kapcsolatos cardialis decompensatio, illetőleg climaxos vasoneurosis, melyeknek vénás nyomást emelő hatására fentebb rámutattunk.

A tiszta climaxos hypertonia képét tünteti fel a 10. sz. eset, melyet egyébként már a második csoportban elemeztük. Itt az arteriás nyomás mérsékelt (170/115 mm) a vénás nyomás erősen (20 cm.) emelkedett. Ezenkívül az utóbbi napi ingadozása is (6 cm.) tetemes és szabálytalan. Végül megemlítendő egy beteg esete (11. sz.), kinek climacterialis hypertoniája volt, arteriás nyomása erős napi ingadozásokat mutatott. (107/71–172/92–123/84 RR.) Ennél a betegnél két feltűnő dolgot észleltünk. Egyik volt az, hogy dacára climacteriális hypertoniájának véna-nyomása normális volt. A másik pedig az, hogy a nyomás ingadozás nem volt szabálytalan, mint ahogy climacteriális (hypertoniás) betegeinknél eddig tapasztaltuk, hanem követte az arteriás nyomás és pulsusamplitudo változását. Ezt a feltűnő jelenséget talán úgy magyarázhatjuk, hogy a climax okozta functionalis zavar csak az arteriosus rendszert érte, amelyben a nyomás paroxysmalisan változott (105/71–172/17), míg a venosus rendszer ettől a zavartól teljesen érintetlen maradt.

IV. Myodegeneratio cordis. Arteriosclerosis.

Sorsz.	Név	Diagnosis	Pulsus fr.	Art. ny.	Amp.	V. ny	Napi ing.	Össze függés-
1. D. L.	Ectasia aortae	64	126/75	51	9.6			
	Myodeg. cord. (?)	72	115/72	43	11.0	1'4	V-P-S-A	
		66	120/69	51	10.0			
2. Sz. R.	Ectasia aortae	—	131/70	61	3.7			
	Tabes dorsalis	—	115/65	50	4.5	0'8	V-S-D-A	
3. B. L.	Myodeg. cord.	64	120/95	25	10.0			
	Lues. Neurasthenia. Inf. apicum.	72	130/100	30	11.0	2'2	V-P	
		76	100/80	20	12.2			
4. K. Gy.	Ectasia aortae	72	100/80	20	5.0			
	Tabes dorsalis	72	120/80	40	7.0	2'0	V-S-A	
5. R. A.	Arteriosclerosis	76	140/65	75	8.8			
	Myodeg. cord.	68	125/70	55	8.0	1'2	F	
		64	120/75	45	10.0			
6. Cs. K.	Insuff. bicuspid.	112	105/65	40	21.0			
	Incomp.	120	105/65	40	20.5	0'5	V-S-D-A/P	
7. Gy. J.	Myodeg. cord.	96	145/60	85	6.8			
		104	150/80	70	6.5	0'5	V-A/S-D-T	
		100	148/60	88	8.3			
8. B. L.	Myodeg. cord.	76	115/73	42	11.0			
	Lues.	80	105/60	45	11.5	0'3	V-S-A	
		72	110/68	42	11.5			
9. Zs. K.	Nephritis chr.	84	128/70	58	7.5			
		88	138/72	58	7.2	1'4	V/P-S-A	
		—	138/68	70	6.1			
10. Sz. K.	Arterioscl.	80	145/70	75	7.5			
	Arthritis def.	84	136/61	75	7.0	0'5	V-D-S-A/P	
11. Sz.-né	Ectasia aortae	92	148/78	70	5.9			
	Myodeg. cord.	88	160/89	71	6.2	1'6	V-A/P-S	
		84	168/82	86	7.5			
12. V. B.	Insuff. bicuspid.	76	132/60	72	9.8			
	Sten. ost. ven. sin.	80	128/—	—	8.1	1'7	V-S-A-P	
		78	120/58	62	8.3			
13. P. L.	Insuff. bicuspid.	104	132/55	77	9.7			
	Aryth. perp.	88	148/67	81	7.8		V-P/S-D-A	
	Lues.							

A IV. számú csoportba a szív és érbetegeket (hypertonia nélkül) soroltuk, számszerint 13-at. A nyomás minimumát egy ectasia aortae-ban és tabes dorsalis-ban szenvedő betegnél (2. sz.) találtuk, kinél 3.7–4.5 cm. volt, maximumát pedig egy incompensalt bicuspidalis insufficienciában szenvedő (8. sz.) betegnél, akinél a nyomás 21–15 cm. volt a pangás súlyosságának mértékeképpen. A többi betegekénél alig haladta meg a 12 cm-t és átlag 6–12 cm. között mozgott. A napi ingadozás minimálisan 0.5 cm-t, maximálisan 2.2 cm-t tett ki, az átlagos napi ingadozás 1.1 cm. volt, ami nem mondható nagyknak.

V. Vénás nyomás ingadozása mozgással kapcsolatban.

Sorsz.	Név	Diagnosis	Pulsus frequ.	Art. ny.	Amp.	V. ny.	Napi ing.	Össze-függés
1.	K. N.	Tonsillitis chron.	84	100/55	45	7.5		
			88	105/55	30	8.8*	12	V-P-S-D/A*
2.	H. B.	Neurasthenia	68	110/85	25	8.0		
			72	115/78	37	10.0*	20	V-P-S-A-D*
3.	H. B.	Neurasthenia	—	—	—	13.5		
			96	140/85	55	13.0*	05	F*
4.	D. J.	Neurasthenia	68	115/80	35	3.0		
			76	115/62	53	5.0*	20	V-P-S-A-D*
5.	F. Z.	Myodeg. cord. Climax.	72	150/95	55	17.5		
			72	150/95	55	13.5*	40	F*
6.	B. L.	Myodeg. cord. (latens decomp)	76	100/80	20	12.2		
			—	—	—	13.5*	13*	
		Lues.	72	130/100	30	10.0		
		Inf. apicum.	88	135/105	30	15.0*	50	V-P-S-D*
7.	H. A.	Myodeg. cord.	—	122/72	50	4.0		
			—	115/75	40	4.8*	08	V-D/S-A*
8.	R. A.	Myodeg. cord. Art. scler.	64	120/75	45	10.0		
			68	135/80	55	12.0*	20	V-P-S-D-A

Kiterjesztettük figyelmünket arra a változásra is, melyet a fizikai munka gyakorol a véna-nyomásra. Nyo/c beteget észleltünk, akik közül egynek chronicus tonsillitise, háromnak neurastheniája, a többi négynek myodegeneratio cordisa volt, egyéb a táblázatban feltüntetett betegségeken kívül. Utóbbi négy beteg a keringés szempontjából részben compensált volt. A betegek napi 4 órát sétáltak, két-három részletben. Mértük a nyomást a séta előtt és után $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ óra múlva, s azt láttuk, hogy erre a megterhelésre, egy eset (5. sz.) kivételével, emelkedett. (0.5 cm—5 cm-ig). Középnagy, 2 cm-es emelkedést találtunk olyannál, kinek chronicus myocarditise volt (8. sz.), de olyannál is, kinek szíve tökéletesen ép volt. (3, 4. sz.). Viszont az 5 cm-es maximális emelkedést olyannál észleltük, aki latensen decompensált lueses myodegeneratio cordisban szenvedett. (6. sz.). Mégis arra a fontos kérdésre, hogy milyen fizikai megterhelés mellett, mekkora véna-nyomás emelkedést tekinthetünk physiológiásnak, s mekkorát kórosnak, nem tudunk biztos választ adni. Az 5. sz. betegnek, kinek myodegeneratio cordison kívül climacterialis érbeidegzési zavarai voltak, a nyomása fizikai megterhelésre 4 cm-rel csökkent. Ezen feltűnő jelenséget climacterialis zavarok jelenléte eléggé megmagyarázza.

VI. Vénás nyomás ingadozás venaesectio és piócázás után.

Sorsz.	Név	Diagnosis	Pulsus frequ.	Art. ny.	Amp.	V. ny.	Napi ing.	Össze-függés
1.	G. E.	Nephroscler. Myodeg. cordis Diabet. mell.	72	210/90	120	1.0		
			72	160/98	62	1.6	1 22	V-D/P-S-A
			68	165/100	65	3.2	2	
2.	D. F.	Nephroscler. Lues.	92	185/110	75	7.6		V-D/A-S
			—	190/125	65	11.0	3	
		Hypertonia	—	188/125	63	9.0	4	V-A
3.	Z. A.	Insuff. aort. incom.	104	182/84	98	37.0		V-S-A/P-D
			108	138/89	49	28.0	5	
		Lues.	116	145/85	60	28.0	6	V-P-S-A
4.	T. F.	Insuff. bicuspid. Insuff. aort. Sten. ost. ven. sin.	88	124/95	29	17.0		
			84	115/100	15	13.0	7	V-A-P-S
5.	L. F.	Insuff. bicuspid. Sten. ost. ven. sin. Lues.	80	98/50	48	15.0		
			72	105/77	28	13.0	8	V-P-S-D

Részletesen kell tárgyalnunk a venaesectioval és piócázással kapcsolatos észleléseinket. Öt esetünk közül két-

tőt, illetve hármat összefoglalva tárgyalhatunk, tekintettel arra, hogy a beavatkozás folyamán náluk azonos jelenségeket figyelhattunk meg. Az egyik betegnek ezek közül nephrosclerosisa, myodegeneratio cordisa, diabetes mellitus volt. (1. sz.). Ennél a betegnél, aki cardialisan decompensált volt, 500 cm³ vért bocsátottunk le, mire az arteriás nyomás 210/90 mm-ről 160/98 mm-re, pulsusamplitudója 120-ról 62-re esett, míg pulsus száma változatlan maradt. Véna-nyomása praktikusán szintén változatlan (1—1.6 cm.), de 1 óra múlva 3.2 cm-re emelkedik. Ugyanakkor pulsus száma valamennyit csökken, arteriás nyomása, pulsusamplitudója nem változik. A másik betegnek nephrosclerosisa, lues nervosája, neurastheniája volt (2. sz.). 300 cm³ vér lebocsátása után 10 perc múlva arteriás nyomása 185/110 mm-ről 190/125 mm-re, véna-nyomása 7.6 cm-ről 11 cm-re emelkedett, utóbbi tehát elég jelentősen felment. 1 óra múlva minden változatlan, kivéve a vénás nyomást, mely 2 cm-rel csökkent. Tehát két nephrosclerosisban szenvedő betegnél, kik közül az egyik a keringés szempontjából decompensált, a másik compensált volt, a venaesectio közvetlen hatását megközelítőleg azonosnak találtuk. T. i. venaesectio után a véna-nyomás 10 perc múlva az egyiknél kissé, a másiknál lényegesen emelkedik. Egy óra múlva az elsőnél tovább emelkedik, a másiknál kissé csökken, de mégsem megy le arra a ní-vóra, melyen venaesectio előtt volt.

Fenti jelenségeket a következőképpen magyarázhatjuk. A systoles nyomásnak leszállítását a vérmennyiségnek venaesectioval kapcsolatos megfoggyása idézte elő. A véna-nyomás emelkedését tehát úgy magyarázhatjuk, hogy a venaesectio a nephrosclerosisánál feltételezett arteriolus görcsöt megoldotta, minek következtében a capillaris-venosus rendszerbe a megkevesebbedett vér nagyobb sebességgel áramlott bele, ami legalább eleinte a vénás nyomás emelkedésére kellett, hogy vezessen.

Külön csoportba foglaljuk a másik három beteget, akik közül egyiknél (3. sz.), incompensált lueses aorta insufficienciája után 2 óra múlva a vénás nyomás 9 cm-rel (37 cm-ről 28 cm-re), az arteriás nyomás 182/84 mm-ről, 138/89 mm-re megy le, a pulsusamplitudó felére csökken, a pulsusfrequentia kissé emelkedik (104—108-ig). Venaesectio után 6 óra múlva a pulsusfrequentia, pulsusamplitudó, arteriás nyomás kissé emelkedik, míg a vénás nyomás nem változik. A másodiknál (4. sz.) kinek incompensált mitralis insufficienciája, stenosis ostii venosi sinistri-je és aorta insufficienciája volt normális arteriás nyomással, 200 cm³ vér lebocsátása után fél óra múlva a vénás nyomás 4 cm-rel (17 cm-ről 13 cm-re) megy le, a pulsusfrequentia pulsusamplitudó, arteriás nyomás kissé csökken. A harmadik betegnél (5. sz.), akinek incompensált combinált mitralis vitiuma és luese, továbbá hypotoniája volt (98/50 mm.), 7 piócát tettünk fel a máj tájékára. Piócázás után a véna-nyomás 2 cm-rel (15—13 cm.), a pulsusamplitudó 20 egységgel (48—28), pulsusfrequentia 80—72-re csökken. Ezzel szemben az arteriás nyomás kissé emelkedik (98/50 mm-ről 105/77 mm-re). Összefoglalva, a következőket mondhatjuk: Három incompensált vitiumos betegünkél, kik közül az egyiknek hypertoniája is volt, a venaesectio, illetőleg a máj tájékának piócázása egyformán leszállította a vénás nyomást. A nyomás csökkenését csak az egyiknél (4. sz.) követte a systoles nyomás és a pulsusfrequentia leszállása, míg a másiknál (3. sz.) ezzel együtt csökkent ugyan a systoles nyomás, de a pulsusfrequentia emelkedett, míg a harmadiknál (5. sz.) a vénás nyomás csökkenésével párhuzamosan a pulsusfrequentia is jelentékenyen megkisebbedett, ezzel szemben azonban a systoles és diastoles nyomás emelkedett. A fenti jelenségek magyarázatául a következőket hozhat-

* Séta után.

1 500 cm³ vér lebocsátása után 10' múlva.

2 1 h múlva.

3 300 cm³ vér lebocsátása után 10' múlva.

4 1 óra múlva.

5 200 cm³ vér lebocsátása után 2 h múlva.

6 6 h múlva.

7 200 cm³ vér lebocsátása után $\frac{1}{2}$ h múlva.

8 7 drb. pióca után.

juk fel. A vénás nyomás és systoles nyomás csökkenését a vérmennyiségnek venaesectio, illetőleg piócázás okota megkevesbbedése teszi érthetővé. Ami pedig a vérelvonásnak a compensációra való kihatását illeti, azt mondhatjuk, hogy a venaesectio a compensációt a 4. sz. esetben helyreállította, amit mutat a vénás systoles nyomás és a pulsusfrequentiaának a csökkenése venaesectio után. Javított a decompensációt a piócázás az 5. sz. esetben, ahol a vénás nyomás leszállásával együtt járt a pulsusfrequentia csökkenése is az arteriás nyomás emelkedése kíséretében. Hogy azonban a venaesectio nem állította helyre a compensációt a 3. sz. esetben, annak dacára, hogy utána úgy a vénás, mint a systoles nyomás jelentékeny mértékben leszállott, az kitűnik abból, hogy a venaesectio után 2 óra múlva a pulsus szám nemhogy csökkent volna, hanem emelkedett. 6 óra múlva ez az emelkedés még tovább tartott, sőt fokozódott, jelölve annak, hogy a venaesectióval eltávolított vér a vérpályába tóduló, talán nagyobb mennyiségű szövetnedvvel pótoltatott, melyet a szív nem tudott a kiválasztó-szerveken, a veséken keresztül kiküszöbölni.

Összefoglalva a következőket mondhatjuk. 61 beteg napjában több ízben, összesen 174-szer végeztünk véna-nyomás méréseket *Moritz-Tabora* módszere szerint, annak a megállapítására, hogy a véna-nyomás részben spontán, részben külső, főleg fizikai behatásokra milyen ingadozásokat tüntet fel reggeltől estig. A mérésekkel egyidejűleg a systoles nyomás, diastoles nyomás, pulsusamplitudó, pulsusfrequentia változását is figyelemmel kísértük. Eredményeink a következők:

1. Hét normális egyénnél a véna-nyomás csekély, alig 1 cm-ig terjedő napi ingadozást tüntetett fel és reggeltől estig részben emelkedett, részben csökkent.

2. Neurasthenia, bronchialis asthma három esetben a nyomás a normális érték felső határán mozgott. Neurastheniás betegünkénél feltűnt a nyomás nagyobb napi (3. cm.) ingadozása. Azon betegeinknél, akiknél kifejezett climacteriális érbeidegzési zavarokat észleltünk, igen magas nyomást és kifejezett napi ingadozást találtunk. A szokatlan magas nyomást a méréssel kapcsolatos izgalomnak tudjuk be, de megengedtük a lehetőségét annak is, hogy ez a phlebohypertonia épp úgy ovarialis dysfunctió következménye, mint amilyen a climacteriális arteriosus hypertonia.

3. Hypertoniás betegeinken végzett méréseink eredményei különböztek a szerint, hogy a hypertonia melyik fajtájáról volt szó.

a) Pangásos hypertonia 6 esetében a nyomás erősen emelkedett a pangás súlyosságának megfelelően. (Maximum 26 cm.) A napi ingadozás nagysága 0.5—5.8 cm-ig terjedt.

b) Chronicus nephritis két esetében, melyek kezdődő cardialis pangással, illetőleg climacteriális eredetű functionális zavarokkal szövődtek, a nyomás emelkedett volt. (Max.: 12, illetőleg 20 cm.). A napi ingadozás 2.8, illetőleg 3.5 cm-t tett ki.

c) A tiszta climacteriális hypertonia esetében magas nyomást, nagy, rendszertelen napi ingadozást találtunk. végül climacteriális hypertonia és myodegeneratio cordis egy esetében, jellegzetesen tükröződött a climax okozta functionális zavar az arteriosus rendszeren anélkül, hogy ez a véna rendszerre is áttért volna. Ez a magyarázat annak, hogy az arteriás nyomás paroxysmalisan ingadozott (105/71—172/17 mm. RR.), míg a vénás nyomás a normális határokon belül mozgott. A napi ingadozása is csak 3.5 cm-t tett ki.

4. Szív és érbetegknél, kiknek kifejezett cardialis decompensációjuk, illetőleg hypertoniájuk nem volt, a nyomás alig haladta meg a 112 cm-t, kivéve egy decom-

pensált vitiumos beteget, kinél elérte a 21 cm-t. A napi ingadozás 0.5—6.8 cm. volt.

5. Mozgás (napi 4 órás séta) hatását a vénanyomásra chronicus tonsillitis (1), neurasthenia (3), myodegeneratio cordis (4) eseteiben vizsgáltuk. Ezeknek a betegek-nél az emelkedés reggeltől estig 0.5—5 cm-t tett ki s maximumát egy latens decompensált betegnél érte el.

6. Öt betegen végeztünk venaesectiót, illetőleg piócázást. Kettőnél, kik közül az egyiknek nephrosclerosisa, myodegeneratio cordis és diabetes mellitusa volt, a másiknak pedig lueses nephrosclerosisa, a nyomás venaesectiora emelkedik ugyanakkor, amikor az egyiknél az arteriás nyomás esik, a másiknál pedig praktikusán változatlan. Ezt a jelenséget úgy magyaráztuk, hogy a venaesectio az arteriolus görcsöt oldotta, ennek következtében a megkevesbbedett vér, a capillaris-venosus rendszerbe nagyobb sebességgel áramlott bele, ami emelte a vénanyomást.

A többi három esetben, akik közül kettőnek incompensált vitiuma, a harmadiknak pedig lueses aorta insufficienciája és hypertoniája volt, a venaesectio, illetőleg piócázás csökkentette a véna-nyomást, ami a compensatio helyreállításának és keringési sebesség fokozásának a jele volt.

Irodalom: 1. D. Arch. f. kl. Med. 1904. — 2. Kl. Woch. 1924. No. 40. — 3. Kongr. f. inn. Med. 1910. — 4. Diagn. u. Ther. d. Erkrankungen d. Herzens u. Gefässe 1920. — 5. D. Med. Woch. 1920. — 6. D. Arch. f. kl. Med. 1921. — 7. Berl. Kl. Woch. 1920. — 8. Am. Journ. of the Med. sciences 1927. — 9. Lancet 207 köt. — 10. D. Arch. f. Kl. Med. 1902, 1921. — 11. Ebenda 1912. — 13. Ebenda 1922. — 13. Am. Journ. f. Physiol. 1913. — 14. Z. f. d. Gesammt. Exp. M. 62. köt. — 15. A. of. int. Med. 1913. — 16. Die Hypertoniekrankheiten 1926.

A pécsi m. kir. Erzsébet Tudományegyetem Szemklinikájának (igazgató: Imre József dr., egyet. ny. r. tanár) közleménye.

Vércholesterin és intraocularis nyomás.

Irta: Nónay Tibor dr., klin. tanársegéd.

Kevés kórképet ismerünk, mely a tünetek változatosága a körlefolyás szeszélyessége, a gyógyításra használatos gyógyszerek és műtétek nagy száma, azoknak esetenként igen különböző hatása és talán elsősorban a betegség aetiologiája körül mutatkozó zavar miatt oly különleges helyet foglal el, mint a glaukoma. A glaukoma tudvalevőleg tünet csoport, melynek legfőbb jellemzője a szem belső nyomásának fokozódása. A többi tünet részben az emelkedett tensio következménye (excavatio, látótér szűkület), részben a közös ok idézi azokat elő (tág pupilla, sekély csarnok) s lehetséges, hogy ezek vezetnek közvetlenül nyomásfokozódáshoz.

Mivel vizsgálataim a glaukoma sokat vitatott pathogenesiséhez óhajtanának egy újabb adatot szolgáltatni, nem lesz talán érdektelen, ha egész röviden áttekintem ezen betegség kóroktanára vonatkozó fontosabb felfogásokat.

A glaukoma-kutatásnak nagy lendületet adott *Leber*-nek a szem folyadékcserejéről 1903-ban megjelent klaszikus munkája, melyben kimondja, hogy a csarnokvíz állandó és igen lassú áramlásban van. Fontos megállapítás volt ez, mely az intraokularis nyomásfokozódás mechanizmusát könnyen érthetővé tette. U. i., ha a csarnokvíz állandó áramlásban van, akkor a szemben felszaporodhatik, ami nem történhetik meg, ha a csarnokvíz stagnál. Természetes, hogy a csarnokvíz felgyülemzése — legyen az a fokozott termelés (a corpus ciliare) vagy az akadályozott elvezetés (a csarnokzug) következménye — tensio emelkedést kell hogy okozzon. A szemgolyó tartalma fokozódhat még az üvegtest duzzadása és az intraocularis erek teltsége révén. Azonban ép szemén végzett kísérletek arra tanítottak, hogy ezen tényezők egymaguk nem vezet-

nek tartós nyomásemelkedéshez, mivel a folyadék elvezetése a szemből elég gyorsan gondoskodik a kiegyenlítő-dérről. Fontos szerep jut tehát az elvezető utak káros megváltozásának. Ezen akadályozott elvezetésben látja *Seidel*, az intraocularis folyadékcseré egyik legmodernebb kiváló kutatója, a glaukoma legfőbb okát. Álláspontja leghathatósabb támogatójának pedig azon megfigyelését tartja, mely szerint glaukomára hajlamos sekély csarnoku szemben a pupillának sötétszobában való kitágulása s ezáltal a csarnokzugon át való elvezetés megnehezítése a tensiot 20—25 Hg mm-ről gyakran 60—70 Hg mm-re emeli.

Azonban a vizsgálok nagy száma más és más, és pedig a legkülönbözőbb utakon igyekezik a glaukoma pathogenesisét megoldani.

Sok szerző igyekezik a glaukomát a vérnyomás fokozódással oki összefüggésbe hozni, de nem nagy sikerrel. *Schmelzer* összehasonlító vizsgálatai szerint a glaukomások átlagos vérnyomása alacsonyabb volt, mint hasonló korú nem glaukomásoké. Röviden azt mondhatjuk, hogy tartós hypertonia nem elegendő ahhoz, hogy glaukomát idézzon elő, sokkal inkább okolható azért a hirtelen vérnyomás emelkedés, de ez is csak mint kiváltó faktor glaukomára disponált egyéneknek (*Wessely*). A szembe nyomás fokozódása szempontjából azonban nem is annyira az általános vérnyomás, mint inkább az intraocularis erekben (a capillárisokban) levő nyomás nagysága a fontos. Az ennek mérésére szolgáló methodika lehetővé tette a vizsgálatok hosszú sorát, azonban az eredmények és a levont következtetések nem egységesek, úgy hogy bár joggal feltehetjük, hogy a szem tensiója és a szembe hajszeres nyomás között összefüggés van, még sem kereshetjük csak ebben a glaukoma okát.

Nem nyervén kielégítő magyarázatot a szem helybeli keringési zavarai, mind nagyobbá vált a hajlandóság arra, hogy a glaukoma okát az egész szervezet kóros állapotában keressék. Így irányul a modern glaukoma-kutatás a vér és csarnokvíz fiziko-kémiai sajátosságainak vizsgálata felé.

Hertel hypertoniás NaCl intravénás injectiójával a tensiot átmenetileg csökkenteni, hypotoniás oldattal pedig fokozni tudta. Ez arra indította, hogy a tensio változás okát corpuskuláris koncentráció változásban és az osmosisnak ennek folytán fellépő változásában keresse. A kristalloidok osmosis nyomása nem jön számításba, mivel a szem capillárisai ezek számára teljesen áteresztők, úgyhogy osmosis differentia csarnokvíz és serum közt nem állhat fenn. A kolloidosmosist illetően *Seidel*, *Serr*, *Dieter* és mások pontos osmometriás vizsgálatokkal sem találtak különbséget a normális egyének és glaukomások seruma, sem pedig ezek csarnokvíze között.

Elérkezett az ion elméletek ideje. *Meesmann* a glaukomás csarnokvíz H-ion concentratioját csökkentnek találta s a vér alkalicitásának emelkedése és a glaukoma közt oki összefüggést tételez fel. Ellenzőkre talál *Baurmann*, *Kronfeld*, stb. személyében, kik a vér pH viselkedését nem találták jellemzőnek. Ifj. *Imre* a Ca-K ion-egyensúlynak a kalium javára való eltolódására hívja fel a figyelmet. Felfogását *Passow* adata is támogatja. *Imre* az adrenalin hatásmódját glaukomás szemén részben ezen az úton magyarázza. Az ion-egyensúlyzavar aktái a glaukoma-problémával kapcsolatosan még nincsenek lezárva.

Az utóbbi időben mind több oldalról hangzik el vélemény, mely szerint a glaukoma okát az esetek igen nagy részében az endokrin-rendszer zavarában kell keresni. Ezen felfogás alapját *Imre József* kísérleti és therapiás megfigyelései vetették meg. Ifj. *Imre* kimutatta, hogy a glaukomának egy tekintélyes csoportjánál a belső elválasztásos rendszer kétségtelen zavarával állunk szemben.

A mellett, hogy ez a glaukomával oki összefüggésben áll, szól az is, hogy endrokin kivonatok adagolásával a szem kórosan fokozott tensióját befolyásolni tudta. Ezen irányban a további adatgyűjtések klinikánkon folyamatban vannak.

Szinte természetes, hogy a glaukoma sem kerülhetett el, hogy ne próbálják a vegetatív idegrendszer tónusváltozásával összefüggésbe hozni. A nyaki sympathicus átvágása, izgatása állatkísérletekben, valamint sympathicusra és a vagusra ható gyógyszerek úgy ép, mint glaukomás embereken a szem belső nyomását igen sok esetben kétségtelenül befolyásolják, azonban nem egyértelműleg. Gondoljunk arra, hogy a parasympathicus izgató pilocarpin és eserin, a sympathicus izgató adrenalin épúgy tensio-csökkentést okoz, mint a sympathicus bénító ergotamin s nyilvánvaló lesz, hogy a kérdés tisztázása ilyen értelemben sem oly egyszerű.

A glaukoma aetiologiájára irányuló kutatás fontosabb eredményeit azért voltam bátor egész röviden ismertetni, mivel figyelmemet a lipoidokra ezeknek sok olyan sajátossága irányította, mely a glaukoma pathogenesiséről eddig ismertekkel több ponton összhangba hozható és elképzelhető, hogy azoknak e betegség előidézésében szerepe van.

A lipoidok fontos szerepe úgy az élettani folyamatokban, mint a szervezet kóros állapotaiban már régen megállapítást nyert. Ha a sok irányú vizsgálatok óriási adathalmazától eltekintünk is, az egy körülmény, hogy physiologiásan a szervezet minden sejtjében és testnedvében van lipoid, elegendő, hogy érdeklődésünket felkeltsse. A lipoidok közül az érdeklődés központjában a cholesterol áll.

Vizsgálataim első sorozata glaukomás betegek vér-cholesterin tartalmára vonatkozik. A meghatározás a beteg evés előtt vett vérenek serumában az Aczél által módosított Authenrieth-Funk eljárása szerint történt. Ezen colorimetriás eljárást, mely a Liebermann-Burchardt féle színreakción alapszik, a vizsgálok megbízhatónak tartják. főleg ott, ahol összehasonlító értékekről van szó. Saját sorozatos kontroll-vizsgálataim is megyugtattak ez irányban. Ennek az eljárásnak nagy előnye, hogy aránylag elég gyors és ami főleg gyakori vizsgálatnál a betegre nézve nem zavaró, igen kis mennyiséggel elvégezhető. (½ ccm serum).

30 glaukomás betegünkönél végeztem cholesterolin meghatározást, legnagyobb részt glaukoma simplex és chronicum esetében. Ennek eredményét az alanti táblázat tünteti fel:

I. Glaukomások.

V é r c h o l e s t e r i n				
130-nál kisebb	130—140 alacsony norm.	140—170 normalis	170—180 magas norm.	180-nál több
19	3	5	1	2

Ezen adatok szerint a vizsgált glaukomás betegek túlnyomó többségénél a vér cholesterolintartalmának csökkenését találtam. A 130 mg %-on alul feltüntetett 19 beteg közül 7-nél a cholesterolin-érték 95 és 105 mg % között mozgott. Ha mindehhez figyelembe vesszük, hogy a vizsgált betegek átlagos életkora 60—65 év volt, mely korban a cholesterolin megszaporodása a vérben ismeretes, akkor a talált értékeket relative még inkább alacsonynak kell tekintenünk.

Azon régebbi megállapítás, hogy terhesség alatt a cholesterolin szaporodik a vérben, a terhesek elég gyakori

hypotóniájáról ismert adatoktól támogatva, arra ösztönözött, hogy gravidáknál tensio méréseket végezzenek parallel cholesterolin meghatározásokkal. *Scipiadess* professor szívés engedelmeivel a pécsi női klinikán 30 terhes nőt vizsgáltam ilyen irányban.

II. Terhesek.

vér- cholesterin	130-nál kevesebb	130—180 normális	180—200	200-nál több
esetek száma	1	8	4	17
átlagos tensio	21 mm. Hg	18 mm. Hg	18 mm. Hg	17.5 mm. Hg

Mint a 2. táblázat mutatja, a vércholesterin kifejezett emelkedését találtam az esetek tulnyomó részében. *Schiötz* f. tonometerrel mérve a szem feszülését, azt általában a normális alsó határ körül találtam, 6 terhesnek pedig mindkét szeme hypotóniás volt. Hangsúlyozni kívánom, hogy a legmagasabb cholesterolin-értékeket éppen ezen hypotóniás szemű terheseknél kaptam. (A szem tensiójának átlagait a táblázatban csupán egyszerűsítés végett tüntettem fel.)

A szemészeti irodalomban *Rohrschneider*, *Verse*, *Jess* és *Szily* nagyobb számú és alapos munkáikban a szem lipoid anyagforgalmát részletesen tárgyalják, főként a xanthomatosis bulbi, arcus lipoides corneae, üvegtesti homályok stb. szempontjából, de a tensióval való vonatkozásra sehol célzást nem tesznek. A vércholesterin tartalom és glaukoma közti összefüggésről egyedül *Salvati* tesz említést, olasz nyelven nem régen megjelent közlésében. *Salvati* glaukomásoknál meghatározta a vércholesterint s azt gyakran emelkedettnek találta, s azt mondja, hogy a hypercholesterinaemia glaukomát okozhat. Vizsgálataim *Salvati* eredményeit semmiképpen sem igazolják.

Önként vetődik fel a kérdés, vajjon az általam talált adatok csak a számoknak véletlen játéka-e, vagy pedig tényleg vannak lehetőségek arra, hogy a vércholesterinnek az intraocularis nyomás szabályozásában szerepe van.

Legyen szabad egész röviden felsorolnom komoly kutatóknak a cholesterolin élettani és kórtani szerepére vonatkozó néhány olyan megállapítását, melyek a kérdés tisztázásához vezetnek. A cholesterolinnek a sejtek permeabilitására való hatásáról *Dresel* és *Sternheimer* vizsgálatai révén pontos kísérleti adataink vannak, melyek szerint a sejtlipoidok (cholesterin és lecithin) arányának az eltolódása felületi feszültség változást s ennek kapcsán permeabilitásbeli eltéréseket okoz a sejteken. Nem zárható ki, hogy ez viszont a szembeli folyadék elválasztásának vagy elvezetésének quantitativ megváltozásában jut kifejezésre.

Hypercholesterinaemia hydraemiával hypocholesterinaemia a vér besűrűsödésével jár (*Heilig* és *Lederer*). Tudvalevő, hogy a folyadékháztartás differentiái a szem tensiójára befolyással vannak. *Garofalo*, olasz szerzőnek állatokon kísérletes hydraemiával sikerült hypotóniát előidéznie. Valószínűleg a vér colloid osmosis nyomásváltozása a közvetlen oka ezen esetben a tensio csökkenésének.

Laewen-Trendelenburg-féle béka érpraeparatumon a cholesterolin nagyfokú érszűkületet okoz (*Dresel*). *Wacker* és *Beck* szerint a szövetekben a calcium-retentiot fokozza. Ismét olyan hatások, melyek révén a cholesterolin tensio szabályozó szerepe elképzelhető.

Bizonyos endokrin hatásokkal egyidejűleg a vércholesterin tartalmának változása jár. *Reiss* pl. az ovárium-hormon hatását a fellépő hypercholesterinaemia közvetlen következményének tartja. Menstruatio alkalmával a vércholesterin szintje ingadozást mutat; hasonlóképp a szem tensiójában is észleltünk változást havi vérzéssel kapcsolatban. *Adrenalin* injectiójával hypercholesterin-

aemiát lehet előidézni, viszont a cholesterolin igen kis adag adrenalin hatását nagy mértékben fokozza. Hogy az adrenalin az intraocularis nyomást befolyásolhatja, az már kétségtelen. Tehát lehetséges, hogy a cholesterolin a vérben normalisan lévő adrenalin hatásának fokozásával jut kapcsolatba a szembeli nyomással.

Végül elértünk a cholesterolinnek a vegetativ tonusra való hatásához. Olyan terület ez, amely glaukomával kapcsolatban az elgondolásoknak, okfejtéseknek, mondhatnám szabad teret enged, ha figyelembe vesszük a vegetativ idegrendszer és glaukoma közötti kapcsolatról elől mondottakat. Különösen nő a cholesterolin és glaukoma közötti kapcsolat lehetősége, ha figyelembe vesszük, hogy komoly kutatók véleménye e kérdésben eltérő. *Dresel* és *Sternheimer* szerint a cholesterolin megszaporodása a vérben sympathicotóniás állapotot hoz létre, mégpedig az ion-egyensúly megváltoztatása által. *Weiss* és *Paul* vizsgálatai szerint hypercholesterinaemia vagotóniához vezet s a cholesterolin ezen hatása nem ionok útján érvényesül, hanem primaer módon.

Döntő fontosságuk lehetnek a cholesterolin szerepét illetőleg glaukomásoknál végzett therápiás kísérletek. Ugy cholesterolindús táplálkozással, mint parenterális úton a vér cholesterolintartalmát fokozni tudjuk. Hypocholesterinaemiás glaukomás betegeinknél a megfigyelések ilyen irányban folyamatban vannak. Ennek eredményei még nem értek meg közlésre, csupán azt óhajtom megemlíteni, hogy egyik betegünknek a cholesterolin adagolás után az adrenalin érzékenysége — mely a kezelés előtt normális volt — igen kifejezetten emelkedett, s az intravénásan adott 0,02 mg adrenalin a szem tensióját 65 Hg mm-ről 10 perc alatt 23 Hg mm-re vitte le. Ezen észleletünk *Dresel*eknek ad igazat *Weiss* és *Paullal* szemben.

Céлом vizsgálati eredményeim számszerinti közlése volt, s ennek kapcsán rámutattam azokra az érintkező pontokra, melyeken át ezen új, a glaukoma aetiologiájában eddig nem szereplő tényező akár közvetve, akár közvetlenül a glaukoma-pathogenesissel kapcsolatba juthat. A hatás mechanizmusára vonatkozólag állást foglalni korainak tartom. — Tudom jól, hogy új területen — különösen olyanon, melynek útvesztői egy annyira forrásban levő s részleteiben még igen sok helyen nem tisztázott kérdéssel, mint a lipoidoké, állnak vonatkozásban — megállapításainknál fokozott óvatosságra van szükség. Mégis azt hiszem, nem túlzok, ha a vér csökkent cholesterolin-tartalmában egy olyan faktort látok, mely a glaukoma bizonyos eseteiben esetleg más segítő momentummal együtt a kór-kép létrejöttében szerepelhet.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A resorptióról az egészséges és gyulladásos gyomornyal-kahártyán. *Henning*. (Dtsch. Arch. Klin. Med. 166. k., 3—4. f.)

Jódnátrium ill. jódkáliumot fecskendez a gyomorba és vizsgálja, hogy a nyálban mikor jelenik meg a jód. Gastrosztopiával ellenőrzi, hogy az oldatok nem a pyloruson át távoznak a gyomorból, a jódnak tehát a gyomornyal-kahártyán át kell felszívódnia. A nyálelválasztás előmozdítására kis adag pilocarpint ad, a nyálát körülbelül 5 percnként fogja fel és vizsgálja jódra. Ha a gyomor nyálkahártyája egészséges volt, még 30 perc múlva sem tudott a nyálban jódot kimutatni, míg chronicus gyulladásos nyálkahártya esetén az összes vizsgált betegeknek (számszerint 21) a jód megjelent a nyálban. A jódkiválasztás legkorábban 10 perc múlva volt megállapítható, 25 perc múlva az összes betegeknek pozitív eredményt kapott. További 11 esetben — melyekben a nyálkahártya atrophias volt, de gyulladásos tünetek teljesen hiányoztak — 30 perc múlva sem tudott jódot a nyálban kimutatni. Az atrophias nyálkahártya a jódsókat tehát éppen oly kevéssé engedi át, mint az egészséges. A módszert alkalmasnak tartja a gyomornyal-

kahártya állapotának megítélésére, valamint az alkalmazott gyógyszerelés eredményének meghatározására.

Molnár István dr.

A sclerosis multiplex kezelése aranyinjekciókkal. J. Steinfeld. (Klin. Wochenschr. 1930. 8. szám.)

A sclerosis multiplex gyógyítására irányuló eddigi törekvések mind sikertelenek maradtak, akár lázkeltő szereket (vaccinák, malária), akár chemotherapeutikumokat (salvarosan, ezüstsalvarosan), akartak felhasználni erre a célra. A szerző egy új chemotherapiás szerrel, és pedig egy aranypráparattal tett kísérletet. Ez a szer (Solganal) az állatkísérletben a recurrensinfekció gyógyításában kitűnően bevált, és ez indította a szerzőt arra, hogy vele a sclerosis multiplex kezelésében is kísérletezzék. A Solganal intravénásan és intramusculárisan alkalmazható, és pedig 0,01 g kezdő adagtól 0,5 g-ig emelkedőleg. Az injekció után néha kevés láz és enyhe exanthéma jelentkezik, de ezek sohasem tartósak és nem akadályozzák a további kezelést. A szerző 20 beteget kezelt Solganallal; legrégibb megfigyelése másfél évre nyúlik vissza. Az az impressiója, hogy e szerrel gyakrabban lehet remissiókat elérni, mint az eddigiekkel és, hogy ezek a remissiók kiadósabbak.

Czoniczner dr.

Egy új szer a vesebetegségek kezelésében. R. Rittmann és F. Schneider. (Klin. Wochenschr. 1930. 9. sz.)

A valódi urámia, mely veseinsufficiencia következménye és salakanyagoknak a vérben való felhalmozódásával jár, a therapia számára nagyon kevés hozzáférhető. Vénapunkciókkal, izzasztó procedurákkal legfeljebb átmenetileg sikerül a vér maradéknitrogéntartalmát kissé lecsökkenteni és a kínzó tüneteket, a főfájást, hányást, étvágytalanságot csökkenteni. A szerzők egyike Sarsaparilla-gyökérből egy olyan frakciót állított elő, mely per os adagolva urámiás betegek vérének maradék N.-tartalmát csökkenteni képes, anélkül, hogy bővebb diuresist okozna. A maradék N. szintjének csökkenésével egyidejűleg a betegek általános állapota is javul, főfájásuk megszűnik, étvágyuk visszatér. A práparatumból, mely Renopurin néven jön forgalomba, naponta $6 \times 0,4$ g-ot adagoltak, mire a maradék N.-tűkőr süllyedése 8–14 nap múlva kezdődött meg. A vizsgált 26 eset közül csupán egyben nem mutatkozott eredmény, amit a szerzők annak tulajdonítanak, hogy ebben az esetben a működő veseállomány teljesen el volt pusztulva. Hogy a maradék N. süllyedése valóban a gyógyszer szedésének következménye, azt bizonyítja, hogy elhagyásakor a maradék N. nő, majd az újbóli szedésre ismét süllyedni kezd. A práparatum hatásmódjának mechanizmusát a szerzők úgy képzelik, hogy az a vese küszöbértékét csökkenti a vérben keringő N.-tartalmú salakanyagokkal szemben. Erre mutat, hogy a Renopurin egészséges emberek vérének maradék N.-szintjét is lenyomja subnormális értékre. A práparatumnak semminemű kellemetlen mellékhatását nem észlelték.

Czoniczner dr.

Essentialis hypertonia és alapanyagforgalom. Glatzel. (Dtsch. Arch. Klin. Med. 166. k., 3–4. f.)

Az alapanyagforgalom sok essentialis hypertóniánál a normális határok között ingadozik, de az iradalom adatai szerint fokozott értéket is mutathat; ezeken a betegeken a thyreotoxikosis körképére emlékeztető tüneteket láthatunk. Szerző 11 eset közül 9-ben talált essentialis hypertóniában szenvedő betegen 16–80%-ig fokozott alapanyagforgalmat. E csoportba tartozó betegek klinikai körképe is nagy hasonlóságot mutatott: sovány, élénk emberek, bizonyos fokú „idegesség” stb. Az alapanyagforgalom növekedése független a pulusszámtól és a vérnyomás nagyságától. A vércukorgörbét 20 g szőlőcukor per os nyújtása után vizsgálta, lényeges eltérést nem tudott megállapítani.

Molnár István dr.

Sebészet.

Az ujjdeformitásokról. O. Stracker dr. (Wiener. klin. Wochenschr. No. 3. 1930.)

A világrahozott elferdülések és hajlamosság mellett a helytelen lábbelik ferditik el a láb ujjait. Alaki tulajdonságaik alapján a vízszintes és nyílirányú síkban történő elferdüléseket különböztethetünk meg. Az első csoportba soroljuk a hallux valgust, a digitus V. varust és superduktust. A másodikba

tartoznak a kalapács és karomujjak és a hallux rigidus. A hallux valgus addukciós deformitás, melynek népies neve bütyök, minthogy éppen a bütykösödés okozza a legtöbb kellemetlenséget. A bütyök maga ritkán valódi csontszaporulat, hanem az első lábközépcsont fejecse domborítja elő a fedő lágyrészeket. Természetesen a megvastagodott nyáktömlő és a fagyások folytán duzzadt bőr is hozzájárul a bütyök megnagyobbodásához. A hallux valgus kifejlődésében nagy szerepet játszik a megbolygatott izom-egyensúly is, amennyiben az adduktor erősen zsugorodik és az abduktor a talpi felszínre csúszva szintén addukálólag hat az ujjra. Legtöbbször a lábfej lúdtalpas elferdülésében keressük az öregujj deformálódásának okát. A bütyök egyszerű levésével csak symptomatikus operatív kezelést végezzünk. Sokkal jobb, ha magát az elferdülést ékkivéséssel vagy ferde osteotomiákkal kiegyenesítve, mintegy physiologiásan igyekszünk a bajon segíteni. Az ötödik ujjnak varus állása igen gyakori elváltozás, azonban kórossá csak akkor válik, ha az elferdüléshez bütyök képződés csatlakozik. Ez az elferdülés rendesen szétterült lábnek következménye. Ha konservatív kezeléssel nem érünk célt, műtéti beavatkozás, mégpedig levés és csontátvítés jöhet szóba. A digitus V. varus nem tévesztendő össze a superduktussal. Ennél a deformitásnál az ötödik ujj ráborul a negyedikre és így igen fájdalmas tyukszemeknek lehet okozója. A nyílirányú síkban kifejlődő elferdülések közül a karom és kalapácsujjak adnak legtöbb panaszra okot. A karom állás rendesen több ujjon, kalapácsujj pedig a második ujjon lép fel. Az elgörbülések oka legtöbbször a pes transversoplanus és excavatus. Nem annyira az elferdülés maga, hanem az ujjak háti felszínén képződő tyukszemek kellemetlenek. Ha inátmetszésekkel és ékalakú kivésésekkel kiegyenesítettük a deformitást, akkor a másodlagos bőrkeményedések is elmúlnak. A hallux rigidusnál csont és ízületi felrakódások és a flexor izmok zsugorodása gátolja az öregujj lábhati feszítését. Ezáltal a járás rendkívül nehézkessé és fájdalmassá válik. Ha gyulladást csökkentő konservatív kezelés hatástalan marad, csakis operatív beavatkozás, úgy mint ékkivés, arthroplastika és esetleg ízületi merevítés jöhet szóba. Az ujjdeformitásokhoz gyakran csatlakozó tyukszemeket legjobb gyökerelesen kiirtani, de természetesen csak akkor, ha az elsődleges okot az elferdülést szintén megszüntettük.

Horváth Boldizsár dr.

Tapasztalatok a syringomyeliának Poussepp szerint való operálásával. Oppel. (Arch. f. klin. Chir. 155. 3., 1929.)

Mint ismeretes, a syringomyelia glia szaporodásban áll, amely a gerincvelő szürke állományában, illetve a centralis csatornában folyik le. Ezek a glia-tömegek később cysticusan elfajulnak. Leginkább a gerincvelő nyaki része betegszik meg. Poussepp figyelmeztet, hogy syringomyeliánál a központi csatorna folyadékfelhalmozódás miatt tágult, a tünetek egy része ennek folytán beálló nyomás következménye. Poussepp a nyomáscsökkentésére műtétet ajánl. A VI-ik és VII-ik nyaki, az I. háti csigolya megnyitása után felnyitja a kemény-burkot. Magának a központi csatornának megnyitása kis függőleges metszés útján történik, 4 mm-nyire oldal felé a középvonaltól. Ennek megtörténte után pontos keményburok varrat és a seb réteges zárása következik. Poussepp négy esetet közöl, mind-egyik javult és ez a javulás még hónapok múlva is fokozódóban van. A syringomyeliánál igen gyakori az, hogy a tünetek főképp egyoldalra lokalizálódnak. Ilyen esetekben Poussepp fontosnak tartja a központi csatornának a betegoldalon történő megnyitását. Szerző abból a megfontolásból kiindulva, hogy syringomyeliánál az is gyakran fordul elő, hogy a tünetek egy alsóvégtagra korlátozódnak, megpróbálta a központi csatornának alsó megnyitását. Az eredmény nem volt kielégítő. Poussepp a bemetszés előtt próbaszúrást ajánl, a bemetszés után pedig a központi csatorna kutaszolását. Szerző úgy véli, hogy a próbaszúrás a központi csatorna tágulata esetén elmaradhat, a kutaszolást mindenkor károsnak tartja. Különböző élettani és kórtani megfontolások alapján szerző Poussepp technikáját úgy gondolja módosítani, hogy a behatolás közvetlenül a ligamentum denticulatum előtt történjék, azaz az elülső külső basalis kötegek és az elülső szarvon át. Itten szoktak a legsúlyosabb elváltozások előfordulni, így tehát az okozott ártalom a legkisebb. Szerző hat beteget operált, halálozása nem volt. Az eredmények egyes esetekben kifejezetten

jók voltak. Igen fontos volna a műtétet a betegség korai stádiumában végezni.

vitéz Novák Ernő dr.

Rekeszizom fölötti és alatti tér sebészete. *Wilhelm Fick.* (Deut. Zeitschr. f. Chir. 217. Bd. 3. és 4. heft.)

A nagy és szabad rekeszsérvek gyökeres műtéteinél a melkason át való behatolást ajánlja. Ép úgy a magasan ülő epiphrenális gurdélyoknál is a thoracalis út a technikailag egyszerűbb eljárás. A has felsőrészének genyes megbetegedéseinél is lehetséges a transpleurális behatolás, aminek bizonyos esetekben van nagy jelentősége. A rekeszizom sérüléseinek a mellék sérülésekre kell tekintettel lenni s aszerint választani a mellkasi, vagy hasi behatolást.

Szabó Elemér dr.

A tüdőtuberculosus collapsusos kezeléséről. *H. Ulrici.* (Med. Klin. Nr. 6.)

A tüdőlebenyek cavernáinak elhelyezkedése szerint s az egyes beavatkozások eredménye szerint javasolja a: légmelei, olajmell, phrenicotomia (exairesis), parafin plomb, tüdőcsúcs és szallagösszenövés átmetszés és thoracoplastika alkalmazását, illetve ezek kombinálását. Ugyanis a tüdőcavernás betegek 80%-a, 3 éven belül többnyire elpusztul, ha a cavernák összeesését nem segítik elő és ezzel a nagy fertőző üregek elűntetésével a szervezetet nem szabadítják meg a szétesett fertőző gócoctól. Különösen ha két oldalú a folyamat, fontos a beavatkozásunk. Természetesen emellett az általános kezelés fontosságát is hangsúlyozza.

Szabó Elemér dr.

A kéjgáznarcosis jelentősége a modern sebészetben. *E. Domaniq.* (Wien. Klin. Wschr. 1930. No. 4.)

A jó műtét elengedhetetlen feltétele a helyes érzéstelenítés. A különböző érzéstelenítő eljárások előnyeinek és hátrányainak ismerete elengedhetetlen feltétele viszont az érzéstelenítés helyes megválasztásának. Nincs és nem is lesz olyan szerünk, amely mindig és minden körülmények között tökéletes eredményt ad és emellett ártalmatlan és veszélytelen. Főtörékvésünk, hogy ezt az ideálnarcoticumot megközelítsük. A narcosis a legfelelősségteljesebb és legfontosabb része a műtétnek, nem szabad tehát semmibe venni; csak jó altató altason. 1000 kéjgáznarcosis kapcsán igyekeztek megállapítani ennek a gáznak előnyeit és hátrányait. Szervezetkímélő, szívre, vérkeringésre, légzésre, parenchimas szervekre normális koncentrációban hatástalan; kizárólag az általános bódítással együtt járó életenergia-csökkenést okoz. Szagtalan, légutakat nem izgatja gyors az elalvás és ébredés. Narcosis utáni kellemetlenség alig van. Viszont drágább, külön gép kell hozzá, laparotomiához nem elég mély az alvás, az izom-elernyedés hiányzik, de az aetheradagolással könnyen legyőzhető. Contraindicálja: arc-fejműtét, ahol az altatás a műtét helye miatt lehetetlen, acut erős vérszegénység, cyanosis, dyspnoe, magas rekeszállással járó betegség, kifejlődött ileus, peritonitis. Halálozásuk nem volt. Pneumonia aether után 3.8%-ban, kéjgáz után csak 2.1%-ban fordult elő. Általános állapot sokkal kielégítőbb. Thrombosis ugyanannyi, mint más altatásnál. Jól alkalmazható gyermekeknél is. Igen ajánlják a beteg helyes előkészítését, főleg az avertincombinációt. A cyanosis veszély jele, feltétlenül kerülendő: inkább aether, mint cyanosist! Ilyenkor az ártalmatlan adagok összegeződnek. Nem tartja veszélyesebbnek, mint más altatószert, csak más szabályokhoz kell alkalmazkodni.

Horváth György dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

Törvényszéki orvos és nőgyógyász. *W. Liepmann.* (München. Med. Woch. 1930. 6. sz. 231. old.)

A gyakorló szakorvos törvényszéki szakértőként való alkalmazásának fontosságát hangsúlyozza. Törvény előtti működéséből több olyan esetet sorol fel, amelyben a hivatalos szakértő gyakorlati tudás hiányában adott véleményével az orvost alaptalan vádaknak tette ki. Ezáltal annak jó hírét tönkretelheti és az eljárás meghosszabbításával a kincstárt is megkárosítja. Elítéli a szakértők azon gyakori hibáját is, hogy hatáskörüket túllépik. Kíváncsnak tartja, hogy az ilyen pereket, mint azt Döderlein is tette, mindig nyilvánosságra hozzák, hogy ezáltal a kamarák nagyobb súllyal szorgalmazhassák azt, hogy az ügyészség ne csak a főtárgyalás, hanem már az előzetes eljárás során is elsőrangú szakértőket alkalmazzon, ami által az orvost sok kellemetlenségtől kíméli meg és a kincstárnak is hasznót hoz.

Miklós László dr.

A vér aktuális reakciója a korai terhesség és a gyermekágy alatt. *Siedentopf és Eisner.* (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 97. kötet. 1. füz. 1930.)

A vér valódi, vagy aktuális reakciójának fokát a H-ionok koncentrációja adja meg míg latens acidosis vagy alkalosis alatt olyan sav, vagy alkali felhalmozódást értünk, melyet a szervezet bizonyos védőberendezés által úgy compensál, hogy ezáltal a H-ion-concentráció, vagy az aktuális reakció változatlan marad. Előző vizsgálataik alkalmával a terhesség második felében kisméretű, de kifejezett alkalosist, a szülés alatt pedig normális reactót találtak. Ez utóbbi körülményt azzal magyarázzák, hogy a szülés alatt egyrészt a fokozott izommunka, másrészt a fájások alatti hiányos légzés folytán felhalmozódott szénsav következtében a vér relative savanyúvá válik s így a szülés alatti látszólagosan normalis vérreactio a terhességi alkalosis ideiglenes kiegyenlítésén alapul. E feltevés bizonyítása céljából a gyermekágy első napján is végeztek vizsgálatokat, melyekből az derült ki hogy az alkalosis még ilyenkor is fennáll, aminek oka vagy az, hogy az alkalosist előidéző anyagok nehezen tűnnek el a vérből, vagy pedig az, hogy egy ideig még a szülés után is képződnek. A gyermekágyban ezután az alkalosis fokozatosan csökken, s az 5 és 8. napon a vér reakciója normális értéket vesz fel. A terhesség első felében végzett vizsgálataik ahoz az eredményhez vezettek, hogy az alkalosis — bár kisebb mértékben, de itt is fennáll s a terhesség előrehaladtával fokozatosan növekszik.

Bíró István dr.

Gyermekorvostan.

Adatok a lymphaticus leukámia infektiosus eredetéhez. *Jungbluth.* (Monatschr. f. Kinderh. 45 kötet, 4. füz.)

A lymphaticus leukámia inflectiosus eredetének voltát látszik bizonyítani a szerző által észlelt két eset, melyek közül az első kimondott leukámiás vérreactiók mellett, kórbonctanilag streptococcus endocarditis volt. A másik klinikailag coli sepsis képében zajlott le, a vérben kimutatható coli bacillusokkal és egy ízület metastasisával. Sectionál a lelet lymphaticus leukámia volt.

Benkőné, Schmitt Anna dr.

Typhus és paratyphus a gyermekkorban. *Momsusen.* (Monatschr. f. Kinderheilkunde, 45 kötet, 4. füz.)

Pettenkoffer és Koch epidemiológiai elméletének tárgyalása után, mely szerint az előbbi indokolatlanul háttérbe szorult, rátér a typhus részletes ismertetésére. 73 eset kapcsán tapasztalatait a következőkben állapítja meg. Fiúknál nagyobb a morbiditás, leányoknál a mortalitás. A bacteriológiai lelet (ty, paratyphus) a klinikai tüneteknek gyakran nem felel meg, ezek alapján elkülönítésük nem kivihető, de nem is lényeges. Minél fiatalabb a gyermek, annál gyakoribb a paratyphus. A gyermekkor typhus nagy hajlandóságot mutat a recidivára, mely alatt a közérzet általában jó. Kimondott bradykardiát csak súlyos esetekben talál a betegség kezdetén, míg recidivánál a pulsus szám jóval magasabb, mint amennyi a temperatúrának megfelelne. Reconvalescentiában tachycardiát és légzési arhythmiát észlel. Prognosis szempontjából nagy jelentőséget tulajdonít a nyelv kinézésére. Tiszta, nedves, rózsaszínű nyelv, jó kimenetelről biztosít. *Widal* értéklésénél óvatosságra int. Súlyos és laetális esetekben negatív volt a *Widal* és fordítva. Diagnosinál a klinikai kép legyen az irányadó, ne csak laboratóriumi lelet. A vaccina terapiát nem ajánlja a bekövetkező schoch miatt.

Benkőné, Schmitt Anna dr.

A liquorcukor jelentősége és befolyásolhatósága a gyermekkorban. *Trendtel.* (Arch. f. Kindh. 1929. 89. k. 98. o.)

195 gyermeknél végzett liquorcukor-meghatározásokat. A vizsgálatok eredménye megerősíti az eddigi tapasztalatokat, melyek szerint encephalitisnél és görcsös állapotoknál a liquorcukor emelkedett, meningitisnél pedig csökkent. Az adrenalinbefecskendezés által előidézett hyperglykaemiát követi a liquorban is a cukornak az emelkedése.

Geldrich dr.

Bacteriumfehérje hatás rheumatismusnál. *Stettner.* (Zts. f. Khk. 48. kötet, 6. füz.)

Pyrifer-nek, egy tejből izolált, colicsoportoz tartozó bacteriumokból nyert fehérjekészítménynek, intravénás adago-

lása után láz, leukocytosis, neutrophilia, a vércép balra toléda, lymphopenia, eosinophilia, tehát a myeloid rendszer izgalma lépett fel, ugyanazok a hatások, amelyek a coccusokkal történt infectiókat kísérik. Gyakran herpest is észlelték. A vércépváltozás az 1. és 3.-ik napon, majd a 6—7.-ik napon a legkifejezettebb és a 10.-ik napon nyomtalanul lezajlik, a myeloid rendszer izgalma tehát 2 phasisban folyik le.

Egy rheumatikus gyermeknél a *Pyifer*-nek a myeloid rendszert izgató hatása lényegesen csekélyebb volt. Ez utóbbi észlelés is azt bizonyítja, hogy a rheumatizmusnál a myeloid rendszer védőképessége csökkent.

Teveli Zoltán dr.

Dysenteriacillus a hüvelyváladékban. Chaskina-Munder. (Ztschr. f. Khk. 48. köt., 6. füz.)

24 vulvovaginitisben szenvedő gyermek vulvaváladékát vizsgálta meg és ezek közül 2 esetben dysenteriacillust talált, amely biochemiailag, serologiailag és állatkísérletben Flexner-bacillusnak bizonyult. Ez a 2 eset az irodalomban páratlan. A dysenteriacillust mindkét esetben kórokozónak tartja és felhívja a figyelmet arra, hogy gyermekintézetekben fellépő dysenteriajárvány keletkezésének tisztázására a vulvaváladék is megvizsgáltassék.

Teveli Zoltán dr.

A haematoencephaliás barriére szerepe a neurotoxikus syndroma genesisében acut táplálkozási zavaroknál. S. J. Schaferstein. (Monatschr. f. Kinderh. 45. k. 5. f. 1929.)

Az idegsymptoma complexum egyik legfontosabb komponense az intoxicáció klinikai képének. Ennek okát az agy vérkeringési zavarában, a vegetatív idegrendszer működési zavarában, a cerebrális mérgezésben, exsiccációban keresték. Szerző az okot a haemato encephaliás barriére megváltozott funkciójában (fokozott átteresztőképesség) keresi. Toxikus táplálkozási zavaroknál a barriére védőhatásának gyöngülése és pathológiás permeabilitás észlelhető. A neurotoxikus syndromák eltűnése legtöbb esetben a barriére normális ellenállóképességének visszatérését vonja maga után. Ha egy nem toxikus bélbántalom (dyspepsia) mellé egy toxikus járul, úgy az eleinte normális ellenállású barriére működése gyengül. A barriére pathológiás átteresztő képessége különböző neurotoxikus syndromák által kísért, megbetegedéseknél észlelhető. A barriére átteresztőképességének fokozódását uranin próba segítségével mutatta ki.

Lederer Emil dr.

Coliagglutinatio dyspepsiánál. Bermann. (Jahrb. f. Khk. 125. köt. 5—6. füz.)

Dyspepsiában nem szenvedő csecsemők vérsavója colibacillust nem agglutinál. Azoknak a csecsemőknek vérsavója, akik alimentáris, vagy parenterális dyspepsiában szenvednek, vizsgálatai szerint az esetek 18.5%-ában átlag 1:50 hígításban agglutinálja a homolog bélörzseket. 14 pyuriával párosult dyspepsiás csecsemő közül azonban nyolcnak vérsavója agglutinálta a homolog bélörzseket, sőt egyes heterolog haemolytikus bélörzseket is. A pyuriával kombinált dyspepsia eseteknél gyakrabban talált haemolytikus coli-törzseket és ezzel magyarázza ezeknél az eseteknél a coli-agglutináció gyakoriságát; a haemolytikus coli-törzsek tudniillik vizsgálatai szerint könnyebben agglutinálhatók.

Teveli Zoltán dr.

Kruse-Sonne dysenteria a gyermekkorban. G. Abraham. (Monatschr. f. Khk. 45. k. 5. f. 1929.)

Másfél év alatt 70 dysenteria esetét észlelt és valamennyi esetben a Kruse-Sonne törzs szerepelt mint kórokozó. A diagnoszt már a bact. lelet ismerete nélkül is bizonyította a tipikus véres-nyálkás széklet. A csecsemők mindig könnyebb, gastroenteritises megbetegedéssel reagáltak, nem túl magas lázzal, a súlygörbe mérsékelt ingadozásával és még az atrophias csecsemők is jól kiállották a megbetegedést. Az egy évnél idősebb gyermekek erősebb toxikus-typusos tünetekkel reagáltak.

Lederer Emil dr.

Szemészet.

Sebési diathermia a szemészetben. A. Monbrun. (Revista Oto-Neuro Oftalmologica 1930. 1. sz.)

Monbrun a párizsi kórházak szemészfőorvosa négy évi tapasztalatairól számol be az argentiniai szaklap hasábjain. Négy eljárást ismertet. Az egyik az elektrocoagulatio klasszikus formája, az aktiv (tü, horog, kés, gömbalakú) és indifferent elektródokkal, mely módszernél egy fémasztal helyettesíti az utóbbit; főképen szemhéjtumorkok, chalazionok elpusztítására használja. Veszedelemes eljárás, melynél jobb a másik kettő. Nevezetesen megszakítván az asztalhoz menő vezeté-

ket („electrode unique”), igen gyenge intenzitást ér el, úgy hogy a mélyhatás elenyésző. A tü érintkezési helyére localisálódik a hatás, ami nagy praecisiót kölcsönöz az eljárásnak. Indikációs területe a corneo-conjunctivális és szemhéjszéli beavatkozásokat foglalja magába (pterygium, trachomás panus, epibulbár tumor), valamint a trichiasis definitív megszüntetését (epilatio). A következő módszer az előbbinek változata, lényege, hogy nem érintjük oda az elektródot a szövethöz, hanem 1—2 mm-nyire tartjuk tőle. Langyos szikra („étincelle-tiède”) elnevezést adta neki; jó eredményeket látott a peritómiák végzésekor, fekélyek, iris vagy üvegtesti herniák roncsolásánál. Az utolsó módszernél szintén nincs indifferentens, hanem két aktiv elektród; nagyobb orbitalis tumorkok elpusztítására használja.

A magas frequentiajú áram ezen alkalmazása tagadhatatlan előnyöket mutat: rövid operációs idő, roncsolás és vérzés hiánya, pörkképződés, nem zsugorodó heg. Előnyök, melyek különösen a szemészeti operációknál nagy jelentőségűek. Természetes, hogy az eljárás igen veszélyes volta miatt csak gyakorlott kézbe való.

Grósz István dr.

A retinavénák thrombosisának terápiájáról. Arnold Löwenstein és Egon Reisner. (Klin. Monatsbl. f. Aug. 84. köt. 230.)

Löwenstein 3 esetben végzett terápiás röntgenbesugárzást, thrombosis venae centralis retinae kórképénél. Első betegénél 150% H. E. D.-t alkalmazott 6 hét alatt 4 részben, a másodiknál 2 héten belül négyszer 20% H. E. D.-t. A harmadik beteget egy besugárzás után többé nem jelentkezett. Az első esetben egy év után, a másodikban 5 hó után teljes gyógyulás állott be. Szerzők szerint a kedvező hatás 2 uton jött létre: 1. Activ hyperaemia létrehozása, 2. direct thrombolyikus hatás. De elősegítheti a sugárzás a veno-anastomosisok keletkezését is, sőt kimoszthatja a sugárzás ereje helyéről a thrombust. Különösen a lueses és tuberculotikus eredetű érfalmegbetegedéseknél keletkezett thrombosisokat tartják alkalmasoknak a besugárzásra. Ismeretes ugyanis a röntgensugarak kedvező hatása tuberculotikus, valamint lueses ereblätter f. Augeneil. 84. köt. 380.

Illés Péter dr.

Keratitis Meibomiana. W. P. Filatow. dr. (Klin. Monatsblätter f. Augeneil. 84. köt., 380.)

Szerző két esetét ismertet. 45. ill. 31 é. férfi mindkét corneáján 3—4, kisebb átmérőjű, sárgás szürke színű, felületen infiltratio keletkezett. Mindkét esetben a Meibom-mirigyek hypersecretiója állott fenn. Egyik eset sem gyógyult a szokásos terápiára. Szerző a Meibommirigyek kipréselését, brilliantgrün beecsetelését s száraz meleget alkalmazott, mire a keratitis prompt gyógyult. Felteszi, hogy eseteiben a keratitis a Meibommirigyek hypersecretiója idézte elő. Hogy dissecretio, vagy a secretum későbbi bomlása károsítaná a corneát, nem sikerült kimutatnia. Eseteit, mint hasonló tényező által előidézett kórképet, a blepharitis és conjunctivitis Meibomiara mellé állítja, mint kiegészítő láncszemet.

Szabó György dr.

Elméleti tudományok köréből.

A vér hydrogenionconcentrációja normális és kóros terhesség folyamán. Wirz: (Arch. f. Gyn. 1930. 139. köt., 3. füz.)

A vér hydrogenionconcentrációja tényleges és aktuális reakciójának pontos mérője. A terhesség nem csak alaki, de számtalan physico-chemiai változást is okoz a szervezetben. A terhesség végén megszorodnak a szerves savak az acetone, acetecetsav, oxyvajsav és a hústejsav. Ez a savfelszaporodás mélyített légzést vált ki. A hydrogenionconcentráció, amelyik a vérben a terhesség előtt és alatt az élettani szélességen belül állandó, a szülési munka által valamelyest növekszik: az átlagértékek a savanyú oldal felé mutatnak eltolódást. Vizenyős, nephropathiás és praeeklampsziás asszonyok vérében ugyanolyan a hydrogenion koncentráció, mint normális terhesek vérében, míg eklampsziások vérében fokozott: az esetek egy részében incompensált acidosis áll fenn.

Liebmann.

KÖNYVISMERTETÉS

Csecsemőtáplálás és táplálkozási zavarok Kármán Samu dr. (Athenaeum irodalmi és nyomdai rt. kiadása. 175. oldal. Ára 3.40 pengő).

A csecsemőgyógyászathoz elengedhetetlenül szükséges élettani adatok rövid érintése után a könyv három részre oszlik. Az első rész a csecsemő természetes táplálásával foglalkozik. A szoptatás kivételének a módja, annak esetleges akadályai, ezen akadályok elhárítása, a dajka választás, a természetes táplált csecsemő táplálékszükséglete, utóbbinak kiszámítása, az allaitement mixte, az elválasztás fejezetei mind helyet kapnak ebben a részben. Ide csatolja a szerző a koraszülöttek és a veleszületett testi gyengeségben szenvedők ápolásának, táplálásának fejezeteit, továbbá a túltáplálás, hiányos táplálás és a természetesen tápláltak táplálkozási zavarainak tárgyalását. A könyv második részét a mesterséges táplálás kérdésének szenteli a szerző. Ebben a tejjel való bántalmódott, a tejestívek ellátását, a különböző tejkeverékek és táplálékok elkészítését, azok értékét különös gondnal írja meg. A mesterségesen tápláltak csecsemők táplálkozási zavarait a Czerny beosztása szerint tárgyalja s azok körülményeit, tüneteit és kezelését világosan, könnyen érthető formában foglalja össze. Végül helyet ad a könyv harmadik részében az exsudatív diathesis, a neuropathia, a spasmophil diathesis és a rachitis körképeinek is. A kis könyv magában foglalja a modern csecsemőgyógyászatból mindazt, amit minden gyakorló orvosnak tudnia kell s mivel a szerző az anyagot éles kritikával szerencsésen tömörítette, a szakorvos haszonnal olvashatja, a gyakorló orvosnak pedig értékes útmutatója, irányítója lehet. A könyv kiállítása a kiadót dicséri. Kármán dr. művét Bókay János professornak ajánlja, akinek vezetése mellett annak idején eredményes munkásságát elkezdhetette.

B. J.

Orvosok és kórházak Pest-Budán, a legrégibb időkől a városok egyesítéséig. Dr. Engländerné Brüll Klára. (Novák Rudolf és társa kiadása. 1930. — 134 lap.) Ára 6 pengő.

Az orvosi tudományos irodalom hazánkban a háború vége óta nemcsak fellendült, hanem virágzásnak is indult. Ennek szemléltető bizonyítéka a *Gyógy, Magyar-Kossa és Nékám* professorok példáján és inspirációjára megindult orvostörténelmi kutatások. Most ismét egy hasznos munkával gazdagodott a magyar orvostörténelmi irodalom. A fenti cím alatt megjelent dolgozat gondos könyvtári és levéltári (Budapest, Fővárosi Levéltár) kutatások alapján Buda és Pest orvosi és kórházi viszonyainak történetét 6 fejezetre osztva ismerteti.

Fővárosunk legrégibb kórházai Budán létesültek. 1. A rómaiak korában a mai Miklós-utca 1. számú ház helyén volt katonai kórház. 2. Árpádházi királyaink idejében 5 kórház volt Budán. 3. A vegyesházi királyok korában létesült az első pesti kórház, amelyet a *johannita-rend* tartott fenn; ekkor Budán 4 kórház működött. 4. A török hódoltság idejében 5 kórház volt Budán. 5. Buda felszabadulásának idejétől az egyetemnek Budára való helyezését (1777) terjedő időközben a kórházak száma Budán 6-ra, Pesten 4-re emelkedett. 6. Az egyetemnek Budára való helyezésétől Pest-Budának egyesítéséig (1872) terjedő időköz kórházi és orvosi viszonyait 60 oldal terjedelemben ismerteti a szerző. — Érdekes a Jankovich nyomán közölt adat, hogy 1838-ban az orvosok száma Pesten 100, Budán csak 20 volt: „féltekenység, kenyéririgység, sokszor kellemetlen sűrűldásokat okozott”. Schlesinger szerint két évvel később Pesten 104, Budán már 75 orvos dolgozott és a kollegiális viszony még tovább lazult.

Engländerné a 7. fejezetben a régi Pest-Buda orvosi és kórházi viszonyok történelmi bibliográfiáját sorolja fel. — A könyv az orvostörténelemmel szakszerűen foglalkozott ép úgy érdekli, mint az adminisztratív vagy gyakorló orvost; az előbbinek hasznos összefoglaló áttekintés és tájékoztató, az utóbbiaknak tanulságos és kellemes olvasmány.

Herczeg Árpád dr.

Allgemeine Therapie der Hautkrankheiten. Alfred Perutz. (Julius Springer kiadása. 123 lap. Ára 4.50 márka.)

Az ü. n. orvosi gyakorlati kompendiumoknak sokszor az a hibájuk, hogy csak adatokat tartalmaznak és recepteket sorolnak fel, anélkül, hogy a *gyógyszereknek hatását* tudományosan, tehát élettanilag és gyógyszer-tanilag megokolnák. Az ilyen könyvek használata (a gyógyszer-tanilag ismeretek frissítésének elmulasztása folytán) odavezet, hogy a gyakorló orvos tudományosan értelmezett, tudatos gyógyítás helyett sablonos, egyforma gyógyeljárást alkalmaz egy-egy bőrbaj legkülönbözőbb változatainál és fokozatainál; ha az orvos nem ismeri a gyógyszernek hatásmódját, egyénileg sem tudja a beteget kezelni. Pl. az eczemának (de sok más bőr-

bajnak is), nagyszámú változatait nem lehet néhány recept-formula szerint készült gyógyszerekkel gyógyítani, hanem ellenkezőleg, a diétás és fizikai kezeléssel mellett a legkülönbözőbb gyógyszereket egyszer borogatásban, másszor rázó-keverékben, kenőcsben stb. kell alkalmazni.

Perutz-nak a könyve ebből a szempontból egészen eltérő a gyakorló orvos számára írt legtöbb kompendiumtól. Nemcsak adatokat közöl, hanem a tanácsokat *élettanilag és gyógyszer-tanilag meg is okolja* és így az orvost a könyvekben nem részletezhető, legkülönösebb árnyalatú kórfolyamatoknál követendő magatartása szempontjából is tudományosan felvértezi. Perutz könyvének tartalma általános és részletes részre oszlik; az általános részben a bőr gyógyítására használatos eljárásokat (borogatás, hintópor, rázókeverék, kenőcs, szappan stb. alkalmazását) tárgyalja; a részletes részben hasonló módon a bőrbetegségek általános tünetein, továbbá a bőr vérellátásának, beidegzésének, a veríték elválasztásának, a hajnöves zavarainak stb. farmakológiai kezelését ismerteti. — Ugy az általános gyakorlattal foglalkozó orvos, mint a dermatologus is sokat tanulhat Perutz könyvéből.

Herczeg Árpád dr.

Az I. szemklinika negyedszázados működése (1904—1929) (közli segédzemélyzete közreműködésével Grósz Emil professor).

„Több, mint 40 éve állok a klinika szolgálatában s több mint 25 éve a világ egyik legnagyobb forgalmú szemklinikájának élén: úgy érzem, a beszámolás köteleességem...” — mondja előszavában a legönzetlenebb, a leglelkesebb professora, klinikai igazgatója a budapesti karnak és mi meglehetősen lapozzuk a kicsiny, de gazdag, 68 oldalas füzetet. — Csak így összesítve és feldolgozva látjuk mit jelent egy jól vezetett és ellátott klinika országnak, városnak, egyetemnek — és legelső sorban a szenvedő, segélyre szoruló embereknek. — Példakép csak néhány adatot ragadunk ki: a nagyobb műtétek száma évi 988-ról 1679-re szökkent fel és végeztek e 25 év alatt összesen 35,454-et. — 1000 súlyos szemérisülés után (3 év alatt) 309 nyerte vissza teljes látóképességét és csak 262 esetben kellett enucleálni. — 4812 glaucomás szem teljes visust nyert 1174 esetben, s csak 1628 esetben romlott a látás fényérzékenység. — Míg 1909-ben csak 10,000, 1929-ben, s az előző években átlag 27,000 ambuláns beteg kereste fel a klinikát, a szemészeti előadásokat pedig 1918—19-ben 6—700 beírt hallgató látogatta, s ez fokozatosan apadt a legutóbbi 118-ra. Az érdekes ismertetéshez egy értékes és kegyetlenneljes rövid értekezés kapcsolódik, a szemészet multjáról hazánkban Fabininek s a híres nagyatyának, az öreg Grósznak, s az általa alapított (1830) nagyváradi első magyar szemkórháznak korszerű képével. A kis füzet valóban szerény emléke 25 év ily gazdag munkásságának és eredményének. Azt hisszük, szerző kiadása és ő készséggel küldi meg minden érdeklődőnek.

V.

Medizinische Anthropologie. Eine wissenschaftstheoretische Grundlegung der Medizin. Von O. Schwarz. (S. Hirzel. Leipzig. 1929. XX. és 383 oldal. Ára füzve 13, kötve 14.50 M.)

A szerző egyrészt az orvos, másrészt a filozófus szempontjából igyekszik az orvosi tudomány mai helyzetét és annak várható fejlődését megvilágítani és azt kell mondanunk, hogy célját sokkal inkább meg közelíti, mint az a sok-sok világmegejavitő munka, mely a világháború lezajlása óta napvilágot látott. Az orvosi tudomány fejlődésének végpontját a psychobiológiában látja és nézete szerint az ehhez vezető utat Freud mutatta meg nekünk. Az egészséget nem állapotnak, hanem élménynek tekinti és ehhez képest az ars medicit nem sorolja a tiszta tudományok közé, hanem a technikai és productív cselekvés között jelöl ki neki helyet. Szerinte nincs külön orvosi ethika, hanem örök idők óta fennálló erkölcsi törvény, mely minden embert egyformán kötelez.

A mult században az ember kettős természetét egyrészt Hegel tisztán szellemi, másrészt Hückel és Mach tisztán materialistikus oldalról fogták fel. Schwarz az embert a világ-egyetem egyik fontos részének tekinti, aki a kultúra megteremtésével betöltötte hivatását. Külön fejezet foglalkozik az anthropologia orvosi vonatkozásaival. Ezek közt is kimagaslik a Freud-féle psychoanalysis kritikája, amelyben kijelenti, hogy a „Verdrängungslehre” nem magyarázza meg eléggé szellemi értékeknek a keletkezését, mert „aki látszólagos motivumok alapján el nem intézhető lelki conflictusait viszi be cselekvéseibe, nem termel új értékeket, hanem átéli saját neurositását”. Még Alfred Adler individuálsychológiája sem hidalja át a teremtető erő és a beteges szellemi insufficiencia közti ellentétet. Igen érdekes és szellemes az a fejezet, amely Dilthey, Simmel és Gundolf psychologiai kutatásaival foglalkozik.

A szerző világos okfejtése meggyőz bennünket arról, hogy az orvosi tudomány psychobiológiai irányban fog tovább fejlődni.

Vajda Károly dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 29-i ülése.

Előadás:

1. Berencsy G.: A serum és liquor cerebrospinalis parathyreogen reactiójáról. Parathyreogen reakciónak nevezi azt a Calcium-értékelkedést, ami a parathyreideahormon hatására a serumban, illetőleg a liquorban bekövetkezik. Ezt serumban 16, liquorban 48 óra múlva vizsgálta. A serumban Ca-adagolásra emelkedik a Ca, de ez 3 óra alatt kiegyenlítődik, míg parathormon után 16 óra múlva van az emelkedés a tetőpontra. A Kálium ez utóbbi esetben kifejezetten követi a Ca emelkedését, míg a Ca direct adagolásra csak jelentéktelen K-emelkedés, ami a parathyreogen reactio hosszabb lefolyásában leli magyarázatát: a szervezetnek több ideje van visszaállítani az eltolódott ionegyensúlyt: ezzel szemben a Ca-görbe gyors lefutása alatt erre nincs idő. A liquor Ca és K tartalma megegyezik a serum diffusibilis (fehérjéhez nem kötött) Ca és K tartalmával. Ezt ultrafiltrációval is bebizonyította. A parathormonra ezek is emelkednek, de lassabban és kisebb mértékben. Valószínűleg az emelkedés megfelel a serum diffusibilis Ca és K részletére eső emelkedésnek. A következtetés az, hogy a szervezet az ion-egyensúlyt fenntartani és visszaállítani igyekszik s ezért nem tudjuk az ion-millieutól függő vegetatív idegrendszer tónusát parathormonnal befolyásolni.

Gerlóczy G.: Berencsy eredményei újabb bizonyítékok mellett, hogy a liquor cerebrospinalis a vér ultrafiltratuma-ként tekinthető, ez igazolja a cukor-permeabilitásra vonatkozó megállapításokat. Különösen érdekes, hogy parathormon alkalmazásával Kálium és Calcium felszaporodás következik be a liquorban, holott a vér-liquor-határfelület kationok számára, az eddigi ismeretek szerint, gyakorlatilag impermeabilisnek bizonyult. Nagyjelentőségű volna, ha a parathormon a vér-liquor-határon valóban permeabilitást fokozólag hathatna, s a kationok megszorodása a liquorban nem egydül a vér tartósabb Calcium-Kálium-concentrációja által volna feltételezve. Ez idegbetegségek szempontjából volna jelentőségelt.

Hetényi G.: A Ca-regulatio súlyosabb zavaránál az ún. n. vegetatív rendszer lép működésbe és igyekszik a Ca biológiai kompenzációjára. Ennek része a Berencsy által kimutatott K-szaporulat a vér Ca-tartalmának mesterséges növelése után.

Lenárd Gy.: Hormonérzékenységi vizsgálatoknál két körülményre kell ügyelni: 1. hogy a hormonhatást a szervezetnek oly faktorán tanulmányozzuk, mely a hormonbevitelre a legnagyobb és legjellegzetesebb kilengést mutatja, 2. hogy a választott eljárás ne csak az 1. pont alatt körülírt értelemben legérzékenyebb, hanem legegyszerűbb és legkevésbé fájdalmas is legyen. Mellékpajzsmirigy hormonjának esetében leginkább az az eljárás felel meg, mely a vér eosinophil sejtjeinek számbeli változását kíséri figyelemmel.

Rusznayk I.: A vércukor egyrésze kolloidális állapotban van jelen és nem megy keresztül az ultrafilter kolloidum-hártáján. Az a körülmény, hogy a liquorban kevesebb a cukor, mint a serumban, arra utal, hogy a liquor a cukor szempontjából ultrafiltrátumnak tekinthető, más anyagoknál azonban úgy, mint a szervezet egyéb membránjainál is, specifikus secretiós funkciót is fel kell tételeznünk.

Csepai K.: Kraus és Zondeck békaszíven végzett kísérletek alapján azt a megállapodást tették, hogy a Ca a sympathikus izgatja, a K. a vagust; a szervezet nedveinek savanyúbb reakciója a sympathikus, alkalikusabb reakciója a vagust izgatja. Vizsgálta azt mutatták, hogy a Ca és a savanyú kémhatás felel meg a vagus-izgalomnak, míg a K. és az alkalikus kémhatás a sympathikus-izgalommal korrespondál. Kraus és Zondeck kísérletei hidegvérű állatokon történtek. Emberen Ca-sók intravénás injectiója után a valódi adrenalin-érzékenység csökkent, míg K-chlorid bevitelére fokozódik. Ugyanekkor megállapították, hogy Natrium bicarbonicum nagy adagjai után a valódi adrenalin-érzékenység fokozódik. A Kraus és Zondeck-féle felfogás az emberi fiziológiára és pathológiára nem vonatkoztatható. Ezen felfogás ellen szól a klinikai tapasztalat. Az ulcus ventriculi vagotoniás betegség. Ennél a betegségnél az adrenalin-érzékenység csökkent vagy normális, de sohasem fokozott, a vérsavó pH normális vagy savanyúbb, de sohasem alkalikusabb. Basedow-kórosok vérsavójának kémhatása alkalikusabb és kimutatható az adrenalin-érzékenység fokozódása. Tehát a vérsavó alkalikus irányban való eltolódása felel meg a sympathikus izgalomnak, míg a savanyú irányban való eltolódás a vagus izgalommal korrespondál.

Berencsy G. A kérdés, hogy a permeabilitás fokozódása a parathormon specifikus tulajdonsága-e, vagy csak

a tartósan emelkedett ionok egyszerű physicalis átszűréséről van szó, úgy gondolja eldönthetőnek, hogy a leírt vizsgálatokkal összehasonlítva olyan kísérletsorozat eredményét, ahol a parathormon mellőzésével az ionok tartós emelése mellett vizsgálják a liquor ion-tartalmát. A parathormon hatásfokát az eosinophilia sem jellemzi jobban, mint a Ca-emelkedés. Különben nem a parathormon hatásvizsgálata volt a célja, hanem az ion-egyensúlynak, ill. a vér-liquorhatár átérésztőképességének a megismerése kationokra vonatkozólag.

2. Torday F.: Magyarország csecsemőegészségügye. Hangsúlyozza a csecsemőegészségügyi viszonyoknak jelentőségét a népmozgalomban. A csecsemőhalandóság értékelésénél a születések arányszámából indul ki. Az országos statisztikai hivatal adataiból közli, hogy 1920–29. években mennyi volt az élve születések és a csecsemőhalandóság arányszámai és ebből kiszámítottan hány százalékkal apadt 10 év alatt az élveszületések és csecsemőhalandóság arányszáma a vármegyékben és a törvényhatósági városokban. Ezen adatokat összehasonlítja a külföldiekkel. A csecsemőegészségügyi viszonyokkal gyermekorvosi szempontból foglalkozik a csecsemőkor halálok-statisztika alapján. Megállapítja, hogy a halálok sorába első helyen szereplő veleszületett gyengeség nem újszülöttkori állapot, de az újszülöttkori ártalmak következtében elindult sorvadás. Hangsúlyozza az újszülöttkori egészségi állapotok döntő jelentőségét. Az egyes szervrendszerek betegségeinek méltatásánál keresi azok befolyásolható kóroktani tényezőit. Rámutat az újszülött és fiatal csecsemőkor tuberkulózisnak a csecsemőegészségügyi viszonyokra gyakorolt nagy befolyására. Ellensúlyozásához a Calmette-féle védekezéssel való nagyarányú kísérletezést szükségesnek tartja. Az országos viszonyokkal azonos elvek szerint foglalkozik Budapest csecsemőügyével is.

3. Pfeiffer Miklós: Magyarország csecsemővédelmi feladatai. A népesedési politika a természetes szaporodás oly módon való befolyásolására törekedik, hogy a születések és halálozások arányszámának alakulása a legkedvezőbb eredményt adja. Gyakorlatilag elsősorban a halálozási arányszám leszállítása lehetséges, főként az exogen halálozási okok lehetővé kizárása útján, ami az emberi átlagéletkor meghosszabbodásában jut demográfiai kifejezésre. Az anya- és csecsemővédelem szociálhygienés jelentősége a halálozásnak leginkább kitett rétegek életésélyeinek javításában van, hogy ily módon a népesedéspolitikai értelemben felesleges újszületések száma apadjon. Nem hihető, hogy a magyar csecsemőhalandóság magas arányszámaiért biológiai értéksökkenés lenne felelőse tehető. Valószínűbb, hogy az exogen okok között még számos vonatkozás felderítetlen, aminek ismeretében nagyobb eredménnyel volna felvehető a csecsemőhalandóság elleni küzdelem. Ezt a részletes adatfelvételt kell első feladatunk felfognunk a küzdelem újjászervezésében. A csecsemőhalandóság legnagyobb része az újszülötthalandóságra esik; az újszülöttek életésélyeinek céltudatos megjavítása nagy eredményt ígér a csecsemőhalandóság kedvező kialakulásában. Közvetett és közvetlen eszközei a praenatalis és intranatalis védelem. Nagy jelentősége van a praenatalis védelemben az anyasági biztosításnak, amelyet a lakosság szélesebb rétegeire kell kiterjeszteni. Az intranatalis védelem eredményessé tételéhez a babaügy megfelelő reformja mellett, a materialis jellegű támogatások országos kiterjesztése szükséges. Általában a helyes elveken felépülő anya és csecsemővédelmi szervezet igen fontos feladata a földmives lakosság teljes bevonása, ami ma még hiányzik. Rendkívül lényeges a postnatalis védelemben a Calmette-féle védőoltás megszervezése. Általában pedig a megfelelő ismeretterjesztő tevékenység nagyobbarányú kiterjesztése. A jelenlegi szervezet hibáiról szólva, hangsúlyozni kell, hogy a védelmi, hálózat kiépítésében a jövőben a szakszerű kezdeményezésnek nagyobb befolyást kell biztosítani és a helyi szükségleteket jobban figyelembe kell venni, mint az a múltban történt. Nem bizonyos közigazgatási egységek és lakosság szám alapján kell szaporítani a helyiszerveket, hanem a valóban orvoslást igénylő, nagy csecsemőhalandósággal bíró területeken, függetlenül a lakosság megoszlásától. Másfelől a gondozóhálózat egyoldalú elszigeteltségét kell megszüntetni, a helyi egészségügyi hatóságoknak biztosítani a befolyást az összes gondozózatoknak a szükséghez képest való kiépítésére, munkamegosztásukra és egységesítésére. Új törvényes intézkedésekre nincs is szükség, az 1876. XIV. törvények megadja a lehetőséget a gyakorlati munka újjászervezésére, a kialakult tapasztalatok alapján pedig majd későbbi feladat lesz az egységes egészségvédelmi törvény megalkatása, amely szentesíti az életben kipróbált tevékenységet.

Tóth I.: Ugy Torday, mint Pfeiffer előadása, valamint a Stefánia anya- és gyermekvédő Szövetség pontos statisztikai adatai kimutatták, hogy ahol a Szövetség védelme meg van szervezve, jelentősen javult a csecsemőhalálozás, sőt

Torday kimutatta azt is, hogy a Stefánia ott ért el legnagyobb eredményt, ahol e Szövetség lánglelkű apostola személyesen fejtett ki áldásos tevékenységet. Mindezekből csak azt a következtetést lehet logikusan levonni, hogy a gyermekvédelem még jobban tökéletesíthetők s működése tere kiterjesztessék. S adjon a sors olyan apostolokat e munkára, mint amilyen Heim Pál volt, akinek áldott legyen emléke is.

Br. Korányi S.: A praenatalis, natalis és postnatalis védekezésnek Bernard-féle methodikája megvalósítása annak, amit felszólaló báró Müller Kálmánnal együtt óhajtott az Új Szent János kórház megtervezésekor megvalósítani. Ma Magyarországon másképp a tuberkulózis elleni védelem csak a Calmette-féle módszer bevezetésével járulhatna hozzá, nem azért, mintha annak hatása már teljesen meg volna ítélt, hanem azért, mert tudjuk, hogy nem árt, valószínűnek látszik, hogy használ és más mód rendelkezésünkre nem áll.

Melly J.: A csecsemőhaladóság szisztematikus felmérése nem egyszerű. S ebből egyáltalában nem lehet a való helyzetet elbírálni, mert ahhoz kell, hogy gazdasági viszonyokat alaposabban megismerjük. Ezek hatása pregnánsan jelentkeznek a mortalitásban. Az anya- és csecsemővédelmi munkának az általános egészségügyi tevékenységbe való bekapcsolása nehezen képzelhető el, de már a más gondoó intézményekkel munkaközösségbe való tömörülését szükségesnek tartja.

Deutsch E.: Ellenfele a tulságos specializálásnak akár az orvosi, akár szociálhygiénés munkában. Ezt kell különösen a mai sanyarú közgazdasági viszonyok mellett hangsúlyozni. Végeredményben az eugenikus gondolkodás és a családvédelem általánossá tételét tartja szükségesnek. Anya-, csecsemő-, gyermekvédelem, tuberkulózis, venerea és alkoholizmus elleni küzdelem, megfelelő szaktényezők bekapcsolásával, egybefoglalása oldhatják meg e problémát.

Pfeiffer M.: Az egyes gondozási ágazatok között azoknak értéke szerint nem lehet különbséget tenni. Az anya- és csecsemővédő hálózat továbbfejlesztését tehát nem az indokolja, hogy a csecsemőhaladóság mindenekfelett való szociálégeszégügyi ártalom lenne. Ellenkezőleg, éppen egyéb ártalmakkal való szoros összefüggése miatt azok ellen is, együttesen, egységesen kell a további küzdelmet megszervezni. Hangsúlyoznunk kell, hogy az egészségvédelmi munkában nem az egyén, hanem a család a legkisebb egység. Az Országos Stefánia Szövetség munkájának rendkívül nagy jelentőségét senki sem akarja kicsinyelni akkor, amidőn e munkába új elemeket akar bevenni, egyrészt a magas csecsemőhaladóság okainak végleges kiderítése, másrészt az alkalmazott védelmi eszközök hatékonyabbá tétele érdekében.

A Közkórházi Orvostársulat február 12-i ülése.

Bemutatás:

Gaál A.: Lugos eredetű elvérzésből származó halálos esetek. A lügmérgezés komplikációi között az elvérzést, mint ritkább kimenetelt szerepelteti. 85 lügmérgezés boncolásánál csak 5 esetben szerepelt az elvérzéses halál. Az elvérzés egy 5 órás, egy 12 órás, egy 6 napos és két 8 napos lügmérgezéssel kapcsolatban következett be. Az elvérzés oka két esetben a nyelőcső és a gyomor falának parenchymás vérzése volt, egyszer az aorta arrosioja következtében jött létre a vérzés, egy esetben a lép repedt meg s a lépből vérzett el a beteg, egy alkalommal a tüdőben keletkeztek vérzéses góccok s ezekből a gócból volt magyarázható a vérzés. A lép ruptura és a tüdő vérzés eseteiben felveszi, hogy a lügnak az erek izomzatára illetőleg idegeire gyakorolt hatása következtében jött volna létre a vérzés, bár nem tudja kizárni a lügnak a szövetekre gyakorolt direkt hatását sem. A vérzés megjelenési idejére vonatkozólag szabályszerűséget felállítani nem lehet. mindig attól függően észlelhető, hogy a lugos szervnek milyen természetű elváltozása hozta létre azt.

Előadás:

Wolff K.: A rákstatisztikák újabb adatai. Rákestatisztikákat lehet felállítani, készíteni az élő beteganyagból felállított in vivo diagnosisek alapján (morbidity statisztikák), boncjegyzőkönyvek alapján, (kórbonctani statisztikák), szövettani vizsgálati anyag alapján (histológiai statisztikák) és végül a kötelező halottkémi bejelentések adatai alapján (mortalitási statisztikák). A klinikai rákdiagnosisek számítások szerint 20–40%-ban tévesek, így szövettani vizsgálattal nem ellenőrizett kórismék alapján helyes statisztikát nem lehet készíteni. A halottkémi bejelentések, különösen figyelembe véve a nem orvos halottkémi működését, teljesen megbízhatatlan adatokon alapszanak. Így nem is mutatnak egyebet, mint az orvosi diagnosztika fejlődését, amikor a rákhalálozások

sok számának emelkedéséről tesznek bizonyosságot, mert általában amilyen arányban emelkedik a rákhalálozások száma, az ilyen statisztikákban, olyan mértékben csökken ugyanott az agkori végelgyengülés, ismeretlen betegség, és más tökéletlen és helyt nem álló diagnosisek száma. Mind több orvos akad, aki tudja, hogy egyedül agkori végelgyengülésben senki sem hal meg. Ha más betegsége nem is volt az illetőnek, myodegeneratioja vagy bronchopneumoniája bizonyosan volt. Nem megbízhatóak a kórbonctani statisztikák sem, mert nem az egész lakosság viszonyait tükrözik vissza, csupán azon népréteget, amelyik a kórházakat fel szokta keresni. Még inkább áll ez a kifogás a histológiai anyagból készült rákstatisztikákra. Minél kevesebb eset alapján készül egy statisztika, annál kevésbé megbízhatóan az eredményei. Az egyik kórházban rákesetekkel előszeretettel foglalkozó osztály működik, így a rákesetek száma természetesen magas, a másik kórház kerüli az ilyen beteget, mert más kérdéssel foglalkoznak az orvosai: a kimutatott rákesetek száma alacsony lesz. Csak minél több kórház anyagának egybevetésével lehetne az így előálló hibákat kiküszöbölni. Ilyen esetekben ugyanis a nagy gyermekosztállyal bíró adatai helyesbítének a kiváltképpen rákbetegséggel foglalkozó másik kórház adatainak irrelitását stb. úgy, hogy végül meg lehetne alkotni a kórházi anyagból is az egész lakosság viszonyainak kisebbített, arányos tükröképét. Az idáig közölt statisztikák korántsem tudják hiteit érdemlő módon bebizonyítani az a mostanában gyakran hangoztatott, de teljességgel indokolatlan feltevést, hogy a rákhalálozások száma emelkedő tendenciát mutatna. Azt azonban be lehet bizonyítani, hogy az olyan betegségben elhaltak száma, mely betegségeknek jól bevált terápiája vagy prophylaxisa van: állandóan csökken. Amennyiben pedig az elkerülhető, vagy gyógyítható betegségben elhaltak száma csökken, önként értendő, hogy a rákban elhaltak száma, ha abszolút értelemben nem is változik, az egyéb betegségben elhaltaknak állandóan csökkenő számához viszonyítva a progressio látszatát kelti, ez azonban nem jelent egyebet, mint, hogy ezen betegség ellen, mivel sem okát, sem terápiáját, sem prophylaxisát nem ismerjük, nem tudunk hathatósan védekezni. A lakosság átlagos életkora világszerte emelkedik. A rák az idősebb egyének betegsége. Ha az átlagos életkor emelkedik, akkor több az öreg ember, azaz több ember jut el abba a korbba, melyben ez a betegség fel szokott lépni. Ebből arra lehetne következtetni, hogy a rákesetek száma az átlagos életkor emelkedésével párhuzamosan nagymértékű emelkedést mutat. A statisztikákban ennek dacára azt látjuk, hogy a sokszor hangoztatott progressio korántsem áll arányban az átlagos életkor nagymértékű emelkedésével. Minden betegség által okozott halálozások száma ingadozásokat mutat, ha a különböző évek anyagát összehasonlítólát vizsgáljuk. Nem szabad éppen a ráktól azt kívánni, hogy minden évben pontosan azonos számú embert pusztítson el. A természetes számbeli ingadozásokat nem szabad túlértékelni, sem pedig belőlük progressióra következtetni.

Zalka Ö.: Az experimentális carc. kutatás nagy eredménye a carc. keletkezésében szerepet játszó exogen okok pontosabb ismerete, de közelebb jutottunk az endogen faktorok tanulmányozásában is, különösen áll ez a hereditás kérdésére. A carc. sejt biológiájának kutatására is nagy lépésekkel haladt előre. A transplantálható tumorok kutatása bár tisztázta a carc. sejt biológiáját és bizonyos immunológiai tanulmányozásokra is alkalmas, nem adja meg a rákbetegség problémáját, ezért a spontán állati rákot kell tanulmányozni. Az állatkísérletekből levont therápiái következtetések nem vihetők át az emberre.

A rák mortalitási statisztikája sok kívánnivalót hagy hátra, még kórházakban is nagy az eltérés a mortalitási és boncolási statisztika adatai között. Így hozzászóló észlelése szerint gyomorrák esetei 31%, méhráknál 7%, végbélráknál 19% és bázisrágnál 130% a tévedés. Fejtegeti a mortalitási statisztika hibáforrásait. A carc. progressióját hozzászóló statisztikáján nem lehet bizonyítani, mert a carc. előfordulása elég állandó szám. Így 1919–1923 között, a 20 éven feletti korban boncoltak közül 12,42%, 1924–1927–1928-ig 12,52% rákot talált. A hospitalisatio következménye, hogy ma különböző társadalmi rétegek keresik fel a kórházakat és elhalálozás esetén azoknál boncolás végezhető. Ezért hozzászóló azt hiszi, hogy a mai boncolási statisztikák adatai közelebb állnak a valósághoz és jobb áttekintést nyújtanak, mint a régebbi statisztikák.

Melly J.: Megemlíti, hogy a rákstatisztikával kórboncnokok és szociálhygienikusok foglalkoznak. A kórboncnokok statisztikái exaktabbak, azonban nagyvárosok mortalitási statisztikái a praktikus igényeket kielégítik. A mortalitási anyag az egészségügyi politikai célkitűzésében az egyetlen iránymutató, mely a rákra vonatkozólag azt a konkluziót adja, hogy a rák valóságos terjedéséről beszélni se lehet.

Wolff K.: Zalka hozzászólása lényegében azonos végkövetkeztetéssel zárul, csupán a fogalmazásban van különbség. Előadó felfogása így foglalható össze: a rákstatisztikákra fordított rengeteg idő és munka igen kevés eredménnyel járt, amennyiben csak azt lehet felőlük megállapítani, hogy nem tudják bebizonyítani a rákbetegség hipotetikus progressióját, valamint a fiatalabb kórosztályok felé történő feltételezett eltolódást. Zalka viszont azt mondja, hogy nagy eredményt produkáltak a rákstatisztikák, amennyiben meg lehet belőle állapítani, hogy a rák progressióját és a fiatalabb kórosztályok felé történő eltolódását hirdető elméletet nem támasztják alá. — *Junghans* munkájában számszerű adatokat közöl, melyből kivehető, hogy a boncolások százalékszáma állandó csökkenést mutat az utóbbi években, ugyanakkor, amikor a betegforgalom száma kifejezetten emelkedik. Ezt nem lehet kizárólag a gyógyító eljárások tökéletesedésének tulajdonítani, hanem a *Junghans* által is felemlített boncolási mellőzések túlságosan nagy számbeli emelkedésére kell belőle következtetni. Nevezett szerzőnek a menhelyre vonatkozó adatait szándékosan nem említette, mert az aggok otthona kétségelmentül alkalmatlan arra, hogy anyagából a rákbetegségnek a lakosság körében való viselkedésére lehessen következtetni. Elismeri azonban Zalka feltevésének helyességét, hogy ebben a statisztikában az a körülmény is kezére játszik a rák látszólagos progressiójának, hogy a *Junghans*-féle boncolási anyag túlnyomó részben idősebb egyénekből áll és így összetételében eltér a lakosság általános kórosztályok szerint való megoszlásától. Nem fogadja el viszont azt a tételt, hogy ma már a hospitalisatio olyan általános lenne, hogy a kórházi anyagban minden népréteg képviseltetné. Csupán az szerepel, hogy annak a szegényebb néprétegnek a létszáma, amely a kórházi ápolást veszi igénybe, emelkedett, míg a magángyógyintézeteket favorizáló, tehetősebb népréteg apadt. Így amennyiben a rossz szociális viszonyok elősegítik a rák megjelenését e betegségre hajlamos egyéneknél, ma több ilyen viszonyok között él egyén van. Az a tétel azonban ezáltal mitsem változott, miszerint a kórházak most is csak a szegényebb néprétegek egészségi viszonyait tükrözik vissza, nem pedig az egész lakosságát.

Melly hozzászólásában felemlíti a rák praktikus szempontból gyógyítható voltát, minek alapján propagandaaktiót ajánl a betegség leküzdésére. Ezzel nem ért egyet. Az eredménnyel operált rákos beteg, lehetséges, hogy nem rákban, hanem más intercurrents betegségben pusztul el, ámde az ezen intercurrents betegség iránt való praedispozícióját, ellentálló képességének hiányát a rákos szervezet inferiorisabb védekező képességének kell betudni, így végső elemzésben a halált mégis csak a szervezet rákos habitusa okozza. A rákkérdés népszerű ismertetését és az ú. n. rákellenes aktiókat veszedelmesnek tartja, mert megrémítik velük a lakosságot, hypochondriákat neveznek anélkül, hogy kielégítő terápiát tudnának ajánlani. Különben a rákbetegségek jelentősége számszerű adatok szerint, messze mögötte áll a veszedelmesség azon fokának, amit a tuberculosis és a fertőző betegségek reprezentálnak, így az ellene való kilátástalan propagandát célszerű volna mérsékelni.

Bézi I.: Az aetiológiai kutatás eddig nem oldotta meg a rákkérdést, azonban úgy látszik, hogy új utat nyitottak meg a daganatok elleni küzdelemben *Warburg*-nak a rákos szövet különleges anyagcseréjére vonatkozó vizsgálatai. *Warburg* vizsgálati eredményei alapján a frankfurti *B. Fischer-Wasels* terápiás kísérletekbe fogott. Oly módon akarja a daganat anyagcseréjét megváltoztatni, hogy annak lélegzését (oxydatio) fokozni és ezzel egyidejűleg aerob glycolysist és a tejsavképzést csökkenteni törekszik. A szervezet külső és belső (szövet) légzésének fokozását oxygen (96%), széndioxid (4%), gázkeverék lélegeztetésével érte el s ezáltal állítólag a transzplantált tumor növekedését megváltoztatta. Nagyarányú állatkísérleti vizsgálatait után gázkezelés eljárást — Röntgen és más kezeléssel kombinálva — két inpoerabilis emberi carcinoma esetében állítólag sikerrel alkalmazta. *B. Fischer-Wasels* vizsgálatait mindenesetre figyelmet érdemelhetnek.

Wolff K.: *Bézi* előadásához hozzáfűzi, hogy az állítólag vegyi eljárásokkal meggyógyított rákesetek nem állják meg a legenyhébb kritikát sem, mivel szövettanilag nem kórismézték. Jogosult tehát az az ellentmondás, hogy az állítólag így meggyógyított betegnek egyáltalában nem volt carcinómájuk. Elismeri, hogy az állatkísérletekben átültetett rákokat lehet vegyi eljárásokkal gyógyítani, ámde az állatra átültetett rák nem rák többé, csupán egy sikerült transzplantatum, miután a rák első feltétele, a szervezet rákos habitusa hiányzik.

Bézi I.: A teljes pessimismus a rákkutatás terén is eleve kizárja a haladás lehetőségét. A transzplantált tumorok vizsgálatait azzal szoktuk egyszerűen elintézni, hogy emberben

a viszonyok egészen másképp állanak. Ez igaz is lehet, viszont az egyiknél az orrnyílás helyén alig rizsmekkoraságú rés maradt fenn csupán, a másik komplet elzáródással jár. Az elsőt a Walliczek-féle metódus (lebeny-interpositio) egyszerűsített változatával, a másodikát lényegében Bockstein eljárása szerint, de azon módosítással operálta, hogy az alsó kagylót submucosusan reszecálta, az ajaklebens pedig úgy szabta ki, hogy az átbujtatva az ajak gomblyuk sebén torsiót ne szenvedjen. Mindkét eset teljes functionális és kozmetikai eredménnyel gyógyult.

A Kir. Orvosegyesület Orr- és Gégeszakosztályának február 11-i ülése.

Bemutatás:

1. Pesti L.: *Orrbemeneti heges atreziák operált eseteit mutatja be.* Mindkettő orrdiphtheria nyomán keletkezett; az egyiknél az orrnyílás helyén alig rizsmekkoraságú rés maradt fenn csupán, a másik komplet elzáródással jár. Az elsőt a Walliczek-féle metódus (lebeny-interpositio) egyszerűsített változatával, a másodikát lényegében Bockstein eljárása szerint, de azon módosítással operálta, hogy az alsó kagylót submucosusan reszecálta, az ajaklebens pedig úgy szabta ki, hogy az átbujtatva az ajak gomblyuk sebén torsiót ne szenvedjen. Mindkét eset teljes functionális és kozmetikai eredménnyel gyógyult.

Lénárt Z.: Az orrbemenet atresiái nem ritkák, mint a bemutató megállapítja, ellenkezőleg gyógyult orrlupus után sokszor látható. Az orrüreg synechiái közül csak a nagy roncsolással járó traumás összenövések gyógyítása okoz nehézséget.

2. Campián A.: A 38 éves nőbeteg náthás volt és bal szemére hirtelen megvakult. Két hétig kamillateás gőzöléseket alkalmazott és aspirint szedett. Ezen kezelésre látása 2 méter új olvasásra javult. Ilyen állapotban került az orr- és gége-klinikára. Orrlelete a következő volt: Baloldalt normális viszonyok, jobboldalt a középső kagyló mellső része polyposusan hypertrophisált, a középső orrjáratban nyákos genyes váladék volt látható. *Röntgen:* Mindkét, Highmoor barlang fedett, jobb oldali rostasejtek mellső része homályos, az iküregek tájéka elmosódott. A röntgenlelet alapján baloldalt is végzett Highmoor punctiot, ez azonban az orrleletnek megfelelően negatívnak bizonyult. Ezután a jobb Highmoor üreget pungálta, öblítésnél genyet kapott. Reszecálta az operculumot és kitakarította a rostacsont labyrinthust, melynek sejtjei tele voltak polypokkal. Az iküreg nyílását nem találta. Két nappal a műtét után négy méterről olvas ujjakat, majd 2 hét múlva következő volt a szemészeti lelet: Látótér szabad. Scotoma nincs, visus bal szemem 5—15.

A Highmoor üreg genyedése öblítésekkel meggyógyult. Esete a ritkán előforduló, contra lateralisan keletkezett rhinogen neuritis retrubulbarisra vonatkozik.

3. Humayer K.: *Rhinogen neuritis retrubulbaris operált és gyógyult esete.* A 32 éves férfibetegnél hosszabb idő óta fennálló kínzó fejfájások mellé 18 nap óta a jobb szem látóképességének teljes kiesése társult. A szemészeti és belgyógyászati indicatio alapján negatív orrlelet mellett a rostasejtek feltárása történt. Műtétet követő 2 és fél órára fényérzés, 2 nap múlva 5—50 visus, 3 hét múlva teljes gyógyulás.

Pollatschek E.: Évekkel ezelőtt észlelt kétoldali neuritis retrubulbaris esetét említi. Műtéténél mind a két iküregben genyet talált és kiderült, hogy a két iküreg communicál egymással.

Lénárt Z.: A klinikán operáltak régebben egy esetet negatív orrlelet mellett, ahol az azonos orrről operációja hatásosan volt és a másik oldali rostacsont kitakarítására fejlődött vissza a neuritis.

Kelemen Gy.: Idevágó esetek kapcsán megemlíti, mily nehéz a látásvizsgálat eredményéből a rostacsont beavatkozás sikerére következtetni.

Pauncz M.: A rhinogen neuritis retrubulbaris eseteket két csoportba oszthatjuk. Vannak esetek, amelyekben a neuritis retrubulbarisnál a mellső és hátsó melléküregekben egészen nyilvánvaló a gyulladás vagy genyedés és vannak esetek, melyekben a rhinoscopia de a röntgenkép sem mutat semmit. Ha ezeket operáljuk, akkor meglepő eredményeket kapunk. Ezen esetekben az eredmény csak valamely közelebből meg nem határozható vérkeringési zavar megszüntetésével magyarázható a műtét folyamán. Ezen feltétel mellett szólnak ama tapasztalatok, hogy néha a neuritis retrubulbaris hirtelen fellépő spontán orrvérzés után is teljesen gyógyul, teljes látással és teljes szabad látótérrel.

Campián A.: Ahol az orrlelet pozitív, a műtétet természetesen el kell végezni. Negatív lelet esetén a műtét indicatio felállítására mérlegelés tárgyát képezheti.

4. Lénárt Z.: A hangszálak és karnaporc kiirtása a gége fixációs szűkületnél. Bemutatja a beteget, akire a múlt ülésen

hivatkozott. A kétoldali posticusbénulás és szűkület strumektómia után állott elő. A canült a kannaporc és a hangszálak submucosus kiirtása után 16 nap múlva, mult év március hó 11-én, végleg el lehetett távolítani, azóta a beteg teljesen egészséges. Ezzel a műtét eljárással végleg megoldottnak tekinti a fixációs szűkületeknek eddig megoldatlan problémáját. A műtét eredmény leglényegesebb tényezője, hogy az izomzatot mélyen, egészen a porcig kiirtjuk és az így támadó sebfeületet nyálkahártyával fedjük be, különben hegkötég képződik és a canült nem lehet eltávolítani.

Pollatschek E.: Egy esetben Réthi-féle műtétet akart végezni, azonban a nehézségek miatt ettől eltért és kiirtotta a kannaporcot és a hangszallagot. Az eredmény jó volt.

Pauncz M.: Hasonló operált esetét mutatja be. Az Iwanoff-féle műtét nagy vívmányt jelent a musculus cricoarytaen. post. kétoldali hűdése által okozott gégestenosisek esetében. Egy ilyen esetben először csak a kannaporcot távolította el, de mivel az nem volt elegendő, második műtétet a hangszalag izomzatát is kiirtotta és az így nyert nyálkahártya lebennnyel a hiányt fedve, az eredmény teljes volt. A jövőben a bemutató által végzett egyidejű műtétet (kannaporc és hangszalag izomzat kiirtása) végeznék és ezt ajánlja, mint normál műtétet.

Lénárt Z.: Az a benyomása, hogy a jó eredmény szempontjából a hangszalagizom alapos submucosus eltávolítása lényeges, amely mellett a kannaporc kiirtása csak másodrangú szerepet játszik. Azt hiszi, hogy erre nincs is feltétlenül szükség, elégnek látszik a proc. muscularis resectiójával az izmokat elválasztani a porctól. A kannaporc maga nincs befolyással a gége lumenére. Emellett bizonyít az is, hogy Iwanoff többször kénytelen volt az aryektomiát mind a két oldalon elvégezni. Ezt nem tartja helyesnek, de szükségesnek sem, ha a chordektomiát úgy végezzük, amint előbb kifejtette.

5. Zoltán I.: Functionális nyelési nehézség esete. A 25 éves férfibeteg arról panaszkodik, hogy hónapok óta nem tudja a falatot lenyelni. Röntgenvizsgálatnál a falat, ha túlment a garaton, nehézség nélkül megy le a gyomorba. Nyelése néha egészen jó, máskor rosszabbodik. Két egybehangzó röntgenlelet szerint a garatizmok bénulása áll fenn. Bél- és idegrendszeri vizsgálat negatív. Vagusbénulás nincsen, sem a légcsőjápadlás, sem a gége nem bénult, pulusszám normális, úgyszintén a szájvizsgálatkor sem mutatható ki kóros elváltozás. Az esetet izomspasmussal lehet magyarázni, bár hysteriás stigmák nem mutathatók ki. A beteget villanykezeléssel fogják alávetni.

Lénárt Z.: A bemutató nem domborította ki eléggé az eset lényegét, amely abban áll, hogy a nyelési zavart nem bénulás, hanem spasmus okozza s hogy a röntgenlelet csak a klinikai tünetekkel együtt értékesíthető.

Pollatschek E.: A betegnél hypaesthesia corneaet észlelt. Nagy dosis papaverint ajánl.

Zoltán I.: Papaverinkezelés sikere esetében valódi spasmus állott fenn, a suggestív therapia sikere egyszerű idegrendszeri functio-zavar mellett szólna.

Charité poliklinika orvosi karának február 19-i ülése

Bemutató:

1. Kelen L.: Pathologiai reflexiók egy ulcus eset kapcsán. Az előadó egy manifest konstitúciós-vegetatív egyensúly zavarral aláfestett duod. ulcus eset körképével kapcsolatban az, ulcus betegség pathológiájának némely kérdésével foglalkozott. Az eset, ahol a gyomor súlyos motorikus insufficienciája időnként teljes pylorus elzáródáshoz vezetett, 3 szempontból tétetett vizsgálat tárgyává: 1. Milyen mérvű a gyomorfunctió zavara? 2. kimutatható-e a belső milieu physico-chemiai viszonyainak olyan eltolódása, amit az ulcus syndroma válthatt ki és ami másodlagosan a fennálló vegetatív egyensúly-zavarhoz vezethetett; végül 3. a konstitúcióra vonatkozó adatokra tért ki.

A vizsgálatok eredménye azt mutatta, hogy a kontrastpép kiürülése a nagyon megnyúlt, csökkentebb tonusú (nagy „Hubhöhe”), de jó peristaltikájú gyomorból bár elhúzódik, de 8 órán belül befejeződik; a gyomornedv részéről Hyperacid-hypersecretió áll fenn; a próba vacsora negatív. A hatalmas hypersecretió és gyakori voluminosus hányás sem a vér Cl tartós csökkenéséhez, sem alkalosishoz, sem a villanyos ingerl. fokozódásához nem vezetett. A vízforgalomban 10–40 %-os vizelet kiürülési deficit.

A konstitúciós vizsgálatok során az ascendentában tulnyomóan leptoson (schyzothym), de részben pyknikus (cyclothym) habitualis jelekkel és feltűnően gyakran ismétlődő erős álmozgással (hypophysis vonatkozás!) lehetett találkozni.

A betegnél is főként astheniás a habitus, de némi pyknikus színezettel (főként psychice!); itt hiányzik a prognatia. Endokrin formulája thyreoides-ovarum-hypophysis korrelációs zavart mutat; emellett szólnak: a jelentékeny alapanyag-csere fookzódás (33%-ig), tachykardia, klimax, csökkent cukortolerantia, megzavart vízforgalom és egyéb konstitúciós jelek.

Kettős dispositió szerepel tehát a betegnél, mik közül az egyik (az astheniás jelleg) ulcusra hajlamosította, míg a másik (a pykn. velleitások) a vegetatív rendszernek a sympathikotonia felé való tendálásában játszottak szerepet. A lokális megbetegedés (az ulcus) a gyomor autonóm idegplexusainak laesióját és ezáltal a reguláló periferiás automatismus ingerlékenységét idézte elő, míg a primaer konstitúciós adottságok a szerv morfológiai viszonyaiban és a centrális regulatók közreműködésének zavarában nyilvánultak meg.

Az ulcus-beteg fátumát a megbetegedés okozta lokális laesiónak és a konstitúciós vegetatív rendszer biológiai dinamikájának interferenciája szabja meg.

Preisach I.: Az ismertetett eset 2 szempontból bírálendő el: egyik az ulcusnak klinikai lényege: a másik az összefüggés a fennforgó constitúciós, endokrin megbetegedéssel. Ez utóbbi szempontnál fontos és érdekes annak a kutatása, hogy melyik a primaer és melyik a secundaer megbetegedés.

Szigorú irányelv mindig az legyen, hogy minden ulcus esetén az egész szervezet alaposan átvizsgálódjon.

2. Unterberg H.: Ureter szűkület okozta hydronephrosisban keletkezett hypernephroma műtött esete. Hangsúlyozza manometriás vizsgálat jelentőségét azon esetekben, midőn műtét indikációval bíró és súlyos hólyagműködési zavarokkal járó betegségeknek idegrendszeri megbetegedés is fennáll. Ilyenkor a manometriás vizsgálat az egyetlen eszköz arra, hogy eldöntsük melyik betegség hozza létre a működési zavart. Utal olyan esetekre, hol pl. prostatectomia műtét után derül ki, hogy a meg nem szűnő vizeleti rendellenességeket pl. tabes dorsalis okozta. Hólyag manometriás vizsgálatokkal ezidőszent Magyarországon csak az előadó foglalkozik. *Esete:* impermeabilis-ureter szűkület a jobboldalon 1½ cm-re a hólyag felett. Évek óta fennálló pyuria, továbbá periodikus lázak s periodikus fájdalmak indikálták tették a műtétet. A műtétnél kiderült, hogy a fertőzött uronephrosison kívül a vese felső részét nagy hypernephroma foglalja el. Az eset 2 szempontból érdekes: 1. Két betegség egy vesében; 2. a hypernephroma semmiféle tüneteket nem okozott, sőt röntgenel sem volt megdiagnosztizálható.

Előadás:

Steiner J.: A pars prostatica urethrae által okozott complet retentio. A lokális megbetegedés okozta complet retentiók kívül leggyakrabban az idegrendszeri megbetegedés okozta teljes vizelet berekedések fordulnak elő. Az urológiai diagnosztikában ezen utóbbi fajta retentiók pathomechanismusának tisztázására szinte egyetlen és legnagyobb szolgálatot a hólyagmanometria adja. Ennek révén a hólyagfunctió leglényegesebb faktorait: a musc. detrusor reflectorikus viselkedését a töltés ingerével szemben (tonusát és contractióinak minőségét) a vizeleti inger fellépésének idejét és intenzitását, úgy a hólyag falából, mint a hátsó húgycsőből kiváltóva, megismerhetjük. Az izmokat beidegező idegekre a magasabb centrumokra átvive a pathológiás tüneteket, az idegrendszeri megbetegedésre közelebbről tudunk rámutatni már akkor is, mikor az ideggyógyászati vizsgálat felvilágosítást még nem ad. Concrét esetben a manometriás vizsgálat útján a gerincvelő megfelelő segmentumának megbetegedése is rámutathatunk. Egyes esetekben a pathomechanismus felderítése, sokszor azonban a therapia szempontjából is értékes útbaigazítást ad és ezáltal régen gyakorlati jelentőséggel bír.

A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának február 8-i ülése.

Bemutató:

Troján E.: A megrepedt corpus luteum cystából történt vérzés. 16 éves leányt mutat be, akit féregnyujtványlob kórisméjével küldtek a klinikára. Műtéténél 300 ccm. vér volt a szabad hasüregben; gümös hashártya gyulladást talált és a cysticusan degenerált jobboldali petefészekben levő diónyi corpus luteum cystából történt a vérzés. A kiváltó ok a cysticusan degenerált petefészek ereinek gyengeségében és a gümös hashártyagyulladásban keresendő.

Berecz J.: A petefészekvérzések nem tartoznak a ritkaságok közé. A budapesti II. sz. Női Klinika anyagában 6½ év alatt 1058 kiirtott petefészekben 108-szor volt vérzés kimutatható. Ezek közül 96 esetben a vérzésnek klinikai jelentősége

nem volt, 12-szer lépett fel önálló kórkép alakjában. Csakis olyan vérzések tartoznak a petefészekvérzések gyűjtőneve alá, amelyek normális nagyságú petefészekben jöttek létre. Más elbírálás alá esnek a petefészek tömlőiben keletkező vérzések. A petefészekvérzések leggyakoribb helye a tüsző és a sárgatest, vagyis a petefészek működő parenchymája; ritkábban a petefészek interstitialis kötőszöve. Különbséget kell még tennünk intraovariális és extraovariális vérzések között, aszerint, hogy a petefészek tokja ép marad, vagy a vérzések tokját áttöri és a szabad hasübbe kerül. Diagnosis csak az önálló kórképet adó esetekben lehetséges. A tünetek vagy neoplasmára, vagy gyulladásos daganatra jellemzők, leggyakrabban egyeznek a méhen kívüli terhesség tüneteivel.

Előadás:

Mészáros G.: *Modern élelmezési problémák.* Az élelmezést reformálni akaró teoriák 3 csoportba sorolhatók: 1. diatétikai; 2. morális-ethikai; 3. filozófiai szempontokat vizsgáló szerzők szerint. A diatétikusok 4 irányban szeretnék megváltoztatni a kosztot. 1. Kevesebb állati fehérjét; 2. kevesebb konyhasót s ezzel kapcsolatban több egyéb ásványi só; 3. vitamindús ételeket; 4. elsőrendű napaccumulátorokat (*Bircher-Benner*) szeretnék adni. A 2.-ik csoport szerzői bűnnek tartják az állatok ölését. A 3.-ik csoportba tartozók filozófiai szempontból hibáztatják a túl sok evést, minthogy meghaladják a tápszerűséget.

Végeredményben a vélemények abban megegyeznek, hogy kevesebb húst kevesebb fűszert és só s több gyümölcsöt kell fogyasztani.

Veress E.: Az élettan szempontjából főleg az egyéniség szerepét hangsúlyozza, valamint a táplálkozásra vonatkozó nézetek és propagandák túlzásaira figyelmeztet. A táplálék-fehérjének napi 30, sőt 25 grammra leszorítása már nagyon szélsőséges eljárás, főleg, ha ezt a mennyiséget növényi anyagokból akarja valaki nyújtani; ilyenkor a legcsekélyebb indispozíció is veszélyeztetni a kihasználást, s ezzel a N-egyensúlyt. A régi Voit-féle szám (118 g), mindenesetre nagyon magas, még gyakorló atléták is jól elviselhetik e szám leszorítását 90-re, sőt 80-ra, esetleg kevesebbre is anélkül, hogy N-egyensúlyukat veszedelem fenyegetné, ha egyéniségük arra való. Hozzászóló kifejti az egyoldalú táplálkozási módok hátrányait, s rámutat a vegyes táplálkozás előnyeire. A sokra vonatkozólag hangsúlyozza, hogy ezek a sejtek integráló alkotórészei, melyeknek fontos szerepük van a protoplasma fizikai és kémiai tulajdonságainak kialakulásában, folytonosan forgalomban vannak, s ha pótlásukban hiányok támadnak, ez az életet is veszélyeztetheti. A veszteséget itt is pótolni kell, tekintettel arra a sajátságos és szabályszerű viszonyra, melyben az ásványi anyagok a vérplasmában vannak, hol a különféle sók mindenképpen különleges jelentősége van. Kifejti az egyoldalú növényi táplálkozásból eredő konyhasóhiány előállítását, a szerves kapcsolatok jelentőségét, a kiválasztó tevékenység szerepét abban, hogy a táplálkozás szertelenségeiből származó hibákat eloszlassa a maga alkalmazkodásával. A só, főleg Na Cl, melyhez a vér szinte görcsösen ragaszkodik, nemcsak élvezeti szer, mely az emésztő nedvek elválasztására hat, hanem valóságos életfőttétel, melynek megszorítására csak nagy körültekintéssel, s bizonyos jól megfontolt célok érdekében szabad vállalkozni.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye (igazgató: Schaffer Károly egy. ny. r. tanár).

A vegetatív idegrendszer patho-physiologiája.*

(Összefoglaló ismertetés.)

Irta: Klimes Károly dr.

A vegetatív, másként autonóm idegrendszer feladata a szervezetben automatikusan lefolyó működések szabályozása. Régebben csak a gerincoszlop két oldalán lefutó sympathikus határköteget, annak ganglionjait és a belőlük kiinduló velőhüvely nélküli ú. n. Remak-féle rostokat ismerték és tartották az automatikus működés központi irányítójának. Dacára annak, hogy *Haller* munkájában, az *Elementa physiologica*

corporis humani-ban már összeköttetéseket sejt a sympathikus vertebralis és praevertebralis ganglionok és a gerincvelő megfelelő szelvényei között „ami communicantes” alakjában, *Bichat* 1830-ban még teljesen önálló, az „organikus” életet kormányzó idegközpontnak tartja ezen sympathikus rendszert. *Langley* volt az, aki a sympathikus rendszer mellé a parasympathikus systemát állította oda, noha a parasympathikus egyáltalán nem képez anatómiai egységet, rostjai szétszórtan futnak, csupán a funkciók nagymérvű hasonlósága, illetve antagonizmusa alapján tette ezt. *Langley* nevezte el a sympathikus és parasympathikus elemeket közös néven autonóm idegrendszernek, melyet *Gaskell* más néven viscerális-, *Müller* életidegrendszernek nevez (Lebensnervensystem). A peripheriás lefutások viszonyait, a ganglionok szerepét *Langley* kutatta és dolgozta ki híressé vált nikotin-módszerével. Újabb kutatások ismereteinket mindjobban kibővítették és ma, főleg egyes autonóm agyi területek, mint a nyúlt és közti agyvelő szerepét tisztázó kísérletek alapján az autonóm idegrendszer működésbelileg bizonyos fokig különválaszthatjuk a centralis, másképp somatikus idegrendszertől, tudnunk kell azonban, hogy a kettő között számos kölcsönhatás folyik le.

Számos physiologiai és főképpen pharmacologiai kísérlet azt mutatta, hogy a sympathikus és parasympathikus között kifejezett antagonizmus áll fenn. A mai kutatások azonban ezt egészen más szempontból és más értelemben magyarázzák. *Langley* kísérleteiben sympathikus és parasympathikus rostokat vágott át, majd a különböző csonkokat egyesítette. A centralis vagus csonkot izgatva, sympathikus izgalmi hatást kapott. Ez azt bizonyítja, hogy minőségben különböző ingerekről szó sem lehet, hogy a sympathikus és parasympathikus működésneve csak egyféle. Antagonizmus azonban a spinális idegek működésében is tapasztalható: ha a hajlítók innerváljuk, ugyanakkor a feszítők elerínyednek, anélkül, hogy a két ideg lényegi ellentétességére gondolnánk. Ez utóbbi jelenség az ú. n. reciprokon antagonista gátlás, melynek analógiája érvényes valószínűleg a vegetatív innervációk létrejöttében is. Hogy a reciprokon innervatio lényegét képező izgalom és vele egyidejűleg támadó gátlás activ vagy passiv functio-e, kérdéses. Egyes szerzők, mint *Schiff*, a gátlást activ izgalomnak tekintik, melynek gátlás képeben való megnyilvánulása az izgalomba hozott szerv állapotától függ. Mások pl. *Verworn*, a gátlást tisztára passiv folyamatnak gondolják. *Verworn* jelesen intracentrális tónusváltozásokkal magyarázza a gátlást, pl. a pupillatágulás az oculomotorius központi tonusgyengülése következtében jönne létre. *Heidenhain* véleményében, mely szerint a sympathikus és parasympathikus inger, illetve izgalom specifikusan különbözik, nem osztja *Langley* és *Carlson* szerintük, minthogy számos szerv van (így pl. az izzadásmirigyek), melyek csak sympathikus beidegzést kapnak, másrészt vannak olyanok is, melyek kísérletek alapján csak parasympathikus innervációval bírnak, feltételezhető, hogy azon szervekben, melyek kettősen innerváltak, a sympathikus és parasympathikus különböző sejtcsoportokhoz kapcsolódik és ezek differenciált működése magyarázza a két beidegzés functionális különbségét és így nem is szükséges, hogy a két ideg működési principiuma más és más legyen. A régebben annyira élesen felállított antagonizmus főleg pharmacologiai kísérletek alapján történt, mely módszer azonban éppen az autonóm idegrendszer pontos vizsgálatában megbízhatatlan. Még a par excellence sympathikotrop adrenalin hatása sem mindenben egyezik a sympathicus izgatás hatásaival, így pl. teljesen hiányzik az adrenalin hatása az izzadásmirigyeken, melyek pedig csak sympathicus beidegzésűek. *Carlson* és *Luckhardt* kísérleteikben a béka és teknős tüdőreit adrenalin hatására megszűkület látták, holott a vagus idegzi be ezen ereket. *Abderhalden*, *Gellhorn* is ilyen vagotrop hatásokról számolnak be. Az antagonizmus mindenképpen, főleg didaktikus szempontból sokat könnyített a bonyolult innervációk schematikus megismerésében, azonban az egyes szervek autonóm beidegzésének tanulmányozása a schemától teljesen elütő megismerésekre vezetett. Általában a sympathikus és parasympathikus funkciókat egymással ellentéteseknek tartották, anélkül, hogy megfontolták volna, hogy ez az antagonizmus csak a szervek működésében mutatkozik. Legszebben demonstrálható ez a

* A magyar természetvizsgálók és orvosok 1929. évi soproni vándorgyűlésén tartott előadás.

belső szemizmok beidegzésében, hol a sympathikus és a parasymphikus más-más izmot innervál és a működésbeli lát-szólagos antagonizmus tulajdonképen a két izom helyzeti ellentétességének következménye.

Brücke kísérletei megmutatták, hogy kétoldali vagus-átmetszés után is fennállhat a szív működés lassúbbodása, mely lassúbbodás a depressor cordis izgalma révén létrejött reflex jelenség, azonban nem észlelhető ez a ganglion stellatumok és alsó nyaki sympathikus ganglionok kétoldali extirpacioja, tehát a sympathikus beidegzés teljes kiiktatása után. Ezen kísérlet csak úgy értelmezhető, hogy a sympathikus útján is jutnak lassító impulzusok a szívhez. A sympathikus vasoconstrictorokkal szemben felállított parasymphikus vasodilatatorok létezése igen kétséges, egyedül a corpora cavernosa et spongiosa penist active tágító idegrostokról bizonyosodott be még Eckhard vizsgálatai nyomán, hogy azok a nervus pelviciusban futó igazi parasymphikus vasodilatatorok. Ezzel szemben a nyálmirigyek állítólagos vasodilatatorai, mint pl. a chorda tympaniban feltételezett rostok, valószínűleg nem is léteznek, s az edények tágulása a mirigyműködés termelte anyagcsereproduktaimok, Langley szerint főképen a szénsav hatására következnek be. A véredények tágítása egyrészt a hátsó gyökereken keresztül létrejövő antidrom ingervezetés következménye, másrészt ugyancsak anyagcsere-termékek hatásával magyarázható. Az antidrom ingervezetés lényege abban áll, hogy a véredényizomzat az ingert egy afferens, azaz centripetális rostton keresztül, tehát antidrom irányban kapja. Stricker mutatta meg először, hogy a nervus ischiadicus izgatása, vagy átvágása a macska hátsó talpán hőmérsékemelkedést okoz és hogy ez a jelenség nem a Goltz által leírt, az ischiadicusban futó vasodilatatorok működésének eredménye, hanem egy, a hátsó gyökerek, tehát az afferens rostok működéséhez kötött tünet. Centrifugális irányban vezető afferens rost Bell törvényének ellentmond, de Bayliss, Langley vizsgálatai bebizonyították Stricker megfigyeléseinek helyességét.

A cardia innervatiojában sympathikus-parasymphikus antagonizmus szintén nem áll fenn; úgy a kontraháló, mint a dilatáló rostok a vagusban futnak; ha a cardia tonusa kicsiny, úgy vagus izgatásra bezárul, ha tonusa fokozott, úgy kinyílik. Érdekes, hogy Carlson kísérletei szerint a splanchnikus, tehát sympathikus izgatás teljesen azonos hatású a vagus izgatással. A gyomor-bélrendszer beidegzésének tanulmányozása megmutatta, hogy a sympathikus-parasymphikus antagonizmus korántsem olyan egyszerű; a vagus és a sympathikus egyaránt tartalmaznak izgató és gátló rostokat. May és Schül véleménye szerint úgy a vagus, mint a sympathikus izgalma nemcsak motorikusan, hanem secretorikusan is értelmezendő és a mirigysejtek működése indirekte nagymértékben befolyásolhatja az inger hatás módját, mint azt a vasodilatatio létrejötténél láttuk. Dennig nem régen megjelent monographiájában a húgyhólyagot illetően is cáfolja a sympathikus-parasymphikus antagonizmus létezését, a vesében pedig az antagonizmust egyenesen két sympathikus ideg tartja fenn: a splanchnikus és alsó lumbalis határköteg ganglion rostjai. Az idegrostjaiktól megfosztott szervek viselkedése arra mutat, hogy az inger hatása, annak mikéntje nagy mértékben függ az illető szerv pillanatnyi állapotától, melyet nemcsak neurogen, hanem számos humorális tényező is befolyásol. A szervek, helyesebben a szövetek pillanatnyi tónusa nagymértékben közrejátszik az ingerhatás kialakulásában. Így magyarázhatók a különféle visszahatások, mint pl. előzetes ergotoxin, vagy akár adrenalin kezelés után sympathikus izgatásra a vérnyomás csökken, tehát egy és ugyanazon ingerre egyszer kontraktio, máskor dilatatio áll be; ugyanazon inger izgatólag és gátlólag is hat. A hatás, az eredmény a szövetek állapotától, mondhatnók akár tónusától függ.

Vizsgáljuk már most ezen ingerek közelebbi hatásmechanizmusát a peripherián, tehát az izgalomba hozott szerv sejtjeiben. Elliot véleménye, hogy sympathikus hatás csak a sympathikus által mobilizált adrenalin közvetítése folytán jöhet létre, ma már csak historikus értékű. Zondek a kalcium és kalcium ionok eltolódásának tulajdonítja a specifikus ingerület létrejöttét, még pedig oly értelemben, hogy a sympathikus hatására kalcium ionok, a parasymphikus, illetve a vagus hatására kalcium ionok szabadulnak fel és ezen elektro-

lytek hatása egyenmő volna a megfelelő ideg inger hatásával. Hoffmann kísérletei azonban nem igazolták teljes mértékben Zondek elméletét. Ujabban Loewi az ideg inger hatásokat chemiai átvihetőségéről számolt be: egy vagus-anyagnak (vagusstoff) nevezett szívhormont különített el, mely vagus izgalomra termelődne a szívben és mely chemiai agens frissen egy másik szívbe átvive, azon vagus-szerű hatásokat idézne elő. Az endokrin rendszer szoros összefüggése a vegetatív idegrendszerrel bebizonyított tény, azonban úgy tetszik, hogy itt egy circulus vitiosus állunk szemben, amennyiben a hormonok az autonóm idegvégződésekre mint adequat ingerek szerepelnek, viszont az autonóm secretorikus rostok ezen endokrin mirigyek elválasztását szabályozzák. Igaz ugyan, hogy ilyen autonóm secretorikus rostokat ezideig csak egyes mirigyekben sikerült kimutatni.

Az autonóm idegrendszerre ható mérgek, mint az adrenalin, cholin, ergotoxin stb. támadáspontja valószínűleg nem is az idegekben, illetve idegvégződéseken keresendő, hanem inkább magában a szerv sejtjeiben. A szövet maga reagál ezen autonóm mérgekre. Langley receptív anyagokról beszél, melyek többé-kevésbé elkülönítve vannak jelen a sejtekben. Boecke ezen receptív elemnek a neurofibrillaris szerkezet kacs- és hurokrendszeréhez simuló finom fonatokat, az ú. n. periterminalis hálózatot tartja. Asher pedig az idegvégződés és a sejtállomány között supponált neuroplasmatikus közti állományt véli ilyen receptív területnek. Akár az autonóm mérgek, akár a sympathikotrop calcium, vagy a vagotrop kalcium támadáspontjával mindenestre főleg a sejt-kolloidokat kell tartanunk és az ingerület létrejötte a sejtekben elsősorban kolloidchemiai folyamat.

A vegetatív funkciók létrejöttében Glaser nagy szerepet tulajdonít az ú. n. vegetatív reflexeknek. Felosztásában megkülönböztet tisztára vegetatív, másrészt intravegetatív és kevert reflexeket. Az intravegetatív reflexeket ismét két csoportra osztja, az elsőbe tartoznak az intramurális reflexek, azaz ahol a reflexfolyamat minden magasabb reflexcentrum nélkül kizárólag az illető szerv falában játszódik le. Ilyennek mondható a Meissner és Auerbach plexusok működése, Glaser szerint az uterus contractioi is. Azonban pl. Müller vizsgálatai azt mutatják, hogy a méh nyálkahártyájában, izomzatában ganglion sejtek egyáltalában nincsenek, másrészt a sacralis idegek izgatása hatástalan az uterusra. Holste megfigyelései szerint a méh teljesen önálló működésére jellemző, hogy súlyos bénulásos állapotoknál is létrejöhet spontán szülés. Mindez arra enged következtetni, hogy a méh contractioi tisztára myogen eredetűek és létrejöttükben az izomzat állapota, speciálisan feszülése nagy szerepet játszik. Viszont a bél mozgásai, úgy a peristalticus, mint az ingamozgások, az Auerbach plexus idegműködéséhez tartoznak. Valószínűleg a muscarin csoportba tartozó cholin, mely a szervezetben termelődik, szerepel mint inger ezen mozgások létrejöttében, melyek minden bizonnyal localisan lefolyó idegműködés eredményei, tehát valódi intramurális folyamatok. Legszébben bizonyítják ezt azon kísérletek, melyekben a bél bizonyos részletek reszelték és fordítva varrták vissza, ezen kis részleten fordított, tehát antiperistalticus mozgások voltak észlelhetők, ami nem volna lehetséges, ha kizárólag myogen eredetű, feszülés okozta reactiv szűkülés és annak egyszerű tovaterjedése állna fenn.

Az intravegetatív reflexek második csoportját a hosszú, spinális vagy medulla oblongata reflexek képezik. Legjellemzőbb példáját a hányás alkotja, melynek machanismusát Klee tanulmányozta; a reflex afferens szára a vagus, efferens szára a nervus splanchnikus, melynek izgalma elsősorban teljesen megszünteti a gyomorperistalticát és a pylorust görcsösen elzárja, a következő phasis a pylorustáj contractioja, mellyel egyidejűleg a cardia kinyílik és a diaphragma és a hasizmok egyidejű contractioi lökésenkint, ritmusosan kiűrik a gyomortartalmat. A machanismus teljesen megegyezik az apomorphin-hatás képével, mely tudvalevőleg centrális hatás. A vérnyomás, illetve vérkeringés szabályozása szintén ilyen intravegetatív reflex, melyben a vagus az afferens szár a nervus depressor cordis, mely centrálisan vagusizgalmat okozva a szív működést lassítja, ezzel egyidejűleg a vérnyomást leszállítja. Müller ezen centrális szívgyátlást a nucleus dorsalis vagiban localisálja. Hogy a szív működéséhez ilyen vegetatív reflexekre nincs szükség, hogy inkább intracardiá-

lis tényezők azok, melyek a szív ritmusos működését fenn tartják, szépen kitűnik *Friedenthal* kísérleteiből, ki úgy a vagust, mint a sympathicust átvágta, azonban a szív minden zavar nélkül tovább működött.

A kever reflexben a reflexív egyik szárát motoros, vagy érző, a másik szárát vegetatív rost alkotja. Sensitiv-vegetatív reflex, pl. *Glaser* szerint a meleg, tehát sensitív inger hatására beálló értágulás, izzadságelválasztás. *Müller* ezen reflexek átkapcsolódási helyéül a gerincvelő hátsó oszlopát, közelebből az arteriolusok falában végződik. *Glaser* a bőrre kisugárzó zsigeri fájdalmakat is ilyen sensitív-vegetatív reflexnek tekinti. Ezen, a Head zónák néven jól ismert jelenséget *Edinger* „referred pain”-nek nevezte. *Wernoe* ezt a reflexhyperaesthesia-t a bőr körülírt anaemiájával magyarázza, mely ténylegesen észlelhető és majdnem pontosan a körülírt érzékeny területeken. *Schiff* postganglionáris axon-reflexnek tartja ezen visceró-cután reflex lényegét, azaz olyan izgalomnak, mely egy postganglionáris rost egyik ágáról a másikra terjed, centripetálisan tehát csak az elágazódás pontjáig vezetődik. Ezen probléma megoldása szorosan összefügg azon kérdéssel, léteznek-e egyáltalán afferens vegetatív rostok?

Más kutatók, főleg *Bayliss*, *Schiff* ezen mechanizmust az antidrom ingervezetéssel iparkodnak magyarázni. *Bayliss* úgy gondolja, hogy minden érző ideg a peripherián két ágra oszlik, az egyik ág a bőrben és izmokban, a másik pedig az erek, közelebből az arteriolusok falában végződik. *Glaser* a bőrre kisugárzó zsigeri fájdalmakat is ilyen sensitív-vegetatív reflexnek tekinti. Ezen, a Head zónák néven jól ismert jelenséget *Edinger* „referred pain”-nek nevezte. *Wernoe* ezt a reflexhyperaesthesia-t a bőr körülírt anaemiájával magyarázza, mely ténylegesen észlelhető és majdnem pontosan a körülírt érzékeny területeken. *Schiff* postganglionáris axon-reflexnek tartja ezen visceró-cután reflex lényegét, azaz olyan izgalomnak, mely egy postganglionáris rost egyik ágáról a másikra terjed, centripetálisan tehát csak az elágazódás pontjáig vezetődik. Ezen probléma megoldása szorosan összefügg azon kérdéssel, léteznek-e egyáltalán afferens vegetatív rostok?

Vegetatív és motoros pálya reflexív kapcsolódásából áll elő *Glaser* vegetatív-motoros reflexe. Ismeretes, hogy a zsigerek részéről jött ingerekre a hasizmok körülírt területen tonusemelkedéssel reagálhatnak. Ezt a jelenséget *Mackenzie* figyelte meg először és *Sherrington* kísérletileg is megállapította. Magyarázata abban rejlik, hogy a hasizmok, mint a legtöbb harántcsíkolt izom, plurisegmentálisan tevődtek össze a fejlődés folyamán és ezen szelvények még mindig bírnak azzal a készséggel, hogy a hozzátartozó gerincvelő-szelvényekből jött ingerre egyenként összehúzódnak. Így áll elő a „defense musculaire”, a reflexív afferens szára, a splanchnikus, efferens szára a megfelelő motoros ideg. Ismét csak reflex folyamatok azok, melyeknek következtében nyomkodásra, tapogatásra e tonus még jobban fokozódik. Valószínűleg axon-reflexek az ú. n. visceró-viscerális reflexjelenségek, mint pl. a reflectorikus anuria, epekökőlikánál fellépő gyomorcontractio stb.

Az utolsó egyben legérdekesebb csoportot az ú. n. psycho-vegetatív reflexek alkotják, azaz mikor psychés izgalom, vagy gátlás tevődik át reflectorikusan a vegetatív működésekre. *Pavlov* és tanítványainak kísérleteiből ismertük meg az izletes ételt szagló és látó kutya gyomrában meginduló secretiót, de ismerjük a dilatator iridist, a szívaccelerans és a splanchnikusok izgalma émoionális hatásaira. Újabb *Lehmann* plethysmographiás módszerrel vizsgálja a végtagok térfogat ingadozását psychés izgalom hatására. Még finomabb módszer a psychogalvanos tünet vizsgálata, ennek lényege abban áll, hogy a testen keresztül vezetett vagy akár a testen keletkezett elektromos áram psychés folyamatok hatására alatt intenzitásában változik, magyarázata pedig *Gildemeister* szerint valószínűleg az izzadságmirigyek psychés hatására megváltozó működésében rejlik. Ha megfigyeljük ilyen psychés történések hatásait a vegetatív idegrendszerre, elsősorban a sympathikus izgalmi állapotait látjuk, ezzel ellentétben áll, hogy a psychés funkciók alábbhagyása, mint pl. az alvás, — pulzuslassúbbodáshoz, vérnyomáscsökkenéshez, pupillaszűküléshez, tehát oly jelenségekhez vezet, melyek a sympathikus tonuscsökkenésére, illetve a parasympathikus elemek izgalma, tonusemelkedésre mutatnak. *Weinberg* szerint a tudat fokozódása párhuzamosan halad a sympathikus által feltételezett katabolikus processusokkal, viszont a tudat csökkenése előtérbe juttatja a parasympathikus által beidegzett anabolikus folyamatokat. Miként jön létre ez a tonuseltolódás a vegetatív rendszerben, nem tudjuk, — talán az előbb említett reciprok antagonista gátlás elve érvényesül azon centrális impulzusok létrejöttében, melyek viszont a vegetatív működésekre hatnak ki. A psychés aktivitás emelkedése így talán egyidőben izgatja a sympathikust és gátolja ugyanakkor a parasympathikus

rendszer; a gátlás ideje alatt, *Sherrington* successiv spinális inductiojának megfelelő alapon, melyet itt successiv centrális inductio-nak nevezhetnénk: az antagonos systemában izgalmi anyag „Erregungssubstanz” halmozódna fel, mely által ezen rendszer izgalomba kerülhet. *Hess* szerint a kölcsönhatás psychés funkciók és vegetatív idegrendszer között fordított: a sympathikus az animális systemát (ide sorolja a psychés működéseket is) az energia megnyilvánulás tehát izgalom irányában regulálja, a parasympathikus pedig inkább a szövetelemek megtartása és restitutioja irányában, gátlás formájában működik. Exakt tudomásunk azonban a cortexre irányuló ilyen subcorticalis vegetatív befolyásokról egyáltalán nincs.

A vegetatív mechanizmusok létrejöttében nagy szerepet játszó reflexek természetesen bizonyos központokban zárnak. Az autonóm rostok lefutásában legperipheriásabban fekvő, ilyennek tetsző képlet a ganglion. Az autonóm ganglionok sejtjei sokban hasonlítanak a gerincvelő mellő szárának motoros sejtjeihez; miként ezek, szintén nem rendelkeznek egymás közti commissurális rostokkal, feladatuk is valószínűleg ugyanaz: a központból jött ingereket a peripheriára továbbítani. Ezen histológiai tény is valószínűtlenné teszi már, hogy a ganglionok mint önálló reflexcentrumok szerepeljenek. Legújabb *Boshammer* vizsgálatai arra engednek következtetni, hogy a központi idegrendszertől izolált ganglionnak bizonyos önálló működése lehet, mintegy másodlagos, physiologián alarendelt szerepű központ szerepelhet, különösen a véredénytonus szabályozásában. Peripheriás localis centrumként fogható fel a Meissner-Auerbach plexus.

A peripheria fölé rendelt spinális centrumok létezését már *Goltz* állította, később *Langley* spinális véredényszabályzó központok létezését kísérletileg be is bizonyította, ezen központok ingerlékenysége strychninnel nagy mértékben fokozható. A spinális véredényszabályzó központok physiologiás körülmények között ugyancsak alárendelt jelentőségűek, káros körülmények között mindenesetre nagy szerepet játszhatnak, mint azt a strychninmérgezésnél, polyomyelitis anteriornál láthatjuk. A nemi funkciók, a hólyag, a végbél szabályozása szintén ilyen elsődleges spinális központokból történik. A gerincvelő fölé rendelt nyúltagyvelői központokról már *Ludwig* tanítványa, *Owsjannikoff* beszámolt, ki a felső oliváknak megfelelő helyen vasoconstrictor-centrumot fedezett fel. *Claude Bernard*, *Eckhardt*, újabb *Brugsch*, *Dresel* rhombencephalikus anyagcsereközpontokat véltek találni, jelesen glykosuriát, polyuriát, a vizelet koncentrációmegváltozását észlelték, ha a negyedik agykamra fenekét, illetőleg a substantia reticularist izgatták mediálisan a corpus restiformtól. A középagyba, az aqueductus sylvii szomszédságába localisálja *Barrington* a mictio központi szabályozását. A középagyban újabb kutatók a hypothetikus centrumok egész seregét vélik feltalálni, így *Karplus* és *Kreidl* a corpus Luyssii-ben vasomotor és oculopupilláris központokat supponálnak; diencephalikus anyagcsereközpontokról számolnak be *Leschke* és *Schneider*, akik fehérje, *Erdheim*, aki zsíryanagcsereközpontot talált. A corpora mamillaria eleinte mint *Eckhardt* polyuria centruma volt ismeretes, újabb *Büchler* trophikus centrumnak tartja, melynek sérülése a neurofibromatosis, a pruritus keletkezésében játszana szerepet. *Frank* a diencephalonban gondolja az izomtonus központját. *Leschke* a hypothalamus ú. n. „Eingeweide és Stoffwechsel”-centrumában keresi a dystrophia adiposogenitalis, a diabetes insipidus, sőt a diabetes mellitus pathogenesisét. A hőszabályozás központjául *Isenschmid* és *Schnitzler* kísérleteikkel a tuber cinereumot jelölték meg. *Aronsohn*, *Sachs*, *Barbour* eredményei azonban valószínűvé teszik, hogy a corpus striatum szintén szerepet játszik a vegetatív mechanizmusokban. Az infundibulum fontos szerepét a diabetes insipidus kóroktanában *Bayley*, *Percival* és *Bremer* vizsgálataiból ismerjük. A hypophysis megbetegedések egy csoportja is az infundibulum megbetegedésére, azaz a diencephalon és a hypophysis közti összeköttetések megszakítására, az ú. n. infundibuláris blokkra vezethető vissza. A kéreg szerepét illetőleg különbözők a vélemények, míg *Bechterew* minden egyes szerv számára külön-külön ingerpontokat vél itt találni, addig *Müller* véleménye szerint a kéreg bármely részéről is csak egyformán, egy értelemben befolyásolhatnak a vegetatív funkciók. Még a hólyag, a végbél és a nemi funkciók kérgi képviselő

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

BELÁK SÁNDOR
HÜTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Minder Gyula: Uroselectannal végzett intravénás pyelográphiáról. (329—334. oldal.)
Faragó Sándor: A sósav-pepsin therapia hatása achylia gastricanál a fehérje emésztésére. (334—336. oldal.)
Temesváry György: A húgysav jelentősége psoriasisban. (336—338. oldal.)
Kiss Gyula: Budapest lakosságának vércsoport eloszlódása. (338—339. oldal.)
Kardos Géza: Szoptatott csecsemők éhezése. (339—343. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (53—56. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. (343—345. oldal.)
Könyvismertetés: (345—346. oldal.)

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 29.-i ülése (346—347. oldal.)
A Közkórházi Orvostársulat február 26.-i ülése. (347—348. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztályának február 12.-i ülése. (348—349. oldal.)
A Magyar Szemorvostársaság február 23.-i ülése. (349—350. oldal.)
Magyar Urológiai Társaság február 24.-i ülése. (350—351. oldal.)
Bakay Lajos: Bársony János serleg beszéd. (351—352. oldal és a borítólapon III. oldalán.)
Vegyes hírek: (a borítólapon III. és IV. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem Urológiai Klinikájának (Igazgató: Illyés Géza dr., egyet. nyilv. r. tanár) közleménye.

Uroselectannal végzett intravénás pyelográphiáról.

Irta: *Minder Gyula* dr., egy. tanársegéd.

Az urológiai diagnostika mai formájában két felfedezés alapul. Az egyik az urétercathéterizmussal kapcsolatos vesevizsgálat, a másik az azt kiegészítő pyelográfia. A két felfedezést kb. ¼ évszázad választja el egymástól, s szintén egy negyed évszázadnak kellet elmúlnia, hogy e két alapvető vizsgálati módszer mellett azon újabb, még nem teljesen tökéletes, de a legnagyobb reményekre jogosító vizsgálati módszer sorakozzon, melyet intravénás pyelográfia néven jelölünk meg.

Az intravénás pyelográfiára vonatkozó kísérletek igen rövid múltra tekinthetnek vissza. A cholecystográfia felfedezését megelőző évben látjuk azt (1923), hogy szintén amerikai szerzők, mint *Rowntree, Osborne, Sulherland, Scholl* az intravénás pyelográfia kérdésével kezdenek foglalkozni. Bár a cystográfia és az intravénás pyelográfia kezdeti időszaka között egy időbeli összefüggés megállapítható, mégis mindkét probléma megoldásánál egymástól alapjában véve teljesen különböző viszonyokkal kellett számolni, s ezzel magyarázható, hogy a cholecystográfiára vonatkozó kísérletek sokkal előbb is vezettek eredményre. Mindkét kérdés vizsgálatánál a kiindulási alap az volt, hogy a szervezetbe olyan anyagot vigyünk be, mely kiválasztása közben az illető szervben lerakódva a röntgenen a környezettől elkülöníthető árnyékot ad anélkül, hogy közben toxikus hatást kifejtethetne. A kísérletezők hamar rájöttek, hogy erre a célra, az epehólyag árnyékolására tetrajód vagy tetrabromphenolphtalein Na. sója a legalkalmasabb, s helyes nyomon jártak, midőn a vesében hasonló célból jódegyületekkel kísér-

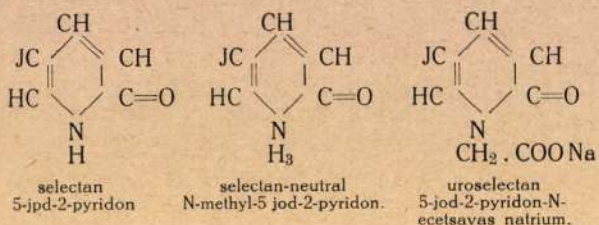
leteztek. A probléma nehézségei azonban ott kezdődtek, amikor kitűnt, hogy az epehólyag többé-kevésbé reservoir, amelyben a kiválasztott anyag hosszabb-rövidebb ideig megmarad s az árnyékképződéshez szükséges optimális koncentrációt csak lassan, órák múlva éri el, addig a vesemedencében — normális viszonyok mellett — a kiválasztásra kerülő anyag oly rövid ideig, mondhatnók csak percekig tartózkodik, hogy koncentrációja a röntgenfelvételen megrögzítésre nem elégséges. Amíg tehát a cholecystográfiában elegendő volt magát az alkalmas anyagot: a tetrajódphenolphtaleint felfedezni és a felvételre legalkalmasabb időpontot meghatározni, az intravénás pyelográfiában olyan szert kellett találni, amely gyors kiválasztása dacára is oly erős koncentrációban halad a vesemedencén át, hogy röntgenre alkalmas árnyékot ad, anélkül, hogy a szervezetre ez veszélyt jelentene. Amily egyszerűnek látszik a cél kitűzésének ez a módja, oly nehéz volt annak megoldása. Az eddigi pyelográfiás tapasztalatokból tudjuk azt, hogy kb. 20%-os brom- és jóddoldatok azok, melyekkel a medence alakjának röntgennel való kimutatása sikerül. Általában azonban ezen oldatoknál is a 25%-os koncentráció a leghasználatosabb, s ebből 4—5 ccm-t használunk el. Ha a vesemedence az epehólyaghoz hasonló szerv lenne, bizonyára könnyebben sikerülne ezen oldatokból a szervezetbe oly mennyiséget bevinni, amely tekintve, hogy a jódegyületek legnagyobb része a vese által választódik ki, a medencében egy bizonyos idő múlva röntgenre alkalmas kontrastárnyékot nyújtana. A medencetartalom gyors kiürülése azonban ezt lehetetlenné teszi s *Roseno* ezen úgy segített, hogy állatkísérleteiben uréter lekötés útján mesterséges pangást idézett elő, miáltal elérte azt, hogy nátrium jóddatnak intravénás befecskendezésekor kísérleti állataiban (kutyákban) a lekötött oldalon a kiválasztott jódegyületek röntgenre alkalmas árnyékot adott, szemben a le nem kötött oldallal. Hasonló eredményre jutottak *Lenarducci* és *Pecco*. A többi vizsgálatok közül *Hryntschak, Rosenstein* és *Folckmann* sikeres állatokon a vesemedencét halványan kimutatni, anélkül, hogy gyakorlatilag használható eredményt értek volna el. Ezzel magyarázható, hogy az 1828-iki berlini urológiai

* Kir. Orvosegyesületben 1930. február 8-án tartott bemutató alapján.

kongresszuson *Roseno* bemutatását még igen nagy skepsissel fogadták. Alig telik el azonban egy év, s az 1929.-iki urológiai kongresszuson *Lichtenberg* és *Swick* uroselectannal, majd ugyanazon évben a német sebész-kongresszuson *Roseno* pyelognosttal végzett eredményes intravénás pyelográphiás esetekről számolnak be. Az ott kimutatott esetek, valamint azóta megjelent irodalmi közlések az eddigi vizsgálatokkal szemben már oly haladást jelentenek, hogy a probléma: a vesemedence selectiós úton láthatóvá tétele, megoldottnak tekinthető, s további feladatunk már csak részletkérdések kidolgozása lesz.

A pyelognost jódnátrium és huyanykeverék, amely vízben oldható, s amelyből 63 grammot 200 gramm vízben oldva intravénás infúziót végzünk. Az infúzió tartama 5—15 perc, amelyet közvetlenül a befecskendezés befejezése után, majd 3 és 5 óra múlva egy röntgenfelvétel követ. Az ú. n. perorális pyelográphiáról újabban *Czigler* és *Köhler* számolnak be, akik 10 gramm jódnátriumot és 10 gramm huyant $\frac{1}{2}$ pohár tejben feloldva a vese röntgenfelvételét végzik. Ezen utóbbi eljárásnál, megfelelő árnyék elérésére vizelet pangás létrejövetele szükséges, amelyet a szerzők azáltal igyekeztek elérni, hogy az uréter alsó szakaszára kívülről kompressziót alkalmaztak. Tőlük függetlenül *Swick* uroselectannal végezte kísérleteit, ami 42%-nyi szervesen kötött, le nem hasadó jódot tartalmaz, ami a szervezetből változatlanul távozik.

Az uroselectan (*Schering—Kahlbaum* gyártmány) azon chemotherapeutikus vizsgálatoknak köszönheti eredetét, melyeket *coccus* infekciók leküzdése céljából a *Binz* és *Rüth* előállította szerrel, a *selectan*-nal, majd *selectan-neutral*-al *Lichtwitz* és *Swick* végeztek. E szer alkalmazásánál kitűnt, hogy a szervezetből legnagyobb részt a vesén át távoznak s kiválóan alkalmasak arra, hogy a vesék és a levezető húgyutak a röntgenen láthatókká váljanak. Ez alapon — az eredeti céltól, a *coccus infectio* leküzdésétől függetlenül — tovább folytattak a kísérletezéseket s ezek eredménye az *uroselectan*. A három vegyület jodpyridon származék és egymáshoz való viszonyukat alábbi képletek világítják meg.



Ezek szerint az uroselectan a selectan-neutraltól csak annyiban különbözik, hogy a methylcsoport helyett ecetsavas natrium helyeztetett be. Ezen módosításban a szer oldékonysága fokozódott, kellemetlen mellékhatásai a minimumra csökkentek. Mivel a kísérletek szerint ez anyagból egerek 2 grammot tűrnek el pro kilogramm, nyulak pedig 3 grammot, embernél 60 kg-ot véve alapul 180 gramm volna az adagolás felső határa. Ezzel szemben az anyagból csak átlag 40 gramm, vagyis cca 16—17 gramm kötött jód szükségeltetik. Ezen mennyiséget 100 gramm vízben oldva intravénásan alkalmazzák, s a felvételeket a befejezést követő első $\frac{1}{4}$, 1 óra és $1\frac{1}{4}$ óra múlva végzik. *Swick* vizsgálatai szerint normális esetben a harmadik óra után az anyag legnagyobb része már kiválasztódott, úgy hogy röntgenfelvételre alkalmas képet már nem kapunk. Súlyosabb veseinsufficiencia esetében csak 6 usque 24 óra múlva, vagy egyáltalán nem kapunk árnyékot. *Lichtenberg* és *Swick* az uroselectant már több mint 400 esetben alkalmazták s közléseik szerint az uroselectan az intravénás pyelográfia alapfeltételeinek, vagyis a vesén

át gyors és megfelelő koncentrációban való kiválasztásnak, a megfelelő árnyékadóképeségnek és az ártalmatlanság követelményének mindenben megfelel.

Az urológiai klinikán *Illyés* tanár úr megbízásából foglalkoztam e kérdéssel. Több esetben alkalmaztuk a *Czigler-Köhler* ajánlotta perorális pyelográphiát, valamint a *Roseno*-féle pyelognostot. Az uroselectannal végzett pyelográphiák ezen módszereket oly nagy mértékben múlták felül, hogy bár az anyag drágasága miatt nagyobb beteganyagon alkalmazásától el kellett tekintenünk, mégis a problémának korszakalkotó jelentősége késztet arra, hogy eddigi eseteinkről röviden beszámoljak:

1. D. P. 39 éves. Ren migrans l. d. Cystitis.

Vesefunctió ép. Tringonumban bullosus oedémia. Eldöntendő volt, vajjon a cystitis és lázak renális eredetűek-e.

Intravénás pyelográfia segítségével megállapítható volt, hogy a jobbmedence a harmadik és negyedik lumbál magasságig süllyedt, kehelyrendszere szabálytalan, de még nem tágtult. A vizsgálat alapján az alulról való pyelográfia kivitele fölöslegessé vált s a betegség eredete tisztázódott.

Injectiós reakció: melegségérzés, hányinger. Inject. tartama: 10 perc.

2. L. I. 69 éves. Hypertrophia prostatae.

Erősen megnagyobbodott prostata. Uréterszájadékok alig látható, úgy hogy urétercatherizmus csak nehézségekkel vagy egyáltalán nem volna kivihető. Összvesefunkciók jók. Az i. v. pyelográfia segítségével meggyőződünk, hogy retrográd pangás még nem fejlődött ki. Az uréterek alsó szakaszának lefutása igen jól volt látható.

Injectiós reakció: melegségérzés, rövid ideig tartó hányinger. Injectió tartama: 9 perc.

3. N. K. 32 éves. Tbc. renis. Cystitis ulcerosa tbc.

A vizsgálatok alapján jobboldali nephrectomia indikációja állott fenn, mivel baloldalt jó funkciót és a separált vizeletben csak néhány genysejtet, de negatív Koch-leletet találtunk. Az intravénás pyelográfia segítségével megállapítható volt, hogy a bal, funkcionálisan még jól működő vese tágtult vesemedencével bír, a kehelyszárak megrövidültek és tágtultak s a kontrasztanyag helyenként cavernáknak megfelelő kettős árnyékot mutat. Az uréter a baloldalon az alsó harmadban megtörik és tágtult. E lelet alapján a nephrectomia indikációját elvetettük.

Injectiós reakció: melegségérzés, hányinger, majd hányás. Délután hőemelkedés 37.5-ig. Injectió tartama: 14 perc.

4. M. I. 63 éves Hypertrophia prostatae.

A bedomborodott prostata a baloldali uréterszájadékot elfedi. Összvesefunctió jó. Intravénás pyelográfia diagnosztikai célra alkalmas képet nem adott. A második és harmadik felvételen az uréterek alsó szakasza nem egészen tisztán, ki-vehető ugyan és a hólyagban is van kontrasztárnyék, a vesék részéről azonban telődés nem látszik. Esetünkben az intravénás pyelográfia sikertelen volt.

Injectiós reakció: fejmelegség, kisfokú részegség, az injectió vége felé karfájdalom, (paravenosus adagolás következménye, mely azonban a negatív eredményt nem magyarázhatja meg, mivel azonnal megszüntettük.) Injectió tartama: 10 perc.

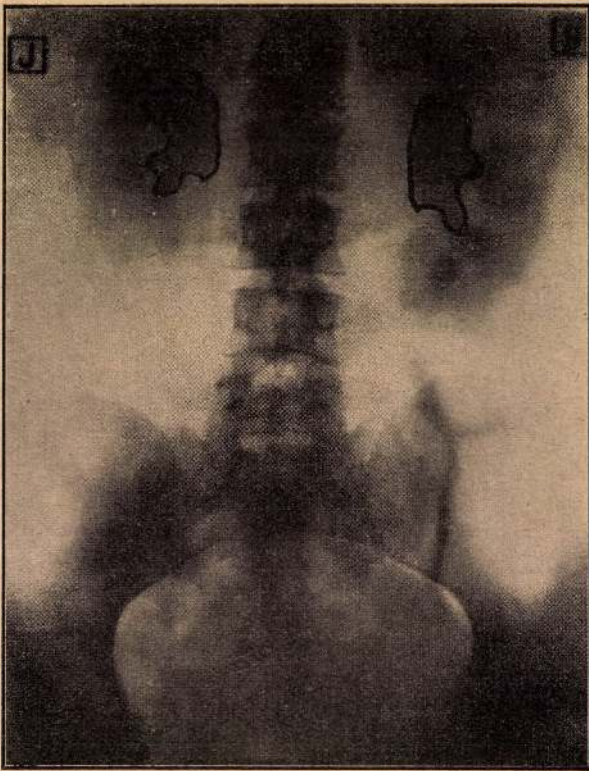
5. V. Gy. 25 éves. Pyonephr. calc. l. u. (1. ábra).

A jobb uréterszájadékból törmelékes geny ürül. Uréter cathéter a szájadékban elakad, feljebb nem vezethető. Indigó-karmin kiválasztás cystoskópon figyelve 10 perc múlva sem állapítható meg, baloldalt szintén zavaros, cafatos a vizelet, cathéter felvezethető, s a kiválasztott vizelet 8 percre halványkék, 10 percre kék, de nem intensív. E lelet alapján a jobboldali vesét tartottuk a súlyosabban elváltozottknak. Az intravénás pyelográfiánál kitűnik, hogy a pyonephroticus elváltozások baloldalt sokkal nagyobb mérvűek, mint jobboldalt, sőt funkcionálisan is ez a vese a rosszabbik, mert ezen az oldalon a kontrasztárnyék csak 6 óra múlva éri el maximumát.

Ezen esetben az alulról való pyelográfia, tekintve hogy mindkét oldalt a medencében fekvő korall kő volt jelen, nehézségekbe ütközött, illetve igen nagy veszélyekkel járt volna. Az i. v. pyelográfia segítségével nem csak a vesék egymáshoz viszonyított funkcionális állapotáról, hanem a secunder elváltozás nagyságáról is tiszta képet kaptunk.

Injectiós reakció: injectió alatt izgatottság, melegségér-

zés, majd az injectió befejezése után 10 perccel hányás, néhány óra múlva hidegrázás, s azt követő láz 38.2-ig. Másnap a beteg jól van. Injectió tartama: 6 perc.



1. ábra.

6. M. A. 55 éves. Stricture uretrae.

Igen rigid strictura, melyet hetek alatt is csak 12 Ch.-ra sikerül kitágítani. Az i. v. pyelographia jobboldalt normális, baloldalt kettős vese képét mutatja, uréterek és a medence tágulást nem mutatnak.

Az intravénás pyelographia a betegség olyan stádiumában adott a felsőbb húgyutak állapotáról felvilágosítást, midőn eddigi módszereinkkel ez még lehetséges nem volt, sőt tekintve, hogy ugyanakkor a húgycső még csak filiformissal volt átjárható, egy rendes pyelographia csak hetek múlva és nagy nehézségek között lett volna lehetséges.

Injectiós reakció: melegségérzésen kívül nem volt. Injectió tartama: 7 perc.

7. H. I. 29 éves. Status post nephrectomiam. (Hydro-neph. I. s.)

A betegnél a műtét után jobboldali derékfájdalmak léptek fel, melynek okát kikutatni nem sikerült. Alulról végzett pyelographiánál csak a felső kehelyrendszer telődött. Intravénás pyelographiánál kitűnik, hogy kettős vese van jelen, s az uréterek elosztódása igen magasan következett be. A felső medencéhez tartozó uréter kehely szára dugóhúzószzerűleg megcsavarodott uréterben folytatódik.

Az i. v. pyelographia segítségével ezen esetben nem csak az időnként fellépő pangás okát, hanem a kettős vese jelenlétét is sikerült megállapítani.

Injectiós reakció: melegségérzés a fejben, kífokú és hamar múló izgatottság. Injectió tartama: 6 perc.

8. V. I. 43 éves. Tbc. renis I. d.

Az egészségesnek látszó és jó funkciójú baloldali vesébe nem sikerül cathétert felfezetni, mert az 1 cm-re elakad. Az i. v. pyelographia segítségével jobboldalt (a beteg oldalon) foltos, tágult kehelyrendszernek megfelelő képet kapunk, szemben a baloldallal, hol tágulatnak nyoma sincsen. A medenceárnyékok elég halványak, ezzel szemben a vese körvonalai a rendesnél kifejezetten világosak.

Az i. v. pyelographia ezen esetben az előző vizsgálati eredmények hathatós kiegészítésül szolgált, mert amennyiben a baloldali vesében tágult medencét sikerült volna kimutatnunk, úgy a nephrectomia csak a bal vese separált vizeletének ismerete alapján lett volna megengedhető.

Injectiós reakció: melegségérzés, injectió tartama: 8 perc.

9. G. V. 63 éves. Diverticulum vesicae.

Az uréterek megcathéterezése súlyos cystitis és diverticulum okozta dislocatio miatt nem sikerült.

Az i. v. pyelographia segítségével a medence és kehelyrendszer, valamint az uréterek alakját teljes egészében követhetjük, sőt a diverticulumok is telődnek.

Az i. v. pyelographia ezen esetben igen jól mutatja ki a retrográd pangás fokát.

Injectiós reakciók: melegségérzés, mely egész a végbélig húzódik s az injectió vége felé a végbélnyílás körüli égésérzésében nyilvánul meg. Injectió tartama: 6 perc.

10. B. I. 76 éves. Hypertrophia prostatae. Calculus vesicae.

A hólyagban lévő 4 nagy kő teljesen elfödi a fundust. Összvesefunkció rossz. I. v. pyelographiánál 15 percre és fél órára készült felvételeken kontrasztanyag nem látszik. Az 1 óra múlva készült felvételen mint a két pyelumnak megfelelő helyen halvány, határozatlan alakú telődés látszik, melyből következtetéseket vonni nem lehet. Az uréterek lefutása nem látszik, a hólyagban azonban a kontrasztanyag már kimutatható.

A rossz funkciónak megfelelően a vesék egy órán belül alig választottak ki valamit, s így az árnyékképződés ismét gyenge. A 6—24 óra közötti felvételektől (amelyek rossz vesefunkció esetében kifejezetten árnyékot mutathatnak) lemeztakarékossági szempontból eltekintettünk.

Injectiós reakció: melegségérzés, száraz nyelv, szomjazás. Az injectió után 1 órára gyenge hidegrázás, következményes láz nélkül. Injectió tartama: 13 perc.

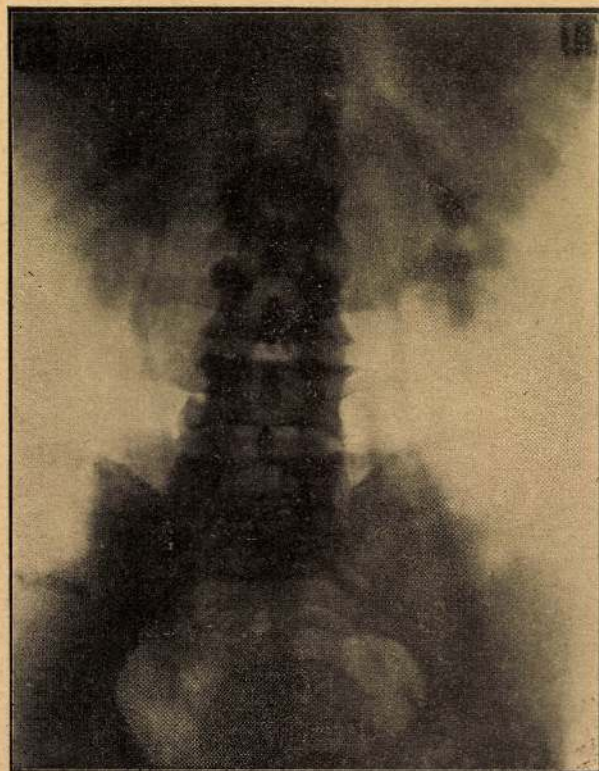
11. S. F. 9 éves. Nephritis chronica. Kőgyanú miatt helyezettett osztályunkra.

Chromocystoskopiánál ép hólyagot és normális indigókarmín kiválasztást találunk. Tekintettel a beteg korára az urétercathéterezismust kikerülni igyekszünk, s a medence állapotáról i. v. pyelographia útján győződünk meg. Az injectió után 15 percre mindkét vesében a kontrasztanyag a medencét és kehelyrendszert szabályosan tölti ki. Uréterek lefutása rendes, hólyagárnyék ép. Egy óra múlva a vesében kontrasztanyag már nem látszik. Az uroselectanból a normális 100 ccm. helyet csak 75 ccm-t adagoltunk.

Injectiós reakció: kífokú melegségérzés. Injectió tartama 6 perc.

12. R. I. 66 éves. Diverticulum vesicae op. (2. ábra.)

A betegnél nagy diverticulum exstirpáció történt, a post operatív lefolyása alatt lázak és vesetáji fájdalmak léptek fel, amelyek eredetűl pyelonephritist s a vesében fellépő pan-



2. ábra.

gást vettünk fel. A vesék tehermentesítése egy urétercathéterizmussal segítségével nem volt kivihető, egyrészt, mert a hólyag még nem záródott teljesen, másrészt súlyos cystitis elváltozások és fibrines felrakódások az uréterszájadékokat

elfődtek. Az i. v. pyelographia segítségével felvevőnként igazolni tudtuk, amennyiben kitűnt, hogy mindkét vese megnagyobbodott s a jobb oldali uréter kacsaringós lefutású és így secunder pangások okát képezheti.

Injectió reakció: melegézés. Injectió tartama 9 perc.

13. H. M. 42 éves. Tbc. renis l. u.

Rossz összfunctio. Az injectió beadása után 15 percre. 1/2 óra és 1 óra múlva készült felvételeken telődés sem a vesék, sem az ureterekben nem látszik.

Injectió reakció: fejfűgás, száraz száj, karfájáldalom. Injectió tartama 10 perc. Az injectiót követő 2-ik napon hirtelen fellépő erős vérvezelés, mely két nap alatt megszűnik. Vajjon a vérvezelés és az intravenás pyelographia között okozati összefűgés fennáll-e, eldönthető nem volt, de feltűnt a vérvezelés, mert a betegnél 2 hónapi kórházi kezelés alatt ilyenfűkű haematuria nem volt.

14. G. J. 67 éves. Hypertrophia prostatae.

Megnagyobbodott prostata, ureterszájadékok épen hogy láthatók. Az injectió beadása után 15 percre mind a két vesében a contrast anyag halványan megjelent. A felsőbb húgyutakban a bal alsó ureter szakasztól eltékelve, tágulás még nem mutatható ki. A bal vesét bélgázak fedik s így annak kontúrjai nem láthatók oly kifejezetten, mint a baloldaliak.

Injectió reakció: melegézés a fejben, majd az egész törzsben, főleg az alhasban. Injectió tartama: 5 perc.

15. G. S. 50 éves. Diverticulum vesicae et hypertrophia prostatae.

A jobb szájadék mögött kerek diverticulum nyílás. Uretercatheterismus nem sikerűlt. A diverticulum gyermekűkűnyi nagyságú s bár az összvesefunctiók kielégítők voltak, mégis fontos volt, hogy hogy a műtét beavatkozás előtt a diverticulumnak az ureterekhez való viszonyát és a felsőbb húgyutak állapotát megtudjuk állapítani. Az i. v. pyelographia segítségével ez teljes mértékben sikerűlt, amennyiben a contrastanyag mindkét vesében már 15 perc múlva megjelent, majd a további felvételeken az ureterek, sőt a diverticulum telődése is jól volt követhető.

Az i. v. alapján tehát már a műtét előtt megállapítható volt, hogy a felsőbb húgyutakban tágulás nincsen és hogy a diverticulum az ureterrel közvetlen összeköttetésben nem áll.

Injectió reakció: már az első köbcentiméterek befecskendezésnél hirtelen hányinger lép fel, mely azonban csak hamar megszűnik és a további fecskendezés alatt csak melegézés van jelen. Injectió tartama 6 perc.

16. B. J. 50 éves. Kérdéses hydronephrosis.

Jobboldalt, hol a functio kisfűkű kiesést mutat, a cathéter csak 10 cm-el a medencéből való visszahűzása után vezet.

Az injectió beadása után mind a két vesében a contrastanyag megjelent. Halványan telődő pyelumok és kehelyrendszer. Középvonalban kerek, contrastanyaggal telt hólyagárnyék. Jobboldali vese harántirányban megnagyobbodott. Az i. v. pyelographiát a kisfűkű functio laesióval összevetve szükséges, hogy a betegnél egy rövid idő múlva a functioális vizsgálatot megismételjük és jobboldalt ugyanakkor alulról töltött pyelographiát is végezzünk, mert egy intrarenális hydronephrosis lehetőséget kizárni nem tudjuk.

Injectió reakció: melegézés az egész testben, száraz torok és nyelv. Injectió tartama 7 perc.

17. B. M. 19 éves. Vesegűmőkór.

A hólyagban lévő súlyos elváltozások (gűmők, fekélyek) miatt a vesék cathéterezése nem sikerűlt. Indigokarmin jobboldalt 4 percre int. kék. Mivel a jobb szájadék környékén is vannak gűmők, szükséges, hogy az épnek tartott jobboldali medence alakjáról felvilágosítást kapjunk, s ezért i. v. pyelographiát végzünk.

Az injectió beadása után 15 perc múlva a jobb vesében a contrastanyag a medencét a kehelyrendszerrel együtt tölti ki. Jobb uréter lefutása végig látszik s a második felvételen az alsó harmadában a normálisnál tágabb. A bal vesében a 2. és 3. felvételen telődés nem látszik. A beteg jobboldali veséjének functioális állapota tehát még zavart nem mutat, mégis a felső kehelyrendszerben lévő elváltozások már kezdődő gűmös elváltozásra mutatnak, s így a baloldali nephrectomia csak az esetben volna kivihető, ha a jobboldali medence-tartalom aseptikusnak, vagy legalább is Kochra negatívnak bizonyulna.

Injectió reakció: forráság a testben, mely ráterjed a hólyagra is, fejfűgás, majd szédűlés, szomjas, száraz nyelv és torok, 5 perccel az injectio befejezése után hányingerek, egyszeri hányással, később órák múlva kisebb hidegrázás

és láz 38-ig. Másnap a beteg jól van. Injectió tartama: 6 perc.

18. H. S. 70 éves. Hydronephrosis l. d.

Jobboldalt functioális kiesés. A jobb uréterben a cathéter elakad. Az i. v. pyelographiánál az injectio beadása után 20 perc múlva és 1 óra múlva készűlt felvételen telődés sem a vesék, sem az ureterek részéről nem látszik. A telődés elmaradása jobboldalt a rossz functio miatt megmagyarázható, de baloldalt nem, lehetséges, hogy ennek oka a vastag hasfalban keresendő.

Injectió reakció: arcmelegség, kisfűkű borzongás. Injectió tartama: 7 perc.

19. I. L. 39 éves. Pyonephrosis l. d.

Baloldali urétercatheterismus első alkalommal nem sikerűlt. A szájadékból törmelék, genyes vizelet ürűl. I. v. pyelographiánál a bal vesében a contrastanyag foltosan és határozatlanul látszik. A jobboldali telődés gyenge. Mivel a baloldali telődés alakja hydronephrosis gyanűját kelti fel alulról is végűnk egy pyelographiát, amely ezen gyanűt kétségtelenné tette.

Injectió reakció: melegézés, száraz torok. Injectió tartama: 5 perc.

20. H. A. 77 éves. Cystocele inguin. Hypertrophia prostatae.

Uréter catheterismus kivihetetlen. Az injectio beadása után 15 perc múlva a contrastanyag mindkét medencét és kehelyrendszert szabályosan tölti ki. A további felvételeken az ureterek lefutása jól követhető, bal uréter tág, alsó részében megtűrés. A felsőbb húgyutak állapotáról ezen esetűnkben oly felvilágosítást kaptunk, melyet eddigi módszereinkkel műtét beavatkozás nélkül kimutatni nem volt lehetséges.

Injectió reakció: melegézés. Injectió tartama: 10 perc.

21. K. S. 40 éves. Cystitis. Incontinentia urinae.

Súlyos hólyaghurut. Kapacitás 0. Cystoskopia kivihetetlen. I. v. pyelographiánál az injectio beadása után 20 percre a contrastanyag mindkét vesében megjelent. A további felvételeken az ureterek lefutása is jól követhető s megállapítható, hogy a bal uréter alsó szakasza erősen tág s többszűrösen megtűrés.

Az i. v. pyelographia ezen esetben szintén a betegség oly stádiumában adott a felsőbb húgyutak állapotáról hasznos felvilágosítást, midűn eddigi módszereinkkel ezt kikutatni nem lehetett.

Injectió reakció: melegézés, félóra múlva erős hidegrázás, majd láz 38.6-ig. Beteg órákig rosszűl érzi magát, s vizeleti ingere, vizelet csepegése fokozódott. Másnap a beteg jól van. Injectió tartama: 6 perc.

22. M. J. 42 éves. Tbc. renis l. d.

Súlyos fekélyesen elváltozott hólyagkép. Balszájadékot első alkalommal nem sikerűlt megkathéterezni. I. v. pyelographia segítségével megállapítjuk, hogy a bal vese még ép, ureterek lefutása normális s így a jobboldali nephrectomia kivihető. Egy újabb kísérletnél sikerűl az épnek tartott bal vesét is megkathéterezni s belőle asepticus és Koch-negatív vizeletet nyertűnk.

Injectió reakció: melegézés. Injectió tartama: 5 perc.

23. B. Gy. Tbc. renis l. u.

Urétercatheterismus nem sikerűlt. I. v. pyelographia segítségével megállapítható, hogy mindkét medence már súlyos gűmös elváltozásokra jellemző képet mutat, s így további vizsgálatoknak célja nincs.

Injectió reakció: melegézés. Injectió tartama: 18 perc. (Előzetes véna kipeparálás után.)

24. L. F. 66 éves. Nephritis aposthematosa l. d.

A beteg vese megkathéterezése akadályozott, alulról a megkísérűlt pyelographia nem sikerűl s csak az alsó ureterszakasz telődik. Az i. v. pyelographiánál csak a baloldali ép medence telődik, jobboldalt még órák múlva sincs contrastanyag. A beteg oldal a telődés hiánya, a rossz functio következménye s ezen felvevés a műtétnél beigazolódott.

Injectió reakció: melegézés. Injectió tartama: 11 perc.

25. K. Gy. 20 éves. Tbc. renis l. s.

Súlyos gűmös hólyaghurut miatt uretercatheterismus epiduralis anaesthesiában sem sikerűlt. Mivel az összvese functio még kielégíthető, feltehető volt, hogy az egyik oldal még ép. Intravenás pyelographia segítségével megállapított, hogy a jobboldali vesemedence teljesen ép, kontúrjai szabályosak s már az első felvételen is (injectio után egy negyed órával) kifejezetten láthatóvá vált, ezzel szemben a baloldalon még 6 óra múlva sem kezdődött meg a contrast anyag kiválasztása.

Ezen esetünkben az i. v. pyelographia a két oldali feltárás műtététől mentette meg a beteget, mert cystokopiás vizsgálat segítségével többszöri kísérlet dacára sem sikerült a beteg oldalt megállapítani.

Injectio reactio: melegérzés, fokozott vizelési ingerek, karfájdalom (mely azonban kétségtelenül nem lehetett paravosus injectio következménye). Injectio tartama: 9 perc.

Az uroselectannal végzett intravénás pyelographiát tehát eddig 25 esetben alkalmaztuk. Szélesebb mederben való alkalmazásától a szer drágasága miatt el kellett tekintenünk s így fenti esetek, kettő kivételével (1 és 11-es eset) csakis olyan súlyosabb természetű megbetegedésekre vonatkoznak, melyeknél az uretercatheterismus kivitele már eleve lehetetlennek látszott (strictura urethrae, hypertrophia prost.) s így meg sem kíséreltetett, vagy pedig a kísérlet különböző okok miatt (súlyos hólyag elváltozások, ureterbeli akadályok) eredménnyel nem járt. A fentebb említett két esetben is a diagnostikai okok miatt szükséges rendes pyelographiától mentettük meg a betegeket s tekintve, hogy egyrészt egy igen érzékeny női betegről, másrészt egy 9 éves fibetegről volt szó, az intravénás pyelographia ezen esetekben sem veszett kárba. A többi 23 esetben az intravénás pyelographiát kivétel nélkül csakis azon esetben alkalmaztuk, hol a rendes pyelographia kivihetetlen vagy veszélyes lett volna. Eseteink kórisma szerint következőképen oszlanak meg:

Tbc. renis	8
Hydro-pyonephrosis	4
Hypertrophia prost.	4
Diverticulum vestic.	3
Nephritis chron.	2
Ren migrans	1
Cystocele inguinalis	1
Cystitis gravis	1
Strictura urethrae	1

Klinikai értelemben az intravénás pyelographia alkalmazása ezen esetekben az alábbi eredményt mutatta fel:

Az egyéb vizsgálatokkal megállapított kórismet döntően befolyásolta 9 esetben, hathatósan kiegészítette 11 esetben, tehát összesen 20 esetben (80%) az i. v. pyelographia alkalmazása előnnyel járt, illetve a helyes kórisma és műteti indicatio felállítását megkönnyítette. Ha ugyanezen eseteket más szempontból vizsgáltuk, úgy azt találtuk, hogy 6 esetben súlyos hólyagbeli elváltozások, 9 esetben pedig technikai okok miatt volt az ureter catheterismus kivihetetlen. Ezen esetekben tehát az i. v. pyelographia nemcsak a kórismet könnyítette meg, hanem eddigi vizsgálati lehetőségek határait kiszélesítette. A többi 5 esetben az uretercatheterismus megismétlése által az esetek tisztázhatók lettek volna, vagyis ha ezen eseteket nem számítjuk, úgy azt kell mondanunk, hogy 25 eset közül 15-nél, vagyis az esetek 60%-ában az intravénás pyelographia segítségével oly megbetegedéseknél tudtuk a felsőbb húgyutak állapotát megállapítani, melyeknél az eddigi módszereinkkel ez kivihető nem volt.

Rossz vesefunctio miatt negatív eredményt és halvány, nem értékesíthető elváltozásokat kaptunk 2—2 esetben, sikertelen, vagyis megtartott vesefunctionál elmaradt árnyékképződést pedig 1 esetben. Utóbbinál dülmirígytultengés volt jelen s dacára annak, hogy indigocarmin intravénásan 6 percre intensiv kék volt, 5/4 óra múlva sem volt a vesemedence árnyéka kimutatható.

Eseteink közül főleg a súlyos gümös megbetegedéseket tartjuk kiemelendőkné. Így pl. a 3. sz. esetünkben jobb oldali nephrectomiára gondoltunk, mivel a másik oldali vese functiója műteti szempontból megfelelő, a separált vizelet pedig Kochra negatív volt. Az i. v. pyelographia kimutatta, hogy ezen épnek hitt oldalon is a vesemedencében gümös megbetegedésre jellemző elváltozások vannak jelen s ez alapon a műteti beavatkozás javallatát

elvetettük. A 23. sz. esetben, hol az uretercatheterismus a súlyos hólyag elváltozások miatt keresztülvihető nem volt, az intravénás pyelographia révén megtudtuk, hogy a gümös folyamat már mindkét vesét megtámadta, amennyiben mindkét medence és kehelyrendszer erősen tárgult és gümös cavernák jelenlétére utaló elváltozásokat mutatnak fel. Hasonlóan súlyos hólyaghurut miatt volt az uretercatheterismus kivihetetlen a 25. sz. esetben, itt azonban a gümös vesefolyamat még csak egy oldali volt s így az ép oldalon egy teljesen ép vesemedence képét nyertük. A beteg oldalon kiválasztás még 6 óra múlva sem jelentkezett s így a nephrectomia javallatát az i. v. pyelographia eredménye alapján állítottuk fel. Ezen esetünkben az uretercatheterismust előzőleg két ízben is megkíséreltük, de mindig sikertelenül, viszont a vese össz-functiója nem volt oly mérvben csökkent, mint ahogy azt két oldali gümös megbetegedéseknél tapasztalni szoktuk. s ezért a műteti beavatkozás sikere kizárható nem volt. Az i. v. pyelographia ezen esetben nemcsak diagnostikai, hanem therapeutikus szempontból is nagy előnnyel járt, mert hiszen a beteget ez által egy két oldali vesefeltárás lehetőségétől kíméltük meg.

Megemlítenédnek tartom még az 5. sz. esetünket is, ahol az i. v. pyelographia a vesefunctiójáról a tényleges állapotnak sokkal valódibb képét nyújtotta, mint a hogy azt egyéb vizsgálataink feltűntették.

Ami az injectiót követő reakciókat illeti, úgy azok általában nem veszélyesek s hamar elmúlnak. Legjellemzőbb a melegérzés, gyakran szomjuság és száraznyelv kíséretében, mely a fejben kezdődik s a törzsön át húzódik lefelé s alhasi, hólyag és végbél körüli melegségérzéssel fejeződik be. Egyéb ritkábban fellépő reakciók következőképen oszlottak meg: hányinger volt 5 esetben, hidegrázás és azt követő láz volt 4 esetben, kisfokú részegség érzése 3 esetben, injectio alatti izgatottság 2 esetben és kar fájdalom 3 esetben. Súlyosabb complicatio sohasem lépett fel.

Az intravénás pyelographia még gyermekkorát éli. Még messze vagyunk attól, számtalan megfigyelés és tapasztalat szükséges még ahhoz, hogy az intravénás pyelographia jelentőségét, használhatóságát, javallatait teljes mértékben áttekinthessük. Az a körülmény, hogy a kiválasztásra kerülő jó d vizeletben meghatározható, illetve a jó functiójú vese azt előbb választja ki, mint a rossz functiójú, továbbá, hogy a vizelet fajsúlya is a kiválasztásnak megfelelő növekedést mutat, a módszernek funkcionális értéket ad, amely ezáltal jelentőségében csak fokozódik. Hasonló okok miatt nagy gyakorlati és diagnostikai jelentőségre tehet szert az intravénás pyelographia mindazon esetekben, hol a vese funkcionális állapotának uréter catheterizmussal való megállapítása, bármely ok miatt (szűkület, daganat, nyálkahártyaredő) kivihetetlen. A kö- vagy egyéb ok előidézte veseelzáródási eseteknél az intravénás pyelographia csak az esetben fog eredményt felmutatni, ha az elzáródás okozta vese bloká, a veseműködés teljes felfüggesztését még nem idézte elő. Közlezáródás okozta teljes veseelzáródás eseteink között nem fordul elő, s így errenézve végleges választ adni még nem tudunk, de a fentiek alapján nem valószínű, hogy 2—3 napnál régebben fennálló közlezáródásnál az intravénás pyelographia positiv eredményt tudjon felmutatni, mivel ilyenkor a veseműködés praktikus értelemben már teljes kiesést mutat, 1—2 napos eseteinknél azonban — hol a veseműködés teljes felfüggesztése még nem következett be — remélhető, hogy nem csak a kórisma, hanem az elzáródás okozta retrográd pangás foka is egy intravénás pyelographia segítségével megállapíthatóvá válik. De egyéb urológiai megbetegedéseknél is, hol nem annyira technikai akadályozottságról, hanem in-

kább korai kórisméről van szó, az intravénás pyelográfia alkalmazása előnnyel járhat, így a vesegümőkör bizonyos eseteinél, ahol a kórisme megerősítésére egy pyelográfia néha ajánlatos volna, de eddigi elveinkkel összeegyeztethető nem volt, vándorveséknél, vagy azon számtalan tompa derékfájásoknál, hol egyéb tünet hiján egy diagnostikai pyelográfia elhatározni magunkat csak nehezen tudjuk, az intravénás pyelográfia a kórismézést lényegesen megkönnyítheti. Az i. v. phelográfia előnye még az is, hogy a vese konturjai is jobban láthatók, mint a rendes felvételeken.

Nem lehetetlen, hogy e vizsgálati módszer kapcsán egészen új kórképet, főleg az ú. n. vesemedence dinamikájával az uréterek elváltozásával összefüggő megbetegedések fogják diagnostikánkat gazdagítani, s minden jel arra vall, hogy nincs messze az az idő, midőn a pyeloscopia és az intravénás pyelográfia kombinációjából oly vizsgálati módszer fog kialakulni, amely a gyomorbéltraktus röntgenológiai vizsgálatának teljesen megfelel.

Mint minden új dologban, az ember hajlandó túlzott optimizmusra, s ha a remények valóra nem válnak az optimizmust a pesszimizmus foglalja el. Ha azt hisszük, hogy az intravénás pyelográfia révén az alulról való pyelográfia lassanként teljesen feleslegessé válnak, s mindaz, amit évtizedes munkával az urológiai diagnostika eddig felmutatni képes volt, egy csapásra eltűnik, úgy azt hiszem, a túlzott optimizmus hibájába estünk. Ezzel szemben nem tagadható le az a tény, hogy az urológiai és az általános orvosi diagnostika oly módszerrel lett gazdagabb, mely a további fejlődés folyamán jelentőségében csak növekedni fog.

Irodalom:

Swick: Klin. Wochenschr. 1929—2087. — Lichtenber—Swick: Klin. Wochenschr. 1929—2089. — Roseno: Klin. Wochenschr. 1929—1164. — Ziegler—Köhler: Med. Klin. 1930—10.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. Belklinikájának közleménye. (Igazgató: báró Kétyi László dr., egyet. ny. r. tanár.)

A sósav-pepsin therapia hatása achylia gastricanál a fehérje emésztésre.*

Irta: Faragó Sándor dr.

Az achylia gastrica állandó diaetás kezelése mellett a gyógyszeres kezelés már régi problémája az orvosi kutatásnak.

Ewald az emésztési folyamatnál optimálisan szereplő (1.5—2.5 pro mill-es) gyomorsósavtartalom elérésére 200—300 ccm 4—5%-os sósavat adott. Ezen módszer célszerűségét Heine akként igazolta, hogy a próbareggelít a sósav említett mennyiségével adta be, majd azt a 15 perc múlva kiemelve és megvizsgálva, kitűnt, hogy a gyomortartalomból éppúgy hiányzik a szabad sósav, mint az adagolás előtt. Ily módon ugyanis nem érhető el az a kívánt sósav concentratio, mely physiologiásan szükséges az emésztési folyamatoknál, mert a bevitt tápanyag az adagolt sósavat megköti. Cahn, Leube, Riegel és Boas a sósavból kisebb mennyiséget ajánlottak, melytől az étvágy javulását látták. Strümpel félórával evés után 10—15 csepp hig sósavat adott, majd különböző hig savak (bőr, salicylsav) + 1%-os resorcin oldat keverékével próbálkozott. Pepsinhiány esetén pepsinum germanicum ½ gr-ját adta, ugyancsak ½ pohár vízben oldva. Az így adott sósav elég jól bevált pótszerének tartja az acidol-pepsin tablettát, melyekből 3-szor napjában 1—2 tablettát ad. Penzold hasonló kísérletei után Kund—Fehér 20—30 csep HCl-t adott mint étvágy emelőt, bár az adag nagyságát igen sok esetben keveselte. Vizsgálva a sósav-pepsin készítményeket, úgy találta, hogy a bizonytalan eredmények a készítmények megbízhatatlanságából erednek, mert főképp az adott pepsin gyakran hatástalannak mutatkozik. Szerinte a

pepsin-sósavval együtt adva, elveszti proteolyticus hatását s már így ab ovo hatástalan. Ajánlotta a készítmények közül az acidol-pepsin tablettát, melyből napi 1—4 tablettát vettett be. Flatow, Keil, Erlich, Bickel és Lincke szintén az acidol-pepsint, mint megbízható s jól adagolható sósavkészítményt ajánlották. Előnyösnek tartották a készítményben a nagy mennyiségben nyújtott sósavat s ennek könnyen beálló leválását. Schmidt és Lohrisch étkezés után 10—40 csepp sósava: vagy 1—2 tabl. acidol-pepsint adagoltak, mely után az étvágy javulását és jobb emésztést észlelték. Paul Wolf vizsgálata szerint az acidol-pepsin esetleges hatástalansága abból ered, hogy a készítményhez nedvesség ér s így a pepsin elbomolva, veszt értékéből, anélkül azonban, hogy ez külsőleg valami látható s így ellenőrizhető változással járna. Ő 1—2 tablettát javalt étkezésenként. W. Zweig és H. Finsterer 3×10 csepp sósavat adtak pepsinnal vagy anélkül. Ezek mellett jobb emésztést észlelték, azonban csak reflectoricus ingert tulajdonítottak úgy az acidol-pepsin I.-nek, mint a sósavnak. Wolff és mások állítása szerint a pepsin termelés sohasem szenved oly zavart, mint a sósavtermelés s ha az utóbbi kellő mennyiségben jelen van, a propepsin, mely több-kevesebb mértékben mindig megtalálható, pepsinné alakul. Ebből kiindulva a praeparatumok készítésénél a főszű a sósavra irányult, mivel ez játssza a főszerepet, míg a pepsin az említett megokolással inkább háttérbe szoríthat. Az acidol-pepsin nyomán több sósav-praeparatum készül. Nálunk a Richter-gyár carboacid cum pepsino és sine pepsino-t és a betacid forte és mite-t állítja elő. A magyar készítmények közül a carboacid Porges vizsgálati alapján került az achylia terapiájába. Ennek kettős oka van. Az egyik az, hogy az állati szén nagy elnyelő képességénél fogva megköti az achyliánál képződő bomlási termékeket, ezzel megszünteti a gyomor erjedést. A másik, hogy állítólag fehérje jelenlétében a szénről könnyen lehasadó sósav és pepsin a sósav készítmények jótékony hatását fejtené ki.

Az általános ismertetés előrebocsajtása után áttértek tulajdonképeni feladatunkra, melynek hármas célja volt:

a) Van-e értelme a therapiának az achylia gastricanál? b) Ha van, akkor az e célra használt gyógyszerek közül melyek válnak be? c) E gyógyszerek mily fokban helyettesítik a gyomor physiologiás emésztőképességét?

Először a felhasznált vizsgálati módszerekről számolok be, majd következnek a beteggel kapcsolatos kísérletek (a beteganyagot a II. sz. belklinika szolgáltatta) és végül az ezek eredményeképp levont conclusio.

Az achylia gastrica felvételére az Ewald-Boas próbareggeli szolgált, azonban emellett a diagnosis biztosítására a fractionált próbareggelít minden egyes alkalommal igénybevettem. Tehát az Ewald-Boas próbareggelinek achyliát mutató eredménye esetén másnap a következőkép jártam el.

A beteggel duodenal-sondát nyeltem, az erre, mint physiokalis ingerre keletkező gyomorsecretumot 15 perc múlva kiszívtam. A sonda bennhagyása mellett 300 ccm 5%-os alkoholt (285 viz, 15 alkohol) itattam, miből 20 percnél kb. 10 ccm-t, 6 fractioban szívtam ki, azzal a megokolással, hogy a reggeli bevitele után nem mindig egyforma idő eltelté szükséges ahhoz, hogy a gyomorsecretum maximuma beálljon. Sokszor egy a még 30-ik percben achylia, illetve achlorhydriás gyomor, esetleg a 60-ik percben rendes aciditása lehet, mint azt több alkalommal volt módomban tapasztalni. Továbbá figyelembevettem azt is, hogy a gyomorsecretio görbéje az egymást követő napokon végzett fractionált próbareggeli után is igen sokszor eltérést mutat. E differentiaák létrehozásában sok momentum játszott közre; nem hagyhatók figyelmen kívül a psychés befolyások sem.

Az így végzett kísérletek alapján csak a 0 szabad sósav és 10-en aluli összaciditással bíró egyéneket vettem achyliásoknak. Ezeknél a betegeknek próbáltam ki a különböző sósav-pepsin praeparatumok használhatóságát, illetve helyettesítő értékét.

A pepsin emésztés erősségének meghatározására a Sahli-féle próbát használtam.

Vékony gummihártyába 30—50 cgrm jódkálit helyeztem, melyet catgutall labdaccsá kötve, a beteggel lenyeltem. A vizsgálatok eredményét a vizelet adta meg, melyet a labdaccs lenyelése után 20 percnél fogtam fel. A vizelettel jódkálist végeztem, mivel a vizeletben a jódkálinak azonnal megjelenik, amint a labdacsból kiszabadul. A labdaccs beadása és a jódnak a vizeletben való megjelenése közt eltelt idő volt

* A II. sz. Belklinika által, az 1927—28 tanévre kitzűzött pályatétel nyertes dolgozat.

szükséges arra, hogy a gyomorban jelenlevő több-kevesebb pepsin a szövetet (catgut) megemészsze. Az eltelt időből könnyen következtettem a pepsin emésztés erőssége, illetőleg a jód meg nem jelenése esetén annak hiányára. A jódot a vizeletben kétféle módon mutattam ki: ecetsav + keménnyítővel, mikor is jód jelenlétében sötétkék elszíneződést kaptunk, illetve a jodoform próbával (chloroform + tömény salétromsav), ekkor a salétromsavra felszabaduló jód a chlort kiűzi s jodoformot képez, ami mint nehezebb és vízzel nem elegyedő vegyület rózsaszínnel az eproutetta alján helyezkedik el.

A *Sahli* próbát egészséges gyomrú egyénekben próbáltam ki, akiknél a jód legtöbbször már a 20-ik perces vizeletben megjelenik, míg *achylia*soknál és erős *hypochlorhydriánál* jód nem volt kimutatható.

A fehérje emésztés meghatározására főtt tojásfehérjét használtam fel.

A betegeknek egy félponár vízzel 2 tojás fehérjét adtam, melyet azután a rendes próbareggeli mintájára félóra múlva kiemeltem, majd a kiemelt gyomortartalommal biuret próbát végeztem. A próba negativitása esetén — vagyis ha fehérje emésztés nem történt — valamelyik sósav-pepsin készítményt rendeltem a betegek. Kétheti adagolás után ugyan csak tojásfehérjét kapott, de most a kérdéses sósav-pepsin készítménnyel együtt. A félóra múlva kiemelt gyomortartalomban az esetleges fehérje emésztést kimutattam biuret próbával. Most a készítmény adagolásában 2—3 napos szünetet tartottam s ezután újól vizsgáltam fractionált próbareggelivel a gyomorsav értékeinek változását. A következő napon pedig szintén 2 tojásfehérje félórát kivétele után vizsgáltam a fehérje emésztés javulását.

A gyomor emésztő képességére élénk világot vet a fractionált próbareggelivel kapcsolatosan végzett kísérletem. Ugyanis, ha a reggeli minden egyes fractiójához az alább leírt módon *Mett*-csöveket tettem, azokban fehérje-emésztés nem következett be. Kontrollképen párhuzamosan a pathológiában hiányzó sósavat a kongó papír kékitésig utánapótolva, *Mett*-csövekkel a fentiekkel együtt 24 órára thermostatba helyeztem. A mesterségesen megsavanyított gyomortartalomban néhány esetben kisebbfokú fehérjeemésztés volt. Ez esetekben feltehető, hogy *pepsinogen* termelés, habár csekély mértékben, de fennállt, amelyet azután a hozzáadott sósav aktivált. E kísérlet is mutatja, hogy az *achylia*k között fokozati eltérés van.

Hogy a készítmények értékéről tájékozást nyerjek, előbb azokat *in vitro* vizsgáltam. Feloldottam a készítményeket bizonyos mennyiségű destillált vízben, illetőleg a folyékonyakat felhígítottam. Az oldatokba frissen készített 1 cm hosszú, $\frac{1}{2}$ —1 mm átmérőjű *Mett*-csöveket helyeztem, majd 24 órára thermostatba állítottam. Az így *in vitro* lefolyó fehérje emésztés mértékét a *Mett*-csövekből kiemésztett fehérje mennyisége adta. A leolvadás céljából a csövet 4 részre osztottam s így 4 keresztnek vettem a fehérje teljes eltűnését. Az oldatoknak a *Mett*-csövekből kioldott fehérjetartalmát biuret próbával is megvizsgáltam: a nyert eredmény a csövek tapasztalati eredményével megegyezett. Az esetlegesen beálló savhydrolysis észlelésére n/10 sósavba is helyeztem *Mett*-csövet.

A kísérlet kontrollját destillált vízbe helyeztet *Mett*-cső szolgáltatta. A felhasznált készítmények összetételre a következő volt:

1. *Magistral sósav-pepsin*: Acidum hydrochloricum dilutum, pepsinum germanicum aa 10 g, aquae dest. 100 g. 2. *Acidol pepsin I*. 0.4 g acidol (=8 csepp hígított sósav) + 0.1 g pepsin. 3. *Acidol pepsin II*. 0.2 g pepsin + 0.05 g acidol (=1 csepp híg sósav) + 0.25 tejcukor. 4. *Carboacid cum pepsino*: 0.25 carbo animalis + 0.25 pepsin + 2% sósav. 5. *Carboacid sine pepsino*: Carbo animalis + 2% sósav. Egy tabletta=0.25 g. 6. *Betacid forte*: 0.40 g betain chlorhydrat + 0.10 g pepsin.* 7. *Betacid mite*: 0.05 g. betain chlorhydrat + 0.20 g. pepsin.*

* A könnyebb s biztosabb eltarthatóság céljából újabban mindkét készítménynél a sósavat s a pepsint külön fiolákban hozzák forgalomba. 1—1 ily tabletta teendő be együtt.

A készítmények savértékét n/10 natrolúggal való titrálással állapítottam meg. A vizsgálatok eredménye a következő:

Készítmények:	Szabad HCl	Össz. acid.	Mett cső	Biuret próba
$\frac{1}{2}$ cm ³ acid. hydrochlor dilutum	1.64	475	+++	++++
20 cs. (0.95 cm ³) acid. hydrochlor dil.	1.02	285	+++	+++
Acidol pepsin st. I.	0.92	263	+++	+++
Acidol-pepsin st. II.	0.10	33	+++	+++
Carboacid s. pepsino	0.04	16	—	—
Carboacid cum pepsino	0.02	10	—	+
Betacid forte	0.72	230	+++	+++
Betacid mite	0.04	17	++	++
n/10 tiszta sósav	—	—	—	—
Destillált víz	—	—	—	—

E táblázatból kitűnik, hogy az alkalmazott gyógyszerek mily különböző értéket képviselnek az *in vitro* végbemenő fehérje emésztés szempontjából. Első helyen említendő a magistraliter adott sósav-pepsin, az I. erősségű acidol-pepsin és az ennek megfelelő magyar készítmény a *betacid forte*, ezeket magas savértékük candidálja az *achylia gastrica* terapiájában való alkalmazásra.

A II. erősségű acidol pepsin, *betacid mite* s az ezeknél is gyengébb *carboacid cum pepsino* és *sine pepsino* túl alacsony savértékük miatt legfeljebb kisebb *hypochlorhydriánál* állhatják meg helyüket.

Vizsgálataim során kb. 100 esetet volt alkalmam tanulmányozni, ezek közül a legtipikusabb eseteket vázolólag, megjegyezve, hogy csak a bentfekvő betegekre támaszkodhattam, mivel, nagyszámú ambulans beteg ellenőrzése lehetetlen és kísérletek alapjául el nem fogadható.

A következőkben a fenti készítmények *in vivo* értékét s azok alkalmazását és használatosságát vázolólag.

1. Sz. F. Fractionált próbareggeli 0 szabad sósavat és középértékben 4 összaciditást mutat. Gyomorpanaszok, hasmenés és az *achylia* többi tünetei fennállnak. A *Sahli* próba, a tojásfehérje próbareggeli, biuret negatív eredményű. Sósav-pepsint kap háromszor naponta egy kávéskanállal étkezés közben. Kétheti szedés után a gyomorpanaszai enyhülnek; a sósavval együtt végzett tojásfehérje próbareggeli, biuret pozitívra változik. *Sahli* próba 40-ik percen pozitív. A sósav-pepsin adagolásában 3 napos szünet után vizsgálom a változást. *Achylia* ismét fennáll s az összes próbák negatívra váltak. Egyheti pausa után az *achylia* tünetei is újól kezdenek fellépni, melyek sósav-pepsin szedésre eltűnnek.

2. P. I. A fractionált próbareggeli 0 szabad sósavat s középértékben 6 összaciditást mutat. A két tojásfehérjével végzett próbareggeli és a *Sahli* próba negatív eredményt ad. *Betacid forte* kap háromszor egy tablettát étkezés közben. Kétheti szedés után a praeparatummal együtt adott tojásfehérje próbareggeli biuret pozitív, úgyszintén a *Sahli* próba is. Panaszmentes. A készítmény 4 napos kihagyás után végzett fehérje emésztési próba negatívra válik s panaszai újól jelentkeztek.

3. K. Gy.-né. A fractionált próbareggeli eredménye 0 szabad sósav s középértékben 6 összaciditás. *Sahli* és fehérje emésztési próba negatív. *Betacid forte* szed háromszor egy tablettát evés közben. Háromhetes kúra után végzett kontroll tojásfehérje próba biuret pozitív a *Sahli* próbával együtt. Gyomorpanaszai megszűnnek, étvágy javul. Egyheti *betacid* szünet után végzett kontrollpróbák negatívvá válnak. Étvágya rosszabbodik.

4. V. Gy.-né. Fractionált próbareggeli: 0 szabad sósav s középértékben 12 összaciditás. Tejsav pozitív. *Sahli* próba és tojásfehérje próbareggeli, biuret negatív I. erősségű *Acidol pepsin* rendelek. Három heti adagolás után a tablettával együtt tojásfehérje próbareggeli biuret pozitív, a tejsav pedig negatívra válik. A sósav pepsin praeparatum 6 napos kihagyása után végzett fehérje emésztési próbareggeli biuret negatív, étvágya, mely a készítmény szedésére javult, újból romlani kezd.

5. F. I. Fractionált próbareggeli 0 szabad sósavat és középértékben 8 összaciditást ad. Fehérje emésztési (két tojásfehérje) és a *Sahli* próba negatív. I. erősségű *acidol pepsin* szedett két hétig. Ekkor a készítménnyel együtt adott

* ± = nyomokban.

tojásfehérje próbareggeli pozitív eredményű. Közérzete jó. étvágya kielégítő. 4 napos pausa után a kontroll emésztési próba negatív eredménnyel járt, tehát a praeparatum nyújtása nélkül emésztés nem jött létre.

6. G. M. A fractionált próbareggeli: 0 szabad sósav s középértékben 6 összaciditást. *Sahli*, valamint a tojásfehérje próba negatív. A beteg *carboacid cum pepsino*-t kap háromszor egy tablettát, étkezés közben. Három hét múlva a tablettával együtt végzett emésztési próbareggeli és a *Sahli* próba negatív marad. Étvágytalansága tovább fennáll. 4 napos pausa után a próbák szintén negatívak. Ezen eredménytelenség után más készítményre térek át.

7. M. F.-né. Étvágytalan. A fractionált próbareggeli: 0 szabad sósavat és középértékben 8 összaciditást árul el. Két tojásfehérje próbareggeli, *Sahli* próba negatív. *Carboacid cum pepsino*-t rendelek, két tablettát naponta háromszor. A két hét után végzett emésztési próbareggeli és a *Sahli* próba, bár a készítménnyel együtt adtam, negatív. Étvágytalanság fennáll, sőt rosszabbodott. Három napi pausa után megismételt vizsgálatok szintén negatív eredményt adnak. Ilyen előzmények után más készítményre térek át.

8. S. L. Fractionált próbareggeli középértékben 0.01 szabad sósavat és 16 összaciditást mutat. *Carboacid sine pepsino*-t szed két hétig, majd kétnapi pausa után végzett kontroll próbareggeli s tojásfehérje próbareggeli javulást nem mutat, sőt az étvágytalanság és a közérzett rosszabb. Attérek más készítményre.

9. N. M. Fractionált próbareggeli hypochlorhydriát, vagyis 0.03 szabad sósavat és 18 összaciditást adott. *Betacid mite*-t szed két hétig, majd 3 napos pausa után végzett fractionált és emésztési próbareggeli 0.06 szabad sósavat és 28 összaciditást mutatott. Fehérje emésztési és *Sahli* próba pozitívításukban erősödnek. Gyomorpanaszai elmúlnak, étvágya javul.

10. K. I. Fractionált próbareggeli szintén hypochlorhydriára vall: a szabad sósav 0.02, összaciditás pedig 16. II. erősségű *acidol pepsin* adatok. Két hét után végzett próbareggeli javulást mutat; a savérték növekedik (0.05 szabad sósav, 24 összaciditás). Tojásfehérje próbareggeli és *Sahli* próba pozitívításában emelkedik, a beteg közérzete, étvágya szépen javul.

Hogy hatnak tehát a különböző készítmények, illetve mennyire képesek a pathológiásan hiányzó gyomorsav-secretiót helyettesíteni.

Az I. erősségű *acidol pepsin* jól helyettesíti a gyomorsósavat, de csak szigorúan, mint helyettesítő szerepel és elhagyásával az adagolás előtti helyzet ismét előáll. A *sósav-pepsin* magistraliter kávéskanalanként adott adagjai szintén bevált módszere a substitúciós terápiának, adagolásával a gyomortünetek enyhülnek, de a hatás csak a szedés tartamára áll fent. A *betacid forte* szintén jól beválik és nyújtásával a subjectív tünetek megszűnnek.

A fenti vizsgálatokból kitűnt, hogy a kísérletekhez használt készítmények közül csak a fent nevezett 3 készítmény jöhet szóba az achylia kezelésében; ezeknél az együtt adott tojásfehérje próba, úgyszintén a *Sahli* próba pozitív eredményt adott. A hatás szorosan csak a helyettesítésből állott.

Az *acidol pepsin* II., a *betacid mite* achylia terápiájában eredménnyel nem járt, mint azt az in vitro gyenge értéke előre valószínűvé tette, azonban kisebbfokú hypaciditásnál javulást láttunk tőle, ámbar ez a javulás esetleg más mellékkörülményeknek is javára írható (diaeta, általános roborálás stb.). A *carboacid cum pepsino* in vitro mutatott eredménytelensége in vivo is bekövetkezett, amit a próbák negativitása és a subjectív panaszok fennállása is bizonyít. Legfeljebb mint közönséges állati szén, nagy absorpciós képességénél fogva jöhet szóba. Nézetem szerint azonban a mennyiségnek csekélysége miatt ez is kétes, mert akár étkezés előtt, akár étkezés után adjuk, a bőséges gyomortartalomban megkötődik. Így tehát használata az achylia gastrica terápiájában nem racionalis.

Végül megemlítem, hogy vizsgálataim során nem voltam tekintettel az achylia gastrica változatos aetioló-

giájára. Oka ennek az, hogy szigorúan az achyliát nézve, függetlenül az aetiológiájától, a tünetei úgyszólván ugyanazok. Tehát a terápiában, mely mint a fentiekben kitűnt, szigorúan substitutív, nem játszik szerepet az ok, tekintve, hogy csupán a legtöbbször egyező okozatot tudjuk befolyásolni, összefoglalva:

1. Az *achylia gastrica* terápiájában a substitúciós terápiának helye és értelme van.

2. A terápiában csak az in vitro is magas sav- és pepsin-értékű praeparatumok használhatók.

3. A magistral sósav-pepsin, *acidol pepsin* I., *betacid forte* a terápiában jól helyettesítik a physiologiás sósav-pepsin emésztést, amennyiben az ezekkel egy időben adott fehérjének emésztése a biuret próbát adó termékekig ment előre (albumose, pepton).

4. A subjectív tünetek a therapia ideje alatt nagyrészen enyhültek vagy el is múltak.

5. A hatás csak szigorúan az adagolás tartamára és idejére vonatkozik.

A kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Nékám Lajos dr., egyetemi ny. r. tanár.)

A húgysav jelentősége psoriasisban.

Irta: Temesváry György dr.

Régóta észlelt jelenség, hogy psoriasisos megbetegedéseknél a purinmentes diaeta gyakran kedvezően befolyásolja a bántalmat, sőt egyes esetekben magában is meggyógyítja azt. *Satterlee*¹ már 1873-ban, majd főként *Bulkeley*^{2, 3, 4} ismételten hangsúlyozta, hogy psoriasisnál vegetáriánus kosztal jó eredményt ért el és ebből a körülményből arra a következtetésre jutott, hogy a psoriasis okát túlságos nitrogénbevitelben kell keresnünk. Noha *Pusey*⁵ és régebben *Audry*⁶ nem osztotta ezt a felfogást, a klinikai tapasztalás mégis azt igazolja, hogy a tüneti kezelés mellett a psoriasis gyógykezelésében elsőrendű fontossága van a protein- és fűszermentes diatának.

Ezt a tapasztalatot megerősíteni látszik számos szerző kémiai vizsgálata, így *Schamberg—Ringer—Raiziss—Kolmer*^{7, 8, 9}, *Strickler*¹⁰, *Brodskij-Tulbermann*¹¹, *Gaucher*¹², *Gaucher—Desmoulière*¹³, *van Rhee*¹⁴, *Burnett*¹⁵, stb., kik többé-kevésbé egybehangzó eredményeikből a psoriasisos betegeknek a vér, illetőleg a vizelet kémiai vizsgálatai alapján a nitrogén, a húgysav, valamint a purinderivatumok retentióját mutatták ki.

Tekintettel arra, hogy az említett szerzők vizsgálataikat csupán egyoldalúlag vagy kis beteganyagon végezték, célszerűnek látszott a kérdés megvilágítása érdekében psoriasisos betegeknek a proteinnek, illetőleg bomlástermékeinek teljes körforgalmát nagyobb beteganyagon tanulmányozni. E célból 15 beteget 31 esetben vizsgáltunk, mégpedig egyet 5, egyet 4, kettőt 3, ötöt 2, hatot 1 esetben. Az eredmények megbízhatóságának és egyöntetűségének érdekében különös gondot fordítottunk arra, hogy a vizsgálat alatt levő psoriasisos betegek standard purinmentes diatát kapjanak; a vérértélt mindenkor reggel, éhgyomorral végeztük és a vérvétellel egyidőben kezdtük meg a vizeletnek 24 órán át való gyűjtését.

Úgy a vérben, mint a vizeletben az összes nitrogén mennyiségét Kjeldahl szerint, Parnass-Wagner mikro-Kjeldahl készülékével, a vérben a húgysavat Benedict szerint kolorimetrikan vizsgáltuk, a maradéknitrogént Folin-Wu szerint nyert oldatból határoztuk meg.¹⁶ A vizeletben a húgysav mennyiségét a szokásos előkészítés után ammoniával kicsapva oxydimetrikan titráltuk.

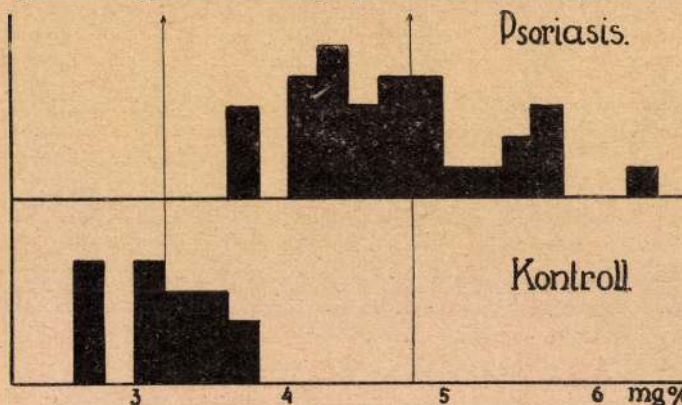
Vizsgálataink eredményét az I. sz. táblázatban foglaltuk össze. Az eredmények értékelésére kontroll-vizsgálá-

tokat végeztünk 16 olyan betegünkkel, kiknek megbetegedése már eleve sem volt anyagcserezavarokra visszavezethető. Ezeket az eredményeket a II. sz. táblázatban tüntettük fel. (A kontrollbetegeknél talált értékek megegyeznek az irodalomban közölt normalértékekkel: így a vérhúgysavtűkö — purinmentes diéta mellett — 2–3 mg% (Hammursten¹⁷, Pincussen¹⁸), a maradéknitrogén 20–40 mg% (Pincussen¹⁸), 28–41 mg% (Folin¹⁸), a vizeletben az összes nitrogén 10–15 g (Hári¹⁹), a húgysav 0.5–1.0 g (Hári¹⁹).

I. sz. táblázat.

Folyószám	A vizsgált egyén neve	A vér					A vizelet			
		Össz. N		Húgysav		Mar N	Össz. N		Húgysav	
		0/0	mg 0/0	Össz. N	mg 0/0		0/0	g	0/0	g
1	H. M.	3'44	4'12	1'20	—	—	2'07	14'53	0'0684	0'479
2	"	3'44	—	—	47'3	—	1'11	18'15	0'0373	0'612
3	"	3'30	4'54	1'38	42'0	9'25	0'65	16'01	0'0155	0'383
4	"	3'50	4'96	1'42	43'4	8'77	0'80	6'89	0'0460	0'396
5	K. J.	2'89	4'54	1'57	—	—	0'99	20'15	0'0339	0'688
6	"	3'21	3'76	1'17	44'8	11'92	0'87	14'10	—	—
7	"	3'19	4'25	1'33	—	—	0'77	12'24	0'0614	0'998
8	"	3'15	5'10	1'62	39'6	7'77	0'91	12'13	0'0487	0'648
9	"	3'16	5'41	1'71	—	—	0'98	15'53	—	—
10	Sz. J.	3'58	4'18	1'17	38'9	9'31	1'33	11'92	0'0475	0'425
11	"	3'58	4'57	1'28	—	—	1'62	11'40	0'0621	0'435
12	"	3'43	4'81	1'40	—	—	1'08	10'28	0'0554	0'526
13	D. A.	3'52	4'16	1'18	—	—	1'10	11'36	0'0439	0'450
14	"	3'51	4'72	1'35	—	—	1'10	15'50	0'0638	0'896
15	"	3'70	4'22	1'14	—	—	1'01	11'97	0'0647	0'781
16	B. F.	3'54	4'92	1'39	—	—	1'56	12'52	0'0784	0'631
17	"	3'27	4'70	1'44	—	—	0'79	10'90	0'0544	0'750
18	K. K.	3'14	4'36	1'39	—	—	1'18	10'99	0'0742	0'690
19	"	3'03	5'45	1'80	31'2	5'73	0'63	12'01	0'0213	0'470
20	Sz. K. J.	4'11	4'74	1'15	—	—	0'67	12'11	0'0244	0'443
21	"	3'54	6'39	1'81	45'6	7'14	0'86	12'41	—	—
22	R. I.	3'29	5'78	1'76	—	—	0'85	9'83	0'0268	0'311
23	"	3'19	5'73	1'80	41'6	7'02	1'11	8'01	0'0664	0'481
24	Sz. I.	2'62	3'63	1'39	—	—	—	—	0'0456	0'365
25	"	3'18	3'76	1'18	38'9	10'30	1'02	8'26	0'0515	0'417
26	S. I.	3'22	4'39	1'36	—	—	1'28	13'07	0'0439	0'450
27	L. M.	3'09	5'29	1'71	—	—	0'90	8'11	0'0387	0'348
28	L. J.	2'89	4'69	1'62	—	—	0'67	5'59	0'0356	0'296
29	K. F.	3'23	4'92	1'56	35'2	7'15	0'90	10'48	0'0432	0'505
30	G. J.	3'48	4'37	1'26	54'6	12'04	0'46	7'88	0'0090	0'153
31	M. P.	3'47	5'74	1'65	42'9	7'47	—	—	—	—
Átlag		3'31	4'74	1'44	42'0	8'65	1'01	11'87	0'0467	0'519

A nyert értékek szemléltetőbbé tételére a húgysav mennyiségének változását psoriasisos és kontrollbetegeinknél egymás mellett graphikonban is közöljük.



Az I. és II. táblázat adatainak egybevetésénél kitűnik, hogy a vérben:

1. a húgysav értéke psoriasisnál kontrollbetegeinknél
 minimum 3.63 mg % 2.72 mg %
 maximum 6.39 " 3.80 "
 középérték 4.74 " 3.20 "
2. Ha a húgysav értékét a vérben foglalt összes nitrogén mennyiségére, tehát közvetett úton kb. a vér szárazanyagtartalmára vonatkoztattuk, ez az arányszám psoriasisnál kontrollbetegeinknél
 minimum 1.15 0.79
 maximum 1.81 1.17
 középérték 1.44 0.98
3. A maradéknitrogén mennyisége psoriasisnál kontrollbetegeinknél
 minimum 37.2 mg % 27.4 mg %
 maximum 47.3 " 47.6 "
 középérték 42.0 " 39.1 "
4. A maradéknitrogén mennyiségét a húgysav értékéhez viszonyítva, az arányszám psoriasisnál kontrollbetegeinknél
 minimum 5.73 7.79
 maximum 11.92 15.20
 középérték 8.65 11.76
5. Az összes nitrogén értéke psoriasisnál kontrollbetegeinknél
 minimum 2.62 % 3.02 %
 maximum 4.11 " 3.63 "
 középérték 3.31 " 3.25 "
6. A vizelet 24 órás mennyiségében a húgysav értéke psoriasisnál kontrollbetegeinknél
 minimum 0.153 g 0.253 g
 maximum 0.998 " 0.808 "
 középérték 0.519 " 0.497 "

II. sz. táblázat.

Folyószám	A vizsgált egyén		A vér					A vizelet			
	neve	betegsége	Össz. N		Húgysav		Mar N	Össz. N		Húgysav	
			0/0	mg 0/0	Össz. N	mg 0/0		0/0	g	0/0	g
1	S. J.	Lupus vulgaris	3'11	2'72	0'85	—	—	0'71	8'15	0'0496	0'572
2	V. J.	"	3'31	3'60	1'08	—	—	0'70	6'21	0'0365	0'321
3	Sz. J.	"	3'18	3'46	1'08	—	—	0'93	8'36	0'0362	0'326
4	K. J.	"	3'23	2'72	0'84	—	—	1'31	9'44	0'0823	0'580
5	T. P. P.	Sarcoid Kaposi	3'23	3'08	0'95	—	—	1'50	13'44	0'0656	0'590
6	R. D.	Oidiomycosis	3'63	3'30	0'91	—	—	1'18	12'65	0'0463	0'493
7	O. Gy.	Erythema multif	3'07	3'05	0'99	33'1	10'80	1'24	10'31	0'0639	0'530
8	Sze. J.	Parapsoriasis	3'02	3'52	1'17	27'4	7'79	0'58	7'63	0'0192	0'253
9	F. J.	Creeping disease	3'27	3'78	1'17	47'3	12'50	0'94	6'85	0'0701	0'512
10	E. M.	Erythroderma	3'25	3'80	1'17	30'5	8'03	0'82	5'99	0'0554	0'407
11	K. B.	Neuroderma	3'21	3'05	0'95	46'4	15'20	1'19	11'23	0'0434	0'408
12	Sz. M.	Ichthyosis	3'59	3'34	0'93	47'6	14'30	—	—	—	—
13	Z. Sz.	Xanthoma	3'09	3'01	0'97	41'2	13'70	—	—	—	—
14	T. J.	Rhinophyma	3'09	2'73	0'89	—	—	0'51	12'71	0'0323	0'808
15	L. J.	Syphilis ulceroserp.	3'43	2'72	0'79	—	—	1'20	12'57	0'0472	0'490
16	V. M.	" papulosa	3'40	3'34	0'98	—	—	1'08	15'20	0'0483	0'676
Átlag			3'25	3'20	0'98	39'1	11'76	0'99	10'05	0'0497	0'497

7. Az összes nitrogén	psoriasisnál	kontrolléseinknél
minimum	5.59 g	5.99 g
maximum	20.15 „	15.20 „
középérték	11.87 „	10.05 „

Az előrebocsátottak alapján látható, hogy psoriasisos megbetegedéseknél a húgysav viselkedése a normálistól kifejezetten eltér. A vérben ugyanis a legkisebb érték is a normálisnak talált mennyiség (2.70—3.50 mg%) fölött mutatkozott, középértékben 4.74 mg% volt, de előfordult 6.39 mg% is. Az értékelésnél e szám nagyságát annál inkább tekintetbe kell vennünk, mert — mint említettük — betegeink purinmentes diétát kaptak; náluk tehát exogén húgysavtermelésre nem nyílt alkalom. Ezzel szemben a vizeletükben a húgysav mennyisége a normális érték körül mozgott, ami azt bizonyítja, hogy a húgysavkiválasztás látszólag normális volt és így egy bizonyos emelkedésre csak abból tudunk következtetni, hogy a purinmentes diéta ellenére a vizelet húgysav mennyiségében, a kontrollosetekkel szemben csökkenés nem állott be. Ezek az észlelések v. Zumbusch²⁰ tapasztalataival teljesen meg egyeznek. E két jelenséget egybevetve tehát arra kell gondolnunk, hogy a psoriasisos betegeknél kétségtelenül fennálló húgysavretentio vagy endogén eredetre vezethető vissza, vagy pedig a korábban exogén úton keletkezett, illetőleg az előbb említett endogén módon létrejött húgysavtöbbletet a szervezet valamilyen oknál fogva nem képes a termeléssel arányban kiválasztani.

Tekintettel arra, hogy exogén húgysavtermelés kizárásával kapcsolatosan a klinikai tapasztalatok szerint a psoriasisos betegek többnyire tünetmentessé válnak, viszont a betegségnek a tünetmentességhez közeli szakában magas húgysavértékek mutatkoznak, valószínűnek látszik, hogy a szervezet egyrészt magasabb endogén húgysavtermelésre van beállítva, másrészt a húgysavkiválasztás ezzel a magasabb húgysavtermeléssel lépést tartani nem tud. Ha tehát ilyen egyéneknek purintartalmú táplálkozás folytán fokozottabb exogén húgysavtermelés is társul, a kétféle, erősen megszaporodott és a szervezet által visszatartott húgysavtartalom együttesen bizonyos körülmények között psoriasisos tüneteket okoz. A purinmentes diéta alkalmazásával az exogén húgysav kikapcsolása által a roham megszűnik, lappangási idő következik, amely alatt azonban a magasabb endogén húgysavképződés fennáll és a csekélyebb kiválasztás miatt a vérhúgysavtűkür a normális fölött marad.

Normálistól eltérő viselkedést azonban psoriasisos betegeknél kizárólag a húgysav esetében találunk. Az összes nitrogénforgalomban ugyanis Schamberg-Ringer—Raiziss—Kolmer^{7, 8, 9}, valamint Strickler¹⁰ eredményével ellentétben eltérés kimutatható nem volt. Maradéknitrogén, tehát alacsonyabb molekulájú, fehérjebomlástermékek (carbamid, aminosavak, kreatin, kreatinin stb.) retentiója szintén nem fordult elő, illetőleg az utóbbiak (purinanyagok) emelkedése csak oly kismértékű lehetett, hogy a húgysav emelkedésével egyetemben sem befolyásolták észrevehetően a maradéknitrogén értékét.

Joggal feltételezhető tehát, hogy a psoriasis a toxikus eredésű bőrbajok közé sorolható. Míg Gaucher és tanítványai^{12, 13} úgy vélik, hogy a psoriasis előidézésére mint toxikus anyagok általában a purinanyagok bírnak jelentőséggel, vizsgálataink azt látszanak igazolni, hogy a purinderivatumok közül ebből a szempontból, különösen a húgysavnak van elsőrendű szerepe.

Irodalom.

1. Ref. Arch. f. Derm. 5. 580. — 2. Derm. Zschr. 12. 523. — 3. VI. intern. dermat. Congr. New-York (1907). — 4. J. amer. med. Assoc. 57. 714. — 5. J. of cutan-genito-urin. Dis. 1919. Apr. — 6. Besnier-Brocq-Jacquet: La pratique dermat. 4. 88. — 7. J. of cutan-genito-urin. Dis. 1913. Nov. — 8. J. amer. med. Assoc. 63. 729. — 9. Brit. J. Derm. 1914. 192. — 10. New-York med. J. 104. 507. — 11. Zbl. f. Hautkr. 28. 539. — 12. Gaz. Hôp.

1912. 389. — 13. J. Physiol. et Pathol. gén. 1904/1905. — 14. Zbl. f. Hautkr. 3. 453. — 15. Zbl. f. Hautkr. 30. 476. — 16. Micromethodik, Leipzig 1925. — 17. Lb. d. Physiol. Chemie. München-Wiesbaden 1922. — 18. Mellon lecture 1917. — 19. Élet- és kórvegytan, Budapest 1929. — 20. Prakt. Erg. Hautkr. 1. 237.

Az Uj Szent János közkórház bakteriológiai és kémiai laboratóriumának közleménye. (Vezető: Kiss Gyula dr.)

Budapest lakosságának vércsoport elosztódása.

Irta: Kiss Gyula dr.

Budapest lakosságának vércsoportelosztódása iránt tájékozódást óhajtván szerezni, rendszeres vizsgálatokat végeztem azokkal a vérpróbákkal, melyek az Uj Szent János kórház betegeitől vették és egyéb vizsgálatok végett küldettek a laboratóriumba. A vizsgálatokat 1927. végén és f. év elején végeztem, mindenkor körülbelül három hónapig és összesen 4242 esetet vizsgáltam meg. Kórházunkban ugyan a főváros budai oldalának lakossága valamivel erősebben van képviselve, de minthogy alig tételvezhető fel, hogy a pesti oldalon a viszonyok lényegesen eltérők volnának, ezért azt hiszem, hogy a nyert adatokban Budapest lakosságának vércsoportelosztódása tükröződik vissza.

A meghatározások két kísérleti sorozatban végeztek: egyik sorozatban a vérsejt, egy másikban a serum volt a vizsgálat tárgya, melyek egy és ugyanazon vérpróbához tartoztak. A kettős vizsgálat után az esetleges kísérleti hibák könnyen voltak helyesbíthetők. Eredményeimet abszolút számokban és százalékokban kifejezve, a következőkben foglalom össze:

0	A	B	AB	0	A	B	AB
abszolút számokban				%	%	%	%
1,496	1,720	758	266	35,266	40,547	17,869	6,318

Régebbi vizsgálati eredményeimről már a Közkórházi Orvostársulat 1928. febr. 22-iki ülésében is beszámoltam. Ha ezeket az eseteket, melyeknek száma 2256-ra rúgott, az összesítésből különválasztom, százalékokba átszámítva a következő adatokat nyertem: 0=34,815, A=41,195, B=16,757, AB=7,233. Mint látható, az eltérés a végleges eredményektől nem nagy. Annak idején beszámoltam újszülöttekre vonatkozó adatokról is, melyeket a retroplacentaris vér vizsgálatával határoztam meg; most ettől eltekintek, mert az eredmények nem teljesen megbízhatók.

A százalékokban kiszámított adatok alapján elég jól lehet egyes különböző vizsgálok által, különböző helyeken nyert eredményeket összehasonlítani. Azonban Hirsfeld kezdeményezése nyomán szokásban volt eddig a „biológiai faj-index”-et meghatározni. Emme hangzatos kifejezés alatt az A. és B. csoportokba tartozók számaránya értendő, ami azonban úgy számítatik ki, hogy az AB csoportba tartozók az A csoporthoz is és a B csoporthoz is hozzászámítatnak. Ez az eljárás nem indokolható és hibája az, hogy a 0 csoport változásai ily módon figyelmen kívül hagyatnak. Ma már, azt hiszem, Bernstein elméletét és számításmódját kell elfogadnunk.

Bernstein három különféle gen létezését tételezi fel: R. A és B-genet. Minden ember egy gent örököl az apától és egyet az anyától. Három gen tehát hatféle variációban fordulhat elő, ezek: RR, RA, AA, RB, BB és AB.

Mi a vizsgálattal csak négy vércsoportot tudunk megállapítani, holott a valóságban hat van. Ez azért van így, mert az A és B-gen dominans az R felett. RA és AA csoport egyenlően viselkednek; ugyanez az eset az RB és BB

csoporthoz tartozókkal. RA és AA együttesen alkotják az A csoportot; RB és BB együttesen a B-csoportot. Az RR megfelel az O-csoportnak.

Ha valamely népességben megállapítottuk az A, B és O csoportba tartozók számát, ezekből az adatokból kiszámíthatjuk a *Bernstein* által feltételezett háromféle gen A, B, R gyakoriságát, olyan valószínűségi számítások igénybevételével, mint amilyeneket a *Mendel*-féle elmélet gyakorlati alkalmazásánál más esetben is igénybe szoktak venni. (A használandó képletek *Hirszfeld*¹ legújabb munkájában is megtalálhatók). Az R-gen gyakoriságának jelzésére: r használják; az A-gen gyakoriság p-vel, a B-gené q-val jelölik. Ha a gyakoriságot százalékokban fejezzük ki, akkor azt tételezzük fel, hogy $p+q+r=100$.

Az irodalomból kiválogattam néhány adatot, melyekre Budapest vércsoportelosztódásával kapcsolatban hivatkozni akarok és a következő táblázatba összefoglaltam a százalékos arányszámokon kívül a három gen elosztódására vonatkozó, kiszámított értékeket:

	Vizsgáló	0	A	B	AB	p	q	r	p+q+r
Debrecen: 1,500 eset	Verzár és Weszeckzy	31,0	38,0	18,8	12,2	29,43	16,93	55,677	102,04
Budapest: 4,242 eset	A szerző	35,266	40,547	17,869	6,318	27,106	12,93	59,386	99,42
Németek 466 eset	Verzár és Weszeckzy	40,8	43,5	12,6	3,7	26,925	8,18	63,875	98,98
Budapest: 1,000 eset	Forró és Gajzágó	25,3	45,68	19,68	9,5	32,97	15,81	50,11	98,89
Berlin: 5,621 eset	Schiff	36,079	42,66	14,89	6,369	28,61	11,37	60,07	99,95

Ebben a táblázatban, mint az egyébként általában lenni szokott, a q értékében vannak a legerősebb ingadozások. Legmagasabb a q értéke a debreceni magyarok közt és legkisebb a Magyarországon mintegy kétszáz évvel ezelőtt letelepedett németek közt. A magyarok és németek vércsoportelosztódásában mutatkozó különbségeket *Verzár* és *Weszeckzy*² állapították meg; az eltérés legerősebben éppen a q értékében mutatkozik. A Budapest lakosságára vonatkozó adatokból kiszámítható q-érték majdnem pontosan a középarányosa a debreceni magyarok- és a magyar földön letelepedett németekre vonatkozó q-értékeknek. Hasonló a helyzet az r értékét illetően; csak a p értékében nincsen ilyen szabályosság. A budapesti lakosság és a német telepesek a p értékét illetően igen közel állanak egymáshoz.

Az imént ismertetett adatok nem szólnak annak lehetőségére, hogy Budapest lakosságában magyar és német elem keveredése után is inkább a német elem maradt túlsúlyban. Helyesebb azonban, ha messzemenő következtetéseket nem vonunk le. Ha ugyanis a rendelkezésünkre álló összes egyéb adatokon végigtekintünk, akkor látjuk, hogy Európa északi és nyugoti részében az A-gen erősen túlsúlyban van és a B-gen annál gyakoribb lesz, minél inkább kelet felé megyünk. Nyugat felé azonban például a franciák és németek vércsoportelosztódásában nem lehet lényeges különbségeket megállapítani. Németország keleti részében pedig egyes városokban olyan a vércsoportelosztódás, mint például a finnek közt és mint Budapesten. Ilyen körülmények között nem várható, hogy a vércsoportok alapján kiszámított bármilyen „faji index” alapján egyes fajokat minden esetben jól lehessen egymástól elkülöníteni. Az összehasonlítás kedvéért felvettem a táblázatba *Schiff*-nek³ Berlinre vonatkozó adatait; láthatjuk, hogy azok nem túlságosan térnek el Budapest adataitól.

Vannak kivételes esetek és ezek közé tartoznak éppen azok, melyekre *Verzár* és *Weszeckzy* megfigyelései vonatkoznak és amelyekre nagyon gyakran hivatkozás történt.

Nik. Magam is hivatkoztam rájuk az imént. Ezek szerint Magyarországon letelepedett németek vércsoportelosztódása más, mint a debreceni magyaroké és a magyarországi cigányok vércsoportelosztódása is sajátos és a faj indiai eredete mellett szól. Ha elfogadjuk *Verzár* és *Weszeckzy* adatait, akkor a magyarok vércsoportelosztódása inkább a lengyelek és az oroszoknál talált vércsoportelosztódáshoz állana közelebb. Mielőtt azonban végleges ítéletet alkotnánk, legalább is szükséges volna Magyarország több vidékén — például Dunántúl — adatokat gyűjteni; nem lehetetlen, hogy némely vidéken mégis a Budapestéhez hasonló viszonyok lesznek felfedezhetők.

Fel kell még említenem, hogy az én adataim nem állanak összehangzásban másoknak Budapest lakosságára vonatkozó adataival. Eltekintek a kisebb számú esetekre vonatkozó statisztikáktól és csak *Forró* és *Gajzágó*⁴ vizsgálatait említem, amelyek 1000 esetre vonatkoznak; ezek szerint Budapest a B-gen gyakorisága tekintetében egészen közel állana Debrecenhez. Az R-gen és A-gen viszonyai tekintetében is lényeges az eltérés az én adataimtól. Ugy gondolom, hogy az én adataim inkább fogadhatók el, mert én sokkal nagyobb számú esetet vizsgáltam.

Az aradi állami gyermekmenhely közleménye.

Szoptatott csecsemők éhezése.

Irta: Kardos Géza dr., v. igazgató-főorvos.

A szoptatott csecsemők táplálkozási zavarai — főleg az első hetekben — igen sokszor a hiányos táplálás következtében keletkeznek s mégis úgy a szülők, mint akár hányszor az orvosok is, ritkán ismerik fel a csecsemőknek ezt az állapotát, amelyből a *dystrophia ex inanitione* kórpépe jön létre. Ennek a félreismerésnek kettős oka van. Elsősorban is régebben túlnagy fontosságot tulajdonítottak a túltáplálásból eredő zavaroknak és a szoptatott csecsemők legtöbb emésztési bántalmát erre vezették vissza. Ez a nézet aztán berögzítődött az orvos általános tudatába s ezt terjesztette az anyák között is, akik ugyanezt tanulták úgy a szülőiktől, mint a népszerű oktató könyvekből, sőt ilyen irányú felvilágosításban részesültek a védőnőktől is. A másik ok pedig az, hogy a hiányos táplálás tünetei — bármily paradoxként hangzik is — sok tekintetben hasonlóak a túltáplálásból eredő táplálkozási zavarok tüneteivel s különben is megegyeznek az egyéb okokból keletkező *dystrophia* symptomáival.

A diagnosztikai tévedések nem csupán az ú. n. gyomor-bél-tüneteknek tulajdoníthatók, hanem sokszor a csecsemő általános állapota, közérzete, súlygyarapodása is félrevezethetnek. Éhezésről lévén szó, azt várnók, hogy a koplalásra nagyfokú súlyesséssel reagál a csecsemő és így erős lesóványodást kellene találnunk. Pedig a legtöbb esetben inkább elégtelen súlygyarapodást észlelünk. Nagyobbfokú súlycsökkenés legfeljebb akkor következik be, ha a táplálék-deficit igen tekintélyes. Ugyanígy vagyunk a csecsemők közérzésével is. Azt hinnők, hogy éhezés mellett nagy sirással adnak kifejezést elégedetlenségüknek és mégis inkább azt találjuk, hogy az éhező csecsemő nagyon is csendes s a szoptatási aktus befejeztével sem árulja el, hogy táplálékszükséglete nincs kielégítve. S a gyomor-bél-tünetek ejthetnek főleg tévedésbe. Az a tünet, amit általában a csecsemőkori inanitio legmegszokottabb tüneteinek tartanak, a székrekedés, meglehetősen ritkán fordul elő. Sokkal gyakoribb a vizes, nyálkás, zöldes, szóval dyspepsiás széklet, amely mellett rendszerint hányás is fennáll. A hányás fellépését az ilyen esetekben erősen koncentrált női tej magas zsírtartalma okozza,

¹ Konstitutionsserologie und Blutgruppenforschung. Berlin 1928.

² Biochem. Zeitschr. 121. k. 1921.

³ Klin. W. 8. évf. 10. sz. 1929.

⁴ O. H. 73. évf. 13. szám. 1929.

a diarrhoeát pedig bizonyára az emésztő szerveknek az éhezés által lecsökkent tonusa idézi elő (Langstein¹).

A csecsemőkori inanitio leggyakoribb oka az emlők hiányos tejelválasztása, amit általánosságban *hypogalactia* elnevezéssel szokás említeni. Ez az elnevezés tulajdonképpen azt jelzi, hogy az emlő tejtermelése nem elegendő, de nem jelöli meg a csekély tejképződés okát és így lényegét sem. A hypogalactia tulajdonképpen csak gyűjtőnév és a régebben használatos egyes alosztályainak elnevezésével, mint primaer és secundaer, valamint qualitativ és quantitativ hypogalactia megjelölésekkel szintén nincsen elég szabatosan kifejezve a lényeg. A hiányos szoptatási képességnek helyes megjelölésére tehát sokkal célszerűbbnek kell tartanunk *Lederer*² megkülönböztetését, ki a hypogalactiát aetiologiai szempontból két nagy csoportba osztja: *konditionalis* és *konstitutionalis hypogalactia*-ra.

A konditionalis hypogalactia igen sokféle lehet, de általánosságban azt mondhatjuk, hogy az ilyen hypogalactia oka vagy maga a gyermek, vagy a szoptató anya, azonkívül pedig táplálási, illetve ápolási hibák is létrehozhatják.

A gyermek részéről fennálló ily okok között elsősorban egyes fejlődési rendellenességek szerepelnek, mint farkastorok, nyúlajk, stb., de hangsúlyoznunk kell, hogy ezeknek nem mindegyikénél áll fenn szoptatási képtelenség. A vezetésem alatt állott gyermekmenhelyben 2 farkastorkú gyermeket hónapokon át kizárólag szoptatással tápláltunk s jelenleg a magánygyakorlatomban áll vezetésem alatt egy nyúlajkú s farkastorkú csecsemő, ki szintén elég jól szopik s táplálékszükségletének mintegy $\frac{1}{3}$ -át kell csupán mesterséges táplálással pótolnunk. A száju üreg fájdalmas betegségei mellett is létrejöhet konditionalis hypogalactia, valamint olykor nátha miatt is. Nem szabad azonban azt hinnünk, hogy az orrlyukak mechanikus elzáródása miatt okoz a nátha szoptatási akadályt, hiszen még profus secretiónál sem záródnak el teljességgel az orr nyílásai. De még ha el is záródnak, akkor is csak kevésbé befolyásolják a szopást. A náthával, mint lázas betegséggel járó étvágytalanság az oka annak, hogy a csecsemő ilyenkor nem veszi el az emlőt.

Ezeknél a szoptatási akadályoknál azonban a gyakorlatban fontosabbak azok, amelyek a gyermeknek az emlőn való magatartásával állanak összefüggésben. Ilyen elsősorban a szopó mozgások gyengesége, amely koraszülött, vagy debilis gyermekeknél fordul elő. Erőteljesen fejlett csecsemőknél a szoptatási nehézség egyik gyakori oka a szopási lustaság, amely már neuro-, illetve psycho-gen eredetű, épúgy, mint a szopási ügyetlenség és az emlőiszony, amiknek oka a szopási reflexmechanizmus elégtelen kifejlődése s neuropathiás konstitúciójú gyermekeknél találjuk. Intézeti gondozásban ilyen szoptatási akadállyal ritkán találkozunk, a privátpraxisban azonban annál sűrűbben.

Az anya részéről fennálló szoptatási nehézségek között, melyek hypogalactiára vezethetnek, az emlő fejlődési és alaki rendellenességeit, a túlérzékeny bimbót, a nehezen járó emlőket, a rhagadokat és a mastitist kell fel-említenünk. Átmeneti szoptatási akadály, illetve múló természetű secretiócsökkenés előfordulhat az anya menstruációjánál, azonkívül különböző intercurrents betegségeknél.

Ápolási, illetve táplálási hibák következtében is gyakran áll elő hypogalactia és inanitio. Legtöbb hiba onnan ered, hogy a szülők, illetve orvosai túlszígyorúan ragaszkodnak a szopások számának sematikus betartásához és nem veszik tekintetbe a csecsemő vagy az emlő egyéni vi-

szonyait. Már kezdettől fogva az ideális napi ötszöri táplálkozásra törekszik az orvosok és szülők nagy része, pedig az első életheteken ez ritkán sikerül zavartalanul. Ártalmak nélkül csakis erőteljesen szopó csecsemőknél és bőséges tejű anyáknál vihető keresztül.

Egy másik gyakori hiba a tejbeözönlés idején történik. Az emlő ilyenkor hirtelen megrúszad, kemény, feszes lesz s az addig cseppekben mutatkozó kolostrum helyébe bőséges mennyiségű anyatej kerül. A természet ily bő folyadékmennyiséggel akarja kárpótolni az újszülött folyadék-szegény szervezetét. De mi történik a legtöbbször? Az ily hirtelen jövő tejképződéstől az anyák megijednek s túltáplálástól félve, redukálják a szopások mennyiségét, megvonják maguktól is a folyadékfelvételt vagy mastitisnek tartva ezt a hormonális jelenséget, borogatásokkal igyekeznek ellensúlyozni a néha kellemetlen subjectiv tüneteket. Ezek a hibás eljárások azután könnyen vezethetnek hypogalactiára és így inanitióra is. Egy közeli nagyközségből például egymásután több újszülött került kezelésem alá inanitióval, amely az anyák hypogalactiája folytán keletkezett. Az anamnezisben mindig kimutathattam, hogy egy és ugyanazon bábaasszony a tejbeözönlés idején s utána még napokon át hideg borogatást rakott az anyák emlőire s szigorúan meghagyta, hogy a csecsemőt szopáskor öt percnél tovább nem szabad az emlőn hagyni.

Inanitiós következményekkel jár az orvosok által elkövetett az a gyakori hiba is, hogy a csecsemő minden legkisebb zavaránál az az első rendelésük, hogy azonnal elvonják a csecsemőtől az emlőt és 24 óráig vagy még több ideig tartó teadiétát, koplalást rendelnek el. Nem egyszer tapasztaljuk a praxisban, hogy fiatal csecsemőket kis fokú vizes székek fellépésénél — amelyek talán éppen a hiányos táplálkozás folytán keletkeznek — orvosi rendeltetűre táplálékkelvonással igyekeztek gyógyítani, azt gondolván, hogy minden hasmenést túltáplálás idéz elő. Ugyanilyen hibába esnek akárhányszor a konstitutionális okokból létrejött zavaroknál is. Pedig az exsudativ diathézis, vagy neuropathiás individuum dyspepsiás székei sem fognak gyógyulni a táplálék elvonásával, legfeljebb inanitiót hozhatnak létre.

A szoptatási képességre, valamint a szoptatási időtartamra vonatkozólag 12 év adatait gyűjtöttem össze Aradon, részben a vezetésem alatt állott gyermekmenhelyben, részben a magánygyakorlatomban.

A gyermekmenhely hat évi szoptatási statisztikája a gondozott csecsemők ellátási módja szerint a következő:

A gondozás módja	A csecsemők száma évek szerint:						Összesen
	1918	1919	1920	1921	1922	1923	
Anyával együtt az intézetben	138	159	125	82	97	92	693
Anyánál a saját otthonában	57	246	378	258	229	73	1241
Összesen	195	405	503	340	326	165	1934

Az 1934. évi szoptatottak közül:

Szoptatott	Összesen 1918—23		
	Anyával	Anyánál	Anyával és Anyánál
0—6 hónapig	93	303	396
3—6 „	65	176	241
6—9 „	307	574	881
9 hónapon túl	105	156	261
Ismeretlen ideig	86	69	155
Összesen	656	1278	1934

Leszámítva a gyermekmenhely gondozásából időköz-

¹ Dystrophien u. Durchfallskrankheiten im Säuglingsalter. Thime, Leipzig, 1926.

² Zschr. f. Kh. 1921. XXXI.

ben eltávoztott s ismeretlen ideig szoptató 155 anyát, 1779 ismert ideig szoptató anyá közül

0—3 hóig szoptatott	396	anya	22.2%	} 64.3 ^{0/0}	} 77.8 ^{0/0}
3—6 " "	241	"	13.5%		
6—9 " "	881	"	49.7%		
9 hónapon túl	261	"	14.6%		
Összesen 1779 anya					

De különbség van a szoptatási időtartamban a gondozott csecsemők elhelyezési, illetve ellátási módja szerint.

Igy az anyával együtt gondozottak közül:

0-3 hóig szoptatott	93	anya	16.3%	} 89.7%
3-6 " "	65	"	11.4%	
6-9 " "	307	"	53.9%	
9 hónapon túl	105	"	18.4%	
Összesen 570 anya				

Az anyánál gondozottak csoportjában:

0—3 hóig szoptatott	303	anya	25.0%	} 75.0%
3—6 „	176	„	14.5%	
6—9 „	574	„	47.6%	
9 hónapon túl	156	„	12.9%	
Összesen 1209 anya				

1924—1929. években ugyancsak hat éven át, a magánygyakorlatban 286 anya szoptatási képességét és időtartamát figyelve és vizsgálva, a következő adatokat nyertem:

0—3 hóig szoptatott	153	anya	53.5%	} 20.7%	} 46.5%
3—6 „	74	„	25.8%		
6—9 „	53	„	18.6%		
9 hónapon túl	6	„	2.1%		
Összesen 286 anya					

Közelebről vizsgálva azoknak az anyáknak a szoptatási képességét, akik egész rövid ideig, még három hónapig sem tudták kizárólag csakis szoptatni a csecsemőjüket, a korai elválasztás, illetőleg a hypogalactia okai a tuloldali táblázaton láthatók.

A gyermekmenhely és a privátpraxis adatait összehasonlítva tanulságos következtetéseket vonhatunk le.

A gyermekmenhely és a privátpraxis adatait összehasonlítva, tanulságos következtetéseket vonhatunk le. Rülnek ki, akik kellő szociális védelem alá jutva, több hónapon át is képesek gyermeküket szoptatni, ellentétben a magánygyakorlatban figyelt anyákkal, kiknek 53%-a nem volt képes gyermekét három hónapnál tovább kizárólagosan szoptatással táplálni. Így mi is megállapíthatjuk azt, amit *Rietschel*³, hogy a jobban szituált körökben ritkább a szoptatási képesség, mint a szegényebb néposztályoknál.

De különbség van a gyermekmenhely gondozása alatt álló anyák szoptatási képességei között is, aszerint, hogy a szoptató anya csecsemőjével együtt a gyermekmenhely intézetében volt-e gondozás alatt, vagy mint ú. n. „szoptatási segély“-lyel ellátott anya a saját otthonában állott a gyermekmenhely védelme alatt. Az intézetben csakis azokat az anyákat tartottuk, akiknek semmiféle háztartásuk, otthonuk nem volt. Ezeknek 95%-a házasságon kívüli, tehát a legelhagyottabb csecsemők anyái. Míg ezek a csecsemők anyáikkal együtt ténylegesen közgondozásra szorulóak, a másik csoportot inkább közsegélyre szorulóknak tarthatjuk. Míg az előbbiekről teljességgel a gyermekmenhely gondoskodik, addig az anyánál elhelyezett csecsemők csupán „szoptatási segély“-ben részesülnek. És ha graduálhatjuk az elhagyottsági állapotot, mondhatjuk, hogy ezek a szoptatási segélyben részesülők a gyermekmenhely által gondozottaknak a legkevéssé elhagyott csoportját képezik. És ezeknél a kissé jobb sorban élő anyáknál is már több a szoptatási képtelenség, mint az intézetben gondozott, teljesen elhagyott anyáknál, holott azok az anyák is állandó állami felügyelet alatt állottak: a telepfelügyelő-

nőnek, a teleporvosnak, a védőnőnek s a központnak állandó szociálhygienikus ellenőrzése, védelme és oktatása alatt. De hiába a szoptatási segély nyújtása s hiába a gyermekmenhely részéről jövő intézményes kontrollnak és kontaktusnak egyéb jótékony hatása, az ily anyák már nem tudják oly nagy számban szoptatni hosszabb ideig csecsemőiket, mint az intézetben tartózkodó legelhagyottabb csecsemők anyái.

A magánygyakorlatban azokat az anyákat volt alkalmam vizsgálni és figyelni, kik a jómodú közeposztályhoz tartoztak. Nagyrészüket (80%-a) primipara volt s mint a fenti kimutatás mutatja 53.5%-uk nem tudott három hónapnál tovább kizárólagosan csakis szoptatni. Hiábavaló volt itt az anya részéről mindenféle jóakarát, hiába az orvos erőlködése, — ez anyák vagy egyáltalán nem, vagy csupán pár hétig voltak képesek minden pótlás nélkül, egyedül csak anyatejjel táplálni csecsemőiket. Az a helytelen életmód, amelyben a mai városi leányok nagy része él és amelyet fiatal asszony korukban még intenzívebben folytat, természetesen konstitutonális és kondicionális hypogalactiára vezet.

A közölt szám adatok mutatnak rá arra is, hogy míg a gyermekmenhelyi anyák hypogalactiájának okai között az esetek nagyrésztében az anya zavarai szerepelnek s a konstitutonális hypogalactia sokkal ritkább és a gyermek zavarai is csak kis mértékben járultak hozzá a tej elapadásához, addig a jobbmódú anyák szoptatási képtelenségének oka sokkal több esetben konstitutonális s ritkább az anya emlőjének megbetegedése és nagyobb szerepet játszanak a gyermek részéről fennálló zavarok. S ennek főleg az a magyarázata, hogy intelligensebb szülők gyermekei között gyakori a neuropathia, ami legtöbbször szopási ügyetlenséggel, lustasággal, sőt emlőiszony-nal jár.

Az inanitio és a hypogalactia megszüntetése, illetve gyógyítása különböző módon történik, annyiféleképpen, ahány oka van a hiányos tejelválasztásnak és az éhezésnek. Ugy a gyermek részéről, mint az anya részéről mutatkozó szoptatási akadályokat és nehézségeket szakszerű kezelés alá kell venni és egyes esetekben, mint pld. rhagadeseknél, mastitisnél stb. főszerep jusson a prophylaxisnak. Az ápolási és táplálási hibák kiküszöbölésével is sokszor megelőzhetjük a hypogalactiát és inanitiót.

Általánosságban pedig a következőket kell a hypogalactia gyógyításában szem előtt tartanunk: Minden szoptató nő már a gyermekágyban megfelelő kaloriadús s természetesen vitamindús táplálékot kapjon. Sok hypogalactia akárhányszor az anya hiányos és meg nem felelő táplálékának a következménye. A szoptató nő mindent egyen, amit régebben evett és megemésztett és körülbelül fele annyival (50%-kal) kell többet ennie, mint amennyit a szoptatást megelőző normális táplálkozásakor ennie kellett volna. Nagyfokú túltáplálást sem szabad megengednünk, mert ennek a hypogalactiára nem volna kedvező befolyása. Túlbő táplálkozás csak akkor hat serkentően az emlőmirigyek secretiójára, ha a táplálkozás előzetesen fogyatékos és elégtelen volt.

Az elégtelen és csökkent táplálkozás direct és indirect befolyását a szoptatásra számosan tanulmányozták a háború alatt és utána. Bő alkalmat nyújtott erre a háborus „Hungerblockade“ s *Bergmann*⁴, *Momm* és *Kraemer*⁵, *Brüning*⁶, *Gumme*⁷, *Kettner*⁸ és még számosan az anyatej kiválasztásának csökkenését és az újszülöttek gye-

⁴ Beitr. zur. Phys. u. Path. u. soz. Hyg. d. Kindesalters. Springer, Berlin, 1919.

⁵ M. m. W. 1919. 64. sz.

⁶ D. m. W. 1919. 21. sz.

⁷ M. m. W. 1917. 38. sz.

⁸ Zschr. f. Säuglingsschutz, 1916. 6. f.

³ Jb. f. Kh. 1912. 75.

Elválasztás oka			Anyával		Anyánál		Magán gyakorlat		Összesen	
			absolut	százalék	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Konstitutionális hypogalaktie	Igen csekély tejképződés		12	12'6	58	19'1	43	28'1	113	20'6
	A tej korai elapadása		6	6'4	62	20'4	24	15'7	92	16'7
Kondicionális hypogalaktie	A gyermek részéről	Fejlődési rendellenességek	4	4'8	2	0'8	4	2'6	10	1'8
		Szopó mozgások gyengesége	5	5'3	22	7'2	8	5'2	35	6'4
		Kinzó psychogen okok	2	2'1	26	8'6	38	24'8	66	12'0
		Egyéb zavarok	3	3'2	12	4'0	6	3'9	21	3'9
		A gyermek elhalálása	6	6'5	6	2'0	4	2'6	16	2'9
	Az anya részéről	A bimbó diformitásai	2	2'1	7	2'3	3	2'0	12	2'2
		A bimbó betegségei	16	17'2	34	11'2	4	2'6	54	9'8
		Az emlő betegségei	18	19'3	26	8'6	2	1'3	46	8'4
		Nehezen járó emlő	6	6'3	18	5'8	8	5'3	32	5'9
		Az anya betegségei	5	5'3	12	3'6	7	4'6	24	4'3
		Sociális és egyéb okok	8	8'5	18	5'8	2	1'3	28	5'1
Összesen :			93	100'0	303	100'0	153	100'0	549	100'0

gebb fejlődését észlelték. Kleinschmidt⁹ az anyatej mirőségének az elváltozásáról és főleg a zsirtartalom csökkenéséről ad számot s Lederer¹⁰ is azt észlelte, hogy a anyáknak hiányos és főleg helytelen táplálkozása az anyatej qualitativ értékének erős csökkenésére vezetett. A qualitativ elváltozások Lederer vizsgálatában főképpen a szénhydrátartalom rendszeres csökkenésében voltak felfedezhetők s épp oly rendszeres, ha nem is oly nagymértvű volt a zsirtartalom kevesbedése is. A megvizsgált anyák tejének kaloria értéke 522—724 volt, szemben Schlossmann békebeli megállapításával, a 863 kaloria értékkel. Egész csoport csecsemőt találtak, kik quantitative kellő mennyiséget szoptak, mégis elégtelenül fejlődtek. Ezeknek hiányos fejlődése az anyatej mélyreható qualitativ elváltozásaira vezethető vissza, amit az anyák helytelen táplálkozása idézett elő.

A gyermekmenhelyben felvételre kerülő anyáknál is számos esetben tapasztaltuk, hogy hiányos tejképződésük a hiányos táplálás folytán keletkezett, amit megfelelő táplálással helyre tudtunk hozni. Tapasztalásunk alapján nem egyezik véleményünk azokéval, akik tagadják a táplálék befolyását a tejelválasztásra. Ugy a felsorolt észlelésekből, mint saját tapasztalatunkból kitűnik az, hogy a felvett táplálék igenis hatással van az anyatej mennyiségére és minőségére is, ennél fogva a szoptató nő megfelelő táplálkozására nagy gondot kell fordítani.

A kellő táplálkozáson kívül hypogalactiánál a legtöbb esetben megkísérleljük azt a régi, sokszor jól bevált eljárást, hogy idősebb, erőteljesebben szopó csecsemővel szoptattatjuk meg az elégtelenül működő emlőt s a magángyakorlatban átmenetileg, ideiglenesen saját gyermekével együtt bérdaikat hozatunk az újszülötthöz s anya és dajka kicserélve, kölcsönösen szoptatják a gyermekeket. Pfaundler¹¹ azt ajánlja, hogy anyá városokban a bérkaszárnnyakban rendszeresíteni kellene a szoptató anyáknak ily kicserélését „Stillfrauenwirtschaft” elnevezéssel, oly módon, amint azt -- mutatis mutandum -- a régi Rómában a columna lactaria nevű intézetben összegyűlt dajkák tették.

Sokszor célravezető minden szopás, illetőleg szoptatási kísérlet után az emlő lefejtése, ami legegyszerűbben kézzel történik, de tejszívóval is elvégezhető. Néha eredményt értünk el az emlő masszírozásával is, ami óva-

tosan, gyengén, puha kézzel történjék. Sokszor pedig meglepő jó eredménnyel jár a Bier-féle pangás, amit az egész emlőt befogadó, nagy szívóharanggal és az erre alkalmazott Jaschke-féle aspirátorral végeztünk.

A lactagogumoknak elnevezett gyógy- és tápszerekre nézve az a nézetem alakult ki, hogy szigorúan elektív és specifikus lactagogum ez ideig még nincsen.

Ugyancsak hatástalanok voltak a „saját-tej”-befecskendezéssel folytatott kísérleteim is, pedig Koor¹², Kistein¹³ és többen is elég jó eredményeket mutattak ki.

Ujabban Stolte és Wiener¹⁴ 20 olyan esetről számolnak be, ahol quarzfénykezeléssel a megszünt tejképződés után is vissza tudtak térni az anyatejtáplálásra. Szerintük a quarzbesugárzás valódi lactagogumnak volna tekinthető. E közleményen felbuzdulva 12 esetben kíséreltem meg a hypogalactiásokat quarzbesugárzásokkal kezelni, de mindössze 5 esetben sikerült kedvező hatást kiváltanom. Ezek között is azonban voltak olyanok, kiknél az volt a benyomásom, hogy a tejszaporulatot bármely más eddig ismert eljárással is sikerült volna elérnem s azt tapasztaltam, hogy a quarzkezelésnél a psychikus befolyásnak van a legnagyobb szerepe. Eredményeket inkább suggestibilis anyáknál lehetett elérni. Mindenesetre azonban a fénykezelés további kísérletekre szorul.

Általában azt mondhatjuk, hogy a hypogalactia ellen biztos szerünk ezideig még nincsen s ha az elsorolt eljárások rövid időn belül eredményre nem vezetnek, nem szabad tétlenül néznünk a csecsemő további éhezését s annak leküzdésére — ha szoptatódajka nem állhat rendelkezésünkre — a mesterséges táplálást is igénybe kell venni. Elsősorban a vegyes táplálkozás kerüljön szóba. Intézetben, vagy értelmesebb szülőknél a vegyes táplálást úgy vezessük be, hogy minden egyes szoptatást lemérve, a hiányzó mennyiséget a csecsemő korának, súlyának és egészségi állapotának megfelelő táplálással egészítsük ki. Ott, ahol az éhezési dystrophiás állapot tolerancia-csökkenéssel is jár, óvatosan s csak napról-napra fokozódó mennyiséggel térjünk át a normális adagra.

Ahol az állandó lemérés nem vihető keresztül, ott vagy többszöri próbamérés útján állapítsuk meg a szükséges megközelíthető mennyiséget, vagy pedig felváltva, szoptatással és mesterségesen tápláljuk a csecsemőt úgy, hogy reggel, délben és este szoptattatjuk, délelőtt és dél után pedig tej-keveréket adunk. Tapasztalatunk szerint az előbbi eljárás a célszerűbb, mert ilyenkor a csecsemő szo-

⁹ D. m. W. 1920. 11. sz.

¹⁰ Zschr. f. Kh. 1921. XXXI.

¹¹ Störungen bei Frauenmilchernährung. Hdb. d. Geb. (Döderlein) 1915.

¹² Zbl. f. Gyn. 1920. 52. sz.

¹³ Zbl. f. Gyn. 1920. 12. sz.

¹⁴ D. m. W. 1928. 7. sz.

pásának ingere csökkenés nélkül hat az anya emlőmirigyekre s inkább van arra is reménység, hogy a tejelválasztás bővebb legyen.

Egyes esetekben bizonyos gyógyszeres kezelést senki nélkülözhetünk teljesen, amikor a csecsemő inanitiós állapotát akarjuk megszüntetni. Hosszabb ideig tartó koplalásnál a gyermek étvágytalan lesz és ilyenkor sósavas pepsin vagy orexin nyújtására, avagy insulin befecskendezésekre visszatér az étvágy. Nyugtalan csecsemőknél, neuropathiánál sedativumokra fogunk kényszerülni. Hányásnál gyomormosást, vagy 3—4 kávéskanálnyi karlsbadi mühlbrunni vizet adjunk azoknál az eseteknél, amikor a hányás a táplálás mennyiségének növelésével sem tűnik el.

Az bizonyos, hogy a dystrophia infantum ex inanitione a gyakorlat szempontjából igen fontos s mivel igen gyakran fordul elő s tünetei nagyon sokszor tévedésre vezethetnek, kívánatos, hogy minél szélesebb körben legyen ismertté a csecsemő e bajának, úgy felismerése, mint a meggyógyítása.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A rheumatismus kórtana és aetiologiája. *Klinge.* (Therapie d. Gegenw. 1930. febr. szám.)

Aschoffnak 1904-ben megjelent első alapvető munkájáig a rheumatismus ismeretlen aetiológiájú, chronicus lefolyású, fájdalmas betegségek gyűjtőneve volt. Aschoff írta le a róla elnevezett csomócskákat, mint a rh. okozta anatómiai elváltozásokat s közölte azok pontos szöveti szerkezetét is, miszerint kezdetben a szövet oedemás duzzanata, későbbi viaszszerű elfajulása, végül necrosis észlelhető, majd pedig proliferatio lép ezen degeneratív folyamat helyébe bőséges kötőszövetesjt szaporulattal. Egy-egy ilyen csomócska képe változó, függ a folyamat acut vagy chronicus voltától, utóbbi korától, továbbá a folyamat localisatiójától. Aschoff tanítványai pedig arra mutattak rá, hogy az ilyen csomócskák előfordulhatnak az ízületek szövetében, a synoviában, az ízületi capsulában, a vérizomzatban, az inakban, a tonsillákban, a garatizomzatban, a szívizomzatban, a billentyűk és nagyerek falában is, stb.

Miután a rheumatismus kórtanára így módon már Aschoff és iskolája elég fényt derített, az újabb kutatások az aetiologia terén indultak meg. Egységes kórokozókat nem sikerült senkinek kimutatni sem a szövettani készítményekben, sem az ízületi punctatumokban. Weintraub azt állította, hogy nagy hasonlatosság van a rh. és a serumbetegség között. Állítását állatkísérletekkel igazolta. Állatok ízületeiben primár, méregmentes serumot fecskendezve, a befecskendést többször megismételve, egyrészt serumbetegséget, másrészt olyan ízületi betegséget kapott, melynek szöveti képe hűen tükrözte vissza a rh. ízületi elváltozások kezdeti degeneratív és későbbi proliferatív folyamatainak képét. Ő azt állította ezek alapján, hogy a rheumatismust anaphylaxiás mérgezés idézi elő, a mérgező termelése a szervezetben pl. a tonsillákban folyik s a rh. akkor lép fel, amikor a szervezet már anaphylaxiás állapotba jutott a hosszú időn keresztül méreggel való elárasztás után. Kísérleteinek tanulságaként kimondotta azt is, hogy ahhoz hogy valaki rh.-elváltozásokat kapjon ízületeiben, izmaiban, szívében stb. egyrészt huzamos és erős mérgetermelés (localis infectio), másrészt szöveti túlérzékenység (a szövetek áthatékolása, sensibilisatio) szükséges. Azt hiszi, hogy az utóbbi factor constitutionalis is lehet (öröklődhetik). Klinikai tapasztalatok támogatni látszanak Weintraub felfogását.

Egedy Elemér dr.

A salyrgan víztelenítő hatásának továbbfokozása. *Fleck-seder.* (Wien, klin. Woch. 1930. 5. szám.)

A szerző által 1924-ben ismertetett salyrgan, mint injectiós formában alkalmazható diureticum azóta is az érdeklődés középpontjában áll. 1928-ban vezették be a terápiába az ammonium chloridot, mint a higanyos diureticumok nélkü-

lözhetetlen adjuváns szerét, hatásmechanizmusát is hamarosan felismertette Bix a dehydrocholsavas nátriumot, mint az újabb adjuváns szert, amely „decholin”, néven már forgalomban is van. Ennek hatásmechanizmusa is tisztázódott már; támadás pontja a máj. Hatására a májban nagyobb higanydepót létesül és így a diureticus hatás is nagyobb lesz.

Az ilyen adjuváns szerekekkel kombinált salyrgan kezelése most már a következő: 2—3 napon keresztül napi 5 gr. amm. chloridot kap a beteg perorálisan, a következő nap reggelén pedig 1—2 cm³ salyrgant + 10 cm³ 20%-os dehydrocholsavas nátriumot + 20 cm³ 33%-os szőlőcukoroldatot intravenosusan. Fleckseder myodegeneratio cordis, bicuspid. és tricuspid. insufficiencia erősen decompensálódott eseteiben, elhízott betegeknek, sőt nephroticusoknak egyaránt sikerrel alkalmazta e kombinációt, de a legszebb eredményeket alkoholos májcirrhosis eseteiben érte el (13 literes diuresis pro die). Contraindicálnak ezen erőlyes kezelést csak a restnrogen emelkedését mutató vesebántalmaknál, valamint haempotóval fenyegető tüdőtuberculosisnál, némely bélbetegségnél tartja.

Egedy Elemér dr.

Paroxysmális tachycardiáról. *Rosin.* (Deutsche Med. Wochenschrift. 1930. 7. szám.)

Az a tapasztalata, hogy azok a paroxysmális tachycardiák, melyek 35 évnél fiatalabb egyéneket támadnak meg jó prognosissal és idővel teljesen elmaradnak, feltéve, hogy a szív rohamon kívül különben teljesen egészségesek. A későbbi korban jelentkező rohamok már nem ilyen jó prognosissal, ritkán maradnak el, sőt a rohamok többnyire gyakoribbakká és hosszabb tartalmúakká válnak.

Kleiner György dr.

Az angina pectoris terápiájához. *Prof. Schultz.* (Deutsche Med. Wochenschrift. 1930. 8. szám.)

Az angina pectoris gyógyításában a psychotherapiára is fektessünk nagy súlyt. Gyakran látta, hogy a legkínzóbb tünetek, olyanok is, amelyek minden más belső kezeléssel dacoltak, egészen hámulatosan javultak psychotherapeutikus beavatkozásra. Az organikus ártalom nagysága és a megbetegedéshez társuló psychikus faktor függetlenek egymástól.

Kleiner György dr.

Az angina pectoris pathogenesiséhez. *Kutschera-Aichberger.* (Deutsche Med. Wochenschrift. 1930. 7. szám.)

Az angina pectoris roham úgy keletkezik, hogy valamely anatómiai alapváltozásokhoz, mely legtöbbször a coronariák sclerosisa, hozzátársul egy rövid ideig tartó functionális érelváltozás. A functionális érelváltozást a kutatók többsége spasmusnak tartja, mely a beteg coronariákon keletkezik. Ezekkel szemben Wenkebach a coronariák megnyúlását hangoztatja.

A kóronctani elváltozásokkal a spasmus theoria nehezen hozható összhangba. Az arteriosclerotikusan elváltozott érfalban a muscularis réteg vékony, a kötőszöveti réteg rugalmatlan, nem kontraktilis rostjai szaporodnak az intimával együtt. Ezek egyike sem alkalmas arra, hogy ott muscularis hypermotilitás (spasmus) keletkezzen. Az pedig szintén valószínűtlen, hogy az egészségesen maradt coronariarészek jussanak görcsös összehúzódásba, mert a sclerotikus folyamat gyakran az egész coronariát vagy legalább is annak legnagyobb részét betegíti meg.

Az ér megnyúlása mellett már inkább szólnak a morfológiai viszonyok. A sclerotikus erekben a muscularis réteg vékony, az egyes izomrostok nem hullámosan, hanem egyesre kinyújtva futnak, ezen folyamathoz azután secundáren az intima burjánzása csatlakozik.

Kleiner György dr.

Sebészet.

A műtési pillanatfelvételek problémája. *Prof. Fischer.* Frankfurt. (Zentralblatt f. Chir. 1929. 48.)

Minden tudományosan dolgozó sebésznek meg van az az óhaja, hogy a műtétek pillanatképeit néha megrögzítse. A sok erre irányuló törekvés és elért eredmény között, szerző, mint jelenleg legtökéletesebbet a következő rendszert ajánlja: a részben aluminium, részben fából lévő Y-alakú állvány válljának közepére az 5 cm. gyújtótávolságú, 1:3,5 fényerős, ségű 24×36 mm. nagyságú. Leitztől gyártott Leika-gép van

szerelve. Ennek a gépnek a könnyűségén és egyszerű kezelhetőségén kívül az az előnye, hogy 36 felvételt lehet vele tekerescsere nélkül csinálni. A villaszárak két végén egyenként 500 wattos Osram-nitrophot lámpa van szerelve, alumínium reflektorokkal, melyek intenzív megvilágításba hozzák a felveendő képet. A camera mögött egy közbeiktatott homályos üvegű távcső van, mely azt a célt szolgálja, hogy gyorsan és biztosan élesre állíthassuk be a képet. E mellé esetleg még egy Newton-keresőt is szerelhetünk a képmező nagyságának megállapítására. Az egész készüléknek 2.9 kg. a súlya. Filmnek szerző a kitűnő orthochromatikus Perutz-féle Leika special filmet ajánlja. Sok előnye mellett egyedüli hátránya az apparatusnak az, hogy színes képeket nem lehet vele készíteni.

Marx József dr.

A pylorustól távol eső fekélyek „palliatív” resectiojának eredménye. Madlener. (Zentralblatt f. Chir. 1929. 43.)

Azon sebészek, akik a fekélyt nem tünetnek veszik, hanem benne látják a betegséget, elvetendőnek tartják a szerző által ajánlott „palliatív” resectiot; ennél a fekélyt magát bennhagyja, ezzel szemben egészséges gyomorrésztletet resectál. Az ellenvetések miatt s az utóbbi évek alatt 17 esetben ilyen módon operált betegektől visszakapott kérdőívekre támaszkodva közli ez irányú tapasztalatait. 13 esetben a cardiához ült közel a fekély, azért ezeknél egy kivételével, az alsó gyomorrésztletet resectálta és utána Billroth I-et végzett. A fennmaradó négy esetben a gyomor közepének nagy penetráló fekélyéről volt szó, kiterjedt perigastritisssel súlyosbítva. A betegek leromlott állapotára tekintettel ezeknél pylorantrectomiát végzett. Egyik betegnél sem történt gyógyszeres utókezelés. Minden beteg a műtét eredményével meg volt elégedve; meghíztak, munkaképességüket visszanyerték. Szerző szerint is kétségtelen, hogy az eddigelé legjobban bevált eljárás a fekély resectiója Billroth-szerint. Ha azonban ez nehézségekbe ütközne, vagy a beteg állapota miatt nagyobb műtét kivitele nem volna ajánlatos, úgy a „palliatív” resectióval is kitűnő eredmények érhetők el.

Marx József dr.

A hevenyen vérző gyomorfekély kezeléséhez. Bock. (Zentralblatt f. Chir. 1929. 41.)

Bizonyos, hogy az összes ulcus betegeknél kb. 5%-a elvérzik. A belgyógyászokat rá kell szoktatnunk, hogy még azokat az eseteket is küldjék át hozzánk, akiknél — az ő nézetük szerint — műtét nem kerülhet szóba. Amióta a vértömlesztésben olyan áldásos vérzéscsillapító eljárásba jutottunk, sokkal hamarabb határozzuk magunkat műtetre. Ilyenkor célszerű a műtétet hasfali érzéstelenítésben kezdeni, melyet kiegészítünk Braun-féle splanchnicus anaesthesiával. Szerző a hevenyen vérző callosus fekélynél resectiót ajánl végezni, kedvező esetben; ha ellenben ennek nehéz volna a technikai kivitele, avagy a beteg legyengült nagyon, úgy G. E. A. retrocolica posticát pylorus elzárással ajánl. Ha a gyomron vagy a duodenumon elváltozást nem találunk, úgy másfelé kell szorgosan kutatnunk a vérzés okát. (Bélpoly, belfekély). Szükség esetén esetleg jejunostomiát kell végezni.

Marx József dr.

A vaskeményesű struma. Fellner. Münter. (Zentralblatt f. Chir. 1929. 41.)

Ez a kórkép a rá klinikailag legjellemzőbb tünettől, feltűnő keménységétől kapta nevét. Struma lignosának is hívják és a faphlegmonéhoz is hasonlítják egészen helytelenül, mert a lényegében krónikus thyroiditis sohasem olvad be teljesen, a beszűrődés pedig nem szokott felszívódni. Sok esetben a környező nyaki izmok, a nyálmirigyek, sőt még a mediastinum is részt vesz a folyamatban. Metszlapja szürkésfehér, heghöz hasonló kiterjedt foltokat mutat; később azonban már pajzsmirigy szövetet nem lehet látni. Mikroszkopikusan intralobularisan elhelyezett krónikus beszűrődést látni, telve gömb- és plasmasejtekkel; klinikailag a 30—40 év közötti lassú kezdet, a blastomához való hasonlóság és a beszűrődés consistentiája jellemző rá. Aetiologiáját homály borítja. Elsősorban a vele könnyen összetéveszthető idült strumitistól kell elkülönítenünk ezt a ritka kórképet (kb. 70 eset ismeretes csak). Műtétilag az összenövések miatt rendszerint nehezen távolítható el, de kis excisiók is eredményhez vezethetnek a feszülés csökkenése folytán. Utána röntgenbesugárzás ajánlatos.

Marx József dr.

Idegentestek az appendixben. Esau. (Zentralblatt f. Chir. 1929. 49.)

A féregnyulványba bevándorolt vagy ott képződött idegentestek nem okai a heveny féregnyulványgyulladásnak. Lehet azonban, hogy a szerv ellenállását lefojazzák. Anyagában az összes esetek 1%-ában találtak csak valódi idegentesteket. A helytelenül bélsárkönek nevezett képlet valószínűleg ugyanúgy jön létre, mint az epekő; szóval nem a kő a primár, hanem a megzavart funktió idézi elő ezt a képletet. Normális appendix sohasem tűr magában tartósan béltartalmat. Hegyes, szögleteselű idegentestek (csont, halszálla, sörté, magvak) bejutva az appendixbe, annak peristaltikája folytán ismételt felsérthetik a nyálkahártyát, sőt át is fúrhatják azt, de ez is ritka eset. A bélsárkövet tartalmazó majdnem minden appendixben, még a gangraenában is világosan felismerhető legtöbbször a lumen beszűkülése a coecális végen. A valódi bélsárkök az enterolithek szolgáltatják szerző szerint a legfőbb bizonyosságot az appendicitis ilyenmű aetiológiája ellen; mert hiszen képletek, melyek keletkezéséhez hónapok szükségesek, csakis beteg talajnak lehetnek productumai; legfeljebb siettetik a betegséget. A tudomány mai állása szerint az appendicitist bacteriumos infectio eredményének kell tekintenünk. Csak fertőzés útja vitás. Szerző szerint ez enterális úton történik, de nem zárható ki, sőt sokszor valószínű a haematogen fertőzés is.

Marx József dr.

A prostata hypertrophia Payr szerinti kezelésének technika. Hoffheinz. Leipzig. (Zentralblatt f. Chir. 1929. 42.)

Az egy, legfeljebb 2 ezrelékes pepsin-presojod-novocain befecskendezésénél következőképen járnak el: a beteget kömetzési helyzetbe hozzák, majd vastag kősondat, vagy ami még jobb, félkemény kathertert vezetnek a húgycsőbe. A műtő bal mutató ujjja a végbélen keresztül rögzíti a prostatát és egyzersmind vigyáz arra, hogy a végbél nyálkahártyája, vagy az urethra az előnyomuló canulától meg ne sérüljön. A szaba jobb kézzel felcsapott scrotum mellett egy kis novocain púpót képzünk, kb. másfél cm.-re a középvonaltól az anus és a scrotum töve között és ezen át hosszú, vékony tűvel beszurunk — miközben a közbeeső rétegeket a tű előretolása közben érzéstelenítjük, egészen a prostatáig, míg csak a kemény kéregrésztletet nem érezzük. Ha biztosan benn vagyunk a prostatában akkor az oldatból kb. 2 ccm. mennyiséget befecskendünk. Pár nap múlva ugyanezt csináljuk a másik oldalon is. 2 ezreléknél töményebb oldatot ne használjunk. Különösből kellemetlenséget így sohasem láttak. Szerző hangsúlyozza, hogy ez az eljárás nem óhajtja kiszorítani a prostatectomiát, csupán a műtetre nem alkalmas esetek kezelésére ajánlja kipróbálni.

Marx József dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A hypophysis elülső lebenyének hormonjairól. I. Növekedési hormon, tüszőérés hormon (prolan A), luteinisáló hormon (prolan B), anyagcserehormon. Zondek. (Klin. Wochenschrift 1930. 6. sz.)

Az Evans által leírt növekedési és a Kestner, Plaut-Liebeschütz által előállított, anyagcserét befolyásoló hormon (praephyson) mellett kétféle sexualis hormon különíthető el, melyek közül egyik (prolan A) tüszőérést, másik (prolan B) luteinizálódást idéz elő. Prolan A-val szemben a patkány, prolan B-vel az egér érzékenyebb. Prolan A hatására az összes genitális szervek az oestrusnak megfelelő elváltozást mutatják, gyakorlatilag azonban a hüvelykváladék vizsgálata a legfontosabb. Egér, ill. patkányegység az a legkisebb mennyiség, amely 6 részletben 36 óra alatt befecskendezve 100 óra múlva az infantilis állatnál rögstadiumot idéz elő. Prolan B sárga test képződése mellett a dioestrusnak megfelelő állapotot idézi elő. Egysége az a legkisebb mennyiség, amely 6 részletben 36 óra alatt adagolva az infantilis egér egy tüszőjét luteintestté változtatja.

Vizsgálatai alapján a ciklus létrejöttét úgy magyarázza, hogy a Prolan A folliculintermelést idéz elő, majd a tüszőrepedés után fellépő Prolan B sárgatest-képződést és így közvetve praegravid elváltozást okoz. Feladja azon régebbi álláspontját, hogy a petefészek csak egyféle hormont termel. A hypophysis rhythmusa, a Prolan B idejében való fellépése okozná a petefészek rythmusát, a méhnyálkahártya proliferációját és secretióját, hogy ezáltal a pete beágyazódásának legkedvezőbb feltételeit idézze elő.

Miklós László dr.

A dermatitis exfoliativa neonatorum kérdéséhez. I. Raschkes. (Archiv. f. Gyn. 1930. 139. köt., 3. füzet.)

A megbetegedés lényege, az ismert esetek nagy száma ellenére sem teljesen tisztázott. Egyes szerzők önálló, mások a pemphigus neonatorummal azonos, de legalább azzal rokon megbetegedésnek tartják. A betegség megjelenési idejének, felismerésének, lefolyásának és prognózisának részletes tárgyalása után beszámol egy, az irodalomban alig ismert, rendellenes lefolyású, halállal végződött dermatitis exfoliativa neonatorum esetről, amit már a magzat megszületésekor észlelt, tehát kétségtelenül annak intrauterin életében kezdődött. A diagnózis, a klinikai kép rendellenes volta igen megnehezítette. Elkülönítő diagnózis szempontjából elsősorban az ichthyosis congenita larvata, az erythrodermia desquamativa Leiner és az erythrodermia congenita ichthyosiforme Brocq jöhetnek számításba, amiknek felismerése azonban, kifejezett esetekben, nem okoz nehézséget. Végül a változatos etiológiai nézeteket (az anya valamilyen betegsége visszavezethető alkati tényező, toxicosis, vagy infectio) és a részletes therapiát ismerteti.

Horváth Zoltán dr.

A veleszületet lues. E. Hoffman. (Monatsschrift. f. Geb. u. Gyn. 1930. 2/3. sz.)

A régebbi elméletek után ismerteti a mai elfogadott álláspontot, hogy anyai megbetegedés nélkül magzati megbetegedés nincsen. A magzat megbetegedése korán diagnosztizálható a placenta és a köldökzsinóról készült metszetek alapján (szövetnedv-eljárás, Strempel-Armuzzi f. ezüstözés), az orr és conjunctiva váladékából, röntgen-átvilágításból (osteochondritis syphilitica, periostitis), s a serológiai reakciókból (Wassermann, Meinicke, Kahn). Semmi esetre sem szabad azonban ezek egyikének pozitív voltát diagnózisul elfogadni, hanem mindig az összeredményre kell nézni.

A veleszületet lues legyőzhető lenne, ha az anyát idejében kezelésbe vennék. (Bismuth, Salvarsan). Ha az anya luese biztos, a csecsemőt akkor is kezelni kell, ha az minden tünet nélkül születik is. A gyógyulás ilyenkor sokkal könnyebb, mintha akkor kezdjük a kezelést, mikor a lues tünetei már jelentkeztek. Legjobb a születés után egy maximális kombinált kúrát végezni. A csecsemők igen jól tűrik a myo- és neosalvarsant, de a felnőtteknél használatos antilueticus szerek bármelyikére is adagolható. Gyengébb fejlettségű csecsemőknél a szerző injectiók kúra előtt egy-két kéneső bedörzsölést végez. A gyermekorvosok újabban igen ajánlják a spirocidot vagy egyedül vagy bismogenollal kombinálva. A táplálást illetően az anya lehetőség szerint maga szoptasson.

Kolbe Lajos dr.

Fel nem ismert spontan méhrepedés placenta isthmica partialis mellett. Jaschke. (Giessen). (Klin. Woch. 1930. 4. szám.)

39 éves szülő, akinek előzőleg két rendes szülése volt, normális lefolyású gyermekágygyal. $\frac{3}{4}$ órával a fájások megindulása után tolófájások jelentkeznek. A pulpus 110, mely fél óra múlva 130–140-re emelkedik. Belső vizsgálat: nem álló burok, tűnőfélben levő méhszáj, hátulsó koponyafekvés. A has érintésekor enyhe defense. Préselés közben fokozódó cyanosis észlelhető és a pulsus 160–170-re szökik. A gyors fogóműtét sem menti meg a magzatot. A pulsus egyre szaporább lesz, kifelé semmi vérzés, belső vérzésnek semmi kimutatható oka nincs, a méh jól összehúzódott, cervix ép. A lepény nem vált le és kb. 90 perccel a szülés után az asszony szívgyengeség és anaemia tünetei között meghal. A boncolás kimutatta, hogy a hátulsó falon ülő lepény kis része az isthmuson tapadt és a lepény jobb szélé mellett a méhtestben és részben az isthmusra terjedő 7 cm. hosszú repedés van. A lepény alsó része beszorult a repedés helyére és azt ventilszerűen elzárta. A kismédencében kb. 1280 g. vér található, a halál oka elvérzés. A méhrepedés keletkezését magyarázza a lepény rendellenes tapadása, mely a pars isthmica ellenállását gyengítette, melyhez hozzájárult az izomrostokat fellazító gyulladásos infiltratio is. A magzat halálát a velamentosusban tapadó köldökzsinórnak a repedésbe való becsipődése okozta.

Nagy György dr.

Hypophysis hormonnak (hátulsó lebeny-hormon) intravenás alkalmazása a terhesség korai felismerésére. H. Küstner. (Deutsche med. Woch. 1930. 10. szám.)

A terhesség korai megállapítása és elkülönítése más, hasonló tünetekkel járó genitális elváltozásoktól, gyakorlott nő-

gyógyásznak sem könnyű feladat. A gyakorló orvos pedig legnagyobb részben tapintási leletére van utalva, mert egyrészt a terhesség korai tünetei sokszor tévútra vezetnek, másrészt az ilyenkor igénybe vehető eljárások laboratóriumot, felszerelést igényelnek. Egy, a gyakorló orvosnak is hozzáférhető eljárást ismertet, melyet pár év előtt Lörincz közölt. Ez abban áll, hogy intravenásan adott, kb. 1.5 Vögtlin-egységnyi hypophysis-hormon (kb. 0.5 cm³ Hypophysin) hatására, $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ perc múlva a terhes méh kőkemény lesz; a hatás 3–5 percig tart. Nem terhes, vagy éppenszülést méh nem húzódik így össze, vagy pedig csak oly kevésbé, hogy bimanuális vizsgálattal nem tűnik fel. A vizsgált egyénél csak gyorsan múló rosszullétet okoz a befecskendezés, míg a terhesség és a magzat a legcsekélyebb mértékben sem károsodik. A méh összehúzódása alatt a magzati szívhangok lassúbbodnak, majd nem hallhatók, de az összehúzódás oldódásával gyorsan rendeződnek. Ebből látszik, hogy a magzat sokkal tovább (5–7 percig is) kibírja az oxygenhiányt a terhesség alatt, mint szülés közben, vagy mint a méhen kívül. Tehát amilyen veszélyes az intravenás Hypophysin-injectio szülés közben, (nem ritkán a magzat halálát okozza) olyan veszélytelen a terhességben; ezért az eljárás kiterjedt alkalmazását ajánlja.

Horváth Zoltán dr.

A kristályos menformonról. E. Dingemans, S. E. de Jongh, S. Kober, E. Laqueur. D. m. W. 1930. 8. f. 301. old.)

A tüszőhormont igyekeztek a tehető legtisztább állapotban előállítani. Az ú. n. „vizeljárással” makrokristályos állapotba is hozható anyagot különítették el, amelynek mennyisége egységenként 0.1 g. Ez egy grammban 10 millió egységnek felel meg. A kristályok a Doisy és Butenandt készítményeivel egyenlő hatásúak, tehát valószínűleg a tiszta hormonnak felelnek meg. Vegyi tulajdonságairól csak annyi állapítható meg, hogy C tartalma 78.6% H tartalma 8.25%, olvadáspontja 240°, N-, P- és S-t nem tartalmaz. A jegecék hatása ugyanaz, mint az eddigi tisztátalan készítményekké, tehát az oestruson kívül a fiatal női nemzőszervek növekedését, a him nemzőszervek visszafejlődését és az emlők növekedését idézi elő. Vizsgálataik alapján valószínűnek tartják, hogy az összes, hasonló hatású készítmények ugyanazon anyagot tartalmazzák.

Miklós László dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Die Entwicklung der Lungentuberkulose des Erwachsenen. Brecke, Harms, Müller, Romberg, Schröder. (124 oldal.) Otto Gmelin, München. Ára 7 márka.

A württembergi orvosi kamarában tartott előadásokat, hozzászólásokat és zárszavakat tartalmazza e könyv, amelyből a gyakorló orvos megismerheti a tuberkulózisnak a tüdőben való terjedése még nem tisztázott kérdését. Öröndetes, hogy a nézetek annyira közeledtek egymáshoz, hogy a csúcban vagy a tüdőmező más részén, különösen a kulcs alatti kezdődését a tüdőfolyamatnak nem állítják szembe egymással s a betegségnek a csúcban való kezdeti lokalizációja az esetek egy részére nézve nem képezi vita tárgyát. Minden előadó hangsúlyozta, hogy a tüdőtuberkulózis korai felismerésének lehetővé tétele a gyakorló orvos feladata. Sok értékes megfigyelés, tapasztalat és nagyon sok kifogástalan röntgenkép van a könyvben, melyet a kiadó mintaszerűen állított ki.

Országh dr.

Die Technik der Knochenbruchbehandlung. L. Böhler. 2-ik kiadás. Wien. (Verlag Wilhelm Maudrich. 194 oldalon. 281 ábrával. Ára: 16 Márka).

Alig 9 hó múlt el Böhler munkájának első, az O. H. 1929. 34. számában ismertett kiadása óta és máris újabb kiadás vált szükségessé. E ritka siker okát egyfelől a könyv új, egyéni hangjában, az ajánlott technikai fogások egyszerűségében és eredetiségében, másfelől abban a bátorságban látjuk, mellyel a szerző állást foglal a töréskezelés régi és újabkori hibáival szemben. Böhler natározott ellensége az újabban egyre jobban tért foglaló véres töréskezelésnek, melyet csak kivételes esetekben tart megengedhetőnek.

Az új kiadás nagyobb terjedelmű a réginél, amennyiben az ábrák száma 47-el szaporodott, egyes fejezetek pedig, mint a törések operatív kezelése, a töréskezelés organizációja, stb. lényegesen bővültek. Technikai kérdésekben a szerző álláspontja alig változott, az egyetlen lényegesnek nevezhető módosítás az, hogy ellentétben korábbi gyakorlatával a térdizületi és sarokcsontfracturákat már nem reponálja azonnal, hanem bevárja a duzzanat lelohadását.

Előszavában jelzi, hogy egy nagyobb, a törések keletkezési módját és diagnostikáját is felölelő munkája van készülőben. Az eddig kedvező tapasztalatok után nagy érdeklődéssel tekinthetünk ezen újabb könyv megjelenésére.

Milkó.

Das Für und Wider der chirurgischen Behandlung des Gallenleidens. P. Zander. (1930. Georg Thieme Verlag Leipzig. 89 lapon. Ára 8.50 Márka.)

Szerző a darmstadti „Elisabethenstift” sebészeti osztályán 8 év alatt 800 epeműtétet végzett. Munkája ezen esetek pontos statisztikai feldolgozását, a közvetlen és késői műtéti eredmények egybevetéséből leszűrt következtetéseit tartalmazza, miből kiemeljük a következőket: A 800 eset összes műtéti halálozása 5.1%, tehát aránylag igen kedvező volt. Ezzel szemben állnak a késői eredmények, melyek már sokkal kevésbé biztatóak. 2 éves megfigyelés után 396 esetből csak 71% maradt panaszmentes. Feltűnő rossz eredményt adott az ú. n. különküli epeesetek (pangásos epehólyag, epehólyagkőrűli összenövés) utánvizsgálata. Ezeknél 58%-ban, tehát az eseteknek több, mint a felében maradtak vissza utópanaszok. Szerző ebből, nézetünk szerint igen helyesen arra a conclusióra jut, hogy a kő nélküli esetek műtéti indicációját a jövőben sokkal óvatosabban kell felállítani. Ezen esetek legnagyobb részénél a műtét nem használ, mert a panaszokat, vagy functionális neurosis, vagy az epeutakon kívül álló szervek megbetegedése okozza. Végeredményben a szerző elutasítja azon sebészek hyperradikális álláspontját, akik minden epebántalomnál válogatás nélkül rögtön operálnak és elismeri, hogy épen a korai esetekben belgyógyászati terápiával is (duodenalis mosások, stb.) igen jó eredmények érhetők el. Sürgős műtéti beavatkozást csupán az epeutak elzáródása vagy fertőzése esetén tart indokoltnak.

A munka, mely a műtéti technika, előkészítés és utókezelés kérdéseire is kiterjeszkedik mindenben a szerző gyakorlatias, higgadt és túlzástól mentes álláspontját tükrözi vissza. A műtéti sikerek mellett dicséretes őszinteséggel tárja fel a balsikereket és hibákat is, s ezért olvasásából sok tanulságot meríthetnek még azok is, akik nem mindenben osztják a szerző conservatív álláspontját.

Milkó.

Erdészeti növénytan. Irta: Fehér Dániel és Mágócsy-Dietz Sándor. II. átdolgozott kiadás. I. kötet. (Kiadja Máhr Árpád könyvkereskedése, Sopron.)

Régebben az orvosok behatóan foglalkoztak botanikával is, sőt 1770-től, vagyis a nagyszombati egyetem orvosi fakultásának alapításától kezdve, 1897-ig Haberer kivételével orvostanárak: Winterl, Kitaibel, Schuster, Sadler, Gerenday, Tognio, Linzbauer és Jurányi adták elő a növénytant, melynek tanszéke 1849–50-ig az orvosi karhoz tartozott. Ezen orvosbotanikusok közül egyik másik, pl. Kitaibel és Sadler marandó munkásságot is fejtett ki. Ma az orvosi tudomány oly hatalmas anyagot ölel fel, hogy ugyancsak alapos munkát kell végeznie annak, aki azt el akarja sajátítani s így nem marad már ideje a „Scientia amabilis” számára. De azért ma is vannak orvosok, akik szabad idejükben kertészkedéssel foglalkozva érdeklődnek a botanika iránt, sőt akadnak köztük kitűnő botanikusok is. Nem végezik talán felesleges munkát, amikor figyelmüket a legújabb botanikai könyvre felhívom. Ennek I. kiadása 1891-ben jelent meg Fekete Lajos és Mágócsy-Dietz Sándor tollából. A könyvet megjelenése után sokáig használta mindenki, aki botanikával foglalkozott. Idővel azonban az I. kiadás egyes részei elavultak, a könyv pedig elfogyott. Nagy szolgálatot tett tehát a Földművelésügyi Minisztérium erdészeti osztálya, amikor a könyv újbóli kiadását lehetővé tette, de még nagyobb szolgálatot tettek a szerzők: Fehér Dániel és Mágócsy-Dietz Sándor azzal, hogy a munka átdolgozására vállalkoztak. A most megjelent, 580 oldalra terjedő I. kötet a belső és külső morphológiát, anatómiát és organographiát tartalmazza, a II. kötet az élettant, a III. kötet pedig a részletes növénytant fogja magában foglalni. A szöveget, mely magában véve is élvezetes olvasmány, szép ábrák illusztrálják. A könyv megjelenése fontos eseménye nemcsak a botanikának, hanem a magyar kultúrának is, mert bizonyítéka annak, hogy ez az ország is képes a tudományos irodalmat ily hatalmas szellemi termékkel gazdagítani. Melegen ajánlom a könyvet mindenkinek, aki a botanika iránt érdeklődik.

Lipták Pál dr., egyet. magántanár.

Új Szt. János kórház sebészeti osztályának évkönyve 1929-ről. Összeállította: Bugyi István dr., orvos. A múlt évben is különös dicsőréttel emlékeztünk meg erről az évkönyvről: úgy díszes kiállításáról, mint a tiszteletreméltó munkáról, mit elébünk tárt és szerzőjéről, kit két lelkesedés táplál és fűt: szakmája iránti és főnöke iránti. — A most kezünkbe kerülő, jóval vastagabb évkönyv reádupláz érdemben

és kiállításban a múlt évre. A megszokott hivatalos részt az osztály al- és másod orvosainak rövid, de értékes 9 eredeti közleménye, 24 casuisticája és 4 érdekes tanulmányúti jelentése teszi változatossá és értékessé; — míg a szerzőnek „Lustrum” címe alatt bevezetőül közzétett 5 évi visszapillantása fiatalos lelkesedést tükröz, s nekünk, öregeknek is élvezetes, sok szeretettel megírt, valódi kis irodalmi mű.

A hivatalos rész minden irányú oszlopos statisztikai kimutatásából legérdekesebb az, hogy 1522 műtétet végeztek 5.1% halálozással, ami úgy értendő, hogy a 122 halálozás közül 92 rákos beteg volt, mert Manninger prof. most főleg a rák sebészeti és egyéb therapiájával foglalkozik. Érdekes jele a takarékoságnak, hogy míg a januári gyógyszerfogyasztás 7192 P értékű volt (horribilis szám), addig ez decemberben már 3598 P-re csökkent. Ellenben az osztály műszer- és kötszer fogyasztása 1–2000 P-ről decemberben már 4354 P-re emelkedett. Ezek a szármányok számok abban lelik magyarázatukat, hogy a Fővárosi gyógyszerüzem a rendes patikai taksa szerint mutatja ki a fogyasztást, hogy a saját fentartásának rentabilitását bizonyíthassa, — és nem az anyag és munka önköltségében, mint az egyetemeken történik.

Egyet azonban nem hagyhatunk megjegyzés nélkül, s ez a pazar kiállítás: 80–100 kg-os műnyomó papíron 5 centiméteres margókkal, ritkított garmond szélességgel! — Ez, ha még annyira önköltségi áron készül is, sőt még ha a szerkesztő saját áldozatossága árán is, — nem igen illik egy egyszerű kórházi évkönyvhöz és könnyen hívhatja ki a benne foglalt értékek túlzott felbecsülésének gondolatát, ami pedig tudjuk — igazán távol áll a szerény szerkesztőtől.

Sz.

Bőr- és nemikórtani klinika Szegeden. 1923–1930. Irta: Poór Ferenc egyet. tanár, igazgató. Intézményeink koronkénti beszámolóit leghűbb összefoglaló képét adják kultúránk fejlődésének. Ily értékes beszámoló fekszik előttünk a szegedi bőr- és nemi klinikáról, amelynek működésére méltán büszké lehetünk. Az igazgató tanár magas színvonalú bevezető értékezője a dermatológia tanításának és kutató munkájának fontos kérdésével foglalkozik és kifejti dicséretes állásfoglalását az általános orvosképzés, a szakorvosképzés és a tudósnevelés terén. Ezután a klinika leírása következik, tervrajzokkal és képekkel, majd működését tárgyalják vitéz Berde K., és Rejtő K. tanársegédek, részletes betegstatisztikával: A klinikának e lustrumban 4942 fekvő és 15056 járó betege volt, s hallgatóinak száma átlag 65. Tiszteletreméltó az az irodalmi működés is, amit a személyzet ez idő alatt professzorával élén kifejtett. A további sikeres munkához őszintén szerencsét kívánunk.

Sz.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 29-i ülése.

Bemutatás:

Kubányi E.: Szövettenyésztés elveinek felhasználása a gyakorlati sebészetben. A szövettenyésztés 3 fő factortól függ, az első az, hogy a kímélt élő szövetdarabka megfelelő mediumba kerüljön; a második a testhőmérséklet; a harmadik az ismeretlen valami, ami minden embryonalis szövethélesség kivonatába benne van. A fokozott sejtszaporodás ezen embryonalis kivonat hozzáadásával indul meg. Azt a kérdést teszi vizsgálat tárgyává, hogy ha az embryonalis kivonat képes a szöveteket thermostátban erős szaporodásra bírni úgy ezen tulajdonsága a rosszul sarjadó sebfelek granulációjára használható fel, minthogy az élő szervezetben a fentiekkel megegyező feltételek állanak fenn. Sorozatban mutatja be a szövettenyésztés idevágó néhány példáját és azon kórszöveti metszeteket, amelyekkel bizonyítani kívánja az embryonalis extractum kórszövettanilag igazolt granuláló hatását.

Barta Ö. Az embryo-kivonat erős sejtszaporodást indít meg. Kérdi, vajjon előadó további vizsgálatai közben célszerűnek tartaná-e a fibrin- és Witte-peptonkivonatok hatását is megvizsgálni. Ezen utóbbi kivonatok hatása még állandóbb a tenyésztésben, mint az embryo-kivonaté. Előadó az első, aki a szövettenyésztés elméleti megállapításait, gyakorlati téren is eredményesen megkísérelte.

Kubányi E. Hangsúlyozza, hogy minden alkalommal frissen készített embryonalis extractumot kell használni.

Előadás:

1. Rejtő S.: A nagy agyvelő fölteredő tályogjairól 9 esetem kapcsán. Előadó 4 év alatt 621 fölműtete kapcsán 9 nagy agyi tályog fordult elő, ezek közül 8 került műtetre és

3 gyógyult meg. A 9 eset közül 8 férfi volt és 1 nő. A legfiatalabb 7 éves volt, a legidősebb 42. Mind a 9 esetben régi középfülgyulladás társult a szövődmény és 7 esetben volt kimutatható az acut exacebatio. A latens stádiumában beküldött betegek, akiknél az agyi szövődmény legelső tüneteit észlelhetők, mind meggyógyultak, mert idejekorán történt a műtét. A meningitissel behozott betegeknek bár azonnal meg történt a beavatkozás, eredményt nem értek el. A legáltalánosabb tünet az igen erős fejfájás. A pulsus csökkenését mindazon esetekben észlelték, ahol nem volt meningitis. 5 baloldali tályog volt, de aphasia csak 1 esetben volt jelen. Előadó tavaly mutatott be gyógyult kisagy-tályog esetet, amit *Lemaitre* eljárása szerint operált: azóta egy nagy agyi és legutóbb egy kis agyi tályogot operált ezzel az eljárással és mind a három meggyógyult. Mégis nem a műtét eljárásmódját tartja legfontosabb gyógyulási tényezőnek, hanem azt a körülményt, hogy az esetek idejekorán, a meningitis kifejlődése előtt jussanak el a fülösztyálra.

2. Barát I.: A *Gerson-diaeta* értéke a tüdőtuberkulózis gyógyításában. Tüdőtuberkulózisnál a *Gerson-diaeta*val lényeges eredményt elérni nem sikerül. A vitaminok és zsírok szerepe a tüdőtuberkulózis kezelésében ismert tényező, eddig is alkalmazást nyertek. A sómegvonás szerepe még nincsen teljesen tisztázva, de talán annak helyettesítése más ásványi sóval, különösen brómmal, fontos tényező lesz. Ha a beteg jól tűri, érdemes elrendelni, de különösebb eredményt ne várjunk tőle.

Kiss P.: Mult év októberének közepén vezették be a budapesti gyermekklinika a *Gerson-féle* étrendet. Arr törekedtek, hogy magyaros ételfélésekből állítsák össze az étrendet s így kb. 20–20-féle leves, főzelék, tészta és hús elkészítési módot dolgoztak ki. A gyermekek naponta ötször étkeztek s kétszer kaptak phosphoros csukamájolajat. Eddig 7 gyermeknél figyelték az étrend hatását. Ezek közül 5-nél tbc-s csontelváltozások és sipolyok, 2-nél pedig tüdő tbc. volt. A kezelés kezdetén szívesen fogyasztották az ételeket s 2 esetben az első 2 hétben 2–2 kilós súlygyarapodást sikerült elérni, azonban később elvesztették étvágyukat, testsúly visszaesett a kiinduló pontra, sőt legtöbb esetben annál alacsonyabbra is. Közben a közérzet és általános állapot romlott. Kénytelenek voltak a konyhasó megvonását legtöbb esetben beszüntetni. Kísérleteiket folytatják, azonban fenti 7 esetről a *Gerson-féle* étrend hatására a tbc-s elváltozásokon a javulásnak semmi klinikai jelét sem látták s a betegek általános állapota nem javult.

Rotman I.: A giesseni lupus esetek gyógyulását személyesen is alkalma volt látni betegeken, akiket évek hosszú során ő maga kezelte s akik minden eddigi kezeléssel dacoltak. Lényegesnek tartja az előadó által is említett körülményt, hogy a táplálék konyhasótartalmának változását csak a bőr érzi meg. Így magyarázható, hogy a tüdőtuberkulózis esetében ügylátszik oly nagy haladásnak kell minősítenünk, mint amilyen annak idején a fénykezelés bevezetése volt. Csonttuberkulózis gyógyulásának megítélésében szem előtt kell tartanunk, hogy ez gyakran spontán is gyógyul. A lupusra ez nem áll.

Csapó J.: Vizelet és vörvzsgálatok alapján az anyagforgalomban sem acidotikus sem alkalotikus eltolódás nem konstatható.

Brezovszky E.: Osztályán jelenleg 9 beteg lupus vulgaris és tuberkulózis exulcerata cutisban szenvedő kap *Gerson-diaetát*. Ezek közül 4, akik kb. 4 hónap óta diétán ének tetemes javulást mutatnak. A tuberkulotikus fekélyek begyógyultak, a lupusos göbcsék lelapultak és elhalványodtak. Tovaterjedési folyamatot seholsem észlelt. A betegek 4 hónap alatt 6–9 kg-ot híztak, a diétát jól tűrik és szívesen eszik. A végleges gyógyulásról és hogy recidiva nem lép-e fel, a rövid idő miatt még nem számolhat be. A kevés eset a nagyobb következtetésre nem jogosít fel, de az eddigi eredményekkel meg van elégedve.

Németh J.: A diétával szerzett tapasztalatai általában kedvezőnek mondhatók. A közérzet kivétel nélkül javult. Testsúlygyarapodás már a 2-ik héten megindult, mely egyik-másiknál 10 kg-ig terjedt, egy másik számbavehető körülmény a köpet igen tekintélyes megkevesbedése, a hőmenetre azonban csak 3 esetben gyakorolt befolyást a diéta. Általános az azt mondják, hogy a *Gerson-diaeta* következtében étvágytalanság lép fel, ezt egy esetben észlelte. 3 kifejezetten exsudatív esete feltűnő módon javult s e betegség inkább proliferatív karaktert kezdett felvenni. Ügylátszik tehát, hogy a *Suerbruch*nak az az állítása, hogy a diétán élt betegek műtetre alkalmasakká válnak, elfogadható.

Marberger S. A *Gerson-diaeta* eredményeinek megítélésében mutatkozó ellentéteket az eredményezi, hogy azok tuberkulózisra vonatkoznak. Különböző szervek, ugyanazon

szerrel való kezelése, egymástól eltérő módon reagálnak. A szervezet ásványanyagcseréjének céltudatos megváltoztatása indokoltan látszik ama vizsgálatok alapján, amelyek kiderítették, hogy a tbc. bacillusoknak tenyésztük és pathogenitásuk érdekében, bizonyos ásványi elemekre nélkülözhetetlenül szükségük van (foszfor, kén), mások pedig azt hátráltatják (kálium).

Ország O.: A kórházban és szanatóriumban szerzett tapasztalatok azért nem lehetnek mindig egyezők, mert a hygieno-diaetás gyógymodot folytató szanatóriumban élő tüdőbetegek általában jobban táplálkoznak, mint a kórházban élők, ezért a diéta relative kevésbé javítja táplálkozásukat. A kórházban a különleges élelem elkészítésének nagyobb gondossága, valamint a suggestív hatás fokozhatja a felvett táplálék mennyiségét s a jobban táplálkozó beteg állapotának javulása inkább elképzelhető. A sebészeti és bőrgyógyászati esetek megítélése óvatosságot igényel, mert az eddigi tapasztalatok szerint az újabb tbc-gyógymodok nagyrésze sikerei idővel mindig azokra szorítottak akkor, amikor a tüdőtbc-nél való hatékonyság kérdése már kedvezőtlen kritikát váltott ki. A *Gerson-diaeta* előnye a vitaminadás és konyhasóelvonás, utóbbi exsudatumban és bronchiektasiá kezelésénél eddig is alkalmaztatott és a jövőben is megkísérlendő lesz, de csak az exsudatív esetekben, anélkül, hogy komplikáltabb diétát kellene előírunk. Az Erzsébet Királyné Szanatóriumban folytatott diétás kísérletek megmutatták azt is, hogy 3000–3200 kalória elegendő a tüdőbeteg napi ellátására és orvosi szempontból nincsen szükség a jelenleg átlagban adott napi 4000–4200 kalóriára, melyet a betegek felfokozott igényeinek kielégítése képen, részben psychikus okokból kénytelenek adni.

3. Bárony T.: Tanulságos esetek a tüdő- és nyelöcsőfolyamatok pathológiájából. (Újabb kutatások alapján). A tüdőfolyamatok pontos lokalizációjának mai állását ismerteti. Eddig 2 fő sugáriránnyal vizsgáltak: szemben és oldalról. Ez lehetővé tette, hogy nagyjában megállapítsuk, hogy a mellkasfalhoz és a rekeszhez viszonyítva hol helyezkedik el a tüdőfolyamat. Az interlobaris résekben képződő exsudatumban — melyek csaknem minden tüdőfolyamatot kísérnek — láthatóvá teszik a lebenyhatárokat: ez segít ahhoz, hogy megfelelő sugáriránnyal lebeny szerint is lokalizálni tudjuk a tüdőfolyamatokat. Ennek gyakorlati jelentősége az az, hogy a sebészet egyes lebenyek kiirtásáig jutott előre. Új eljárását ismerteti, mellyel sikerült a harmadik fő sugáriránnyal is ábrázolni a tüdőfolyamatokat. Az új sugáriránnyal készült kép a test harántmetszetképeinek felel meg. Most már 3 fő sugáriránnyal tudunk lokalizálni. Hangsúlyozza ennek fontosságát különösen a sebészeti beavatkozás szempontjából. Demonstrálja, hogy az újabb kutatások alapján a régebben hilusfolyamatoknak nevezett megnagyobbodott hilusárnyékot hogyan kell különböző sugáriránnyal analizálni és megállapítani a különböző részek hovatartozását. Új eljárásával a beteg előrehajlásában való vizsgálattal, sikerült még tovább: esetekben a megnagyobbodott hilus részre bontani és a hilustól elizolt rész távol a tüdőparenchymában lokalizálni. A nyelöcsőelváltozások köréből a diverticulumok csoportjával foglalkozik. A régi tan a pulsio és tractio diverticulum merev kettéválasztásáról az újabb kutatások alapján nem tartható fenn, mert a pulsio factor szerepéhez jut minden diverticulum keletkezésében vagy továbbfejlődésében. A nyelöcsődiverticulum rendkívül gyakori, de csak az esetek eleynésző kis számában okoz nyelési panaszokat és ilyenkor is legtöbbször nem a maga a diverticulum váltja ki a nyelési panaszokat, hanem a vele eglidejűleg kimutatható cardiatáji functionális szűkület. Bemutat circularis diverticulumot, multiplex diverticulumokat, az előadó által leírt functionális nyelöcsődiverticulumokat, olyan diverticulumot, mely functionális cardiaszűkület felett volt kimutatható és a szűkület megszűntetésével eltűnt és végül olyan diverticulumokat, melyeknek a nyelési panaszokat az egyidejűleg jelenlévő idiopathikus nyelöcsőtágulat hozta létre és megszűntek, de a diverticulum megmaradt.

A Közkórházi Orvostársulat február 26-i ülése.

Bemutatások:

1. Müller F.: a) *Erythrocytosis crurium feminarum* esete. Két beteg mutat be, kiknek alszárai a cipőtől felfele kékes vörösen elszíneződtek, duzzadtak, tapintásra lapos infiltrátumok érezhetők. Ugy a felső, mint az alsó végtagokon kifejezett cutis marmorata és perniosis folliculáris látható. Az egyik betegnél ovariális hypofunkció állott fenn, ami valószínűleg mint praedisponáló momentum szerepel. A másik betegnél a legszorgosabb laboratóriumi és klinikai vizsgálat-

tal sem sikerült lényegesebb elváltozást, mely mint dispositiós momentum szerepelhetett volna, kimutatni. Ezen esetek kapcsán foglalkozik az erythrocyanosis crurium pathogenesisével és lefolyásával. Rámutat arra, hogy a betegség kifejlődéséhez nincs szükség nagy hidegre, hanem gyakran ismétlődő és huzamosabb ideig tartó hőingadozásokra, hogy az arra disponált egyénél erythrocyanosis kifejlődjön. Tapasztalat szerint a folyamat főleg fiatal leányoknál fordul elő. Dispositiós momentumként az endocrin systema zavarát a vér megbetegedéseit, mint a chlorosis és anaemia különböző vitumokat esetleg a tuberculosist említi. Az oly esetekben, ahol az ováriumnak csökkent működése mutatható ki, ajánlja a terápiában a röntgenbesugárzás mellett a glandubolin injekciók adagolását.

b) *Ulerythema ophryogenes* egy esetét mutatja be egy 20 éves nőn, kinek bal szemöldökén 2 hónap előtt kezdődő s azóta lassan progresszív barnás-piros elváltozás lépett fel, mely korpádzó hámlást mutat, nyomásra kissé érzékeny s helyenkint atrophia visszahagyásával gyógyul. Az egész elváltozott területen a szemöldök szőrszájai kihullottak. Differentiáldiagnózis szempontjából szóba jöhetnek: lupus erythematosus, ekzema seborrhoicum és keratosis pilaris faciei, de mivel ezektől jól megkülönböztethető, jogosan veszi fel a Taenser és Unna által leírt különálló kór képét, az *ulerythema ophryogenes*. Tekintettel arra, hogy a WaR pozitív, itt egy lueses papulás elváltozásokra jellemző infiltráció hiányzik és a lefolytatott antilueses kezelés változást nem idézett elő, így a lues is nagy valószínűséggel elvethető.

2. Fodor E.: *Influenzabacillus okozta genyes meningitis* esetek 6 hónapos és 31/2 hónapos csecsemő járványmentes időben: az egyik 1929. májusában, a másik novemberében betegedett meg. Az első tüdőgyulladással, a második pertussissal, majd tüdőgyulladással s ezekhez társul a meningitis. Boncoláskor genyes agyhártyagyulladás, vastag izzadmánnyal és bronchopneumonia. Bakteriologiai vizsgálat eredménye: mindkét esetben az agyburkokról tiszta tenyészetben influenza bacillus, melyet még a közép fülekben és a tüdőben is ki lehetett mutatni.

Előadások:

1. Szili S.: *Refractometriás vizsgálatok a vesefunkció megállapítására.* Részletes közleménye a refractometriai methodikáról, amelynek az urológiai gyakorlatban való bevezetését elsőnek ajánlotta és pedig egy a Zeitschrift f. urol. Chir.-ban 1927. februárban intézetéből megjelent (Über die Carbamidbelastungsprobe: von dr. Radó und dr. Deutsch) közleményben. A vizsgált 175 eset alapján megállapítja, hogy a refractometria a többi manapság használatos módszerrel a vesefunkció meghatározására igen alkalmas. Különös előnye, hogy igen kismennyiségű vizsgálati anyagot igényel s hogy már a vesék functionális vizsgálatának tartama alatt a veseműködésről előzetes tájékozódást nyújt. Megállapítja, hogy a kryoskópia és refractio között erős parallelizmus észlelhető, olyannyira, hogy az esetek túlnyomó részében a refractometer-differentiából következtethetünk a fagyáspontcsökkenési differentiára. Miként a kryoskópiánál, főleg a fagyáspontcsökkenési differentia a mérvadók, azonképpen a refractiónál is leginkább a refractometerdifferentiának van jelentősége.

Kiss Gy.: A refractometriás eljárás előnye szembeötlő és nem kételkedhetünk abban, hogy ez az eljárás el fog terjedni. Nem téveszthetjük azonban szem elől, hogy ámbár az eljárás által egy újabb módszer birtokába jutottunk, ezzel nem vezetünk be újabb elveket a vesefunkció vizsgálatába. A vesefunkció vizsgálatánál szükségünk van arra, hogy a vizelet normális alkatrészeinek mennyiségét megítélhessük. Az egyes alkatrészek mennyiségét külön-külön nem állapíthatjuk meg, mert ez technikailag kivihetetlen. Ellenben módunkban van megállapítani az oldott alkatrészek összes súlyát: a vizelet fajsúlyát. Ez a legrégebbi eljárás, de kis mennyiségű folyadékkal a fajsúlymeghatározás nehézségeibe ütközik, ezért lett általános egy másik eljárás: a fagyáspontmeghatározás. A refractometriás eljárás felhasználható a fajsúlymeghatározás, vagy a fagyáspontmeghatározás helyett. Az új módszer bevezetése a laboratóriumi vizsgálatok technikájának tökéletesítését jelenti.

Minder Gy.: Klinikai tekintetben vizsgálatai Szili főorvos megállapításaival megegyeznek. A beosztás közötti különbség azon körülményben leli magyarázatát, hogy a zürichi Naegeli klinika orvosi kémiai laboratóriumának megállapítása szerint a destillált víz refractiója 1.3321 volt. Mivel a refractiókat ezen intézet végezte, ennek okát megmagyarázni nem tudja. Gyakorlati és a módszer klinikai alkalmazhatósága szempontjából az zavart nem okozott, mert a refractiós értéknél nem az abszolút érték, hanem a relatív különbség fontos. Kétségtelen, hogy Zürichben Szili vizsgálatairól nem tudtak, mert ott 1927-ben már egy éve folytak az ezirányú

vizsgálatok és azokat a kémiai laboratórium vezetőjének, Herzfeldnek kezelték indítójára indították meg.

Szili S.: Kiss Gyula hozzászólására reflektálva, maga is, a fajsúlymérés nagy fontosságát teljes mértékben elismeri.

Minder Gyulának válaszul, nem kételkedik abban, hogy a zürichi klinika az ő vizsgálatairól nem szerzett tudomást. Ez azonban a prioritáson nem változtat, mert ezen módszerről az első közleményt ő, a szerző adta ki. Megérti, hogy Minder klinikai eredményei megegyeznek a refractometriás differentiákkal, hiszen magától értetődik, ha esetleg mindkét oldalról egyforma hibával dolgozunk, a hiba a differentiánál önmagától kiesik. Minder nem tudja megmagyarázni annak az okát, hogy a kémiai intézetben a destillált víz refractiója miért volt 1.3321, minthogy a refractometriás meghatározásokat nem ő, hanem nevezett intézet végezte. Ennek oka Szili szerint csakis az lehet, hogy a vizsgálatokat jóval magasabb — 30° C körüli — hőmérsékleten eszközölték, mert 17.5 fok hőmérsékleten a destillált víz refractiója 1.3332 s így a Minder által is kapott, ennél jóval alacsonyabb értékű indexek csakis magasabb hőmérséklet mellett fordulhatnak elő, szobahőmérsékleten semmi esetre sem!

2. Erdélyi Gy.: *A pankreas sérüléseiről, betegbemutatás-sal.* (Kivonat nem érkezett).

A Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztályának február 12-i ülése.

Bemutatások:

1. Jenő A.: *A Zondek-féle terhességi reactio tubáris graviditatis két esetében.* A két esetből az látható, hogy a Zondek-reactio a klinikai kórismézést az egyiknél elősegítette, a másikat, amelyben hibásan végezték, akadályozta. Fontos, hogy képzett histológus végezze a reactiót és hogy mindig klinikai képpel kapcsolatban értékesítsük, főleg tubáris terhesség-nél.

Kelemen E.: A Zondek-Aschheim féle reactiót majdnem 300 esetben végezte el, eredményei teljesen kifogástalanok voltak. Kíváncsinos, hogy amennyiben a beoltott állatokon az eredmények elbírálása csak a legkisebb kételyt is támasztja, mindenkor szövettani vizsgálat döntse el az eredményt. A reactiónál előforduló hibák első sorban ilyen kétes esetekben görcsövi elbírálás nélkül levont eredményekből származnak. Extrauterin graviditatis esetében a reactio mindig pozitív, míg élő pete van. A pete elhalását követő 3—5. naptól kezdve negatívvá válik.

Singer H.: A Zondek-féle reactiónak döntő gyakorlati értéke van pl. corpus luteum persistens esetében, ha a genitalék kifejezetten gravid jeleket mutatnak, vagy ellágyult myomák mellett fennálló amenorrhoeáknál is. Extrauterin graviditatis esetében más a helyzet. Itt a reactio csak akkor vág pontosan, ha a pete még él, avagy a kísérlet előtt röviddel még életben volt. Ez a feltétel elhúzódó tubáris abortusnál úgyiszlóvan soha sincsen meg. Innen az ingadozó eredmények.

2. Fleischer E.: *Szülés elgenyedt Bartholini-cysta mellett.* Tyuktojásnyi elgenyedt Bartholini-cystát megpungálva, genyes tartalmának helyébe Rivanol oldatot fecskendeztek s a még aznap lefolyó szülés idejére mastislos gazeréteggel zárták el. Spontan szülés, láztalan gyermekágy.

3. Kende B.: *Betapintás a méhbe, szülés után visszatartott vialvadék által okozott vérzés miatt.* Két esetről referál, amelyekben normalisan lefolyt szülés után a placenta spontán távozik, — ép, 20 perccel később kezdődő alvadékos és friss folyékony, periodikus, a méhösszehúzódások alatt ismétlődő vérzés. Betapintás: tyuktojásnyi tiszta alvadék eltávolítása után a vérzés megszűnik. Véleménye szerint a placenta távoztása után a méhben meggyült alvadékok szerepe fontos a szülés utáni vérzések etiológiájában is. Ezek az esetek jó részében kiürülnek, — de ha nem és a vérzés nem szűnik, újjal el kell azokat távolítani. De be kell tapintanunk ilyenkor azért is, hogy a diagnosit biztosítsuk, valamint azért, mert gondolnunk kell a placenta épségének megítélésénél tévedésre is. A visszatartott alvadék bomlás által hőemelkedéseket is okoz, így tehát ilyenkor a betapintás prophylacticuma is a lázas gyermekágy.

Konrad J.: úgy találja, hogy az utolsó évek alatt a lepény-rész visszamaradás, valamint a vércogulum retentio miatt végzett méhüri betapintások száma emelkedett. A vércogulumok okozta vérzések megszüntetése végett 4 ízben végzett betapintást. Megemlíti, hogy a szülészeti osztályon több, mint egy éve kézdesinfectiós gyanánt a mianin használja és a sublimáttal szemben a mianin-kézdesinfectiós semmiféle hátrányos voltát eddig nem látta.

Mansfeld O.: A szülés után a méhürbe való betapintás fertőzés szempontjából a létező legveszélyesebb műtét. Még a legújabb szülészeti tankönyvek is csak akkor ajánlják, ha

diónyi-mogyorónyi lepényrész hiányzik. Arról is lehet szó, hogy lepényrész hiányának gyanujánál betapintsunk, de vérvaladékok miatt semmi esetre sem végeznék ezt az eljárást.

Tóth I.: Oly nagy a lepényi szak kezelésének fontossága, hogy az tulajdonképpen ilyen bemutatás keretében alig tárgyalható méltóan. Klinikáján a legszigorúbban viszik a várokozás elvét. Egy Credé féle expressiót épp úgy meg kell indokolnia az eljáró orvosnak, mint egy fogóműtétet. A megszületett lepény a legszigorúbban meg vizsgálendő s ha csak gyanu is van a hiányra, be kell tapintani még akkor is, ha nincs is vérzés. Fontos, hogy a méhürben vérvaladék ne maradjon vissza, mert az kitünő táptalaj a felhatoló csirák számára és akadályja is a méh visszafejlődésének. Ezért ajánlja, hogy az orvos a szülőnő elhagyása előtt a fundust tapintsa ki s ha a méh puha, dörzsölje meg enyhén, míg az összehúzódik és a megkeményedett méhből szorítsa ki az alvadékokat.

Kende B.: Szintén ellene van az alapos meggondolás nélküli betapintásnak, ellenben, tekintettel az orvosokba amúgy is belevésődött félelemre, a betapintással szemben, nem tartja célszerűnek ezen félelem fokozását, mert ez esetleg túl hosszú ideig tartó megfontolásokra vezetne a szükséges betapintás előtt és ezáltal sok értékes időt és vért veszítenének.

Előadások:

1. Mansfeld O.: *A ventrofixatio Solomons-féle módjáról.* Solomons dublini tanár módja szerint a görgeteg szalagokat a spinae iliac. ant. magasságában a rectus izmoktól laterálisan húzza ki a hasüregből, azokat a rectus mellőli fasciájának belfelületén kell rögzíteni. Ezt az eljárást Mansfeld kombinálta az ő általa ismertetett „bóralatti magas fascia harántmetszéssel”. A módszer előnyei: kis, kozmetikus metszésből végzett oly ventrofixációs eljárás, mely ileus lehetőségét teljesen kizárja.

Fekete S.: Nem hallott adatot arra vonatkozólag, hogy milyenek a Solomons-féle műtét késői eredményei. Az előadó által végzett 14 műtét nem elegendő ahhoz, hogy a régebbi műtési eljárások rovására ezt az eljárást elfogadják. Hátrányosnak tartja, hogy ez eljárás a hasfalat éppen annak legkevesebbé védett helyén, a m. rectus laterális szélének megfelelően gyengíti, ami a postoperatív hernia veszedelmét vonja maga után.

Lukács E.: Solomons műteti elgondolása, hogy a rotundumokat a canalis inguinálisban rövidíti meg — csakugyan physiologiának látszik. A kivétele azonban, különösen a Mansfeld által módosított Pfannenstiel metszésből kevésbé az. U. i. a pararectalis vonal locus minoris resistentiae képez és a musc. rectus és obliquus a műtét végén rendszerint külön kell összeoltni. Rengeteg ideget vágnak át s a hasfal egy része anaesthesiássá válik, a fascia lecsupaszítása necrosishoz vezet. A zsírnak nagy területen való felpreparálása sem physiologiás, ha kozmetikus heg keletkezik is utána: a rengeteg érelkötés miatt a műteti idő is megnyúlik. De ritkán is lehet szüksége erre előadónak, mert mobilis retroflexiónál alig indicált a műtét, fixálnál többnyire adnexotomiát is végez, s ilyenkor a peritonizálásnál a rotundumokat és a plica vesico uterinát a kimetszették fölött a fundus mögött varrja össze. Ez már maga is ventrofixál (Baldy—Webster) s nincs szüksége még külön ventrofixációra. Egészen szűkre szabott lehet tehát a Solomons műtét indiciója.

Mansfeld O.: Megjegyzi, hogy egy eljárás jósága néha már kevés esetből is felismerhető. Kétségtelen, hogy a Tóth klinika 300 Doleris műtétének eredménye ragyogó, de az is kétségtelen, hogy az irodalomban Doleris—Giliam féle ventrofixatio után számos ileust írtak le. Ezért ismertette Solomons eljárását. Az áthúzás helye, mely izommentes, az appendecetomiánál is használt behatolási kapu. Egy érszorítónak átbökése és a rotundumok kihúzása ezen a helyen nem hinné, hogy herniákra vezetne. Lukács kritikája a „bóralatti magas fascia harántmetszéséről” néhány heti osztályán töltött vendégeskedésen alapszik. Ezen metszés most már több száz esetben bevált.

2. Szarvas F.: *Evisceratiót pótló műteti eljárás.* Elhanyagolt harántfekvésben levő magzatnál a műteti terület útjában fekvő bordák és a clavicula eltörése és kiszedése teljesen pótolják az eddigi evisceratiós műtétet. A harántfekvés más formáját hullakísérlettel szintén elég könnyen sikerült neki az általa ismertetett módon megoldani.

Tóth I.: Nem tartja az előadó javaslatát olyannak, amivel nem volna érdemes foglalkozni. Sőt igaza van abban, hogy nem az ú. n. zsigerék állják útját annak, hogy a műtő nem tud a nyakhoz hozzáférni, hanem sokszor éppen bordák s ilyenkor a mellkass megfűrése után a decapitáló ollóval át lehet vágni a bordákat. Ezek ellenállásának megszüntével, esetleg a kulcsont átvágásával valószínűleg könnyebben lehet a nyakhoz jutni. Épp ezért, akiknek alkalmuk van elhanyagolt harántfekvések befejezésére, kíséreljék meg e methodust, természet-

esen elhagyva a bordák kitépését, amit felszólaló is feleslegesnek tart.

Szarvas F.: Hálásan köszöni Tóth professzor méltató hozzáállását és nagy elismerésnek vette azon kijelentését, hogy ezen műteti eljárást ezentúl ő is gyakorolni fogja.

A Magyar Szemorvostársaság február 23-i ülése.

1. Fésüs A.: *Légpuska okozta szokatlan szemsérülés.* Légpuska sörétje a sclerához csapódott és az alsó áthajlásban incarcerrálódott. Az ütődés folytán: corneális endothel- és Descemetrepedések, a részlegesen elszűrült lencse előre subluxálódott, az iris széli része gyökérrel leszakadván, előre-felé átesapódott és a le nem szakadt irisfélre ráfeküdt. Bulbus atrophizál. Ezen elváltozásokat létrehozta a beható erő és a szemgolyó visszacsapódásából származó ellenkező irányú erő. Noha a bulbus folyadéktartalmával összenyomhatatlan hüvely, bonyolult anatómiai felépítése miatt tartalmának különböző részeire vonatkozó erőviszonyok nem igazodnak teljesen Pascal törvénye szerint.

2. Schneider K.: *Retinacoloboma irisanomaliakkal.* 42 éves férfi jobb szemén iriscoloboma, bal szemén polykoria. Jobb funduson elypsis alakú hiány a retinában, amely nem terjed a retina valamennyi rétegére, alapját a megtartott pigment-epithel képezi. Fejlődési zavarnak tartja a képet.

3. ifj. Imre J.: a) *A szemtekei kötőhártya redőképződéséről.* Öreg egyéneken láthatjuk néha a Braunschweig és Elsch-nig által leírt kórképet, amely abban áll, hogy a bulbaris kötőhártya lefelé nézéskor a cornea alsó szélére ráhúzódik. Subjektív kellemetlenségek esetén a kinyúlt kötőhártya feleslegének kimetszése válhatik szükségessé. b) *Belső szemzugi, az alsó és felső szemhéjra is ráterjedő rák operált esetét mutatja be.* c) *Az egész felső szemhéj íves lebennnyel való pótlását demonstrálja.*

Kreiker A.: A bulbaris kötőhártya redőződését öregedő egyéneken gyakran lehet észlelni. Előfordul ez az epithelialis xerosis kezdeti stadiumában is. Ezen esetekben a szövettani kóros kezdődő hyalin-degeneráció látható, aminek következtében valószínűleg a kötőhártyák elcsúszása egymással szemben és alapjukon válik tökéletlenné. Ezen kívül a szárnyas szalagok működésének zavarára is lehet gondolni.

Kaáli Nagy S.: A debreceni szemklinikán a bemutatott esethez egészen hasonló operáltak. Az alulról hozott íves lebenny elég volt a defektus pótlására.

4. Liebermann L.: *Tokos hályogextractiók esetei.* Néhány tokosan extrahált szemet mutat be példaképpen abból a sorozatból, amelyben 17 szem közül 14-ben sikerült az extractio a tok megsejlesztése nélkül, ezek közül is az utolsó 10 egy hiánytalan sorozat volt, válogatás nélküli esetekben. A műtét tulajdonképpen a Stanculeanu—Knapp—Török neve alatt ismeretes eljárás, tompa tokcsípővel, amelyek közül az Elsch-nig-féle jobbnak bizonyult, mint a Kalté. Azonban technikai előfeltételek: valamennyi ismeretes biztosító és immobilizáló eljárás igénybe kell venni, elsősorban pedig az orbitalis befecskendést, amely a tensiót leszállítja, a lencsetok feszülése is csökken annyira, hogy a csípővel redőt rajta fogni sokkal könnyebb, alighanem a zonula elszakítása is. Az üvegtest elnyomulása meg van akadályozva. Az eljárás bármilyen stadiumi cataractánál alkalmazható, kivéve az éppen duzzadó állapotban lévő. A pupillát megkagyljuk kereknek, a basalexcisio és a kötőhártyakötényes fedés kellőleg biztosít az iris-előes ellen. Az optikai és szépségi eredmény a klasszikus eljárással elérhető messze felülmúlja.

5. Róth A.: *A tokos hályogkivonás anatómiai feltételeiről.* A csípővel való tokos hályogműtét feltétele akkor van adva, ha a tok erősebb a zonulánál. 69 tokosan extrahált lencse elülső tokját átlagban lényegesen vastagabbnak találta a normalis értékénél. De normalis vastagságú toknál is sikerülhet a műtét. Sok függ a tok feszességétől és rugalmasságától is. A zonula a magasabb korban valószínűleg törékenyebbé válik. A tokosan operált betegek átlagos életkora 67,6 év, az extracapsularisoké 64,9 év. A zonula egyénenként is nagyon változó, de ugyanazon egyén két szemén rendszerint egyforma. A lencse állapotától is függ a műtét: cataracta tumescensnél a legvalószínűtlenebb, cataracta maturánál és phakosclerosissnál a legbiztosabb.

Petres J.: A tokos extractio a túlrett hályog esetében szokott elsősorban sikerrel járni. Ilyen esetekben említésre-méltó tényező a zonulának elég gyakran előforduló spontán sorvadása. A zonula sorvadásával néha együttjáró érthártya-sorvadás és üvegtesti homályok arra mutatnak, hogy ezek egymással összefüggő jelenségek. Erre nézve ismerteti egyik beteget történetét. Sajnos a zonula állapotáról a mai vizsgálati eljárásaink a műtét előtt nem adnak felvilágosítást.

Kreiker A.: Felhívja a figyelmet a tokos extractiók után

rendesen észlelhető nagyfokú irisrezgésre, amely nem lehet közömbös. Hiányozván a csarnok és üvegtest közötti feszes diaphragma, az üvegtest állandóan nagy kitéréseket végez, ez a rázkódás áttevődik a retinára és az uveára. Lehet, hogy ez az oka a később gyakran bekövetkező bonyodalomnak.

Grósz E.: A törekvés a hályognak tokostul való extrahálására jogosult, a secundaria hiánya, az izgalommentes gyűlés nagy előnyök. Viszont hátránya, hogy jóval nagyobb sebet kell ejtenünk és a csarnok helyreállása gyakrabban késik, amit valószínűleg a zonulaszálak becsipődése okoz. Az is baj, hogy éppen a duzzadó stadiumban nem válik be. Az a véleménye, hogy a methodusnak olyannak kell lennie, hogy azt ne csak egyes kivételes ügyességűek gyakorolhassák jó eredménnyel, hanem azt mennél többen elsajátíthassák. A csipők közül a *Kalt* és az *Elschnig*-féle csipő bevált, bár már 15–20 év előtt a *Schulek*-csipő fogainak leköszörülése által nyert csipő is jó eredményeket adott. *Elschnig* és *Török* methodusainak hátránya az, hogy a hályogot megfordítja. Szólok arra törekszik, hogy a hályog enélkül is kiemelhető legyen, ennek azonban előfeltétele az irisképzés és a toknak a colobomaterületén vagy a pupilla felső részén való megfogása. Azon nézetem van, hogy a tokos extractio hátrányai akkor kerülhetők el, ha az eljárásra törekszünk ugyan, de nem erőltetjük.

Ifj. Imre J.: *Liebermann* bemutatása nyomán foglalkozik a tokos hályogkivonás technikai kérdéseivel. Feleslegesnek tartja a retrobulbáris injekciót s a mellett abszolút veszélytelennek sem tartja. Ehelyett kissé vontatottabban cocaineoz. A conjunctivalis kötényt sem tartja jónak, mert nagyon gyakran okoz maradandó és izgalommal járó lépcsőt a limbusban. Két ízben is látott mások által végzett Linz-lebenyes extractio után tekintélyes epithel-tömlő fejlődését a conjunctiva alatt. *Kreiker*-rel szemben a gyöngéden végzett tokos extractiót kiméletesebbnek tartja a tok megnyitásával végzett hályogkivonásnál. Technikai részleteket ismertet még.

Kaáli Nagy S.: Az előadó által felsorolt anatómiai feltételek közül a lencsetok rugalmasságának van a tokos extractiónál a legfontosabb szerepe. A rugalmasságnak azonban határai vannak. Legfeszesebb a tok duzzadó kataraktánál, kevésbé feszes a tok hypermatur hályognál, ahol vízvesztés révén a tok rugalmassági határa a maximális határtól jóval távolabb kell hogy essék. Erre a gondolatra frissen extrahált nyulensek alkoholos festékekkel való kezelése közben jutott, amikor is kitűnt, hogy a frissen kivett nyulense tokja enyhe nyomásra megreped, míg alkoholos festékel való kezelés után a tok csipővel megfogható.

Liebermann L.: Szó sincs róla, hogy a tokos extractio nagyobb traumát jelentene. Zonularostok kerekpupilla mellett nem csipődhetnek be a sebbe. A lencse buktatása nem hátrány, e technika ellen való kifogások nem helytállóak. Nagyobb sebet nem kíván a kihúzásnak ez a módja, ha normális sebnagyság alatt azt értjük, amely mellett a tok megnyitása után nemcsak a lencsemag hozható ki, több-kevesebb kéreg lesúrolásával, hanem lehetőleg az egész lencse. Hogy az orbitális befecskendezés abszolút veszélytelen legyen, csak technika kérdése; hátrányai az eljárásnak nincsenek, csak előnyei vannak. A kerek pupilla sohasem akadály. A tokos extractio mindig megkísérendő, erőltetni nemcsak hogy nem kell, de nem is lehet. A lehetőség százalékszáma igen nagy. Akik az eljárást kritizálják, ne feledjék a régi technikával való operálás mellett jelentkező sok bajt a körlefojásban. Azonkívül minden kritika előfeltétele az volna, hogy teljesen azonos technikai alapon álljunk: csak egyetlen részletében is eltérő eljárás már nem azonos a kritizálással és más tapasztalatokhoz kell, hogy vezessen.

Röth A.: Emlékeztet *Löwenstein*-nek az öregkori hályog pathogenesisére vonatkozó elméletre, ami a tok öregkori változására van alapítva.

6. Kreiker A.: *Denig*-féle plasztika után támadt cornealis hámdaganat esetét mutatja be. A szájnyalakahártyaátültetést egy 12 éves trachomás lányon végezték el, a jobb szemén fonális rögzítéssel, a balon conjunctivahidak által rögzítve. A bal szemem két daganat támadt: egy jóindulatú epithelioma a transplantatum csücsében és egy atypikus burjánzó és rákszerűen a corneára növe hámdaganat, az egyik kötőhártyahid cornealis végéből. Mindkettő kétségtelenül a szájnyalakahártyából indult ki. A szövettani képeket bemutatja és röviden kitér az esettel kapcsolatban felmerülő kórtani vonatkozású kérdésekre. Gyakorlati jelentősége az észleletnek ninc.

Ifj. Imre J.: Trachomás folliculusok is támadnak az átültetett szájnyalakahártyalebenyen.

Kreiker A.: Hasonló esetet ő is észlelt. Szövettani készítménye neki is van, amelyben a szájnyalakahártya nem egészen tipikus, de mégis trachomásnak minősíthető beszűrődése jól látszik.

7. Hollós L.: Az uviol-kezelés újabb javallatai. 34 blepharitis közül 3-nál nem volt eredmény, 28 pannusos trachoma

eset közül 18 két héten belül, 7 három héten belül javult, 3-nál nem volt eredmény. Herpes corneae-nál jó eredményei voltak. Keratitis dendriticánál és tb-s keratitisnél csak javulást láttak. Rosaceás szarugyulladásoknál az eredményei jók voltak. Recidiváló erosiokat kitűnő eredménnyel kezelte.

8. Horváth B.: Röntgentherápia üvegtesti homályoknál. A besugárzott esetek az etologia szempontjából nem egységesek, főjellemtvonásuk volt a domináló üvegtesti homály. Három csoportba osztja a besugárzott 23 esetet: 1. ahol semmi eredmény nem volt: 8 eset; 2. aránylag friss esetek, ahol a hatás a legjobbnak mutatkozott, de friss eset lévén az eredmény nem elég bizonyító: 5 eset; 3. azok az esetek, ahol a homály már régen megvan, egyéb terápiás beavatkozás is már megtörtént, amely eredménytelen volt: 9 eset, ez utóbbiaknál a látás javult. Eseteit röviden ismerteti. A dosis 30 %-os ED volt az első két besugárzásnál (egy heti, 10 napi időközben), majd három hét után a 3. besugárzásnál 20%-os ED-t adott. Ha szükséges, egy hó múlva újabb hármas turnus. Többszörös besugárzás esetén a dosist csökkenti.

Illés P.: Az I. sz. szemklinikán ő is megkísérelte a besugárzást néhány esetben üvegtesti borusság ellen, de eredményei nem voltak kedvezőek; sokkal feltűnőbbek és jobbabbak a diathermiával elért eredményei.

Kreiker A.: Klinikáján ő is végeztet besugárzásokat üvegtesti homály ellen. Az eredménytelenség főokát abban látja, hogy klinikája nem rendelkezik saját röntgenkészülékkel, nem tudják elsajátítani a technika kivétel finomabb részleteit. Azonkívül a röntgent „ultimum refugium”-nak tekintik leg-többször.

9. Papolezy F.: További adatok a conjunctiva plasmomáihoz. 47 éves férfibetegnél mindkét szem tarsalis, áthajlási redők, bulbus conjunctivája hatalmasan megvastagodott, vöröses színű. Az áthajlásokból kimetszett szövetrészt plasmoma képet mutatott. Localis kezelésre (ecsetelés) a conjunctiva egész terjedelmében megvékonyodott, de ugyanekkor az áthajlásokban és a tarsalis conjunctiván typosus trachomás folliculusok jelentek. Ez az eset kétség nélkül bizonyítja az előadó régebbi állítását, hogy a plasmoma az eddig ismert trachomás elváltozásokat egészen háttérbe szorítja. Ezt a sajátos daganatot a trachomás conjunctiva elváltozás egyik alakjának tartja. A közöttük lévő etiológiai összefüggés kétségtelen. *Botteri* és *Spanic* egy beteg conjunctivális plasmomájából szövetdarabot oltottak majom conjunctivájára alá és az állat trachomában megbetegedett. Ez is igazolja az előadó felfogását. Szerinte trachománál a jellegzetes kórkép, plasmasejtes infiltratio vagy daganat kifejlődése az egyének különböző szöveti készségében rejlik.

10. Szabó Gy.: A könnymiriggyel összefüggő haemangioma cavernosum conjunctivae. 35 éves nő bal szemének bulbáris conjunctivájából kiinduló borsó nagyságú daganat a szemhéj alatt a külső felső negyedben a könnymiriggyel összekapcsolódott, ami a műtétnél derült ki. A daganat felett a kötőhártyában naevus is volt. A naevus és az angioma között fejlődési tekintetben sem histológiai, sem anamnestikus adatokból összefüggést megállapítani nem lehetett.

„Magyar Urológiai Társaság” február 24-i ülése.

Bemutatások:

1. Noszkay A.: *Chronicus cystitis és többszörösen operált papillomatosis után beállott zsugorhólyag kétoldali uréter dilatációval. Mindkét uréter kivarrása a bőrbe.* Bemutatott férfi 15 év óta súlyos cystitis és daganatokban szenved, mely miatt operálva lett, jelenleg egész hólyagra kiterjedő papillomatosis és lobos hólyaggal került kezelésre, mely cystotomia dacára nem javult és teljes zsugorhólyagra vezetett, gyakori vizeleti ingerekkel és fájdalommal. Emiatt az erősen lesoványodott morfinista egyénnél az urétereknek a bőrbe való kivarrását végezték, és megfelelő receptákulum segítségével tűrhető állapotot teremtettek. Műtét után a kétoldali pyelonephritis javult, 13 kilogrammot hízott és a morfiunról leszokott.

Rihmer B.: Pótlólag még megemlíti, hogy a műtét alkalmával a regionális mirigyeket ki tudta tapintani, dacára ennek, a műtét után a beteg jól összeszedte magát.

Illés G.: Az uréter kivarrást illetően azt a kérdést teszi, nem-e célszerűbb magasabb uréterszakasz kivarrása, mert minél rövidebb az urétercsarnok, annál könnyebb a pyelitis kezelése, míg hosszabb csontonál összenövés, meg-törések, spasmusok jöhetnek létre, melyek vesemedencebeli retencióhoz vezetnek. Nemrég kétoldali ureterostomiát végzett, hólyag cc. miatt. Először kivarrta az urétereket, azután kiirtotta a hólyagot; az urétereket magasban varrta ki, mely receptákulum viselésnél akadályt nem képezett és ez esetben látta nagy előnyét a magas kivarrásnak.

Rihmer B.: Az uréterresectio azért történt mélyen a crista ilei superior magasságában, hosszú csont hátrahagyásával, hogy a demarcatio után jó uréter bimbó alakuljon ki, mely azután belelóg a receptáculumnak a bimbót körülvevő gyűjtő tányérjába. Lumbalis kivarrás között és az általa végzett között alig $\frac{5}{6}$ cm-nyi különbség van. Bármely helyre varrjuk is ki az urétert, lényeges az, hogy megtörtetésre jöjjön létre.

2. Noszkay A.: *Patkóvese balfelének uropyonsphrosisa. Nephrectomia.* Operált patkóvesét mutat be, melynek balfele hydroponephroticus betegedett meg és emberfejnyi baloldali hasitumor képében láz és fájdalom kíséretében jelentkezett. A pyelogramm nem mutatott patkóvesére jellemző elváltozást, csak műtétnél derült ki, hogy a táguló vesezsák éles határral végződik és ép veseállományba folytatódik át a másik oldalra. A megbetegedett részletet ék alakban resectálta és eltávolította. Prima gyógyulás.

3. Szabó I.: a) *Bolyhos vesemedence daganat;* b) *hypernephroma és rák ugyanazon vesében.* a) A vesemedence daganatok jóindulatúságát nem a szövettani kép, hanem a recidiva és metastázismentesség dönti el. Minden esetben nephrorethomia indokolt; az eredmény főfeltétele a korai diagnózis. Tünetei: vérzés, tapintható daganat, fájdalom. A betegség megállapításánál a legfontosabb a pyelographia. Differenciál diagnózis szempontjából fontos, az uréter kathéterezésénél rendszeresen kiváltható vérzés és a kimutatható medence tágulat. A bemutatott esetben a jobb vesemedence felső felét kitöltő szövettanilag jóindulatú bolyhos daganat volt a kiirtott vesében. b) *Gyermekek nagyságú, kiirtott jobboldali vesében kettős daganat volt, egy almányi körülírt, tipikus hypernephroma és alatta a legalsóbb pólusát megkimélő destruáló módon növekedő tokkal nem bíró daganat, szövettanilag a felső tipikus hypernephromának bizonyult, az alsó tubuláris szerkezetű cc., illetve Stoerk szerint hypernephroma malignum.*

Zalka Ö.: Előadó által felállított beosztás jó és rosszindulatú vesedaganatra hiányos. A kórbontani felosztást nem lehet elvetni. A hypernephroma a rák különös fajtája, ezért nem logikus, ha hypernephroma és rák együttes előfordulásáról teszünk említést. Az atypusos hypernephroma szöveti vizsgálatok gyakran találhatók mirigycsöszertü képletek, sőt papillák is, ez azonban nem jelenti, hogy itt a hypernephroma rákkal együttesen fordul elő. Ezen típusú daganatok keletkezése Ricker, Lubarsch szerint szintén bizonyos mellékvesecsigókra vezethető vissza. — Helyesebb a hypernephroid és nephroid rák elnevezés, amely azonban nem genetikai, hanem tisztán morfológiai értelemben használandó. Átmeneti alakok gyakoriak. Bemutatott esetet is ilyennek kell tartani.

Dözsá J.: A vesemedence és uréter bolyhos daganatainak az urológiai klinikán operált hat esetét ismerteti. Ezek közül az első kehelyrendszerben ülő, benignus papilloma; a második, fertőzött zsákvesével szövődött uréter és pyelum papillomatosis, a harmadik, carcinomába átmenő, az erősen tágult pyelumot kitöltő ökönyi bolyhos tumor; a negyedik a hydrenephrotikus vese pyelumát tenyérszerű nagyságban elfoglaló, papilláris szerkezetű újképlet, az ötödik az uréterből kiálló, kocsányos papilloma, a hatodik, az alsó kehelyben ülő kis diónyi neoplasma volt.

Melly B.: A teljesség kedvéért azt akarja megjegyezni, hogy nemcsak carcinomás, de sarcomás területeket is gyakran lehet látni hypernephroid daganatokban. Felemlíti két esetet, melyben a tisztán hypernephroma recidívájaként, tüdő, illetőleg általános sarcomatosis jelentkezett. A malignitás nem szövettani, hanem biológiai fogalom és a histológiai képből a beteg további sorsára vonatkozólag messzemenő következtetéseket vonni nem lehet. Ismerteti az urológiai klinikának egy másik esetét, melynél a kiirtott vesében csak mikroszkopikus Gravit-gócok voltak és a beteg mégis 2 hónap mulva metastasisban pusztult el.

Farkas I.: A histológiai képből sem lehet a jó vagy rosszindulatú következtetést vonni. Felemlít egy esetet, hol histológice jóindulatúnak látszó daganatnál három hónap mulva lépett fel a recidiva, míg a rosszindulatúnak jelzettéknél évek mulva sem látott recidívát. Dacára mindkét esetben radikális vese eltávolítást végeztek és mirigyek nem voltak. Bemutat két év előtt operált vesedaganatot, mely szövettani vizsgálatnál, egyes részeiben hypernephromának, más részében sarcomának bizonyult. Bemutat egy másik esetet, mely az első vizsgálatnál hypernephromának és egyes részei carcinomának bizonyult, azonban a későbbi vizsgálatok itt is inkább carcinomá mellett szóltak. A carcinomá renis és a carcinomá sarcomá elfajult ú. n. hypernephroma között nagy különbségnek kell lennie, mert, míg az előbbi igen nehezen, vagy egyáltalában radikálisan nem operálható, az utóbbi műtete nem nehezebb a rendes hypernephrománál. Hypernephroma és sarcoma

együttes előfordulása Lubarsch szerint relative nem is ritka, ennek oka az, hogy a vesében mesenchymalis ú. n. (orts-fremd) szövet mellékvese rész mellett elég gyakran fordul elő.

Zalka Ö.: Szavait Farkas kartárs félreértette. Sarcomával kombinált hámdaganatok előfordulnak. Lehetséges, hogy a hámdaganat stromája indul burjánzásnak, de különösen a vesében valószínűbb, hogy vegyes daganatokról van szó. Erre legjobb példa az adenosarcoma embryonale, amelyben hámelemek, mellette kötőszöveti burjánzás is van, sőt gyakrak izomelemek is kimutathatók.

4. Fillenz K.: *Kövek a prostatában.* A prostata kövek tünetei azonosak a hólyag és prostata megbetegedésével, emiatt könnyen elkerüli a figyelmet, biztosan csak röntgennel constálható. Bemutatott esetben véres vizelet és retentió hívta fel a figyelmet egy prostata köre, melyet urológiai vizsgálat alapján másképpen nem tudott magyarázni. A röntgen kimutatta a köveket a prostatában.

Hahn D.: Bemutat egy 310 g súlyú prostata követ, melyet húgycső prostatikus részéből távolított el (Pólya). A kémiai összetétel arra mutat, hogy miként a húgycső és prostata szakaszban székelő kövek nagyrésze, ez is magasabbról vándorolt le.

Révész V.: A medence területéről készült felvételeknél gyakran látni a prostatában köveket, különösen olyan egyéneknél, kik vese-, uréter-, hólyagköben szenvednek, éppen azért igyekezni kell, hogy a vese és uréter felvételeknél az egész symphysis is rajta legyen. A kövek a symphysis alá prociálódhatnak. Tüneteket még nagy kövek sem okoznak és ha van is tünet, figyelem elterelődik a vese vagy hólyagkö irányába. Röntgen képen a prostatakövek fekvése, alakja, nagysága, elrendeződése jellegzetes szokott lenni, és diagnostikai nehézséget nem okoz. Bemutat két nagy és egyéb szempontokból is érdekes prostatakö felvételt.

Előadás:

Noszkay A.: *Erzéstelenítő eljárás, mellyel a veseműtéteknél teljes vese és uréter érzéstelenség érhető el.* Új és egyszerűsített érzéstelenítési eljárást próbáltak ki Rhimer osztályán, mellyel sikerült vese és uréteroperálásoknál teljes érzéstelenséget elérni, úgy, hogy a vese kiluxálása sem pedig a kocsány ellátása a legkisebb fájdalmat sem okozta. Eljárás a következő:

XII. D. és I. L. csigolya magasságában a borda, illetőleg a csigolya proc. trans. alatt injiciálnak paravertebrálisan 10—10 cm 1%-os novokaint, majd ugyanabból a beszúrásból a tű szárát süllyesztve, a tűt a csigolya oldalára vezetik, ahová újból 10—10 cm² 1%-os novokaint fecskendeznek be. Ezenkívül a sebvonalat $\frac{1}{2}$ %-os novokainnal infiltrálják. Ezzel oly paravertebrális-splanchnicus érzéstelenítést érnek el, mely nélkülözi a Kappis-féle splanchnicus anaesthesia veszélyeit, de tökéletes érzéstelenséget nyújt. 32 esetben próbálták ki teljes eredménnyel.

Bársony János serleg beszéd.

Elmondta: *Bakay Lajos* dr. a MONE-közgyűlés ünnepi lakomáján 1930. április 3-án.

Érzem, mikor megbiztatásom a Bársony serleget adja a kezembe, hogy azt megemelve idézzem ennek a nagy férfiuinak az emlékeztetét, nagy feladatra vállalkozom, mert *Bársony János* intenzív belső életet élt, nem elégedett meg a mindennapi élet munkájával, tépelődő természete a problémák emberévé tette, aki az élet mélységeibe tekintett s búvárkodó szemekkel kereste a lehetőségeket. Minden tépelődésének s minden gondolateljárásának a célja az volt, hogy kutatva fűrkéssze azokat az utakat, melyek a tönk szélére jutott magyar fajt ismét talpra állítják. Minden jóra való eugeneticus — mondja rektori beszédjében — elsősorban a maga fajtáját óhajtja a többi fölé emelni. Ezzel a definitiójával árulja el nekünk az ő nemzeti felfogásának a lényegét, végtelen nagy fajszeretetét. Kifejti, hogy „van olyan fajtája az emberiségnek, mely mindenha cselszövő, van egy másik, amelynek a hűség, az adott szó szentsége iránt nincs meg az érzéke. Velük szemben megint akad még olyan is, amely ha önmagában viszálykodik is, de ezer éven keresztül az ellenségével sem volt sohasem kegyet-

len, vagyis alapjában mindig jószívű volt s aki az adott szavát még a maga kárán is állotta, s a legnehezebb körülmények között is a vele született öröksége szerint megbízható, egyenes, becsületes maradt". Ez volt az ő véleménye saját fájáról, és minden más feladata mellett az foglalkoztatta utolsó éveiben leginkább, miként lehetne ezt a fajt tovább nemesíteni s az elmúlás veszélyeitől óvni. Az ifjúság fanatikus haza és fajszeretetében jelölte meg azt az irányt, amelyben összeforrva a jobb jövőt remélhetjük. Bámulatos hatása volt az ifjúságra, pedig nem volt népszerűséget kereső, nem szép szavakkal irányított, de a példája hatott. Ma ezen az ünnepélyes alkalommal beszélhetnék *Bársony*-ról, az orvosról, vagy a professzorról, mindenik téma sok szépséggel kecsegtet, de én mégis azt próbálom meg vázolni, hogy ennek a nagy férfiúnak a szelleme, miként termékenyítette meg ifjúságunknak a gondolkodását s mint lett irányítója a nemzeti szellem fejlődésének.

1919-ben a háborúból visszatért magyar ifjúság vezetői a kommunizmus borzalmainak a hatása folytán megalapították a Turul szövetséget. Egyszerre ellenállhatatlan erővel robbant ki az ifjúság lelkéből az az érzés, hogy szervezkednie kell, s annak a meglátása, hogy a szervezetlenség eredménye volt az, amely a megaláztatások borzalmaihoz vezetett. Elementáris erővel nyomult előre az a tudat, hogy a romokból újjá alkotni az országot az ifjúság feladata. Mindenki érezte, hogy az idők súlyossága nem engedi meg az ifjúságnak azt a békebeli fényűzést, hogy csak a könyv lapjait forgassa s tanulmányainak éljen. Mindenki érezte, hogy vállait nagy feladatok terhelik. A nemzet életöszöne mindig akkor nyilvánul meg a legigazabban, a legtudatosabban, mikor a tönk szélén megérzi az elmúlás végzettségét, amikor elérkezik az utolsó pillanat, amely még lehetőségeket hordoz magában. Lelkes emberek fogtak ekkor össze, hogy az ifjúság lelkét megerősítsék, megedzzék, s hogy megmutassák a helyes utat, amely a cél felé vezet. Itt vezérszerrep jutott *Bársony János*-nak, azért, mert az ő ujjmutatásait teljes bizalommal követték, így a legmélyebb nacionalizmus volt az az út, amelyen a megindulás történt.

Ha meggondoljuk, nem is lehetett az alap más, amelyen a mentés megindulhatott, mint a legigazabb nacionalizmus, mely minden feltámadó nemzetnek az egyedüli bázisa. Hiába éneklí megragadó szavakkal *Rabindranáth Tagore*, hogy „India ébredése egybe van kapcsolva a világ ébredésével, s hogy mostantól kezdve minden nemzet, mely magabazárkodik, ellentétben van az újkor szellemével". „Európában találhatók meg ama derék emberek, kik megszabadították szívüket a nacionalizmus láncaitól, hogy az egész emberiség szolgálatának szenteljék, az egész világ polgárainak — cives totius orbis — akik lelkükben megvalósították az emberi egységet." Csodálatos, hogy ezzel a dalával a költő teljesen egyedül maradt, nincs ember Indiában, aki egyetértene vele, de százmilliók haladnak a másik úton, amelyen elől *Mahatma Gandhi* halad. „Ne éljünk bizalmas viszonyban azokkal, akiknek társadalmi szokásaik különböznek a mienktől. Ne kösük össze életünket olyan emberek, vagy népek életével, akinek ideálja nincs összhangban a mienkkel. Minden ember egy-egy csatorna, minden nép egy-egy folyó. Maradjon mindenki a maga medrében, átlátszóan és mocsoktalanul, míg el nem érte az üdvösség tengerét". Erre mondja *Romain Rolland*, hogy ez a „tisztá nacionalizmus diadala".

A bajtársi egyesületeknek a működése *Bársony János* szellemében a legtisztább nemzeti alapon indult tehát meg s ma már meg van ennek a nagy eredménye, amelyet sajnos, sokan nem látnak, pedig ez országfenntartó hatalmas belső értéket képvisel. Az az ifjúság

ugyanis, amelyik a legádázabb életharcok közt, sokszor távol minden szülői segítségtől, elszakítva atyai hajlékától, még éhezve is a haza fogalmának szent érzésével vívja meg küzdelmeit, akinek a lelkéhez nem férköznek az internacionalizmus nemzetpusztító jelszavai, a legjelentősebb pillérje ennek az országnak. Az a tisztas szegénység, amely minden csábításnak ellenáll, a legbiztosabb alapja az ország jövőjének.

Pedig világhírű emberek magyarázzák, a fenti elveknek az ellenkezőjét s nekünk ez a magyarázat hideg, megfoghatatlan, csaknem lehetetlen. *Wells* hirdeti, hogy nemcsak a politikusok értik félre, hogy az állam nem tárgy, hanem praktikus berendezkedés, hanem mi mindnyájan, mert a mi felfogásunknak a korlátoltsága kényszeríti a politikusokat arra, hogy ezt az elmaradt felfogást védelmezzék. Nagyon jól tudjuk, mondja *Wells*, „hogy a londoni rendőrség hatalmi körzetét, a middle essexi grófság vámhatárait kényelmi szempontok szerint megváltoztathatjuk, vagy pedig különböző countrykat praktikus szempontokból egyesíthetünk anélkül, hogy nagyobb izgalom támadna. De ha hasonló értelemben Britanniáról, az Egyesült Államokról, vagy Franciaországról esik szó, a dolog rögtön regényes színezetet ölt. Vallásos mélységekben rejtőző érzelmekhez nyulunk, érzelmekhez, amelyek legkisebb gyermekkorunk óta öntöttek belénk. Gyermekkorunk óta a legélesebben írják körül és személyesítik meg számunkra az egyes nemzeteket, istenségeknek tüntetik fel. Istenkáromlásnak tűnnek fel nekünk, ha valaki Britanniát háromfejű fictionnak nevezné, vagy az Egyesült Államokról azt mondaná, hogy 48 ország toldott-foldott csoportja". Büszkén mondhatjuk, hogy mi, az öregje és fiatalja egyformán a korlátolt felfogásuakhoz tartozunk, akiknek gyermekkoruk óta vallásos életünk mélységeiből táplálkozó érzelmeink alapozzák meg a hazáról és nemzetünkről alkotott fogalmainkat.

Bársony János példája megmutatta, hogy a közéleti vezetőférfiúnak, de főleg a professzornak feladata az ifjúság hazafias nevelése is. Nem szabad megtörténni annak, hogy az öregek és fiatalok közt világnézeti eltérés támadjon. Tempó különbség lehet, nem is volna jó, ha az ifjúság lelki megnyilvánulása az öregekéhez hasonlóan történné. Nincs szükségünk koravén ifjúságra, de *Gibbon*-nak, a római birodalom hanyatlási korszaka megírójának a szavai meg szívlelendők: „A nemzetek életében nincs veszedelmesebb jelenség, mintha az öregek és fiatalok közt kimélyed a szakadék s apák és fiaik a helyes, szép és jó felismerését, meghatározását illetőleg nem tudnak többé közös talapzatra helyezkedni.

Ezért kell az összhang az öregek és fiatalok közt: ezért nagy dolog az, amit itthon látunk, hogy az életküzdelemben sem fásul el a fiatalság, hogy érdeklődik a haza problémái iránt, hogy vallásos érzése visszatartja a szélsőségektől. Pedig sokan féltek attól, hogy a sok nélkülözésnek az lesz a kimenetele, hogy majd jobban fogja érdekelni a nemzetnél a kenyér. Hosszú évek után ez még nem következett be, mert a sokat ócsárolt bajtársi szövetkezések kiparirozták ezt az eltévelyedést. Bajtársi egyesülésben az ifjúság megtalálta otthonát, a bajtársakban testvéreit, a patrónusokban párfogóit. A Magyar Orvosok Nemzeti Egyesülete *Bársony János* szellemi hagyatékához híven, mindig elől járt a támogatásban és az irányításban.

Talán más időkben túlzottaknak tűnne fel a szervezkedésnek ez a módja, de mindég szem előtt kell tartanunk, hogy rendkívüli idők, rendkívüli eszközöket, intézkedéseket és előkészületeket kívánnak. A nemzetek életében a nagy változás — s ezt mi a multból megtanulhattuk — egyik óráról a másikra szokott bekövetkezni, s jaj an-

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POOR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

BELÁK SÁNDOR
HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Miklós László: A hüvely tisztasági fokának jelentőségéről. (353—356. oldal.)
kaáli Nagy Sándor: Thrombophlebitis sinus cavernosi öt esetének tanulmányai. (356—358. oldal.)
Lévay Mihály: Insulin a renyhe bőrsebek kezelésében. (358—360. oldal.)
Temesváry György: A húgysav szerepe a lupus erythematosus kóroktanában. (360—362. oldal.)
Bárony Tivadar és Koppenstein Ernő: Lobus apicodorsalis. (362—364. oldal.)
Lőte József: Elmélkedés a sporafestésről. (364—366. oldal.)
Lénárt Zoltán: A rekedség jelentőségéről. (366—368. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (57—60. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. (368—369. oldal.)
Könyvismertetés: (369—370. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 12.-i ülése. (370—372. oldal.)

A Közkórházi Orvostársulat február 26.-i ülése. (372—373. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület ideg- és elmekórtani szakosztályának február 28.-i ülése. (373. oldal.)
A Budapesti Kir. Orvosegyesület otológiai szakosztályának március 1.-i ülése. (373—374. oldal.)
Az Apponyi Poliklinika Orvosi Tudományos Társulatának március 5.-i ülése. (374. oldal.)
A Magyar Röntgéntársaság március 10.-i ülése. (374. oldal.)
A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának február 22.-i ülése. (375. oldal.)
Az Erzsébet Egyetem Tudományos Egyesület Orvostudományi Szakosztályának február 24.-i ülése. (375. oldal.)
A debreceni Orvosegyesület március 6.-i ülése. (375—376. oldal.)
Tóth István: Wilhelm Zangemeister. (376. oldal.)
Grósz Emil: Az angol szemorvostársaság jubileumi ülése. (376. oldal és a borítólapon III. oldalán.)
Vegyes hírek: (A borítólapon III. és IV. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. női klinikájának közleménye. (Igazgató: Tóth István dr. egyet. ny. r. tanár.)

A hüvely tisztasági fokának jelentőségéről.

Irta: Miklós László dr.

Az újszülött leánygyermek hüvelyében már az első napoktól kezdve bacteriumok telepsznek meg. Ettől az időtől kezdve nincs a nő életének olyan szakasza, amelyben azok jelen ne lennének változó, de bizonyos szabályszerűséget mutató módon.

E bacteriumflóra sajátosságai és jelentősége már régen sok kutatás tárgyát képezte. Az első nagyobb lépést ezen a téren Döderlein¹ tette, aki a bacteriumtartalom szerint kétféle hüvelyváladékot különböztetett meg, ú. m. normálisat és kórosat. Az előbbiben sajátos Gram-positív, gyakran láncokat képező, tejsavat termelő, főleg glykogent vagy szőlőcukrot tartalmazó és savi vegyhatású táptalajon fejlődő anaerob bacillusok, a róla általában „Döderlein pálcikáknak” nevezett „bacillus vaginalis”-ok vannak jelen, kizárólagos vagy túlnyomó számban, míg az utóbbiban ezeket teljesen vagy igen nagy mértékben háttérbe szorítják a különböző, nagy változatosságot mutató Gram-positív és negatív aerob és anaerob coccusok.

Manu af Heurlin² rendszeres vizsgálat alá véve a hüvely mikroorganizmusait, a bacillus vaginalisnak 8 fajtáját különítette el. A hüvely bacteriumtartalma szerint 4 ú. n. tisztasági fokot különböztetett meg. Az I.-ben kizárólag a bacillus vaginalisok találhatók kevés laphámsejt közt, a II.-ban ezeken kívül a már Menge által felfedezett comma variabile is előfordul, kevés Gram pozitív és negatív coccus társaságában. A III. tisztasági fokban a na-

gyobb számban levő fehér vérsejtek közt már a vegyes coccusok uralkodnak, azonban úgy a bacillus vaginalis, mint a comma variabile is előfordul, míg a IV.-ben azok már egyáltalán nem láthatók.

R. Schröder³ a fluor kóroktanát vizsgálva, 3 tisztasági fokot különböztet meg ugyancsak a bacillus vaginalisnak a vegyes coccusokhoz való viszonya alapján, mint gyakorlatilag előnyösebb beosztást.

A többi vizsgálók nagy része, mint Kessler⁴, Demme⁵, Salamon, Labhardt, Loeser⁶, Lehmann⁷, Löbner⁸, Apel⁹, Füh¹⁰, v. Broich¹¹, Schwarzkopf¹² stb. vizsgálataikat a hármas, mások — mint Miura, Yuri, Popov, Kraul és Bodnár, Tron, Geller¹³ a négyes felosztás szerint végezték.

A hüvelyflóra különbségeinek okát és jelentőségét úgy a fentebbi bacterioskopikus kép szerinti felosztás, mint tenyésztéssel eszközölt pontos vizsgálatok alapján többen kutatták. Így Döderlein egészséges nők hüvelyére nézve a pálcikák jelenlétét tartotta jellemzőnek, hasonlóképpen Manu af Heurlin, Schröder, Loeser, Jaschke stb. az I. és II. tisztasági fokot. A hüvelyváladék ilyen tartalmát a legnagyobb számban terheseknél találták, az előbbi vizsgálokon kívül Löbner, Apel, Füh, v. Broich, Leumann, míg Pankov¹⁴ a tisztasági fokoknak jelentőséget nem tulajdonít.

³ Zbl. f. Gyn. 1921. 38—39. füz.; D. med. Wochenschr. 1927.

⁴ Arch. f. Gyn. 133. köt.

⁵ Arch. f. Gyn. 129, 1927.

⁶ Zbl. f. Gyn. 1920. 2 f., 1923. 6 f., 1922. 12 f.

⁷ Zbl. f. Gyn. 1921. 18 f.

⁸ Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1929.

⁹ Arch. f. Gyn. 1923.

¹⁰ Arch. f. Gyn. 1 25. kötet.

¹¹ Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 72. köt.

¹² Zbl. f. Gyn. 1926.

¹³ Arch. f. Gyn. 125. köt.

¹⁴ Zschr. f. Geb. u. Gyn. 71. köt.

¹ Zbl. f. Gyn. 1894.

² Halban-Seitz. III. kötet.

Ezzel szemben a vegyes flórát, illetőleg III. és IV. tisztasági fokot többnyire folyásban, méhkörnyéki gyuladásban, sülyedésben szenvedő nőknél találták.

Eltérést észleltek ezeken kívül az életkor szerint is, így R. Schröder idősebb korban a III. tisztasági fok gyakoriságát látta, az I. és II. rovására, különösen climaxban levő nőknél, amint az Kessler és Lehmann vizsgálataiból is kitűnik. Ilyen irányú eltérést találtak szüléseken átesett nőknél is, ahol természetesen nem zárható ki a tátongó szeméremrésnek bacteriumflorát zavaró hatása sem. Neumann terheseknél sem a szülések száma, sem az utóbbi körülmény tekintetében eltérést nem talált.

Az általános állapot befolyását is többen vizsgálták. R. Schröder és Yuri a menstruációs ciklus vége felé az I. és II. tisztasági fok szaporodását észlelték. Demme a menstruatió alatt alacsonyabb tisztasági fokokat talált, utána a hüvelyflóra hirtelen tisztulását látta. Ezekhez hasonlóak Schwab és Geller eredményei is, míg Miura ciklikus eltérést nem talált.

Eredményeik alapján a petefészek befolyását hangsúlyozzák Manu af Heurlin, Schröder, Loeser és Salomon.

A hüvely falának és váladékának sajátosságai más szempontokból is vizsgálatok tárgyát képezték, azoknak a bacteriumflórával való összefüggése és egymásra hatása tekintetében. Többnyire állandó arányt találtak a hüvely tejsav és glikogentartalma szempontjából Schröder, Loeser, Miura, Geller, míg Stephan¹⁵ ezek közt összefüggést nem talált. Ugyanilyen viselkedést mutatott a vegyhatás is, amint az Miura, Kessler és Uhr¹⁶, Demme, Salomon vizsgálataiból kitűnik.

A különbségek jelentőségét illetőleg Döderlein-nek azon régebbi felfogását, hogy a savi vegyhatás, illetőleg tejsavtermelés a glikogenből kizárólag a bacillus vaginalis hatására volna visszavezethető, Stephan, Menge¹⁷, Krönig, Bumm, később maga Döderlein is megcáfolta. Erre mutat Kienlin azon vizsgálata is, amely szerint a vegyhatás már újszülötteknél savi, mielőtt a bacteriumok letelepedtek volna, valamint Kessler és Uhr azon észlelete, hogy terheseknél még a III. tisztasági fok esetén is nagyobb az aciditás, mint nem terheseknél.

Végül felmerült még az a kérdés is, mennyiben bír a hüvelyflóra befolyással a gyermekágyi morbiditásra. Apel, Fürth, v. Broich, Schwarzkopf és Neumann¹⁸ adatai szerint lázas gyermekágyasok között valamivel nagyobb százalékban szerepeltek azok, akiknél a terhesség alatt alacsonyabb tisztasági fok volt észlelhető, míg Pankov és Löbner ilyen összefüggést nem találtak.

Bár az irodalmi adatok többsége azt bizonyítja, hogy a bacteriumflóra biológiai sajátágaiban bizonyos törvényszerűség uralkodik, a sok egymásnak ellentmondó vizsgálati eredmény indokoltá teszi az e téren való további kutatást. E célból klinikánk nőbeteg osztályáról, ambulantiájáról és a háziterhesektől származó váladékokat vizsgálat tárgyává tettük. Vizsgálataink kizárólag a hüvelyváladékból kikent készítmények mikroszkopos megfigyeléséből állanak. A makroszkopos képre nem voltunk tekintettel. Pontosabb bacteriologiai vizsgálatot nem végeztünk, ami — eltekintve attól, hogy nagyobb anyagon nehézségekbe ütköznék, nem annyira jellemző, mint azt Schröder és Loeser is említik, már az egyes bacteriumfajok különböző szaporodóképessége miatt sem.

A készítmények megítélésénél a Manu af Heurlin-féle négyes beosztást alkalmaztuk. Főleg a bacteriumok egymáshoz való viszonyára voltunk tekintettel, míg a sejtes

elemek minőségére nem fektettünk súlyt. A leukocytáknak a laphámsejtekhez való viszonya — ha sokszor meg is felel a pálcikák és coccusok arányának —, nem mindig jellemző. I. tisztasági foknak vettük azon eseteket, amelyeknél kizárólag a bacillus vaginalis volt látható, II.-nak azokat, ahol aránylag kis számmal más bacteriumok, így a comma variabile, cocco-bacillus és kevés coccus is voltak jelen, III.-nak, ahol a már kevés pálcika mellett vegyes coccusok dominálnak, míg IV.-nek a kizárólag coccusokból álló bacteriumflorákat.

A vizsgált 500 hüvelyváladék közül az I. tisztasági foknak megfelelő volt 209, a II.-nak 74, III.-nak 146, IV.-nek 71. Százalékokban kifejezve:

I.	II.	III.	IV.
41.8%	14.8%	29.2%	14.2%

E számokat megtekintve, szemünkbe ötlük, hogy a II. és IV. tisztasági fokok az I. és II.-hoz képest elenyésző számúak és arra engednek következtetni, hogy ha elméletileg hozzá is tartoznak a váladékok jellemzéséhez a gyakorlatban, különösen az összehasonlítások alkalmával nem sok jelentőségük van. Ez a körülmény, valamint az is, hogy már a vizsgálatnál is gyakran nehéz az ilyen finomabb elhatárolás, — arra készítetett, hogy úgy itt, mint a többi adatok feldolgozásánál az I., II. és a III., IV. tisztasági fokokat összeadjam és az így nyert két csoportot hasonlítsam össze. Az első csoportba — amit A-val jelölünk — hasonlóan a régi Döderlein-féle beosztáshoz, azok a váladékok tartoznak, amelyekben teljesen vagy túlnyomólag a bacillus vaginalis uralkodik, míg a második, B-val jelölt csoportba azok, amelyekben a pálcikák kis számban, vagy egyáltalán nem találhatók meg. Ebben az esetben a két csoport aránya a következő: A 56.6%, B 43.4%. Az áttekintés könnyebb volta miatt tehát jobban feltűnik, hogy a pálcikákban bővelkedő hüvelyváladék valamivel gyakoribb, mint az abban szegény, vagy azokat teljesen nélkülöző.

Tekintetbe véve a vizsgált anyag természetét, e számokból nem következtethetünk a tisztasági fokoknak általánosságban való előfordulási arányára. Az esetek legnagyobb részében, 285-ben terhesség állott fenn, ami — mint már az irodalmi adatokból, valamint a későbbiekben látható —, nagy mértékben megváltoztatja a hüvelyflórát. A nem terheseknél sem láthatjuk az igazi arányt, mert azok közt elenyészően csekély a genitálisan egészségesek száma, legnagyobb részük folyásban, sülyedésben, környezeti gyulladással megbetegedésben szenved, amelyek pedig — mint látni fogjuk — szintén megváltoztatják a bacteriumtartalmat, még pedig ellenkező irányban.

Az anyagnak ilyen két nagy ellentétes csoportja különben előnyös annak kimutatására, hogy tényleg van-e szabályszerűség a bacterioszkopikus kép szerint való osztályozásban. Ezért mindjárt itt párhuzamba állítjuk a terhesek és nem terhesek hüvelyváladékainak az arányát az esetek számának és a százalékoknak feltüntetésével. Terheseknél: A 198 eset, 69.5%, B 87 eset, 30.5%. Nem terheseknél: A 85 eset, 39.5%, B 130 eset, 60.5%.

Ez arányok összehasonlítása után határozott különbséget látunk, amennyiben a terheseknél az A. csoport jelentékenyen nagyobb számban fordul elő, mint a B., míg nem terheseknél fordítva. Terheseknél tehát a pálcikákban bővelkedő váladék sokkal gyakoribb, mint nem terheseknél.

A terhesség alatti viszonyok tárgyalása alkalmával érdemes eredményeinket a többi vizsgálókéval összehasonlítani. Ezeket könnyebb áttekinthetőség céljából táblázatba foglalom össze, még pedig hármas beosztás ese-

¹⁵ Zbl. f. Gyn. 1921.

¹⁶ Arch. f. Gyn. 129, 1927.

¹⁷ Arch. f. Gyn. 125.

¹⁸ Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 32 köt.

tén a könnyebb összehasonlíthatóság céljából az I. és II. fokok összeadásával:

	I. + II.	III.
Döderlein	59.40 %	27.60 %
Apel	53.08 %	46.92 %
Neumann	58.00 %	42.00 %
v. Broich	72.25 %	28.00 %
Schwarzkopf	75.40 %	25.05 %
Löbner	79.00 %	21.00 %

A táblázat eredményei azt mutatják, hogy az irodalmi adatok a mieinkkel megegyeznek. A kisebb különbségek oka valószínűleg a vizsgálati anyagnak és az egyes csoportok megítélésének különbözőségében rejlik.

A terhesség különböző idejében eszközölve a vizsgálatokat, *Lehmann* annak első felében 82%-ban talált I. tisztasági fokot, míg a vége felé mr csak 51%-ban. Ezzel szemben *Kessler* éppen a terhesség végén látta az I. tisztasági fok túlsúlyát.

Saját vizsgálataink eredménye ebben a tekintetben a következő:

	A	B
A terhesség első felében	8 eset 53.0%	7 eset 46.0%
A terhesség V-VI. havában	38 „ 65.5%	20 „ 34.5%
A terhesség VII-VIII.	„ 87 „ 69.0%	39 „ 31.0%
A terhesség IX.	„ 50 „ 73.5%	18 „ 26.5%

A bacillus vaginalis túlsúlya tehát — amennyire a kevés esetből megítélhető — már a terhesség első felében is megvan, annak vége felé pedig jelentékenyen nő, bizonyítva a hüvely e változásának a terhességgel, illetve annak előrehaladásával való szoros összefüggést. Az ú. n. öntisztulásnak e növekedése különben már a nem terhesekkel való összehasonlítás után is előre látható volt.

Még inkább bizonyítják ezt azon eseteink, ahol ugyanazon egyénnél két vagy több ízben végeztünk váladék-vizsgálatot, amennyiben az ismételt vizsgálatnál az eredmény vagy változatlan volt, vagy pedig a magasabb tisztasági fok irányában tolódott el. Ez értékesíthetőnek látszik még akkor is, ha azt a körülményt sem hagyjuk figyelmen kívül, hogy az első vizsgálat óta a terhes nő hygienikusabb, külső befolyásnak kevésbé hozzáférhető helyzetben volt.

A terheseket kor szerint csoportosítva, eredményeink a következők:

	A	B
20 évig	69 eset 74.2%	24 eset 25.8%
21—30 évig	161 „ 68.3%	51 „ 31.7%
31 éven túl	19 „ 61.3%	12 „ 38.7%

A fiatalabb terheseknél tehát nagyobb a pálcikákban bővelkedő hüvelyváladékok száma.

Az eseteket a szülések száma szerint összeállítva:

	A	B
Primiparáknál	131 eset 71.0%	53 eset 29.0%
Multiparáknál	68 „ 66.6%	34 „ 33.4%

Ezek szerint multiparáknál valamivel kevesebb a tisztább hüvelyflóra.

A fiatalabb, valamint szülésen még át nem esett terhes nőknél a tisztább hüvelyflóra gyakori előfordulását tekintve, azt két okra kell visszavezetnünk: a multiparáknál gyakran nem jól zárt vulvára és úgy ezeknél, mint az idősebbeknél a szervezet terhességi elváltozásainak kisebb fokára.

A hüvely terhesség alatti bacteriumtartalma és a gyermekágyi morbiditás közti összefüggést keresve, tekintettel kell lennünk a vizsgált anyagban levő lázas esetek kis számára, valamint arra a körülményre, hogy ha a a gyermekágyban fejlődő láz oka genitális és fertőzőes eredetű is, annak létrejöttét belső vizsgálat, művi beavatkozások és más külső behatások is elősegítik. A hüvelyben

levő bacteriumok által való közvetlen fertőzés lehetőségét különben a vizsgálok nagy része valószínűtlennek tartja. *Menge* és *Krönig* pontos vizsgálatokkal kimutatták, hogy pathogen stopto- és staphylococcusok sem terhes, sem nem terhes nők hüvelyváladékában nem fordulnak elő. *Sternberg* vizsgálatai szerint a hüvelyben levő streptococcusokat ugyanazon egyén seruma agglutinálja. Ezzel szemben összefüggést kereshetünk a szervezetnek a fertőzéssel szemben való védekező szerepe tekintetében. *Zoepritz*, *Menge*, *Miura*, *Smorodincew* és *Kott* kísérletei szerint a bacillus vaginalis tenyésztésben rövid idő alatt előli a strepto- és staphylococcusokat, valamint a colibacillusokat, valószínűleg a közeg savi vegyhatásának fokozása által. A savanyú hüvelyváladék bactericid hatását bizonyítja az a körülmény, hogy míg *Krönig* és *Zweiffel* desinficiensekkel sem tudták a hüvelyt coccusmentessé tenni, addig az *Schweitzernek* 0.5%-os tejsavöblítésekkel sikerült. *Denby*, *Avery*, *Glenn*, *Cullen* és *Louros* a bactericid hatást a hydrogenion-concentratio emelkedésével arányosnak találták.

A lázas eseteknek tisztasági fokok szerint való megoszlását tehát csakis a védekezésben való szerepük miatti vizsgálhatjuk, annál is inkább, mert a bacteriskopos kép alapján az esetleges pathogen bacteriumok nem identifikálhatók, még kevésbé vonhatunk következtetést kórokozó képességükre vonatkozólag.

A vizsgált terhesek közül 225-öt figyelhattunk meg a szülés alatt és a gyermekágyban. Ezek közül 9 volt a gyermekágyban genitális okból lázas, még pedig a 163 A csoportbeliből 5, a 62 B csoportbeliből 4, azaz 9.0% és 13.4%. A pálcikákban bővelkedő hüvelyváladékkal bíró terhesek között a lázasok kisebb száma valószínűvé teszi a hüvely terhesség alatti bacteriumflorája és a gyermekágyi morbiditás közti összefüggést, valamint azt a feltevést, hogy a bacillus vaginalisnak némi része van a fertőzés elleni védekezésben.

A 215 nem terhes nő hüvelyváladéka között a tisztasági fokok megoszlása: A = 39.5%, B = 60.5%. Mint már említettük, e számok nem fejezik ki a tisztasági fokok valódi arányát, mert az esetek legnagyobb része vagy folyásban szenvedő, vagy pedig régi gátrepedés és sülyedés miatt plastica előtt álló beteg. Ezért még a genitálisan beteg, de válogatás nélkül vizsgált *Schröder-féle* adatokkal szemben is az alacsonyabb tisztasági fok felé való eltolódást mutatnak.

Az anyag ezen esetekben is különböző szempontok szerint csoportosítható, aszerint, hogy a hüvelyflorának a genitális elváltozásaival vagy az általános állapottal való összefüggését keressük-e. Előbbiek közül főleg a virgok, sülyedésben, folyásban vagy méhkörnyéki gyulladásban szenvedők jöhetnek számításba, aránylag nagyobb számban való előfordulásuk miatt. Minthogy azonban a betegek nagy részénél a különböző elváltozások egymással többé-kevésbé szövődtek, ezeknek megítélése is nehézségbe ütközik. *Manu af Heurlin*, *Schröder* és *Loeser* vizsgálatai szerint folyás-, sülyedés-, valamint függelékgyulladásban szenvedőknél gyakoribb az alacsonyabb tisztasági fog. Ennek jellemző voltát még jobban kidomborították *Popov* vizsgálatai, amelyek szerint felszívó kezelés után a hüvelyflóra az ellenkező irányba tolódott el. Anyagunkat a fenti genitális elváltozások szerint csoportosítva, a következő adatokat nyerjük:

	A	B
Virgok	7 eset 58.3%	5 eset 41.7%
Sülyedés	14 „ 31.8%	30 „ 68.2%
Adnexitis	15 „ 29.4%	36 „ 70.6%
Folyás	48 „ 47.1%	54 „ 52.9%

Amennyire a vizsgált virgok kis számából megítélhető,

bár ezek is folyás miatt keresték fel a klinikát, a pálcikákban bővelkedő flora van túlsúlyban. A folyásban szenvedők válogatás nélkül összeállított száma szerint a coccusokkal telt váladék valamivel gyakoribb, mint a tisztább; tekintettel azonban arra, hogy nagy részüknél más genitális elváltozás is volt, az eredmények alig értékesíthetők. Feltűnő különbséget találunk azonban méhfüggelékgyulladásnál, ahol az irodalmi adatoknak megfelelően a egyes coccusokat tartalmazó hüvelyflóra gyakori. Ennél valamivel kisebb eltérést mutatnak a sülyedésben szenvedők hüvelyváladékai.

Életkor szerint való csoportosításnál a következő képet kapjuk:

	A	B
20 évig	15 eset 41.1%	19 eset 55.9%
20—30-ig	40 „ 41.7%	56 „ 58.3%
30—40-ig	26 „ 43.3%	34 „ 56.7%
40-en túl	4 „ 16.0%	21 „ 84.0%

Ivarérett nőknél a 40 éves korig tehát — nem látunk számbajöhető különbséget, mint a terheseknél, azon túl levőknél azonban — akik közé a climaxban levők is tartoznak —, a *Döderlein* pálcikákban bővelkedő hüvelyváladék már alig fordul elő, túlnyomó részükben vegyes flora látható megfelelően *Kessler* és *Lehmann* vizsgálatainak, akik a climacteriumban csak III. és IV. tisztasági fokot, valamint a glykogentartalom és a hydrogenion-concentration csökkenését találták.

E valószínűleg a petefészek működésével összefüggő eltérés után a hüvelyváladékokat a menstruációs ciklus szakaszai szerint is összeállíthatjuk, még pedig legelőnyösebben egyhetes időközöket véve alapul.

	A	B
Az I. héten	2 eset 11.1%	16 eset 88.9%
A II. héten	24 „ 45.3%	29 „ 55.8%
A III. héten	12 „ 40.0%	18 „ 60.0%
A IV. héten	13 „ 35.0%	23 „ 65.0%

Jelentékeny különbséget találunk az első héten a menstruáció alatti vagy közvetlen utáni időből, amikor a coccusflóra dominál, míg a második héten már a hüvelyflóra hirtelen tisztulása észlelhető. A későbbi hetekben talált kisebb, ellenkező irányú eltolódás ehhez képest elenyésző. Eredményeinket mások vizsgálataival összehasonlítva, azt látjuk, hogy *Schröder*, majd *Yuri* a ciklus előrehaladásával annak első phasisához képest a magasabb tisztasági fokok előretörését észlelték. Ezzel szemben *Miura* a tisztasági fokok változásában ciklikus különbséget nem talált. Az első és második hét közt talált nagy különbség megfelel *Demme* azon észleletének, hogy a hydrogenion-concentratio a menstruáció alatt a legalacsonyabb, míg utána hirtelen emelkedést mutat. Az első héten túlsúlyban talált vegyesflóra nagyrészt valószínűleg a menstruációs vér alkalizáló hatására vezethető vissza.

Vizsgálatainkat áttekintve és az irodalmi adatokkal összevetve, eredményeinket a következőkben foglalhatjuk össze.

A hüvelyváladék bacteriumflórájának górcsői képe hozzátartozik a hüvely jellemzéséhez és bizonyos szabályszerűségeket mutat. Ezek megítélése szempontjából előnyösebb a minél egyszerűbb beosztás, tehát csak annak megfigyelése, hogy a bacillus vaginalis van-e túlsúlyban, vagy a vegyes coccusokból álló flora. Több tekintetben összefüggés állapítható meg a nő általános állapota vagy a genitális elváltozásai és a hüvely bacteriumtartalma között. A legszembetűnőbb különbség észlelhető terheségnél, ahol a bacillus vaginalisban bővelkedő ú. n. tisztább flora van túlsúlyban, még pedig annak előrehaladásával, primiparáknál és fiatalabb korban nagyobb mértékben. Az alacsonyabb tisztasági fokkal bíró terhesek között a gyermekágyban valamivel több lázas eset fordul elő.

Nem terhesek között a leggyakoribb a tisztább váladék, virgoknál, míg folyásban, sülyedésben és főleg méhkörnyezeti gyulladásban szenvedőknél a vegyes hüvelyflóra van túlsúlyban. Míg az ivarérett nőknél az életkor kevés befolyással bír a hüvely tisztaságára, addig az idősebb nők hüvelyváladékában már ritkább a bacillus vaginalis előfordulása. A menstruációs ciklus első hetében kimutatható vegyes florának a következőkben hirtelen tisztulását tapasztaljuk. Az életkor szerint és a ciklus idejében észlelt változások létrehozásában valószínűleg a petefészek működésének is szerepe van, utóbbinál azonban közvetlen okként talán a menstruációs vér alkalizáló hatása is érvényesül.

A debreceni magy. kir. Tisza István Tudományegyetem szemklinikájának közleménye. (Igazgató: Kreiker Aladár dr. egyetemi ny. r. tanár.)

Thrombophlebitis sinus cavernosi öt esetének tanulságai.

Irta: *kaáli Nagy Sándor dr.**
klinikai tanársegéd.

A debreceni szemklinikán egy év leforgása alatt öt egymáshoz hasonló lefolyású s exitussal végződő kórformát figyeltünk meg. Két esetben kórisménket a beteg felvételekor tüstént megállapítottuk, míg a másik két betegnél a diagnózis biztos felállítására csak jóval később, az exitus előtti 3—4-ik napon történt meg: a thrombophlebitis sinus cavernosi diagnózis. Tudjuk, hogy ezen kórformák prognózisa nemcsak a szemeket illetőleg, de quo ad vitam is rossz, — a beteg mellett tehetetlenül állunk, az előbb-utóbb exitál; tapasztalásunk s az irodalmi adatok szerint biztosan állíthatjuk, hogy a betegségnek 100 %-os a mortalitása.

Eme kórformák létrejöttének lehetőségét 84 évvel ezelőtt *Bauchut* hangsúlyozta először s a kóralak leírását, annak kardinális tüneteivel 23 évvel később *Knapp*¹ közölte elsőnek. Azóta a különböző szemklinikák és nagyobb szemkórházak közleményeiből évenként átlag egy-két esetről olvashatunk.

Mint hogy ez a kórkép általában jól ismert és ismeretett, — közlésünk célja az, hogy e ritkább kóralak irodalmi adataihoz hozzájáruljunk; — oka pedig az, hogy észlelve öt betegünket, úgy a körlelelésben, mint a kórbonctani elváltozásokban, valamint a megbetegedések kiinduló pontjaiban talán nem eléggé méltatott szempontokat, összefüggéseket figyelhettem meg. Hogy ezekre rámutathassak, néhány szóval meg kell említenem általában a sinus cavernosus thrombosisainak különböző fajait.

Ismeretes, hogy a sinus thrombosisoknak két főcsoportja van.^{2, 3} Az egyik a *marantikus*, vagy *primaer*, mely rendszeren gyermekeknél és idősebb embereknél szívgyengeség következtében, vagy általános kimerítő fertőző megbetegedések kapcsán, mint typhus, pneumonia, influenza stb., avagy anyagcsere-megbetegedéseknél: nephrosclerosis, diabetes jöhet létre.

A második a *secundaer*, vagy *phlebitises* sinus thrombosisok csoportja. Ebbe a csoportba sorolt sinus thrombosisok sajátága az, hogy rendszeren egy a sinushoz tartozó vena gyulladásos megbetegedése következtében léphetnek fel s eredetüket illetőleg a fej legkülönbözőbb részeinek elsődleges gyulladásos megbetegedése szolgálhat kiinduló pontul; — úgymint a száj, fogak, mandulák, középfül, sziklacsont, melléküregek, könnytömlők, conjunctivák, tarsus acut, vagy chronicus betegségei. Azonban

* Előadta: A Magyar Szemorvostársaság 1929. jan. 18-iki rendes ülésén. (Budapest).

¹ Arch. of Ophth. 14 köt., 220 old.

² Lehrbuch. d. Augenheilk. v. Römer

³ Lehrbuch d. Augenheilk. v. Axenfeld.

különösen a szemhéj és szemhéjszélnék, az arc-nyak bőrének furunkulusai egyszerű aknéi és erysipelas a leggyakoribbak, mint a sinus thrombosis okozó primaer betegségek.

A marantikus sinus thrombosis csoportját nem érintem.

Mielőtt pedig a phlebitises csoportot elemezném, álljon itt előbb e csoportnak klinikákon észlelt öt esete.

1. Az 54 éves férfit, kit egy felületesen látszó orrháti (bal) pustulával ambulanter kezelték az orrklinikán három napig. A negyedik napon ambulanciánkra a mentők szállították a beteget, kit lázas állapottal, elesettséggel, baloldali gyulladásos exophthalmussal vettünk fel a klinikára. Másnapra a jobboldali szemhéjak is duzzadnak lettek s a következő nap a kórkép teljesen kifejlődött: chemotikus, mozduatlan szemtekék, kétoldali exophthalmus, pangásos papillák, a processus mastoideus tájékainak oedémás térsza tapintata, hőmérséklet 40°C , az összes meningitises szimptomák. A beteg estére szívbénulás tünetei között exitált. A liquor goldsol, bicolorált mastix reakciója a typusos meningitises görbét mutatta, (positív +++-es Pandy, Nonne, Ross Jones). *Boncolási lelet:** az összes baloldali vénáknak thrombophlebitise jobboldalon részleges. A sinus cavernosusokban serosus-genny thrombus, a sinusok környékén kifejezett gyulladásos oedema. Az elülső és középső koponyagödörben a dura fibrines lepedékkel fedett. A lágyburok vízenyősen duzzadt, bővérű, számos tüszúrúnyi vérzéssel. A szív bel és külhártyáján több apró vérzés. Myodegeneratio cordis.

2. Az öt éves fiúgyermeket szülei azzal hozták a klinikára, hogy 12 órával előbb a gyermeknek hirtelen megduzzadt a jobb szeme. Felvételi állapota: 41°C hőmérséklet, jobboldali gyulladásos exophthalmus, a felső szemhéjszálen egy *hordeolum externum*. Már a felvételi napon kifejlődik a meningitis. Ugyanezen a napon 13 ccm. liquort bocsájtunk le. Annak vizsgálati eredménye teljesen hasonló az első esetünkéhez. Másnap reggel a bal szemhéjak is duzzadni kezdenek, a kötőhártyákon chemozis jelentkezik. Minimális, de észrevehető exophthalmus. Hőmérséklet 41°C . Délután 1 órakor mindkét szem duzzanata csökkent s a bal szem exophthalmusa megszűnt, de ugyanakkor collapsus jelei mutatkoznak és délután 2 órakor a beteg exitált. *Körboncolási lelet:* A szemüreg tetejének felvétele után kitűnik, hogy a szemteke körüli kötő és izomszövet duzzadt, kocsonyás, kissé sárgás árnyalatú izzadmánnyal beszűrődött. A vena ophthalmica vörhenyes-sárga, pépes összeállású tartalommal kitöltött. A jobboldali sinus cavernosus duzzadt, bemetszése után belőle paradicsomlészerű savós-genny thrombus ürül. A lágy agyhártyák, különösen az agy alapján, a clivus körül duzzadtak, réseikben zavaros, folyékony izzadmánnyal kitöltöttek. A scala anterior és media durájának belfelületén vékony, leheletszerű rostonya tapad, mely alatt a kemény burok kissé vörhenyes, duzzadt, pontszerű vérzésekkel pettyezetett. A szív bel- és külhártyáján apró pontszerű vérzések. Szívizom elfajulás.

3. Négy éves fiúgyermek. Kórelőzménye: bal szemhéján árpája volt, melynek nyomogatása után a szemgolyója kidagadt. Felvételi állapota: a jobb felső szemhéj szélén beszáradt pórk (hordeolum externum). A jobb szem gyulladásos exophthalmusa, pangásos papilla, meningitises symptomák. Bal szem: oedémás, vörös, kissé duzzadt szemhéjak, conjunctiva chemosis, exophthalmus nincs. Másnap szívbénulás tünetei között exitus. Sectiós lelete az első két betegéhez hasonló.

A következő két kóreset klinikai lefolyása és körbonctani elváltozása az előző három esettől, mint alább látni fogjuk, eltérő.

4. A szülők a 8 éves leánygyermeket azzal a panasszal hozzák a klinikára, hogy annak jobb felső szemhéja kissé megduzzadt, vörös lett. Orvosa borogatást és szemcseppeket rendelt, de betegsége nem gyógyult, sőt egyik napról a másikra a jobb szeme kidagadt és lázas lett. Felvételekről kitűnik, hogy a felső szemhéjon kis abscessusa van, mely az anamezis és vizsgálati eredmények szerint egy *hordeolum internum*mal kezdődött. Jobboldali gyulladásos exophthalmus. Hőmérséklet 38.5°C . A betegség chronikus lefolyást mutatott. Bár a láz és elesettség dominálta a kórképet, eleinte meningitisre való symptomát nem találtunk. Parakötés után az abscessust felnyitottuk, gondolván egy retrobulbaris abscessusra. Azonban az incisos nyíláson nem ürült várákozásunknak megfelelő mennyiségű genny. Ugy látszott, hogy elhatárolt tályog nem képződött, javulás nem is következett be, sőt az általános állapot folyton romlott. A betegség minden kezeléssel dacolva,

a 10-ik napon meningitisbe megy át, annak összes symptomáival együtt s a 16-ik napon a beteg féloldali exophthalmussal szívbénulás tünetei között exitált. *Sectiós lelet:* a szemteke körüli szövetek (izom kötőszövet) egyöntetűen sárgás-zöldeesen elszíneződöttek, gennyesen beszűrődöttek. A beszűrődött területben szétszórva kendermagnyi, kis babnyi, körül nem határolt gennyes gyűlemek mutatkoznak. Vena ophthalmica superior megvastagodott s felvágásakor sűrűn folyó zöldes-gennyet ürít, hasonló tartalom mutatkozik gennyes thrombosisokkal a jobb sinus cavernosusban, valamint az intracavernosus vénákban s a bal sinus cavernosus egy részében. A folyamat a bal sinus petrosus superioron át folytatódik s a bal halánték lebeny alsó pólusában zöldes-sárgás, nyúlós bennéki tályog helyezkedik el. A scala anterior és mediában a durát 3-4 mm-nyi vastag sárgás-színű, rostonyás gennyes lepedék borítja. A lágy burok duzzadt, zavaros s az agyféltekék duraburátán a gyrusok nem láthatók, mert felettük a lágy burok gennyes-rostonyasan beszűrődött. A tüdőben gennyes áttételek. A szívizom parenchymás elfajulása.

5. A 16 éves fiú, kinek betegsége szintén egy hordeolum internummal kezdődött. A betegség lefolyása egészen hasonló a harmadik esetünkhöz. Exitus a 13-ik napon.

Ha ezeketán a sinus cavernosus thrombosisról még egy rövid irodalmi áttekintést végzünk, akkor főként *Pattonnak*⁴ 1926-ban összegyűjtött, idevágó adatai érdemelnek különös figyelmet. Ő részben saját észlelése alapján 42 sinus cavernosus thrombosisot írt le. Saját esetei közül: 1. kis pustula az alsó szemhéjszálen, 48 óra múlva kétoldali exophthalmussal halál. 2. Orr sérülése vasszilánk által, a seb fertőződött, 18 óra múlva egyoldali exophthalmussal halál. 3. Nyak karbunkulusa, kétoldali exophthalmus, harmadnapra exitus. 4. Orrháti pustulája, harmadnapra kétoldali exophthalmussal exitus. 5. Erysipelas faciei két esete hasonló kimenetellel. 6. Fog eredetű, kétoldali exophthalmus, 12 napra exitus. 7. Tonsilla eredetű, egyoldali exophthalmus, 16 nap múlva halál. 8. Ismeretlen eredetű, 18 nap múlva exitus (egyoldali exophthalmus). Mint láthatjuk, főleg az arc, nyak bőrének furunculussai, egyszerű pustulái, acnei és sérülések fertőzött megbetegedései szerepelnek, mint a sinus thrombosisot kiváltó betegségek. De a többi irodalmi adatok is ezt igazolják.

Ha már most, a mi öt klinikai kóresetünket és *Patton* irodalmi adatait, de akár a többi ide vágó hasonló eseteket is jól megfigyeljük, azonnal feltűnik, hogy a) a kór időtartama és a betegség kiinduló pontja között összefüggés van; b) az elhúzódott kórlefordás alatt fellépő, csupán egyoldali exophthalmus még nem zárja ki a sinus thrombosis diagnózisát; c) a körbonctani elváltozások aszerint különbözök, hogy gyors, vagy elhúzódóbbak-e a megbetegedések, ami viszont szintén a betegség kiinduló pontjától függ.

Ad a) Három első esetünk s az irodalmi adatok egy része igazolják, hogy a szemhéj és szemhéjszél, az arc és nyak bőréből kiinduló fenntemlített megbetegedések azok, amelyek rövid időn belül exitushoz vezetnek és pedig a *Knapp* által eredetileg körülírt cardinalis symptomákkal: rendszerint kétoldali exophthalmus és pangásos papillák, magas hőmérséklet, elesettség, a mastoideus tájékok térszatapintatú oedémája, meningitises symptomák. Ez a kórkép az, amelyet mint sinus thrombosis minden esetben diagnostizálunk, hogy úgy mondjam klasszikus formája a sinus thrombosisoknak. Rendkívül tanulságos példának álljon itt még *Myliusnak*⁵ egy esete: Egy nőbeteg, ki Myliust egy jelentéktelennek látszó szemhéjszáli acneval kereste fel, mely nem akadályozta meg a beteget abban, hogy aznap egy estélyen részt ne vegyen, harmadnap kétoldali exophthalmussal exitált. Bizonytalanabb lesz azonban kórisménk, ha a fennt említett tünetekből az egyik oldali exophthalmus hiányzik, vagy nem fejlődött ki teljesen különösen a betegség kezdetén. Ezekben az esetek-

⁴ *Patton James:* Zentralbl. f. die gesamte Ophthalmologie 18 köt., 375 old.

⁵ *Mylius:* Zentralbl. f. die gesamte Ophthalmologie XVI. köt., 300 old.

* A boncolási leleteket Ökrös Sándor dr. tanársegéd állította össze a debreceni Körbonctani Intézetben (Prof. dr. Orsós Ferenc).

ben kell különös fontosságot tulajdonítani a kiinduló pontnak (még egy hordeolum externum és internum között is különbség teendő), mert amennyiben azt a bőrben találjuk meg, úgy a lefolyás rendszerint olyan gyors, hogy idő sincs a másik oldali exophthalmus kifejlődésére, már is exitál a beteg (lásd 3-ik esetünket). Különben pedig Uthoff megfigyelései szerint az is megtörténhet, hogy egyáltalán nem fejlődik ki gyulladásos exophthalmus s mégis sinus thrombosis a kórbonctani lelet. Eltekintve azonban Uthoff által észlelt eshetőségektől, mindenesetre a kiinduló pont útba igazít s ha a többi symptoma is jelen van, kétségünk nem lehet az utóbbi esetekben sem a sinus thrombosis diagnózis felől.

Ad b) Még inkább ingadozunk a kórisme felállításában, ha elhúzódóbb a betegség s ha egyoldali az exophthalmus és a folyamat nem a fej bőréből indult ki. Ilyenkor rendszeren phlegmone, vagy abscessus retrobulbarisra, vagy más gyulladásos exophthalmusra gondolhatunk. Kórisménk bizonytalansága azonban csak addig tarthat, míg az egyik oldali exophthalmushoz a többi tünet nem csatlakozik, mint ahogyan azt a 4 és 5-ik esetünk igazolja. Ebből természetesen nem következik az, hogy abscessus, vagy phlegmone nincs, vagy nem lehet, mert hiszen ezek is hátra terjedhetnek s végül is sinus thrombosisra vezetve, gennyes, agyhártya-gyulladás folytán halál következik be. Ezeknek prognózisa azonban sokkal jobb, mert mint több ízben tapasztaltam, ilyenkor egy-egy párákötés után történt incisio alkalmával bőven ürül genny s a beteg szinte egyik órától a másikra jobban lesz, s a folyamat aztán rohamosan gyógyul. Az ilyen jóindulatú betegségeknek legszebb példáját a peridacryocystitis phlegmonosa lefolyása közben észlelhetjük. Ugyanis ehhez a betegséghez elég gyakran csatlakozik phlegmone retrobulbaris. Amint ez megtörténik a beteg hirtelen rosszul lesz, hőmérséke septikus, néhány óra alatt exophthalmus lép fel, a szemteke mozdulatlanul válik, a kötőhártyák chemotikusak, a háttérben pangásos papilla. Ha még mindezekhez meningizmus társul (fejfájás, szédülés, hányás, izgatottság), akkor a kórkép a thrombophlebitishez megtevesztésig hasonlós. Ilyenkor ingadozhatunk a diagnózisunkban s a prognózisunkat is kedvezőtlennek ítéljük. De ha mérlegelés tárgyává tesszük a betegség kiinduló pontját is s azt találjuk, hogy az nem a fej bőréből indult ki, úgy tapasztalatom szerint is a gyógyulásra való kilátás sokkal jobb. Amilyen veszélyesnek látszik a kórkép, — megfelelő kezelésre, — ép oly kedvező lefolyású. Széles incisios nyílással a fossa fenekéig hatolunk, amikor is rendszerint bőséges gennyet találunk, utánna mélyen, de nem szorosan tamponálva az egész gyulladásos területre párákötést helyezünk. Másnapra már meglepő javulást észlelünk. A beteg subjective jobban érzi magát, a gyulladásos tünetek csökkennek s ami a legfontosabb jel a javulásra: a szemteke mozdulatlansága megszűnik. A kezelést tovább folytatva, néhány napon belül a beteg a teljes gyógyulás útján van. Tehát ezek az esetek is azt igazolják, hogyha a folyamat nem a bőrből indult ki, a lefolyás rendszeren kedvezőbb.

Ha azonban az incisios nyíláson genny nem ürül, vagy várákozásunknak nem megfelelő mennyiségű, szóval nem képződik lögát által elhatárolt tályog s agyi tünetek lépnek fel, úgy prognózisunk a lehető legrosszabb, tekintet nélkül arra, hogy egyoldali az exophthalmus. Ha pedig a folyamat kétoldali válik, akkor meg éppen sinus thrombosis a diagnózisunk, mert hisz „kétoldali phlegmone orbitae úgyszólván nem is fordul elő“ (Axenfeld).⁶ (Berlin 1 eset,⁷ Laas 2 eset,⁸ Fazakas 1 eset⁹).

Ad c) Ami a kórbonctani elváltozásokat illeti, azok világosan mutatják, hogy úgy a gyors, mint az elhúzódó lefolyású esetekben a sinus thrombosisa jelen van. Azonban míg az 1—3 nap alatt exitusra vezető betegségek a meningitis serosus alakja mellett a septikus thrombosis elváltozásait mutatják, addig az elhúzódó esetekben a rögzösödés gennyes formáját s gennyes meningitist észlelünk. S míg ez utóbbiban a legkülönbözőbb szervekben (főleg tüdő), gennyes áttételek mutathatók ki, addig az előbbi esetekben sepsist találunk.

Ha tehát elfogadjuk a primaer és secundaer sinus thrombosisok felosztását, akkor az egyoldali exophthalmussal járó, elhúzódóbb lefolyású, exitussal végződő eseteket is (mint amilyen a 4—5-ik), a secundaer thrombosisokhoz kell soroznunk, mert itt is megtaláljuk a sinusok rögzösödését. Ebből viszont, mint a sectiós leletek mutatják, az következik, hogy a thrombosis egy phlegmone orbitae előzi meg. Ez így is van, csak azzal a különbséggel, hogy ez felszívódásra, vagy lögáttal védett beolvadásra (abscessus) nem hajlamos, hanem a folyamat a retrobulbaris szövetekben diffuse terjed s thrombotisálva a vénákat s a sinust, meningitis következtében halálra vezet.

A sinus cavernosus secundaer thrombosisnak tehát két alakját lehet megkülönböztetni és pedig egy *foudroyans* és egy *subacutot*. A foudroyans lefolyású esetek mutatják a tipikus sinus thrombosis képét s ezek rendszerint a fej bőréből indulnak ki. A subacut lefolyású betegségekben a folyamat a szervezet többi fenntemlített részeiből indulva ki, — amennyiben gyógyulásra nem vezetnek, — a sinus thrombosisnak atypikus alakját hozza létre.

A fenn elsorolt szomorú esetek a gyakorló orvos számára is igen nagy jelentőségűek. Ugyanis ha egy-egy hordeolumnál, vagy az arc bőrének furunculussainál, pustuláinál fertőzött sérüléssel megbetegedéseinket (amelyeket különben jelentéktelen megbetegedéseknek szoktak minősíteni), nem szakértelemmel történik a beavatkozás (időelőtti nyomkodás, masszálás, stb.), azok igen rossz prognosisú betegségekbe válhatnak. Tudjuk ugyan, hogy a fej minden fajtájú sebei optimális vérellátásuk következtében milyen jó gyógyulási tendenciát mutatnak, de az is ismeretes, hogy a legveszedelmesebb szövödményekre is vezethetnek. A régieknek szállóigévé vált közmondása: „nullum vulnus capitis est contemnendum“, azt hiszere, éppen az ilyen szomorú kimenetelű esetekre vonatkozik.

A gróf Apponyi Albert-poliklinika II. belgyógyászati osztályának (Főorvos: Engel Károly dr., e. c. rk. tanár) közleménye.)

Insulin a renyhe bőrsebek kezelésében.

Irta: Lévy Mihály dr., poliklinikai assistens.

1929. májusában rendelésünkön egy 40 év körül, könnyű diabeteses beteg jelent meg, kinek furunculusból kifelé a bal comb feszítő felületén egy kb. 1½ cm. átmérőjű fekélye volt. A seb 3 hete állott fenn. Alapja kissé szalonnás, környéke livid színű, szélei kissé felhánytak voltak. Kenőcsös kezelésekkal nem sikerült a fekélyt gyógyulásra bírni. A beteg vizeletében csak minimális cukrot találtunk és ezért feleslegesnek láttuk az insulinos kezelést. Már régebben a beteget megfelelő diétára fogtuk és így sikerült a glykosuriát alacsony nívón tartani.

Az a gondolatom támadt, hogy e diabeteses talajon keletkezett, renyhe gyógyulási tendenciával bíró sebet nem az egész szervezet insulinos kezelésével fogom gyógyulásra serkenteni, hanem az insulint kizárólag a fekély felett fogom alkalmazni. E gondolatom alapját egyrészt Eadie és Macleod¹ régi megállapítása képezte, mely szerint

¹ Am. Journ. Physiol. 1923.

⁶ Th. Axenfeld. Lehrb. u. Augenheilk.

⁷ Berlin. Graefe u. Schaemisch, Handb. d. gesamt. Augen-

⁸ R. Laas. Zeitschr. f. Augenheilk. VII. köt., 179 oldal.

⁹ Fazakas. O. H. No. 33. 1926. 892—896 oldal.

„insulin acts in the tissues and not in the blood”: másrészt Frank, Nothman és Wagner² nagy anyagon és nagy körültekintéssel végzett állatkísérleteinek eredménye, mely meggyőzően bizonyította, hogy az *insulin első sorban in loco applicationis fejti ki hatását*. Magam az *insulint fermentyszerű anyagnak tekintem*, mely a sejtlelet számára fontos principiumnak látszik.

Hogy gondolatomat megvalósítsam, a fekélyt oly gézdarabbal fedtem be, melyre 5 kl. e. insulin-Richtert csepegtettem. A gézt abból a célból, hogy a levegő hozzájutását biztosítsam, két keskeny ragtapaszcsíkkal erősítettem a bőrhez.

A granulációs szövet, mely egyidejűleg önfentartó és formatív anyagcserét folytat, Marchand³, v. Gaza⁴ és mások nézete szerint az embrio mesenchym sejtjeinek tulajdonságával bír. Gey és Thalheimer⁵ csirkeembriók fibroblastjain végzett kísérleteiből azt a következtetése vonták le, hogy „szövettenyészetekben a jelenlevő insulin a növekedés tempóját gyorsítja és az anyagcsere tevékenységét fokozza”. Ahlgren⁶ methylenkékkel végzett szövetlélegzési kísérletei azt eredményezték, hogy az insulin a glukose oxydációját és vele együtt a szövetlélegzést is fokozza. Nitescu és Cosma⁷ Ahlgren adatait is megerősítették. Tekintettel az itt felsorolt adatokra és a sebgyógyulás biochemiájára *összes kísérleteimben gondoskodtam arról, hogy a renyhe sebek ne legyenek légmentesen elzárva*.

Az első kötészváltáskor, mely 48 óra múlva történt, a fekély átmérője már csak $\frac{1}{2}$ cm volt, az alapja feltisztult és élénken sarjadt, reaktív hyperaemiának nyomát sem lehetett látni. A sebet ismét 5 kl. e. insulinnal átitatott gézzel fedtem és keskeny ragtapaszcsíkokkal erősítettem a bőrhez. További 48 óra múlva a seb teljesen be gyógyult.

Therápiás kísérletem sikerrel járt ugyan, de lényegében újat nem nyújtott, mivel diabeteses egyénről lévén szó, ugyanezt az eredményt akkor is elérhettem volna, ha az insulint subcutan vagy intramuscularisan alkalmaztam volna. Új volt az eljárásomban, hogy diabeteses egyén renyhe bőrsebét *lokalisan alkalmazott insulin*nal serkentettem gyors gyógyulásra. Ezáltal feleslegessé vált az injectió kezelés a maga kellemetlenségeivel és költségeivel — és a seb szokásos kenőcsös kezelése is.

Felmerült ezek után az a kérdés, hogy az insulin gyors szövetregeneráló képessége a diabeteses egyén insulinos befolyásolására volt-e visszavezethető vagy pedig a renyhe sebszövet lokális serkentésére?

Bár elméleti vizsgálódás céljaira a megnövekedett insulin-irodalomban néhány felhasználható adat már rendelkezésemre állott, mégis úgy határoztam, hogy a fellejtett kérdésre a választ gyakorlati úton adom meg. Tervem szerint először is nem diabeteses betegek renyhe bőrfekélyeit vettem lokális insulin kezelés alá, azután alkalmaznak látszó friss sebeket tettem vizsgálat tárgyává, hogy az insulin tényleg gyorsítja-e a sebgyógyulást?

Az első csoportba tartozó therápiás kísérleteim közül a következőket ismertetem:

1. 1929 szeptemberben egy 35 éves nem diabeteses, nem lueses nőbeteg jelentkezett ambulantiánkon, kinek belgyógyászati panaszai mellett a bal comb alsó felén, a feszítő oldalon egymástól 8–10 cm távolságban egymásután 3 furunculusa képződött. Kettő gyorsan gyógyult, a

harmadik-időrendben a legrégibb, mely varicosus területre esett, renyhe fekélyé változott át. A fekély 1 cm átmérőjű, szalonnás alapú, kissé felhányt szélű volt és az eddigi kenőcsös kezeléssel dacolt.

A sebet 5 kl. e. insulinnal átitatott gézdarabbal fedtem, melyet ragtapaszcsíkokkal a bőrhez erősítettem. Az első kötészváltáskor, 48 óra múlva, már csak lencsényi ür maradt vissza, a sebszélek sáncoltsága elsimult és a friss granulációra az epithel opalizáló hártya képében feküdt. A második kötészváltás már feleslegessé vált, mivel további 48 óra múlva a seb begyógyult.

2. 78 éves nőbetegnél 1929 júliusban a jobb felkar feszítő oldalába salyrgant adtak subcután. Az injectió helye beszűremkedett és a felette lévő bőr aug. elején kifekélyesedett. A beteg sem fájdalmat, sem nyomásérzékenységet nem jelzett. A lassankint tyúktójsnyira megnagyobbodott torpid fekély a megkísérelt különböző kezelésekkal dacolt. Szeptember végén láttam először a sebet, melyből kevés váladék szivárgott és amelynek alapját erőtlén, üvegszerű sarjszövet borította. A seb közvetlen környéke livid elszíneződést mutatott, nem volt infiltrált. A beteg vizeletében cukor nem volt kimutatható.

A fekélyre a kezelőorvossal együtt insulinos kötést alkalmaztunk. A célnak kitűnően megfelelő Hansaplast-Beiersdorf-ra 10 kl. e. insulint csepegtettünk. A seb 48 óra múlva már lényegesen kisebb lett, a sebalapot élet-erős sarjszövet borította, mely a kötés eltávolításakor a bimbózdó kapillárisokból pontszerűleg vérzett. A hámképződés opaleskáló hártya képében a sebszélek felől concentrikusan indult meg. További 4 nap múlva a fekély már majdnem teljesen eltűnt, a seb váladékot nem termelt és csupán borsónyi területen maradt hámtól fedetlen. Ekkor beszüntettem az insulinos kezelést és dermaforinét hintettem a sebre. 5 nappal az utolsó insulinos kötés után a seb teljesen be gyógyult, rózsaszínű hegyszövet borította és kevés pörk fedte. A kezdetben ovalis sebszél a hegyszövet vongálása folytán csillagossá vált.

Több hasonló, vagyis nem diabeteses esetben sikerült insulinnal renyhe sebeket gyors gyógyulásra serkenteni. Praktikus okból lueses és tuberculosus fekélyekkel egyenlőre nem foglalkoztam. Renyhe sebeket végzett kísérleteim folyamán két fontosnak tetsző megfigyelést tettem:

A) Figyelemmel kísérve mindazon klinikai jeleket, melyek insulin subcutan alkalmazása után jelentkezni szoktak, lokálisan adott insulinra azok egy esetben, még 40 kl. e. insulinra sem voltak észlelhetők. Ez azt jelenti, hogy *sarjadtó sebfelületről az insulin vagy egyáltalában nem, vagy csak igen lassan szivódik fel*. Ez a tapasztalat az insulin lokális kezelése szempontjából azért fontos, mivel a kezelés teljes veszélytelenségét igazolja.

Elméleti ismereteink alapján ab ovo valószínűnek látszott, hogy a granuláción keresztül insulin nem szivódik fel. Noetzel⁸ vizsgálatai alapján azt állítja, hogy „a sarjadtó sebfelületről a felszívódás nullával egyenlő”. v. Gaza szerint az egészséges sarjszövet baktériumok behatolásával szemben rendkívül ellenálló oly annyira, hogy adott esetben a normális bőr vagy nyálkahártya nem ily ellenállóak. Egynéhány anyag azonban, habár kis mértékben felszívódhat: pld. strychnin, baktériumtoxinek, carmin, állati szén stb.

B) További megfigyelésem szerint az *insulin első sorban a granulációra hat* és az epidermisképződés csakis egészséges, életerős sarjadtás után indul fejlődésnek. Az insulin első hatásjelenségeként a sebtörmelék leválása, a fekély alapja feltisztul, a fájdalom enyhül és az esetleges láz csökken. Ezután rohamos sarjadtás, a friss granulá-

² Kl. W. 1924.

³ Der Prozess der Wundheilung 1901.

⁴ Beitr. z. kl. chir. 110. k.

⁵ I. A. M. A. 1924. I.

⁶ Skand. Arch. 1923.

⁷ C. r. soc. biol. 1924.

⁸ Arch. f. kl. Chir. 60. k.

ciókban élénk kapilláris képződés indul meg. A hámképződés időrendben csak ekkor kezd mutatkozni. A hámosodás komplikált regenerációs folyamatnak látszik. E kérdésre ezúttal nem térhetek ki. *Lobmayer* igazgató-tanár úr engedélyével a poliklinika sebészeti osztályán kiterjedt ulcus crurisokon és egyéb torpid fekélyeken kísérleteztem és eredményeimről más alkalommal fogok beszámolni. Jóelőre leszögezem azonban azt a tényt, hogy *bizonyos kiterjedést meghaladó torpid fekélyeknél a hámosodás az insulinozás folytán megindult gyors sarjadzás dacára megállapodik és ilyenkor a hámosodást elősegítő egyéb kezeléshez (pellidol, kvarc) kell folyamodni, hogy a teljes gyógyulást elérhessük. Marchand szerint az epithelsejtek megvan a hajlamosságuk, hogy szabad felületeken kiterjeszkedjenek. Gyenge minőségű sarjadzás azonban megtöri e hajlamot. Túl nagy sebfelületek behámosodása pedig az epithelsejtek növekvési energiájának kimerülése következtében elmarad.*

Annak a kérdésnek a tisztázására, hogy az insulin nemcsak a renyhe, hanem a friss sebek gyógyulását is gyorsítani képes, a következő therápiás kísérleteket végeztem:

1. 53 éves, korpulens, nem cukorbeteg nő furunculosis-sal keresett fel. A hájas, lógó has bőrén a furunculosisok kifakadása után igen fájdalmas, infiltrált alappal és környezettel bíró fekélyek keletkeztek. Kiválasztottam közülük a legcsúnyábbat, mely helyzeténél fogva a legexponáltabb lévén, a legtöbb insultusnak volt kitéve és egyben a legfájdalmasabb is volt. Ezt a krátterszerű fekélyt 5 kl. e. insulin-Degewoppal átitatott hansaplasttal ragasztottam le, míg a többi egyszerű hansaplast kötésekkkel fedtem. 48 óra múlva az insulinos kötés alatt a hatalmas vörös udvar eltűnt, az infiltráció és a fájdalom lényegesen csökkent. További kétszer 48 óránként alkalmazott insulin kötés után teljes gyógyulás következett. Ezzel szemben a száraz kötésekkkel ellátott sebek csak lassan gyógyultak és fájdalmasságukat az infiltráció és a reaktív hyperaemiával együtt fokozatosan veszítették el.

2. 6 éves fiúgyermek futás közben elvágódott és mindkét térdét felütötte. Egyidejűleg történt friss sérülésekről lévén szó, ez az eset különösen alkalmasnak látszott az insulin sebgyógyulást gyorsító képességének bizonyítására. A bal térd felett a sérülés kiterjedtebb és mélyebb volt és ezért ezt a lábat 10 kl. e. insulinnal átitatott gézzel fedtem, míg a másik oldalon egyszerű, száraz kötéscs alkalmaztam. 24 óra múlva az insulinnal kezelt láb sebé már lényegesen szebb volt, mint a másik oldali: további 24 óra múlva a bal térd be volt hámosodva, míg a száraz kötéssel kezelt jobb térd felett vastag var képződött.

Ugy mint az ismertetett esetekben, a többi hasonló therápiás kísérletekben is minden kétséget kizáró módon meggyőződhettem arról, hogy az insulin a friss sebek gyógyulására is serkentő hatást fejt ki.

Az elért eredmények után felmerült az a kérdés, hogy milyen alakban és milyen koncentrációban alkalmazzuk az insulint? E kérdésekre ma még végleges választ nem adhatok, mivel a rendelkezéseimre álló adatok még nem engednek végső következtetést vonni. Kísérleteimben az insulint soha sem öntöttem a sebre, hanem a kötszert itattam vele át. Kiseb sebfelületeken az insulint eredeti oldatban nagyobbaknál 5–20-szoros vizes hígításokban alkalmaztam. A vizes hígítások mellett az eredmény ép oly kielégítő volt, mint az eredeti oldatoknál. Erre azért helyezek különös súlyt, mivel *Nathan* és *Munk*⁹ az ulcus crurisok kezelésében mutatkozó hatást *Adlersberg* és *Perutz*¹⁰ szemben nem az insulinnak, hanem a savanyú oldó-

szernak tulajdonították. — Kísérleteim során meggyőződhettem, hogy a sebfelületről gyakorlati értelemben insulin-felszívódás nincs és így a koncentráció kérdése csak annyiban fontos, amennyiben az insulin drága szer és a vele való kezelés költséges. Eddigi kísérleteimben 5–40 kl. e. insulint alkalmaztam, a mennyiséget önkényesen szabtam meg aszerint, hogy mekkora és milyen sebbel akadt dolgom.

Therápiás kísérleteim eredményeit a következőkben foglalhatom össze:

1. Renyhe gyógyulási tendenciájú, nem túlnagy kiterjedésű bőrfekélyeket insulinos kötésekkel gyors és erőteljes sarjadzásra lehet serkenteni.

2. Insulinnal a friss sebek gyógyulását is lehet siettetni.

3. Az insulin első sorban a mesenchymalis eredetű támasztó szövetekre hat, a hámosodásra nincs elektív hatása.

4. Az insulin a sarjszöveteken keresztül vagy egyáltalában nem szívódik fel, vagy csupán oly kis mennyiségben, mely klinikai tüneteket nem okoz.

5. Az insulin nem veszt el a sebekre gyakorolt serkentő hatását, ha vizes hígításban alkalmazzuk.

A kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Nékám Lajos dr., egyetemi ny. r. tanár.)

A húgysav szerepe a lupus erythematodes kóroktanában.

Irta: Temesváry György dr.

Azt a jelenséget, hogy bizonyos fémvegyületek a syphilis gyógykezelésében kedvező eredményt mutatnak, számos szerző, így hazánkban főként *Nékám*¹, *Neuber*² a fémek aspecifikus tulajdonságának tartja, másszóval azok gyógyító képességét nem a kórokozóra kifejtett közvetlen hatásukkal, hanem a szervezet védőberendezésének fokozottabb működésre való serkentésével és a szervezetben felépített toxinok gyorsabb kiválasztásával magyarázza. Minthogy egyes bőrbajok aetiologiája még nem egészen felderített, de nagy valószínűséggel azok intoxicációs folyamatoknak tekinthetők, közelfekvő volt a gondolat, hogy a bőrbajok gyógykezelésénél egyes fémek aspecifikus gyógyhatása hasonlóképpen jó eredményt fog mutatni.

E felfogásból kiindulva, klinikánkon a lupus erythematodes gyógykezelésére már régebben bizonyos aranyvegyületeket, de különösen triphalt (auro-thiobenzimidazol-carbonsavas Na) használtunk, amely — mint azt egy korábbi közleményünkben³ ismertettük — a várakozásnak megfelelően jó eredményt adott. Ez a körülmény azonban csak a mellett szól, hogy lupus erythematodesnél valóban intoxicációs zavar van jelen, de nem hoz sokkal közelebb a betegség aetiologiájának megismeréséhez és egyaránt megengedi valamennyi, de különösen a tuberculoticus (*Ehrmann—Falkenstein*⁴), a fokal sepsises (*MacLeod*⁵) és a photochemiai (*Pulay*⁶) theoria lehetőségét.

Minthogy egyes szerzők, főként *Ritter*⁷, *Kraus*⁸, *Mierzecki*⁹ stb. psoriasisnál ugyancsak triphallal elért jó eredményekről számoltak be, nem látszott valószínűtlennek, hogy a lupus erythematodesnél fennálló intoxicációs folyamat a psoriasisához hasonlóan anyagcserezavarra vezethető vissza. Előző közleményünk¹⁰ szerint ugyanis a psoriasisos megbetegedéseknél a húgysav retentiójának jelentős szerepe van, célszerűnek látszott tehát, hogy lupus erythematodeses betegeinknél a fenti kérdés megvilágí-

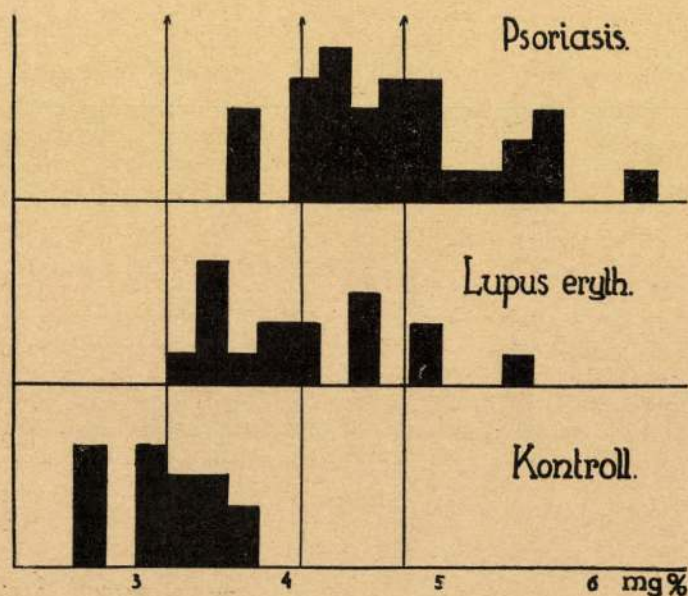
⁹ Kl. W. 1927.

¹⁰ Kl. W. 1927.

tása érdekében hasonló anyagcserevizsgálatokat végeztünk.

E vizsgálatokat előző közleményünkben¹⁰ leírt rendszabályok betartása mellett az ugyanott ismertetett psoriasis és kontrollbetegek vizsgálatával egyidőben végeztük, de azzal a különbséggel, hogy lupus erythematoses betegek a kontrollbetegekhez hasonlóan nem standard purinmentes diétát, hanem normál klinikai kosztot kaptak. 13 lupus erythematoses beteget 16 esetben vizsgáltunk, még pedig hármat 2, tízet 1 esetben. A talált eredményeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze, míg az eredmények jobb megvilágítása érdekében a vérhúgysavtűkröt graphikusan is ábrázoltuk, csatolva hozzá a már ismertetett¹⁰ kontroll- és psoriasisos betegek vérhúgysavtűkrének változását feltűntető görbét is.

Folyószám	A vizsgált egyén neve	A vér			A vizelet			
		Össz. N	Húgysav	Húgysav	Össz. N		Húgysav	
		‰	mg‰	Össz. N	‰	g	‰	g
1	A. A.	3'46	3'82	1'10	1'13	10'40	0'0648	0'596
2	"	3'46	4'08	1'18	1'01	11'62	0'0431	0'496
3	J. G.	3'44	4'52	1'31	0'94	14'93	0'0514	0'822
4	"	3'38	5'50	1'62	0'66	10'62	0'0390	0'624
5	Gy. I.	3'08	4'50	1'46	0'79	9'82	0'0536	0'670
6	T. Gy.	3'54	4'96	1'40	0'87	8'57	0'0732	0'725
7	M. J.	2'77	3'81	1'37	0'90	9'18	0'0452	0'461
8	V. R.	3'16	3'52	1'11	1'06	13'14	0'0504	0'625
9	K. J.	3'01	3'46	1'15	1'20	11'64	0'0610	0'592
10	R. D.	3'39	4'45	1'31	0'78	8'19	0'0416	0'437
11	B. M.	2'66	3'80	1'43	0'90	9'90	0'0493	0'542
12	H. P.	3'54	3'50	0'99	1'15	12'60	0'0519	0'581
13	M. J.	3'33	4'91	1'47	1'24	9'13	0'0469	0'345
14	"	3'08	4'09	1'33	1'11	14'45	0'0390	0'507
15	T. E.	3'33	3'56	1'07	1'56	5'47	0'0930	0'325
16	L. H.	2'90	3'34	1'15	1'27	7'36	0'0578	0'358
Átlag		3'22	4.11	1'28	1.04	10.44	0.0538	0'538



E táblázat adatait a már ismertetett¹⁰ kontrollbetegek adataival egybevetve megállapítható, hogy a vérben

1. a húgysav értéke

	lupus. eryth.-nél	kontrolleseteinknél
minimum	3.34 mg%	2.72 mg%
maximum	5.50 "	3.80 "
középérték	4.11 "	3.20 "

2. A húgysavnak az összes nitrogénre vonatkoztatott aránya

	lupus. eryth.-nél	kontrolleseteinknél
minimum	0.99	0.79
maximum	1.62	1.17
középérték	1.28	0.98

3. Az összes nitrogén értéke

	lupus. eryth.-nél	kontrolleseteinknél
minimum	2.66 %	3.02 %
maximum	3.54 "	3.63 "
középérték	3.22 "	3.25 "

4. A vér maradéknitrogén tartalmát csak 3 esetben vizsgáltuk és mindhárom esetben közel egyenlőnek találtuk (41.3, 42.7, 43.1 mg%). Hasonlóképpen a maradéknitrogénnek a húgysavhoz való aránya 10.5, 11.6 és 12.8 vol%.

A vizelet 24 órás mennyiségében

5. a húgysav értéke

	lupus. eryth.-nél	kontrolleseteinknél
minimum	0.325 g	0.253 g
maximum	0.822 "	0.808 "
középérték	0.531 "	0.497 "

6. Az összes nitrogén értéke

	lupus. eryth.-nél	kontrolleseteinknél
minimum	5.47 g	5.99 g
maximum	14.93 "	15.20 "
középérték	10.44 "	10.05 "

A vizelet mennyisége és fajsúlya minden esetben normális határok között mozgott, kémhatása savanyú volt, kóros alkatrészeket nem tartalmazott.

Ha az így nyert értékeket összehasonlítjuk, azt találjuk, hogy a nitrogénforgalom semmiféle változást nem szenved, amennyiben a vér összes nitrogéntartalma a kontrollbetegekével teljesen egybeesik, a kiürülő nitrogénmennyiség pedig ugyanazon határok között változik, mint egészséges egyénekénél. Ugyanezt mondhatjuk a vér maradéknitrogén tartalmáról, amelyet azonban éppen ezért csupán 3 esetben vizsgáltunk.

Egészen más a helyzet azonban a szervezet húgysavforgalmát illetőleg. A vérhúgysavtűkről lupus erythematoses betegekénél ugyanis — a normálhoz viszonyítva — mérsékelt, de jól észrevehető emelkedést mutat; 16 esetünk közül 4 esetben a vérhúgysavtűkről a normális legfelsőbb határán mutatkozott, míg az esetek túlnyomó részében kifejezetten meghaladta azt, de csak egy esetben emelkedett az 5 mg% fölé. A lupus erythematosesnél fellépő húgysavtűkrömelkedés tehát nem oly magas és feltétlen, mint azt psoriasisnál találjuk. Ez a szabályosság jut kifejezésre akkor is, ha a húgysav értékét az összes nitrogén mennyiségére vonatkoztatjuk, amennyiben ez a szám a kontrollesetek maximális értéke fölött van átlagértékben, de a psoriasisnál talált értéket alig közelíti meg.

Ezzel szemben a húgysavkiválasztás lupus erythematosesnél nagyjában ugyanolyan határok között mozog¹¹, mint a normális egyénekénél, noha átlagértékben kb 10%-os emelkedés volt kimutatható.

E két eredmény egybevetéséből fel kell tételeznünk, hogy lupus erythematoses betegekénél fokozott húgysavtermelés van jelen, amelynek kiválasztására a szervezet alkalmazkodni igyekszik. Ez az oka annak, hogy egyrészt a vizelet húgysavtartalma némi növekedést mutat, másrészt, hogy a vérhúgysavtűkről a húgysavtermelés fokozódása ellenére csupán kis mértékben emelkedik.

Az előrebocsátottak alapján joggal gondolhatunk arra, hogy a lupus erythematoses is tulajdonképpen intoxikációs megbetegedés, amely a húgysavtermelés fokozódásával jár. Ez a megállapítás némileg egybeesik Pulay⁶ észlelésével, aki egy esetben lupus erythematosesnél rendkívül magasnak látszó húgysav értékét (8.94 mg%) talált.

Nem észleltünk azonban egyetlen esetben oly mértékű vérhúgysavtűkór emelkedést, mint amilyent ő leírt, mert — mint táblázatunkból kitűnik — lupus erythematodeses betegeinknél a vérhúgysavtűkór emelkedése átlagban csupán kb. 30—35%-kal haladta meg a normális értéket a Pulay egyetlen esetében észlelt kb. 200%-os emelkedéssel szemben.

A lupus erythematodeses betegeknél észlelt húgysavretentio — véleményünk szerint — némi világot vet annak aetiologiájára. Mint köztudomású, e baj kóroktanát illetően a szerzők két nagy csoportra oszlanak: egyesek (főleg Ehrmann—Falkenstein⁴) a betegség tuberculosus eredetét hangsúlyozzák, mások (kivált MacLeod⁵) azt olyan septicus megbetegedésnek tekintik, melynek alapját egy gócelváltozás (focal sepsis) képezi. Mindkét felfogásban tehát specifikus toxinok szerepelnek, melyek specifikitása azonban ezideig kétséget kizáró módon beigazolható nem volt. Nyílt kérdésnek hagyva, hogy az egyik vagy a másik elmélet, avagy mindkettő külön-külön, esetleg egyik esetben az egyik, a másikban a másik bír szereppel, valószínűnek látszik, hogy az ilyen ártalmak toxicus anyagcserezavarokkal is járnak. Ezek az ártalmak ugyanis a szervezet anyagcsereforgalmát oly értelemben módosítják, hogy fokozott húgysavtermelésre adnak alkalmat. Ez a megszorodott húgysavmennyiség azután részben a fokozottabb kiválasztás folytán kiürül, részben a vér húgysavtartalmát növeli, részben azonban a szervezetben való keringése közben ártalmat magában is létrehozhat. Melczer¹¹ vizsgálataiból tudjuk, hogy a húgysav a veritékmirigyeken keresztül is kiválasztódik, nem lehetetlen tehát, hogy a fokozott mennyiségű húgysav, miután a veséken keresztül megfelelő mennyiségben kiválasztódni nem tud, a veritékmirigyek útján igyekszik a szervezetből nagyobb mértékben kiürülni és e kiürülése közben okozni a praedilectiós helyeken fellépő lupus erythematodeses elváltozásokat.

¹ Balassa előadás 1929.

² Orv. Hetilap 73. 47.

³ Monatsschr. ung. Med. 1928. 4.

⁴ Arch. f. Derm. u. Syph. 141. 487.

⁵ Arch. of Derm. u. Syph. 9. 1.

⁶ Stoffwechsel u. Haut, Berlin-Wien, 1923.

⁷ Derm. Zeitschr. 45. 3/4.

⁸ Zbl. f. Hautkr. 20. 16.

⁹ Zbl. f. Hautkr. 21. 140.

¹⁰ O. H. 74. 14.

¹¹ Arch. f. Derm. 150. 75.

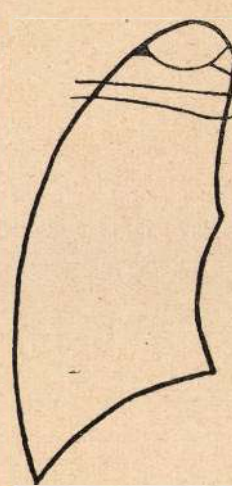
A Charité-Poliklinika röntgenintézetének (Főorvos: Bársony Tivadar dr.) közleménye.

Lobus apicodorsalis.

Irták: Bársony Tivadar dr. és Koppenstein Ernő dr.

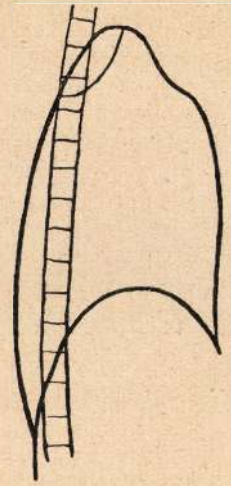
Velde 1927-ben hívta fel figyelmünket az azygos-lebény röntgenképére. Azóta nagyon gyakran láttuk ezt az anomáliát. Amióta fokozottabban figyelünk a jobb csúcsnak az azygos-lebényt határoló hajszálárnyékára, feltűnt nekünk a jobb csúcsban egy másik árnyéksáv is, melyet számos körülmény egybevetése után szintén lebényhatárnak kellett tartanunk. E megfigyelésünkről egyik közleményünkben röviden már említést tettünk.¹ Akkor 2 esetünkről számoltunk be s véleményünket igen óvatosan fogalmaztuk meg. Azóta még egy harmadik teljesen hasonló esetet volt alkalmunk észlelni. A három csaknem teljesen egyforma lelet ma már megengedi, hogy megfigyeléseinket határozottabb formába öntessük, mint azt előző közleményünkben tettük.

Két betegünkénél, közel egy éve, átvilágítás közben a jobb csúcsban egy haránt, kissé lefelé domború árnyéksávot vettünk észre, melynek középső része köhögéskor felfelé mozgott. (1. ábra). Minthogy ez árnyéksáv nagy



1. ábra.

A jobb tüdő sematikus képe szemben. A csúcsban harántul haladó, befelé kissé domború vonalas árnyék, mely medialisán két szára hasad.



2. ábra.

A jobb tüdő sematikus képe oldalról (frontálisan). A csúcs hátsó részében ívelt vonalas árnyék, mely egy ovális területet zár körül. (Lobus apicodorsalis.)

szomszédságában a tüdőmezőben kóros eltérést nem látunk, felmerült a lehetősége annak, hogy talán egy számfelveti tüdőlebensy lebényközi árnyékával van dolgunk. Az árnyéksáv persze lehetett volna pleurális vagy pleuropulmonális hegekötég is. Ettől tehát el kellett differenciálnunk. Ezt a következő gondolatmenet alapján kíséreltük meg: a hegekötég vonala is, meg a lebényhatár síkja is, vonalas árnyékot ad a szokásos dorsoventrális vizsgálatnál, ha azonban erre merőleges sugáriránnyal néznők meg e vonalas árnyékot, akkor a hegekötégnek kis kerek vagy ovális árnyékot kellene adnia, a lebényhatárt alkotó síknak ellenben ezzel a sugáriránnyal is vonalas árnyékot. Hogy gondolatmenetünket követhessük, szükséges volt, hogy a tüdőcsúcsot a szokásos dorsoventrális vizsgálaton kívül erre merőleges irányban, tehát frontális technika nyal is megvizsgáljuk. De ily frontális vizsgáló technika nem állott eddig rendelkezésünkre. Ki kellett előbb dolgoznunk. Ezt meg is tettük. (Erről más helyen számoltunk már be²). Ezzel az e célra kidolgozott frontális vizsgáló eljárással sikerült bebizonyítanunk, hogy a dorsoventrális vonalnak látott árnyék frontális vizsgálatnál is vonalas árnyékot ad (2. ábra), ami egyértelmű azzal, hogy az említett árnyék egy síknak felel meg, nem pedig egy hegekötég vonalának.

Ez a sík lehetett volna egy falálló caverna vagy egy letokolt pneumothorax sima fala, de lehetett egy interlobaris rés árnyéka is. A klinikai kép, a laboratoriumi vizsgálatok és a további észlelés biztosan kizárhatta a két előbbi lehetőséget. De maguknak a röntgenképeknek alapján is elvethettük azt, mert az a terület, melyet az ívelt árnyéksáv körülzárt, normalis tüdőrajzolatot mutatott. Maradt tehát, mint egyedüli lehetőség az, hogy egy számfelveti tüdőlebensyvel van dolgunk, s a fentebb leírt árnyék e számfelveti tüdőlebensy lebényközi részének felel meg.

Ezek után még néhány kérdést kellett tisztáznunk. Miért ad oly intersív árnyékot mindkét sugáriránnyal ez a lebényhatár, miért intenzívebb és szélesebb helyenként az árnyék és mi az oka annak, hogy eddig megfigyelt esetünket a jobb tüdőcsúcsban találtuk s csaknem azonos képpel?

¹ Röntgenfortschritte 1929. Bd. 39. H. 6.

² Gyógyászat 1930. 7. sz. Röntgenpraxis II. évf. 6. sz.

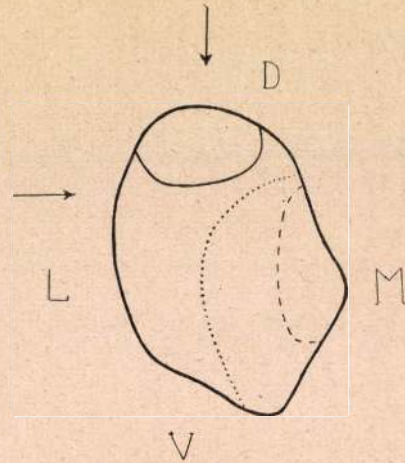
Ismeretes, hogy az ép pleurájú tüdőlebenyhatárok — legalább is mai technikánkkal és mai ismereteink szerint — nem láthatók. A lebenyhatárokat csak akkor látjuk, ha az ezek közti lapon vagy ezek szélén pleuralis megvastagodás van jelen s megfelelő sugáriránnyal történik a vizsgálat. (L. Fleischner, Schönfeld). A kép tehát, amit eseteink két dimenziójú felvételein nyertünk, nem felelt meg egy ép pleurájú tüdőlebeny határának. Maradt 2 másik lehetőség. Az egyik az, amit az imént említettünk, hogy az interlobáris résben pleuramegvastagodás jött létre. Pleuramegvastagodás a csúcs területén — mint ismeretes — elég gyakori; ez tehát megerősíthetné suppositiónkat; a pleuramegvastagodás hypothesis teljesen megmagyarázhatja a talált képeket, a megvastagodott interlobáris pleura mindkét sugáriránnyal jól látható, mert élállásban találva igen intenzív árnyékot ad.

Csak egy körülmény volt feltűnő. Eddig kb. 100 azygos-lebenyt láttunk már és ezeknél a lebenyközi rés képe egy eset kivételével! mindig a ma már jól ismert egyenletes hajszálárnyékot mutatta alul a vastag vena-folttal. Egy eset kivételével tehát a kép mindig olyan volt, hogy nem volt okunk arra, hogy pleuramegvastagodást vegyünk fel. Ha kb. 100 azygos-lebenynél csak egyszer volt pleuralis megvastagodás jelen, nem valószínű, hogy a most ismertett 3, ugyancsak a jobb csúcsban elhelyezkedő számfelatti lebenynél, mind a három esetben pleurális megvastagodás tegye láthatóvá az interlobáris rést. A pleuramegvastagodás hypothesisét is el kellett tehát vetnünk. Így jutottunk el ahhoz a feltevésünkhöz, hogy a mi eseteinkben is az azygos-lebenynél megismert fali pleura-duplikátumnak kell okoznia az interlobáris rés árnyékát. De az azygos-lebenynél a lebeny közti árnyék egyenletes hajszálvonal, csak alul szélesedik el a vena-foltnak megfelelően. A mi első 2 esetünkben pedig a frontális képen a lebenyhatár egyenletes vonalában megvastagodást láttunk, mely intenzívebb árnyékot is adott. Ez nem illett bele a legutóbb említett elképzelésünkbe. Első 2 esetünk vizsgálatából nem is tudtunk volna tovább előrejutni. A megfejtést 3. esetünk hozta meg. Ennek frontális felvételén kiderült, hogy az interlobáris rés egyenletesen ívelt vonalas árnyékában egy ovalis intenzívebb árnyékú elszélesedés látható. Ez az ovalis folt ugyanazt a képet adta, mint az azygos-lebeny interlobáris részének alul lévő vena-foltja. Ez is egy vena-árnyéknak felelt meg. Ha már most eseteinkben az interlobáris árnyékvonal megfelelő egy fali pleura-duplikátum által okozott árnyéknak, melynek lefutásában egy vena-árnyék volt felismerhető, akkor egészen kézenfekvő a gondolat, hogy a mi 3 esetünkben is egy azygos-lebennyel van dolgunk.

Miért ad ez más képet, mint az eddig ismertett azygos-lebenyek? Mert szokatlan helyen, hátul-fenn, apicodorsalisán helyezkedik el. Egy séma könnyen érthetővé teszi a viszonyokat. Az axialis sémán (horizontális metszet) (3. ábra) a pontozott vonal felel meg az eddig megszokott leggyakoribb képnek, a szaggatott vonal a Hjelm-Hultén által leírt mediastinalis képnek, a kihúzott vonal a mi 3 esetünk képének. Az apicoventralis és a mediastinalis lokalizációjú azygos-lebeny lebenyhatára — a séma szerint — dorsoventralisan árnyékot ad; az apicodorsalis elhelyeződésű azygos-lebeny nem, mert itt a lebenyhatár lap szerint van találva. Frontalis sugáriránnyal azonban ez nem ad árnyékot, mert ilyenkor ez kerül élállásba. Ugyanez a séma megmagyarázza azt is, hogy a katonás állásban dorsoventralisan nem látszik ez a lebeny, míg előrehajlásban igen. Előrehajlásnál az történik, hogy az apicodorsalis lebeny elől lévő interlobáris rése axialis találathoz jut. S ekkor a sémán feltüntetett harántmetszet képét kapjuk meg.

Három esetünk gondos analysise arra a megismerésre

vezetett, hogy az azygos-lebenynek különböző elhelyeződési formái vannak. Egyik, eddig nem ismert alakja az apicodorsalis lebeny. Ez katonás állású dorsoventralis átvilágításnál nem látszik, az általunk kidolgozott frontális vizsgálatnál ovális vagy körtealakú képet ad, előre hajlásnál (axialis projectióban) a harántmetszeteknek megfe-



3. ábra.

A jobb csúcs horizontális metszete sematikusan.
Pontozott vonal = a megszokott azygoslebeny, szaggatott vonal = mediastinalis elhelyeződésű azygoslebeny, kihúzott vonal = apicodorsalis elhelyeződésű azygoslebeny.

elő a csúcsmezőt harántul átszelő lefelé ívelt vonalat ad.

Kérdés ezek után, hogy 3 esetünkben mi a közös vonás s miben térnek el egymástól.

Közös vonás az, hogy a dorsoventralis vizsgálatnál nagyjában vízszintes árnyéksáv mindhárom esetünkben a jobb csúcsban helyezkedett el, hogy a szokásos dorsoventralis vizsgálatnál más képet adtak, mint amikor a beteget előre vagy hátra hajlítottuk, hogy frontális vizsgálatnál az árnyéksáv elülső-felső része hajszálárnyék volt s alul elszélesedett és hogy frontális vizsgálatnál az árnyéksáv egy olyan hosszúkas lebenyt határolt el, mely apicodorsalis elhelyeződésű volt, a gerincoszloppal kb. 45°-os szöget zárt be s az I—IV. háti csigolyák közötti magasságban helyezkedett el.

Eltérés a 3 eset között a dorsoventralis vizsgálatnál is volt, meg a frontális vizsgálatnál is. — Dorsoventralis vizsgálatnál első esetünk keskenyebb, egyenletesebb árnyékot adott, mint a többi. és bizonyos beállításkor ez az árnyék kissé szélesebb lett és mediálisan több ívre tagozódott; második és harmadik esetünkben az árnyéksáv középső része igen széles volt, 3—5 mm, és harmadik esetünkben ez a széles árnyék medialisán villaalakban szétágazó hajszálárnyékba folytatódott. — Frontális vizsgálatnál, ha a felvételeket úgy helyezzük el, hogy a gerincoszlop függőlegesen kerüljön, akkor alig találunk különbséget, talán csak annyit, hogy az első esetben a szélesebb résznek az elülső hajszálárnyékba való átmenete fokozatos volt, a második esetben hirtelen keskenyedett el az árnyék, a harmadikban pedig alul is megkeskenyedett, orsó alakú középső duzzanatot hozva létre. Első esetünkben frontális vizsgálatnál a vonalas árnyék vízszintesen helyezkedett el, ennek okát abban találtuk meg, hogy a betegnek merev kyphosisa volt a felső gerincoszlopán s a lebeny nivójának megfelelő gerincoszloprészlet is csaknem vízszintesen haladt.

Az eltéréseket nem tartjuk lényegbe vágóknak. Bizonyra csak projectiók termékei ezek, amit az okoz, hogy az apicodorsalisán elhelyezett lebenynek a szélessége, mélysége és a lebenyhatárnak a görbülete esetenként változó.

Valószínűnek tartjuk, hogy a frontális felvételeken szembetűnő partiális megvastagodást a vena azygos ferdén talált árnyéka hozza létre, de lehetséges, hogy szerepe van az árnyék kiszélesedésében annak is, hogy a sugár-irány ezen a helyen nem teljesen élállásban találja a lebenyhatárt. Ez utóbbi lehet az oka annak is, hogy dorso-ventrálisan az árnyék 2 esetben a középén szélesebb és hogy első és harmadik esetünkben az árnyékcikok mediálisan szétágazók.

Mindezek alapján kétségtelennek tartjuk, hogy fentebb leírt három esetünk teljesen azonos elváltozás s hogy egy eddig nem ismert, egy apicodorsalis lokalisatiójú számfeletti tüdőlebenynek felelnek meg.

Lehet, hogy logikai következtetéseinkbe hiba csúszott be. Ezt csak további gondos megfigyelések és bonctani, ill. kórbonctani kontroll-vizsgálatok dönthetik el. *Szükség lenne ezek után arra, hogy nagy bonctani, ill. kórbonctani anyagon megállapítsák egyrészt azt, hogy az azygos-lebeny milyen arányszámban fordul elő, másrészt, hogy az egyes azygos-lebenyek hogyan helyezkednek el és milyen képet adnak különböző projectióban (sagittálisan, frontálisan és axiálisan.)*

Összefoglalás: a jobb csúcsmezőben 3 esetben lefelé ívelt árnyéksávot mutatott a dorsoventrális röntgenvizsgálat. Hogy ez eseteket tisztázzuk, új eljárást dolgoztunk ki, melyel a tüdőcsúcsot frontális irányban vizsgálhatjuk. Az árnyéksáv frontálisan is vonalárnyékot mutatott. Számfeletti lebenyhatárnak, még pedig egy rendellenesen hátul-fenn (apicodorsálisan) elhelyezkedő azygos-lebeny határának tartottuk, melynél a lebenyközi árnyékot részben a fali pleuraduplikátum, részben a vena azygos árnyékoltja hozta létre. A lebeny frontális vizsgálatnál ovális, tengelye a gerincoszlop tengelyével 45°-os szöget zár be.

A m. kir. Ferenc József Tudományegyetem Kór- és Gyógytani Intézetének (Igazgató: Jeney Endre dr., egyet. nyilv. r. tanár) közleménye.

Elmélkedés a sporafestésről.*

Irta: Lőte József dr., nyug. egy. nyilv. r. tan. Szegeden.

Egyszer már értekeztem röviden a spórafestésről e helyen a T. Szakosztály előtt, sőt egy kis magánrajzot is készítettem róla a Lechner-Emlékkönyvbe. Mégis maradt mostanra, sőt másnak is fog jutni belőle. Pedig csekély dolog. Szintúgy sokallan az ember a reáfordított munkát. Azonban foglalkozom vele *előbből*. A megállapodottsághoz, az exactsághoz való közeledést láttam benne. Már pedig erre törekednie kell az orvosi tudománynak. S ha egyik-másik részében sikerült felismernie legalább a feltételeit, ha nem is éppen végső okait a változásoknak, akkor elérkezett a megállapodottságnak legalább az árnyékába. Persze mindenütt helyén van, de itt különösen kell a szabatosság, módszertani természetű lévén a kérdés. Minden munkához eszköz szükséges. A tudományos munkálkodás eszköze a tudományos módszer. Az eszköz pedig mentől tökéletesebb legyen, hogy céljának megfelelően. Nem kárba vészett fáradság tehát, amit a módszer megbízhatóvá tételére fordítunk. A tanításnak és tudományos vizsgálódásnak egyaránt szüksége van megbízható módszerre.

A sporafestésre számos módszert ajánlottak már, s persze mindenik szerző a magáét tartja legjobbnak, ami természetes is, mert azzal legtöbbet foglalkozott, amíg ki-

dolgozta, azt tehát legbiztosabban tudja használni. Nem kételkedem, hogy mindenikkel célt lehet érni, ha eleget tesz az ember a szükséges feltételeknek. Elvileg az a kíváncsi, hogy mentől kevesebb legyen a feltétel és mentől könnyebb legyen megfelelni nekik. Ez más szóval azt jelenti, hogy *mentől egyszerűbb legyen a módszer*. A sike elengedhetetlen feltételei mindenik módszernek megvannak, csak hogy más-más környezetben. A cél, természetesen az, hogy a *festék megfogja a sporát*, hogy tehát a *spora anyaga és a festék között megtörténjék a vegyi összeköttetés*. Ehhez pedig kölcsönös fogékonyság szükséges: a spora *festődékenysége*, illetőleg a színanyag *festékenysége*. Ennek a két tulajdonságnak a kölcsönös egymáshatásban kell érvényesülnie s a módszernek az a feladata, hogy ezt a kölcsönhatást szolgálja, a két tényezőnek egymásra hatását elősegítse: ha csekély erejűek ezek a tényezők, erejüket megnevelje a szükséges mértékig. A kölcsönhatásra megkívántató harmadik feltétel az *idő*, negyedik a *hőmérséklet*. Ezeknek a tényezőknek együtt hatásából ered a spora megfestődése a kölcsönös hatékonyság törvényszerűsége szerint. A festődékenység és illetőleg a festékenység mértékéhez, netalán mindkettőhöz igazodik az idő és hőmérséklet, viszont ez a két utóbbi tényező együttes hatása teremtheti meg ama két előbbi. Ehhez képest esetenként különböző módon érünk célhoz. Vegyük pl. azt az esetet, hogy festékül a közönségesen ismert Ziehl-féle carbolos fuchsin-oldatot használjuk (1 gr. közönséges fuchsin 90 gr. 5% carbolos víz, 10 gr. alkohollal) pl. lépfenespora megfestésére. A sporás anyagot lehetőleg szép egyenletesen fedőüvegre kenjük, közönséges szobahőmérsékletnél megszárítjuk. Ezután *minden egyéb előkészítés nélkül* belé merítjük a fedőüveget a festékbe. Nem szükséges külön reáörögzíteni az anyagréteget az üveglapra: a festék carboltartalma lecsapja a fehérjét. 24—72 óra alatt teljes lesz a spora festődése. Ennyi idő alatt véghez megy a carbol tartalmánál fogva megnövekedett hatású festék egyesülése az eredeti festődékenységű spora-anyaggal. Egyenletes nyári szobahőnél elég 24 óra, téli időszakban, nyilván az éjszakai tetemes lehülés miatt 72 óra, netalán hosszabb idő is szükséges.

A spora anyagának festődékenységét hőhatás által fokozni lehet, amint ismeretes. Lépene-sporás anyaggal bekent fedőüvegeket a levegőn szobahőnél megszáritunk, azután Petri-csésze fenekén laposan egymás mellé helyezve őket, a Petri-csészét hevítő szekrénybe téve, a sporákat 145 fok C.-nál 2 óra hosszat aszaljuk. Az ilyen módon kezelt sporák carbolos-fuchsinnal közönséges szobahőmérsékletnél ragyogó rubint-vörösre festődnek egy-két perc alatt!

E két példa, mint két véglet közt persze számos közbeeső eset lehetséges; pl. 120C foknál 3 és fél óra hosszat aszalva a sporákat, carbolos fuchsinból egy óra alatt gyönyörű rubint vörösre festődtek. Ellenben ugyanazon hőmérsékleten 5 és fél óráig tartó aszalás alatt annyira fokozódik a lépfenespora festődékenysége, hogy a carbolos fuchsinból már egy perc alatt teljes mértékben megfestődik.

Ha a sporás anyaggal egyik lapján bevont fedőüveget tiszta lapjával lefelé fordítva, úgy húzzuk el 8—10-szer a gázlágon, hogy egy-egy pillanatra mindenkor megállapodunk felette, olyan szerencsésen *találhatjuk* a sporaanyag festődékenységét, hogy *egy fél perc* alatt teljes festődést kapunk carbolos fuchsinból.

A spora anyag festődékenysége olyan döntő jelentőségű tényező, hogy különben kedvezőtlen feltétellel is rövid időn megtörténik a teljes mértékű festődés. Pl.: 144 C foknál 3 óra hosszat aszalt lépene-spora még a jégsekényben, magán a jégen álló edényben is tökéletesen megfestődött 5 perc alatt, valamint 1% vizes fuchsinból

* Előadta a m. kir. Ferencz József Tudományegyetem Barátai Egyesülete Orvosi Szakosztályának 1929. évi május hó 23-iki ülésén.

is 2 óra alatt az a lépfenespora, amely 120 C fokon 6½ óráig aszalódott.

Az itt felsorolt példákban külön-külön látjuk megjelenni és érvényesülni a festődékenység és festékenység két nevezetes tényezőjét, annál fogva könnyebb megítélni a jelentőségüket. Nem ilyen világos a dolog, amikor egy bizonyos hatékonyságú festék és természetes ellenállású sporaanyag között történik meg az egymásra hatás. Az első példákban carbollal megnevelt hatékonyságú fuchsin találkozunk természetes ellenállású lépfene sporával. A festődés bekövetkezik 24—72 óra alatt, mint láttuk, szobahőnél is. Tenyésztőben 36—37 C foknál 22½ óra alatt. 56 fok C hőmérsékelnél 1½ óra alatt szép festődés jött létre. Ha pedig a fedőüvegre rászáradt sporás anyagra minden egyéb előkészítés nélkül carbolos fuchsint teszünk halmozva, amennyi megáll rajta, aztán gázlágon erős gőzölés közben egy percig melegítjük s még egy percet hagyunk a hűlésre, a sporák gyönyörű rubintvörösre festődnek. Ha melegítés közben gyöngyözik a festék, vagy éppen fel-felpezsdül, az nem baj: csak annál teljesebb lesz a festődés. Ellenben ha nem volt kellő a melegítés, akkor nem lesz kielégítő a festődés a mondott idő alatt. Ez esetben hosszabban kellett volna melegíteni.

Amint látjuk a felsorolt példákból, a festődés annál rövidebb idő alatt következik be, mentől magasabb hőmérsékletet alkalmazunk esetről-esetre. Világos, hogy a festődésre nézve kedvező változásnak kellett történni a festődékenységben, vagy a festékenységben, vagy mind a kettőben. Ezt már aztán hajos megítélni biztosan. Arról kétségtelenül meggyőződünk, hogy magas fokú *száraz* meleg nagy mértékben neveli a festődékenységet, de hosszabb idő kell hozzá és jó magas hőmérséklet, hogy 1—2 perc alatt érvényesülő festődékenység fejlődjék ki. Itt pedig az utolsó példában már egy-két perc alatt kifejlődik a forráshoz közel járó hőmérsékelnél. Persze itt *nedves* meleg működik. Ennek nyilván hathatósabbnak kell lenni a festődékenység s talán a festékenység növelésében. Elég az hozzá, hogy bizonyosan megfestődik a spora a hőmérséklethez szabott idő alatt a körülvevő festékoldatban: kisebb hőmérsékelnél hosszabb, nagyobbánál rövidebb idő alatt, még pedig minden segítő szer: ú. n. pác használata nélkül, ami meglehetősen bonyolulttá teszi egyik-másik módszert. Némelyik eljáráshoz ajánlott segítőszert érvényét én magam is kipróbáltam. Möller pl. chloroformot és 5% chromsav oldatot ajánl a zsír kivonására és a spórákat áteresztősebbé tételére. En az azt vártam ezektől a szerektől, hogy a velük kezelt spora hidegen is magába veszi a festéket legalább bizonyos mértékig, ha csakugyan van valami hatásuk. De nem tapasztaltam észrevehető különbséget semmi tekintetben. Ugyanezt mondhatom *Aujeszký* módszeréről. Ő előzetesen ½% sósavban buborékolásig melegíti a készítményt s utána még benne hagyja 4—5 percig. Azután következik a szokásos rögzítés lángozással, majd a carbolos fuchsinnal való melegítés. A sósavban áztatott spora *hidegen* nem veszi magába a festéket, ha pedig szabályszerűen melegítjük, azután *hidegen* is megfestődik.

Van ezeknél hosszadalmasabb és bonyolultabb eljárás is. Pl. a *Lagerberg-f.*, de én ezekkel nem akarok foglalkozni. Én sporafestés céljából a festéket hatosító *carbolon* kívül egyéb segítőszert nem láttam szükségesnek mostanáig. Igaz, hogy elől említett kis monographiámban azt írtam, hogy fizikai erők és a pácul használt vegyi anyagok *együttes* hatásából származik a festődés, de akkor még nem vizsgáltam volt *elkülönítve* a vegyi anyagok hatását. Megengedem, hogy *van* olyan vegyi anyag, amely engedelmesebbé teszi a sporát a festék iránt. De én saját tapasztalásomból ilyent még nem ismerek. Azt is elhiszem, hogy a számos bonyolult eljárással mind meglehet festeni

a sporát. De minek járni a tekervényes utat, mikor az egyenesen könnyebb célhoz jutni?

Valamennyi sporafestő eljárással megfestődnek a sporán kívül a készítményben jelenlévő egyéb képletek is, nevezetesen az a bacillus, melyben a spora terem. Még a csupa sporaanyagban is van egy-egy meddő bacillus szál, vagy máladék. Az erélyes festéssel ezek is megfestődnek, minek következtében összefolyó lesz a górcsővi kép. Ebből a zavarékból ki kell választani a sporát és az egyéb érdemes képleteket. Ez pedig részint savval való festékkivonással történik, tudvalévólag, a spora saválló tulajdonságánál fogva és ellentétes színnel való utófestéssel, részint *savazás nélkül*: festékcserével segítségével. Legtöbb nyire valamely ásványi savat használnak, híg vizes vagy alkoholos oldatban. Ez a híg sav, kíméletesen alkalmazva, egy pár másodpercig hatva a készítményre, a sporában erősebben kötött festéket meghagyja: csak az egyéb képletekben lazábban kötött színanyagot vonja ki, a rövid időre alkalmazott gyenge ellentétes festék pedig éppen ezeket a képleteket fogja meg. Így a sporák rendszerint valamely kiegészítő színben pompázva, szépen kiválnak az egyéb képletek közül.

A savazás *nélkül* dolgozó módszerek úgy választják meg a festékeiket, hogy a másodfesték külön sav közbejöttével *kicserélje* a mellékképletekben az elsőd-festéket, ellenben a sporákban bántatlanul meghagyja. Ez az eljárás már első pillantásra egyszerűbbnek tetszik, mivel a savazás műveletével kevesebb tagból áll. A sporát jobban kíméli: nem történik, hogy a spóra megkisebbedik, ha a sav kivonja a festéket a burkából, nem szükség olyan sietősen dolgozni, mint a savazással. Én már régóta használom a festékcserén alapuló kettős festést, és csak utólag olvastam régebbi adatokat. Elég az hozzá, hogy *én is* felfedeztem némely anilin festékeknek egymás iránt való viselkedését, s hogy egyik festék kiűzheti a másikat a bakterium-képletből s ő foglalja el amannak a helyét. Rendszerint legalább én csináltam belőle a magam számára, és a Lechner-Emlékkönyvben ismerttettem 1915-ben.

Ezekben kísértettem meg elvi egységbe foglalni a nagy számú sporafestő eljárást, hogy vezérfonalául szolgáljon ez a csekély elmélkedés az ajánlott módszerek nagy sokaságának értelmezésére és rendszeres áttekintésére.

Az eddigiekben röviden ismerttettem elvekhez híven, a következőleg szoktam véghezvinni a spóra festést. A sporás anyagot szép vékonyan, lehetőleg egyenletesen fedőüvegre kenem és megvárom, hogy megszáradjon a réteg. Megjegyzendő, hogy rendszerint agaron termett tenyészetnek van sporája, tehát ebből az agaron termett rétegből feltűzött morzsát keverünk el egy kis csepecske vízzel, hogy átlátszatlan szürke réteg borítsa a fedőüveg egyik lapját. Mikor megszáradt a réteg, carbolos közönséges fuchsin-oldatot, az ismert Ziehl-f. festéket csepegtetnek rá halmozva, amennyi megáll rajta. Most a gázláng fölé tartom a fedőüveget s attól fogva, hogy gőzölgögni kezd a festék, úgy melegítem 1 percig, hogy el-elhúzzom a lángtól, hogy meglássam: elég sűrű-e a festék gőzölgése. Ha kitelt a perc, még 1 percet hagyok a hűlésre. Ekkor leöntöm a festéket, vízzel leöblítem a készítményt és itatóspapírossal leitatom róla a vizet, aztán 1—1½%-os vizes methylen-kék oldatot csepegtetnek a fedőüvegre halmozva. 5—15 perc múlva lemosom a kék festéket s a rajta maradó vízzel tárgyüvegre teszem a készítményt. A fölösleges vizet leitatom, a fedőüveg szélére egy kis darabka vizes itatóspapírost teszek, hogy ki ne száradjon a készítmény, amíg megvizsgálom. Ha szükséges, leveszem a fedőüveget s igazítok a készítményen, ha pedig jó a készítmény, használom.

Ha a melegítés nem volt elég erélyes, tökéletlen lesz

a festődés: világosan maradnak a sporák, nagyrészüket sárgás rózsaszín, mivel csak a héjak festődött meg s azon átvilágít a spora belének egynemű sárgás színe. Az nem baj, ha melegítés közben fel-felpezsdül a festék: akkor teljes lesz a festődés. Ha jól sikerült a festésnek mind a két része, szép nagy rubint vörös sporákat látunk szabadon, ha régi a tenyészet, közben itt-ott egy-egy meddő bacillus vagy hosszú szál pl. lépfene tenyészetből származó készítményben, lilás kék, kékes vagy szürke vagy világos kék színben, vagy pedig a rubintvörös sporák kék árnyalatú bacillus belsejében foglaltatnak. Lépfene tenyészetből származó készítményt legalább 10 percig kell methylen-kékben hagyni, hogy a reakció véghez menjen. Burgonya bacillusnak elég 5 perc az elkülönülésre. Ha kellőnél sokkal több ideig hat a methylen-kék, akkor a sporák is megkékekülnek.

Ennyiből áll az eljárás, nyilván a lehető legegyszerűbb. Olyan könnyen kezelhető, hogy kezdő tanuló is végrehajthatja, aminthogy végre is hajtotta.

KLINIKAI ELŐADÁS

A rekedtség jelentőségéről.

Irta: Lénárd Zoltán dr., egyet. ny. r. tanár.

A gégebetegségek leggyakoribb, egyben legfeltűnőbb tünete a rekedt hang. A rekedtség (*Raucedo*, *Paraphonia*) alatt a hang alig észrevehető fátyolozottságától a teljes hangtalanságig a hangzavar legkülönbözőbb fokozatait értjük. A rekedt hang mindig a gége kóros elváltozásának a következménye, ezért a hang színezetének (*Timbre*) és a beszédnek a zavarait, amelyek a toldalékcsovet képező orrgarat, garat és szájjüreg bántalmakat kísérik, nem soroljuk a rekedtség fogalma alá. Ilyen a dunnyogó hang, amelynek egyik formája, a *rhinolalia clausa*, az orrüreg és epipharynx elzáródásánál keletkezik, a másikat, a *rhinolalia apertát*, a velum bénulása, vagy a szájpaddás defectusa okozza.

A gyenge erőtlen hangot szintén nem minősítjük rekedtségnek, mert ennek oka ugyancsak nem a gégében van, hanem annak a következménye, hogy a beteg nem képes a normális hanghoz szükséges expirációs légnyomás kifejtésére. Ezt tapasztaljuk a nagyon legyengült, súlyos vérzések, vagy cachexia következtében kimerült egyénekknél. Borda törések után, pleuritissnél, pneumóniánál, vagy nyaki és hasi sebek mellett a fájdalom akadályozza a kellő légnyomás létrejövetelét. Máskor az erőtlen hangot a megnehezített rekeszmozgások okozzák nagyfokú ascitesnél, hasi daganatoknál, vagy rekeszalatti tályog esetén. Teljesen lehetetlenné válik a hangképzés tracheotomia, vagy penetráló légcső sérülés után, mert ilyenkor a szükséges levegő mennyiség egyáltalában nem juthat bele a gégébe.

A rekedtség jelentősége az előidéző ok szerint igen különböző lehet. Gyakran múló jelenség, amely célszerű magatartásra csakhamar megszűnik, máskor tartós a rekedt hang és komoly bajnak a jele; következménye lehet egyszerű hurutnak, jóindulatú daganatnak, de okozhatja malignus tumor, hangszalag bénulás, gumma, stb.

A rekedtség okát csak a gége vizsgálatával lehet eldönteni s ezt makacs esetekben, különösen idősebb embereknel vagy ha hurutos jelenségek nélkül áll fenn, mindig el kell végezni. Vizsgálat nélkül nagy hiba a bajról véleményt formálni és mégis elég gyakran megtörténik, hogy rekedtségnél hosszú időn át inhalációkat, toroköblítéseket végeztenek, vagy ecsetelik a garatot, végül, amikor légzési nehézségek lépnek fel, derül ki a gége

vizsgálatánál, hogy a rekedt hangot súlyos gégebaj okozza.

A rekedtséget okozó bántalom idejekorán való felismerése nagy jelentőséggel lehet a beteg sorsára. A kezdődő carcinoma a nem nagy veszélyt jelentő thyreotomiával biztosan meggyógyítható, később a daganat összekapaszkodik a porcokkal és ilyenkor csak a gége teljes, vagy részleges kiirtása jöhet szóba, ami nagyobb veszélyt és kevésbé jó functionális eredményt jelent, nem is említve az egészen inoperabilissá vált eseteket. Máskor a rekedt hang az első és hosszú időn át egyetlen megnyilvánulása olyan betegségnek, amelynek a helye távol van a gégétől. Ezek azok az esetek, ahol a rekedtséget a nervus laryngeus inferior (n. recurrens) bénulása okozza. Ezt találjuk tabes dorsalisnál, syringomyeliánál, továbbá mediastinális daganatoknál és a mellkasban székelő rákos, vagy tuberkulosus mirigyeknél. A hangszalag bénulás első jele lehet az aorta aneurysmának, fellép továbbá pericarditisnél, a mitralis billentyű elégtelenségénél és némelykor a rekedtség irányítja a figyelmet a kezdődő oesophagus carcinomára.

Mindazon elváltozások, amelyek a hangszalagok szabad rezgését, a hangrés záródását és a hangszalagok megfelelő feszülését akadályozzák, rekedtséget okoznak. Ezen tényezők közül rendszerint nem csak egy, hanem egyszerre több is közreműködik a rekedt hang előidézésében.

A rekedtséget okozó bántalmak nagyon sokfélék és a kórképek, amelyek kísérik, igen változatosak. Egy előadás keretében nem is lehet a rekedtséggel járó gégebetegségeket részletesebben tárgyalni s csak nagy vonásokban mutatott reá azon lehetőségekre, amelyekre az orvosnak rekedtség esetén gondolnia kell.

A hangszalagok rezgésére akadályozólag hat, hogy azok valamilyen okból megvastagszanak. Ez a legnagyobb mértékben a hangszalagok infiltrációjánál következik be tuberkulosis, lues és sklerománál, vagy malignus daganatoknál. De a kisebb jóindulatú daganatok is, ha a hangszalag szélén ülnek, szintén erős rekedtséget okoznak, nagyobb tumornál a rekedtség egészen az aphoniáig fokozódhatik. Sajátságos kettős hang (*Diphthonia*) keletkezik olyankor, ha a kisebb daganat a phonatió alkalmával beékelődik a hangszalagok közé és ezáltal a hangrészt különbözőképpen rezgő két részre osztja, ez a kettős hang könnyen csap át a falsettre.

A kocsányos hangszalagpolyp által okozott rekedtséget az jellemzi, hogy amikor a polyp beékelődik a hangszalagok közé, erősen rekedt a hang, a másik pillanatban a hang feltisztul, mert a daganat kilendül a hangrészből. Erről a változó hangról következtetni lehet a bántalom természetére. Az akut gégehurut is nagyfokú rekedtséget okozhat a hangszalagokat fedő nyálkahártya duzzadása következtében, erős duzzadásnál hangtalanság állhat elő. A chronicus gégehurutnál az epithel megvastagodása (*Pachydermia laryngis*), a hangszalagok szélén fejlődő csomók (*Chorditis nodosa*), továbbá a diffúz nyálkahártya megvastagodás okoz rekedtséget. Ezt még az is fokozza, hogy a hurutos váladék reá rakódik, vagy rászárad a hangszalagokra. A nyálkahártya abnormis szárazsága, laryngitis siccánál szintén rekedtséget idéz elő, a belövelt hangszalag sokszor olyan, mintha lackozva lenne. Rekedt a hang akkor is, ha fibrinosus álhártyák képződnek a hangszalagokon. Ez leginkább diphtheriánál fordul elő, de előidézhetik mechanikus, vegyi és thermikus ártalmak is.

A felsorolt esetekben a hangszalag rezgését magának a hangszalagnak az elváltozása akadályozza, de rekedt lehet a hang ép hangszalag mellett is, ha a subglottikus nyálkahártya hypertrophiásan megvastagszik és megnehezíti a hangszalagok mozgását. Ez a laryngitis subglot-

tica chronicának nevezett kórkép rendszerint nem egyszerű hurut következménye, hanem sklerománál, syphilisnél és tuberkulózisnál fordul elő, de perichondritis és leukaemia is létre hozhatja.

Máskor a hangszalagokra reáefekvő kóros képződmények sordinószzerűleg hatnak azoknak a működésére. A hypertrophisált, vagy infiltrált áhangszalagok, vagy a ventriculus Morgagni prolapsusa és cystái részben, vagy egész terjedelmükben eltakarhatják a hangszalagokat és ez által zavarják a hangképzést. A normális hangképzés második tényezőjét, a *hagrés megfelelő záródását*, mechanikus okok, hiányos izom működés és beidegzési zavarok akadályozhatják. Ha a glottis a phonatió pillanatában nem szűkülhet össze kellőképpen, a hang rekedt lesz, nagyobb fokú tátongásnál pedig aphonia áll elő.

A hangszalagok adductióját számos elváltozás teheti mechanikus úton lehetetlenné. Ezek sorában szerepelnek a hátsó gégefalon gyakran fejlődő tuberkulosus infiltrációk, a pachydermiák, gummák, valamint a daganatok, amelyek a phonatió alkalmával bekelekednek a hangszalagok közé.

Máskor a hangszalagok mozgását a cricoarytaenoidalis ízület gyulladás, vagy ankylosis akadályozza. A gégeízület gyulladása gyakrabban fordul elő, mint amennyire azt általában felveszik. A gyulladás oka gyanánt leggyakrabban az acut ízületi rheumatismus szerepel, amely néha a gégeízület lobjával kezdődik, de az utóbbi önálló bántalom formájában is felléphet. Az arthritis és periartthritis crico-arytaenoida a gége phlegmones gyulladásához és perichondritishez is csatlakozhatik, előfordul még gonorrhéánál, köszvéynél és a fertőző betegségek egész soránál, mint a typhus, diphtheria, variola, tuberkulosis és syphilis következménye.

A gégeízület gyulladásánál könnyebb esetekben csak érzékenység tapasztalható a gége tájékán, amely beszédnél és nyelésnél fokozódik, máskor heves, a fülbe is kisugárzó a fájdalom és ez fekvő helyzetben és a gége érintésére fokozódik. Az ízületben képződő savós, vagy gennyes exudatum, valamint az ízület körüli infiltráció akadályozza a hangszalagok mozgását és a rekedtség a bántalom súlyossága szerint, enyhébb, vagy nagyfokú szokott lenni.

Az ízületgyulladás, amely egy vagy kétoldali lehet, chronicus lefolyás esetén az ízület ankylosisára vezet, máskor az ízület környékén fejlődő hegek és összenövés vezetnek a hangszalagok fixációjára, amelyeket többnyire nagyon nehéz a bénulásoktól megkülönböztetni. Kétoldali folyamatnál a rekedtségen kívül súlyos légzésnehézségek vannak, amelyek a beteg életét fenyegetik.

A rekedtség további oka a hangrést szűkítő izmok hiányos működése.

Az izomparesis nagyon gyakori jelenség úgy az acut, mint a chronicus gégehurutnál, de előfordul a nyálkahártya egészen kisfokú, alig észrevehető elváltozásánál is. Ez különösen szónokoknál, lelkészeknél, tanítóknál, énekeseknél észlelhető, akik hivatásuk kifejtése közben túlerőltetik a hangjukat s akiknél beszéd vagy éneklés közben fájdalmas érzés kíséretében hirtelen nehézzé válik a hangképzés, sőt a hang teljesen elakad. Ezen *mogiphoniának* nevezett állapotot meg kell különböztetni a *phonastheniától*, amelynél az izmok functionális gyengesége és a hang gyors kifáradása nem csak túlerőltetés alkalmával jelentkezik, hanem állandóan meg van, s a hang mindig gyenge és tompa.

A myopathikus bénulást a nyálkahártya gyulladásnak az izomra való áttérjedése idézi elő, de valószínű, hogy e folyamatnál nem csak myositis szerepel, hanem az izomban futó idegszálak is részt vesznek a paresis keletkezésében. Ugyancsak az izmok elváltozására vezethető vissza

a rákos cachexiában, tuberkulosisban és súlyos anaemiában szenvedő egyének rekedt hangja, akiknél az izom paresis általános-, vagy toxinhatásra előálló táplálkozási zavarnak a következménye.

A myopathikus bénulás leggyakrabban a m. vocalison (m. thyreo-arytaenoideus internus) fordul elő, s röviden *internus paresisnek* nevezetik. Az izom, úgy mint a m. arytaenoideus transversus is, közvetlenül a nyálkahártya alatt fekszik, ami megmagyarázza a nagy érzékenységet. A rekedtség a bénulás foka szerint a fátolozott hangtól az aphoniáig súlyosodhatik és tükrövizsgálatnál phonatió alkalmával elliptikus rés látható a hangszalagok között. A m. arytaenoideus transversus bénulása valamivel ritkább, jelenléténél hangadáskor a két kannaporc nem fekszik egymáshoz, hanem igen jellegzetes háromszögletű rés képződik a glottis hátsó részében. A két izom bénulása sokszor egyidejűleg áll fenn és ez esetben a rekedtség igen erős szokott lenni.

A neuropathikus izombénulásoknak *cerebralis, bulbaris és peripherikus* oka lehet. A cerebralis eredetű hangképzési zavar functionális természetű és hystérián alapul. Az *aphonia hystericánál* a gégeizmok és idegek működésképesége normális, de a beteg képtelen a phonatióhoz szükséges mozgási impulsus kifejtésére. Mivel csak az akarattól függő izmok működése van felfüggesztve és a reflektorikus hangképzés érintetlen, a beteg hangtalanul beszél, de csengő hangon köhög, énekel, vagy sír. Ezen tünet nagyon jellemző a hystériára, úgyszintén az is, hogy sokszor a gégetükör bevezetésére, vagy a gége ecsetelésére, esetleg a pomum Adami összenyomására egyszerre visszatér a csengő hang. Súlyos esetekben nem csak aphonia áll fenn, hanem a beteg sutogni sem tud és néma. (*Mutismus hystericus.*) A tükrövizsgálatnál látható, hogy a hangszalagok alig közelnek egymáshoz, a phonatiónál sokszor paradox mozgást végeznek, vagyis belégzésnél szűkítik a hangrezgést.

A bulbaris eredetű gégebénulások a medulla oblongata organikus megbetegedéseinél (tumorok, gummák, vérzések, bulbär paralysis, syringomyelia) fordulnak elő. A bénulás az elváltozás kiterjedése szerint egy vagy kétoldali és áttérjedhet a vagus, accessorius, glossopharyngeus és hypoglossusra is.

A centrális hűdéseknel gyakoribbak a peripherikus eredetű *recurrens* bénulások. A n. laryngeus inferior (n. recurrens) bénulását, a már említett ártalmakon kívül sérülések (strumectomia, öngyilkossági kísérlet, stb.) továbbá neuritis és perineuritis okozhatják. Az ideggyulladás előfordul typhus, influenza és diphtheriánál, valamint chronicus alcohol, nicotin, ólom és arsen mérgezésnél is.

Ugy a bulbáris, mint a peripherikus eredetű bénulásoknál először mindig a hangréstágító izom (m. posticus) válik hűdötté, a hangrésszűkítő izmok bénulása csak később következik be, amikor a hűdés az összes recurrens rostokra reáttérjed. (*Semon-Rosenbach f. szabály.*) A bénulás sokszor csak évek múlva válik teljessé, aminek az a magyarázata, hogy az ideg tágitó rostjai, amelyek külön köteget alkotnak, érzékenyebbek az ártalmakkal szemben, mint a szűkítőrostok. Ezért a recurrens bénulásnak a kezdeti stadiuma a *posticus bénulás*, amelynél a hangszalag a középvonalban van rögzítve, mert az actió-képes szűkítő izmok, a hiányzó tágitó működés folytán, a medián állásba húzzák a hangszalagot. Az *egyoldali posticus bénulásnál* a rekedtség nem nagy fokú, a hangváltozás még is, különösen eleinte amíg az alkalmazkodás ki nem fejlődik, feltűnő és a hang jellemzően a fallestbe átsapó. *Kétoldali posticus bénulásnál* a hang elég tiszta s a kórképet a nagyfokú inspiratórius dyspnoe dominálja, amelyet az okoz, hogy a középfonalban fixált hangszalagok között

csak 1—2 mm-nyi rés marad szabadon a légzés számára. Tracheotomia nélkül e bénulásnál állandóan a megfulladás veszélye fenyegeti a beteget.

A posticus bénulás előbb, vagy utóbb a második stádiumba, vagyis a teljes *recurrens bénulás*-a mehet át, amikor a hangszálalag cadaver állást foglal el. Egyoldali teljes bénulásnál a hang tompa, surrogó, gyorsan kifárad és erőltetésnél a hangszálalagok egyenlőtlen rezgése következtében kettős hang, vagy falsett hang keletkezik. Kétoldali teljes *recurrens bénulás*-nál aponia áll elő, amelyhez a hiányzó glottiszáródás következtében a köhögés tökéletlensége és a táplálék aspirációja járul, ami rövid idő múlva pneumoniára és exitusra vezet.

Végül az iskolásgyermekek *chronicus rekedtsége*ről kell megemlékezni, amely Flatau és Gutzmann vizsgálatai szerint a 6—16-ik életév között átlag a gyermekek 41.6%-án fordul elő. Ezt egyrészt a hang túlerőltetése okozza beszéd, játék és éneklés közben, másrészt az idezi elő, hogy a pubertás idejében élettani körülmények között is zavarok állanak elő a hangképzésben. Ezen tényezők mellett a felső légutak hurutos bántalma, az orr eldugulás, a tonsilla hypertrophia, gége papilloma és hangszálalag polyp az eseteknek csak kisebb részében játszik szerepet a rekedtség előidézésében. A hang állandó túlerőltetése csomó képződésre (*chorditis nodosa*) és hangszálalag megvastagodásra vezethet, amely hosszú időre, sőt végleg tönkre teheti a gyermek hangját. A gyermekek tartós rekedtsége szükségessé teszi a hang következetes kímélését, aminek egyik feltétele, hogy a gyermek bizonyos ideig vagy állandóan fel legyen mentve az énekórák alól. A hangképző szervnek a pihentetése a legfontosabb tényezője a gyógyulásnak, amelyre a hangszálalag pathologikus elváltozásai minden kezelés, vagy operáció nélkül visszafejlődhetnek.

A pubertás idejében beálló hangváltozás annak a következménye, hogy ebben a korban a gége gyorsan nő és nagyobbodik, ami a nyálkahártya feltűnő vérbőségével jár együtt. Ez a vérbőség magában is rekedtséget okoz, de hozzájárul ehhez, hogy a gégeizmok működését szabályozó cerebrális impulsus még mindig az infantilis gégeinek megfelelő és csak hosszabb idő alatt alkalmazkodik a megváltozott viszonyokhoz. Innen származik, hogy az egyes hangok a férfi gégeinek megfelelően mélyek, közben magas gyerekhangba csap át a hang.

A mutató ideje alatt gyógykezelésre nincsen szükség, de figyelmeztetni kell a gyermeket, hogy törekedjék mély hangján beszélni. A hang megerőltetését kerülni kell és mindaddig, amíg a fejlődési folyamat be nem fejeződött, ami 1—3 évig tarthat, a végleges hang kialakulásáig a tanuló nem vehet részt az énektanításban.

Amennyiben a *chronicus rekedtség* háterében kóros elváltozás is volna a felső légutakban, ennek a meggyógyítására kell törekedni.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Basedow-kór röntgen kezeléséhez. Prof. Loenry. (Deutsche Med. Wochenschrift. 1930.)

A besugárzást minden Basedow-kór esetében indokoltan tartja, még pedig minél hamarabb, mert minél frissebb az eset, annál hatásosabb. A műtét ugyan gyorsan visz célhoz és ott is használhat, ahol a besugárzás cserben hagy, de sokkal veszélyesebb; a más belorvosi kezeléseket pedig hatásban felülmúlja. Műtétet, eltekintve azoktól a szociális indokoktól, melyek a javulást sürgőssé teszik, csak 4 hónapos sikertelen röntgen kezelés után tart megköltnek.

A besugárzás causalisan gyógyít: a sejtek hyperfunctióját gátolja. Hogy csak a secretiora hat-e, vagy a sejteken

histologiai elváltozást is hoz-e létre, az bizonytalan. Hormonalis zavart okozhat, amennyiben túlادagolása után myxoedemaszerű kórkép kialakulhat.

Az alapanyagforgalom vizsgálata sajnos nem mindig objektív tünete az eset súlyosságának. Általában a könnyű esetek + 30% körül, a súlyosak + 60—100 és e felett vannak. De előfordulnak tipusos esetek, ahol alig emelkedett az alapanyagforgalom, máskor meg a kétségtelen javuló esetekben nem csökken az, viszont súlyosbodó esetekben csökkenést mutat.

Röntgen kezelés után nem ritkán előfordul, hogy a betegek javulása és hizása mellett az alapanyagforgalom felemelkedik és hosszabb időn át magasabb is marad. Besugárzás alatt erősen csökkenő alapanyagforgalom myxoedema fenyegető veszélyére figyelmeztet.

Kleiner György dr.

A resorptio inhalatio kezelésről. Goerisch. (Deutsche Med. Wochenschrift. 1930. 6. szám.)

Az inhalatio methodussal eredetileg csak lokális hatásokat igyekeztek elérni; ma az a törekvés van előtérben, hogy az alveolusok nagy felületét inhalatio útján a gyógyszer gyors resorptiójára is felhasználják. Természetesen még inkább várható eredmény ettől a kezelési módtól ott, ahol a lokális és a resorptio hatás kombinálódik egymással; ez az eset az alsó légutak és a tüdők megbetegedéseinek.

A methódus elterjedésének fő akadályai a megbízható inhalatio készüléknek és a megbízható gyógyszeres készítményeknek hiánya. Legmegbízhatóbb készüléknek a Hirth-inhalátort tartja.

Inhalatio módszert vezette be a tengeri betegség gyógyításába. Így alkalmazta a Nauseatin I. (valeriana, bella, donna, papaverin, scopolamin, uzara) és a Neuseatin II. (mellékvese, hypophysis, calcium) készítményeket.

A kezelés átlag 73%-ban eredményesnek bizonyult. Voltak tartós eredmények, ahol egyszeri kezelés után a hajóúti egész tartamára elmaradtak a tengeri betegség összes tünetei, voltak csak átmeneti eredmények, ahol a kezelést ismételtetni kellett vagy pedig csak lényeges javulás, de nem gyógyulás volt észlelhető.

Kleiner György dr.

Cholecystographia és májfunkció. R. Bauer és U. Stras-ser. (Klin. Wochenschr. 1930. 11. szám.)

Annak ellenére, hogy a cholecystographia terén ma már bő tapasztalatokkal rendelkezünk, az eredmények megítélésében még nagy bizonytalanság uralkodik. Míg eleinte azt hittük, hogy a nem telődő epehólyag mindig az epeutak betegségét jelenti, addig ma már tudjuk, hogy a telődést más faktorok is befolyásolják. A szerző azt tette vizsgálat tárgyává, vajjon melyek azok a faktorok, melyek ép epeutak mellett is megakadályozhatják az epehólyag telődését, tehát fotografálhatóságát. Vizsgálatai alapján arra az eredményre jutott, hogy a májsejtek funkciójának súlyos zavara sem akadályozza meg a tetrajodphenolphthalein bejutását az epehólyagba; így pl. az epehólyag a legsúlyosabb cirrhosis mellett is kitölthető. Viszont döntő befolyással bír az, hogy milyen az epe lefolyása; az ikterus tetőfokán az epehólyag még akkor sem telődik, ha az epeutakban nincs akadály. Gyakran tapasztalta ezenkívül, hogy diabeteses és Basedow-kóros betegek epehólyagja nem telődött akkor sem, ha úgy majuk, mint epeutak teljesen épek voltak; ennek a különös viselkedésnek okát adni nem tudja.

Czoniczér dr.

A vénás nyomás és a szívrevolutiók frequentiája. Allen és Hochrein. (Dtsch. Arch. klin. Med. 166 k. 3—4 f.)

A normalis vénás nyomás 4.0 és 8.0 H₂O cm. között ingadozik. A maximalis vénás nyomást 10.0 H₂O cm.-nek találják. Kor, nem és a vérnyomás nagysága nem befolyásolja a vénás nyomást. A vénás nyomás fokozódása a keringés gyengülésének korai jele, de nem áll vele egyenes arányban; a vénás nyomást befolyásoló különböző tényezők hatása összegeződhetik, vagy megsemmisítheti egymást. Vasomotor-gyengeséggel járó keringési elégtelenségnél a vénás nyomást sokszor a normális határok között találjuk. Digitalis vagy strophantin eredményes adagolása után a fokozott vénás nyomás szabályosan a normálisra esik. A mai általános fel-fogással szemben arra az eredményre jutnak, hogy a vénás nyomás nagysága nem szabályozza a szív összehúzódásának szaporaságát.

Molnár István dr.

Sebészet.

Lépképzés után fellépő kapuérögösödés. *Magasanik* (Odessa). (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 222. köt. 6 füz. 1930.)

20 éves leánynál, haemolyticus icterus esetében végzett lépeltávolítás utáni kapuérögösödést közöl, amely halállal végződött. Utal a szövödmény korai megállapítására, a következő tünetek alapján. A szív működés fokozatos gyengülése, sápadtság, hideg verejték, erős fájdalom érzése és megpuffadása a szívároknak. A rögtöni thrombektomia megkísérelhető.

Cholnoky.

Megjegyzések a thrombosis és embolia kérdéséhez. *W. Joel.* (Med. Klinik. 10. sz. 26. é. f. 1930.)

A kórboncnok szempontjából tekintve a dolgokat szerző a következő megállapításokhoz jut: a műtét utáni emboliák halmozódása összefüggésben áll a műtét utáni röögösödések számának emelkedésével. Nincsen bizonyítva az, hogy a nem műtét utáni röögösödések halmozódásával a halálos tüdőemboliák száma növekedett volna. A röögösödés képződés és az intravenás szivgyógymód, valamint az emboliák összefüggését elutasítja. Az ok talán az, hogy a mai fejlett szív gyógyítás időt enged az élet meghosszabbításával a röögösödés képződésére. Az intravenás gyógyítás bevezetése előtt sokan meghaltak szívelégtelenségben azon betegek közül, akiknek életét évekre meghosszabbítva a jelenlegi gyógymódokkal idő jut a röögök képződésére. A különböző kimutatásokat jórészt csekély értékűeknek tartja. Hasznosak csak akkor lehetnének ezek a kimutatások, ha egységes nézőpontból foglalkoznának a felvetett kérdésekkel.

vitéz Novák Ernő.

Tanulmány a felnőttél előforduló úgynevezett pylorus-spasmusról. *Walter Ruhmann.* (Med. Klinik. 10. sz. XXVI. é. f. 1930.)

Megfontolásainak eredménye a következő: mint védekezés bizonyos károsodás ellen a sima izomnak nemcsak a fokozott ingerületi állapot, a spasmus felel meg, hanem a bűnülásszerű pihenés is. A pylorus záródásának klinikai képe, amint ez gyomorfekélynél, vagy gyulladásos nyálkahártya elváltozásoknál fordul elő, együtt jár a gyomortonus és mozgás legerősebb gátoltságával. A pylorus az embernél munkát csak akkor végez, ha nyílik, a húzamos záródása pihenési állapot. Ezt az állapotot szerző pylorotoniának nevezi, ami nem más, mint tartós spasmus. Adrenalin kísérletek radiológiai ellenőrzéssel a peristole csökkenését és pyloricus gátoltságot mutatnak. Ezek a kísérletek a pylorotiniás atolicus gyomorsyndromás splachnicus gátoltságok következtében létrejöttnek mutatják. Cholinnal végzett vagusizgatásra az említett syndroma megszűnik, ez is bizonyítja, hogy splachnicus eredetű. Maga ez a pylorotonia fájdalomtalan. Az esetleges fájdalmakat a gyomortest lefűző hulláma okozza.

vitéz Novák Ernő.

A hypophysis daganatokról. *Prof. Dr. A. Eiselsberg.*

Beszámol 36 hypophysis műtétről, melyeket a háború kitörése előtt végzett. Eiselsberg úgy a rossz, mint a jóindulatú hypophysis daganatoknak transspheoidealis eltávolítását tartja legkiegészítőbbnek; de csak abban az esetben, ha a daganat a chiasma alatt foglal helyet, ellenkező esetben a daganat kiirtására a temporalis behatolást ajánlja. Nemcsak a rossz, de a jóindulatú daganatok teljes vagy részleges eltávolítása is javult, mert ha más nem, de legalább a chiasmának nyomás alól való felszabadulását, s ezáltal tünetmentességet eredményez. Műtét előtt az orrüregben mindenfajta gyulladásos folyamatot megszüntet és belsőleg urotopint adagol. A pontos tájékozódás céljából feltétlenül szükségesnek tartja a többirányú röntgenfelvételt. Röviden ismerteti a műtét lefolyását, figyelmeztetve a műteti szövödményekre (chiasma sérülés, sinus cavernosus sérülése vagy fertőzése, meningitis, stb.) 36 műtét közül 27 a műteti beavatkozást túlélte. 9 post operatív meghalt (5 meningitisben, 2 shockban, 1 elvérzésben, 1 a tumor következtében). 16 esetben évekig hosszú és tartós javulást észlelt, sőt egy kosárfono a műtét után 15 évig élt. Végül reményét fejezi ki, hogy az ideggyógyászat és sebészet közötti szorosabb együttműködést, a diagnostika további kiépítése, valamint a technika, a műteti eredményeket jelentősen javítani fogják.

Szöke Kálmán dr.

Friss sebek therápiás röntgenbesugárzása. *Freund L.* (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, 222. K. 6 f.)

Friss sebeknek az epilatiós dosissal történő besugárzása után kozmetikailag szebb, laposabb és puhább hegeket kapunk. Szerző a lupus vulgaris körülírt gócinak, epitheliómának, ulcus rodens, keloid és naevus pigmentosus kivágását, majd a friss, össze nem varrt seb besugárzását ajánlja.

Szabó István dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A ciklus periodikájának okairól. *H. Siegmund.* (A. r. Gyn. 139. k. 521. old. 1930.)

A tüsző, vagy a sárga test hormonjának adagolása meghosszabbítja ugyan a ciklust, de meg nem szünteti. Terheség alatt folliculinnal sem sikerül oestrust előidézni, tehát élő, megtermékenyített pete a ciklust megakadályozza. A hypophysis-elülső-lebeny kisebb mennyiségének transplantiója nem zavarja a ciklust, de nagyobb adagja a petesejtek degenerációját idézi elő. A transplantió infantilis egerek petefészkeiben a tüszők burjánzását és alsárgatest képződését hozza létre. Néhány napig tartó rögstadium után ismét dioestrusnak megfelelő állapot következik, amely a normalis ivarézés idejéig tart. Valódi, szabályos ciklust még tartós, egyenletes hormonadagolás sem hoz létre. Röntgennel castrált felnőtt egerek, bár hypophysis-hormonnal rendelkeznek, hasonlóan viselkednek. A ciklus tehát a petesejt és járulékos mirigyének jelenlétéről és pusztulásától függ, a periodicitást tehát nem a hypophysis okozza.

Miklós László dr.

A fehér egér ivarcykusa sterilizációs besugárzás után. *F. C. Geller.* (A. f. Gyn. 139. k. 530. old. 1930.)

A fehér egér petefészkei röntgenbesugárzás után teljes egészükben luteinizálódnak és csak elvétve találhatók petesejt nélküli, egyrétegű hámszegéllyel beült kis tüszők. A hüvelyi ciklus eleinte megmarad, később azonban állandó oestrus lép fel, amely csak ritkán és szabálytalanul szakad meg. Az ovariális ciklus a petefészkek működésének sajátja. A hüvely elváltozásait a peteérés szabályozza. A castratio után eleinte megtartott ciklust talán hormont termelő sejtek lökészerű képződése okozza. A később fellépő rögstadium valószínűleg nem hormonalis, hanem helyi okok következménye. A normalis ciklusos elváltozásokat tehát a tüszőérés és nem a hypophysis hormonja diktálja.

Miklós László dr.

Hypophysis elülső-lebeny és lepeny. *E. Philipp.* (Zbl. f. Gyn. 8. f. 450. old. 1930.)

2—4 hónapos terhességből eredő lepenyeket ültetett át egerekbe, mire a hypophysis elülső lebenyének hormonjára jellemző elváltozásokat talált. Hasonló eredményt ért el ugyanilyen korú terhesség magzatvizének befecskendezésével és amnionjának átültetésével, míg foetális szervek implantatioja hatástalan maradt. A reactio positiv volt decidua-átültetés esetén is. Castrált állatok az említett szervek kivonataira nem reagáltak. Vetélés után nyert lepenyék, ha a pete már régebben elhalt, a vizelettel párhuzamosan nem adták a reactiót. Idősebb lepenyék beültetése csak a méh növekedését idézte elő, míg a petefészkekre hatástalan maradt. Szülés után meghalt nők hypophysis negatív, nem terheseké positiv reactiót alott. Véleménye szerint a *Zondek Aschheim* reactiót a terhesség terméke okozza, és nem a hypophysis elülső lebenye.

Miklós László dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Jendrassik—Herzog: *A belorvos tan könyve.* Irta: Angyán János, Csiky József, Engel Károly, Fejes Lajos, Herzog Ferenc, Jendrassik Ernő. Harmadik javított és bővített kiadás. Szerkesztette: Herzog Ferenc. Universitas Könyvkiadó Rt. 1929. I. kötet.

Ha olyan ember, amilyen Jendrassik Ernő volt, tele kutatókedvvel, képességgel, tankönyv írására és szerkesztésére vállalkozik, olyan feladatot vállal magára, amelynek teljesítése töle nem kis önmegtagadást kíván. De Jendrassik önzetlen munkájáért megkapta jutalmát. Tankönyve jól sikerült és amiben különös öröme telhetett, az az hogy könyve mint gyűjtőmunka, tanítványai közül a legkiválóbbakat közös cél szolgálatába kötötte egymáshoz és ez által iskolája egységének documentuma és fenntartója lett. Tankönyv, ha egyszer jelenik meg, azokat, akik belőle akarnak okulni, megjelenésének idejéhez köti és az által, ha hasznos volt megjelenésekor, idővel haszna kétséssé válhatik. Jendrassik

könyvét az elvényüléstől megóvta az, hogy most már elég nagy a magyar fogyasztók száma, jó könyv életbentartására megújuló kiadásokban. Hálával tartozunk Herzog Ferenc tanárnak azért, hogy mestere művének életbentartására és fejlesztésére vállalkozott és vele gondoskodott a felől, hogy a Jendrassik iskola, amelynek hivatott vezetője lett, folytonosságát és egységét megtartotta alapítójának halála után is. Az új kiadás szelleme, stílusa a régi maradt. Újjá a tudomány haladása teszi, amelyhez az új kiadás a szerkesztőjét jellemző gondossággal és alaposággal alkalmazkodik. Sikere nem fog elmaradni!

Korányi Sándor prof.

Das Blutbild und seine klinische Verwertung von Professor Victor Schilling. (7.—8. bővített kiadás 1929. Gustav Fischer kiadása, Jena).

Schilling jól ismert könyve az előző kiadáshoz képest, lépést tartva a haematologia újabb haladásával ismét bővült. Az első részben, amely a vérvizsgálat technikáját tárgyalja, helyet talált az új és Schilling által nagyon pártfogolt gutta-diaphot eljárás, valamint a vércsoportmeghatározás is. A könyvnek ezen első része igazán nagyon részletes és jó vizsgálati methodikát ad, olyan rendszerbe foglalva, amely a beteggyógyászat mellett munka lehetőségeit is szem előtt tartja. A későbbi fejezetekben helyet talált az utóbbi időben ismertté vált ritkább megbetegedések néhány, így az agranulocytosisról, a leukocyták protoplasmájának kóros elváltozásairól is megemlékezik. Új az erythrocytokról írt oldat is. A vérkép értékeléséről írott fejezetek nem változtak; a szerző úgy szólván mindenben fenntartja régebbi álláspontját. Így a thrombocyták ma is a vörösvértestekből származóknak tartja, a megakaryocytákról pedig épen csak megemlékezik. A vörösvértestek nagyságának mérése a könyvben nem szerepel, holott az utóbbi években ezen vizsgálat jelentőségét világosra számos közleményben hangsúlyozták. Nagyon hiányzik a differentialediagnosztikai elkülönítés a monocytaleukaemia és a hozzá sokszor klinikailag és haematologailag is nagyon hasonló monocytangina és lymphás reactio között is. Ez utóbbiak megérdemelnének részletesebb tárgyalást. A színes táblákat az előző kiadásból változtatlanul vette át. Az igen jó könyv legjobb része mégis az, amely a leukocytosissal, a Schilling-féle vérképpel és annak értékelésével foglalkozik, és e résznek a feldolgozása sokkal kimerítőbb, mint azok a fejezetek, amelyek a haematologia egyéb ágazatával foglalkoznak. Biztos, hogy a könyv még számos kiadást fog megérni, mert kiválóságánál fogva azt meg is érdemli. A könyv nyomása kifogástalan, papirosa kitűnő.

Boros József dr

A tuberkulózis megelőzése és gyógyítása diétás kezeléssel. Irta: Müller Vilmos dr., kir. tanácsos. Előszóval ellátta: Plesch János dr., berlini egyetemi tanár. (Novák Rudolf és Társa, Bpest, 1930. Ára: P 3.—).

A cím talán nem fedi egészen a tartalmat. Hiszen éppen az az újszerű e műben, hogy szerzője nem a „tuberculosis” diagnosztikát, hanem a tuberculosisban szenvedő egyént állította problémaként maga elé. Leszögezve a tuberculosis és a rossz ételmezés közötti összefüggés ismert tényét, a betegség megelőzésére építi, mint annak a gyógykezelésére az orvos dietotherapiás fegyverei között a hízoló kúrát, a surmenage-t, tartja a legcélravezetőbbnek. Csak hogy ennek a fegyvernek a méreteit és használatát mindig a beteg egyénhez alkalmazza. Azonos elvet módosítva viszi keresztül a csecsemő-, a gyermek- és a serdülő korban. A felnőtt egyén fokozott táplálására pedig más az előírás, ha láztalan, ha subfebrilis és más, ha állandóan lázas az illető. A szövődmények különleges diétás kezelésénél a hasmenés, a vérzés és a gége-megbetegedés étrendjeit tárgyalja. A Gerson diétájának is jut néhány oldal. Az élvezetes stílusban megírt szövegből mindenütt kiérzik a szerzőnek tátrai szanatóriumában három évtized alatt szerzett sokoldalú tapasztalata és az, hogy bőséges alkalmá volt ott szaktudását a diétás konyhatechnika gyakorlati ágában is tökéletesíteni.

Sóos Aladár dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 12-i ülése.

Bemutató:

Schreiber V.: *Érdekes és ritka törések:* a) *Kicsiny erőbehatás következtében létrejött szeméremcsonttörések.* 23 éves, erős csontrendszerű leány kis kocsirol puha, homokos talajra kiestt; 30 éves soffőr, erős, izmos férfi, karambol éri és ő az autó oldalához ütődik, az autóból nem esik ki. Mindkét esetben az os pubis lehágó szárának teljes haránt fracturáját mutatja a röntgen. Ismerteti a frontális irányú erő törésmechanismusát az emberi medencén Kusmin és Messe hullá — és saját kutya — kísérletei alapján és figyelmeztet arra, hogy ha kis trauma is éri a medence környékét, pontos röntgenfelvétel készítenő a medencének a hatóerő

iránya szerinti legsérülékenyebb pontjáról. b) *Izolált sesamcsonttörés kézen.* Ródlibaleset következtében kettévált a jobb-kéz hüvelykujjának sesamcsontja 50 éves férfin. A túloldali ép sesamcsont, továbbá a haránttörési vonal bizonyít fejlődési rendellenesség ellen és törés mellett. c) *Cysta következtében eltörtött újjperc csontátültetéssel gyógyított esete.* 24 éves leány jobbkéze kisujjának I. phalanxában meggyoronyi cystát mutat a röntgen, az újjperc a cysta helyén eltörtött. Resekálta a cystát és a tibiából szabadon transzplantált egy megfelelő darabkát. Az átültetett csont jól alkalmazkodott, az újj működése tökéletesen helyreállt.

Révész V.: Medencesérüléseknél nem szabad megelégedni csak a sérülés helyének vizsgálatával, hanem meg kell vizsgálni az egész medencét és igyekezni kell annak nagyobb területéről készíteni a röntgenfelvételt. A sesamcsonttörések diagnosztikájában döntő szerepe van a röntgennek, de különösen a lábón nagyon gyakori a sesamcsont kettéosztottsága, amikor két csontmagból csontosodik és kettéosztott marad mindvégig. Ilyeneket sérülések esetén gyakran néztek törésnek. Gyakran a kettéosztottság csak az egyik lábón van. Congenitalisan kettéosztott sesamcsontoknál a két félnek egymáshoz néző szélei simák, élesek, a sarkaik lekerítettek, a töréseknél és egymáshoz eső szélek egyenetlenek, finoman fűrészeltek. A kettéosztottaknál mindegyik félnek vékony corticalisa van, mi töréseknél hiányzik. A legbiztosabb jel, de már csak retrospectiv, ha később, a törés gyógygyultával, callusképződést tudunk kimutatni.

Előadás:

1. Holts R.: *Az idősebb feregnyűlványokból röntgendiagnosztikája.* Acut appendicitis után többnyire oly elváltozások maradnak vissza, melyek részint újabb acut gyulladásokra szolgálnak okul, részint maguk is panaszoknak forrásai. Ilyenek a feregnyűlvány lumenének beszűkülése, összetapadás, coecalis szájadékának vongálás miatti megtöretése, az appendixnek a coecumhoz, vagy más szomszédos szervekhez való tapadása. A klinikai diagnosztika legtöbbször bizonytalan. Az appendix kontrasztanyaggal megtölthető, ha coecalis nyílása és lumene nyitott. Azonban gyakran nem elegendő az egyszeri töltési kísérlet, mert beltartalommal lehet tele. Ezért ismételt bariumsos ital elfogyasztása szükséges, esetleg keserűsónak hozzákeverésével. Utóbbi felhígítva a bél tartalmát és megkönnyíti az appendix telődését. A telődött appendix átvilágítással, de még jobban felvételen látható. Látjuk: 1. Helelyt. 2. Kezünk nyomásával meggyőződünk, elmozgatható-e, vagy rögzített-e. 3. Látjuk, vajjon rendellenesen hosszú-e, ami pangással szokott együtt járni és így gyulladásokra hajlamosabb. 4. Felvételeken az appendixben megszorult bél-sárvokék, mint kerek telődési hiányok ismerhetők fel, amelyek körül az appendix fala orsószzerűen kihasasodik. 5. Ismételt felvételeken jól megismerhetők az appendix rendellenes megtöretései, valamint rögzítettsége. 6. A túlságosan rövid appendix, rendszerint az appendix középső harmadában történt obliteratio következménye. 7. Az appendix distalis végében levő empyma, mint distalis végének akár meggyoronyi vonalasan határolt kitágulása ismerhető fel. Ha ismételt és keserűsós bariumsos ital elfogyasztása után az appendix nem telődött, a legnagyobb valószínűséggel bizonyítja, hogy az appendix coecalis szájadéka, vagy az egész appendix csatornája elzárt. A coecalis szájadék elzáródását elhajlított appendix erős megtöretése, vagy lobos eredetű álszalaggal való leszorítása is okozhatja. Mindezen esetben az appendix tartalmának pangása kólikaszerű fájásokkal járó kiürülése és gyakori gyulladása könnyen lehetséges. A röntgen-vizsgálatok alapján történt körjelzést számos esetben végzett műtét teljes mértékben igazolta. Az appendix röntgen-vizsgálatának a jövőben bele kell illeszkedni a gyomor-bél csatorna röntgen-vizsgálatának menetébe. Valószínű, hogy így a hasi panaszok miatt végzett röntgen-vizsgálatok között kevesebb lesz a negatív leleteknek a száma.

Révész V.: Az appendix vizsgálatát rendszeresen végzi gyomor-bél vizsgálat esetében, a coecumot megtekinti és elmozgatja. Az appendixet a Henselmann-féle konikus kompreszorral vizsgálja. A Czepa-féle módszert azért nem vezette be, mert 3 nap egymásután kell adni keserűsósával vegyített bariumsuspensiót és közben esetleg még kétszer is közönséges bariumsos kását, úgy, hogy a vizsgálat 3 napig húzódik el és legalább 7 átvilágítást jelent. Nem hiszi, hogy a magángyakorlatban ez kivihető. A Holts-féle módosítás annak leegyszerűsített formája, haladást jelent az appendicitis röntgendiagnosztikájában, de Czepa szerint nem elegendő ahhoz, hogy biztosan állíthassuk, hogy az appendix tényleg nem telődött. Tény az, hogy ha az utóbbit biztosan állíthatjuk, az appendicitis diagnosztika szempontjából a többi tünetekkel együtt igen fontos diagnosztikai jel lesz.

Záborszky I.: Hibás fejlődés alapján a baloldalra helyezett vakbél boncolt esetét ismerteti.

Schiffer E.: Keserűvízzel kombináltan adagolva kontrastanyagot ismételt vizsgálgák az appendixet. Ha az nem telődik és a coecumon vagy a szélén körülírt nyomásérzékenységet jelez, úgy az (kivéve idősebb korban) nagymértékben kóros appendix mellett szól. A régi módszerek mellett ez a lelet nem volt értékesíthető. Az appendix fixáltságára csak több felvétel alapján következtessünk.

Polgár F.: Az appendix röntgendiagnosztikájában jelenleg az indirekt tünetekről a direkt tünetek kimutatására térnek át. Felhívja a figyelmet a coecum és appendix passív helyzetváltozásának vizsgálatára, amely jó eredményt ad az összenövés vizsgálatát illetően.

Holtis R.: Henszelmann eljárása annak idején haladás volt, azonban ma már jobb módszereink vannak; a tubus arnyéka elfedi az appendix egyes részeit. A baritos italnak ismételt és keserűs kombinációjának elfogyasztatása nem jár nehézséggel, ha a beteggel megértettjük, hogy ez fontos betegségének biztosabb körjelzése szempontjából.

2. Szarvas F.: *Uj műtét eljárás nodus haemorrhoidalis esetén.* A rectalis nyálkahártya kikerülésével a nodusokhoz vezető véredényeket köti le és ezzel a nodus thrombotizálását és szervülését idézi elő. A véredényekhez ovális bőrlebens felpreparálásával ju el. A műtét előnye a gyors gyógyulás, a nyálkahártya épségben hagyása és a fájdalommentes defekálás műtét után.

Láng A.: Lokál anaesthesia után a *Recamier* műfogás fölösleges, mert a sphincter ani ellazul és a belső nodusok előresnek. Kérdi az előadót, hogy belső nodusok esetén miként látja el a csomókat, mert a közölt eljárás a belső csomók gyógyítására nem alkalmas.

Lobmayer G.: Hasonló eljárást 1—2 évvel ezelőtt a *Zentralblatt für Chirurgie* közölte. A *Whithead*-műtétnek utókellemenségeit 500 esetből 2 ízben észlelte (1 strictura, 1 incontinentia tabeses betegnél). Végbél-műtétét epidural anaesthesiában végzi. A *Recamier*-féle fogásnak kóros következményeit nem észlelte.

Szarvas F.: Belső nodus esete nem volt, tehát ezt a módszert még ily esetben nem próbálhatta ki. *Lobmayer* kijelentésére válaszolja, hogy 1930. március 15-én ugyancsak a *Zentralblatt für Chirurgie* hozta előadónak cikkét: „Ein neues Verfahren zur Operation der Nodi haemorrhoidales” címmel. Összefoglalva a németek rendkívüli alaposságát és abszolút fokú olvasottságát, nem tudja elképzelni, hogy egy ily magas színvonalú 2 éven belül két különböző szerzőtől ugyanazt a cikket közölne.

3. Reök I.: *Uj eljárás a sebészi tuberkulózis terápiájában.* A tuberkulotikus betegek spontán gyógyulásai igazolják, hogy az emberi szervezet ellenanyagokat tud termelni. A remissió állapotok is, a szervezet felfokozott védelmében lelik magyarázatukat. Egy szervrendszerhez tartozó szerv to.-s megbetegedése ugyanazon szervrendszerhez tartozó szervek további megbetegedésére diszponál, ugyanekkor, olyan immunizációs folyamatok indulnak meg, melyek a többi szervrendszerre védő hatást gyakorolnak. Nagy jelentőségű a vírus felszívódása is. A megtámadott szerv addig nem gyógyíthati le a kórokozókat, amíg a küzdelemben magára van hagyatva, csak ha az antigén már olyan mennyiségben kerül felszívódásra, hogy az egyéb szervrendszerek is bevonatnak a küzdelemben, veszi kezdetét az energikus és eredményes küzdelem. A felszívódott antigén hatására a meg nem támadott szervrendszerekben immunizációs folyamatok indulnak meg s az ily módon fellépett ellenanyagok a megtámadott szerv segítségére sietnek. A harántcsikolt izomzat a legresistensebb szervrendszer. A kórokozó fogékony szervrendszerbe kerülve betegséget okoz, immun szervrendszerbe (harántcsikolt izomzat) jutva immunizációs folyamatokat indít meg. 65 beteget kezelt, akik egy más szervrendszerben megbetegedtek, aktív tuberkulózisban szenvedő, de a remissió állapotában lévő betegek a vérét, exsudátumát, illetve genyét kapták intramusculárisan. A gyógy mód az aktív és passzív immunizáció kombinációja. A vér, exsudátum és geny nemcsak ellenanyagokat tartalmaz, hanem egy másik szervrendszer megbetegedéséből származva, egy más szervrendszer betegségében szenvedő egyénnél fokozott védelmet és gyógyulást eredményez. Aktív immunizálás, mert a vírust az immun szervrendszerbe juttatva, immunizációs folyamatokat indít meg; a vaccinációs eljárásoknál előnyösebbnek tartható, mert fajidegen fehérjét nem tartalmaz. A vaccináció hatása a legszélesebb skálájú. Az élő és virulens bacillusok mellett, az elhaltakat, azok endotoxinjait, szétesett fehérje részeit tartalmazza. A kis számú élő és virulens bacillusoknak a szervezetbe juttatása (izomzatba) veszélytelen. 1189 injectióból egy sem gyenyedt el és kellemet-

lenséget nem okozott. Az eljárás veszélytelen, a kórfolyamatot tekintélyesen megrövidíti, semmi költségbe nem kerül. Egyszerűsége és az eddigi eredmények alapján kipróbálásra érdemes.

Meisels V.: A *tbc. bacillust* a vérben, *Weichselbaum* és szülő mutatták ki 1885-ben.

Záborszky I.: Az ajánlott homo-typusos vérrel 10 tüdőbeteget állított be (5 férfi, 5 nő). Valamennyi pozitív *Koch*, enyhébb, középsúlyos eset volt, kiknél a folyamat a megnyugvás felé vergált és láztalanok voltak. A vért olyan *Wassermann*-negatív egyénektől vette, kik több hó óta állottak kezelés alatt. A vértadók köpetei már részben *Koch* negatívvá váltak és a betegek 8—12 kg testsúlygyarapodást értek el. Eleinte 10 ccm, később 5—3 ccm citráttal kevert vért kaptak a gluteusba befecskendezve, hetenként kétszer. Az injectiót követően mind a 10 egyén hőmérséke emelkedni kezdett és állandóan magas maradt. Az injectió napján bágyadtak, leverték, majd nyugtalanok voltak, hidegrázással reagáltak, sőt némelyeknél 38—39° állandósult. Egy esetben a 6-ik injectió után haemoptoe lépett fel, pár hetes szünet után injectióra újra tüdővérzés. A vérinjectió kúrákat erre beszüntették. Előadó a további, talán mérsékeltebb dosisban történő adagolást ajánlotta. A szüneteltetés alatt valamennyi beteg hőmérséke leszállt, a súlygyarapodás újból megindult és a gümösön infiltrált tüdőrészek felett bőségesebben volt hallható szörtyzörejek is megcsendesedtek. Ugyanezen egyéneknél alkalmazott néhány újabb vérinjectió után ismét az előbbeni lázak stb. jelenségek mutatkoztak. A további injectiókat be kellett szüntetni. Az adagolt vér bakteriumtartalmát nem vizsgálta, de tartalmazhatott néhány baktériumot. Részben ennek tulajdoníthatók a gócreakciók. Amíg a sebészi *tbc.*-ben a gócreakciók kiváltása kívánatos lehet, a tüdő *tbc.*-t a heves gócreakciók károsan befolyásolják. Egy kétoldali tüdőcsúcsfolyamatban szenvedő, 22 éves nőbetegnél, kinek tüdőfolyamata a két havi egyfolytában tartott gyógykezelésre igen szépen, de lassan haladt a gyógyulás felé, a 8-ik vérinjectió után az 5-ik ágyéki csigolya *tbc.*-s gyulladását kórismézhették. A fellépett *tbc.*-s csigolyagyulladás gipszkötésbe helyezték. A tüdőfolyamat a vérinjectiók hatása alatt szintén romlott s belázasodott, súlya fogyott. Jelenleg a tüdőfolyamat már megnyugvóban van. A vérgyógymód alkalmazása a tüdő *tbc.*-ben szenvedőknél káros hatású, a szervezetre nem közömbös, sőt más szervrendszerben is képes gümös-lobos folyamatot provokálni.

Nádor-Nikitits I.: Sok évszázados csodaszerektől a legmodernebb immunizáló és praeventív eljárásokig sok-sok csalódás érte az optimista reményeket. Indokolt tehát a bizalmatlanság minden új gyógyeljárással szemben a tuberkulózisnál. Előadó meglepő eredményei, melyeket hozzászóló is látott, szembetűnők. Felhozható kifogások: a kontrollrok, Röntgenlemez hiánya, illetve fogyatéksága, az acut esetek differenciál diagnosizálásának megtámadhatósága, a tüdőfolyamatok refractaer viselkedése. Az előadás nem kifogástalan, de biztató és érdemes további utánvizsgálatra.

Bien Z.: Az immun serumnak tulajdonított hatás gyakran nem egybő, mint normál serumhatás. Az eljárás megismétlendő normális egyénektől vett serummal is.

Mészáros K.: Előadó eljárásának elméleti alapjai rendkívül labilisak és sok ellentmondást tartalmaznak. Mindenek ellenére az eredmények annyira meglepőek, hogy elfeledtetik az elméleti megalapozottság hiányait. Nagy hibája a bizonyítatlanság, hogy csak a végeredményeket mutatja be, anélkül, hogy a kiindulási státust melléje tudná állítani. Amíg ezek hiányoznak, az eljárás értékéről véleményt nyilvánítani nem lehet.

Halmi I.: Nem fontos, hogy theoreticusan milyen mértékben alátámasztott az új terápia, tény, hogy szép eredményeket ért el.

László P.: Allergiás vizsgálatokat végezve azoknak 1. pozitív választ észlelte a terápia végén, az előző negatív betegnek. 2. erősbödését a pozitívítást mutatónál is, amiből a szervezet reakcióképességének felfokozódására következtetve, hogy progressio a közállapotban nem állt be. 3. Geny-, vér-exsudatumban olyan immunanyagokat tételez föl, amelyek a tuberculin által kiváltott allergiás reakciót letompították, illetve kevésbé kifejlődni engedték.

Reök I.: *Záborszky* nem az előadó eljárását követte, mert tüdő *tb.*-ok vérét adta tüdő *tb.*-eknek. Az eljárás kardinális tétele, hogy a vért adók és a vért kapók megbetegedése két különböző szervrendszerre vonatkozzon. Kizárólag súlyos tüdő *tb.*-seket kezelt. Előadásában kiemelte, hogy a súlyos eseteknél kontraindikált a vaccináció, tehát a vérterápia is. Az adagokat rosszul választotta meg. A sebészi *tb.* terápiaja hol a gócreakciók kívánatosak, nem alkalmazható minden módosítás nélkül tüdőfolyamatoknál ahol a gócreakciók rendkívül veszedelmesek. *Hochenburger* hetenként 2×1 ccm vért

adott és a súlyos tüdő- és gége tb.-eknél is javulást észlelt. *Pekánovits* is javulásokat észlelt. A vélemény ma már nagyobbára egységes, hogy a kórokozónak bizonyos szervrendszerben való lokalizációjának oka nem a kórokozókban, hanem a szervezetben gyökeredzik. Arra a betegre vonatkozólag, akinek súlyos károsodását ismertette, hozzászóló megjegyzi, hogy annak mindkétoldali aktiv exsudatív tb.-je volt, eredménytelen légmellkezelésen ment keresztül. Feltételezhető, hogy spondylitise már lappangott. *Bien* hozzászólására utal, hogy hatékony ellenanyagok kizárólag az aktiv betegség remissziós állapotában tételezhetők fel. Az ultravírusra vonatkozólag azt jegyzi meg, hogy mivel remissziós vérterápiájával a passiv immun mellett aktiv immunizációs folyamatokat is megindított, feltételezi, hogy a gyógycélokra adott vérben a kórokozó minden variánsa előfordul. *Huebschmann* és *Löwenstein* kutatásaira támaszkodva, nem tartja elegendőnek a szervezetet csupán csak a bacillusok vagy azok endotoxinja, vagy a különböző partiál antigenek ellen immunizálni. A betegséget okozó faktor nem csupán a felszabadult endotoxin, hanem a bac. testének szétesett részei. Ezek ellen kell tehát az emberi szervezetet megvédeni. Ebben látja terápiája létjogosultságát. Antigénje a betegség okozójának minden, még talán fel sem fedezett és el nem keresztelt faktort vonultatja fel és a megindított immunizációs folyamatokkal a szervezet működését specifikus irányba hangolja.

A Közkórházi Orvostársulat február 26-i ülése.

Bemutatók:

1. **Fabinyi G.:** *Erőművi behatás következtében fejlődött rossz indulatú daganat.* A daganatok keletkezésének irritációs elméletét támogatni látszó eset a következő: A 23 éves nőbeteg az új szt. János kórház sebészeti osztályán 1926 januárjában diffúz colloid struma miatt operálták. A műtét végén a gyűrűporc alatti tracheomalaciás légcsőrésszel összeesett s légcsőmetszést kellett végezni. 3 hét múlva a canulet eltávolították s a beteg gyógyultan távozott. 1/2 év múlva újra jelentkezett fulladásos panaszokkal. A légcső műtéti feltáráskor a gyűrűporc alatt kb. 1 1/2 cm hosszúságban puha, összeesett légcsőrésszel és a légcsőmetszés helyén jobboldalt babnyi sima, puha, mozgatható daganatot találtak, melyet eltávolítva, a szövettani diagnosis adenocarcinoma gland. thyr. volt. A heges légcsőrésszel resectiója után 36 órával ismét légcsőmetszést illetve sebfeltárást kellett végezni gégeödéma miatt. Egy évvel a második műtét után decanulálás céljából újból megoperálta prof. Manninger a beteget a tracheotomia felett szűkült légcső lumenét s a nyílás mellett jobboldalt diónyi, a légcső falát áttört daganatot talált, melyet kiirtva, a légcsövet kb. 5 cm hosszúságban resectálta. A beteg látszólag gyógyultan távozott. A szövettani diagnosis ismét adenocarcinoma volt. Egy év múlva a jobb idegfalon mentén metasisok léptek fel s a beteg csillapíthatatlan váll és felső végtagba kisugárzó fájdalmak a rákos kachexia tünetei közt 3 hónap múlva meghalt. Az első műtétnél visszamaradt pajzsmirigy szövetrészecske a canulhordózás traumája következtében indulhatott lassú és külsőleg jóindulatú, de szövettanilag malignus burjánzásra.

2. **Jenő A.:** *Atresia hymenális esete.* Mansfeld tanár osztályáról. Felismerése fontos. Jelen esetben orvosa cysta ovariiat küldte be. Tünetei: 1. nemi érettségkorban amenorrhoea, 2. nyomási érzés, görcsök, 3. daganat érzés. Műtét: vaginális megnyitás, 1100 cm³ csokoládészerű folyadék, steril szagtalan.

3. **Bakács Gy.:** *Lekötött tuba histológiai képének bemutatása.* A lekötés 1924-ben történt, most vérzés miatt exstirpálni kellett az uterust és vele együtt kivették a tubát. A tubában a lekötéstől az uterust felé nem található elváltozás. Ellenben a fimbriális részben tárgulat, elsatnyult bolyhok és egyes helyeken gömbsejtes beszűrődés volt kimutatható.

Előadás:

Mansfeld O.: *A császármetszés módjai és javallatai.* Történelmi visszapiantás után ismerteti a most szokásos eljárásokat. Majd beszámol arról a folyamatról, mely a szülést új orientálódásra neven foglalkoztatja a szakmát és ehhez állást foglal. (Részletesen megjelenik az Orvosképzésben).

Nádory B.: *A sectio caesarea kérdésében ma már nem annyira a technikai rész, a műtét módja a döntő fontosságú, mint inkább az indicatio a lényeges, melynek alapján a műtétet végzik.* Ma az indicatio mind szélesebb körre terjed ki és olyan esetekben is elvégzik, csakis a magzat életének az érdekében, melyekben még 1–2 évtizeddel ezelőtt feláldozták a magzat életét, csak hogy ne veszélyeztessék az anya életét

a sectio caes.-val. A magzat fejét megfúrták és megkisebbitve húzták ki a hüvelyen át, kisebb fokú medencecsűklét esetén vagy idősebb primipara elhúzódó szülésekor, vagy túlnagy magzat esetén. Ma mindez esetekben az élő magzatot sect. caes. útján hozzák a világra. Sőt vannak túlzók, mint az amerikai Porter és a német Hirsch, akik azt hirdetik, hogy a legkíméletesebb szülés mód: a sect. caes. abdom. Hát itt még nem tartunk. Az új szt. János közpórház szülészeti osztályán és a szt. Margit közpórház fiókosztályán 1925–1929-ig bezáróan 6759 szülés közül összesen 30 esetben végeztek sect. caes. mégpedig 16 classicát, 9 transperitoneális cervicalist és 5 vaginalist. A classicák közül meghalt 1 nő a portio carcinoma folytán anaemiában, 1 nő peritonitisben, a vaginalisokból szintén 1 nő halt meg miliaris tbc. folytán, amely betegségek miatt végezték az illető műtétet, tehát ezek levonásával végeredményben, a végzett műtét következtében csak 1 nő halt meg. A 25 sect. caes. abdom.-szal 25 élő magzatot hoztak a világra. Az 5 vaginalis sect. caes.-t mind csak kora magzatok esetén végezték, ezekből 2 volt élő, 3 halott az V–VI. hónapból. A műtétre készítő indiciók a következők voltak: a sect. caes. abdom.-nál: szűkmedence 16, eclampsia 4 és 11 eset: tbc., carc. köldökzsínor előesés, idős primipara és elhanyagolt harántfekvés. A sect. caes. vag.-nál: tbc. 3 eset, eclampsia és rigid méhszaj: 1–1 eset. Különös véletlen, hogy plac. praeviából egy esetünk sem volt, amelyet sect. caes.-val kellett volna ellátni. Technikai szempontból mindkét abdominalis eljárás egyformán nem nehéz és a gyógyulásuk pontos varrással biztosítható. Az kétségtelen, hogy hosszirányú cervicalis sect. caes. sebének ellátása egyszerűbb, mint a classicáé és talán a következő terhesség és szülés esetére is megnyugtatóbb viszonyokat ad. Két esetben ismételt sect. caes. class.-t végeztek, de semmi kárt sem láttak az anyára nézve, sem a második terhesség folyamán, sem a 2-ik műtét alkalmával. A sect. caes. vagy azonban, bár technikailag szintén nem nagyon complicált, mégis ennek végzéséhez már több speciális képzettségre és gyakorlatra van szükség a vaginalis műtétek terén s a magzat kifejtése is nagyobb nehézséggel jár. Szent Rókus kórházi alorvos korában 5 esetet operált sect. caes. vag.-gal, három portio carc. miatt, vag.-tot. exstirp.-val, kettőt eclampsia miatt (Gynaek. szakoszt. 1906. II. 6. O. H. 1906.), amikor még nem volt oly kiterjedt az abdom. használata, mint ma, amely út ma eredményesebben helyettesítheti a vag. utat. Ezek alapján azt mondhatja, hogy a sect. caes. abdom. módja, vagyis a class. és transperit. cerv. egyformán biztonságos eljárás és úgy az anya, mint a magzat érdekében elvégezhető, mikor erre meg van a megfelelő indicatio. A sect. caes. vag. pedig olyan esetekre maradna, ahol a nő nem egyezik a laparotomiával, vagy mikor a szülés gyors befejezése szükséges az anya érdekében, tekintet nélkül a magzatra, mert a vaginalis út nem biztosít dig, hogy élő magzatot sikerül áthúzni rajta.

Tóth I.: Közel 20 évvel ezelőtt, 1911-ben ugyanezen társulat évzáró nagygyűlésén „A mai szüléset” cím alatt tartott előadásában hangsúlyozta annak szükségességét, hogy minden szülő, akinek valami rendellenesség van a szülés lefolyásában, intézetbe szállíttassék. Sőt ajánlotta, hogy ne csak a társadalom alacsonyabb rétegei részesüljenek abban a jótételekben, hogy klinikákon, szülőintézetekben a szülés egész lefolyása alatt állandó orvosi megfigyelés alatt álljanak, hanem építsen a város városi szülőházat, amelybe a polgárság asszonyai szülésük idejére anyagi viszonyaikkal megfelelő elhelyezést nyerjenek, nehogy akkor futkossanak orvos után, mikor már a baj megvan. Ugyanebben az előadásában kívánta azt is, hogy súlyos szülési szövődményekben az abdominalis császármetszés határai kiterjesztessenek és pedig ne csak szűkmedence, eklampsia, placenta praevia esetén, hanem pl. idős primiparáknál, mint azt az előadó is ajánlja, mint prophylaktikus eljárást. A szüléset az orvosi működésnek biológiai tényezőit előre megállapítani, sőt megjósolni sem vagyunk képesek, hanem azért is, mert a szülésnél az orvos olyan tényezőként vállal felelősséget, amelynek irányítása nem áll hatalmában. Hány és hány esetben spontán szülés után, vagy kisebb beavatkozás után is súlyos gyermekágyi megbetegedés lép fel, amit a hüvelyben oly gyakran jelenlévő pathogen csírák okoznak és nem a baba vagy orvos sterilizálásának hiánya, hanyagsága. A felelősség a közvélemény előtt mégis az orvost terheli. Előadó nagy teret felölöl előadásának minden részletéhez nem szólhat hozzá, de a műtét módokat illetően egy-két megjegyzést kell tennie. Kétségtelen, hogy a méhnyakon végzett császármetszés a legelőnyösebb több szempontból, de részint az irodalomból és saját tapasztalatából is tud esetet, hogy még a méhnyak varrott hege is felrepedt az újabb terhesség, illetőleg szülés alkalmával. A méhnyak harántirányban való átmetszését, legalább is theoretice nem gondolja előnyösnek, ki kell gördíteni a terhes méhet, szűkebb a tér, az anatómiai viszonyok ismerete mellett a vérzés való-

szerűleg nem hogy kisebb volna, ellenkezőleg az uterina ágainak átszakadása folytán még jelentékenyebb. Bár egyáltalában nem osztja az előadó által említett Hirschnek olyan nagy feltűnést keltett véleményét, hogy a hüvelyen át végzett szülészeti műtétek helyett a hasmetszés útját válasszuk, de igenis teljesen egyetért előadóval abban, hogy a mai technika, asepsis birokában az abdominális császármetszés határai igenis kiterjesztendők.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület ideg- és elmekórtani szakosztályának február 28-i ülése.

Petényi G.: Schüller f. betegségek három esete. Számos feltisztulás a koponya és medencecsontok röntgenképein. Kettőnél exophthalmus, egyénél polyuria. Kettő növekvésben erősen visszamaradt. Egy esetben a combcsontban is van feltisztulás.

Petényi G.: Enkephalogrammok csecsemőknél. Két agy bemutatása. Az enkephalogrammok alapján üregképződésre lehetett volna gondolni. Boncolásnál az egyik agy teljesen normális, a másikon csak kisebbfokú besűppedés volt a kérdéses helyen, amely nem felelt meg a fényképen látható levegőfelhalmozódás nagyságának.

Zsakó I. és Fürstner G.: Mikropsiás hallucinációk. Az idevonatkozó irodalom igen kis terjedelmű. A mikropsia elmebetegnél ritka jelenség. Leginkább alkoholos elmebajoknál fordul elő. A bemutatott esetben stabil, a tenyereken látott 1 cm hosszú babákról van szó. Ezek rendszerint hármanként mutatkoznak, mosolyognak, olykor sírnak. Beteg ezeket táplálja és nem szorítja össze a kezét, mert fél, hogy összelapítja őket. Nagyító üvegen keresztül a képek megnőnek. A beteg 10 éven keresztül rendszeresen fogyasztott nagyobb mennyiségű szeszest italt. Alkoholos elmezavarban szenved.

Sandelhausen M.: Utal azon szoros kapcsolatra, ami a hallucináció tartalma és a hallucináció emlékképei között feltehető. Eszerint t. k. a hallucináció tartalmát a már egyszer megvolt emlékek határozzák meg, mint a beható inger alapján felújult jelentkező ingerületek.

Ranschburg P.: Az a tény, hogy beteg a liliputi alakokat csakis kezén látta és az alakok a kézzel együtt mozogtak, de nem mozogtak együtt a szemmel, továbbá, hogy behúnyt szemmel és sötétben nem mutatkoztak, azt bizonyítja, hogy a látománynak nem entoptikus és egyáltalában nem centrálisan optikai eredetűek. Ha centrális látásos eredetűek volnának, a kéz letakarásával a látománynak át kellene tevődni arra a háttérre, amelyre a szem tekint. Ha entoptikus eredetűek, a szem mozgásaival együtt kellene mozognia. Ez esetben feltehető, hogy a centrális folyamat a kéz parietális, érző centrumából kiinduló, kóros ingerületeken alapuló illúzió, ill. hallucináció, amelyhez a látásos élmény csak associative kapcsolódik. A mikropsia társulhat szerves agyi lésióhoz (hemianopsia, epilepsia, paralysis progressiva), létrejöhet a központ vegyi mérgezéseivel (alkoholizmus, kokain, anhalonium).

A Budapesti Kir. Orvosegyesület otológiai szakosztályának március 1-i ülése.

1. Bernovits M.: Bemutatja a Rejtő által módosított atticus fecskendő, melynek előnye, hogy a tartályt, a kabáttra akasztva kezeléskor mindkét kéz szabad, a rugalmasan szerelt atticus csővel fájdalmasakat nem okozunk, a duplaballonban előállított levegőnyomás egyenletes nyomással juttatja a folyadékot a kívánt helyre, majd a maradék levegővel ki is szárítja a fület.

2. Kelemen Gy.: Spontán egyensúlyzavaros tengerimalac hallószerve. Az állat olyan kényszertartást mutatott, mely jobb oldali labirintikiáltás után szokott fellépni. A sectiós lelet különben normális volt, csupán a belső fülben mutatkozott olyan elváltozás, melyet otitis interna acuta sero-fibrinosa névvel lehetett illetni, mégpedig mindkét oldalon. Az itt felmerült kényszertartás magyarázatára, feltételezendő, hogy különbség volt a két labirintusnak a gyulladással járó folyamat által okozott károsodásában az intenzitás foka szerint, így az egyik labirintus azt a szerepet kapta, amelyet kísérletben kiiktattak, a másik azét, amelyik helyén maradt. A testtartás következménye volt azután a fej elforgatásának, illetve a fejforgatás a törzs izomzatára gyakorolt hatásának.

3. Rejtő S.: Módosítás a fül cholesteatomájának kémiai kimutatására célzó eljárásában. Bemutató a szakosztály múlt havi ülésén rövid előadás keretében ismertette kísérleteit a fül cholesteatomájának kémiai kimutatására. Akkor együttműködésre hívta föl kar-

társait, azért kötelességének tartja, hogy azóta megváltoztatott methodikáját ma bemutassa.

Eddig is az ecetsav anhydrid és kénsavas reakciót használta, de amíg csak néhány csepp reagenssel dolgozott, most a módosított Bloor eljárás szerint (lásd: Orvosi Hetilap, 1929. 25. szám.) 2 cm³ tömény ecetsav anhydridet és 0.1 cm³ tömény kénsavat ad a filtrált és 5 cm³-re kiegészített széntetrachlorid oldathoz. (Az eljárás első részére, a vizes oldat bepárologtatására nincs szükségünk, mert a közép-fület a széntetrachloriddal áztatjuk ki.) A reagensekkel el látott oldatot sötét helyre tesszük s 15–20 perc múlva a folyadék zöld színe jelzi a jelen lévő cholesterint. A zöld szín intenzitása a cholesterol mennyiségét is jelzi, mely kolorimeter segítségével pontosan megállapítható. Eddigi vizsgálatait azt mutatják, hogy a genyből sokkal kevesebb cholesterolin oldható ki, mint a cholesteatomából.

Büchle M.: Szerinte a próba érzékenysége még kitirailandó, mert cholesterol jelenléte nélkül is — bár hosszabb idő múltán és kisebb intenzitással — a kísérlet pozitív eredménnyel jár.

4. Fleischmann L.: A hallószerv röntgen-vizsgálatának részleteiből elsőnek az akut mastoiditis röntgen-képéről óhajt beszámolni, 34 saját esete kapcsán, melyekből 23 került műtetre és így alkalom nyílt az esetek nagyobb részében a röntgen-lelet helyességét kontrollálni. A bemutatott esetek az akut mastoiditis különböző fázisainak röntgenképét demonstrálják. Bár az esetek száma nem nagy, mégis már bizonyos gyakorlatot jelent nemcsak a felvételek technikája szempontjából, hanem a leletek olvasása és értékesítése tekintetében is. A röntgen-képen látható kóros elváltozások eddigi tapasztalataink szerint különösen a következő esetekben nyújtanak értékes adatokat a diagnosis és műtéti indicatio felállításához: 1. Latens mastoiditiseknél (öreg egyének mastoiditise, mucosus-otitisek, túlérett mastoiditisek), ahol a tünetek hiánya, vagy enyhése a diagnoszt megnehezíti. 2. A mastoiditissal egyidejűleg fennálló és szintén lázzal járó megbetegedések esetében, amikor nehézségeket okozhat annak eldöntése, hogy a láz és esetleg egyéb tünetek is melyik megbetegedéssel hozandók összefüggésbe. 3. Stagnáló kórkép mellett, mely nehezzé, vagy lehetetlenné teszi annak megállapítását, vajjon a csontfolyamat javuló, vagy rosszabbodó tendenciát mutat-e. Ilyen esetekben a sorozatos röntgen-felvételek megkönnyítik ezen kérdés eldöntését. 4. Megoperált, de a műtét dacára nem gyógyuló, vagy súlyosbodó mastoiditiseknél, amikor is a röntgen-kép nyújthat felvilágosítást fel nem tárt gócokról, vagy a folyamat tovább terjedéséről.

Természetesen mindig fognak maradni olyan esetek, melyek még a röntgen-vizsgálat segítségével sem tisztázhatók, kétségtelenül azért, mert a röntgen-diagnostika még további tökéletesítést igényel, ami csak a hallószerv röntgen-vizsgálatának rendszeres kivitele útján érhető el. Mindaddig, míg a röntgen-diagnostika ezt a tökéletességet el nem éri, a klinikai kép és a röntgen-lelet meg nem egyezése esetén további eljárásunkban a klinikai képnek kell döntőnek lenni.

Révész V. (mint vendég): A röntgen a heveny mastoiditis diagnoszt eddig minden esetben biztosította. A műtéti indició szempontjából is fontos segítséget nyújtott, mert a beolvadást — tályogot igen nagy biztonsággal szárazalékkal mutatta ki. A műtét kivitele szempontjából is nagyon fontos adatokat nyújt, mert az anatómiai viszonyokról megbízható tájékoztatást. Megmutatja a pneumatikus rendszer jellegét és kiterjedését, esetleg elszórtan-elrejtetten fekvő sejteket, a sinus sigmoides fekvését és rendellenességeit, az antrum mastoideum viszonyait, jó fölvételeken a dura állását, stb. Acut otitis esetekben rendszerint elegendő három fölvetél (egy-egy Schüller-féle az ép és beteg oldalról és egy Mayer-féle a beteg oldalról). Szükség esetén egyéb fölvételeket is igénybe kell venni (Stenvers-féle, stb.). Az akut mastoiditis fő tünetei a sejtrendszer levegőjének megszökkenése (Verschattung), decalcinatio és végül a destructio-beolvadás. Ezeknek különböző megjelenési formái, változatai, átmenetei és kombinációi vannak. Számos esetet mutat be, ú. m. mastoiditiseket beolvadás nélkül, azok mindenféle formáját. Megbeszéli a szóba jöhető diagnostikai nehézségeket, melyek felvezethetők a vizsgálót, mindegyiket megfelelő esetekről készült fölvételekkel illusztrálva. Ezután nagy sorozat tályogos complicatiót mutat be és az ezeknél szóba jöhető diagnostikai nehézségeket is megtárgyalja, szintén mindegyikre megfelelő példákat mutatva. 23 operált esetükből azt a tanulságot vonják le, hogy röntgen a mastoiditist minden esetben kimutatta, a beolvadást két esetben nem sikerült kimutatni, azonban mind a kettő kis gyermek volt, kiknél a csont-tályog kimutatása néha nehéz.

Két más esetben a műtétnél nem találtak kifejezett tá-

lyogot, csak erős decalcinációt, felpuhulást. Rendkívül fontosnak tartja a technikailag egészen tökéletes főlvételeket, mert csak azokról lehet megbízható leletet leolvasni. Nagyon fontos az egyéni tapasztalat is.

Haas L. (vendég): A röntgenvizsgálat bizonyos szempontokból érzékenyebb vizsgáló módszer a csecsnylvány, mint az orr melléküregek vizsgálatánál. Esetenként jó szolgálatot tehet kidolgozott frontális és módosított Stenvers felvétel. Oly eseteket demonstrál, ahol az akut otitisnél a röntgenvizsgálat alkalmas volt vitás műtét indikációjánál műtét mellett, vagy ellen dönteni.

Paunz M. Fontosnak tartja a röntgenvizsgálatot, de óvatosságot ajánl azok értékesítésében. Kétes esetekben a röntgen jó szolgálatot tehet, de a műtét indikációiban elsősorban a klinikai kép legyen irányadó.

Révész V. Paunz hozzászólására megjegyzi, hogy ők is nyomtatékosan hangsúlyozták, hogy a diagnózist nem a röntgen alapján, hanem a klinikai tünetek és a röntgen-lelet teljes egybevetésével kell felállítani. Maga a mastoiditis nem műtét indikáció. Az előadásában említett két esetben a műtét nem a röntgen-lelet miatt történt, ellenkezőleg a röntgen a műtét ellen szolt, mert beolvadást egyik esetben sem mutatott ki. Az egyiknél a műtétre a cholesteatoma, a másiknál az állkapocsízület környékén levő tályog adta az okot. Mellékesen konstatálták csak, hogy az első esetben a processus mastoideus egy részében gyógyulóban levő folyamat volt, másik részében ép nyálkahártya. A másik esetben a processus mastoideusban már gyógyult a folyamat, ellenben egy mandibulaízület körüli tályog volt.

Az Apponyi Poliklinika Orvosai Tudományos Társulatának március 5-iki ülése.

Bemutatók:

Gráf Z. Láztherápiával kezelt myasthenia. 32 éves nőbetegnél jelen vannak a myasthenia leggyakoribb tünetei: dysphagia, dystalia, dysmasisia, gyengeség a felkar és törzsizmokban. Az ajak és nyelvizmokban myasthenias reactio. Intercurrens lázas betegség (bronchopneumonia) után feltűnő javulás, ennek alapján protein kezelés. Háromnegyed évvel a kezelés után a beteg teljesen munkaképes, 20 kg hízott, nyelés és beszéd rendben.

Weidlinger I. Mediastinitis syphilitica. 50 éves nő, 3 hónapja szenvedett vértórlásokban, nyaka és mellkasának felső része egyenletesen és nagyfokban duzzadt. Szemei kidülledtek, arca cyanotikus. Dyspnoe, retrosternalis fájdalom. Wassermann pozitív. Röntgenvizsgálat tágult, arcus aortaet kiterjedt és elmosódott szélű középpárnyékokat, a vena cava superior feltűnő rajzolatát mutatta. Antilueses kezelésre úgy az objektív, valamint subjektív tünetek eltűntek. A differentialediagnosztikailag számbajövő egyéb betegségek kizárása alapján és ex juvantibus a mediastinitis syphilitica diagnosisa felállítható. A folyamat valószínűleg a luesesen megbetegedett aorta adventitiájáról terjedt rá a mediastinum kötőszövetére és vezetett a vena cava superior compressiójára.

Lehner I. Sarcoid Boech. 46 éves beteg, 5 év óta a bal lábszáron diónyi, a jobb alkaron borsónyi tömött góc. Hystológailag typusos szerkezet (epitheloid sejtek), tuberculin reactio positiv. A vérben anticutinok mutathatók ki. Röntgen: márványozottság a tüdőben.

Germán T. Dobúri idegentest által előidéztet facialis hűdés. Idült genyes középfülgyulladásban szenvedő beteg olajba mártott vattát helyezett fülébe, ezt követően három nap múlva arcideg bénulás lépett fel. Bemutató a bűzös vattacsomót a dobúreg hátsó recessusába ékelve találta és távolította el. Minthegy a laesio helyét sikerült pontosan a ganglion geniculi és a chorda tympani közti idegszakaszra lokalizálni, dacára a teljes labirintikiesésnek, várakozó álláspontra helyezkedett s a facialis hűdés tényleg minden további beavatkozás nélkül néhány nap alatt teljesen visszafejlődött, jelölő annak, hogy a hűdést nem maga a középfülgyulladás, sem a régebben keletkezett belsőfülszövődés, hanem csupán az idegentest idézte elő, részint nyomás, részint fertőzés által.

Kelemen E. Lues congenita esete. 26 órát élt congenitalis luesben elhalt csecsemő szerveit mutatja be, ahol a congenitalis luesnek ritkán látott súlyos fokát találta. Pemphigus luetikus a tenyereken, talpakon, különösen az újjbegyeken és az arcon. A mirigyes szerveken nagyfokú intersticiális gyulladás, valamennyi szerv eredeti térfogatának sokszorosára növekedett meg. Pneumonia alba, osteochondritis syphilitica. Salvansan kezelés elterjedése óta ilyen súlyos folyamatok alig kerülnek észlelésre.

A Magyar Röntgentársaság március 10-i ülése.

Bemutatók:

1. Holitsch R. a IV. ágyékcsgolyó harántnyulványának egy gyakori és jellegzetes rendellenessége. A IV. ágyékcsgolyó harántnyulványa majdnem minden esetben feltűnően különbözik a fölötte és alatta levő csigolyáéktól. A harántnyulványok az I.-től a III.-ig fokozatosan nagybobbodnak, a IV.-é azonban rövidebb, rendszerint vékonyabb és képe halványabb is, vagyis mélységi átmérője is kisebb. Alakja is elütő. A fölöttelevők oldalsó végét függőleges határvonal képezi, a IV.-é rendszerint csúcsban végződik. A IV. a legtöbb esetben kissé ferdén fölfelé halad, alsó kontúrjának mediális harmadán legtöbbször lencsényi kidudorodás látható. Igen gyakori a jobb és bal harántnyulvány közötti assymetria. A leírt rendellenesség ismerete fontos, mert klinikai gyanú mellett esetleg tévesen cariesnek lehetne tartani, vagy trauma után, törésnek, azonkívül, amikor vitás, hogy lumbalisált XII. hátsócsigolya, vagy dorsalisált I. ágyékcsgolyó van-e, vagy esetleg, hogy milyen segment eltér a V. ágyékcsgolyó és a keresztcsont I. szelvénye között, akkor a IV. ágyékcsgolyó harántnyulványának jellegzetes alakja alapján indulhatunk ki számításunkban tőle föl-, illetőleg lefelé. Kétszáznál több röntgenkép közül csak egynél fordult elő, hogy a II. illetőleg a III. ágyékcsgolyán volt a harántnyulvány olyan, mint a IV.-en szokott lenni.

Polgár a conclusio levonását revidélandónak tartja. Dr. Révész számú vesefölvételének átnézésékor szintén meglepő törvényszerűséggel találta a IV. ágyékcsgolyó harántnyulványán a H. leírta variációkat.

2. Engel S. és Bíró Ö. Állandó fogak gyökerének spontán felszívódása. A 28 éves jólfejtett, egészséges munkás napok óta hidegre-melegre és rágásra fájdalmas jobb alsó 6. fogának kihúzásakor kiderült, hogy annak gyökerei hiányoznak. A röntgen mutatta, hogy a felső 8 és 7 gyökerei csaknem teljesen hiányoznak, a gyökércsúcs harántul lecsapottnak látszik. A kihúzott 6 helyén gyökerek nincsenek. A 4-3-2 és 1 gyökerek csúcsai szabálytalanul hiányoznak. A bal felső 1 és 2 gyökerek csúcsai szintén harántul lecsapottak. A bal felső 1 gyökércsúcsa körül lencsényi fölritkulás van. Az 1-2-3 és 4 gyökércsúcsai baloldalt hiányoznak. Az 5, valamint 7 és 8 normális. A 6 hiányzik. Alul a jobb 8 normális, az 5 és 4 hiányos gyökerű. A 2, főleg azonban a középső 1-esek tetemesen megrövidültek és gyökerük lecsapott. A többi fog normális. A klinikai vizsgálat szerint csupa állandó élő pulpájú fog az, melyek gyökere felszívódtak. Gyorsan, durván és nem biologicus módszerekkel történt fogszabályozásoknál eddig is észlelték néha a megterhelt fogak gyökér resorptióját (Ketcham). Jelen esetben fogszabályozás nem volt. A felszívódás okát további vizsgálatok talán ki fogják deríteni.

3. Bárony T. és Koppenstein E. Új eljárás a tüdőcsúcsmezők röntgenvizsgálatára (axialis, caudocranialis vizsgálat). Bemutatták új eljárásukat, melynek segítségével a tüdőcsúcsmező exialisan (caudocranialis) vizsgálható. A sugárirány a test hossz tengelyének megfelelően halad a csúcsmezőn keresztül. A csúcsmezők három dimenziójú vizsgálata a bemutatók által közelmúltban leírt frontális és az e helyütt ismertetett axialis vizsgálattal megoldást nyert. **4. Szétesési üreget utánozó tüdőcsúcs exsudatum.** (Az izolált csúcsexsudatum egy jellegzetes alakja). Három esetben a csúcstájron olyan röntgenképet láttak, mely teljesen egy beszűrődésben helyet foglaló szétesési üregre hasonlított, folyadékkréttel és léghólyaggal. A röntgenképek elemzése és a kórleírás alapján izolált csúcstáj exsudatumra gondolnak, mely a két pleuralemez összenövése felett gyűlt meg és a csúcs lamelláris fali exsudatumával együtt adta a jellemző, széteséssel összetéveszthető képet.

Holitsch, Schiffer, Weisz és Polgár nem acceptálják teljesen bemutatók véleményét és nem tartják fizikailag teljesen megmagyarázottak a vízszintes folyadékknívót, mely eddigi ismereteink szerint csakis akkor áll elő, ha egy zárt üregben a folyadék és gáz együttesen van jelen. Bárony teljesen egyértelmű magyarázatot nem tud még szolgáltatni, de bizonyosnak tartja, hogy egy egészen új, eddig még le nem írt lelettel van dolgunk.

Két előbbi esete alapján a harmadikban, még mielőtt látta volna, tisztán a belgyógyásztól hallott röntgenlelet leírása alapján, rá tudta mondani, hogy letokolt csúcsexsudatumról van szó, amit a rendkívül gyors lefolyás (napok alatti felszívódás) is igazolt. További megfigyeléseket tart szükségesnek.

A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának febr. 22-i ülése.

Előadás:

1. **Berecz J.:** *A Kielland fogóval szerzett újabb tapasztalatok.* A kielland fogó szerkezetének és használati módjainak elmondása után ezen fogó előnyét főleg abban látja, hogy vele a magzati fejet a medence bármelyik síkjában helyesen, a biparietalis átmérő két végpontján át foghatjuk, tehát a fogót bármelyik átmérőben alkalmazhatjuk és vele a fejet rotálni is tudjuk. A fogó elülső, a symphysis mögé kerülő kanálának Kielland leírása szerinti felvezetést nem tartja az alkalmazhatóság lényegének s mivel ez a módszer szerinte nem is veszélytelen, ezért a régi módszer szerint való felvezetést tartja helyesebbnek s főképpen a gyakorlatban alkalmazandónak. Véleménye szerint a gyakorlatban a kellő szülészeti képzettséggel bíró orvos ezen fogó alkalmazásával meg fog mentetni olyan magzati életet, mely különben a perforációnak esett volna áldozatul.

2. **Nemcskay T.:** *Az újszülött testsúlya.* (Kivonat nem érkezett).

Hainiss E.: (Kivonat nem érkezett).

Berecz J.: Hainiss tanár hozzászólására azt jegyzi meg, hogy amint az előadás címe is mutatja az újszülöttek súlyviszonyainak változását akarták különböző tényezők befolyásával kapcsolatosan vizsgálni. Adott esetben természetesen az érettség különböző jeleit keresik az újszülöttnél és mindig rámutatnak arra is, hogy az újszülött belső szerveinek bizonyos fejlettsége is szükséges ahhoz, hogy az extrauterin élet küzdelmeivel megbirkózhassék az újszülött.

Az Erzsébet Egyetem Tudományos Egyesület Orvostudományi Szakosztályának febr. 24-i ülése.

Bemutatás.

Balló B.: *Kiterjedt akne nekrotica atypusos lokalisatioval.* A megszokott klinikai, képtől eltérőleg a hátán a suprascapuláris régióktól lefelé, kb. az I. ágyékcsigolya magasságáig, részben szétszórta, részben csoportos, de izolált és az akne nekrotikának minden tekintetben megfelelő elemi jelenségek. A tipusos helyeken, homlokokon és halántéktájon csak egy-egy abortív laesio volt. A szöveti kép minden tekintetben megfelel az akne nekrotika ismert szövettani elváltozásainak, megfelel az akne nekrotika ismert szövettani elváltozásainak. *Oppenheim-féle sarcoid + lues III.* 26 éves lánynál 7 évvel klinikánkra való felvétele előtt, antilueses kúra céljából, legnagyobb valószínűség szerint paraffin-olajos hydrargyrum salicylicumot adtak. Az injekciót rövid tüvel és subcutan végezték. A befecskendezések helyének megfelelőleg csomók keletkeztek, melyek 7 éven keresztül fennállottak és sem gyulladásos jelenségeket, nem mutattak, sem a betegnek kellemetlen tüneteket nem okoztak. 7 év múlva azonban gyulladásosakká váltak, megnagyobbodtak, kifakadtak. Klinikailag ekkor lues képet adtak. Szövettanilag lymphocytákkal és plasmasejtekkel való beszűrődések mellett epitheloid sejtekből álló szigeteket mutattak. A klinikai képből, támogatva a szövettani lelettel a diagnózist, Oppenheim-féle sarcoidra tettük, amely mint locus minoris resistentiae, gummák kifejlődésére az alkalmat megadta.

Előadás:

Erős G., Gyüre D. és Kramár J.: *Kísérleti pneumonia. Experimentális rész (Gyüre):* A tüdőgyulladás immunbiológiai járával foglalkozó vizsgálataik során felmerült az állatkísérletek szükségére. Rövid áttekintést ad a kísérleti pneumonia irodalmáról. Az eddigi módszerek immunológiai vizsgálataira nem alkalmasak, mert csak massív fertőzések, bonyolult kísérleti körülmények között tudtak pneumóniát előidézni s akkor sem következetesen. Ezért új módszert dolgoztak ki, amelynek segítségével közönséges laboratóriumi állatokon szabályszerűen sikerült a kísérleti pneumonia. A módszer lényege, hogy I. típusú, igen virulens pneumococcusal egészen, illetve patkányon passage-sorozatokat végeznek, az utolsó állatnak pneumococcusban bővelkedő vérért és lépét vacuumban beszárítják és porítják. E por minimális mennyiségével fertőzik az állatot trachealisan. Részletesen tárgyalja a kísérletnél alkalmazandó fogásokat. Egy kísérleti sorozatukról számol be, melyben az állatok egyik csoportját előlt, másik részét élő, igen kis mennyiségű pneumococcusal kezelték, míg az állatok harmadik csoportjában előkészítés egyáltalában nem történt. Kontroll vizsgálat egészséges állat steril szervporával.

Körbonctani rész (Erős): Ismerteti a kísérletek körbonctani eredményeit. A tüdőket a mellkasi szervekkel együtt paraffinba ágyazta és sorozatosan felmetasztette a tüdők teljes nagyságának megfelelőleg. A steril szervport belégett cont-

roll állatok tüdejében lobos elváltozásokat nem talált. A mikroba tartalmú szervporral kezelt állatok mindegyikében talált kivétel nélkül lobos tüdő elváltozásokat. Az eseteket a tüdő elváltozások intenzitása szerint 3 csoportba osztja. Az első csoportba sorolja azokat az eseteket, amelyekben a tüdőkben csak kis subpleuralis lobos gócot talált. Ezek a góccal sepsissel kapcsolatban létrejövő haematogen lobos áttételekre emlékeztetnek. A második csoportba sorolja azokat, amelyekben a lobos góccal nagyobb területeken összefolynak. Ezekben az esetekben a tüdők lobos reakciója erősebb, mint az első csoport eseteiben, a tüdő elváltozások csecsemőkori bronchopneumoniára emlékeztetnek. Harmadik csoportba sorolja azokat az eseteket, amelyekben egész lebenyre kiterjedő rostonyás pneumóniát és rostonyás pleuritist talált. A három típus közül itt van a legsúlyosabb reakció a tüdőkben. Ezt a típust az emberi croupus lobaris pneumóniához hasonlítja. Hangsúlyozza, hogy a három típus között csak gradualis különbség van a reakció erősségét illetően, körbonctani szempontból tehát nem volna szabad éles határt vonni az úgynevezett gócos bronchopneumónia és a croupus lobaris pneumónia között sem, utóbbi csak a bizonyos fokig immunis szervezet erősebb localis reakciójának a jele. Az esetekből sikerült következtetést levonni a pneumónia tovaterjedésének útjait illetően is. Ezek az eredmények összhangzásban vannak azon vizsgálatok eredményeivel, amelyeket Heim professzorral végzett a csecsemőkori pneumóniák terjedésére vonatkozólag. A kísérleti előidézett patkány-pneumónia esetekben is azt tapasztalta, hogy a gyulladás a hilusból sugárzik szét a bronchusokat és az ereket körülvevő nyirokutak mentén. Megtalálható a patkány-pneumóniákban is a bronchusok és erek körüli nyirokutak lobia, peribronchialis és perivascularis beszűrődés alakjában. A pneumóniás patkány tüdő peribronchiális és perivascularis nyirokutaiban ezenkívül még pneumococcus tömegeket sikerült kimutatnia. Ez a lelet is a nyirokutak fontos szerepét bizonyítja a gyulladás tovaterjedésében.

Immunitástani rész (Kramár): Kísérleteink végcélja az volt, hogy a különböző típusú pneumóniák létrejöttének feltételeit kutassák. Ismerteti az eddigi felfogásokat (a különböző virulentiájú pneumococcusok szerepe, a szervezet koradta reakciós különbsége, immunbiológiai tényezők) és részletesen tárgyalja azokat a nézeteket, amelyek a tüdőgyulladásban elsősorban immunológiai problémát látnak. Kísérleteikből az derül ki, hogy a kísérleti állatok tüdőelváltozása és azok immunbiológiai állapota között kétségtelen összefüggés van: minél előrehaladottabb az állat immunitása, annál erősebb lesz a tüdőszövet gyulladásos reakciókészsége. Hogy milyen típusú pneumónia jön létre, azt egyéb tényezők mellett, elsősorban a szervezet immunológiai viszonyai szabják meg. Rámutat az élő pneumococcusoknak a szervezet előkészítésében játszott nagy szerepére és a kísérleteikből nyert analógiák alapján világítja meg az újszülött-, csecsemő- és gyermekkori tüdőgyulladás megjelenési formáit.

A debreceni Orvosegyesület március 6-i ülése.

Nagy G.: *Kérges perikardium.* 12 éves fiúgyermek, 8 hónap óta beteg. Oriási máj, ascites, telt vénák, magas vényomás, kissé puffadt arc, s emellett aránylag kis szív, tiszta szívhangokkal s normális rythmussal. A beteget műtét, perikardiektomia előtt mutatja be.

Kostyál L.: Hasonló esetet említ, melynél a klinikai diagnózis peritonitis tuberculosa volt, s csak a körbonctanál derült ki, hogy egy többszörös eredetű, kérges szívburkolatgyulladás volt jelen, 3 cm-es vastag sarjszövetes szívburkokkal.

Máday I.: *A Freud-féle psychoanalysis.* Az előadó áttekinthető képet nyújtott Sigmund Freud wien professor tudományos munkásságáról, melyben három korszakot: az első készítés korát, a fénykort s a hanyatlás korát különbözteti meg. Freud a hysteria pszichológiai elemzéséből indult ki, majd az álom, az élc, a mindennapi tévcelemekények, a művészi alkotás, végül a primitív népek szokásainak, mythológiájának elemzésével az egész lélektani tudományt mélyítette és megtermékenyítette. Tanítványai a schizoprenia elemzésével az elmekörtannak új alapjait rakták le. Tévedései és túlzásai dacára, Freudnak az egész szellemi világra nagy és megérdemelt hatása volt.

Március 13-i ülés.

Troján M.: *Situs inversus viscerum totalis.* 14 éves fiúgyermek mutat be, akinél situs inversus viscerum totalis áll fenn. Az electrocardiographia görbe I. elvezetésénél a normálisnak éppen a fordítottját mutatta, II. elvezetésénél az R. csipkénél szétszakadás észlelhető, mely a gyomrocsonk asynchron működésének a következménye, A III. elvezetés-

nél a görbe ismét pozitív. A gyermeknél egyébként kóros tünetek nem állottak fenn.

Engelmayer J.: *A hasfekvés jelentősége a gyomor rtg. diagnosztikában.* A gyomor álló helyzeti, hátfekvéses, oldalfekvéses, frontális átvilágítási módjának ismertetése után arra az incongruentiára utal, mely a sebészi kép és a fenti átvilágítási helyzetekben nyert rtg. kép között fennáll. A hasfekvéses átvilágítást 3 év óta minden pozitív gyomor esetén alkalmazásba véve, mint azt a bemutatott 30 felvétele dokumentálja, a hasfekvéses átvilágítás előnyeit a következőkben látja: 1. a gyomor megváltozott helyzete és intrastomachalis nyomás viszonyok megváltozása hozza létre hasfekvésben az antrum és duodenum feltöltését, mikor az más helyzetben nem sikerül. 2. a gy. alsó polusának emelkedésével a pylorus elevatiójával az egész gy. kitelődik, a kép a sebészi képnek megfelel és a konstitúció okozta különbségeket közös nevezőre hozza. 3. a kis görbületi peristaltica mélyül, tehát a kis hajlat kezdődő cc-ás elváltozását kifejezettebbé teszi (kezdődő cc, ulcus simplex-carcinomatosis). 4. a canalis eggestorius árnyékkieséseit fokozza, tagolja. 5. nélkülözhetetlen az antrum feltöltésével a benignus és malignus pilorus stenosis differenciál diagnosztikában. 6. a canalis funkcionális elváltozásainak verifikálásában. 7. és új helyzetet teremt a gyomor és extraventriculáris tumor között. Ezen átvilágítási eljárást a gyomor rtg. diagnosztikában nélkülözhetetlennek tartja.

Kostyal L.: *A diphtheria egy újabb gyógyeljárásáról.* Mivel az utóbbi években a diphteriás és croupus betegeknek mortalitása nagyfokban emelkedett, s a serum dosisának emelése sem járt a megfelelő eredménnyel, más eljárást kíséreltünk meg. Ugyanis a diphteriás betegnél májglykogenszegénységgel és egyszersmind annak funkciósökkenésével állunk szemben, amely együttjár a diphteriánál annyira szükséges desintoxicáló csökkenés képességével is, észszerűnek látszott olyan therapiás eljárás bevezetése, amely a májglykogen leraktározását előmozdítja s visszaadja annak funkcióképességét is. Ez a legpragmatikusabban a dextrose-insulin adással látszott elérhetőnek. 121 beteget részesítettünk ezen therapiában. A kezeléssel elért jó eredmények arra serkentenek, hogy azt továbbra is alkalmazzuk.

Wilhelm Zangemeister †

(1930. február 3-án.)

A német nőorvosok multévi lipcei kongresszusán ott láttuk hevesen vitatkozni a königsbergi egyetem 58 éves ordinariusát, *Wilhelm Zangemeistert*, aki sudár alakjával maga volt az élet, úgy a kongresszus tárgyalásain, mint a fehér asztalnál. S ez év február 3-án, délután, mikor műtéttani előadása után éppen császármetszéshez készült, egyszerre összeesett és meghalt. Szép halál, de nagyon is korai volt; minden esetre jobban járt, mint a mi kedves barátunk *Kubinyi*, aki közel 2 éven át hordozta az elnyomorodás szomorú terhét. Régebben ismert coronaria sclerosisa volt, de minden figyelmeztetés dacára szakadatlanul dolgozott tovább. Hat árva hagyott maga után, közte három hármaskor lánykáját.

Zangemeister, miután Heidelbergben elvégezte a medicát, előbb *Czerny* klinikáján dolgozott, majd átment a gynækológiára, amiben *Olshausen*, *Zweiffel*, végül *Winter* voltak mesterei. Ez utóbbi mellett töltött Königsbergben 6 évet, sokat foglalkozva bacteriológiával, urologiával, itt habilitálták s innen hívták meg alig 40 éves korában ordinariusnak Marburgba, s *Winter* visszavonulásaival Königsbergbe, ahol élete utolsó 5 évét töltötte. Legtöbbet kedvenc témájával, a vérsérum vizsgálatával foglalkozott s photometrikus úton akarta meghatározni az apaság kérdését, maga meg volt győződve arról, hogy a vérsavóból meg tudja határozni a biztos leszármazást. De amiért annyit harcolt, verekedett, e vizsgálatainak igazságát nem ismerték el s e tana mellett igen éles harcokat kellett vívnia. Korai halála megakadályozta, hogy vizsgálatainak igazságát teljesen bebizonyítsa.

Königsbergi tanársága alatt írta meg egyedül születési tankönyvét, amelyet e lap 1927. évi 14. számában ismertettem, elmondva róla, hogy a legegényibb tankönyv azok között, amik az utóbbi időben kezembe kerültek, bá-

mulatos sok közvetlen tapasztalat, tudás, egyéni vélemény van benne felhalmozva, ami a szakembernek rendkívül értékes és érdekes olvasmány, de kevésbé való éppen kifejezetten egyéni véleményénél fogva a tanuló ifjúság kezébe. Minden esetre kiváló munka volt. Ki is vállalkoznék ma egyedül egy teljes szülészeti tankönyv megírására?

Meghatva olvastam volt mesterének, *Winternek*, kiválóan nemes tanárembernek s ideális szülésznek felőle írt nekrológját (Münch. med. Wochenschr. 1930. 11. sz.), valamint jeles tanítványának, prof. *Eschnek*, a münsteri ordinariusnak megemlékezését és tanulmányát volt főnökről (Zentralbl. f. Gyn. 1930. 12. sz.).

esetre sem volt mindennapi ember. És *Zangemeister* igazán kiváltságos ember és tudós volt. Korai halála nagy vesztesége nemcsak a német, hanem az egész tudományos szülészetnek és nőorvoslásnak.

Mi, akik ismertük, szeretettel őrizzük meg emlékét.

Tóth István prof.

Az angol szemorvostársaság jubileumi ülése.

Nagybritannia szemésztársasága április elején ünnepélyesen ülte meg fennállásának 50-ik évfordulóját. Ez alkalomra vendégül meghívták a párizsi, madridi, a római, a leideni, berni, lundí, bruxellesi, philadelphiai egyetemek szemész tanárait, úgyszintén a budapesti egyetem egyik tanárát. A tudományos üléseken *Treacher Collins*, az angol szemészek Seniorán kívül számos kiváló tudós tartott előadást, a főhéma az endocrín mirigyek dysphunctiója és a szembajok összefüggésének megvitatása volt. A híres anatómus *Sir Arthur Keith*, a társaság megalapítójáról, *Sir William Bowman*-ról igen érdekesen emlékezett meg, nemcsak tudományos munkásságát méltatta, hanem egyéniségét is. A társaság Nettleship érdmért *Ida Man* szemorvosnő kapta exact tudományos munkássága elismerésekép. Jelölül annak, hogy nem lehet a cultura előretörő folyamának sodrát visszafelé fordítani.

A külföldről érkező jókívánságok között első helyen a *Magyar Szemorvostársaság* üdvözlét olvasták fel. A jelenlévő vendégek: *Ask* (Lund), *Coppez* (Bruxelles), *Van Der Hoeve* (Leiden), *Marquez* (Madrid), *Ovio* (Róma), *Pflüger* (Bern), *de Schweinitz* (Philadelphia), *Terrien* (Párizs) s e sorok írója (Budapest), rövid szavakban fejezték ki köszönetüket s tiszteletüket.

A vendéglátás minden várakozást felülmúlt. Az idegen meghívottak a Királyi Orvosegyesület közelében fekvő, elsőrangú szállóban, a *Langham Hotel*-ben vendégek voltak, az egyesület elnöke, *Leslie Paton* az egyik napon, a másikon 6 angol szemorvos: *Treacher Collins*, *J. B. Lawford*, *Sir A. Lawson*, *Sir W. Lister* (Lord Lister unokaöccse), *Sir J. H. Parsons*, *A. L. Whitehead* hívott estebédre, a hivatalos bankett pedig a halászbok (Fishmonger) történelmi nevezetességű nagy palotájában volt, ezen 150-en vettünk részt, mi itt is mint vendégek, de az angol szemorvosok maguk fizették a 35 schilling részvételi díjat (50 pengő!). Itt is megnyilvánult az a nagy különbség, a mi viszonyainkkal szemben. Nem az állam, nem a város, hanem a társadalom áldoz ilyenkor. Természetesen ott, a társadalom gazdag s az orvosokat ugyancsak jól honorálják (a nagy nevű speciálisták honoráriumuk lakásukon 5 font=140 pengő. A nagyobb operálás díja 500–1000 font=14–28 ezer pengő). A hivatalos estebédén az elnöki toastra *Sir Thomas Barlow* válaszolt, korát meghaladó (86 éves) szellemi és testi erővel. Az ünnepélyek fénypontja azonban a *Royal College of Surgeons* fogadtatása volt. A *College* elnöke *Lord Moynihan*, a vendégeket a Hallban nagy kísérettel fogadta s valóságos fejedelmi pompával volt környékező. Az előadási teremben

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POOR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

BELÁK SÁNDOR
HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Rötth András: Új műtési eljárás kötőhártyaszák képzésére nagyfokú symblepharonnál. (377—380. oldal.)
Petrányi Győző és Dobszay László: Iskolás gyermekek gümőkóros fertőzöttsége Pécs városban és annak környékén. (380—384. oldal.)
Friedrich László: Antivirussal kezelt colitis esetek. (384—387. oldal.)
Arany László: A tuberculosus initialis láz vérvépe. (387—388. oldal.)
Temesváry György: A húgysav szerepe eczemás bőrbajokban. (388—389. oldal.)
Mamuzsich Antal: Halálosvégű rectum gonorrhoea esete. (389—390. oldal.)
Wein Zoltán: A torok műtési utóvérzéseinek keletkezéséről és megelőzéséről. (390—391. oldal.)
Sellei József: Purpura papulosa aestivalis. (391—392. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (61—64. oldal.)
Lapszemle: Belorvosok. — Sebészet. — Szülészet és nőgyógyászat. (392—394. oldal.)

Könyvismertetés. (394. oldal.)
Közközházi Orvostársulat március 5.-i és 12.-i ülése. (394—396. oldal.)
A Kir. Orvosegyesület Orr- és Gégeszakosztályának március 18.-i ülése. (396—397. oldal.)
Magyar Urológiai Társaság március 24.-i ülése. (397. oldal.)
A Magyar Röntgentársaság március 26.-i ülése. (398. oldal.)
Az Apponyi Poliklinika Orvosi Tudományos Társulatának március 26.-i ülése. (398. oldal.)
Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának március 17.-i ülése. (398—399. oldal.)
A debreceni Orvosegyesület március 20.-i és 27.-i ülése. (399—400. oldal.)
A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának március 29.-i ülése. (400. oldal.)
Mészáros Gábor: A dieto-therapia alkalmazása a nagy gyakorlatban. (400. oldal és a borítólapon III. oldalán.)
Vegyes hírek: (a borítólapon III. és IV. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A pécsi m. kir. Erzsébet Tudományegyetem Szemklinikájának közleménye. (Igazgató: ifj. Imre József dr. egyetemi nyilv. r. tanár.)

Új műtési eljárás kötőhártyaszák képzésére nagyfokú symblepharonnál.

Irta: Rötth András dr.
egyetemi magántanár, szemklinikai tanársegéd.

A kötőhártyaszák megkisebbedése sérülés, maródás, chronicus folyamatok (trachoma, tuberculosis, pemphigus) után igen különböző fokú lehet. Akár a szemhéji és szemtekei kötőhártya összenövése (symblepharon antérius, s. totale), akár zsugorodás folytán (symblepharon posterius) jött létre a kötőhártya felszínének rövidülése, a követendő gyógyeljárás szerint a symblepharon esetei 4 csoportra oszthatók.

1. Olyan symblepharon, ami semmiféle zavart nem okoz és ezért kezelése szükségtelen. Ilyen pl. a kisfokú symblepharon posterius könnyebb trachomás folyamat után, vagy a kötőhártya kisebb mértékű maródása után mutatkozó mérsékelt zsugorodás.

2. Kifejezett, a szem mozgását és spontán tisztulását akadályozó olyan symblepharon, amit a rendelkezésre álló kötőhártya felhasználásával végzett műtéttel lehet megszüntetni pl. az olyan symblepharon antérius, melynek felszabadítása után keletkezett sebfelületeket a szomszédos kötőhártya felfejtésével és összehúzásával, vagy pedig nyeles kötőhártya lebennnyel lehet fedni. Ezen esetek megoldására teljesen megfelelő műtétek állnak rendelkezésre (pl. Arlt, Teale, Knapp, Köllner).

3. Kiterjedt összenövések a szemhéj és szemteke között, vagy nagyfokú symblepharon posterius, amiről Fuchs azt írja tankönyvében: „Das durch die Schrumpfung der Bindehaut hervorgerufene S. posterius ist keiner Behandlung zugänglich“. Ide sorozzuk azokat az eseteket is, amelyeknél a kötőhártyaszák zsugorodása, vagy hegei

miatt műszem hordása lehetetlen. A symblepharon ellen ajánlott legtöbb műtét erre a harmadik csoportra vonatkozik. Azonban nincsen olyan műtét, ami minden esetben alkalmazható és tartós eredményt ad. Ezért mondja Axenfeld: „Die operative Behandlung ausgedehnter Symblepharen gilt für eine der mühsamsten und oft undankbarsten Aufgaben.“

4. Mindkét szemhéj teljes symblepharonja, a kötőhártyaszák teljes obliterációja meglévő vagy hiányzó szemtekénél.

Eljárásunk a harmadik csoport minden esetére, részben pedig a 4. csoportra vonatkozik. A műtét elvei a következők:

A) A szemhéjat lehetőleg meglévő kötőhártyával fedjük. Ezt különbözőképpen érhetjük el. Nagy s. posteriusnál közvetlenül a szaruhártya alsó szélénél haladók, a külső szemzugtól a belső szemzugig terjedő horizontális kötőhártya sebet készítünk. Ha felső szemhéjről van szó, akkor természetesen a seb a szaruhártya felső szélénél halad. Ezen sebből kiindulva lefejtjük a zsugorodott kötőhártyát az áthajlason keresztül, egészen a szemhéj széléig, majd matrác varratok segítségével Arlt szerint fedjük a szemhéj belső felületét a visszafordított kötőhártyával. Ha nem áll rendelkezésünkre a régi áthajlásból semmi, akkor is ugyanígy felhasználjuk legalább a symblepharon köteget. Lefejtve a szemtekéről matrác varratokkal erősítjük a szemhéjhoz, amiáltal a szemhéjszél mellett 2—3 mm széles csíkot fedhetünk vele. A szemhéj további bélelése ilyenkor nyeles kötőhártyalebennnyel történik, amit a szemtekéről veszünk, a másik szabadon lévő szemhéjnak megfelelő helyről. A szemhéjnak kötőhártyával való bélelése folytán azt érzük el, hogy a szaruhártyát olyan szövet éri, simítja, amilyen normális körülmények között. Azonkívül a szemhéjszélbe nem kell varratokat helyezni, tehát ott heg, zsugorodás nem jön létre.

B) A szemtekén támadt hiány pótlása szájnyalakahártyával történik. Ez az egyetlen nyálkahártya, ami na-

gyobb mennyiségben az operált egyéntől nyerhető és legközelebb áll a szövet minősége szempontjából a kötőhártyához.

C) A harmadik feladat a transplantatum zsugorodásának megakadályozása. Ezt azáltal érjük el, hogy először is a domború sklerára helyezzük. Az áthajlásba helyezve a transplantatumot, ahogy azt a legtöbb szerző ajánlja, kb. 2 hónap alatt oly erős zsugorodás támad, hogy alig marad valami igen sekély áthajlás. Azonban a domború és merev felszínen alig tud zsugorodni. A felső szemhéj plastikájánál is azért zsugorodik csak sokkal kisebb mértékben az átültetett bőrlebens, mint az alsó szemhéj szabad vagy keskeny lebenyes plastikájánál, mert az előbbinél domború a felszín és a bulbus jobb támaszt jelent, mint a kissé homorú, támasznélküli alsó szemhéj.

A zsugorodás megakadályozására szolgál továbbá a transplantatumnak az egyenes szemizmok tapadásához való rögzítése. Aszerint, hogy mekkora a hiány, 1—2 vagy 3 izom tapadásához varrjuk. Ezzel elérjük azt, hogy az áthajlás legalább az egyenes szemizom tapadásának magasságában marad, mint kb. ép élettani viszonyok között.

A műtét menete tehát a következő: A kötőhártyaszák érzéstelenítése kokain cseppekkel történik; majd tonogent cseppentünk. Azután 1%-os novocain-adrenalin feccskendezünk a symblepharon és az odanőtt szemhéj bőre alá. Kevés folyadékot használunk, máskülönben a kötőhártya túlságosan duzzadt és szakadékonny lesz. Lefejtjük a symblepharon-köteget a bulbusról, vagy pedig a cornea szélénél vízszintes sebet ejtünk a kötőhártyán zugtól-zugig. A kötőhártya lefejtésénél pontosan a sklerán haladunk, mert a subconjunctivális szövet felhasználásával kevésbé fog átszakadni a matrác-varrat. A hegekötegeket subconjunctiválisan kiírtjuk. A lefejtés rendszerint a szemhéj széléig halad, úgy, hogy a kötőhártya csak itt függjön össze a szemhéjjal. A matrácvarratokat (2—5) a kötőhártya szabad szélébe helyezzük és oly magasságban szurjuk át a bőrfelszínre, hogy a lefejtett kötőhártya kisimuljon, kifeszüljön, de ne annyira, hogy a pillaszőrök befelé forduljanak. A matrácvarratok behelyezésénél arra is kell ügyelni, hogy a belső, illetve külső zugot megfelelően kiképezzük. A bőrön a fonálvégeket üveggyöngy felett csomózzuk. Ha így nem sikerült eléggé a szemhéj fedése, a meglévő bulbáris kötőhártyáról nyeles lebenyt fordítunk rá és rögzítjük ott ugyancsak matrácvarrattal.

A következő mozzanat a szájnyalakahártya vétele. Ez Denig ajánlatára a szájzugtól kiindulva kb. a fogsornak megfelelő vonal irányában ollóval történik. Amíg a segéd a nyálkahártya sebet összevarrja, a kimetszett darabról ollóval levágva a submucosát, amennyire csak lehet elvékonyítjuk. Ezután a sclerát letisztítjuk, a megfelelő egyenes izmok tapadásába is — kettős varratot helyezünk. Kisebb hiány esetén a hiány szélénél a Tenon tokba öltünk 1—1 varratot az inba helyezett varrattól nasalisán és temporálisan. Az alsó áthajtás temporális. mélyebb részének képzése céljából itt jó hátul, a bulbus aequatora közelébe helyezzük a varratot. Ezen mély, vezető varratoknak a tűjét úgy húzzuk át a transplantatum szélétől 2—3 mm-re, hogy ez a keskeny csík szabadon maradjon az áthajlás, illetve a szemhéji kötőhártya felé. Ennek sebszélével nem varrjuk össze a transplantatumot, mert az áthajlás helyén a két sebszél úgyis találkozik. A bulbáris kötőhártyához azonban néhány finom varrattal hozzáöltjük a transplantatumot. Ügyelünk, hogy ez mindenhol ránc nélkül feküdjön a sklerán. Első kötészváltás 2 nap múlva történik, ugyanakkor eltávolítjuk a matrácvarratokat és a váladékot óvatosan kimossuk a szemrésből. Ezután naponként váltjuk a kötést. A mély varratokat és a finom kötőhártya varratokat az 5.-ik napon vesszük ki.

Ez a leírás az ú. n. áthajlás plastikára vonatkozik, *Haitz* szerint megkülönböztetünk áthajlás plastikát (*For-nix-plastik*) és szemüreg plastikát (*Höhlenplastik*). A szemüreg plastika anophthalmusnál, ugyanilyen elvek szerint történik. Ennél is a sekély vagy teljesen eltűnt áthajlás képzése a legfontosabb és legnehezebb. Az első mozzanat tehát a szemhéjszél feléjtett kötőhártya előrefordítása *Arlt*-féle matrácvarratokkal, második a hiány pótlása szájnyalakahártyával, amit ugyancsak az egyenes izmokhoz igyekezzünk varrni. Az izmokat megtalálni nem könnyű feladat. Egyszerűbb a dolog, ha megvan a szemteke csontja. A transplantatum behelyezése után interim prothezist is alkalmazunk, amit a kötőhártyavarratok eltávolítása céljából, először az 5.-ik napon veszünk ki.

A műtétet eddig 8 szemén, illetve kötőhártyaszákban 10 esetben végeztük. 2 esetben ugyanis mindkét szemhéjén operáltunk külön ülésben.

1. 820/928. S. I.-né 52 éves. 30 éve trachomás, jobb szemén néhány hónap óta nem lát. Jelen állapot. Pillaszőrsor csaknem teljesen hiányzik, lapszerint heges szemhéji kötőhártyák, igen erősen rövidült áthajlások főleg lent. A szemhéjat merev kötegek is rögzítik a bulbushoz. Szaruhártya egészében homályos és erezett. Jobb lencse egyenmően szürke. A hályog műtét könnyebb végrehajtása céljából a jobb oldalon az alsó symblepharon posterius ellen 1928. X. hó 10.-én elvégezzük műtétünket. *Sima* gyógyulás. XI. hó 28.-án mély alsó áthajlás mellett történik a hályogkivonás szabályos lefolyással és gyógyulással. 1929. IV. hó 15.-én jó mély áthajlása van.

2. 853/928. A. I.-né 41 éves. 1 hónapos korában súlyos szemgyulladás volt, bal szeme összezsugorodott. Műszemet nem hordott, most ezért keresi fel a klinikát. Jelen állapot. Bal oldalon nagy mogorónyi, jól mozgó bulbus. Alsó szemhéj az alsó áthajlás zsugorodása miatt kis fokban ki van fordulva. Az alsó áthajlás külső harmadában és a külső áthajlásban a csonkról hegekötegek húzódnak a szemhéjszél felé. Műszemet nem lehet beilleszteni. A műtétet 1928. X. 18.-án végezzük. A transplantatumot az alsó egyeneshez és ettől két oldalt a *Tenon* okhoz öltjük. *Sima* gyógyulás. X. 27.-én műszemet kap. A külső áthajlásban egy kis hegeköteg kissé nasalis irányba tolja a prothezist. Ezt a kis heget 1929. IV. 11.-én kiírtjuk és a külső áthajlásban kis területen elvégezzük plastikánkat. A transplantatumot a külső egyenes tapadásához varrjuk. Ellenőrzés 1929. VIII. 19.-én, mély áthajlás alul is, kívül is; a műszem tökéletesen ül.

3. 762/928. T. J.-né 35 éves. Leánykorában jobb szemén súlyos gyulladás folytán megvakult, majd szeme összesorvadott. Néhány év óta üveg szemet hord, de az minduntalan kiesik. 1 év óta egyáltalában nem kap olyan üveg szemet, ami behelyezhető. Jelen állapot. Nagy mogorónyi sorvadott szemgolyó, ami erősen behúzódik az orbitába. Az alsó szemhéj ki van fordulva, különösen nasalis harmada. Alsó tarsalis kötőhártya vastag, duzzadt, alsó áthajlás erősen rövidült, külső harmadában szabálytalan heges kötegek. 2 műtét után az alsó áthajlás ismét annyira megrövidült, hogy műszemet nem lehet behelyezni. 1928. XI. 21.-én végezzük a műtétet az ismertetett elvek alapján. *Sima* gyógyulás. XI. 26.-án jól ülő műszemet kap. 1929. VIII. 16.-án ellenőrzés, tökéletes eredmény.

4. 45/1929. S. P.-né 52 éves. 12 éves korában „daganat” nőtt a jobb szemén, amiért azt enukleálták. Műszemet régen hordott, de azután zsugorodott a szemüreg. Jelen állapot. Igen erősen zsugorodott váladékos, hátrafelé tölcészerűen szűkülő kötőhártyaszák, középen granulomával, amit kiírtunk. Az alsó és felső könnypont között merev köteg feszül ki. Műtét 1929. I. 28.-án, újra képezzük az alsó és felső áthajlást. I. 29. Fájdalom, duzzanat a matrácvarratok mentén. II. 1. Lebeny látszólag tapad. Matrácvarratok mentén gnyedés. II. 4. Lebeny részletekben kilökődik. Élénkebb váladékképződés. II. 19. Váladék nincs, kötőhártya kissé vastag. Műtét előtti állapot.

5. 36/929. L. A. 25 éves férfi. 5 éves korában késsel beleszúrtak a jobb szemébe. Enukleálták, műszemet is kapott, amit mostanáig hordott. Jelen állapot. Jobb oldalon műszem, ami a teljesen ektropionált alsó szemhéjat fedi és alsó szélével a bőrön, a margó orbitális inferiornak megfelelő helyen támaszkodik. Az alsó szemhéj külső széléhez közel néhány mm.-nyi koloboma, mely körül mélyebb kötőhártya hegek vannak. Részben kiemelkedő, részben behúzódó hegekötegek a kötőhártya különböző helyein. A felső tarsalis kötőhártyán a hegek között erős papilláris tultengés. Felső áthajlás is erősen rövidült. Alsó áthajlás nincs. Műtét I. 30.-án az alsó szemhéjon. Vízszintes metszés a kötőhártyán szemzugtól-szemzugig. Kötőhártya lefejtése az alsó szemhéj széléig, a szem-

héji koloboma szélének felfrissítése és egyesítése. Ezután a kötőhártyát 4 matrácvarrat segítségével a szemhéj bélelésére használjuk fel. Ezzel és főleg a kötőhártya hegeinek felpreparálásával és kimetszésével az alsó szemhéj eredeti állásába kerül vissza. A hiányt az alsó, belső és külső egyenes izom végeihez öltött szájnyalakahártyával fedjük. Jól gyógyult. II. 16-án a felső áthajlást mélyítjük ki ugyanezzel a műtéttel, interim prothezis. II. 27-én műszemet kap. V. 8-án: műtét óta nem hordta műszemét. Alsó szemhéj kifogástalanul áll, kötőhártyazsák kissé szűk. Az alsó áthajlást ismét kibővítjük. Jó kozmetikai eredmény.

6. 125/929. H. I. 14 éves fiú. 7 év előtt bal szemét kiszúrták és a csonkot enukleálták. Műszemet nem hordott. Jelen állapot. A bal alsó szemhéj széle kissé kibillent. A tarsalis kötőhártya vérbő, alsó áthajlás majdnem teljesen elsimult. II. 21. A műtétet tipikusan végezzük. Interim prothezis. II. 27. Prothezist kap. III. 14. Bő alsó áthajlás, jól ülő műszem, távozik. VI. 20. Status idem.

7. 187/929. J. S. 3 év előtt súlyos mézszerűlés mindkét szemén. Jobb szem kötőhártyazsákja nagy fokban zsugorodott. Szarűhártyát ráhúzódtat, elhegesedett kötőhártya fedti. Bulbus teljes nagyságában megvan, fényérése jó. A felső szemhéj nasalis fele teljesen odanőtt a szemtekéhez, alsó áthajlás igen sekély. Szem mozgásai korlátozottak, fájdalmasak. Sokszor fáj a feje. Műtét a felső szemhéjon IV. 28-án. A szemhéj nasalis feléről a bulbusra húzódó symblepharon köteget lefejtjük és két matrácvarrattal a szemhéj kis területének fedésére használjuk. Azután egy nyeles lebenyt készítünk a bulbáris kötőhártya felső részéből és azt ráfordítjuk a szemhéj nasalis felének még fedetlen felső részére. Így a bulbáris kötőhártya egész felső fele hiányzik. Ezt szájnyalakahártyával fedjük, amit a felső és külső egyenes izomhoz varrunk, nasalis pedig a Tenon tokhoz. Teljesen normális felső áthajlás képződik, sima gyógyulás. V. 4-én tipikus műtétet végzünk az alsó symblepharon posterius ellen. Kifogástalanul gyógyul. VIII. 28-án ellenőrzés, tökéletes eredmény. Szemmozgáskor semmiféle fájdalom nincs, sőt a műtétek óta fejfájása sem jelentkezett. A bulbusra helyezett vékony lemezes műszemet kap.

8. 254/929. P. J. 73 éves férfi. Kb. 10 hónap óta beteg, váládékos, fénykerülő, könnyező a szeme. Ezek a panaszok utóbbi időben fokozódnak. Mindkét szem kötőhártyazsákja erősen zsugorodott. Alsó áthajlás nincs. Kötőhártya vérbő, száraz, nem csillogó és nyúlós váládékok termel. A szarűhártya alsó harmadát egy szabálytalanul kiemelkedő, fehér, hegből álló képlet foglalja el. A pillaszőrök szabálytalanul össze-vissza állanak. Dg.: Pempighus conjunctivae et oris? IV. 10-én műtét a jobb oldalon alul. A matrácvarratokat kissé mélyen, messze a szemhéjszéltől szúrjuk ki, úgyhogy a pillaszőrök kissé meredeken felfelé állanak. IV. 14-én szájnyalakahártya jól tapad. IV. 22-én mély alsó áthajlás, de a pillaszőrök lefelé nézéskor csaknem surolják a szarűhártyát. A műtétet a felső szemhéjon és a másik szemén is tervezzük, de a beteg távozik. Ellenőrzésre nem jött be.

A műtési eredményeket a következőkben összegezzük. Végeztük kétszer látó szemén az alsó szemhéj nagyfokú symblepharonja miatt. Ennek oka egyszer trachoma, egyszer pempighus volt. A trachomás szemén $\frac{1}{2}$ év múlva is tökéletes volt az eredmény, rajta hályogműtétet könnyen végezhetünk. A pempighusos beteg mély áthajlással távozott, ellenőrzésre nem jelentkezett. Háromszor a bulbus csonkjá volt csak meg. Az alsó áthajlás zsugorodását egyizben az okozta, hogy a 41 éves betegnek a szeme már 1 hónapos korában zsugorodott és műszemet sohasem hordott. A másik esetben rossz műszem okozott kiterjedt hegeseledést. A harmadik esetben súlyos mézszerűlés csaknem teljes symblepharont okozott a felső szemhéjon és symblepharon posterius az alsó szemhéjon, ezért felül és alul, de külön ülésben operáltuk. Mindhárom esetben $\frac{1}{2}$ illetve $\frac{3}{4}$ év után is tökéletes az eredmény és hibátlanul ül a műszem.

Három anophthalmusos betegünk is volt. Két betegnek a kötőhártyazsákja a sérülés természete és a műszem nem hordása miatt zsugorodott. Egyiknél a műtét tökéletes eredménnyel végződött és 4 hónap múlva az ellenőrzés is jó áthajlást talált. A másik műtét a transplantatumnak fertőzés folytán való kilökődése miatt sikertelenül végződött. A harmadik anophthalmus esetben rossz műszem igen nagyfokú hegeseledést okozott a kötőhártyán, ami ektropiumhoz vezetett. Itt is kétszer végeztük a mű-

tétet felül és alul külön-külön, sőt alul meg is ismételtük. Az eredmény az ektropium teljes correctiója lett és a beteg megfelelő műszemet viselhet.

A symblepharon ellen ajánlott sokféle műtét között ugyanilyen műtét leírását nem találjuk. Mindenek előtt csak azok a műtétek kerülnek szóba, amelyeknél szabad átültetést ajánlanak. Ezeknek is tekintélyes csoportja, azok a műtétek, amelyeknél bőrlebenyt használnak, eleve más elbírálás alá esik. A bőr használatának a kötőhártya pótlásánál súlyos hátrányai vannak. Először is száraz, hámlók, bomlékony epidermisből és fagygyuból álló váládékok termel, ami bevonja a műszemet, azután lanugo nő rajta, végül más a színe, mint a nyálkahártyának. Előnye, hogy igen nagy darabot nyerhetünk belőle. A szájnyalakahártya használatát kötőhártya pótlásra természetesen gyakran ajánlják, azonban rendszerint csak a defektus széleihez varrják a symblepharon lefejtése után. A symblepharonnak oly módon való felszabadítását, hogy a sklera maradjon csupaszon, Arlt ajánlotta. A lefejtett kötőhártyát, illetve köteget, a szemhéj bélelésére használta matrácvarrat segítségével. A bulbuson támadt hiány pótlását azonban a bulbáris kötőhártya felfejtésével és összehúzásával igyekezett elérni, ami csak a kisebb hiányoknál sikerül. Nagyobb symblepharonnál különben ha egyáltalában sikerül ektropiumhoz vezet. Arlt szerint lefejtett symblepharon után a szemgolyón támadt hiány pótlását szájnyalakahártyával Pes (1907) ajánlja, a nyálkahártyát azonban nem erősíti az izmokhoz. Ugyanígy járt el Axenfeld (1922) egy esetében kifogástalan eredménnyel; a symblepharon posterius itt ektropiumot okozott. A transplantatumnak a felső egyenes izom fasciájához való rögzítését zsugorodás megakadályozása céljából Wolff (1905) végezte egy esetben. A felső szemhéj nasalis fele volt összenőve a szemtekével. A symblepharon felfejtése után a szemhéjat a másik szemről vett kötőhártyával bélelte, a bulbáris kötőhártya hiányát pedig ajaknyálkahártyával fedte, amit a felső egyenes fasciájához is hozzá öltött. Wolff, később Kuhnt az alsó szemhéj symblepharonjánál is ajánlják ezt az eljárást. Kuhnt utolsó symblepharon előadásában az alsó symblepharonnál a fixátor nevű hajlított hengeralakú eszközével az alsó áthajlásban rögzített nagy Thiersch- vagy szájnyalakahártya-lebenyt ajánl. A felső symblepharonnál pedig a szemhéjat szájnyalakahártyával, vagy szintén vékony bőrlebennyel ajánlja bélelni, a bulbus sebét pedig a felső egyenes rostjához öltött nyálkahártyával.

A negyedik fokú symblepharonnál, tehát a felső és alsó szemhéj teljes lenövésénél, vagy a kötőhártyazsák teljes obliterációjánál anophthalmus esetében a fenti elvek csak részben alkalmazhatók. A szemhéj felszabadítása után akkora sebfelület keletkezik, hogy elegendő szájnyalakahártya sem áll rendelkezésre. Az ilyen feladatok megoldására több olyan módszer áll rendelkezésünkre, amelyet egy-egy szemhéj teljes symblepharonjánál is ajánlanak. Ezeknél az eljárásoknál a bőrlebenyt különböző módon erősítik az új áthajlásba, ólomlemez (Hotz), finom porcelán csészével (May), egész vagy fél műszemmel (Gullstrand), vagy celluloid lemezzel (Haitz). Weeks a csontos orbita széléig haladó metszéssel alkot új áthajlást, a bőrlebenyt matrácvarratokkal a margo orbitalis csontthártyához rögzíti. Az eljárásoknak egy sora azon alapszik, hogy metszésekkel a szabaddá tett és ektropionált szemhéjra bőrlebenyt erősítünk és azután a szemhéjat azonnal, vagy pedig a lebeny megtapadása után eredeti helyzetébe visszük vissza (Czermák, Meller, Franke, Morax). Blaskovics a Hotz, May műtétet módosította. A lenőtt szemhéj felszabadítása után finom ólomlemezről a sebfelületnek megfelelő formát készít, Thiersch lebenyvel burkolja körül és a lemezt az új áthajtásba helyezi.

Felső szélén lévő lyukak segítségével matrácvarratokkal a szemhéjhoz erősíti a szemhéjszél közelében.

A kötőhártyaszák teljes zsugorodásánál új szemüreg képzése szükséges. Esser a hegek teljes kiirtását és igen nagy üreg képzését ajánlja, az üreg az orbita csontos széléig terjed. Az üregről stent-tel moulaget készít. Ezt a formát bőrrel bevonja és így helyezi az üregbe. A szemröst 8–20 napra összevarrja. Többen (Mc Kee, Wheeler) jó eredménnyel alkalmazták ezt az eljárást, Csapody teljes szemüreg plastikánál egy lebenyt nem tart megfelelőnek, mert az így bélelt szemüregben a zsugorodás az üreg közepé felé irányul, tehát az áthajlások fokozatosan rövidülnek. Ezért két lebenyt használt, külön ülésben a felső és az alsó áthajlás képzésére. Mindkettőt a csontos orbita széléhez is rögzíti. A két lebeny akkora, hogy a műtétnél mindegyik külön az egész üreg falát fedi. A zsugorodás folyamán a két lebeny lecsúszik egymásról, de az üreg ilyenkor még mindig egész nagyságban megvan.

Ezen eljárásokkal azért nem tartjuk elintézettnak és tökéletesnek a nagyfokú symblepharon vagy szemüreg-képzés műtétét, mert az összes eljárások bőrrel pótolják a kötőhártyát. Ennek hátrányait pedig fent jeleztük. Birch-Hirschfeld ilyen esetekben is csak szájnyalkahártyát használ, de nehezen képzelhető el, hogy egy, vagyis az operált egyéntől olyan terjedelmű szájnyalkahártyát lehessen venni, amennyi az egész kötőhártyaszákot pótolja. Mi tehát ezekben az esetekben is előnyösnek tartjuk legalább a szemhéjakat szájnyalkahártyával bélelni, hogy a bulbus, illetve a prothezissal ne bőr, hanem nyalkahártya érintkezzék. Továbbá keresztülvihető az is, hogy a bulbusra vagy orbitális zsírra átültetett vékony bőrlebenyt az egyenes izmokhoz rögzítsük a zsugorodás megakadályozása céljából.

A fentiekben bármilyen eredetű, nagyfokú symblepharon-műtétnél — akár áthajlás képzésnél, akár szemüreg plastikánál — bizonyos egyöntetű elvek betartását ajánljuk. Ezek felhasználásával tartós jó eredményt értünk el eseteinkben. A kötőhártyaszák teljes obliterációjánál ezen elvek részben szintén segítségünkre lesznek.

A pécsi Erzsébet Tudomány Egyetem Gyermekklinikájának (Igazgató: Dr. Heim Pál dr. egyet. ny. r. tanár.) közleménye.

Iskolás gyermekek gümőkóros fertőzöttsége Pécs városban és annak környékén.

Irták: *Petrányi Győző dr. és Dobszay László dr.*

A tuberculosis elleni küzdelem modern irányát az az elv jellemzi, hogy a tuberculotikus egyén minél eredményesebb kezelés mellett nagy figyelmet fordít a tuberculosissal még nem fertőzött, vagy tuberculosisban még klinikai értelemben meg nem betegedett embertömegek sorsára is. A küzdelem ele elsősorban a legégetőbb problémára, a felnőttkori tuberculosisra irányult, emellett a gyermekkori tuberculosis kérdésének megoldása — hazánkban — egyenlőre függőben maradt. Bár ez a tény természetesen nem kisebbíti a felnőtt betegek érdekében tett actiók (szanatóriumok, dispensairek stb.) jelentőségét, úgy látszik, mégis mindinkább időszzerűvé válik a gyermekkori védelem megszervezése.

* Kegyelettel szeretnénk e helyen Heim Pál egyetemi professzorral, tanítómesterünkkel megemlékezni. Ő adta nekünk az első impulzust, hogy a gyermekkori tuberculosis kérdésével behatóan foglalkozzunk s vizsgálatainkat még az ő életében, az ő irányítása mellett kezdtük meg. Életének egyik céljával a gyermekkori tuberculosis-védelem hazai kiépítését és megszervezését tűzte ki, ezért mikor munkánkat a nyilvánosságra hoztuk, az ő emlékének akarjuk azt ajánlani.

A feladat itt kétségtelenül egyszerűbb, mint a felnőttkorban. A gyermekkori gümőkóros megbetegedések túlnyomó többsége ugyanis a kezdeti stádium képét mutatja, s így a felnőttkor többé-kevésbé progrediált formáival szemben rövidebb és egyszerűbb, tehát kisebb anyagi megterhelést jelentő kezeléssel befolyásolható. Emellett a gyermek helyzeténél fogva könnyebben izolálható, mint a felnőtt, akinek a családi körből, munkaköréből való kiemelése sokszor lehetetlen.

Az intézményes védelem méreteinek és módjának meghatározásához elsősorban a védelemre szorulóknak számának, s a kezelést igénylő kórfarmák minőségének ismerete szükséges. E tekintetben a külföldi statisztikára teljes mértékben nem támaszkodhatunk, egyrészt azért, mert ezek főleg egyes klinikák beteganyagán, vagy legfeljebb bizonyos néprétegeken végzett vizsgálatokat összegeznek, másrészt ezek az adatok a mi viszonyainkra közvetlenül át nem vihetők.

Vizsgálataink megkezdésére az a gondolat adott impulzust, hogy a gyermektuberculosis sajátos hazai viszonyainak ismeretében talán felhasználhatók azok az adatok, melyek a fenti kérdésekre igyekeznek választ adni. Munkánk alapvető eltérést mutat a külföldiekkel szemben, amennyiben a főtörékvésük azt volt, hogy a vizsgálatra kerülő gyermekeket ne csak véletlenül, vagy egyoldaluan beállított anyagból (klinikai beteganyag, vagy bizonyos társadalmi osztály) válasszuk ki, hanem az illető lakóterület valamennyi gyermekét belevonjuk, akik systematikus vizsgálat számára egyáltalában hozzáférhetők (iskolák).

Az eredmények összegyűjtése és csoportosításában a következő szempontok vezettek bennünket:

1. Pontos, számszerű adatokban óhajtottuk összefoglalni a vizsgált gyermekek gümőkóros fertőzöttségi viszonyait, tehát szinte „térképszerű” epidemiológiai felvételt akartunk készíteni.

2. Tájékozódást akartunk nyerni arra nézve, hogy a fertőzött gyermekek hány százaléka beteg, s így klinikai vagy szanatóriumi kezelésre szorult, hány százaléka veszélyeztetett, ennél fogva kedvezőbb milieube, (pl. erdei iskola) helyezése volna ajánlatos, végül mekkora azon gyermekek száma, kiknél tüzetesebb vizsgálattal az okkult tuberculosis valamely formáját ki lehet mutatni, s így további ellenőrzésük szükséges.

A fertőzöttség kimutatására az általánosan elterjedt s nagy tömegben legegyszerűbben keresztülvihető Pirquet féle cután próbát használtuk. Emellett a gyermekek egy részénél, egyidejűleg a Moro-féle percután reactiót is elvégeztük.

Moro-féle percután reactió: az infraclaviculáris tájék alkol-éteres ledörzsölése után, pengőnyi területen kevés Moro féle tuberculin kenőcsöt, elég intenzív nyomással kb. egy percig a bőrbe dörzsölünk.

A pozitív reakciót a 24–48 óra múlva jelentkező gombostűfejnyi tuberculidek jelzik.

A Pirquet reakciónál, a szokástól némileg eltérve, a tuberculint az excoriált területre nemcsak egyszerűen rácseppenttük, hanem abba és annak környékébe, a Moro reakciónál leírt módon be is dörzsöltük. Így sokszor akkor is sikerült pozitív reakciót észlelni, a jelentkező tuberculidek alakjában, mikor a Pirquet reakció maga negatív volt. Ugy, hogy ez az eljárás lényegében kombinált cután-percután eljárásnak tekinthető.

A fertőzés körülményeinek közelebbi tisztázását és a gyermekek tuberculotikus státusának megállapítását az összes Pirquet-vel selectált gyermekeknél, technikai okokból lehetetlen volt keresztül vinni. Ezért kb. 800 gyermekből álló „demonstrációs körzetet” (Makár utcai iskola) választottunk ki, ahol a gyermekek társadalmi megoszlása vegyes, fertőzöttségi százaléka pedig kb. közepes volt s ezeket Pirquet reakcióval selectálva, klinikailag és röntgennel tüzetesen átvizsgáltuk.

Vizsgálatainkat, az összehasonlításra alkalmas adatok nyérése céljából Baranya vármegye egyes községeiben indítottuk meg. Alkalomszerűen folytathattuk munkánkat annak kapcsán, hogy Pécs sz. kir. város egészségügyi hatósága, az iskolaegészségügy megszervezésének előmunkálataival kapcsolatban indokoltan látta az iskolásgyermekeknek a gümőkór szempontjából való átvizsgálását. Eppen ezért köszönetet kell mondanunk *dr. Huzella Lajos* tisztifőorvosnak, aki nekünk mint munkatársainak, az itt gyűjtött anyagot tudományos feldolgozás céljából rendelkezésünkre bocsátotta.

Pécs szabad királyi város 5 fiú, 7 lány, 4 vegyes ty-

pusu elemi iskolájának, s az izr. hitközségi iskola 1 vegyes osztályának 4418 tankötelese közül 4219-nél végeztük el a Pirquet reactiót. A gyermekkor felső éveinek fertőzőtségi viszonyait kiderítendő 3 polgári iskola és 1 leánygymnázium 4 alsó osztályának 991 tanulója közül 916-ot vontunk a vizsgálat körébe. Ezenkívül Baranyamegye 2 járásának 7 községében 852 elemi iskolás, 117 óvodaidős (3—6 éves) és 58 gazdasági iskolás (12—15 éves), összesen 1027 gyermeket oltottunk be. Végösszeben tehát 6162 gyermek reactiójáról számolunk be.

A gümőkóros fertőzőtség az egyes iskolákban a következőképpen mutatkozik.

I. a) számu táblázat.

A Pirquet-positiv reactiók megoszlása Pécs város iskoláiban.

Az iskola neve		Fiu			Leány			Fiu és leány együtt:		
		Beoltva:	positiv:	o/o	Beoltva	positiv	o/o	Beoltva	positiv	o/o
Elemi iskolák	Belvárosi fiu	428	111	26.2	—	—	—	428	111	26.2
	Belvárosi leány	—	—	—	201	69	34.3	201	69	34.3
	Zárdai (belváros) leány	—	—	—	173	49	28.3	173	49	28.3
	Zárdai (belv.) gyakorló leány	—	—	—	37	8	21.6	37	8	21.6
	Makár-utcai fiu	439	125	28.5	—	—	—	439	125	28.5
	Makár-utcai leány	—	—	—	370	113	30.5	370	113	30.5
	Agoston-téri fiu	409	95	23.2	—	—	—	409	95	23.2
	Agoston-téri leány	—	—	—	376	107	28.2	376	107	28.2
	Felső-vámház-utcai fiu	245	64	27.7	—	—	—	245	64	27.7
	Felső-vámház-utcai leány	—	—	—	234	46	19.5	234	46	19.5
	Gyárvárosi fiu	280	62	22.1	—	—	—	280	62	22.1
	Gyárvárosi leány	—	—	—	274	45	16.4	274	45	16.4
	Bányatelepi vegyes	180	66	36.5	155	60	38.7	335	126	37.6
	Maros-utcai vegyes	106	26	24.5	102	24	23.5	208	50	24.0
	Szabadság-utcai vegyes	30	10	33.3	30	6	24.0	60	16	26.6
Középiskolák (alsó 4. osztály)	Istenkúti vegyes	54	5	9.2	59	11	18.5	113	16	14.1
	Izr. hitközségi vegyes I. osztály	24	3	12.5	13	2	15.4	37	5	13.5
	Elemi iskolák összesen:	2195	567	25.8	2024	540	26.6	4219	1107	26.3
	Belvárosi fiu polgári	276	98	35.0	—	—	—	276	98	35.0
	Belvárosi leány polgári	—	—	—	307	99	32.2	307	99	32.2
Középiskolák (alsó 4. osztály)	Zárdai leány polgári	—	—	—	182	88	48.4	182	88	48.4
	Zárdai leány (alsó) gimnázium	—	—	—	151	39	25.8	151	39	25.8
Középiskolák összesen:		276	98	35.0	640	226	35.3	916	324	35.3
Közép és elemi iskolák mindössze:		2471	665	26.9	2664	766	28.7	5135	1431	27.8

I. b) számu táblázat.

A Pirquet positiv reactiók megoszlása vidéken.

Község		Elemi iskolás kor :			Iskolán kívüli kor :						Iskolás és iskolán kívüli kor összesen		
					3—6 évesek			12—15 évesek					
		Eset	posi- tiv	o/o	Eset	posi- tiv	o/o	Eset	posi- tiv	o/o	Eset	posi- tiv	o/o
1	Cserdi	54	7	12.96	18	—	—	—	—	—	72	7	9.7
2	Dinnyeberki	28	5	17.85	5	—	—	—	—	—	33	5	15.1
3	Szebény	122	33	27.04	67	9	13.43	17	7	41.17	206	49	23.78
4	Palotabozsok	184	51	27.71	16	—	—	34	21	61.76	234	72	30.76
5	Helyesfa	51	18	35.29	10	—	—	3	2	66.66	64	20	31.25
6	Véménd	288	109	37.8	—	—	—	—	—	—	288	109	37.8
7	Megyefa	51	21	41.17	1	—	—	3	3	100	55	24	43.6
8	Bükkösd	74	37	50	—	—	—	1	1	100	75	38	50.6
Összesen :		852	281	33.	117	9	7.69	58	34	58.62			
Mindössze :											1027	324	31.54

A pécsi elemi iskolák 26.3%-os átlagán belül az egyes iskolák fertőzöttségi százaléka jelentős eltéréseket mutat, amely értékes támpontot nyújt a fertőzés körülményeinek elemzésére.* Az iskolák egy része ugyanis tanulóinak azonos társadalmi helyzeténél fogva oly sajátos jelleggel bír, hogy az ott nyert adatok felhasználhatók a fertőzés létrejöttében szereplő tényezők jelentőségének megvilágítására. Így pl. a bányatelepi iskola, ahol a tanulóknak kb. 90%-a bányász családból származik a maga 37.6%-ával jól demonstrálja a kedvezőtlen szociális és higiénés viszonyok befolyását. Ezzel szemben a szőlőhegyi iskola 14.1%-a, minthogy itt a tanulók csaknem kivétel nélkül szegény zsellércsaládok, vagy törpebirtokosok gyermekei, azt mutatja, hogy a szociális és higiénés helyzetnek sem lehet egyedül döntő jelentőséget tulajdonítani. Ennek az iskolának a városon kívüli helyzete, a hegyi levegő, de főképp a lakóházak szétszórta volta az infekciók terjedése szempontjából kétségtelen előnyt biztosít, nemcsak a bányák zsúfolt telepeivel, hanem még a belváros feltétlenül jobb gazdasági és higiénés helyzetével szemben is.

A vidéki statisztikában kb. azonos szociális helyzet mellett azok a községek foglalják el az előnyösebb helyzetet (pl. Cserdi 12.96%), amelyeknek lakossága túlnyomólag röghöz kötött őstermelő, azokkal szemben (pl. Bükkösd 50%), ahol több a behurcolást elősegítő vándorló elem (uradalmi cseléd, hónapos napszámos).

Ez az összehasonlítás amellet szél, hogy bár a szociális és higiénés viszonyok a gyermek intrafamiális helyzetének meghatározása folytán domináló szereppel bírnak, mégis a fertőzés körülményeinek pontosabb ismeretéhez az accidentális tényezők (behurcolás, véletlen expositio) kutatása is feltétlenül szükséges.

A cután próba eredményeinek kor és nemek szerinti csoportosítását a II. számú táblázat tünteti fel.

II. számú táblázat

A Pirquet-positív reakciók kor és nemek szerinti megoszlása.

Év	Fiúk			Leányok			Fiúk és leányok együtt:		
	Beoltva	Positiv	o/o	Beoltva	Positiv	o/o	Beoltva	Positiv	o/o
3	15	1	6.6	12	—	—	27	1	(3.7)
4	18	2	11.1	20	6	30.0	38	8	(21.0)
5	19	1	5.3	20	1	5.0	39	2	(5.1)
6	388	68	17.5	315	53	13.6	703	121	17.2
7	469	109	23.2	450	86	19.1	919	195	21.2
8	472	133	28.2	534	152	28.5	1006	285	28.3
9	608	191	31.4	552	163	29.5	1160	354	30.5
10	361	112	31.0	417	139	33.3	778	251	32.3
11	200	65	32.5	318	101	30.8	518	166	31.8
12	190	69	36.3	226	100	42.4	416	169	40.6
13	136	58	42.7	156	58	37.2	292	116	39.3
14	74	21	28.4	94	36	38.3	168	57	(35.5)
15	33	11	33.3	55	20	37.7	88	31	(35.2)
16	9	6	66.6	1	—	—	10	6	(60.0)
Összesen	2992	847	28.3	3170	915	28.9			
Mindössze:							6162	1762	28.6

Az adatokból kitűnik, hogy a fertőzöttség a növekvő korral körülbelül oly arányban emelkedik, mint ahogy az az irodalom adataiból eddig is ismert. Abszolút számban azonban a mi viszonyaink kétségtelenül kedvezőbb viszonyokat mutatnak. (I. III. táblázat.)

III. számú táblázat.

A Pirquet-positív reakciók korszerinti százalékos megoszlása a külföldi statisztikákkal összehasonlítva.

	Hamburger és Monti 509 eset, klinikán Wien. 1909.	Moro és Volkmar 7000 eset klinikán. 1918.		Monrad Kopenhága 3408 iskolás gyermek. 1914	Barchetti Grác	Redecker 1429 eset (munkás külváros) 1920—25.	Sajái vizsg. 6162 eset (Pécs összes iskolái)	
		általában	privát betegknél					összevont
0		4.4		4.5			—	
1	9	11.7		11.8	1		—	
2		19.5			6	16.2	—	
3				25.5			(3.7)	13.8
4	23	21.7			17		(21.0)	
5	36	28.2			30	25.8	(5.1)	16.6
6			14.0				17.2	
7				45.1			21.2	
8	47	34.3	28.6		37	34.1	28.3	28.1
9							30.5	
10							32.3	
11	51			53.8		55.7	31.8	36.4
12		41.3	33.3		58		40.6	
13							39.3	
14							34.5	

* A tanulók korszerinti megoszlása az egyes iskolákban nem mutat oly nagy eltérést, hogy azzal a talált különbséget magyarázni lehetne.

A közölt értékek, természetesen csak a Pirquet reakcióval kimutatható fertőzöttségi viszonyokat tüntetik fel. A cután próba ugyanis, mint ismeretes, lényegében a tuber-

culosissal inficiált szervezetnek a bevitt tubercullinnal szemben való specifikus reakcióján alapszik. A reakció nagyságát egyfelől a szervezet érzékenysége, másfelől a beviendő tuberculin mennyisége szabja meg. Egy bizonyos érzékenységi fok mellett bizonyos tuberculin mennyiségre van szükség, hogy a hatás külsőleg — localis gyulladás formájában — érzékelhető legyen. A Pirquet reakciónál, ahol a hatást keltő tuberculin mennyisége az alkalmazás módjánál fogva igen kicsiny, kisebb érzékenység esetén a hatás esetleg fedve maradhat. Tehát ez a reakció a valóban meglévő fertőzöttség esetében is csak egy bizonyos %-ban (Brünecke szerint 71, Schlossmann szerint 45, Czickeli és Haller szerint 62%-ban) ad pozitív eredményt. A bőrpróba érzékenysége, a mondottak alapján, a beviendő tuberculin mennyiségének emelése útján fokozható. Ez az alapja a Mendel—Mantoux, illetve Hamburger-féle eljárásnak, ahol a tuberculin emelkedő mennyiségben (1:100.000, 1:10.000, 1:1000, 1:100, 1:10 és 0.10 mg), intracután vagy subcután injiciáljuk, miáltal a próba értéke csaknem 100%-os pontosságra emelhető. Hogy adott esetben melyik reakciótól mit várhatunk, arra nézve a gyermek reakcióképességét befolyásoló tényezők (tápláltság, anergiát létrehozó betegségek stb.) figyelembevételével a gyermek kora is útmutatást ad. Minél fiatalabb a gyermek, annál nagyobb a valószínűsége annak, hogy a fertőzés — amennyiben egyáltalában történt — közel esik az oltás időpontjához. Mivel pedig a szervezet specifikus reakcióképessége mint a gümőkóros allergia részjelensége, bizonyos incubációs időt leszámítva, közvetlenül a fertőzés után a legmagasabb, valószínű tehát, hogy itt a kevésbé érzékeny reakciók is célhoz vezetnek. Erre mutat Hamburger és Monti párhuzamosan végzett intracután oltása, melynél azt látjuk, hogy a két reakció érzékenysége közti különbség a növekvő korról egyenes arányban fokozódik. (I. IV. számú táblázat).

IV. számú táblázat.

A Pirquet és intracután reactio értékének összehasonlítása és ennek alapján vizsgálataink adatainak valószínűségi számítás útján való correctioja.

Év	Hamburger és Monti (609 eset)		Különbőség index.	Saját vizsgálat	
	I. Pirquet	Intracután %		I. Pirquet %	Valószínű i. c. %
3—4	23	27	1.17	13.8	16.2
5—6	36	51	1.41	16.6	23.4
7—10	47	71	1.51	28.1	42.3
11—14	51	94	1.84	36.4	66.9
Átlagban	—	—	1.49	28.6	42.8

V. számú táblázat.

A reakciók intenzitásának megoszlása az egyes életkorokban. (Absolut és százalékos értékekben kifejezve).

Kor (év)	Absolut számban kifejezve										Százalékokban kifejezve									
	Fiúk					Leányok					Fiúk					Leányok				
	?	+	++	+++	Összesen	?	+	++	+++	Összesen	(fél +)	+	++	+++	Keresztek összege	(fél +)	+	++	+++	Keresztek összege
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
6	11	50	6	1	68	12	35	5	1	101	16	74	9	1	103	23	66	9	2	101
7	20	65	19	5	109	16	57	11	2	107	18	59	19	4	118	19	66	13	2	107
8	22	72	32	7	133	18	96	27	11	152	16	54	25	5	127	12	63	18	7	126
9	31	122	28	10	191	29	94	31	9	163	16	64	15	5	117	18	58	19	5	120
10	16	76	18	2	112	26	92	20	1	139	14	68	16	2	113	19	66	14	1	106
11	8	30	22	5	65	12	58	24	7	101	12	46	34	8	144	12	58	24	6	133
12	9	45	11	4	69	14	66	18	2	100	13	65	16	6	121	14	66	18	2	115
13	13	32	12	1	58	5	46	6	1	58	22	56	21	1	112	9	79	10	2	109
14	7	12	2	—	21	9	22	4	1	36	33	57	10	—	93	25	62	11	2	102
15	2	6	2	1	11	4	12	4	—	20	18	55	18	9	127	20	60	20	—	110

* L. V. táblázat 16, 21-ik rovat.

Vizsgálatunk adatai tehát csak a fentemlített pontossággal adnak tájékozódást a gyermekek fertőzöttségi viszonyairól, azonban az érzékenyebb reakciókat technikai okokból nem tudtuk fogatosítani. Éppen azért a fertőzöttség maximális nagyságáról való tájékozódás érdekében adatainkat valószínűségi számítás útján corrigálni kell. Hamburger és Monti összehasonlításra alkalmas statisztikáját alapul véve, a mi anyagunk maximális fertőzöttségi foka az egyes életkorokban valószínűleg a következő:

A reakciók eredményének leolvasása kapcsán minden egyes esetben annak intenzitását is feljegyeztük.

A $\frac{1}{2}$ cm-nél kisebb papulát ?-lel, a $\frac{1}{2}$ —1 cm nagyságú + -el, az ennél nagyobbakat ++ -el, a feltűnően fájdalmas, szétesésre hajlamos, lymphadenitissel vagy környéki nyirokcsomóduzzanattal járó reakciókat +++ -el jelöltük. A ?-jelesen reagálók közül 81-nél megismételtük az oltást, amikor is 78-nál, tehát 96.29%-ban pozitív eredményt kaptunk. Ennek alapján a ?-es reakciót általában pozitívnek tekinthetjük.

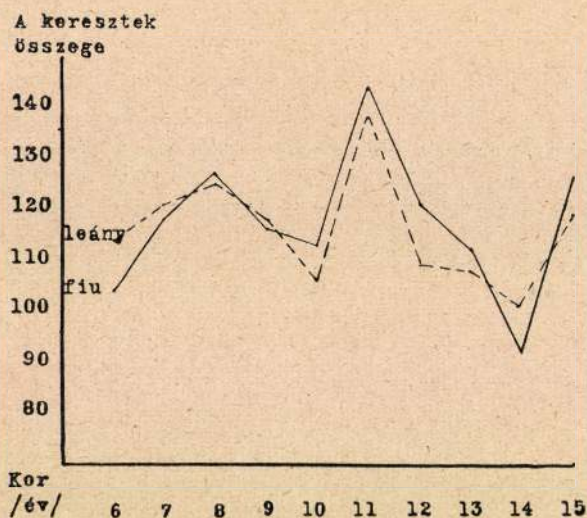
Adataink rendezése során feltűnt, hogy egyes életkorban az intenzívebb, másokban az enyhébb reakciók dominálnak. (A reakciók intenzitásának az egyes életkorokban való megoszlását lásd V.-dik számú táblázat.)

Az egyes reakciók nagyságának megjelölésére általánosan használt keresztsszám, nemcsak egy-egy, de bizonyos életkorban található összes reakciók intenzitásának megjelölésére és így módon egy másik életkorral való összehasonlításra is felhasználható. Amennyiben jellemzőnek vesszük a kereszttek számát az egyes reakciók nagyságának megítélésénél, éppúgy bizonyos életkorban található összes reakciók intenzitásának megjelölésére az ott felvett kereszttek összege alkalmas. Abban az életkorban ugyanis, ahol relative az intenzívebb reakciók dominálnak, magasabb lesz a kereszttek összege, mint ott, ahol ezek viszonylag kisebb számban fordulnak elő. Az összehasonlításnál természetesen azt is figyelembe kell vennünk, hogy a különböző életkorban vizsgált gyermekek száma nem egyforma, éppen azért a kereszttek összegének kiszámításánál azok %-os megoszlását kell alapul venni. Ha adatainkból a fenti megfontolás alapján minden egyes életkorra vonatkozólag kiszámítva a kereszttek összegét* (és pedig a kontroll kedvéért nemek szerint külön-külön) a nyert értékeket grafikonon ábrázoljuk, akkor a két görbének sajátságos, és a két nemnél tökéletesen parallel haladó hullámzását figyelhetjük meg.

Lehetséges, bár nehezen képzelhető el, hogy ez az

általunk észlelt ingadozás csupán az eredmények véletlen elrendeződésén alapszik. Ennek nagyon ellene szól az a körülmény, hogy a grafikonok 839 fiú, és 912 leány pozitív reakciójából egymástól teljesen függetlenül kiszámított értékeket tüntetnek fel.

Jóval valószínűbb, hogy ez a hullámozás a reakció



A bőrreakció intenzitásának változása életkorok szerint.

képességnek korral összefüggő változásaival esik össze. A szervezetnek azon immunbiológiai áthangolódása (allergia), amely a tuberculosus infekció után következik be intenzitásában valószínűleg nem áll állandóan egy nívón. Ennek megfelelőleg a bőrreakció, mint az allergiának egyik tünete, ha nagyságának meghatározásában egyéb mellékes tényező (bőr tápláltsági, keringési viszonyai, speciális bőrérzékenység) is szerepel, nagyjából mégis csak követi az allergia intenzitásbeli hullámozását. Legalább annyira, hogy nagy tömegek eredményeinek összehasonlításánál az említett mellékes és esetleges tényezők jelentősége az allergia irányító szerepével szemben elhanyagolható.

Hogy maga az allergia miért mutatja éppen a megfelelő években az emelkedést (8. és 11 év), illetve esést, azt nehéz volna magyarázni. Lehetséges, hogy bizonyos életkorban a gyermekek nagyobb tömege esik át a fertőzésen talán akkor, mikor az expositio nagyobb (pl. óvodáskor, elemi iskoláskor kezdetén), ennek megfelelőleg aztán az allergiás görbének a maximuma is bizonyos életkorra nagyobb számban esik. Feltételezhető viszont az is, hogy a már meglévő allergia az évek folyamán bizonyos külső vagy belső tényező hatására periódikusan és többé-kevésbé szabályosan változik. Ezeket a tényezőket talán a gyermek növekedési, talán belső secretiós viszonyaiban kell keresni. Pontos és elfogadható magyarázatot nem tudunk és nem is kísérünk adni, de mint érdekes és figyelemreméltó észleletet, érdemesnek tartottuk megemlíteni.

Összefoglalás:

Vizsgálataink adatait, végeredményben a következőkben összegezhetjük:

1. Pécs város és Baranya vármegye 7 községében végzett Pirquet-oltások átlagértékei:

Pécs: elemi iskolákban	26.3%
középiskolák 4 alsó osztályában	35.3%
együttesen (6—16 év)	27.8%
Vidék: 3—6 évesek (óvodákban)	7.9%
elemi iskolákban	33.0%
12—15 évesek (gazdasági iskola)	31.54%
Pécs és vidék együttesen	28.6%

A fertőzöttség maximális nagyságára vonatkozólag, valószínűségi számítás útján nyert adatok a következők:

3—4 évben	16.6%
5—6 évben	23.4%
7—10 évben	42.3%
11—14 évben	66.9%
átlagban	42.81%

2. Az egyes iskolák értékének összehasonlításából kitűnik, hogy a szociális és higiénés helyzet csak részben determinálja a fertőzöttség nagyságát, rajta kívül — bár kisebb mértékben — több olyan tényezőt kell felismerünk, mely a véletlen fertőződés előmozdítása útján jelentős szerepet játszik az infekció méreteinek kialakulásában. Ez egyúttal azt is bizonyítja, hogy a gyermektuberculosis elleni küzdelem nem kizárólag szociális probléma.

3. A mi statisztikánk a külföldiekkel párhuzamba állítva, azoknál lényegesen kedvezőbb viszonyokat mutat.

4. Adatainkból a reakciók intenzitásának az életkortól bizonyos mértékben függő hullámozását figyelhetjük meg, mely valószínűleg magának az allergiának megfelelő változásaival mozog párhuzamosan és amelynek okát legvalószínűbben a gyermek növekedési, talán belső secretiós viszonyaiban kell keresnünk.

Az Orsz. Társadalombiztosító Intézet gyomor béliosztályának közleménye. (Vezető: Friedrich László dr.)

Antivirussal kezelt colitis esetek.

Irta: Friedrich László dr.

A colitis gyűjtő elnevezés, melynek keretébe s körébe bizonyára számos kórforma tartozik. Nem beszélhetünk semmiesetre sem etiológiai egységről, ez inkább klinikai fogalom és meghatározás, mely kórbonctanilag a legváltozatosabb képet nyújtja. A következőkben nem a colitis könnyű alakjairól fogok beszélni s eseteim sem vonatkoznak erre, hanem a súlyos esetekre, amelyeket gyűjtőnéven colitis gravisnak szoktak elnevezni.

Az orvosi gyakorlat még nem ismeri eléggé e kórképet s ezért van, hogy csak későn kerülnek az esetek szakorvos kezelés alá, holott ép a kezdeti szakban lesz a kezelés csak eredményes.

A colitis gravis etiológiája nem egységes. A protozoák és az igazi dysenteria bacillusokon kívül, úgy a pseudodysenteria, mint a colitis bacillusok (Braun) lehetnek okozói. A primár kórokozó bacillusok már tönkremehettek régen, csak a secundár bevándorolt baktériumok tartják még fenn a gyulladást.

Amerikai szerzők, így Aaron, hangsúlyozzák, hogy a betegség gyakran spontán remissiókat is mutat, amit therapiás beavatkozásainknál figyelembe kell vennünk. E betegség etiológiája nem tisztázott, klinikai megjelenési alakjai igen különbözőek. Mindezekből önként következik, hogy egy nem tisztázott etiológiájú betegség therapiája nem lehet tökéletes, mert az okiság, — ami a legfontosabb volna — hiányozni fog belőle. Így csak a tüneti kezelésre leszünk utalva. Legfontosabb lesz a beteg szerv, a colon nyugalomba helyezése s az izgató momentumok távol-tartása. Nem lehet célom az összes rendelkezésünkre álló therapiás eszközök és gyógyszerek felsorolása, utalok e helyen v. Noorden—Schmidt kézikönyvére, továbbá Aaron (Diseases of Digestive Organ) munkájára. Csak annyit jegyzek meg, hogy a nem lokálisan ható szerek közül jó eredményről számolnak be a Jatren 105-el. Suzuki és Haudorog a D'Hérelle-f. bacteriophag lokális alkalmazásánál láttak jó hatást. Bergell, Bogboerg, Korbsch, Knorr az autovaccina kezeléstől láttak kitűnő

eredményt. Ha a belgyógyászati kezelés nem vezet célra, úgy a sebészeti beavatkozás marad csak hátra, t. i. a colon mosása az appendikostomia vagy egy coecostomiás nyíláson keresztül. Ennél sokkal enyhébb beavatkozás az, amelyet *Einhorn* ajánlott: egy meghosszabbított duodenális csövet egész a colonig vezet le s ezen keresztül — tehát per os mosogatja különféle desinficiensek segélyével a belet.

Külön meg kell emlékezni a locális endoszkopos kezelésről és a bélmosásokról. Az endoszkopos kezelésnek, mely akár adstringeáló oldatok alkalmazásából, akár porbefúvásokból áll, (dermatol, bolus, jatren, stb.) főleg ott van jogosultsága s ott várhatunk tőlük jó eredményt, hol a betegség nem terjed a sigmán túl. Nagyobb a jelentősége a bélmosásoknak, ha irrigátor útján alkalmazzuk őket.

Ötvös a háborús colitisek kezelésére ajánlotta a nagy-tömegű, destillált vízzel való öblögetést. *Strauss* is hangsúlyozza, hogy a mosogatás révén a stagnáló geny s vér eltávolítható.

Ehrmann vérhasnál s colitis ulcerosánál, abból az elvből kiindulól, hogy a dysenteria baktériumok melege és savra igen érzékenyek, 40—45°-os citromvizes beöntéseket alkalmazott jó eredménnyel. *Metzger* 1 liter közönséges vízzel bélöblítést csinál s ezen mosóvizet kiengedve átszíri tömött gázen és mint visszamaradó (*Bleib*) beöntést újból alkalmazza 250 cm³-es mennyiségben naponta kétszer, 40°-os hőmérsékleten. Az eredményt azzal magyarázza, hogy valószínűleg a *d'Hérelle*-féle bakteriophagok játszanak szerepet, melyek egészségesek belében s a bélsár vizében is foglaltatnak.

Aki sok colitist látott, — nem beszélve itt a könnyű esetekről, — hanem mindig a súlyos ulcerosus formákról, annak mindig azt kellett tapasztalnia, hogy az eddig ajánlott akár specifikus, akár nem specifikus módszerek legtöbbször, vagy már kezdeti alkalmazásukkor rossznak bizonyultak, vagy csak igen rövid ideig tartó tünetmentességet okoztak s így a betegség feltartóztatlanul terjed tovább, vagy legjobb esetben stagnált. Így érthető, ha mindig új és új gyógyszerek s eljárások után kutattunk. Mikor *Besredka* antivirusról olvastam, felmerült bennem a gondolat, hogy ezen eljárás segélyével a colitist is lehetne gyógyítani. Nem tárgyalhatom e helyen az antivirustheóriáját s gyakorlati előállítási módját, utalok *Besredka* könyveire, valamint *Kraus*, *Lehndorff*, *Brumlik* s mások közleményeire. Lényege, hogy locális sejt immunitást akar létrehozni, egy bizonyos törzsszel oltott bouillon táptalaj szűrletének segélyével. A colitis e kezelési módját antivirussal, én ajánlottam s próbáltam ki először. 1927-ben kezdtem hozzá e kísérletekhez, melyekről már 1927. november 5-én számoltam be az Orvosegyesületben, 3 súlyos eset kapcsán. Azóta eseteim száma 20. Hogy vártam ezek publikálásával, annak több oka van: egyrészt meg akartam várni, milyenek a definitív eredmények, másrészt újabb eseteket igyekeztem gyűjteni. Már akkor kifejtettem, hogy a hatásmód theoretikus elgondolásával nem foglalkozom, csak a vele elérhető gyakorlati eredmények érdekelnek. Három súlyos esetben az eredmény kitűnő volt, hogy milyen lesz a végeredmény, erről még nem nyilatkozhattam. A vita során *Hajós Károly* dr. szintén elég jó eredményről számolt be, csak azt hangsúlyozta, hogy az antivirust csak baktérium bouillon szűrlet, mely a homológ bacillusok növekedését meggátolja. Azóta *Toe-nissen* 2 súlyos antivirussal kezelt colitis ulcerosáról számolt be a német belgyógyászok 1929-iki weisbaden-i nagygyűlésén. Ő egy keverék antivirusból rectálisan adott naponta 30 cm³-t, és három hét után már feltűnő javulást észlelt; később rectoskoposan kontrollálva az eseteket, objektív javulást is látott. A jó eredmény az egyik esetben

3 hónapig tartott (megfigyelésig), a másik esetben 1 évig.

Az én eljárásom a kezelésben sokszor elűt az eddig alkalmazottakétól: Természetes, hogy a betegek az elérhető legoptimálisabb körülmények közé kerültek, értve alatta, hogy bár a kezelés ambuláns volt s nem feküdtek egész nap, munkájuk alól fel lettek mentve (csak kis részük volt önálló foglalkozású, ú. n. táppénzes), ezenkívül a colitisnél szokásos diétás kezelésben részesültek, term. phort alkalmaztak; csak fájdalmak, s tenesmusok esetén kaptak atropint vagy belladonna készítményeket, obstipatio fellépése esetén paraffinolajat per os. Antivirusként a dr. *Pápay*-féle oltóintézet által előállítottat alkalmaztam.¹ A súlyos esetekben s kezdetben csak homológ antivirust használtam, azaz olyant, amit úgy nyertek, hogy a székletből tenyésztették ki az egyes baktériumfajtaikat s ezek keverék antivirust alkalmaztam, mint *Toe-nissen* is. Voltak oly esetek is, hol heterológ antivirust használtam: strepto, staphylo és coli baktériumtenyészetek keverékének szűrletét.

A betegek másodnaponta otthon tisztító beöntést csináltak maguknak s aztán 100 cm³ antivirust öntötték végbelükbe irrigátor vagy gummilabda segélyével, olyképen, hogy soká tartották azt magukban vissza. A közbeeső napokon kezelésre jöttek. A kezelés a következőkből állott: előzetes otthon alkalmazott víz irrigálás után a rectoskop 30 cm-ig lett bevezetve s közben a nyák és geny óvatosan le lett törölve tamponok segélyével, azután vagy úgy jártam el, hogy kifelé húzva a rectoskopot, antivirusha mártott tuperrel végigérintettem az egész beteg nyálkahártyát alaposan s bőven megnedvesítve antivirussal; vagy egyes esetekben — miután a rectoskoppal 30 cm-ig felhadtam — egy a végén a duodenális sonda gombjához hasonló átluggatott olivával ellátott fémcsőbe a fecskendővel löveltem be az antivirust s húztam egyuttal kifelé a csövet.

Ehelyen kell megemlítenem, hogy minden ily kezelésnek egy nagy hátránya s szépséghibája van, s ez az, hogy rendszeren colitis ulcerosa eseteiben nem csak a rectum s sigma nyálkahártyája beteg, hanem a colon descendens, sőt gyakran a transversum és az ascendens is. Ily esetekben hiába adunk kis beöntéseket vagy rectiális kezelést antivirussal, ilyenkor az lenne a teendő, hogy vagy magas beöntésben, vagy nagyobb tömegben adjunk, amikor is fel fog kerülni a beteg nyálkahártyarészhez is, vagy az *Einhorn* ajánlotta módszer segélyével, a meghosszabbított duodenális csövön, mely a coecumig ér, kellene befecskendezni. Hogy legtöbbször erre szükség nincs, s az eredmény mégis kielégítő, ennek okát abban keresném, hogy úgylátszik az antivirust nem csak locálisan fejti ki hatását, hanem általános hatást fejtve ki, fokozza a bélnyálkahártya immunitását.

Rátérek most röviden néhány esetem kórtörténetére, hogy azután összefoglalhassam a talált eredményeket.

1. *R. Gy.-né.* 29 éves. Anyja obstipációban szenved, s időnkint véres széke van. A beteg baja, két évvel ezelőtt kezdődött. Naponta egyszer volt nyálkás széke. Később székrekedésben szenvedett. Félév múlva naponta többszöri tenesmus. Eleinte csak nyák, később vér jött ki nyálkával, anélkül, hogy széke lett volna. Időnkint tiszta vér megy el tőle. Időnkint jobboldalt fájdalmak. Néha lázas. Hasmenése nincs.

Objektív lelet: Balodalt alul érzékenység. Vizelet: normális. Próbareggeli: szabad sósav: 27, összaciditás: 65. Röntgenvizsgálat: normális gyomorlelet, rendes ürülés, colon spastikus, sigma foltosan telődik 2 x 24, ó. p. c.: colonban még maradék. W. R.: negatív. Rectoskopos lelet: 30 cm-ig erősen vérzékeny nyálkahártya, helyenkint erosiók, nyákos gyenge lepedékkel fedett colon. Székben: baktérium coli és baktérium Enteritidis Gärtner volt kitenyészthető. Antivirust kezelés után már két héttel: 15 cm-ig normális lelet, innen felfelé a nyálkahártya még nagyon érzékeny, granulált; nyák nincs.

¹ Az antivirust készítéséért s a bakteriologiai vizsgálatokért Kelemen Endre főorvos úrnak tartozom köszönettel.

Három hét után teljesen jól van. Obstipál ugyan, de sem nyák, sem vér nem jön belőle. Objektíve is normális a lelet. A székéből a *Bac. Enteritidis* Gärtner eltűnt. Egy év után: jól volt, csak kevés nyák jött néha belőle. Két év után is türethetően van; időnként nyák megy el tőle, vér nem. Objektív lelet is igen szép.

2. Sz. K. 49 éves. Jelen baja 20 éve kezdődött, gyakran volt naponta székelési ingere, de csak tiszta vér jött, szék nélkül. Időnként véres hasmenés. Hét év előtt kiújult baja. Három hónapig tartott. Négy hónap előtt (1927. X.) baja ismét kiújult, naponta többször véres, nyákos szék, fájdalma nincs. 10–15-ször is van hasmenéses, nyákos véres széke. 12 kg.-ot fogyott.

Objektív lelet: kövér, jól táplált férfi. Diffúz érzékenységgel az egész hasban a colon mentén. Próbareggeli: szabad sósav: 61, összaciditás: 86. Vizelet: normális. W. R.: negatív. Röntgenvizsgálat: gyomor, duodenum ép. Szék: véres, nyákos, pépes. A székben *Bact. coli* és *Proteus*. Rectoskopos lelet: végig fellazult nyálkahártya, már a rectoscop érintésére is dől a vér. Három héttel az antivírus kezelés után nagyon jól van. Széke formált, sőt kemény s csak paraffinra van, s csak kívül van nyákkal bevonva. Rectoskop: nyálkahártya ép, csak helyenként van kevés nyákkal fedve. Hat hét múlva teljesen jól van, panaszmentes; normálisan formált szék. Rectoskopos lelet: ép. — Egy év múlva megnézve: panaszja nincs, abstipál s széke nyákkal van fedve. Két év múlva: Rectoskopos lelet ép. jól érzi magát, véres, nyákos széke, tenesmus nem volt.

3. F. E. 21 éves. Anyja gyomorbajban szenved. Jelen baja 6 éve kezdődött. Széke kimaradt, majd székelési ingerek léptek fel, de szék helyett friss vér jött belőle. Csak hashajtóra volt széke, de ez véres, nyákos volt. Hat éve ez az állapot kisebb-nagyobb változásokkal fennállt a kezelések ellenére. Két éve hasmenések jelentkeztek, nyákos véres székek. Hasgörcsök, étvágytalanság, fogyás állt fent. Höemelkedések. Objektív lelet: Anaemiás sovány nő, diffúze, egész hasa érzékeny. Próbareggeli: szabad sósav: 25, összaciditás 42. Vizelet: normális. W. R.: negatív. Szék: kemény, mellette nyák és vér. Röntgenvizsgálat: ép gyomor, gyors vastagbél passage. Rectoskopia: rendkívül fellazult, erősen granulált s roppant vérzékeny nyálkahártya, helyenként geny és nyák. A székben *Bact. coli*, *Proteus*, *Bacillus acidophilus*, *B. faecalis* alkaligenes, *Strepto* és *Staphylococcusok* voltak kimutathatók. Autoantivírus kezelést kap a szokott módon.

5 héttel a kezelés után: még hasmenése van, de rectoskoppal nézve a nyálkahártya végig teljesen normális képet mutat. Széke naponta csak kétszer, vér minimálisan megy el. Ujabb 1 hónap után obstipál, csak igen kevés vér megy el. Hat hétig teljesen jól volt. Ekkor a székletből eltűnt a *B. Proteus*, a *B. faecalis* alkaligenes és a *Streptococcusok*. Utána kisebb recidiva. 1 év után vizsgálva: szék puha, 3–4-szer naponta, vér most alig megy el, főleg menstruációnál lázas és akkor nagyobb a hasmenés.

4. K. I.-né. 46 éves. Anyja vérhasban halt meg. Neki 1911-ben volt először véres a széke. Aranyérrel operálták háromszor. Az utolsó operáció után székingerek, s csak vér és nyák távozott. 1922 óta genyes, véres a széke. Azóta állapota súlyosbodott. Görcsös fájdalmak a hasban, étkezéstől függetlenül. Dereka fáj. Objektív lelet: diffúz, egész colon fájdalmas. Próbareggeli: szabad sósav: 36, összaciditás: 54. W. R.: negatív. Vizelet: normális. Röntgen lelet: a colon descendens, s a sigma foszlányos töltésén kívül semmi kórosat sem mutat. Rectoscopos lelet: egész rectum s ampulla vérzékeny, granulált, erosiók, nyák s vér dől belőle, egész 30 cm-ig, míg a rectoscop felvezethető, beteg a nyálkahártya. A székletben *Bact. coli*, *B. Proteus* volt kimutatható. Három heti antivírus kezelés után teljesen panaszmentes lesz, normális, sőt kemény széke van, rectoskopos lelet normális. A faecesből ekkor eltűnik a *B. Proteus*. Félévig teljesen panaszmentes, azután kisebb recidiva, görcsök, csak beöntésre van széke és akkor nyák és vér megy el. Ezután ismét jó lesz, úgy hogy egy évig teljesen panaszmentes s jól érzi magát az antivírus kúra után. Ekkor újabb antivírus kezelést kap, mely után ismét egy háromnegyed évig jól van, s most néhány hónapja újra recidivált.

5. P. f. M.-né. 37 éves. Anyja állítólag egész életén át hasonló betegségben szenvedett s ebben is halt meg 35 éves korában. Anyai nagytatyja állítólag szintén hasonló betegségben szenvedett. Neki már 6 éves korában állítólag székszorulása és időnként véres volt a széke. 10 év óta geny jön a végbélből és naponta hashajtót szed, széklet előtt sok genyet ürít. Objektív lelet: anaemiás nő. Has nem érzékeny. Próbareggeli: szabad sósav: 13, összaciditás: 49. W. R.: negatív. Vizelet: normális. Röntgenlelet: normális végig. Szék: kemény, rajta sok geny. Az anus körül körkörös nagy kondylomák. Rectoskopos lelet: véres, genyes váladék ürül bőven, nyálkahártya végig fellazult, erosio sehol nincs. A székben *Bact. coli*, *B. Proteus*, *Enterococcusok*, *Strepto*, *Staphylococcusok* és egy Gram

positív *micrococcus* volt kimutatható. Antivírus kezelés után négy héttel: geny kevesebb. Objektíve: alul telve gennyel, véres diphterás lepedék, felül 20 cm-től normális lelet. Hosszan tartó hónapos kezelés után sem lesz egész jól, bár a nyák és vér eltűnik, de a geny sohasem. Ez folyton bőven folyik belőle. A székéből a kezelés után eltűnik a *B. Proteus*, a *Strepto* és *Staphylococcusok*.

Nem folytatom az esetek felsorolását, mert a többiek is hasonlóak ezekhez s az elért eredmény is hasonló. Feltűnik mindenekelőtt eseteimben, hogy milyen gyakran szerepel az anamnesisben a familiaris terheltség, ezzel szemben egy esetben sem szerepel a gyermekkorban, vagy később átszenvedett vérhas. A betegség lappangva, csekély tünetekkel, rendszeren obstipáció s csekély vérzés képeiben jelentkezik, annyira, hogy gyakran aranyér miatt meg is operálják az ily beteget, ha nem nézik meg, rectoskoppal s nem jönnek rá a vérzés okára. Csak később kezdődik a hasmenéses szak, s tenesmusok s geny távozása. Feltűnő továbbá, hogy az esetek túlnyomó része nőbeteg (20-ból 15), ami az irodalmi adatokkal is egyezik. Ha már most az elért terápiás eredményt mérlegeljük, úgy a colitis ulcerosa is egy spontán remissiókkal járó megbetegedés, hol a jó időszakok váltakoznak rosszakkal kezelés nélkül is, viszont eseteim mind igen idült lefolyásúak, melyek sokféle más kezelési módokban részesültek, különböző más helyeken. Kiválogatva súlyos eseteket vettem kezelés alá. A könnyű colitis esetek természetesen sokkal jobban és gyorsabban gyógyulnak. Azt lehetne mondani, hogy a terápiája lényege a nyálkahártya tisztításából áll, mert ezáltal a nyákot, s gennyet el távolítjuk, a belet kiöblítjük s így kevesebb mérges termék szívódik fel. Ez azért nem helytálló, mert beöntéses kezelést máshol is kaptak már a betegek, legtöbbször eredmény nélkül. Az 1927-ben az orvosegyületben bemutatott betegek közül az egyik (2-ik sz. eset) két évig teljesen jól volt. A másik (3-ik sz. eset) csak két hónapig volt panaszmentes, a harmadik (4. sz. eset) egy évig volt teljesen jól. Ugyanígy vagyunk a többi esettel is. A legtöbbről azt kell mondanom, hogy utánvizsgálva 1–2 évvel a kezelés után recidiva állott be. De vajjon van-e még egy kezelésmódja a colitis ulcerosának, mely tartósan vagy véglegesen gyógyít, mert helyesen mondja Boas, hogy minden klinikailag jól megfigyelt és kivizsgált végleg gyógyult colitis ulcerosa esetet részletesen közölnie kell az illetőnek az irodalomban. Az Orvosegyületben elhangzott óvatos kijelentésem tehát, hogy végleges eredményről nem beszélhetünk, helytálló volt, magam sem fűztem vérmes reményeket a kezelésmódhoz. De átmeneti eredményeket, melyek évekig is tarthatnak, igenis el lehet vele érni. Itt csak egy kivétel volt eseteimben, az 5-ös számú, melyet azért ismertettem külön. Ennek úgy klinikai, mint a bakteriologiai képe is elütött a többitől. Klinice jellemezte, bő, tiszta geny, ürülés kevés vér jelenlétével, a végbélből. A nyálkahártya síma volt s nem vérzékeny, bakteriologice pedig: a faecesből a legtöbb bakterium fajtát ki lehetett tenyészteni. Ez esetben még átmenetileg sem volt semmilyen jó eredmény elérhető, habár klinikailag nem tartozott a legsúlyosabb esetek közé. Ha már most a bakteriologiai vizsgálat eredményeit nézzük, úgy ezekből valami feltűnő szabályosságot nem lehet kiolvasni. Két dolog azonban feltűnő és pedig az, hogy prognostikailag a legrosszabb eredményt adják úgylátszik azok az esetek, hoi a legtöbb bakterium fajtát lehet kitenyészteni (4–5–6-ot, vagy többet is) a nagyfokú secundár infekciónak jelül, a másik, hogy a legkevésbé ellenálló az antivírusnak a *B. Proteus*, ez minden oly esetben, hol a székletben kimutatható volt, a kezelés után eltűnt, ezzel szemben a legellenállóbb a *B. coli* kívül, ami egy esetben sem pusztult ki természetesen, a *B. enterococcus* és egy Gram po-

zitiv micrococcus. Sem az átiológiára vonatkozólag, sem egyéb szempontokból felvilágosítást így nem ad a szék bakteriologiás vizsgálata. Ha egy ily súlyos bajnál, mint a colitis ulcerosa csak átmenetileg is segíteni tudunk betegeinknek, már is elértük célunkat. Tapasztalataim szerint az antivirussal való kezelés veszélytelensége mellett még mindig a legcélravezetőbb s legjobb eredményeket adja. Recidiva esetén meg kell ismételni a kezelést, amellyel azt sem szabad elfelejtenünk, hogy simultán therapiát is kell üznünk, azaz az egyéb eddig divó gyógy-módokat is igénybe kell vennünk.

A Fehér Kereszt kórház I. sz. belosztályának közleménye.
(Főorvos: Petényi Géza dr., egyetemi magántanár.)

A tuberculosis initialis láz véképe.

Irta: Arany László dr.

Gümőkóros initialis láznak nevezte el *H. Koch* 1916-ban azt a lázas periódust, amelyet ő három gyermeknél a tbc-s fertőzést követőleg, az incubációs idő elteltével, a cutanreactió pozitívra válása idején észlelt. Csak azok az esetek számítanak ide kétséget kizáró módon, amelyeknél a láz előtt negatív tuberculin-reactió a láz alatt válik pozitívra és a láznak más oka nincs. Ilyen megfigyelésekre általában kevés alkalom nyílik. *Koch* észlelése óta *Gutowsky*, *Gendron*, *Debré-Laplane*, *Epstein* és *Wallgren* közöltek idetartozó eseteket. Számuk összesen 25—30 lehet. Többen, mint *Kleinschmidt*, *Fischl*, *Hess* kételkednek az initialis láz létezésében. A másik végetlet a franciák képviselik: *Marfan*, *Ribadeau-Dumas*, *Debré-Laplane*, utóbbiak szerint kedvező megfigyelési lehetőségek mellett minden esetben kimutatható a láz. *Engel* nem veszi tagadásba a láz lehetőségét, de szerinte csak kivételes esetekben fordul elő. *Wallgren* véleménye az, hogy az esetek nagyobb részében láz nélkül, kisebb részében láz kíséretében jelentkezik a tbc-s allergia és az utóbbiaknak is egy kisebb, megfelelő hajlamosságú csoportjában, de csakis nagyobb gyermekeknél, erythema nodosum is lép fel ilyenkor. *Epstein* mivel mind a lázas, mind a láznélküli csoportból 4—4 csecsemőt volt módjában észlelni, szintén a középutat foglalja el nézetével a két csoport között.

1928. XII. 18.

Fehér v. s. sz.: 11.800

1929. I. 14.

Bas	Eos	My	Fialat	Pálca	Segment	Ly	Mo	Türk	Plasma
0	0	0	0	2	68.5	20	8	0.5	1
0.5	1	0	0	1.5	54	29.5	13.5	0	0

Az incubatio tartama átlag 3—7 hét, a láz általában 4—8, ritkábban 15—20 napig tart. Kórházakban csecsemőesetek megfigyelésére inkább nyílik alkalom, míg nagyobb gyermekeknél aránylag többször van erre lehetőség a háziorvosi gyakorlatban. Nagyon valószínű, hogy a gyermekeknél elég sokszor előforduló homályos eredetű átmeneti lázak egy része, ahol az orvos a leg gondosabb vizsgálattal sem talál okot és amelyet rendszerint influenzának szokás diagnosztizálni, tbc-s initialis láznak felel meg.

Az initialis láz idejében a cutanreactio pozitívra válásával egyidejűleg szokott a hilusok megnagyobbodása olyan terjedelmet és intenzitást elérni, hogy az elváltozás röntgennel kimutatható lesz *Wallgren* ezen és az esetek egy részében erythema nodosum fellépésén kívül más tünetet nem észlelt. *Epstein* parenterális zavarokat, csak anyatejen levő csecsemőknél is a súlygörcbe ingadozását, továbbá nem jellegzetes köhögést konstatait. Uffenheimer csecsemőknél is initialis exanthemáról számol be. Viszont arra vonatkozólag, hogy a haematopoetikus apparatus hogyan viselkedik akkor, mikor a tbc bacillussal való találkozás után az első klinikai tünetek jelentkeznek, nem találunk adatot az irodalomban.* A haematologiai vizsgálá-

lat alkalmasnak látszik arra, hogy mint jól követhető részletjelenség, felvilágosítást adjon a szervezetben az initialis láz idején végbemenő folyamatokról, különösen abban az irányban, hogy megadja a kapcsolatot azokkal az esetekkel, melyeknél láz nem lép fel. A probléma theoretikus megvilágításához sorozatos vérképvizsgálatok járulhatnak hozzá, ilyenek elvégzésére azonban nem volt mód; mindazonáltal az egyes haemogrammból is, amelyek 1926 óta 5 esetben készítettem, kitűnik bizonyos gyakorlatilag is felhasználható szabályszerűség.

Az esetek a következők:

1. *S. Iván*, szül. 1926. I. 3. Rendes szülés, első gyermek, 7 hónapos koráig szopott. Atyjának 1923-ban tüdőcsúcsbuboréka volt; két testvére állítólag tüdőbajban halt meg. 1926. VI. 10. Pirquet negatív. 1926 június közepétől augusztus végéig vidéken volt, ahová augusztus közepe táján egy addig az Új Szent János kórház tüdőosztályán ápolt és áll. gyógyult nagybátyja is megérkezett. Az anya távollattotta — állítása szerint — a csecsemőt ettől a rokonától; az anya kérésére IX. 8-án megismételt cutanreactio negatív. IX. 17-én 38.8°, IX. 23-ig 38.5°—39° közötti temperatura, közérzet jó, később nyugós a csecsemő. Objektív lelet teljesen negatív, később tüdő felett elvéve egy-egy szörtyzörej. Minimális köhögés. IX. 20. Röntgen: j. hilus megnagyobbodott.

IX. 20. Fehér vérszám: 13,300.

Bas	Eos	My	Fialat	Pálca	Segm.	Ly	Mo
0	0	0	2	2	69	15	12

IX. 21. Pirquet pozitív. IX. 23-tól a láz lytikusan esik, okt. közepéig az esti temperatura 37.4°—37.8° között. A csecsemő 1927. márciusáig zavartalanul fejlődött.

2. *K. Mária*, szül. 1928. IV. 28. Rendes szülés, első gyermek, 2 hónapos koráig szopott, azontúl 1/2 tej-zabnyákot, 6 hónapos korától vegyes kosztot kapott. 5 hónapos korában Pirquet negatív. 1928. XII. 18-án hirtelen 39.8° lázzal betegszik meg, eleinte élénk, később sápadt, aluszékony. Fizikális vizsgálat: teljesen negatív. XII. 19. cutanreactio pozitív. XII. 20. Röntgen: Jobb hilus helyén kb. kis almányi, nem éles szélű, nem homogén homály. Jobb rekesz laposabb, csökkent mozgású. Bal hilus kissé intenzívebb. Retrocardium közepe kitért. 12 napos 38.8°—39.3° periodus után még 1929. január végéig subfebrilitás (37.8-ig). 1928. XII. 29. Röntgen: L. előző lelet, homály kissé intenzívebb. A gyermek jelenleg jól fejlett, egészséges.

3. *K. István*, szül. 1927. jan. 8. Rendes szülés, első gyermek. Nyulajk, farkastorok. Lefejt anyatej 6 hónapos koráig. 4 hónapos kora óta jelenleg is meglevő eccecia faciei. 6 hónapos korában nyulajkműtét. 1927. nov.: Pirquet negatív. Vérvkép:

Bas	Eos	My	Fialat	Pálca	Segm	Ly	Mo
0	8	0	0	0	24	62	6

1928. február közepén morbilli. 1928. III. 13. 38.6° láz, 5 napig 38-on felüli hőmérsék, minimális köhögés, obj.: O. III. 14. Pirquet pozitív. III. 15. Fehér vérszám: 10,600.

Bas	Eos	My	Fialat	Pálca	Segm	Ly	Mo
0	0.5	0	0	1	62.5	20.5	15.5

III. 16. Röntgen: Mindkét hilus, különösen a bal, megnagyobbodott. A bal hilussal összefüggő diónyi, nem éles szélű, kis intenzitású árnyék. III. 18-tól két hetes subfebrilitás. Jelenleg gyengén fejlett gyermek, egészséges.

4. *F. Erzsébet*, szül. 1924. okt. 20. Rendes szülés, első gyermek. 1928. VI. 2. Anorexia, neuropathia; napközben többször szárazon, kissé húzva köhög (3/4 évvel előbb pertussis). Status pr.: jól fejlett és táplált. Tüdő f. elszórtan kevés száraz és szörtyzörej. Pirquet negatív. VI. 19-én 39.2° VII. 3-ig 39° körüli temperaturák. Közérzet elég jó, anorexia, sápadtság, kissé belövelt torok. VI. 20-án. Fehér vérszám: 12,400.

Bas	Eos	My	Fiatal	Pálca	Segm	Ly	Mo	Plasma
0	0.5	0	0	0	76.5	15.0	7.5	0.5

VI 20. Pirquet positiv. VI. 23.-án három erythema nodosum göbcsé csak a j. alszáron. VII. 8.-ig 37.5 körüli hőmérsék. A gyermek jelenleg egészséges.

5. G. Zsuzsi, szül. 1918. VIII. 22. Jól fejlett, túltáplált. 1928. VIII. 10.: néhány nap óta köhög. 37.0° a hőmérsék. Kissé belővelt garat, tüdő felett mindkét oldalt elég bőven szörtyőzrejek. VIII. 12. 38.8° láz, tüdő felett kevesebb zöreje, kivéve a bal csücsöt és a bal interscap. tér felső harmadát, ahol e zörejek mintegy 2 hétig hallhatók. VIII. 12.-én cutanreactio: 12.én és 14.-én nincs nyoma, 15.-én egészen halvány pír kb. 1 cm.-nyi átmérőjű területen. VIII. 12.én. Fehér vérszám: 11,500.

Bas	Eos	My	Fiatal	Pálca	Segm	Ly	Mo
0	0	0	0	3	80.5	12	4.5

VIII. 28. Pirquet erősen positiv. Röntgen: a bal hilus megnagyobbodását mutatja. A láz 10 napig tartott, utána 3 hetes subfebrilitás (37.6°—37.8°). Jelenleg egészséges.

Összevetve a vérképeket a megfelelő korú egészséges gyermekekével Schloss adatai szerint, kitűnik, hogy mind az öt esetben közös a kisfokú leukocytosis, az absolut és relativ neutrophilia és lymphopenia, a balratolódás (regeneratio) kis foka és az eosinopenia. Az eltérés annál feltűnőbb, minél fiatalabb a gyermek.

	Eset		Schloss
	I.	II.	6—12 hó
Bas.	0	0	0.4
Eos.	0	0	2.6
Neutr.	73	70.5	30.4
Lymph.	15	21.5	55.9
Mono.	12	8	9.6

	Eset	Schloss
	III	1—2 év
Bas.	0	0.2
Eos.	0.5	3.2
Neutr.	63.5	36.3
Lymph.	20.5	51.2
Mono.	15.5	8.5

	Eset	Schloss
	IV.	3—4 év
Bas.	0	0.4
Eos.	0.5	2.8
Neutr.	76.5	44.7
Lymph.	15.5	39.1
Mono.	7.5	11.2

	Eset	Schloss
	V.	10—11 év
Bas.	0	0.3
Eos.	0	2.2
Neutr.	83.5	61.7
Lymph.	12	28.1
Mono.	7.5	7.4

A neutrophilokban degeneratív elváltozások (különbség az egyes sejtek szemcsézettségében, toxikus granuláció, vakuolák a plasmában, erősen pyknotikus mag) voltak észlelhetők, kisebb mértékben mint septikus megbetegedéseknél, de kifejezetten. A fehér vércépben a regeneráció minimális fokú volt, a vörös vércépben azonban (vas-tag csepp három esetben), a polychromasia és basophil punctatio (regeneratív, ill. degeneratív regeneratív alakok) meghaladták azt a fokot, amelyet a gyermekek banális fertőzésénél lát az ember. A Schilling-nomenclatura szerint P.: + $\frac{1}{2}$ —++; B. P.: (+)—+ $\frac{1}{2}$. Valamennyi vérkép a láz első napjaiból származik, azok tehát pillanatképek a szervezetben akkor momentán végbement folyamatokról. Megfelelnek a Schilling-féle neutrophil küzdalmi szaknak. Engel és Ockel vizsgálták a gyermekkori tbc. különböző formáinak vércépét a Bacmeister-féle felosztás szerint. Azt találták, hogy a balratolódás általában kisebb, mint más fertőzéseknél. A folyamat terjedelmére, továbbá exsudatív vagy proliferatív természetére vonatkozólag nem találtak támpontot a vércépben, de arányosság mutatkozott a progressivitás és a balratolódás foka között. Súlyos lefolyású eseteket a fehér vércépben: neutrophilia + erős balratolódás, közepeseket: neutrophilia + mérsékelt balratolódás, könnyűeket: neutrophilia balratolódás nélkül kísért. Az initialis láz vércépe ezek szerint a közölt esetekben olyan, mint az Engel-Ockel-féle felosztásban a könnyű stationær eseteké.

Teljesebb volna a kép sorozatos vizsgálatok esetében,

azonban ezeknek az egyes haemogrammoknak egészen egyöntetű eredménye is ad bizonyos támpontot. A gyakorlatban ugyanis többnyire olyan eset fordul elő, hogy régebben tuberculin-negatív gyermeknél láz lép fel és a röntgen hiluskörüli gócot mutat; bőrpróba közvetlenül a láz előtt nem történt, s a láz első napjaiban positiv a Pirquet: az ilyen esetről diagnózis és prognózis szempontjából fontos tudni, hogy ez tbc-s initialis láz-e, vagy tbc-s gyermek bronchopneumoniája? Ilyenkor kisfokú leukocytosis, vagy normális fehér vérszám, qualitativ vércépben pedig minimális balratolódás mellett kifejezett neutrophilia és lymphopenia eosinopeniával — gümőkóros initialis láz mellett és nem specifikus bronchopneumonia ellen lesz felhasználható a diagnózisban.

* Egyedül Epstein közöl egy vércépet a láz 4—5 napjáról. (Jahrb. f. Kinderh. 118, 326. 7. eset), amelynek azonban bizonyosan kivételes esettel, a vércépző rendszer egy anomáliájával állunk szemben. Két év körüli gyermeknél 1% basophil és 3% eosinophil mellett 5% myelocyt, 7% fiatal és 15% pálca, ezenfelül még 4% erythroblast — ilyen haemogrammot az ötezer körüli csecsemő- és gyermekvércépvizsgálataim közül — a scarlatinától eltekintve — csak egyfajta betegségnél találtam és ez az anaemia pseudo-leukaemica infantum.

A kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Nékám Lajos dr., egyetemi ny. r. tanár).

A húgysav szerepe eczemás bőrbajokban.

Irta: Temesváry György dr.

Az eczemás bőrbajok részben elterjedtségük, részben mindenfajta gyógykezeléssel szemben tanúsított makacsságuk, részben homályos, a legellentétebben magyarázott aetiologiájuk miatt már kezdettől fogva nagy mértékben foglalkoztatták a kutatókat. Amióta pedig felmerült az a gondolat, hogy egyes bőrbajok anyagcserezavarokkal kapcsolatba hozhatók, e kapcsolat minőségét első sorban az eczemás bajoknál igyezték kipróbálni. Egyes szerzők (Kambayashi—Kiuchi¹, Davis—Wills², Hudelo—Kourilsky³ stb.) eczemánál, illetőleg az eczemás bajok egyes fajainál magasabb vércukortükröt mutattak ki mások (Falehi⁴, Stein⁵, Stümpke—Soika⁶ stb.) a vércalciumtükrö megváltozását, illetőleg a calcium-kalium arány eltolódását észlelték, anélkül azonban, hogy ez az elváltozás teljes valószínűséggel megállapítható lett volna, azaz, hogy ezekből az elváltozásokból az eczema lényege kétértelműen kizáróan megmagyarázható lett volna.

A kutatók legnagyobb része azonban természetszerűen a fehérje és bomlástermékeinek kóros anyagcsereforgalmában igyekezett aetiologiás kapcsolatot találni, annál is inkább, mert számosan, így különösen Gaucher és tanítványai⁷ más, hasonló jellegű bőrbajoknál nitrogénretentiót, illetőleg a purinanyagcsereforgalom tekintetében kifejezett rendellenességet észleltek.

Ezt az elméleti elgondolást számos szerző kísérlete többé-kevésbé megerősítette. Brocq⁸, Johnston⁹, Polano¹⁰, Kambayashi¹¹, Petheo¹² stb. nitrogén-, illetőleg húgysavretentiót talált. Mások viszont, közöttük Finkelstein¹³,

¹ Zbl. f. Hautkr. 10. 421.

² Brit. J. Derm. 37. 364.

³ Bull. soc. méd. Hôp. Paris 42. 662.

⁴ Giorn. ital. mal. vener. Pelle 65. 753.

⁵ Zbl. f. Hautkr. 16. 202.

⁶ Klin. Wschr. 6. 639.

⁷ Maladies de la peau, Paris 1921.

⁸ Bull. méd. 1911. 923.

⁹ Arch. f. Derm. 115. 1063.

¹⁰ Derm. Zbl. 12. 194.

¹¹ Zbl. f. Hautkr. 10. 252.

¹² Jb. f. Kinderheilk. 110. 74.

¹³ Lehrb. d. Säuglingskr. Berlin 1921.

Liefmann¹⁴ stb. a nitrogénanyagforgalmat normálisnak mondják. Testut¹⁵ a normálisnál alacsonyabb értéket mutatott ki, Schamberg—Brown¹⁶, Michael¹⁷, Stümpke—Soika¹⁸ eredményeiről viszont nem lehet kétségkívül egyirányú megállapítást leszűrni, mert eseteik egy részében normális, másik részében pedig feltűnően fokozott nitrogén-, illetőleg húgysavretentiót észleltek.

Az ellenmondó vélemények miatt kíváncsúnak találjuk, hogy a nitrogénanyagcsereforgalmat eczemás betegeknek mi is vizsgálat tárgyává tegyük. Kísérleteinket előző közleményünkben¹⁹ leírt rendszabályok betartását mellett végeztük; a betegek standard purinmentes diétát kaptak. Ily módon 12 beteget vizsgáltunk, köztük egyet 2 esetben; a nyert eredményeket az alábbi táblázatban foglaltuk össze, megjegyezve, hogy a vizelet mennyisége és fajsúlya minden esetben normális határok között mozgott, kémhatása savanyú volt, két betegnél genyet és fehérjét is tartalmazott, utóbbi kóros alkatrészek azonban más, ismert okra voltak visszavezethetők és az illető betegek eczámájával okozati összefüggésbe hozhatók nem voltak.

Eczema

Folyószám	A vizsgált egyén neve	A vér			A vizelet			
		Össz. N	Húgysav	Húgysav	Össz. N		Húgysav	
		0/0	mg 0/0	Össz. N	0/0	g	0/0	g
1	B. J.	3'45	3'74	1'08	1'37	8'37	0'0783	0'478
2	B. M.	2'88	4'40	1'53	0'52	5'99	0'0357	0'411
3	B. D.	3'39	3'24	0'96	1'27	9'36	0'0761	0'563
4	H. J.	3'41	3'82	1'12	1'02	13'34	0'0601	0'784
5	Ha. J.	3'20	3'06	0'96	1'38	13'96	0'0349	0'352
6	V. J.	3'77	5'55	1'47	1'12	13'56	0'0542	0'656
7		3'67	6'46	1'76	1'08	14'53	0'0510	0'684
8	H. Jo.	3'11	3'02	0'97	1'04	8'52	0'0350	0'287
9	M. M.	3'39	5'13	1'51	1'20	12'10	0'0678	0'683
10	O. J.	3'25	3'92	1'21	1'32	10'70	0'0504	0'408
11	H. A.	3'14	4'02	1'28	0'72	9'81	0'0275	0'374
12	C. J.	3'23	3'80	1'18	1'32	10'24	0'0702	0'544
13	H. T.	3'02	4'92	1'63	1'13	9'04	0'0820	0'650
átlag		3'30	4'23	1'28	1'11	10'73	0'0556	0'528

Ha a nyert adatokat a már idézett közleményünkben részletesen ismertetett kontrollbetegek normálisnak vehető értékeivel hasonlítjuk össze, azt látjuk, hogy az összes nitrogénanyagforgalom normálisnak mondható, amennyiben az összes nitrogéntartalom úgy a vérben, mint a vizeletben nemcsak középtértékben, de minimális eltérésben sem mutat változást.

A húgysavforgalom vizsgálatánál viszont érdekes jelenség tűnik szemünkbe. Ha tisztán a vérhúgysavtűkőr átlagértékét nézzük, akkor azt kellene mondanunk, hogy az megnövekedett és így mérsékelt, de kifejezett húgysavretentióval állunk szemben. Ez a középtérték azonban jelen esetben nem kifejezője a valódi elváltozásoknak, mert, ha az eredményeket egyenként vizsgáljuk, azt találjuk, hogy a betegek nagyobb részénél a vérhúgysavtűkőr normális értékén belül, esetleg annak felső határán mutatkozik, míg némely esetben viszont e szám rendkívül magas értékkel szerepel.

Ezt a jelenséget megerősíti a húgysavnak az összes nitrogénre vonatkoztatott aránya is, mely az előbb említettekkel teljes szabályosságot mutat, amennyiben egy, a normálisnál magasabb átlagot ad, az eseteket azonban egyenként vizsgálva, többnyire normálisnak, illetőleg némely esetben feltűnő magasnak bizonyul.

Ott, ahol a vérhúgysavtűkőr emelkedett, a vizelet húgysav tartalma is növekedést mutatott, míg a többi esetben a húgysavkiválasztás is normálisnak mondható.

Mindezekből tehát azt kell megállapítanunk, hogy Schamberg—Brown¹⁶, Michael¹⁷, Stümpke—Soika¹⁸ véleményével egyetértően az eczemás bőrbetegségek némely esetei kétségtelenül anyagforgalmi zavarokkal állanak kapcsolatban, hol a húgysavtermelés jelentékenyen megnövekedik annak ellenére, hogy a szervezet a fokozott növekedéshez alkalmazkodva azt kiválasztani igyekszik. A vérhúgysavtűkőr rendkívül magas értéke és a kiválasztódás fokozódása annál feltűnőbb, mert — mint említettük — betegeink standard purinmentes kosztot kaptak, náluk tehát exogén húgysavtermelésre alkalom nyílt.

A betegek más részénél azonban semmiféle kifejezett rendelleniséget nem találtunk. Noha az esetek száma viszonylagosan csekély, joggal megállapíthatjuk tehát, hogy legalább is az eczema bizonyos esetei anyagcsereforgalmi zavarokkal kapcsolatban nem állanak.

A székesfővárosi Szent István kórház V. orvosi osztályának közleménye. (Főorvos: Mansfeld Ottó dr. egyet. m. tan.)

Halálosvégü rectum gonorrhoea esete.*

Irta: Mamuzsich Antal dr., alorvos.

Rectalis gonorrhoeát férfinél ritkán észlelünk, nőnél gyakrabban fordul elő. A fertőzés a rectumba direct, vagy indirect úton juthat. Direct fertőzés oka úgy férfinél, mint nőnél az analis coitus. Indirect úton nőnél legtöbbször az urethrából és a hüvelyből lecsorgó gonorrhoeás váladék fertőzi a végbélet, ritkább esetben a környékből áttörő gonorrhoeás folyamat okozza a rectum fertőzését.

Bécsi adatok szerint Mucha a gonorrhoeával inficiált nők 10—11%-nál talált rectum gonorrhoeát. Berlini statisztikák szerint kb. 30%-nál fordul elő, még pedig egyenlő arányban prostituáltaknál és nem prostituáltaknál.

A rectum gonorrhoea enyhébb esetben nem okoz a nőnek kifejezettebb subjectiv panaszokat. Enyhe fájdalom a defecatióánál, égés érzése az anus körül szoktak a florid rectális gonorrhoea tünetei lenni. Vizsgálatnál látjuk, hogy a széklet első része gennyel fedett, az analis gyűrű belővelt, duzzadt, érintésre fájdalmas. A beteg panaszait a nőknél amúgy is gyakran előforduló aranyeres csomóival, intertrigóval, vagy analis ekcemával magyarázzák. A folyamat 10—14 nap alatt spontán is gyógyulhat és talán ezek az okai annak, hogy könnyebb rectális gonorrhoea esetek nem igen kerülnek észlelésünk alá.

Azonban nem mindig folyik le ilyen kedvezően a betegség. Az analis gyűrű nyálkahártyájának laphámján megtelepedett gonococcus a legmakacsabb parazita és legtöbbször progrediál a neki kedvező létfeltételeket nyújtó hengerhámmal borított magasabb rectum rész felé. A Lieberkühn féle kriptákban megtelepedve behatol a kötőszövetbe, sokszor a musculáris rétegig. A lobos infiltráció lezajlása után kötőszövetes proliferáció lép fel, amely heges szűkülethez vezethet. A szövettani elváltozást kíséri a klinikai kép változása is. A subjectiv tünetek intenzívebbek. Rectoromanoskópon nézve a belet, gyulladás képét mutatja. Sok helyen fekélyes, vérzik és az anus körül papillomák jelennek meg. A zsugorodási stádiumban a végbél ürterének fokozatos szűkülésével a székelésben zavarok támadnak. Először szorulás jön létre, majd a pangás miatt a széklet bomlása folytán híg széklet ürül. Ebben a stádiumban a beteg általános állapota is erősen romlik.

* Bemutatva 1929. ápr. 25-én a Budapesti Kir. Orvosegyesület Gynaecologiai szakosztályának tudományos ülésén.

¹⁴ Zschr. f. Kinderheilk. 12. 227.

¹⁵ Zbl. f. Hautkr. 17. 69.

¹⁶ Zbl. f. Hautkr. 11. 28.

¹⁷ Arch. of Derm. a. Syph. 14. 294.

¹⁸ Med. Klin. 1924. 1007.

¹⁹ O. H. 74. 14. (1930.)

Az ascendált rectum gonorrhoea lefolyása már igen lassú és kezelése hosszadalmas és sok türelmet igényel úgy a beteg, mint az orvos részéről. Két fronton támadjuk meg a szervezetbe betolakodott kórokozót. Egyrészt locálisan, mechanikus-gyógyszeres úton igyekszünk a nyálkahártyán megtelepedett gonococcust eltávolítani, vagy legalább létfeltételeit csökkenteni. A beteg hypermanganos ülőfürdőket vesz, enyhe argil, AgNO₃, protargolos beöntéseket kap. Másrészt általános sejtprovocatiót végzünk sorozatos tejinjectiók adagolásával. Specificus vaccinákat: pl. *resantin*, *gonargin* és élő gonococcus kulturákat adunk. A kötőszövetes elfajulás eredményeként fellépő stricturákat tágitjuk, ennek eredményesebbé tétele céljából fibrolysin és meleg kezelést nyújtunk. (Quarz, stb.)

Az eset, melyről beszámolunk a következő: 30 éves puella, akit a rendőrség utalt be osztályunkra genyes folyással a végbélből 1926 áprilisában.

Anamnézisben typhus, dysenteria nem szerepel. Lueses fertőzést negál, Wa: negatív. Többszöri gonorrhoeás fertőzést vall be. Székelési zavarai nincsenek.

Közepesen fejlett és táplált nőbeteg. Mellkasi szervek és idegrendszer ép. Normális genitális lelet. Urethra és cervix go. neg. *Rectumból go. pos.* Vizelet normális.

A lelet alapján a fentebb vázolt locális és általános therápiával sikerült két hónap alatt go. negatívvá tenni. A go. negatív állapotánál székelési zavarok kezdtek mutatkozni, amelyek röntgen és sebészi vizsgálatot vontak maguk után. Két, keletkezésben levő stricturát állapítottunk meg. Egyiket kb. 5 cm-nyire az anus felett, a másik kb. 15 cm-nyire 7. sz. bougie felvezethető. Erre tágitást végeztünk 13. számig kellő diéta és felszívó kezelés mellett. A beteg általános állapota fokról-fokra romlott, úgy hogy gümös fertőzésre is gondoltunk. Ezt azonban a belgyógyászati vizsgálat kizárta, és a boncletet igazolta is, hogy gümös fertőzés a szervezetben nem volt. Sebészi megoldásra a Szent István-kórház 3 sebészfőorvosa közül egyik sem vállalkozott a kismedence kötőszövetének elfajulása miatt.

A beteg kb. 3 évi szenvedés után exitált.

Sectionánál: A vastagbél fala különösen a legalsó részen erősen megvastagodott, tömött, heges. A nyálkahártyán, különösen a végbélben és a sygmában lencsényi-filérnyi elég érdes szélű, síma alapú fekélyek vannak, melyek a musculáris rétegig terjednek, a vastagbél felső részében felületesebbek. A fekélyek között a nyálkahártya lécszerű, tömött, kiemelkedő redőket alkot. A folyamat még a coecumra is kiterjed, a legsúlyosabb elváltozásokat azonban a sygmában és a rectumban találjuk. Helyenként a nyálkahártya füstszínű elszíneződést mutat. A rectumból több sipolyos járat vezet a kismedencei kötőszövetbe. A kismedencei kötőszövet erősen tömött, kerges.

Szövettani vizsgálat:

A legsúlyosabb elváltozások a végbél falán láthatók. Itt a nyálkahártya majdnem teljesen hiányzik a felületet lymphocytás és plazmasejtes sarjadzás alkotja, mely alatt közvetlenül a musculáris réteg következik. Az izomréteget is sarjadzásszövet szövi át, kiterjedt kereksejtes beszűrődéssel. A kis ereket lymphocytá gyűrű övezi. A sygmából készült metszeten is látható fekélyesedés. A nyálkahártya éles vonallal megszűnik és a fekélyesedés a submucosáig, vagy egészen a musculáris rétegig terjed. A bélfal valamennyi rétegében kifejezett az idült lobos infiltráció, helyenként egész lymphocytá és plazmasejtes szigetek láthatók. A megmaradt submucosában a sarjszövet néhol egész kötegeket alkot. Lymphocyták mellett plazmasejtek, eosinophilsejtek és fibroblastok láthatók. A vastagbél magasabb helyeiről készült metszeten mindenütt látható a bélfal valamennyi rétegére kiterjedő ke-

reksejtes beszűrődés és kötőszövetképzés. Fekélyek itt is vannak, de ezek csak a nyálkahártyára szorítkoznak.

A halál tehát a rectum gonorrhoeából kiinduló egész a coecumig terjedő fekélyesedések következtében állott be. Eddig ilyen esetet az irodalomban nem találtunk, tehát ritkasága miatt tartottuk érdemesnek azt közölni.

A torok műteti utóvérzéseinek keletkezéséről és megelőzéséről.

Irta: Wein Zoltán dr., egyetemi magántanár, Vörös Kereszt kórházi oszt. főorvos.

Az évek során immár ezerszámmra végzett mandula műtétek kapcsán feltűnt, hogy nem a műtét kivitelének módjától és simaságától, nem is az operált beteg vérzékenységétől függ elsősorban, hogy torokműtétek után kapunk-e utóvérzést, vagy sem, hanem az mindenekelőtt a beteg idegrendszeri alkatával, vagy állapotával látszott összefüggésben állani. A legsimább, a legpontosabb és legkíméletesebb technikával végzett legvértelenebb műtét után, amikor igazán nem számítottunk utóvérzésre, lépett az meglepetésszerűen fel, mely érthetetlen esetek magyarázása nem kis fejtörést okozott, míg a véletlen rá nem vezetett a probléma nyitjára.

Egy betegemnél gégefő feltárása (laryngofissio) útján intralaryngealis műtétet kívántam végezni, melynek előkészítéseként alsó légszömetszés volt elkerülhetetlenül szükséges. A légsző megnyitandó részét tekintélyes struma isthmica fedte, úgy hogy mindenekelőtt a parenchymásan túltengett isthmust kellett resecálnom, hogy a légsző hozzáférhetővé váljon. Ez megtörtént, a csontokat mindkétoldalon a leggondosabban elvarrtam, majd a szabadbá lett légszövet megnyitottam és kanült helyeztem belé. Minthogy a sebfelület teljesen vértelen volt, néhány szűkítő izom- és bőrvarrat alkalmazása után a beteget kötéssel láttuk el és a kórterembe vittük. Kb. 1 óra mul-tán jelentették, hogy a beteg állandóan köhög, a köhögéssel mind több és több vért ürít a kanülon át és fulladozik. Felbontva a sebet, kitűnt, hogy a pajzsmirigysebzések felől erős vérszivárgás van, amelyet újabb átöltésekkel megkísérelve csillapítani, ez igyekeztem teljesen csödt mondott, mert a vérzés eközben mindinkább csak fokozódott úgy, hogy a beteg állapota már-már válságosnak látszott. Ekkor jött az a gondolat, hogy a sebüreget kitamponálom, csak a légszőkanül nyílását hagyva szabadon. A gyöngye tamponade is elegendő volt már, hogy a szivárgás és ezzel a köhögés és fulladozás azonnal megszűnjék és a kritikus helyzet végérvényesen jóra forduljon.

Az eset gondolkodóba ejtett. Hát kinek jutna eszébe közönséges golyvaresectio után tamponálni a pajzsmirigysebet! Magam is nem egy golyvát operáltam és soha utóvérzésem nem volt. Ennek okát tehát ez esetben kétségtelenül a golyvaresectiónak a légszömetszéssel, mint különleges tényezővel való kombinálásában kellett keresnem. Igaz, hogy közönséges golyvaműtét esetén is helyezünk rendszeresen drainsövet a sebüregbe 24 órára, a műtét után mindig bekövetkező vérszivárgás miatt, nehogy haemotoma képződjék; parenchymás szivárgás tehát a legtökéletesebb műteti vérzéscsillapítás dacára is van az első órákban, mely azután a beteg nyugodt viselkedése mellett előbb-utóbb magától megszűnik. Nem így áll azonban a dolog nyitott légutak esetén, ha a friss sebfelületről szivárgó vér a légutak nyálkahártyájának reflexibilis területére jut. A légutakba jutó, vagy akár a torokba

Előadva a Magyar Sebész Társaság XV. nagygyűlésén 1929. május 29.-én.

szívárgó vér, különösen az idegebb embert köhögésre, krákogásra készíti, ami ezen erőszakos köhögéssel együttjáró viszeres pangás miatt a fej és nyak érterületén a vérszívárgás fokozódására vezet. A fokozott vérszívárgás fokozott reflexeket és lelki nyugtalanságot vált ki, ez viszont a vérszívárgást vércsurgássá erősíti, sőt a friss érduagyszok kilökődése folytán komolyabb vérzés megindítójává válhat.

Amint ezen kivételiesen légszomszéssal párosult golyvaresectio esetében beállott a különben golyvaműtét-nél szokatlan utóvérzés, úgy bekövetkezik az minden torokműtétet követőleg, ha a reflexibilis, idegebb beteg a torokba történő vérszívárgást köhögéssel, krákogással honorálja. Azért figyelhetjük meg számos esetben, hogy a műtétnél erősen vérző, tehát érdús és vérbő szövetekkel rendelkező, de phlegmaticus egyénél utóvérzés várakozásunk ellenére nem lépett fel, ideges betegnél azonban, annak nyugtalan viselkedése miatt a teljesen vértelen és sima beavatkozást is heves utóvérzés követheti. Azért nem kapunk utóvérzést 10 éven aluli gyermekeknél már a garatívek egyszerű összeöltése után sem, mert ezeknél az ideges krákogás, köhögés, köpködés (minden köpés egyuttal szívás is!) nem szerepel, tehát a parenchymás szívárgás bajt nem okoz, a megsérült hilustáji nagyobb véredényeknek elzárására pedig elegendő a garatíveknek a sebürege közepmagasságában végzett összevarrása. A évek folyamán kialakult bennem az a meggyőződés, amit többszörösen közzé is tettem már, hogy az esetek túlnyomó részében, hozzávetőleg 75%-ban, nem a műtőn múlik, vajjon kap-e utóvérzést az operált torokbeteg vagy sem, hanem a beteg viselkedésén, ami viszont elsősorban az idegrendszeri állapot és részben a nevelés, a fegyelemzettség függvénye, mert joggal feltehető, hogy a műtők 75%-a ezt az igazán egyszerű beavatkozást kifogástalanul elvégzi. Itt tehát arról nem lehet szó, hogy az egyik műtő tud mandulát helyesen eltávolítani és gondosan végzi az érlekötést, azért nincs utóvérzése, a másik kevésbé tud és kevésbé gondos, miért is neki több van. Nem ez a dolog ugrópontra és leggyakrabban nem a megsérült, de le nem kötött nagyobb véredények az okai az utóvérzésnek, hanem úgyszólván kizárólagosan a parenchymás szívárgás által megindított reflexek, amint arra a fentebbi eset oly szembeötlő módon reávilágított. Ebből önként következik, hogy az utóvérzés elleni védekezésnek két eszköze van: az egyik a parenchymás szívárgás megszüntetése a másik az ideges reflexek kikapcsolása. Vannak, akik a kérdést a második eszközzel kívánják megoldani és sedativ, valamint narcotikus szerekekkel annyira praeparálják betegeiket, hogy azok kábult állapotukban nem törődnek a leszívárgó vérről és ezek a műtők valóban aránylag ritkán látnak utóvérzést; utóvérzés ebben a kategóriában csak akkor szokott előfordulni, ha pl. a morphiom, vagy egyéb bódítószerek hányást okoznak, ami a műtétet követőleg a torok nyugalma szempontjából nem éppen kívánatos, vagy ha a bódulat nem volt elég mély a torokreflexek kikapcsolására. Ez az eljárás azonban azt a veszélyt rejti magában, amint arra már nem egy elrettentő példa adódott, hogy a leggondosabban végzett érlekötés dacára is maradhat nagyobb vérző ér a sebüregek valamely eldugott zugában, mely a műtétnél elkerülte a műtő figyelmét, vagy csak később az angioparesis szakában indult meg a vérzés egy eladdig összehúzódott érlumenből, amiből a bódult beteg kellő felügyelet hiányában vagy lenyelve a vért észrevétlenül elvérezhet, vagy belevérezve a légutjaiba, megfulladhat. Nézetem szerint ezért nem ajánlatos a kérdésnek ezt a végét megfogni, nem is beszélve arról, hogy a bódulatot előidéző mérgezés sem közömbös a betegre és kellemetlen szívgyengeségeket érhetünk meg, sőt collapsust is, mely végzetessé válhat.

A parenchymás szívárgás megszüntetése a torokbeli utóvérzések megelőzésének primaer eszköze, melynek igénybevétele már csak azért is logicus, mert ez a torokbeli utóvérzések alapokát küszöböli ki. A parenchymás vérszívárgás megakadályozása hatékonyan útját vágja az utóvérzéshez vezető fentebb vázolt circulus vitiosus kifejlődésének és legegyszerűbben, a legkevesebb melléksérüléssel a sebüregebe enyhe nyomás alatt rögzített tampon segítségével érhető el. A sebfelület minél kiadósabb kaute-rezése ugyanezen eredményre vezet a friss sebet borító pörk által és ezért hatékony módja a torokműtétet követő utóvérzések megelőzésének, mégis annak alkalmazását meggondolandóvá teszi a pörkölés mélyhatásának kiszámíthatatlansága és a gyógytartam meghosszabbodása. Semmiesetre sem kielégítő azonban a vérző erek egyenkinti alakötése, bármilyen gonddal és körültekintéssel is történt legyen az, mert nem szünteti meg a sebfelületről mindig bekövetkező általános parenchymás vérszívárgást, ami ezen közlés alapját képező megfigyelés kétségtelen tanúsága szerint a torokműtétet követő utóvérzéseknek eredendő oka.

A torokbeli utóvérzések megelőzésének legegyszerűbb, leghatékonyabb és legbiztosabb módját tehát a prophylacticus tamponálásban látom, amint azt a vezetése alatt álló üzemekben már több mint ezer tensillektomia esetében a legnagyobb meglepedésemre és megnyugvásomra végeztük, miért is annak rendszeres alkalmazását tonsillektomiák és egyéb torok —, valamint légútmegnyitással járó műtétek kapcsán ezuttal is a legmelegebben ajánlom és föltétlenül szükségesnek tartom.

A Charité poliklinika bőrbetegosztályának közleménye.

Purpura papulosa aestivalis.

Irta: Sellei József dr.

A fokozott vasolabilitás hatásának jelenségei a capillaris fal functiójában, vagy átjárhatóságában mutatkoznak. Az a klinikai kép, amelyet az utóbbiakban ismertetek a capillaris fal átjárhatóságának megváltozásából származott.

H. Ilonka, 29 éves, betegsége 6 év óta áll fenn. Kora tavasszal kezdődik s őszig tart. 23 éves koráig előzetes betegségekről nem tud. Először 1928. júliusában láttam a beteget, amikor úgy a felső, mint az alsó végtagok fesztő oldalán, továbbá a gluteumokon, ezenkívül a homlokon, arcon, kevésbé a kéz hátán gombostűfejnyi vörös-kékes pontok keletkeztek, mik helyenként vonalszerűen rendeződtek el. A képletek itt-ott kissé kiemelkednek a bőr niveaujából és érdes tapintatúak. Sem a karokon, sem a combokon, lichen pilaris nincs, viszketés alig van. A háton néhány acne, de köztük is itt-ott néhány pontszerű purpura. Sehol pigmentationnak nyoma.

Üveglap nyomására a képletek alig halványodnak el.

Pajzsmirigy nem nagyobb, belső szervek rendben, menstruatio normális. Bőrvérzések sem menstruatio előtt sem utána nem erősebbek (nem vikariáló vérzés). A beteg nem lázas, izom-izületi fájdalmak nincsenek, a szájból és a látható nyálkahártyákon semmiféle elváltozás.

A vörös-kékes pontok purpurára utaltak, azonban ez ellen szölt a pigmentatio hiánya. A megejtett vérvizsgálat, illetve vérvérkép is látszólag ellene szól: 1928. VII. 17-én a következő volt: Alvadási idő: 4 perc, vérzési idő: 3 perc, sülyedési sebeség 10 mm 1 óra alatt, thrombocyta: 400.000, serum cholesterin: 130 mgr %.

Néhány nap múlva a vörös-kékes pontok legnagyobb részben eltűntek, de helyettük másutt újabbak keletkeztek. A visszafelújulás olyképen ment végbe, hogy a foltok csakhamar halványodtak, középtűt azonban még tűszúrásnyi élénk pont marad meg, melyet halványuló udvar vett körül.

1928. VII. 23-án újabb pontok keletkeztek, ez alkalommal 3 percnyi lekötés után a foltok utólag jobban kiemelkedtek, de vérzés a bőrben a kötés nyomán nem támadt. VII. 30-án a jobbkar és vállat 5 percig 1/2 m.-nyi távolságból kvarcfénnyel besugároztuk; másnap a besugározott oldalon határozottan több purpurás folt keletkezett, azonban ez az exacerbatio a rendes kiújulásoknál nem volt kevesebb. A beteget hosszabb időn át figyeltük meg s nála több ízben végeztettünk vér (cytologiai) vizsgálatot, de az első normális leletől csak kevés eltéréssel.

I. A beteget a tél folyamán többször is észleltem, amikor nála semmiféle kiütést megállapítani nem lehetett, amint azt a beteg is állította, hogy *betegsége a téli hónapokban szünetel.*

II. 1929. évben.

1929. májusban ismét láttam a beteget, amikor a felső és alsó végtagokon, a szokott helyeken újra purpurás pontok keletkeztek. Ezek a pontok is ugyanolyan sajátságúak voltak, mint az előző évben, vagyis néhány napi fennállás után nyomtalanul, minden pigmentfolt nélkül eltűntek. Egyes foltok símák, mások kissé érdes tapintatúak, papulák jellegűek és később kis pörkkel borítottak, főképpen a karok feszítő oldalán. A júliusban és augusztusban keletkezett exanthemák kissé változtak, mert a két kar feszítő oldalán több papula képződött, mint az előző évben és az újonnan keletkező, valamint a már visszafejlődő, leszáradó efflorescentiák a klinikai képet kissé változatosabbá tették. A papulák pörkös elváltozását a júliusi és augusztusi hónapban a nagy meleg vagy a fényhatással összefüggő *morphologiai variatásnak* tartom. Némely napon az exanthema a subacut papulás eczemát utánozta, amikor inkább csak a hajlító oldalon, ahol a papulák rendesen nem mutatkoztak, a keletkező kékes-livid pontok, valamint a kéz hátán vagy az arcon, a homlokodon keletkező livid apró foltok biztosították a purpura diagnózisát. Csakhamar leszáradtak ezek a kissé oedemás, duzzadt, apró kiemelkedések és felváltották ezeket a kékes-livid apró foltok, amelyek ismét pigmentatio nélkül tűntek el. Ilyenkor új helyeken pl. a kéz hátán, a csukló táján is keletkeztek újabb csomók, anélkül azonban, hogy oedemás-pörkös papulákká változtak volna át. A felső és alsó végtag kvarcfénnyel való besugárzására másnap ismét több efflorescentia keletkezett, amely azonban viszont ilyen besugárzás után gyorsabban tűnt el. A következő besugárzásokra azonban mindinkább kevesebb és kevesebb számú efflorescentia fejlődött, sőt a gyógyítási célból folytatott, az egész bőrre terjedő besugárzások után következő napokon a fénynek *valamilyen provokáló hatását nem lehetett többé megállapítani.* Az efflorescentiák úgy keletkeztek, mint máskor és néhány nap múlva lassan eltűntek. Talán a kvarcfény kumulatív hatása, a fénymegszokás, okolható ezért, de semmiképpen sem gondolunk arra, hogy a többszörös kvarcfényhatás „deszenzibilizálást” okozott volna. Erre vall az a körülmény, hogy néhány napi szünet után más helyen ismét tömegesen képződtek a típusos livid, papulás elváltozások.

A kvarcfény hatása a jelzett tüneteken kívül szubjektive kellemetlen tüneteket nem váltott ki. *Ugy a klinikai, mint a szöveti kép teljesen eltér ebben az esetben a purpurától, annak összes változatos formáitól.*

A *histologiai kép* két jellemző tulajdonsága a papula-képződésre és a vérzésre vonatkozik. A papula inkább infiltratív, mint akantotikus jellegű. Bár a hám rétegei kissé megvastagodottak, az infiltrációban nyilvánulnak, amely perivascularis és főképpen mononukleáris elemekből áll. Nagyfokú sejtes infiltrációt találunk a faggyú és verejtékmirigyek és a szőrtüszők körül is. Ezenkívül találunk erősebb fokú vérzést. Az ereken nem látunk folytonossághiányt, repedést. A vérsejtek nincsenek praeformált üregekben, hanem a szöveteket diffuse infiltrálják. *Pigment szemcséket nem találunk* (a folyamat friss, ami megfelel a papula korának). *Haemosiderint a berlinikék próbával nem tudtam kimutatni. Klinikai szempontból sincs pigmentatio, ami a folyamat egyik jellegzetes tulajdonsága.*

Hebra „*purpura papulosa*” néven írja le a már Willan által *lichen lividus* néven ismertett csomós purpura folyamatot s azt hiszi, hogy a csomóska képződése valószínűen a nagyobb mennyiségű, de korlátozott helyen keletkező extravasatumnal függ össze. A purpura papulosa ezek szerint a purpura simplexnek csak különösebb formája, amelyhez, mint igen jellegzetes tünet, a zöldtől egész sűrűs-barna színváltozásig társuló pigmentatio csatlakozik.

A szöveti kép jellegzetessége esetünkben is papula képződésben s vérzésben állott és ehhez társult a helyenként észlelhető hólyagszaképződés is, az epidermis s a corium között. A hólyagszak gyors beszáradása klinikailag pörk képződésben nyilvánult a vérzés seholsem történt per rhexim szétszakadt kis vérereket seholsem láttunk.

Sajátságos volt a betegségnek a szünetelése a téli hónapokban s annak jelentkezése nyár elején már évek óta, amiből nyilvánvaló, hogy a bőrbántalom keletkezése az évszaktól és talán a napfény befolyása alatt áll. Az „anaphylaktoid purpura” csoportjához sorolták az (1924.) M. Ehrlich-től (4) közölt napfény okozta purpurát. A napfény átiologiai szerepét ma több bőrbajnál ismerjük. A leírt betegség fejlődéséhez valószínűen még más okok is társultak, mint a meleg, vagy talán hormonok, esetleg más kémiai anyagok, (porphyrin). Az incretorikus zavaroknak kóroktani szerepére, amint azt

több hasonló irányú tanulmányomban (1. 1. teleangiectasia, 2. erythrocyanosis stb.) kifejtettem, külön kívánok utalni. A kísérletben a fénynek csak kezdetben látszott közvetlenül provokatív hatása, azután a bőr megszokta a fényhatást. A thrombocyták esetünkben nem csökkentek a normális érték alá amit Frank (2) és mások fellelték fontosnak minősítették az essentialis és az ideges, illetve toxicus purpurák egymástól való megkülönböztetésében. Mironescu és Perlstein (3) a purpurát a regulatív-vegetatív idegrendszer zavara következtében beálló vasculáris ártalomnak tekintik.

S hogy esetünkben csak a nyári hónapokban fejlődik a purpura, amellét szól, hogy vagy csak ilyenkor képződik az a toxicus anyag, nyilván a napsugarak hatására, vagy pedig csökken a bőrben és a vérkeringésben az az anyag, amely a kapilláris tonust leszállítja. A purpurás betegségek gyógyítása vitaminokkal arra is enged következtetni, hogy talán az ergosterinhez közel álló vagy avval esetleg azonos anyag hiányáról vagy más szerepéről van szó.

Végül még új pathogen fénykvalitásokra is gondolok.

Összefoglalás:

1. A purpura papulosa aestivalis névvel új kórformát jelölök, amely késő tavasszal, a nyár elején keletkezik és ősszel eltűnik.

2. A betegség leginkább napfényhatással függ össze, csak másodsorban jönnek tekintetbe: meleg, vegyi anyagok (vitaminok?), különféle szenzibilizátorok.

3. A napfény sugarak hatása nem helyi, hanem kiterjed az egész szervezetre, mert a purpura nem csupán a besugárzott helyeken fejlődik, hanem az egész testen szétszórva. A napfény váltja ki a purpurát előidéző anyagokat.

4. A bőrkiütéseket a kvarcfénnyel csak gyengén lehet kiváltani, ami azonban nem szól az ellen, hogy a purpura papulosa aestivalis ne számítsuk az allergiás betegségekhez, az anaphylaktoid purpurához (Glanzmann), mert ismeretes, hogy a haematoporphyrin által is keletkeznek olyan szenzibilizációk, amelyeknél az effektust nem az ultraviola, hanem a hosszuhullámú fénysugarak váltják ki, amelyek a kvarcfényben (Arzt. Hausmann is) nem foglaltatnak.

5. Feltűnő, hogy a bőrelváltozások csakis bizonyos hónapokban keletkeznek, ami azt a látszatot kelti, hogy abban az időben a) a pathogen fénykvalitások talán hatásosabbak vagy b) pedig új, eddig még ismeretlen pathogen fénykvalitások fejlődnek.

6. Más tényezők is (meleg, levegő, környezet, táplálkozás stb.) működnek közre, amint ezt a prurigo solaris (aestivalis) tárgyalásánál kifejtettem (1. Sellei J.: Prurigo solaris, eczema solare, urticaria solaris. Bőrgyógy. Szemle 1930. I.).

1 Sellei: Teleangiectasiák és teleangiectasiás készség. (Gyógyászat 1928.). — Erythrocyanosis stb. (Liebner-el együtt). O. H. 1928.

2 Frank Die haemorrhagischen Diathesen 1925., továbbá 1. Kindler W.: Münch. m. W. No. 19. 1928.

3 Mironescu und Perlstein: W. kl. W. No. 40. 1927.

4 M. Ehrlich cit. Darier: Précis d. dermat. 1928.

5 W. Hausmann: Grundzüge d. Lichtpathologie. 1923.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A maradék-N és az acidosis jelentősége a vesebajok prognózisában. W. Singer. (Klin. Wochenschr. 1930. 10. szám).

A chronikus vesebajok kapcsán kifejlődő urámiában a maradék-N. felhalmozódása mellett gyakori az acidosis kifejlődése, tehát a vér alkali-tartalmának csökkenése. Mindkét jelenségnek fontos prognostikai jelentősége van a vesebajok megítélésében. Bár úgy a nitrogenretentio, mint a nephrogen acidosis jellemző az urámiára, mégis a kettő nem halad mindig egymással parallel, úgy, hogy gyakran többet tudunk mondani a prognosistól, ha mindkettőt vizsgáljuk. Míg ugyanis a magas maradéknitrogen gyakran ismét süllyed, és így a közel jövőre vonatkozólag nem ad absolut rossz prognosist, addig a nephrogen acidosis irreversibilis, és ha az alkali-tartalom 30 vol% alá süllyedt, úgy az exitus néhány napon belül várható.

Czoniczner dr.

A phosphormészanyagcsere befolyásolása a csírázott gabona csírgyökérének anyagával. *M. Rubner.* (Deutsch. Med. Wochschr. 1930. 8. sz.)

Szerző egy régebbi közleményére utal, melyben arról számolt be, hogy a csírázott árpa csírgyökere a szervezetre nézve fontos tápanyagokat tartalmaz. Így többek között a csíragyökérben kifejezett antirachitikus anyag van. Mivel a csíra vitaminhatású, úgy annak a phosphormész anyagcserére is kell befolyást gyakorolnia, tekintve, hogy a phosphormészanyagcsere különösen a rachitis esetében szorosan összefügg a vitaminhatással. Maga a csíraanyag phosphorban igen gazdag, 36.36%, amit a szervezet jól kihasználhat, mész tartalma azonban csekély 5.08%. Ezen mészszegénység pótlására szorult mivel theoretice a finoman porított csontszövet volna a legalkalmasabb praeparatum a mészszegénységből származó bántalmak terapiájára a csíra mész tartalmának kiegészítésére ez bizonyult legalkalmasabbnak, mert mindazon elemeket tartalmazza, ami a csontváz felépítéséhez szükséges. A szervezetet illetően a kihasználási viszonyokra legmegfelelőbb, ha a csontszövet a csírával együtt nyújtható. Ilyen készítmény, ami mindkettőt egyesíti a Pro-ossa amivel kísérleteit végezte. Kísérlete 3 részből állott: 1. finoman porított, szárított s cukorral édesített csontszövettel, 2. a csírázott árpa csíragyökéranyagával, 3. a kettőnek kombinációjával a Pro-ossával. Kísérletei azzal az eredménnyel végződtek, hogy míg egyedül csíraanyag adagolásnál a mész kiválasztás ugyanannyi volt, mint a mészbevitel, úgy Pro-ossa adagolásnál 0.478 gr. mész rakódott le a szervezetben. Ugyanilyen viszonyok mutatkoztak a phosphormegkötésben is. A testsúly a 21 napos kísérlet alatt átlag $1\frac{1}{2}$ —2 kg.-al emelkedett. Véleménye, ha a további kísérletek a csíragyökér anyagának hatásmechanizmusával összefüggő kérdéseket tisztázza, úgy ezzel oly út áll rendelkezésünkre, mellyel a csíra szervezetre nézve hasznosítható.

Sebészet.

A patella partita. *Sommer, Greifswald.* (Bruns Beitr. 148. 1.)

A patella partita Saupe szerinti beosztásában a harmadik forma a leggyakoribb; ennél a külső, felső quadránsban határolódnak el apró darabok. Előszórással fordul elő más egyéb csontrendellenességekkel (Schlatter). A patella partitaának a külső, belső négyszögben való keletkezése úgy magyarázható, hogy több csontmagnak, (az ötödik életévig való összezsugorodása előtt), a külső, felső térdkalácsrésztelnek a combcsont laterális condylusához való nyomása a normális csontosodást zavarja. Növekedésben lévő egyénből való görcsövi készítmény a folyamatot pseudarthrosisnak tünteti fel. A folyamat szinte kivétel nélkül egyoldali.

Marx József dr.

A struma maligna klinikájához. *Strauss.* (Bruns Beitr. 148. 1.)

Szerző felhívja a figyelmet a normális pajzsmirigyben érezhető intumescentiának jelentőségére. Gondosan és kellő óvatossággal kell ezeket megítélnünk. A neoplasma lehetősége mindig fennáll, különösképpen óvatosságnak kell azonban lennünk a jobb lebenyben érezhető csomóknál. A fiatal kor nem zárja ki a malignitás lehetőségét; a graviditásnak pedig úgylátszik növekedését serkentő hatása van. A diagnoszt csak a korai próbaexcisio biztosítja. Gyógyulást csak a megfelelő pajzsmirigyfélnek a környéki nyirokcsomókkal együtt való teljes kiirtásától várhatunk, melyet erélyes röntgenutókezeléssel támogatunk még.

Marx József dr.

Thrombophlebitis purulenta ascendens vv. paraumbilicalium lig. teretis ex cholecystitide. *Membres., Leningrad.* (Bruns Beitr. 148. 1.)

Klinikájuknak egy szokatlan esetét írja le szerző, amikor is a perforálni készülő cholecystitis gyanújával laparotomiára került beteg hasfalában praepertoneálisan diónyi, diplococcusokat tartalmazó tályogra bukkantak, melyhez a vastag gyuladt, metszlapján genyet tartalmazó ligamentum teres vezetett. Azonkívül localisált, zavaros exsudatumot termelt hasbátgyulladás is volt jelen; a kövel ugyan feszesen telt, de egyáltalán nem perforált cholecystitist eltávolították és a máj-ágyhoz, meg a hasfali tályogba dráint helyezve, a beteg meggyógyult. Hasonló esetekre klinikájuk módszerét ajánlja a szerző: a genyet kibocsátva, a membrana pyogenicát összevarrják, a szöveteket rivanollal „megkezelik”, majd az összes műszereket, sőt lehetőleg személyzetet is kicserélve, tervszerűen folytatják a műtétet. Kiigazításra szorult az az

eddig vallott felfogásunk, hogy a foetusnál a ligamentumban haladó vénák mindig obliterálódnak születés után. Utóbbi időben általában nagyobb figyelmet fordítanak a ligamentum teres kórtanára. Hogy ennek a szalagnak fontos támasztó szerepe van, nem szenved kétséget, azért nem észszerű, pylorus-elzárásra felhasználni azt. A lig. teres nyirokútjainak és vénáinak infekciók továbbvitelében határozott jelentősége van. Műtétek után később fellépő subfasciális abscessusoknak keletkezését meg lehet érteni ezek alapján, azokban az esetekben, amikor műtét alatt át kellett vágni a lappangó infectiozus anyagot rejtő szalagot.

Marx József dr.

Az aranyeres csomók injectiós kezelése. *Dr. Hans Elsner.* (Deutsche Med. Wochenschr. 1930. No. 5.)

Az aranyeres csomóknak alkoholos injectiós kezelését írja le, mint olyan eljárást, ahol a hatóanyag nem az üres, hanem a teljesen telt vénába kerül, s a cél a rögtöni aseptikus thrombosis elérése.

Segédeszköül a Bier-féle szívóharangot használja, amelyvel még aránylag magasan ülő csomókat is az analis gyűrű elé lehet hozni, teljesen megtelődve. Befecskendezésre Boas szerint 96%-os alkoholt használ. Azok az esetek alkalmasak erre az eljárásra, ahol a csomók kb. 15 perces szivattyús után teljesen megtelődve künny maradnak az analisgyűrű előtt. Nagy ballonu erős szívóharangot használ kb. 20 percig. Előzőleg esetleg 10 cm³ glycerint fecskendez a végbélbe, s utána erős haspréselére szelítje fel a beteget. Esetek, ahol ez az eljárás eredményre nem vezet, a kezelésre nem alkalmasak. Az alkohol fájdalmas hatását két órával a műtét előtt bevezetett ópium suppositóriummal ellensúlyozza, s kezelés előtt 15 perccel kevés novocaint fecskendez a csomókba. Az inficiált alkohol mennyisége $\frac{1}{2}$ —1 cm³, de ennél soha nem több. Ha a csomókat nem töltjük meg az alapjukig, úgy a csomóknak bizonyos mozgékonyasága megmarad, s a visszahelyezés könnyen sikerül. A beteget ambulánsan lehet kezelni, s kezelés után egy órát fekszenek. Ami az utókezelést illeti, úgy a beteg 3 napig ópiumot kap, a harmadik nap este jén ricinust. Ha nagyon nagyok voltak a csomók, úgy a szék megindítását a negyedik napra hagyjuk. Soha complicatio: mint erősebb vérzést, vagy sphincterműködési zavart nem látott. Az eredmény jó, a csomók elpusztulnak s teljes anatómiai gyógyulás áll be. Az alkoholos injectiós kezelés tehát előnnyel bír a műtéttel szemben egyszerű technikájánál, veszélytelenségénél és szövödménynélküli voltánál fogva éppen olyan betegségek esetén, amelyek a súlyosabb műtétet contraindicálják (arterio-sclerosis, szívgyengeség, diabetes, stb.)

Nánay dr.

A Rasumovszky-80%-os alkoholos, arteriafalbenedvesítés indicációjának kiterjesztéséről. *Nasarov.* (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 221.)

A Lerich-féle sympathectomia helyett ajánlja az ütér falának 80%-os alkohollal való benedvesítését, mint olyan eljárást, amely a vezető pályákat jobban megszakítja a késnél. A kísérletek azt bizonyítják, hogy az ütérfal beidegzésének chemiai megszakítását hozza létre a benedvesítés. Így alkalmazhatjuk prostata fájdalmaknál, megfiatalosításnál Steinach-műtéttel egybekapcsolva (arteria pudenda int.); inoperabilis rosszindulatú daganatoknál fájdalomcsillapításra. Alatkísérletek még folynak. Ajánlja az eljárásnak minél több betegnek való kipróbálását.

Nánay dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A veleszületett syphilis. *E. Martin és Vierkötter.* (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 930. 3. sz.)

A szerzők összehasonlítást tesznek a lues elleni küzdelem terén Németország és a külföld, különösen Dánia és Franciaország között ahol a törvényhozó körök figyelme már nemcsak a lueses egyénekre, hanem az eljövendő nemzedékre is kiterjed. Mivel az újszülötteknél kb. 6 hétig a vérreactio bizonytalan, azon gyermekek, akiknek anyja a terhesség előtt vagy alatt kezelésen esett át, ép úgy kezelendők, mint azok, akiknél a terhesség alatt pozitív volt a vérreactio. A vérvizsgálatot ki kell terjeszteni a házasságon belüli terhésekre is, ép úgy mint a házasságon kívüliekre. Mert tapasztalat szerint a fertőzöttek százaléka kb. egyforma. *Couvelaire* a *Baudeloque* klinikán az „öröklődő betegségek kezelése” címen tanácsadó állomást szervezett, hol ingyen vizsgálják a terheseket s ahol

természetesen vérvizsgálatot is végeznek. Dániában pedig már annyira mentek, hogy minden asszony terhessége alatt orvosi felügyelet alatt áll s vérvizsgálaton esik át. Németország még nem tart itt. Szerzők is állítottak fel ilyen tanácsadó állomást, sőt mint újítást, bevezették, hogy a lueses anya gyermekével együtt addig marad a klinikán, míg egy kúrát végig nem csinált. Mindkettőt további utasítás végett a tanácsadó állomásra küldik. Ebben különböznek Dániától, ahol Gammelthoft ajánlatára először fél évig megfigyelés alatt tartják a már előzőleg kezelés alatt állt anya tünetmentes csecsemőjét s csak akkor kezdik el a kezelést, ha a csecsemő ezen idő alatt pozitív véreacitót ad. A csecsemők kezelését a szerzők spirociddal végzik. Per os tejbe oldva adagolják. Statisztikát közölnek arról, hogy náluk 117 így kezelt csecsemő közül, a kibocsátás, azaz az első kúra befejezése előtt csak 3 koraszülött csecsemő halt meg.

Kolbe Lajos dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Lehrbuch der Geburtshilfe. W. Stoeckel: (III. Auflage. Verlag Gustav Fischer, Jena. Ára: füzve 42.—, kötve 45 márka.)

Aligha van valaki is, aki e könyvet olyan alaposan ismerne, mint alulírott, aki e rendkívül értékes könyvnek magyar fordítását nem csak szóról-szóra, hanem betűről-betűre átnézte és úgy szöveghűség, mint magyarság szempontjából átjavította. E munka mások szemében talán tulságos fáradságosnak és nagy időrablónak tűnhetik fel, magam pedig úgy éreztem s mondok is, hogy reám nézve e csak látszólag mechanikus munka rendkívül élvezetes volt, mert teljesen belemélyedtem e könyv szellemébe s annak megismerése igaz gyönyörűséget s élvezetet szerzett. A könyvet, amely a kézikönyv és tankönyv között mintegy középen foglal helyet, nagyobb részében maga Stoeckel írta, de résztvett benne a német gynaekologia előkelősége, sőt a csecsemőre vonatkozó részeket Bessau gyermekorvos írta meg. Stoeckel maga a legfontosabb fejezeteket írta és aki ismeri az ő tiszta, világos, könnyen érthető stílusát, rendkívül éles megfigyeléseit, az most is a legnagyobb élvezettel és oklással fogja olvasni e fejezeteket. Magam — mint régi szülésszember is — meglepetve találtam leírva olyan aprólkosnak látszó dolgokat, amikre talán előadásaimban nem is tudtam kiterjeszkedni s csak Stoeckel irányította reá a figyelmemet, hogy milyen fontos ezeknek részletes megismertetése, úgy a tanuló ifjuint a gyakorló orvos számára. De éppen ilyen élvezettel olvashatjuk Seitz biológiai fejtegetéseit, Walther gyermekágyi ház tanulmányát, Hoehne, Jaschke fejezeteit s örömmel látjuk, hogy az új kiadás kibővült a szülésszét törvényszéki, illetőleg büntetőjogi vonatkozásaival, amit Döderlein, a nagy tapasztalatú müncheni professzor írt meg s ami nem csak tanulságos, de igazán érdekes és élvezetes olvasmány. Új a könyvben a szülésszét történetének fejezete, amit Ottow írt meg mindenkinek nagy okulására.

Több, mint ezer oldal e könyv s ha hozzávesszük, hogy igen sok benne a petíttel nyomott rész, láthatjuk nagy terjedelmét. Emellett úgy a Bumm-ból, mint a legjobb gyűjtőmunkákból és közlésekből vett több, mint 600 kitűnő ábra díszíti a könyvet. S nagy fontosságúnak tartom, hogy egyes szerzők minden fejezet után a teljes irodalmat is adták, amivel a könyvnek tudományos értéke van megpecsételve. E könyvben megtaláljuk a tanuló a jól megalapozott vezérfontosságú szülésszétnek, amivel nyugodtan kimehet az életbe, mert nincs veszedelmesebb, mint a szigorlatra, vagy éppen csak a szigorlatra készült kis kompendiumokat adni a tanuló kezébe, amelyből sohasem tanul meg szülésszétileg gondolkodni. A gyakorló orvos pedig szülésszét életének minden nehéz körülményei között mindent megtalál e könyvben, ami a legnehezebb körülmények között is útbaigazítja. Szakember számára igen érdekes olvasmány az egyénileg megírt tankönyv is, mint pl. Zangemeisteré volt, de a tanulóknak, az életben közdő szülésszét orvosnak nem egyéni véleményekre, nem új elvekre, új tanokra, új eljárásokra, hanem kiforrott tanokra van szüksége, amit ha magáéva tesz, biztos találon áll. Ezt találni meg e könyvben. Nem akarok más szakmára kitérni, de a szülésszétben hasonló tankönyv nincs! Ezért voltam bátor annak idején ajánlani, hogy a „Magyar orvosi könyvkiadó társulat” Stoeckel könyvét magyarra fordíttassa. amit most végez el klinikám orvosi személyzete és adja át tagjainak, aminél hasznosabb, értékesebb könyv még nem jutott a magyar orvosok kezébe!

Tóth István prof.

Ergebnisse der gesamten Tuberkuloseforschung. Herausgegeben von Assmann, Beitzke, Braeunig, Hohenkruf, Engel, Band I. (1930. G. Thieme, Leipzig.)

A német orvosi irodalomnak kiváló értékei azok az összefoglalások, amelyek „Ergebnisse” címmel most már az orvosi tudománynak nagyon számos területének meg-megújuló áttekintését nyújtják. Mint a többi „Ergebnisse”, a tuberculosiskutatással foglalkozó most megindult vállalat is monographiák gyűjteménye, amelyek megírói kiváló szakemberek. Az 573 oldalas kötet a tüdőtuberculosis korai diagnózisával (Ahlenstiel), a korai infiltrációval (Assmann), a gyógyulási folyamatokkal és azok jeleivel a röntgenképpen (Fleischner), a tuberculosis-védőoltásokkal (Lange), az allergia-problémával (Redeker), a nem specifikus véreacitákkal (von der Werth), a betegek felkutatásának problémájával (Braeunig), a tuberculosis szociális föltételezettségével (Ickert és a primár góc localisatiójával (Engel) foglalkozik. Különbösen fontosak e sorozatban azok a cikkek, amelyek a tüdő-tuberculosis fejlődésének és terjedésének mélyreható átalakulását stádiumába jutott tanának mai állását világítják meg. Jól esik a magyar olvasónak, hogy e fontos problémák fölött folyó discussiókban elismerés jut magyar szerzők számára is. A könyv kiállítása kifogástalan és különösen szépek a tüdőtuberculosis gyógyulási folyamatait szemléltető röntgenképek. Az e kötettel meginduló „Ergebnisse” első kötete előreláthatóvá teszi, hogy olyan mű megindulását jelenti, amelyet nem fog nélkülözhetni senki, aki a tuberculosisával hivatásszerűen foglalkozik.

Korányi Sándor prof.

Der chirurgische Operationskursus. Schmieden—Fischer. (12. kiadás. 1930. Ambrosius Barth, Leipzig. Ára kötve 48 márka.)

Schmiedennek ez a műtétani kursusa alapján 1910-ben megírt és már csaknem klasszikusnak nevezhető munkája 12-ik kiadása fekszik előttünk. 20 év alatt 12 kiadás! Valóban minden Demosthenesnél ékeesebben szóló bizonyítéka egy tudományos munka gyakorlati értékének. A jelen kiadást az operációs technikának időközben történt nagy fejlődése miatt teljesen át kellett dolgozni, az ábrák nagyrésze új; a mű tehát tartalmilag lényegesen gazdagodott, anélkül azonban — s ez dicséretére legyen mondva —, hogy terjedelme megnőtt volna. A plasticai operációkon kívül valamennyi sebészeti műtétnek megtaláljuk benne világos, plasticus s amellett minden szárazságtól mentes leírását. Az újabb műtéti eljárások és technicismusok kellő méltatásban részesülnek. A könyv minden során meglátszik szerzőinek kiváló tanítóképessége, nagy tájbozlati és technikai tudása. A külső kiállításban is gyönyörű munkát 588 tökéletes szépségű ábra díszíti. Kezdő és haladott sebész egyaránt sokat tanulhat e szép könyvből, melynek minden sebész könyvtárában helyet kell foglalnia.

Milkó.

Az orvosi vizsgálatok kompendiuma. Lévai Dezső dr. (Ára 4 pengő). A szerző dióhéjban adja a gyakrabban előforduló megbetegedések diagnosticáját. Minden egyes alkalommal kitér a színlelésre és aggravalóásra és ügyes tanácsokkal szolgál azok leleplezésére. A részletet részben röviden tárgyalja a légzőszervi megbetegedéseket, a vérkeringési szervek bántalmait, az emésztési rendszer, a vizelet rendszer, a mozgási szervek bántalmait, az ideg bántalmakat, rossz látást, csökkent hallást, baleseti sérülések kártalanítását.

Jól használható könyvecske, nem csak az ellenőrző, de minden egyéni orvos számára, ahol úgy a beteg, mint az egyesület közös érdeke, hogy a munkaképzettség ideje a valóságnak megfelelően legyen megállapítva.

Cziller Erzsébet dr.

Közkórházi Orvostársulat március 5-iki ülése.

Bemutatások:

1. Bolla I.: Terhességi hányás súlyos esete. A hyperemesis gravidarumot, mint az anyai szervezet leggyakoribb terhességi megbetegedését, a szerzők igen különbözőképpen fogják fel. Megegyezőnek a vélemények abban, hogy a közvetlen ok, a gyomor vagus beidegzésének zavara. Ezt a zavart igen különböző okok tarthatják fent. Nagy általánosságban 3 ilyen okot vesznek fel: reflektorikus, psychogen és toxicus ingereket. Winter, Schwaab, és Frei minden esetben a psychogen-reflektorikus momentumot emelik ki. Seitz szerint a megzavart szervezetben az endocrin- s neuro-muscularis, vasomotoros, méregtelenítő és kiválasztó berendezés káros működése kapcsán lép fel toxikosis. — Mindezen jelenségeken kívül még igen nagy tere nyílik a conditionális factornak is, ez magyarázza meg az egészen egyforma súlyosnak látszó esetek lefolyásánál észlelhető nagy különbségeket. — A hyperemesis lefolyását illetőleg az esetek legnagyobb részében jóindulatú s egy bizonyos ideig fennállás

után spontán megszűnik, ez az idő összeesik a gravid uterushoz, a kis medencéből való kiemelkedésével s ezzel a reflex ingerek megszűnésével. — A méregtelenítő berendezésnek elégtelensége hozza létre a hyperemesis legritkább, de legsúlyosabb alakját, a toxikus hyperemesis. Ilyen esetekben, ha már a toxemia képe kialakult, a beteg alig menthető meg, fenyegető esetekben azonban a causális therapia (a terhesség megszakítása), életmentő lehet. Éppen ez a bemutatott esetnek is az érdekessége. Az eset egy 24 éves, másodszor szülő nő. A terhesség harmadik havában az urológiai klinikán vesekövet távolítottak el tőle. Már ekkor sokat hányt, belgyógyászati kezeléssel dacol. Közé 1½ havi kezelés után az erősen legyengült, icterusos, napjában 12–15-ször hányó nőnél, 1930. jan. 14-én két ülésben művi veteletést végeznek. A műtét után a 10-ik napon a beteg 6 kg súlytöbblettel hagyta el az osztályt. Bár a hyperemesis a legritkább esetben képezheti a terhesség megszakításának indikációját, mégis ilyen súlyos esetek arra figyelmeztetnek, hogy komoly életveszély esetén nem zárkozhatsz el a terhesség megszakításától.

Orencsák A.: Az új szt. János kórház szülészeti osztályán az elmúlt 3 évben 18 hyperemesis gravidarumot kezeltek 8 esetben acetonegativ, ezeknél ovarium kivonatokra és tonogénre a hányás megszűnt 8 acetonegativ esetben, 3 ízben a terhességet megszakították, 5-nél megszűnt a hányás insulin-glukoven-tonogénre. Ebből 3 osztályukon szült. Még két esetben a hányást semmilyen kezeléssel sem tudták megszüntetni (egyik acetonegativ, a másik —) ezeknél a Warb +++, miert is antilueses kezelésre utalták.

2. Strasz L.: *Juvenilis haemorrhagia cerebri lueses alapon.* 17 éves fiúbeteg esetét ismerteti, kit eszméletlen állapotban hoztak be a XI. belosztályra (Szerb). A beteg anélkül, hogy eszméletre tért volna, egy óra múlva exaltált. A boncolás a III.-ik és IV.-ik agygyomrocba betört vérzést állapított meg, a máj lueses elváltozásával egyetemben. A máj szövettani vizsgálatának eredménye hepatitis intestinalis syphilitica (Wolf). Az elhalt fiú anyja 15 évvel ezelőtt fertőzte magát, Wa és Kiss r +++++. Röviden ismerteti a syphilitic agyvérzés diagnostikáját és kórbonctanát.

Előadás:

Torday A.: Fontosabb rákos megbetegedések a belgyógyászatban. Az elsődleges hörg- és tüdőrák kérdésével foglalkozik, amely az utóbbi években megszorodott; lehet hogy a pontosabb klinikai megfigyelés és a diagnostikai segédeszközök szaporodása és tökéletesbedése járult ehhez hozzá. 4 férfi és egy nőbeteg szenvedett e bajban, valamennyi idősebb korú. Nincs különösebb ipari foglalkozásokhoz kötve, lehet, hogy a légző szervek heveny- és idült bántalmái (influenza, tbc.) a talajt a rákos metaplasziára elősegítik. A gyomorrák kóroktanában utal Konietzky megfigyeléseire, aki az idült gyomorhuruttal és az achyliaval hozza viszonyba. Azután a gyomorfekély szerepével foglalkozik, amelynek szerepét sokan vitásnak tartják míg Hawser klinikai megfigyelések és Finsterer szövettani vizsgálata alapján kétségtelennek tartja a rák fejlődését ulcusos alapon. Klinikai tekintetben a gyorsan lefolyó kachexiás alakon kívül a nagy vízenyővel járó éhségi oedémához hasonló és a feltűnő vérszegénységgel járó alakokat ismerteti. A gyomorvizsgálati módszerek közül a tejsav jelentőségét emeli ki. Ez sokszor hiányozhat, másrészt nem rák által okozott pylorusszűkületek kapcsán is kifejlődhet, ha az achylia mellett keletkezett vagy hozzá a gyomorhurut másodlagosan csatlakozik. Mégis különös figyelmet érdemel, különösen Warburg vizsgálatai óta, aki után a vizsgálatok a vérben is megszorodva találták több ízben. A nagyobbfokú fehérje bomlás miatt az alacsonyabb fehérje bomlástermékek is megtalálhatók a gyomorváladékban, bár ez esetleg máshonnan is eredhet. Kiemeli a faecesvizsgálatok jelentőségét ocult vérzés-tekintetben ugyanarra, hogy ha ez többszöri vizsgálat mellett negatív, akkor nagy a gyanú, hogy a tumor nem ventriculáris. A röntgenvizsgálattal együtt e két eljárást tartja a legfontosabbnak, a gyomorrák kórismézésében. A nagyszámú serológiai módszer nagyobb laboratórium jártasságot igényel és sok hibával dolgozik.

Március 12-i ülés.

Bemutatás:

Jamniczky A.: 1. Tbc. folytán megnagyobbodott nyirokcsomók nyomása által okozott cholelithiasis purulenta. 19 éves hajadon, aki ¼ éve szenved tüdőcsúshurutban, az epehólyag tájon fellépő görcsök, sárgaság, hidegrázás, láz és epehólyagtáji nyomási érzékenység miatt epékó gyanújával műtétre került s ekkor kiderült, hogy kö egyáltalán nincsen jelen s a kórképet megnagyobbodott portális nyirokcsomók azáltal

hozták létre, hogy nyomást gyakoroltak a cysticusra, illetve choledocusra. Mirigyek kiirtása, cholecystectomy után a beteg gyógyult. A mirigy megnagyobbodást tbc. okozta.

2. A hasfalba perforált elgennyedt májechinococcus. 63 éves nőbetegnél az epehólyag tájon fellépő görcsökkel és sárgasággal karöltve az epigastriumban hasfali tályog jelenik meg, melynek incisioja után sipoly marad vissza, melyből állandóan sok epe ürül. Műtétnél kiderül, hogy ökölnyi incrustált falú tályog ül a máj bal lebenyében. A tályog distális falán a májszövetet a sorvadás folytán csak apró foltok alakjában maradt vissza. Epehólyag, kövekkel telt, cysticus elzáródva. Choledochus kis nyíláson kommunikál a tályoggal. Cholecystectomy, a tályogfal részleges kiirtása, drainage. Kezdetben acholias szék, epefolyás, Két hónap múlva teljes gyógyulás. Bár a szövettani vizsgálat negatív eredményt adott, az idevágó klinikai észlelések mégis csak legnagyobb valószínűséggel echinococcus mellett szólnak.

Torday Á.: A fiatal leány jóindulatú csúcsfolyamat miatt feküdt osztályán. Láz kíséretében a jobb bordaív alatt székelő fájdalmakról kezdett panaszkodni, amelyhez lassan sárgaság is társult. Kezdetben egyszerű hurutos sárgaságra gondolt, amidőn azonban a fájdalmak intenzívebbé váltak, többször kirázta a hideg, a láza intermittáló jellegűt öltött és a fehérvérszámok száma is szaporodott, nyilvánvaló lett, hogy az epehólyag elgennyedése van dolga és ezért tette át a beteg a sebészeti osztályra. Gümőkóros egyénél az epe lefolyását összenövések, adhaesiv zsugorodó hashártyagyulladás, cseplesz megvastagodás is okozhatta volna. Azonban ezen esetben a sárgaság foka is változott és ezért gondolt inkább köre.

Gellért E.: megemlíti, hogy régebben kimutatott a K. O. T.-ban epehólyag tuberkulózist. A Tbc. fekélyesedő folyamatot okoz a nyálkahártyán, ez a lobosodás maga is előidézhethet lymphadenitist, a choledochus mentén fekvő mirigyekben, amelyek a lobosodása, fellángolása, kiújulása alkalmával megvizsgálatja kórszövettanilag az epehólyagot s több ízben talált epehólyag tbc.-t. A kórszövettani kórismét annakidején néhai prof. Krompecher állapította meg.

Okolicsányi—Kuthy D.: Gellért érdekes hozzászólásához kérde, vajon milyen megjelenése volt Herczel tanár osztályán észlelt epehólyag tuberculosisek esetében a gümőkórnak egyébként? Azért teszi ezt a kérdést, mert míg az epe a typhus bacillusnak jó táptalaja, addig a tbc. vírusnak nem, hisz a Calmette vaccina epetáptalon meggyöngyült gümöbaccilusokból áll.

Elischer E.: 30 éves asszonyt operált két hónap óta fennálló görcsös iktus miatt. Kö nélküli lobos epehólyagot talált a műtétnél, az iktusnak oka babnyi, kesztyűnyirokcsomó volt a choledochoduodenális szögletben, amely a choledochust összeszorította. A choledochust megnyitva benne concrementumot nem talált, a papilla Vateri átjárható volt. A papilla tágitása után két rétegben varrta a choledochust. A sárgaság hamarult el és a beteg meggyógyult. Megemlékezik a magyar sebésztiársaság 1923. évi nagygyűlésén tartott bemutatókról (Neuber Ernő, Mutschenbacher Tivadar, Manninger Vilmos) és a hozzáfűzött vitáról. Az irodalom is több erre vonatkozó esetet említ: Hübsch, Kudrác, Fasano, Reimer. A choledochus megnyitását feltétlenül ajánlatosnak tartja; mert csak így győződhetünk meg átjárhatóságáról, úgyszintén a cholecystectomyt is minden esetben elvégzendőnek gondolja.

Előadások:

1. Pályi E.: Adatok a csecsemőkori vérátömlesztés kiviteléhez. Vérátömlesztés a csecsemőkori indirekt módon egyszerű intravénás technikával könnyen, gyorsan, minden különösebb műszer és segédlet nélkül végezhető és így a magángyakorlatban is alkalmazható. Felesleges tehát a felnőttknél jól bevált, de csecsemőknél nehezen keresztülvihető, sokkal komplikáltabb eljárások bármelyikével való próbálkozás. Ilyen módon végeztek az elmúlt egy év alatt, 62 esetben 78 vérátömlesztést a legkülönbözőbb javallatok alapján. Esetenkint egy, illetve két ízben testsúly kg-ként 15 kcm vért számitottak, bronchopneumonia és sepsis eseteiben másodnaponként kisebb vér mennyiségeket. A 62 eset közül 21 esetben érték el gyógyulást, 12 esetben javulást, 29 esetben a vérátömlesztés hatástalan volt. Az állami gyermekmenhely Torday Ferenc egyet. tanár, főorvos osztályán, néhány esetben a hatás frappáns volt, máskor viszont tiszta képet nem nyerhettek, mivel a vér átömlesztéssel egyidejűleg gyógyszeres, illetve tápszerezes kezelést is igénybe vettek. A biológiai veszélyeket (agglutináció, haemolysis), haemotesttel való vércsoport meghatározással kerültk el. Mechanikai veszélyeket (embolia, thrombosis) nem észleltek. Egy esetben lépett fel anaphylaxia, kistokú, másodlagos zavar csaknem minden esetben. Eredményeiket áttekintve, kinyilvánítja,

hogy a csecsemőgyógyászatban ma már nélkülözhetetlen gyógyeljárás a vérátömlesztés. Vele kétségtelenül megmenthetnek olyan betegeket, akiket nélküle elvesztenének. In ultimis végezve, sok eredmény nem várható, mégis töle káros hatást sohasem látva, elvégzését még ilyenkor is javallnak tartja.

Kubányi E.: Felszeretné hívni a figyelmet a magyar gyártmányú vércsoport meghatározó szerre, melyet a *Phylaxia* szerumtermelő intézet „*Serotyp*” néven hoz forgalomba. Az előadó vázolt technikai eljárása szerint csecsemőknél ha sonlóképpen sikerrel végezte a transfúziót. Egy esetben két óras csecsemőnél a véna umbilicist használta fel.

Zámodits J.: Halberts ama adatát, amely szerint testsúly kg-ként átömlesztett 15 kcm vér 100.000-el emeli a vörösvérsejtek mennyiségét mm³-ként, megerősíteni csecsemőknél nem tudja. A hatást illetően nem észlelt különbséget ha ugyanazon vagy O csoportba tartozó volt a vért adó.

2. Vermes M.: Az idült ólom betegségekről. Előadó 59 esete kapcsán behatóan tárgyalja az idült ólommérgezésre vonatkozó újabb tapasztalatokat, kiemeli a cardinális tünetek fontosságát. Reámutat arra a nagy eltérésre, amely az egyik-másik cardinális tünet értékelése tekintetében az egyes szerzők felfogásában visszatükröződik. Felsorolja az ólomszegély gyakoriságára vonatkozó eltérő tapasztalatokat, más aetiológiájú szegélytől való megkülönböztetésének fontosságát és módszerét. Részletesen ismerteti a basophilia kérdésének mai állását. Ismerteti az ólom intoxikációval való összefüggés értékelése szempontjából a különböző felfogásokat, számbeli előfordulásuk tekintetében. Hangsúlyozza kimutathatóságuk gyakoriságát másféle betegségben szenvedőknél is. Megemlíti az ólom intoxiciatio és haematoporphyria közötti összefüggés kérdésének mai állását. Az emésztő szervekre gyakorolt hatása kapcsán ismerteti a gyomorsav elválasztására és az ulcusok gyakoriságára vonatkozó különböző tapasztalatokat. Megállapítja a colikák gyakoriságát és a differentiáldiagnózis fontosságát, más hasi szervek betegsége vagy idegbajjal szemben. Tárgyalja a mérgezésnek az idegrendszerre, endocrin systémára és egyes érzékszervekre való hatását. Az ólomnak kis mennyiségben való kimutatására a mikromethodikai eljárások alkalmazásának fontosságát hangsúlyozza. Német szakközlemények alapján ismerteti a chronaxometria értékét, az intoxicatio korai felismerése szempontjából. Végül megállapítja a mérgezés gyakoriságát a hazai nyomdaiparnál alkalmazott munkásoknál.

Bernolák B.: A szt. István kórház Hasenfeld vezetésével álló álló belosztályon 11 ólommérgezett közül 2 encephalopathia saturnina és 9 colica saturnina állott kezelés alatt, melyek közül az egyik halálosan végződött, egyenél az agyi tumor gyanúja vetődött fel. Miniummal dolgozó munkások közül 70-et megvizsgálva, 49-nél talált basophil punctatiót míg 50 festékkel dolgozó közül csupán kettőnél. A szigorú prophylaktikus intézkedések behozatala után a punctált erythrocytával bírók száma 48-nál 4-re esett le. A basophil punctatio a polychromasia és anisocytosis tekintetbe vételével könnyen megismerhető. A vérnyomás tapasztalatai szerint nem emelkedik a normális fölé. A colikák alatti vérnyomás-emelkedés a fájdalom okozta emelkedésnek tulajdonítható. A minium festéknek nagy jelentősége van a mérgezések terén s ezért fontos a nagyobb ellenőrzés és felvilágosítás az ezzel dolgozóknál.

Torday A.: A basophil szemcsézettség fontosságát emeli ki, amely az ólom iránti érzékenység első tünete az ólomszegély és colikák mellett lehet s azért az ilyen lelettel bíró egyéneket egy időre az ólommal való foglalkozás alól kivonták a gyárakban. A basophil, punctatio rendszeren a polychromasiával együtt jelenik meg, súlyos esetekben ha a vér regeneratio kimarad, a szemcsék sem találhatók meg. Bár számos más bántalomban is találkozunk e képlettel, mégis a körülmények tekintetbe vétele mellett a diagnózis felállításában hasznos segédeszközül szolgálhat. Ólommérgezés súlyos eseteiben a vérsejtek annyira megfogynak és a vérregeneratio tünete annyi hiányozhatnak, hogy a plastikus, esetleg Biermer-féle anaemiától való elkülönítés is szóba jöhet. Kétes esetekben a vizelet és a faeces vizsgálata szükséges az ólom mennyiségének megállapítására.

A Kir. Orvosegyesület Orr- és Gégeszakosztályának március 18-i ülése.

Bemutatások:

1. Némái J.: Gégekészítmény (a kannaporc izület sajátosságáról). A gyűrűporc-kannaporc izület oly alkotású, hogy a hangnyulványnak nagyobb méretű abductioja, vagyis arni ugyanazt jelenti a hangrésnek nagyobb fokú tágulása, nem lehetséges más módon, mint a hangnyulvánnyal fölfelé billenésével.

Ezzel természetesen a hangszalag is feljebb emelkedik. Fordítva pedig: a hangrés erős szűkítésekor a kannaporc hangnyulvánnya lefelé billen, tehát a hangszalag is mélyebb állásba kerül. Ha a hangnyulvánnyokat átöltött fonál segítségével megemljük, a hangrés tágul; ha pedig lesüllyesztjük, a hangrés záródik. Jóllehet ebből fenntartás nélkül az élő állapotról, következtetni nem lehet, mégis valószínű, hogy a hangrés szűkítő izomzat benuálása alkalmával a benuált hangszalag magasabban áll, mint az ép oldalé. Bemutató gyakorlatban látta ezt élőknél és régebben végzett állatkísérletei is ezt látszanak igazolni, noha általános felfogás szerint a benuált hangszalag volna az, mely nem jól emelkedik.

Liebermann T.: Bemutató által demonstrált helyzetet nem tartja meglepőnek, sőt csak a median vonal felé benuált hangszalagokat látjuk sülyedt nivóban. A kifelé laterál felé benuált hangszalag mindig emelkedetten látszik. A demonstráció értéke nagy, de abban áll, hogy maga az izületi mechanika okozza e tünetment, nem pedig mint hittük a koordináltan működő, vagy benuáló izmok játéka.

2. Pesti L.: Macerált csont beültetése ozaenás nyeregorr esetében. Ozaenás alapon (Wa R. neg.) keletkezett nagyfokú nyeregorr korrektiójára macerált marhacson beültetését kísérelte meg, azon megfontolással, hogy a könnyű és likacsos csont begyógyulása rosszul táplált szövetek között inkább várható, mint a kompakt elefántcsonté. Teljesen reakciómentes gyógyulás után a kozmetikai eredmény 6 hónapig kifogástalan volt; 6 hónap múltán a beültetett csont anélkül, hogy annak legcsekélyebb része kilökődött volna, kezdett fokozatosan felszívódni s jelenleg (10 hónappal az implantatio után), az eredetinek csupán egyharmad része tapintható keskeny lécs alakjában, amit a bemutatott fényképek is igazolnak. A beültetett macerált csont tehát, ha nem is lökődik ki, felszívódik, bár a rosszabbul táplált orrnyálkahártya alatt valószínűleg lassabban, mint az orrháton.

Campion A.: Kár, hogy nem történt röntgenfelvétel, mert akkor szembetűnőbben lehetett volna demonstrálni a csont felszívódását. A bemutatott esetből nem lehet arra következtetni, hogy a macerált spongiosus csont implantatioja ozaenánál hatástalan volna.

Wein Z.: Figyelmeztet az eltérő táplálkozási viszonyokra és így az implantatum különböző sorsára az orrháton és a septum nyálkahártya alatt. Az Eckert—Moebius-féle ozaena műtét alkalmával behelyezett implantatumok eseteiben már két évre visszamenőleg megmaradtak és eredményei tartósak és jók. A nyeregorr kiemelését több esetben megkísérelte tibial léccel, bordaporccal, de legjobbnak bizonyult az általa is számos esetben alkalmazott elefántcsont implantatum, mert jól idomítható, nem lökődik ki, asepticus cautelákat tételezve fel és nem szívódik fel.

Ornstein L.: Az egyetemi gégeklínikán 5 év alatt 119 Eckert—Moebius műtétet végeztek. Ezek közül csak ritkán észlelték az implantált csont kilökődését.

Zoltán I.: Lényeges különbség van a beültetett kompakt és spongiosus csont sorsa között, mert míg a kompakt csont vagy begyógyul vagy kilökődik, a szivacsos csont idővel felszívódik, éppen ezért utóbbinak plastikai célból való beültetését nem tartja célszerűnek. Az Eckert—Moebius műtéttel elért eredmények csak részben vezethetők vissza az implantatio térszűkítő hatására, hanem jórészt a műtét következtében előállott megváltozott keringési viszonyokra.

Kepes P.: Annak eldöntésére, hogy az Eckert—Moebius műtét beválik-e, mint az ozaena terápiás kezelése, alkalmazott azoknak az eseteknek a demonstrálása, amelyeknél a csontbeültetés nem az orrhátra, a nyeregorr eltüntetésére végett, hanem submucocusan történt. Ezért indítványozza, hogy az orr-gége klinika, amely nagy számban végzett ilyen műtétet, rendezzen egy nagyobb szabású bemutató előadást, amelynél minél nagyobb számban mutatná be az évek folyamán operált ozaenás betegeket, hogy ennek a műtétnek az értékéről, vagy értéktelenségéről meggyőződhesse.

Fleischmann M.: Egyik három év előtt operált Eckert—Moebius esetben kb. 4 hónappal a műtét után kilökődött az implantált csont. Az orr szűkültsége, nagyrészt hosszabb ideig fennállott, a megvastagodott nyálkahártya révén, ami egész bizonyosan az idegentest behelyezése következtében jött létre. Beteg állandó észlelés alatt állván, kb. másfél év óta nyálkahártyája ismét sorvad, úgy, hogy ismét tág az orr.

Pesti L.: Röntgenfelvételt azért nem készített, mert az eredmény enélkül is exacte látható volt. Elismeri, hogy a felszívódás lehetősége az orrüregben kisebb, de nem kontrolálható úgy, mint az orrháton és ezért subjectiv megítélésnek van alávetve. A jelenlegi státusról röntgenfelvételt készített és a beteget három hónap múlva ismét bemutatja.

3. Zsindely S.: *Pemphigus oris*. Idős nőbetegnél előbb a bőrön és conjunctiván lépett fel a pemphigus, melyhez a száj nyálkahártyájának pemphigusa társult. Salvarsant alkalmazott.

Campián A.: Több pemphigus esetet észlelt, köztük olyant is, ahol csak a száj nyálkahártyája volt megbetegedve. Jó eredményeket látott a trypaflavintól.

Safranek J.: A bemutatott esetben a diagnózishoz nem férhet szó, hisz a conjunctiván és a köztakarón minden kétséget kizáróan jellegzetes elváltozások vannak. Jóval nehezebb azoknak az eseteknek a körjelzése, amelyekben primáren mutatkozik a nyálkahártyákon, amilyen esetet évekkal ezelőtt bemutatott. Therápiát illetőleg osztja Campián hozzá-
szólását.

Előadások:

1. Zoltán I.: *Beszámoló a gégeklínika 1929. évi kórszövettani anyagáról*. Kizárólag próbaexcisiós anyagok kerültek kétséges esetekben feldolgozásra: 20 gégerák, 6 radialis gégeműtét után kimetszett granulációs szövet, 2 gégerák esetében kivett lobos nyirokcsomó, 4 gégetuberculosis, 1 hyperkeratosis a gégeben, 2 gégepachydermia, 2 chronicus gégeglob, 2 gégefibroma, 1 haemangioma a gégeből, 1 gégepapilloma, 1 chondroma a pajzsporcra, 1 Iwanoff műtétet kiirtott hangszalag izom, 1 necroticus gégeporc, 1 tracheacarcinoma metastasis, 2 orrcarcinoma, 2 orrsarcoma, 3 orrtuberculosis, 1 orrlupus, 1 orrscleroma, 1 rhinitis hyperplastica, 1 dermoid cysta az orrhátról. Egy hypertrophia garatmandula, 3 epipharynxsarcoma, 3 tuberosus hypertrophia tonsillán, 3 tonsillacarcinoma, 1 tonsilla tuberculosis, 2 chronicus lob a szájp pad mandulában, 1 a nyelvtonsillából, 1 nyelv papilloma, 1 polyp, 1 szájp pad szarucysta, 2 oesophaguscarcinoma, 1 oesophagus polyp, 1 congenitalis nyaki sipoly. Összesen 77 szövet.

2. Kelemen Gy.: *Thromboemboliás szövödmény septum-resectio után*. 39 éves beteg, akinél úgy a műtét előtti, mint a 9 hóval a műtét után megejtett általános vizsgálat semmi kóros nem mutatott, submucosus septumresectio után (melyet nem követett kagylóműtét), 48 órára thrombosis jelentkezett a bal alsó végtag vénáiban, majd újabb 48 óra múlva emboliás infarktus a jobb tüdő alsó lebenyében. A folyamat simán és gyorsan gyógyult.

Stamberger I.: 19 éves férfibetegről számol be, kinél subfebrilitás miatt tonsillektomiát végezt. A betegnél a műtét napot követő éjszaka hirtelen erős pleurális fájdalmat és magas temperatura (39.3) lépett fel. Reggelre a belgyógyászati vizsgálat bronchopneumoniás gócot talált. Ugyanaznap este exsudatum lépett fel és a fájdalmak lényegesen csökkentek. Feltűnő volt az, hogy a harmadik 24 órában végzett punctió után az exsudatum nem lépett fel újra, amint az pleuritistnél elvárható lett volna, hanem a folyamat igen gyorsan megnyugodott. Ez valószínűleg teszi az egész kórkép keringési zavarból való eredését.

Kepes P.: Anthrotomia után észlelt thrombosist.

Kelemen Gy.: Idevágónak csak a Kepes említette eset mondható, ott azonban csak a thrombosisig jutott a szövödmény, míg az előadott esetben a thrombosist még embolia is követte.

Magyar Urológiai Társaság március 24-i ülése.

Bemutatások:

1. Adler Rác A.: *Urographia „Umbrathor”-ral*. Az alsó húgyutak körvonalas (relief) vizsgálatánál a Thoridium-oxyhydrosolt (kolloidális Thoriumoldat) alkalmazta. A pozitív töltésű colloidalis oldat fémrészecskéi a vizsgálandó üreges szerv falaira kicsapódva mutatja a kóros nyálkahártyarészek kiterjedését. Pyelographiára a szert, ajánlói nem tartják alkalmasnak, mert a kicsapódott kontrasztanyag — mint azt észlelték is — a húgyutak eltömlesztésére vezethet. Egy esetben mégis sikerrel alkalmazta vese elváltozás kóris-mézésénél, amikor is a 4 literes zsákvesét Umbrenal töltéssel nem sikerült kimutatni. Az Umbrathor, az üreg falára kicsapódva mutatta a nagy kiterjedésű zsákot.

Keve F.: Az uroselektan alkalmazása után fellépett két halálesetet ismertet, német közlemények alapján. Az egyik idősebb, icterusban szenvedő nő esete volt. Lehet, hogy a jódtírási nagyfokú érzékenységre, vagy a máj megbetegedése idézte elő a halált, mert a máj, a fehérjesalakok kiválasztásában segítő szerve a veséknek.

2. Illyés G.: *Haemangioma cavernosum renis esete*, 28 éves nőbetegnél hét év előtt terhesség, véres vizelet, jobb oldali vesetáji fájdalom. Utóbbi időben néhány napig tartó derékfájás, véres vizelet, jobb oldali vesetáji görcsök, a vizeletben gilisztaszerű véralvadékok. A hólyagtükről vizsgálat jobb-

oldali vesevérzést mutatott. A jobb vese funkciója a balhoz viszonyítva nagy kiesést mutat. Pyelographia süllyedt vesét, tágult, megnyúlt vesemedencét mutat, a felső-középső kehelyrendszer nem telődik, míg az alsó és felső pólus kelyhei normálisan telődnek. A vérzés okának kiderítésére vesefeltárást végez, helybeli érzéstelenítéssel. A jobb vese alsó pólusa sorvadott, felső rész nagysága és tapintása normális. Az izolált veseköcsányt puha bélszorítóval lefogva, nephrotomiát végez, a felső kehely nyálkahártyája vörösen beivódva erősen bedomborodik, ami az elzárást létrehozza. A vese rajzolata eltűnt, szívós hegsíkokkal. A vesét eltávolította. A kivett vese fentnevezett kelyhének dorzális fala bedomborodik s egészen a mellő falhoz fekszik, ami miatt a kontraszt anyag nem juthatott a kehelybe. A bedomborodó éles határu képlet bemetszésénél finom ürökből álló cavernozus szövetnek felel meg, kb. 6 mm. vastagságban és 2 cm. hosszúságban. A szövettani vizsgálat kimutatta, hogy a daganatos rész a veseállomány felé éles határu, rajta helyenkint kötőszövetes tokot lehet felismerni, másrészt a daganat öblei a vesecapillárisokkal vannak összefüggésben. A daganat főtömegét kötőszövetes sővény által alkotott ürök képezik, melyeket endotél réteg borít. Az ürögek vérrel vannak telve. Ezek alapján a vesehaemangioma egy ritka esetét állapította meg, mely Nürnberg szerint 2250 boncletnél egy esetben, Lubarsch szerint 4000 boncolásnál egyszer találtatott.

3. Dózsa J.: *Resecált hólyag-diverticulum esetek*. Két, Illyés prof. által operált esetet ismertet, melyek közül az elsőnél prostatectomia és diverticulumexstirpáció történt. A másikkal a jobb uréter diónyi diverticulumba szájadzott. Ezt az urétert nem sikerült megkathéterezni, az uk. mindig a diverticulumban göngyölödött fel. A hólyagon át felfogott jobb vese vizelete, — a bal vesének kifogástalan működésével szemben —, rossz funkciót mutatott. A cystographiánál, a kontrasztanyag a diverticulumba szájadzó jobb uréterbe is regurgitált (vesicoureterális reflux), ami a vese ascandáló fertőzését okozta. A műtét a diverticulum extirpációjában állott, az uréter distális részének rajtahagyásával és az uréter centrális részének a böhöz való kivarrásából. Három hét múlva secundaer nephrectomia következett; a kivett vese az inficiált hydronephrosis képét mutatta.

Mező B.: Az előbbihez hasonló esetet mutat be. Egy másik diverticulum esetben, amelynél egy későbbi időben megismételt cystographia a diverticulumot nem mutatta, kiderült, hogy ez idő alatt egy rákos daganat sarjadzott a diverticulumban, mely annak nyílását elzárta. A diverticulum eltávolítását tehát az esetleg kifejlődő daganat veszélye is indokolta teszi.

4. Farkas I.: *Pancreas zsírnecrosis okozta paranephriticus tályog*. 54 éves igen kövér lógó hassal bíró nő évek óta epehólyag bántalomban szenved. Nem régen furunkulosisa volt; decemberben hirtelen görcsös hasi fájdalmak léptek fel, melyek az ágyék felé sugároztak ki. Hányinger, makacs székrekedés, rázóhideg, 38.9 temperatura. Magas leucocytszám (27.000) a vizeletben semmi rendellenesség nem mutatható ki. Kifejezett baloldali vesekörüli érzékenység miatt próbapunctió történt; az aspirált gennyből kolibaktériumok tenyészték ki. A bal vese feltárásnál kiderült, hogy a vese felső pólusa és az alsó pólusa a mellő felszín, különösen a hilus felé terjedőleg, be egész a hasüregig, nagy két ökölnyi sajátságos színű zsírnecrosis. Az eltávolított rész kórszövettani vizsgálata (Buday) csírnecrosist állapít meg. Mivel az elhalt zsírszövetrészeket mindenütt fibrin hártálya vértnek körül, ezáltal mintegy központját képezik az exsudációs és granulációs reakciónak, s így a zsírszövetelhelés elsődleges folyamatnak tekintendő. A vesekörüli gennyedés drainézése után a beteg állapota lényegesen javul. 10 nap múlva colicystitis és colangitis roham miatt az epehólyag eltávolítását végzik (Polya). Ekkor kiderül, hogy tényleg pancreas zsírnecrosis van jelen, azonban ez nagy részben gyógyult. Az epehólyag eltávolítása után a beteg állapota egyenlőre javul, később a pancreas kiesési tünetek (hasmenés és cukorvizelet), valamint fellépett decubitusok és parotis-tályog miatt, a beteg, műtét után negyedik héten exital. Ha a vese körüli tályog kiindulási pontjának sokféleségét tekintjük, az irodalomban ehhez hasonló esetet, — mely pancreas zsírnecrosisból származna —, nem találunk. A pancreas farkában fellépett zsírnecrosis anatómiai viszonyoknál fogva, könnyen terjedhet át a vesetokkon a vese zsíros tokjára, ahol hasonló folyamatot és gennyedést idéz elő.

Előadás:

Mező B.: *Fiziko-therapiás eljárások az urologiában*. A. ágynyugalom, a fokozott testmozgás, a massage, a hydrotherapia, az electrotherapia és fénykezelésnek a jelentőségéről, s azok alkalmazási indicációjáról tart kimerítő beszámolót.

A Magyar Orvosok Röntgenegyesületének március 26-i ülése.

1. Erdélyi J.: *A koponyaboltozat röntgenelváltozásairól.* Részletesen foglalkozik a különböző típusú csontpusztulással, a csontok elvékonyodásával, a koponyatetődaganat által okozott és veseszületett körülírt helyen való elődomborodással, a különböző eredetű hyperostosisokkal. Ismerteti az érbarázdák, sinus sphenoparietális, suturák normalis és kóros megjelenési formáit. Sorozatos vizsgálatai alapján behatóan tárgyalja a fokozottan látható impress. digitataek és a juga cerebraliák klinikai jelentőségét. Továbbá a koponyaboltozat csontjainak egyéni sajátosságait, melyek okai annak, hogy a fokozott agynyomás hatására azonos klinikai és kórbonctani viszonyok mellett egyes esetekben kifejlődnek a fokozott impressiók, máskor pedig negatív a röntgenlelet. A constitutiótól függ, hogy a fokozott nyomásra az egyik beteg koponyacsontjai általános elvékonyodással, másik betegé diffúz hyperostosisal reagálnak. Különbséget tesz a fokozott agynyomás és a fokozott liquornyomás között s ezek tüneteit ismerteti. Azt a következtetést vonja le, hogy a kifejezetten látható impress. digitataek és a juga cerebraliák nem minden esetben jelentik azt, hogy a vizsgált egyénnek klinikai értelemben fokozott az intracranialis nyomása. Több külföldi szerző állítását cáfolja. Az elmondottakat nagyszámú felvételen demonstrálja.

Ratkóczy N.: Meleg szavakkal mond köszönetet előadónak előadásáért s méltatja azt a sok irányú eredményt, amit Erdélyi tökéletes technikával készített típusos koponya felvételeivel elért. Hangsúlyozza a típusos koponyafelvételek nagy előnyeit az atypusos felvételekkel szemben, ami különösen abban nyilvánul, hogy előbbieken az ép oldal is felvételre kerül s ezáltal a kóros elváltozásokkal összevethető. Az atypusos koponyafelvételeknél ellenben ez a kontroll elesik, sőt a beállításban néhány fok eltérés, továbbá előhívási és expositiós eltérések a felvétel értékelésének rovására esnek, esetleg téves eredményre vezethetnek. A normális technikával készített típusos koponyafelvételeknél nem vagyunk mindennek kitéve s hogy milyen messzemenő következtetéseket nyújtanak diagnosztikai szempontból, azt legjobban Erdélyi esetei tüntetik fel. Egyedülálló, sorozatos képei arról tanuskodnak, hogy hozzáértéssel, lelkesedéssel és szeretettel készültek.

2. Markovits I.: *Az izületi betegségek röntgendiagnosztikája. I. rész.* Egész terjedelmében megjelent az Orvosképzésben.

Az Apponyi Poliklinika Orvosai Tudományos Társulatának március 26-iki ülése.

Bemutatás.

Léhner I.: *Leishmanniosis cutis.* 32 éves nőbeteg 1½ évet töltött Bagdadban, ahonnan mult év októberében jött Budapestre. A gocok decemberben leptek fel a jobb alkaron, majd rövid idő múlva újabb gócok a homlokra és az arcon. A szövetszövetekben a protozoa kimutatható. Tenyésztés N. N. N. agaron nem sikerült. Állattöltések folyamatban. Therápiásan fuadin (J. G. Farbenindustrie stibium készítménye) injectiókat és neosalvarsant kap.

Előadás.

Hollós L.: *Az icterus diagnostikai jelentőségéről.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

Hollós R.: *A chronicus appendicitis röntgendiagnosztikája.* A féregnyulvány gyulladása után oly anatomiai elváltozások maradhatnak vissza, amelyek állandó panaszokat okozhatnak pl. szűkület az appendix lumenében, ami az appendix kiürülésének megnehezítésével kólikaszerű fájdalmat okozhat, heges szögletetörés az appendixen, vagy coecalis szájadékán, vagy összenövés a coecummal stb. Ezen elváltozások további újabb gyulladásokra is okul szolgálhatnak. Klinikai felismerésük sokszor nehéz, mert a coecum is és az appendix is az eseteknek kb. felében nem a szokott helyen van és így a fájdalom is és a nyomásérzékenység helye is félrevezethet, úgy hogy az epehólyag, a duodenum, vagy a jobb vese és uréter megbetegedéseire gondolhatunk. Máskor ezen szervek megbetegedése együtt lehet jelen a féregnyulvány idősült elváltozásával.

Ismélt báriumos ital elfogyasztása után, különösen, ha ezt keserűsével is keverjük az appendix egészséges egyénekben, illetőleg, ha luemene átjárható, az appendix megteleődik a kontrasztanyaggal és láthatóvá válik. Ilyenkor felismerhetők az appendix helye, hosszúsága, tágassága, és alakja. Meg-

állapítható vajjon elmozgatható-e, avagy rögzített-e? Szögletetörése és más alak rendellenessége, bélsárgó, stb. felismerhető. Megállapítható, vajjon a fájdalom és a nyomásérzékenység helye az appendixhez tartozik-e avagy máshová. Számos képpel mutatja, hogy az appendix és a coecum is néha lenn, a symphysis mögött, máskor a középvonalban a küldők mögött, máskor lateralfelé elhajlottan a spina anterior superior fölött, sőt akár hátul magasan a jobb vese mellett látható. Méltatja a rendellenesen rövid féregnyulvány az egyáltalában nem telődő féregnyulvány diagnosztikai jelentőségét, valamint a coecum alakbeli elváltozásainak és rendellenes motilitásának, valamint az appendixben való pangásnak diagnosztikai értékesíthetőségét.

Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának március 17-iki ülése.

Angyán J.: Üdvözli a vendégelőadókat: *Melczer Miklós* főorvost, mint a testvérváros orvosát és annak a reményének ad kifejezést, hogy ezen előadással kezdetét veszi oly kapcsolat, amely tudományos téren fogja a közös munkásság eredményeit meghozni. Üdvözli Hetényi Géza tanársegédet, a Heim Pál pályadíj nyertesét és kiemeli annak a fontosságát, hogy az Orvosi Szakosztálynak számol be munkásságának eredményéről. A szakosztály a Heim Pál pályadíj alapításával a figyelmet akarja munkásságára felhívni és büszkén akar rámutatni arra, hogy tudományos élete eleven és ez országban jelentős, de nemcsak saját tagjainak munkásságát, hanem a tudományos munkásságot az egész országban a maga szerény erejéhez mérten támogatja és előmozdítani óhajtja.

Melczer M.: *Fox—Fordyce-féle megbetegedés.* E ritka baj két esetét mutatja be, s ezzel kapcsolatban röviden kitér a betegség történetére és kórtanára. Mindkét beteg nő. Egyiknél csupán a hónaljakat, a másiknál a nagy szeméremekajkakat is megtámadta a baj. A szövettani vizsgálat mindkét esetben a bajra típusos elváltozásokat mutatott. Az egyik betegnél a viszketés hónapokkal megelőzte a kiütést, a másiknál a kiütés a viszketéssel egyidejű volt. Egy harmadik férfibetegénél rendszeres kemény Röntgenbesugárzásokra gyógyulást ért el.

Beck S.: *A Fox—Fordyce-féle megbetegedés pathogenesisében* eldöntetlen, hogy mi a primár elváltozás: az apokrin mirigyek elváltozása-e, vagy pedig a felső hámréteg átalakulása. Miután a gyógyulás — bármilyen kezelés után is — mindig hegesedéssel történik, így utólag a heges szövet vizsgálataival sem lehet ezt a kérdést tisztázni. A megbetegedés nagyon ritka, Pécsen még nem észlelte.

Hetényi G.: *A diabetes pathológiájának némely problémájáról.* Coma diabeticum több oly esetét észlelte, mely acidosis nélkül fejlődött ki. Ezen esetek és különböző érvek alapján arra a következtetésre jut, hogy a coma diabeticum az uralkodó felfogással ellentétben nem sav-, illetve ketontestmérgezés, hanem a sejtek cukorfelhasználó képességének teljes megszűnése következtében beálló *éhezési halál*. Ez éhezés okának megállapításához az insulinhatás mechanizmusának felderítése útján igyekezett közelebb jutni. Az izomzat és a máj cukortartalmának az insulinhatás alatt történő megfigyelése alapján megállapíthatta, hogy az insulin elsődleges hatását a peripherián, az izomzatban fejti ki. A máj cukortartalma csak az insulinhatás egy későbbi phásisában kezd csökkenni, az ú. n. hypoglykaemiás tünetcsoport fellépését a máj elzáródása okozza, aminek következtében a peripheria cukorszükséglete csak még inkább fokozódik. Több kísérleti sorozat alapján kimutatja, hogy e „májzárlat” specifikus insulinhatás és székhelye a máj sejtjeiben van. („Cellularis májzárlat”). Klinikai észleletek alapján rámutat e „májzárlat” következményeire oly diabeticus betegeknek, kik angina pectorisban szenvednek. Annak további bizonyítására, hogy a diabeticus alapzavar székhelye az izomzatban van, még közvetlenebb bizonyítékokat szolgáltat. Egészséges, vagy cukorral táplált nyulak és kutyák izomzatának és egyéb szerveinek kivonata a nyul vércukrára nem emeli. Szénhidrátkészletüktől különböző eljárásokkal (1. éhezés — phloridzin — strychnin, 2. nagy adag insulin) megfosztott állatok izomzatának kivonata nyulak vércukrára emeli. Ugyanily hatásúnak bizonyultak a pankreasdiabeteses kutyák izmaiból és májából készített kivonatok. A szénhidrátszükségben szenvedő izomban tehát egy hormon keletkezik, mely a májnak fokozott cukormobilizációját idézi elő. Mivel a hormon a diabeticus izomban is feltalálható, következik, hogy a diabeticus szervezet sejtjei is éheznek. Előadó a diabetest nem tartja in sensu strictiori anyagcserebetegségnek: az anyagcsere megváltozása csupán másodlagos és nem egyéb, mint kifejezője annak, hogy a szervezet a rosszhoz szükségképp alkalmazkodik.

A diabetes pathogenesisének további felderítésében előadó az általa követett irányt tartja több eredményt ígérőnek.

Jendrassik L.: Kérdezi az előadót, hogy az injiciált izomkivonatok nem tartalmaznak-e oly termékeket, melyek a cukorképzésnél alapanyagul szolgálhatnak.

Mansfeld G.: Régebbi (1912) vizsgálataiban munkatársaival bebizonyította, hogy a máj nem idegúton kapja az ingert a periferiáról a cukormobilizációra, mert ez az idegösszeköttetésétől megfosztott májban is bekövetkezik. A tejsav nem szerepelhet a cukorképzésnél mint alapanyag, mert ehhez az extractumokban foglalt mennyisége igen kicsiny.

Hetényi G.: Jendrassik hozzászólására előadó megjegyzi, hogy a tejsav szerepére régebbi elméletek alapján maga is gondolt, ám erre vonatkozó vizsgálatai — melyekre e helyen az idő rövidsége miatt nem akart kitérni — e lehetőséget tökéletesen kizárják. Mansfeld említett kísérleteit ismeri. Hogy az izomzat és máj között valamilyen módon közvetlenül összeköttetés áll fenn, az régóta ismeretes. Vizsgálatai e feltevésnek első döntő kísérletes bizonyítékait szolgáltatották.

A debreceni Orvosegyesület márc. 20-i ülése.

Bakucz J.: *Primär arthritis chronica.* Két 3 éves gyermeket mutat be, kik közül az egyiknél egy év óta, másiknál 2 hónap óta áll fenn az ízületi folyamat. Mindkét esetben typusos chronicus kezdet, csekély hőemelkedéssel systematicus symmetrikus progressióval. Szívcomplicatio nincs jelen. Az egyik gyermeknél, akinek betegsége 2 hónap előtt kezdődött, megtaláljuk a Still-féle syndromát, mint a léptumort, a paraarticularis nyirokcsomó duzzanatokat, s a nagyfokú anaémiát. Ugyancsak a primär arthritis chronicára jellemzőes bőrpigmentáció is jelen van a lábujjak ízületeinek fesztő oldalán.

Verzár F.: Az idegrendszer működésének resonantia teoriájáról. A P. Weiss f. resonantia teoria szerint az izmok és a központi idegrendszer között olyan összefüggés van, hogy bizonyos ingerekre jellegzetesen bizonyos izmok kerülnek működésbe. Az egyes ingerületi folyamatok között tehát qualitativ különbségek vannak. Még ezt eddig csak salamandrák transzplantált feles végtagjainak mozgásán lehetett demonstrálni, addig most sikerült egy három teljesen kifejlett bal, elülső végtaggal bíró békán, a három végtagnak mindenkor együttes és teljesen egyforma mozgását demonstrálni. Ez úgy akarattalagos, mint reflektorikus mozgásokra, sőt a proprioceptív reflexekre is fennáll, minden egyes ízületről, minden feles, ill. egyéb azonos ízületre. Miután közös innervációval az azonos izmoknak ezen együttműködését nem lehet megmagyarázni, csakis azt lehet felvenni, hogy qualitative azonos ingerekre mindenütt ugyanazon izmok reagálnak. Az állat ezen különböző mozgásairól a Biológiai Kutató Intézetben (Tihany) filmet vettek fel, amelyet bemutat. Felhívja a figyelmet arra, hogy már 1891-ben Korányi Sándor, egy csak magyarul megjelent cikkében fontos kísérleteket közölt, amelyekből ugyanazon következtetéseket vonta, mint az az új teoria, sőt még a resonantia szót is használta. Korányi kísérleteiben a gerincvelőt metszette át és azt demonstrálta, hogy kéreppont ingerlése mindig ugyanúgy hat, bárholyan is metszik át a gerincvelőt. Az ingerület tehát mindig megtalálja a megfelelő izmokat.

Hüttl.: A P. Weiss-féle resonáló, az ingerület sajátosságán alapuló elmélet homlokegyenest ellentétben áll, a ma általánosan elfogadott Stoffel-féle elmélettel, mely az idegek specificitását tanítja. Weissnek, állatkísérleteknél tett megfigyelései oly érdekesek, és oly messzemenő következtetések levonását engedik meg, hogy abban az esetben, ha az elmélet valószínűnek bizonyul, ez a környi idegek sebészetét egészen új alapokra fogja fektetni. Fontosságára való tekintettel megkísérli mindazokat a sebési tapasztalatokat felsorolni, amelyek részben az elmélet ellen, részben annak támogatására felhozhatók. A Weiss-féle elmélet ellen szól, az egyes környi idegeknek különböző sérülékenysége és ezzel kapcsolatosan azoknak különböző gyógyulási hajlama. Ez a legszembetűnőbb a nervus peroneuson figyelhető meg. Ellene szól az elméletnek az a körülmény is, hogy az idegműtétek eredményei nagy általánosságban rosszak. Ez a sebészeti tapasztalat könnyebben magyarázható meg a Stoffel-féle elmélettel és nehezen érthető meg akkor, ha felvesszük azt, hogy az ingerületnek nem kell egy meghatározott pályán haladnia, hogy a megfelelő izomhoz eljusson. A legnagyobb érv azonban a Weiss-féle elmélet ellen az a sebési tapasztalat, amely arcideg bénulásoknál az ideg egyesítési műtéteket követte. Ilyenkor ugyanis mindazon izmoknak együttes működése jött létre, amelyek az egyesített idegek közös pályájából kapták ingerületüket. A resonáló elmélet mellett szólnak azok, az

igaz ritkán észlelt gyors gyógyulások, amelyek az idegvarratokat követték, valamint azok az idegplastikák is, amelyek azokkal a szabályokkal, amelyeket Stoffel idegműtéteknél felállított, csak nehezen egyeztetethetők össze. Kóros viszonyok között ugyancsak előfordul, hogy az ingerület vezetés magyarázatát adni nem tudják. Erre vonatkozólag felemlíti egy sclerosus polynularisban szenvedő betegét, akinél a comb izomzat flexiós contracturája miatt először a megfelelő érző gyökök átmetszését végezte Förster szerint, majd utóbb a hajlító izmokhoz haladó idegeknek egy darabját is eltávolította. A hajlító izmok görcsös állapotán azonban ezek a műteti beavatkozások mit sem változtattak, ami a mellett szól, hogy a műtétek után az ideg ingerület vagy a szomszédos izmokról terjedt át a hajlító izmokra, vagy az idegeket kísérő sympathicus rostokkal jutott el azokhoz. Mindezek alapján úgy véli, hogy a Weiss-féle elmélettel szemben sebészi szempontból határozott álláspontot elfoglalni még nem lehet, hanem további megfigyelések vannak hivatva e kérdést eldönteni. Felhívja a figyelmet arra azonban, hogy az állati és emberi szervezet regenerációs képessége különböző és kérdés, vajjon az idegvezetés helyreállása nem-e éppen a regenerációs képesség egyik kifejezője.

Huzella T.: Weiss megfigyelései a bemutatott sajátos mozgáskoordinációk terén is oly tényekre hívják fel a figyelmet, amelyek értelmezése ideg- és izomphysiologia közkeletű elméletei nem kielégítő. Ép oly kevésbé kielégítő erre a Weiss-féle resonantia „theoria”, amely teoriának egyáltalán nem nevezhető, mert minden ténybeli alapot amellyel összhangban állhatna, nélkülöz. Azon előítéletből indul ki, hogy az idegrendszer anatómiai felépítésének a funkció szempontjából nincs jelentősége. A tényállást, amelyre Weiss teoriáját alapította, hogy az egyes együttműködő izmoknak működésük homológiája alapján önfrekventiájuk volna. Versluis határozottan megcáfolta és kimutatta, hogy az egyes funkcionálisan egymásnak megfelelő izmok mozgásainak Weiss által állított megfigyelése téves és alaptalan, a tényleg megfigyelhető végtagsmozgások keretében csak képzeletbeli volt. A Hüttl hozzászólásában is említett sebészi tapasztalat, hogy a környéki facialiscsonkot a központi accessorius vagy hypoglossusrostokkal egyesítve az arcizmok működése helyreáll, megcáfolja Weiss spekulációját, mert ebben az esetben az izmok homológiája teljesen kizárt. Hozzászóló, ellentétben az előadóval kéri, hogy a Weiss-féle teoria, amely a physiologiai nézőpont egyoldalúságával a maga egyszerűségében a központi és környéki idegrendszer bonyolult szerkezetének működését egyáltalán nem feltételezi, akár a bemutatott, egyébként igen érdekes mozgásjelenségek megítélésében, akár az izomphysiologia és az idegműködés biológiai értelmezésében a természetfilozófiai spekuláció szellemi színvonalát és tudományos értékét meghaladná.

Március 27-i ülés.

Orsós F.: A coronariascclerosis praedilectionalis helye. Localis és diffus alakjait különböztetjük meg a coronariasclerosisnak. A localis nem mindig kezdeti szaka az utóbbinak, hanem a legsúlyosabb elváltozásig, esetleg a teljes elzáródásig az maradhat. Ugy a kezdeti, mint a végleg helybeli elváltozás az esetek túlnyomó többségében nem a coronariák kezdetén fészkel, mint általában hangsúlyozzák, hanem a Sinus Valsalvae-tól mintegy 2 cm-nyire. Ez a hely bonctanilag azáltal jellegzetes, hogy itt jutnak először érintkezésbe az aortától idáig zsírszövetben haladó coronariák, a szív izomfalával és innen annak felszínén haladnak. Különösen szembetűnő ez a bal coronaria lehágó ágán, mely tapasztalat szerint a leggyakrabban van megtámadva. Ennek a szüntelen tapasztalható localisatiónak csak mechanikus oka lehet és ezt abban az ütközésben látja, mely úgy a diastole, mint systole tetőfokán a coronariát ezen a ponton szüntelenül éri, részint a vérnyomás, részint az izom részéről. Különösen szembetűnik a coronariáknak az említett ponton való beszűkülése Wood-öntvényvel készült corrosiós készítményeken.

Schmidt L.: „Meckel diverticulum perforatiója”. 18 éves férfibeteg mutat be. Két hét előtt acut bélperforatációs tünetek között betegedett meg. Kb. 30 órával később került a klinikára, ahol köldöktáji körülírt peritonitist és egy kb. ludtojánsyi resistenciát találtak, a köldök mellett jobbra. Diagnózisuk diverticulitis Meckeli volt. Azonnali műtét. A resistencia egy tyuktojásnyi, az alsó ileumkacsba tágan szájadzó diverticulum volt, alapjához közel gyufafejnyi perforációval. Diverticulum resectiót végeztek. Sima gyógyulás. A diverticulum distalis kétharmadát a normalis gyomornyálkahártyánál kétszeres vastagabb, typusos gyomor mucosa béli, amely élesen elhatárolt a szomszédos bélnyalkahártya felé. A két nyálkahártya határán, egymással szemben, két egyenként babnyi, éles szélű, lépcsőzetes, sima alapú typusos pepticus ulcus, melyek egyike közepén perforált. A szövettani vizsgál-

lat igazolta azt, hogy a diverticulumot bélelő nyálkahártya csakugyan dystopiás gyomor mucosa és a fekélyek pepticusak.

Bakucz J.: Egy 6 éves fiúról tesz említést, akit 2 év előtt azzal a panasszal hoztak az ambulantiára, hogy 6–10 nap óta időnként heves, kólikaszerű fájdalmak jelentkeznek a hasában. Ezzel kapcsolatban vagy háromszor véres székletet is ürített. Az ambulantiái vizsgálat negatív eredményt adott, ezért a gyermek fölvételét javasolta, melyet azonban az anya elutasított. Hat hónap múlva diffus peritonitissal kerül a gyermek a klinikára, akinél a műtét kapcsán Meckel diverticulomot találtak a vékonybél szakaszon egy inggombnyi, egész a serosáig terjedő élesszélű fekélyvel. A gyermek pár napra peritonitisben meghalt.

Neuber E.: *A mai syphilistherápia és annak értéke az antivenereás küzdelemben.* (Megjelent az Orvosi Hetilap 1930. év 12-ik számában).

A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának márc. 29-i ülése.

Bemutató.

Joó B.: 1. *Idiopathicus athetosis*, mely 49 éves férfinél több, mint 30 éve áll fenn. Lassan progrediált, s egy éve oly nagy fokot ért el, hogy a beteg járni nem tud.

2. *Symptomaticus torsiós distomia esete*, melynél, min. kiváltó ok, pár hónapja elszenvedett trauma (elesett és fejét a vasúti sínbe ütötte), vagy abortive lezajlott encephalitis epidemica szerepel. Különösen járás közben lépnek fel a törzsben súlyos torsiós mozgások, melyek a járást szinte teljesen megakadályozzák.

Előadás.

Vidakovits K.: *A trigeminus neuralgia néhány időszerű kérdéséről.* (Egész terjedelmében megjelenik.)

Kiss F.: A trigeminus mozgató része nem maradhat ki az alkohol injectió hatása alól, mivel szorosan érző rostok között halad hanem inkább a mozgató idegrostok vastag velőhüvelyének köszöni az injectió utáni fennmaradását. A sympatikus ágak a szegedi anatómiai intézetben most folyó vizsgálatok szerint a Gasserdúc közelében csatlakoznak be a trigeminusba. Bemutat egy ilyen készítményt.

Vidakovits K.: Kiss prof. magyarázatát adja annak, amit ő csak sejtett, hogy t. i. a mozgató rostoknak valószínűleg más az érzékenysége az alkohollal szemben, mint az érző rostoknak. Igaz, hogy az injectiókkal az alkoholt a pars motorica fölé fecskendezzük be a dúcba, és így érthető volna az, hogy az alkohol hatása míg a mozgató rostokhoz eljut, már mintegy kimerül; tökéletesebben magyarázza azonban a mozgató rostoknak épségben maradását Kiss professornak az a megállapítása, hogy ezen rostok sokkal vastagabb hüvellyel bírnak, mint az érző rostok. Ami a motorikus rostoknak a dúc többi részétől való elkülöníthetőségét illeti, az a sebésznek nem probléma. Az Adson-féle műtétnél a pars motoricát épségben hagyjuk, midőn a Gasser-dúc mögött vágjuk át a gyököt, a Zaaier-féle műtétnél, pedig a dúcot kiirtjuk a pars motorica meghagyásával.

2. **Dubrauszky V.:** *A neurologia osztályozása egy újabb mikrogliá feltüntetési eljárással kapcsolatban.* Összefoglalja a központi idegrendszer támasztószövetének, a neurogliának ezidőszerint ismert fajait. Ismerteti az egyes típusok histogenesisét, funkcióját. Röviden vázolja az eddigi mikrogliá methodusokat és kiemeli, hogy ezekkel több órás hullai anyagon milyen nehézségekkel jár a mikrogliá feltüntetése. Előadja saját eljárását, amelyeknek előnyét ez eddigiekkel szemben abban látja, hogy 1. több órával a halál után is minden esetben elő tudja hozni a mikrogliát, 2. ki tudja küszöbölni a bromformalin fixálását, rögzítő folyadék a más idegrendszeri festéseket nem befolyásol. Methodusával készített metszeteiről rajzokat és diapositiveket mutat be.

A diaetotherapia alkalmazása a nagy gyakorlatban.

Irta: **Mészáros Gábor dr.,** egyet. tanársegéd, a szegedi egyetem betegélelmezési osztályának vezetője.

Az orvostudomány körében úgyszólván napról-napra emelkedik a diaetika jelentősége. Ezzel kapcsolatosan a laikus társadalom, amely mindig nagy előszeretettel foglalkozik az újonnan felvetett orvosi problémákkal, mondhatni rácsapott ezen tudományágra s hozzá nem értésével, tapasztalatlanságával arányban nem álló elbizakodottsággal kezelve ezen kérdést, bizony sokszor csaknem diszkreditálnia sikerül azt. De a társadalom érdeklődése bizonyos mértékig mégis hasznára volt a tudománynak, mert arra kényszeríti az orvosokat, hogy behatódobban foglalkozzanak az élelmezés problémáival, főként a betegek táplálásának, élelmezésének kérdésével. Már néhány évtizede, hogy főként Németországban sorban jöttek létre a kisebb-nagyobb szanatóriumok, amelyeknek fő működési köre a diaeta volt. De a tudományos munkálkodás is megindult e téren. Az orvosok komolyan, részletesen foglalkoztak a betegek élelmezésével, nem elégedtek meg azzal, hogy theoretikusan, az íróasztal mellett állapítsák meg egyes betegségek diaetáját, hanem az elméleti megállapításokat a gyakorlattal igyekezve összhangba hozni, a legutolsó években létrehozták azt a diaetikát, amelynek gyakorlati alkalmazása tényleg keresztülvihető és amely így a beteggyógyítás terén sikerekkel kecsegtet.

Főként Amerikában, de imitt-amott mássutt is, így pl. Oroszországban rájöttek arra, hogy nem elég a betegnek a diaetás utasításokat megadni, mert az ételek diaetás elkészítése nem tartozik a legkönnyebb dolgok közé. A modern diaetika (így pl. Soós) hangsúlyozza, hogy tulajdonképpen diaetás élelmiszer nincs, hanem az ételek elkészítése az, amely azokat diaetára szoruló betegek fogyasztására alkalmassá teszi. Az étel készítőjének tehát pontosan kell tudnia, hogy mi a célja a konyhatechnika egyes fogásainak, s minthogy a diaetás konyhatechnikában való képzettséget az egyszerű polgárrszonytól megkivánni igen nehéz volna, a bajon úgy igyekeznek segíteni, hogy diaetás ambulatoriumokat állítanak fel, ahol a beteget, illetőleg hozzátartozóját kioktatják a főzés, ill. általában a konyhai elkészítés módjára vonatkozólag.

Ez a diaetás ambulatorium azért fontos, mert a diaetára szoruló betegek legnagyobb része fennjárhat, rendszeren végezheti a dolgát és az egyetlen orvosi előírás, amit követnie kell éppen a diaeta. Így tehát intézeti ápolásra — ahol az individuális élelmezést a legutóbbi években sikerült a Soós által ajánlott módszerrel megoldani — nincs szüksége. Hogy az előírt kosztot mégis megkaphassa — fent leírt módon próbálja a diaetikusok egyrésze elérni.

A másik mód az ú. n. *diaetás éttermek felállítása*. Ezen éttermek mellett egy kellő képzettséggel bíró diaetás szakorvos működik, aki ingyen áll a jelenkezők rendelkezésére, pontosan előírja a szükséges diaetát, mely diaetát az étteremben a beteg saját ízlésével összeegyeztetve és a diaetás konyhát vezető directice tanácsát meghallgatva, tehát minden igényt kielégítve, kaphat meg. Ezen éttermek menüjét ugyanis, a kellő képzettséggel bíró directrice már úgy állítja össze, hogy lehetőleg mindenfajta diaetás beteg igényét ki tudja elégíteni. Pontosán ismeri tehát az egyes ételadagok, húсок súlyát, a tészták, mártások receptjét, melyeknek pontosan az előírás szerint kell készülniök és így igen könnyen és gyorsan ki tudja számítani még azon quantitativ diaetákat is, melyeket az orvos előír. Az étterem természetesen idegen orvos által rendelt, vagy tisztán a beteg által összeállított diaetát is

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A cardiospasmus és kezelése.

A körkörös izomrostok görcsös összehúzódásai, melyek a nyelőcső különböző szakaszain jönnek létre, leggyakrabban a cardia közelében fordulnak elő. Vannak spasmusok, melyek ritkán ismétlődnek és talán orvoshoz sem jutnak, máskor azonban ezek egyre sűrűbben jelentkeznek és a görcsök is mind tovább tartanak. Minél tovább tartanak és minél gyakrabban ismétlődnek ezen összehúzódások, annál jobban kifejlődik az a következményük, hogy a nyelőcsőnek összehúzódások feletti része, az ott veszteglő nyál s ételtömegek nyomására mind jobban kitágul. Ugyanekkor az összehúzódást előidéző nyelőcsőszakaszban az izomzat hypertrophisál, ami még jobban csökkenti a nyelőcső átjárhatóságát.

A cardiospasmus legfontosabb tünete a dysphagia. A dysphagia képe azonban nem olyan, mint amikor a nyelőcsőben organikus elváltozás van, mely természetesen állandó, tehát a nyelés is állandóan korlátolt. Az ilyen beteg, miután folyvást éhez, mindig habozás nélkül nyúl legalább az ital után, újból és újból megkísérli a nyelést, minden különös biztatás nélkül. A dysphagia spasticánál azonban, mert nyugalmi időben a táplálkozás zavartalanul megy végbe, a nyelés egyik pillanatról a másikra szűnik meg, a beteg hirtelen mintegy megundorodik az ételtől. Ha ilyenkor szólítjuk fel a beteget az étkezésre, az erőlesen ellenkezik és még mielőtt valóban megkísérelné a nyelést, már is kiköpi a szájába vett ételt.

A görcsök többnyire rohamokban jönnek. Ilyenkor szorongó, fuldokló érzések jelentkeznek s a beteg látszólag kétségbeesetten erőlködik, hogy a falatot lenyelje. Azonban a nyugodt észlelő észreveszi, hogy a beteg meg sem próbálja az ételt lenyelni, mert tudja, hogy az úgy sem fog lemenni. Organikus szűkületnél a regurgitatio a nyelés után késlekedve jelentkezik és minden erőlködés nélkül megy végbe. Cardiospasmusnál azonban a regurgitatio erőltetett, s már akkor jelentkezik, még mielőtt a beteg a falatot lenyelte, vagy az a szűkületig eljuthatott volna. A görcsös roham többnyire egészen váratlanul szűnik meg, s a nyelés azután órákon, napokon, sőt heteken át zavartalanul megy végbe. Dysphagia spasticahoz hasonló viharos tüneteket csak a nyelőcsőben az első alkalommal megakadt idegen test idézhet elő.

A görcsös rohamot többnyire psychés izgalmaik előzik meg s rendszeren olyan egyéneknek fordul elő, akiknél már előzőleg is ideges és hysteriás tünetek mutatkoztak. Nem ritkán lügmérgezés után is fordul elő ilyen görcsre hajlamos időszak, anélkül természetesen, hogy ilyenkor tényleg organikus akadályt találjunk. A mellkast ért súlyos trauma is görcsös összehúzódást idézhet elő a nyelőcsőben. A görcsös állapotot úgy is foghatjuk fel, hogy ez a nyelőcsőhöz vezető vagus rostoknak, vagy az egész vagusnak időnként, vagy tartósan beálló bénulása. Sikerként ugyanis cardiospasmusnál mindkét vagusban atrophiat kimutatni, ami viszont a tüdőhilus elmeszesedett mirigyének compressiója következtében jöhetett létre. Ilyen mirigyek röntgenátvilágításnál is kimutathatók.

A kórlefolyás abból áll, hogy a görcsök folytonos ismétlődése folytán a nyelőcső kitágul. Ezzel párhuzamosan a beteg erőbeli állapota a hiányos táplálkozás miatt állandóan csökken, lassan olyan kimerülés áll be, hogy ez halálhoz is vezethet.

Kezdeti szakban az egyetlen jellegző tünet az a kép, ahogyan akarja, vagy helyesebben ahogyan nem akarja a beteg roham alatt a táplálékot magához venni. Ilyenkor röntgennel sem fogunk sokat látni, mert a contrast-folyadékot sem tudjuk a nyelőcsőbe juttatni és a levezetett gummicső sem fog mindig akadályt találni, mert a gummicső levezetésével járó izgalmaik egymagukban is megszüntethetők a görcsöt, mielőtt ez kézzel foghatóan diagnosztizálható lenne. Később azonban, ha már régebbi az eset, vagyis a görcsök már sokszor ismétlődtek, akkor a nyelésnek a módja sem lesz oly beszédes, mint amilyen az kezdetben volt s ezért csak az anamnesisből, a hozzátartozók elbeszéléséből tudjuk majd az eltűnt képet rekonstruálni. A röntgen, mert a spasmus is tovább tart, most már jól fogja mutatni contrast-folyadékkal, vagy péppel az akadály helyét. Hasonlóképpen a gummicsővel is könnyen megállapíthatjuk az akadály helyét, annak távolságát a fogsortól. Régi makacs esetben a legtöbbet a részletes kórelőzményből tudunk meg. Ilyenkor a röntgen-képen a contrast-folyadék árnyéka fogja figyelmünket felhívni arra, hogy a nyelőcső nagy mértékben kitágult. Ugyancsak ezt mutatja majd a gummicső levezetése alkalmával, a gummicső mellett feltörő émelygős, nem savanyú, de esetleg bűzös szagú, nyákos folyadék-tömeg.

A gyógykezelésnél az eset súlyossága szerint járunk el. Kezdetben elegendő egynéhány megnyugtató szó, vagy a gummicsőnek egyszeri levezetése ahhoz, hogy a beteg által vélt akadály, vagy „csomó” eltűnjön. Máskor, ha az akadályt a gyomorszájával jól kitapinthatjuk, elegendő, ha pár percig várakozunk, vagy enyhe nyomást alkalmazunk az akadályra s a gummicső egyszerre csak lent van a gyomorban. Néha egy-két sondázás hónapokra szünteti meg a panaszokat. Természetesen ki kell terjeszkednünk a beteg általános ideges, hysteriás állapotára is. A bromon kívül, jó hatással lehet a fokozott izomtonus csökkentésére az atropin, papaverin, de legjobban hat adrenalin per os (1—2 ccm. 1%-es oldatból). Étkezési rendszabályok, továbbá szükség esetén mesterséges táplálás egészíti ki a conservatív gyógykezelést. Makacs, régi esetekben a gummicső többszöri levezetése sem jár a kívánt eredménnyel s ezért erőlyes tágitást kell végeznünk a görcsös izomgyűrűben. Ez azonban nem teljesen veszélytelen, mert ily módon nyelőcső rupturát is előidézték már. Erre a célra gummilabda, melyet a szűkület helyén fujunk fel, továbbá szétnyitható fém műszer áll rendelkezésre. A spasmust sebészi uton is lehet igen kedvezően befolyásolni. Súlyos esetekben, ahol erősen kitágult nyelőcsővel állunk szemben, számos műtét között választhatunk: gastrostomia, végnélküli sondázás, oesophagogastronomia, stb., továbbá a különböző cardia műtétek, melyek közül leggyakrabban az extramuscularis cardiotomiát végezték.

Treer József dr., egyet. m. tan., Szeged.

A lépkiirtás javallatai.

Számtalan sebészi tapasztalat bizonyítja, hogy a lép elvesztése a szervezetre semmi látható hiányt, maradandó károsodást nem jelent. Igaz, hogy bizonyos objektív változások bekövetkeznek a szervezetben lépkiirtás után. Így pl. kiesik egy, a lép által termelt hormon, mely a vérképző szervek (csontvelő) gátlója, megszaporoódik a vörös vértestek és thrombocyták száma, a vérben chlolesterinaemia lép fel stb., stb.

A lépkiirtás utáni eme tüneteket azonban a közérzet és az erőállapot észrevehető változása nem kíséri s néhány hónap múlva rendszerint egészen elmosódnak. Némelyek szerint lépkiirtáson átesett egyének, különösen, ha még gyermekkorban történt a kiirtás, fertőző betegségekkel szemben kevesebb ellenállóképeséget mutatnak, ezen feltevés azonban, úgy látszik, nem bír kellő alappal. Amde ha a lépkiirtás távoli kihatásai nem is mondhatók károsaknak, maga a műtét elég tekintélyes hasi beavatkozás (a halálozás átlag 10—15%) és éppen ezért csak jól körülírt javallatok alapján végzendő. Feltétlen javallat a legtöbb lépsérülés. Ugy a fedett lépsérülések (gázolás, lezuhanás), mint a nyitlak (lövés, szúrás), rendszerint oly nagyfokúak, hogy a vérzéscsillapítás megnyugtatóan csak lépkiirtással oldható meg. Lépkiirtás javallt minden esetben a spontán lépperedéseknél. Ilyenkor a kóros, legtöbbször maláriás lép eltávolítása kettős előny a beteg számára. A vándorlóp lép is, különösen ha kocánya csavarodott, legtöbbször kiirtandó, splenopexia csak kivételesen jöhet szóba. Feltétlen javallt a lépkiirtás a lép elsődleges vagy másodlagos, jó- vagy rosszindulatú daganatai esetén.

Átmeneti csoportot képeznek a lépsérülések és daganatok között a vérzések, traumás eredetű lépcysták. Ezeknél, ha nincsenek túlerős összenövés, szintén lépkiirtás, különben a cysta kivarrása, marsupialisatio végzendő. Echinococcus-tömlőknél legtöbbször könnyen sikerül a lép kiirtása, csupán rendkívül nagy tömlőknél jöhet szóba az előzetes formolage utáni kivarrás. A lép fertőzőes daganatai közül leggyakoribb maláriás lép esetén csak akkor javallt a lépkiirtás, ha a malária lépperedéshez, vándorlóp léphez, vagy a szomszédos szerveket nyomás alá helyező rendkívüli lépnyagbódáshoz vezet. Fontos tudnunk, hogy a maláriás lép kiirtását követő napokban a malária fellobbanhat, azonban ez az exacerbatio chininrel néhány nap alatt könnyen megszüntethető. Érdekes, hogy a paralysis progressiva kezelésénél alkalmazott maláriaoltások folytán megbetegedett lép is hajlamos a megrepedésre s több ilyen esetben vált szükségessé a lépkiirtás. Léptályogoknál incisio végzendő s csak kivételesen, intrasplenicus tályog esetén lépkiirtás. Előfordulnak azonban chronicus sepsisnél, abortus után, endocarditis lenta kapcsán tömör pyogen lépdaganatok, ezeknek kiirtása néha meglepően kedvező fordulatot hoz s a betegség gyógyulásához vezet. Tropikus fertőzőbetegségek (Kala-azar, bilharzia, ankylostomiasis stb.) esetében is szép eredményekről számolnak be lépkiirtás után: az anaemia meggyógyul, a kachexia megszűnik. Javallt a lépkiirtás lueses lépnél is, ha az túlságosan nagy, vagy súlyos vérszegénységgel párosul és ha az antilueses kúra hatástalan. Szintúgy jó eredménnyel járhat a lépkiirtás léptuberculosisnál, ha a tüdők és bélhuzam épek, vagy csak igen kismértékben betegek. Mindenesetre javallt a lépkiirtás Gaucher betegség miatt is, mely tulajdonképpen a lép elsődleges endotheliomája s vérszegénységgel, subicterussal, a késői időszakban a máj daganatos beszűremkedésével kapcsolatban kifejezett sárgasággal jár.

A lép rendszerbetegségei közül elsősorban az icterus haemolyticus az, melynél a lépkiirtás feltétlenül javallt. (Tünetcsoportját I. O. H. melléklet 1929. 17. sz.) Ezen betegségnél a lépkiirtás közvetlen halálozása a legkedvezőbb (alig 5%), a klinikai tartós gyógyulás viszont tökéletes, mindössze a vörösvértest-törékenységi állomány fennmaradására is, ennek azonban csupán elméleti, laboratóriumi jelentősége van. Jó eredményeket ad a lépkiirtás anaemia splenica infantum (Jacksch) eseteiben, mikor is az anaemia műtét után, 2 hónapon belül teljesen megszűnik s a gyógyulás maradandó. Igen fontos a kórjelző fogalmak s

a lépkiirtási javallatok tisztázása Banti-kóránál. A betegség első időszakában (nagy lép, anaemia, emésztési zavarok), a lépkiirtás eredményei elég jók (10—12% halálozás), az igen rövid ideig tartó második szakban (urobilinuria, oliguria, subicterus) és a harmadik szakban (atrophiás májcirrhosis, ascites, porta-thrombosis folytán gyomorbélvérzések), már 50—55% a halálozás. Azonban a betegség első időszakában is rosszul tűrik a műtétet azok, akiknek az anaemiája igen nagyfokú (1½ milliónál kevesebb vörösvértest, 20%-on aluli haemoglobin) s ezeknél műtét előtt okvetlenül transfusio végzendő. A későbbi operált, harmadik időszakbeli eseteknél, ha tartósan túlélnek is a betegek a műtétet, mégis még 5—6 év múlva is vannak téve a gyomorbélvérzés ismétlődésének. Ilyen esetekben feltehető, hogy a reticuloendothelialis rendszer szintén megbetegedett egyéb tagjaiban (máj, nyirokmirigyek) lobban fel néha-néha a betegség.

Vannak lépviszérthrombosis következtében fejlődő lépdaganatok, melyek nem Banti-kór eredetűek, hanem más fertőzőbetegségek sepsis, pyaemia, tüdő- vagy csonttuberculosis) kapcsán lépnek fel, melyekre ugyancsak a gyomorbélvérzések jellemzőek s melyeknél a lépkiirtás szintén igen jó hatású. A lépverőér (lueses, arterioscleroticus) aneurysmái rendszerint halálosak, lépkiirtásra a hilus lekötésével csak kivételesen kedvező esetben kerülhet sor. A Banti-kór harmadik szakától csak egy lépés választja el a genuin májcirrhosisokat. A hypertrophiás cirrhosisnál mindig javallt a lépkiirtás, az atrophiásnál csak akkor, ha kifejezett a lépmegegyesülés. Igen jók a lépkiirtás eredményei purpura haemorrhagica thrombocytopenica (Werlhof) esetében, hol sok esetben a betegség klinikai gyógyulását, vagy legalább is jelentékeny javulását érhetjük el. A leukaemiák, valamint a rokon aleukaemiák és lymphogranulomatosisos lépdaganat kiirtása egyáltalán nem befolyásolja ezen betegségek végzetes kimenetelét. Anaemia pernicioza aplasticánál épúgy, mint polycythaemiánál a lépkiirtás ellenjavallt, az anaemia pernicioza essentialisnál, ha előzetes csontvelőpunctio még aránylag ép velőt mutat s ha a lép igen nagy, a beteg elég jó erőállapotban van, megkísérélhető a lépkiirtás, de igazi eredmény, tartós túlélés ilyen esetben is igen ritka.

Általános elvként leszögezhetjük, hogy annál több eredményt várhatunk a lépkiirtástól: 1. minél kifejezettebb a lép megegyesülés; 2. minél jobb a beteg általános erőállapota, minél kisebbfokú egyéb szervei elváltozása, különösen anaemiája. A lépkiirtás mérlegelésénél szem előtt kell tartanunk, hogy ha a vérkép 1 milliónál kevesebb, vagy 7 milliónál több vörösvértestet, 25.000-nél több fehérséjtet mutat, álljunk el legalább egyelőre a műtétől. Igen nagy, 4 kg-nál nagyobb lép esetén kiirtás előtt a léparteriát külön le kell kötnünk, hogy a kiirtás által túlnagy vérmennyiség ne menjen veszendőbe. Ha igen nagyfokú az anaemia, vagy igen akút a thrombopenia, előzetesen vértransfusiót kell végezni.

Valkányi Rezső dr. egyet. tanársegéd.

Hallásvizsgálat technikája az általános orvosi gyakorlatban.

A fülbetegségek helyes kórismézéséhez, otoscopiai vizsgálat mellett, feltétlenül szükséges a hallásvizsgálat elvégzése is, mert pl. heveny vagy idült középfülgyulladás mellett előfordulhat otosclerosis, vagy hallóideg megbetegedés (hypoesthesia nerv. acustici) is és ezt csak functionális vizsgálattal állapíthatjuk meg. Máskor előfordulhat, hogy a gyermekek rosszhallását, hallásvizsgálatot nem végezve, tévesen adenoid vegetációra és következményes tuba elzáródására vezetik vissza és ha, adenotomia után se javul a hallás, a hallásvizsgálat által derül

csak ki, hogy pl. neurolabyrinthitis luetica hereditaria okozta a rossz hallást.

A functionális vizsgálat két részre oszlik:

1. hallásvizsgálat (a ramus cochlearis vizsgálat);
2. az egyensúlyozási szerv vizsgálat (a r. vestibularis vizsgálat).

Az alábbiakban csak a r. cochlearis vizsgálatáról lesz szó.

A hallást beszéddel és hangvillákkal vizsgáljuk. Fül-tökrözés után először a suttogó beszédre vonatkozó hallást vizsgáljuk. Oldalt állítjuk vagy ültetjük a beteget, úgyhogy a vizsgálandó fül felénk tekintsen, a másikba vattát helyezünk, azonkívül még újjal is befogjuk. Vigyázni kell, hogy a beteg szájmozgatásunkat ne lássa, nehogy onnét olvassa le a mondott szavakat.

A vizsgálatához használt szavak között legyen magas és mély hangzású is, így pl. ajtó, kalap, lámpa, szék, keztyű, cipő, stb. Már abból, hogy a magas vagy mély hangzású szavakat hallja jobban a beteg, fontos következtetéseket vonhatunk le. Hallóideg megbetegedésnél rendszerint a magas, otosclerosisnál a mélyhangzású szavakat hallják rosszabbul. Olyan helyiségekben, ahol a külső lármája teljesen kizárható, 30–40 m-ről hallja az épfülű ember a suttogást, míg a mi zajos helyiségeinkben 6–7 m-es hallást veszünk normálisnak. Ha suttogó beszédet nem hall a beteg, következik a hangos beszéddel való vizsgálat. Ilyenkor a fül egyszerű befogása, vagy vattával való kitömése nem elegendő, hanem az ú. n. Bárány-féle lármázó készülékkel kell a nem vizsgált fül hallását kiiktatni. Ha a hangos, kiabáló beszédet sem hallja a beteg, úgy különböző zörejekkel, kézcsattantás, sípok, stb. lehet kísérletezni. Ha nincs hangvilla kéznél, zseborával vizsgáljuk tovább a beteget. Először a légvezetést vizsgáljuk, közelítjük, távolítjuk a fültől az órát, hogy milyen messziről hallja az óra ketyegést. Majd a csontvezetést vizsgálva a csecsnyúlványra, vagy a koponya tetejére helyezük az órát. Hallóideg megbetegedésnél gyakran hiányzik a csontvezetés, vagy nagyon csökkent.

Valódi, egységes hallásmérőnk nincs és azt nem is lehet konstruálni, mert hallásszervünk nem egy, hanem nagyon sok hangra van hangolva. A jelenlegi vizsgáló műszerek között legjobban bevált, főleg az általános orvosi gyakorlatban a hangvilla. A vizsgálathoz elegendő két, esetleg három hangvilla, mégpedig C. 128, C. 256, C. 2046 rezgés számú. A C. 2046 számú hangvillával főleg csak a légvezetést vizsgáljuk, amely ilyen magas hangokra vonatkozólag hallóideg megbetegedéseknél nagyon megrövidült.

A C. 128 és C. 256-os hangvillákkal végezzük a Weber, Rinné és a Schwabach-féle vizsgálatokat. Webernél a koponya közepére helyezzük a gyengén megütött hangvillát és megkérdezzük, hol hallja a beteg a hangot. Normális fül mellett vagy mindkét oldalt egyformán, vagy középen hallják a zúgást. Ezt Weber végtelennek nevezzük. Egyoldali hallóideg megbetegedésnél, minthogy ez esetben a beteg oldalon csökkent a csontvezetés, az egészséges fülön hallja a beteg a zúgást. Ezzel ellentétben, ha a hangvezető készülék beteg valamelyik oldalon, akkor a beteg fül hallja jobban a hangot.

A Rinné-féle vizsgálatnál a légvezetést hasonlítjuk össze a csontvezetéssel. Normális körülmények között a légvezetés jobb, mint a csontvezetés, vagyis, ha a csecsnyúlványra helyezett hangvillát már nem halljuk, a fülhöz vive a hangvilla szárait, ismét halljuk a zúgást. Ez a pozitív „Rinné”. Hasonlóképp pozitív a Rinné hallóideg megbetegedésnél is, csak hogy ilyenkor a csontvezetés rendszerint erősen rövidült és rossz a hallás. Ha jobb a csontvezetés, mint a légvezetés, akkor negatív a Rinné,

pl. cerumennél, középfülmegbetegedéseknél, otosclerosisnál.

A Schwabach féle vizsgálatnál az ép csontvezetést hasonlítjuk össze a beteg csontvezetésével. Schwabach lehet rövidült, vagy hosszabbodott. A vizsgáló orvos csontvezetését normálisnak véve, ha a csecsnyúlványra helyezett hangvillát még hallja az orvos, mikor a beteg már nem, úgy a beteg csontvezetése, vagyis a Schwabach rövidült. Ha fordított a lelet, Schwabach meghosszabbodott. Főleg otosclerosisnál találunk nagyon erősen meghosszabbodott csontvezetést. Hallóideg megbetegedéseknél, főleg lueses neurolabyrinthitiseknél nagyon gyakran feltűnően rövidült a Schwabach, sőt hiányozhat is, még olyankor is, amidőn a hallás alig csökkent, vagy egész jó. Nem egyszer hívja fel a hangvilla vizsgálat általános megbetegedésekre, pl. luesre a figyelmet és a további vizsgálatok igazolják gyanunkat.

Tóbl Pál dr., egyet. tanársegéd.

Néhány időmegtakarítással járó általános használt laboratoriumi eljárás.

A belgyógyászat haladása a diagnostikai segédeszközök megszorodásával és kifinomulásával párhuzamos. Egyik ilyen segédeszköz, melyet ma már alig nélkülözhetnénk, a Schilling-féle vérvék. A festési technika haladása ma már azt a lehetőséget is megadja, hogy a gyakorló orvos a rendelés ideje alatt diagnózisának megállapításában a Schilling vérvék adta előnyöket is kihasználhassa. Erre szolgál a Kovarszky-féle gyorsfestési eljárás, amely a gyakorlat szempontjából kettős jelentőségű: idő- és anyagmegtakarítással jár. Használata a vizsgáláshoz szükséges időt $\frac{1}{6}$ -ra csökkenti. Az eddig használatos eljárások többsége átlag 30 percet, sőt még ennél is hosszabb időt vesz igénybe. E methodus szerint a gyakorlati kívánságoknak teljesen megfelelő, a Pappenheim-féle (combinált May-Grünwald-Giemsa) panoptikus festéssel teljesen egyenértékű készítményeket kaphatunk. A fixálás és festés ugyanazokkal az oldatokkal történik.

A vékony rétegben kikent és levegőn megszáritott készítményekre annyi csepp hígítatlan May-Grünwald-oldatot cseppentünk, hogy a festék teljesen elfedje a készítményt. Legtöbbször öt csepp elegendő. Rajthagyjuk $2\frac{1}{2}$ percig, utána leöntés és lemosás nélkül tömény Giemsa-oldatból ugyancsak öt cseppet cseppentünk rá és ugyanakkor tíz, vagy a rajta levő festékoldat összecsépszámának megfelelő mennyiségű destillált vizet teszünk hozzá. A felhígított festéket fúvással vagy óvatos mozgatással összekeverjük, úgy, hogy a festékeverék egyenletesen fedje a készítményt. Három percnél várakozás után a festéket leöntjük és a készítményt párolt vízzel alaposan leöblítjük. Túlfestődése esetén dest. vizet hagyunk rajta egy-két percig. A felesleges festék kioldódik. Sima felszínű itatóspapírral leitatjuk és olajimmersióval vizsgáljuk.

Három éves tapasztalatom szerint a festés teljesen kifejezésre juttatja a vörös és fehérvérsejtek valamennyi jellemző tulajdonságát. A magszerkezet, a plasma és granulatiók festődése annyira kifogástalan, hogy legtöbbször lehetetlen eldönteni, hogy a készítmény a gyors vagy a hosszú ideig tartó festéssel készült-e.

A másik hasonló előnyös eljárás a Lenk-féle gyors Esbach. A vizelet, vagy más folyadék fehérjemennyiségének gyors meghatározására szolgál. A bő fehérjetartalmú folyadékot kétszeresére, az exsudatumot tízszeresére hígítjuk destillált vízzel s az eredményt a hígítás fokával szorozzuk. Kivitele: a vizsgálandó folyadékot az U jelű, az Esbach reagenst az R jelű töltjük az Esbach

csőbe, Kis késhegynyi finoman porított horzsakövet (lapis pum. pulv.) szórunk a folyadékba. A csövet gumidugóval bedugjuk, tízszer egymás után összerázás nélkül megfordítjuk és tíz pernyi állás után a keletkezett csapadék mennyiségét a cső beosztásán leolvassuk. A súlyos horzsakőpor a cső fenekére ülepszik s mennyisége a csapadékból levonható, mert színe attól különbözik.

Markovits Ferenc dr. egyetemi tanársegéd.

Kutyák prophylacticus beoltása lyssa ellen.

Veszettegtől fenyegetett, megmart kutyákat napjainkig nagyon sok Pasteur-intézetben immunizáltak már. Ezek a megfigyelések azonban legnagyobb részét elszórt és kevés esetre vonatkoztak. Nagyobb anyagról számol be *Aujeszký*, aki a *Högyes*-féle higitási eljárást követve 400 állatot immunizált. Nagyobb állatok prophylacticus oltására *Aujeszký* a következő schémát ajánlja:

Kezelés napja:	Velő-higitás:	Befecskendett mennyiség:
1.	1:2000	20 ccm
2.	1:1000	20 „
3.	1:500	12 „
4.	1:500	15 „
6.	1:200	6 „
8.	1:200	10 „
10.	1:100	5 „
12.	1:100	7 „
14.	1:100	10 „
17.	1:50	5 „
21.	1:25	5 „

Kiseb háziállatok oltásánál a dosisok megfelelőképpen redukálандók. *Aujeszký* ezen eljárás követésével igen kedvező eredményeket tudott elérni. Az ilyen hosszadalmas beavatkozásoknak a gyakorlatba való átvitele azonban bizonyos nehézségekbe ütközik. Olyan módszerekre van ugyanis szükség, amelyek lehetővé teszik, az oltóanyag szétküldését és amelyek rövid idő — lehetőleg 1—2-szeri inoculatio — után kielégítő immunitást idéznek elő. Az állati lyssa elleni eredményes küzdelem ugyanis megköveteli, hogy ne csak a megmart állatokat immunizáljuk, hanem — érthető okoknál fogva — a járvány által fenyegetett területen tartózkodó összes kutyákat. Az ilyen tömegimmunizálások keresztülvitele szükségképpen megköveteli a gyors eljárásokat. Magától értetődik azonkívül, hogy az ilyen célokra szolgáló oltóanyagoknak teljesen ártalmatlanoknak kell lenniök, nehogy azok alkalmazása folytán az ebek között oltási járványok lépjenek fel. A kutyák prophylacticus immunizálásának legfontosabb elve tehát az előlt virussal való és lehetőség szerint rövid ideig tartó kezelés.

E kettős cél elérésére a különböző szerzők számos eljárást dolgoztak ki, amelyeknek fontosabbjai a következők:

1. *Umeno és Doi eljárása*: Fixvirus-nyúl agy- és gerincvelőjéből négyszeres mennyiségű, 60 rész glicerint és 40 rész 1.25%-os phenolt tartalmazó folyadék segítségével emulsiót készítünk s ezt egy hónapig jégsekrényben tartjuk. Az oltóanyagból 12 kg. testsúlynak megfelelően 6 ccm-t fecskendünk be subcutan. A felhasználandó oltóanyag mennyiségét célszerű megfelelni és az oltást a test két különböző helyén eszközölni. Ezen eljárás segítségével 31.000 kutyát kezeltek, amelyek közül kettő kapott veszetteget.

2. *Hata eljárása*: Az Umeno és Doi szerint készített oltóanyagot vászonkendőn keresztül szűrjük s jégsekrény helyett szobahőmérsékleten tartjuk. Az eljárás szerint

100.000 kutyát oltottak, melyek közül 49 kapott veszetteget. Ugyanekkor cca 50.000 be nem oltott kutya közül 1699 pusztult el lyssában.

3. *Kondo eljárása*: Ugyancsak carbol-glycerin virust használ; emulsiói 50% glicerint és 0.5% carbolt tartalmaznak s 72 órán keresztül 37° C hőmérsékleten állanak. Az eljárás Japánban nagyon népszerű.

4. *Plantureux eljárása*: 1 rész fixvirus-velőt 19 rész olyan oldatban emulgeálunk, amely 200 g dextrint, 400 ccm dest. vizet és 1 ccm carbolsavat tartalmaz. Az oltóanyagból kutyák 6 ccm-t, két nap után pedig 10 ccm-t kapnak subcutan. Az eljárás előnye az volna, hogy használatkor a vírus hosszabb ideig az injectio helyén marad, mint „immunisatiós depot”; hátránya azonban abban rejlik, hogy az ilyen dextrines emulsiók immunisatiós hatása nagyon rövid idő alatt elvész. Utóbbi meggátolására Plantureux háromszorosan higitott carbolisált lóserumot kever 1:5 arányban az oltóanyaghoz, ebben az állapotban a vaccina 2 hónapon keresztül megtartja a hatóképességét.

5. *Aujeszký eljárása*: Umeno és Doi eljárásának módosítása, amennyiben az *Aujeszký* által készített oltóanyag mindössze 0.25% carbolt tartalmaz. Gyakorlati szempontból különleges fontosságúnak kell mondanunk *Aujeszký* kísérleteit, aki ezen carbolglycerines virus egy-szeri befecskendésével kielégítő immunitást tudott létrehozni.

Egyes szerzők (*Schnürer*, *Meissner* és *Baars*) élő fix virus egyszeri injectiójával hosszantartó és biztos lyssa-immunitást tudtak előidézni. Ezek az eljárások azonban — nemkülönben *Puntoni methodusa*, aki carbolisált uccai virussal olt — a veszélyességük miatt általános elterjedésre aligha számíthatnak.

Közegészségügyi szempontból az ebek lyssa ellenes preventív immunizálásának az értéke ma még teljes bizonyossággal meghatározva nincsen; ilyenképpen az előbbi nem helyettesítheti és nem is teszi feleslegessé az egyéb veszetség-ellenes egészségügyi rendszabályokat, amilyenek: 1. a kóbor ebek kiirtása, 2. veszetségre gyanús ebek megfigyelése (quarantinezése), 3. az ebek nyilvántartása és 4. szájkosárviselés és ebzárlat elrendelése. — Ezen rendszabályok mellett azonban a prophylacticus immunizálás kitűnő szolgálatokat tehet és jótékonyan befolyásolhatja az állati — sőt ezen keresztül az emberi — lyssamortalitást is.

Went István dr., egyet. tanársegéd.

KÉRDÉS — FELELET.

Kérdés: (T. J. dr.) Egy nőtetről van szó, akinek kétoldali ren migrans-a van. Rendkívül ideges, a legkülönbözőbb hízlaló kúrák dacára hízni nem tud. Mit lehetne megpróbálni? Operáltatni akarta magát, de arról lebeszéltem, mert nézetem szerint nem célravezető. Van-e olyan haskötő, mely direkte a veséket tudná rögzíteni, mivel a rendes haskötő viselése nem használ. Ha igen, hol és micsoda méret után kell elkészíttetni?

Válasz: Ren migrans csak kivételesen tekinthető betegségnak, mert komoly tüneteket ritkán okoz. Ha nagyobb fájdalmat okoz, úgy a beteg elsősorban intermittáló hydronephrosisa volna átvizsgálандó; ha ez bebizonyulna, akkor sebész beavatkozás (nephropexia, vagy transversopexia renis sec. Mezö) volna ajánlatos. A beteg panaszainak részletes vizsgálattal való revisioja mindenesetre nagyon fontos volna; röntgenfelvétel, frakcionált vizeletmérés, részletes, megisméltelt vizeletvizsgálatok, esetleg urológiai vizsgálatok volnának elvégzendők. — Olyan haskötőt, amely csak a vesét rögzíti konstruálni nem igen lehet; az ilyen célból készített pelottás haskötőkkel célt nem érünk. Az olyan haskötő, amely az egész hasat emeli, a többi hasi szervekkel együtt a vesét is tartja. Hízlaló kúrára insulint, strychnint, arsen, fekvést javasolunk.

Boros József dr., egyet. magántanár.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

Bakteriumtenyészetek szűrletének therapiás alkalmazása.

Ha folyékony táptalajba oltott bakteriumkultúrákat előlünk és ezen elölt kultúrákat helybelileg a beteg területen alkalmazzuk, akkor sikerül különböző fertőző bőrbetegségeknél, mint pl. az anthraxnál, pyodermiánál, furunkulosisnál, staphylococcus okozta genyedéseknél a tünetek javulását, sőt gyógyulását elérni. Ezen gyógyítási folyamat helybeli immunitás elérésével magyarázható. Helybeli immunizáló hatás azonban nemcsak a bőr felületén, hanem a nyálkahártyákon, így különösen a bélhuzamban, továbbá a húgyutakban és hólyagban is elérhető, ha a beteg területéről kitenyésztett és elölt saját bakteriumkultúrákat a beteg nyálkahártyára hozzuk.

Beszedka azt találta, hogy nemcsak az elölt bakteriumkultúrák, hanem azoknak bakteriummentes szűrlétei is teljesen hasonló immunizáló, gyógyító hatással bírnak. Ezen szűrléteket egyelőre — a könnyebbség kedvéért anélkül, hogy az elnevezéssel az anyag természetét magyarázná — *antivirushnak* nevezte el. Az antivirush név a köztudatba átment és Beszedka módszere szerint készült bakteriumbouillonkultúra-szűrletet jelent.

A folyékony kultúrákat valamilyen bakteriumokat visszatarató szűrőn, pl. Berkefeld, Chamberland, Seitz-féle szűrőkön átbocsájtjuk, amikor olyan oldatot kapunk, amely a használt táptalajban, rendszerint húslevesben, oldva tartalmazza a bakteriumok széteséséből származó anyagokat, esetleg toxinokat, anyagcseretermékeket, stb.

Minél tovább hagyjuk tenyésztünket állni, annál jobban szaporodnak bizonyos fokig a bakteriumok, annál több szétesési termék kerül a táptalajba. Egy bizonyos idő múlva azt tapasztaljuk, hogy a táptalajba újonnan beoltott azonos — homolog — bakteriumok tovább már nem szaporodnak. Az ismételten beoltott azonos bakteriumok nem pusztulnak el, de nem növekednek. Ez az időpont különböző táptalajban a különböző bakteriumoknál változó. Azt látjuk tehát, hogy bizonyos idő múlva a táptalaj kimerül, vagy pedig olyan anyagcseretermékek szaporodnak fel, melyek a növekedést gátolják. A bakteriumnövekedést gátló anyagok specifikusnak látszanak és a homolog bakteriumra vannak beállítva, tehát a homolog bakteriumok ellenanyagjainak, antigenjének tekinthetők. Beszedka megjelölése alapján a homolog bakteriumok kárt okozó anyagát virushnak, a termelt vagy képződött ellenanyagot antivirushnak nevezhetjük.

Visszatérve a helybeli immunizálás kérdésére, úgy látszik, még nem sikerült elfogadható módon bizonyítani, vajjon az antivirushok, bakteriumkultúraszűrletek gyógyító hatása specifikus vagy nonspecifikus folyamatokra vezethető-e vissza. Kísérleteinkkel bizonyítani még nem tudjuk, hogy a gyógyító hatás azonos-e a helybeli immunitás elérésével, vagy pedig a szöveteket izgató, esetleg toxikus hatású anyagokat tartalmazó leszűrt táptalaj sejtstimuláló, phagocytosist elősegítő, vagy mondhatjuk protoplasma aktiváló fajidegen fehérjehatású ingertherapiát fejt-e ki. Ezek előrebocsátása után nézzük, milyen eredményeket várhat a gyakorló orvosi tudomány az antivirush kezelésről és állapítsuk meg annak használhatóságát a mindennapi gyakorlatban.

A typhus, dysenteria, cholera, stb. orálsan végzett prophylaktikus vaccinatióját, mely a helybeli immunizálás egész külön fejezete, természetesen kikapszoljuk e rövid ismertetésből.

A gyakorló orvos részéről antivirush-kezelés szempont-

jából szóba jöhetnek az *anthrax*, különböző *staphylococcus* okozta bőrbetegségek, mint *pyoderma*, *furunkulosis*, *strep-tococcus* fertőzések közül az *erysipelas*, a húgyutak fertőzései közül *coli-bacillus* okozta *urethritis* és *cystitis*, továbbá idült fekélyes és vérzésekkel járó *colitisek*, *proctitisek*.

Az antivirush a beteg saját bakteriumaiból készíttessük. Tapasztalataink szerint a forgalomban lévő anyagok még kevesebb terapiás eredménnyel alkalmazhatók, mint a saját antivirush. Ezen megfigyelés már azt az előbb említett kérdést is eldönteni látszik, hogy valamilyen egészen specifikus gyógyítóhatással, nem pedig fajidegen fehérjehatással van dolgunk. Különben is végeztünk erre vonatkozó kísérleteket és az irodalom több adatával meg egyezően közönséges húsleves, peptonbouillon teljesen hatástalannak bizonyult. (Ezzel szemben Weichardt, Schweinburg tisztán általános ingerre, protoplasmaaktiválásra gondolnak.) A bőr felületén az antivirush borogatások, párákötés alakjában alkalmazzuk, vagy vízszívó, semleges kenőcsanyaghoz keverve visszük a beteg bőrrészre (*furunkulosis*, *erysipelas*). A húgyutak colifertőzéseinél befecskendezések, hólyag- esetleg medencemosás alakjában alkalmazzuk a megfelelő antivirush. A vastagbélgyulladásoknál beöntések és bélmosások alakjában történik az antivirushkezelés. Teljesen fölösleges rectoskopen keresztül a beteg részeket közvetlenül beecsetelni, mert beöntéssel is eljut az antivirush a beteg nyálkahártyára és annak redői közé. A beöntéseket általában kétnaponként végezzük és igyekszünk az antivirush a beteggel órákig visszataratni.

Saját tapasztalataink a furunkulosiskezelést illetően nem kielégítőek. Azonban voltak autovaccinával szemben ellenállóan viselkedő betegek, kik *staphylococcus*-antivirushkötésekre meggyógyultak. Makacs esetekben az antivirushkezelés feltétlenül megkísérlendő, esetleg mielőtt autovaccinabefecskendezésekre határoznók el magunkat.

Idült colitis legkülönbözőbb alakjainál kísérleteztünk az antivirushkezeléssel. A székletből, illetőleg az ahhoz keveredett geny vagy nyákcsatból kitenyésztett összes colifajták bouillontenyészetéből előállított antivirushal végeztük a beöntéseket. A beöntések rendszerint kétnaponként, de némely esetben naponként történtek testhőmérsékletű antivirush 100—200 köbcentiméterével. Amennyiben 15—20 kezelés után subjektív és objektív javulást nem látunk, a kezelést abbahagyjuk vagy megkísérreljük más, a bélflórában előforduló bakteriumok tenyészetéből a hatásos antivirush előállítani. Így néhány esetünkben enterococcus szűrlétével és két igen súlyos esetben pedig proteus vulgaris bouillontenyészetének szűrlétével olyan feltűnő eredményt értünk el, hogy kénytelenek vagyunk ezen esetek alapján még inkább az antivirushok specifikus hatása mellett állást foglalni.

A colitisek egyes alakjai olyan súlyosak és annyira dacolnak a szokásos kezelési módszerekkel, még az autovaccinával szemben is, hogy ezeknél az antivirush alkalmazásának teljes jogosultsága fennáll.

Hajós Károly dr., egyet. magántanár.

A szédülés elkülönítő kórisméje és terapiája.

Szédülés miatt sokszor fordul a beteg orvoshoz, nem egyszer ez az egyetlen panasza. A szédülés szubjektív rosszérzés, amelyet vagy psychogen impulzus, vagy pedig

a test egyensúlyát szabályozó idegrendszeri berendezés (labirintus, kisagy, nagyagy, szemmozgató idegek és ezek magvai, valamint az ezeket összekötő agyvelő pályák) valamely funkciók zavara vagy organikus sérülése vált ki. Sokszor együttjár vele az egyensúlyzavar valamely objektív megnyilvánulása elesés, ataxiás mozgás vagy járás, hypotonia stb. képében, gyakran azonban minden objektív kísérő tünet nélkül jelentkezik úgyanúgy, mint ahogy az egyensúlyzavarnak említett objektív tünetei is előfordulnak szédülés nélkül. Fontos, hogy a szédülés természetét és okát lehetőleg korán felismerjük, mert noha gyakran csak ártatlanabb funkciók jellegű baj váltja is ki, elég sokszor lehet mégis valamely komolyabb szervi bántalomnak hosszú időn át első vagy legalább is uralkodó tünete.

Gyakorlati szempontból különbséget teszünk a *határozott irányú* (horizontális vagy vertikális, ú. n. systemás) és a *bizonytalan jellegű* (asystemás) szédülés között. Az előbbi általában komolyabb jelentőségű, főleg a labirintus és a központi idegrendszer megbetegedéseiben gyakori, többnyire hosszabban tart, s néha az ú. n. Ménière-typusban rohamszerűleg jelentkezik. A bizonytalan jellegű szédülés gyakoribb, inkább általános bajok következménye, sokszor csak pillanatokig tart, bár lehet azért hosszantartó is. Ugyanaz a bántalom előidézhethet az egyik esetben határozott irányú, egy másikban bizonytalan szédülést is.

Igen jellegzetes az említett Ménière-féle tünetcsoport, amelyben a szédülés, legalább is kezdetben, rohamszerűen jelentkezik, sokszor oly hevesen, hogy a beteg elesik vagy fekve kénytelen maradni. Gyakori és jellemző kísérő tünete a fülzúgás és — különösen több roham átállása után — a nagyothallás, olykor hányás, nystagmus és félremutatás is. Az utóbb említett két tünet néha hosszabb időn át megmarad a roham után is. Öntudatát a beteg nem veszti el, ami differentialis diagnostikai szempontból fontos az ájulással, apoplexiával, epilepsiás rohammal szemben. Az ilyen típusú szédülést leggyakrabban a labirintus megbetegedése okozza, de a középső és külső fülnek betegségeiben is előfordul, még a külső hallójáratnak cerumen okozta elzáródása is kiválthatja. Kivételesen az említett organikus bajok legtöbbje is előidézhetheti a Ménière-tünetcsoportot, de támadhat még hisztériásokon és neuraszténásokon is, alighanem vasomotoros zavarok kapcsán.

Gyakori a szédülés az *agynyomás fokozódásával járó idegbajokban*, elsősorban *agydagana*t esetén, de *vérzés, tályog, agyhártyagyulladás* is előidézhetheti; különösen a kisagy, a homloki lebeny, és a gyrus centrálisok dagana-tai okozhatnak szédülést. Gyakori a szédülés *koponyasérülteken, epilepsiásokon* a roham különböző időszakai-ban, *paralysis progressivában, agylues* esetén; olykor *sclerosis polyinsularisban* is előfordul. Igen gyakran okoz szédülést az *agyvelőben jelentkező* valamilyen *vérkeringési zavar*, így különösen az *agy arteriosclerosisban* az *agyvelő ereinek lueses megbetegedéseiben* és a *primaer hypertoniában* szenvedők panaszkodnak gyakran szédülésről, amely ezeken a betegeken sokszor bajuk első időszakában jelentkezik; ugyancsak keringési zavar a főoka a *klimaxos nők* gyakori szédüléseinek.

Az *agyvelő hiányos vérellátására* vezethető vissza az a szédülés, amely a különböző *elsődleges vagy másodlagos anaemiákban*, valamint az *Adams-Stokes betegségben* jelentkezik, szerepelhet másrészt azonban a szédülés a *polyglobuliások* szubjektív panaszai közt is.

Szédülést okozhatnak az *idegrendszerre ható mérgek* is; gyakorlatilag különösen fontos a *nikotinmérgezés* és az *akut alkoholmérgezés* kapcsán támadó szédülés. Auto-intoxicatióra szokás visszavezetni azt a szédülést, amelyről *cukorbetegségben, Basedow-kórban, májbajokban* szenvedők panaszkodnak olykor; az *urémiások* szédülésében a

méreghatáson kívül még keringési zavarok is szerepelhetnek. Súlyos, Ménière-jellegű szédülés jelentkezik néha *leukaemiás* betegen a labirintusba történő vérzés vagy annak leukaemiás infiltrációja miatt.

Nagy fontossága van gyakorlati szempontból a *gyomor-bélhuzam* különböző *megbetegedéseit* kísérő szédülésnek; különösen *akut gyomorrontás*, illetőleg *gyomorhurut, krónikus obstipáció* és *bélférges* okozzák gyakran, a gyomor krónikus bántalmái közül pedig elsősorban a *hyperaciditas* támaszt gyakran szédülést, mindenek szerint reflexes úton a vagus környéki végágainak izgalma révén.

A térbeli helyes tájékozódás zavara okozza azt a szédülést, amelyről a *kettős látásban* szenvedők panaszkodnak legfőképpen, hirtelen helyzetváltozáskor, lépcsőjáraskor.

A felsorolt szervi betegségekből szenvedőkön kívül gyakran szédülnek még a *hisztériás* és különösen a *neurasténias* betegek, kiken a jelenség a legkülönbözőbb időközökben és időtartamban jelentkezhetik; gyakran pillanatokig tart csak és változó időközökben — igen sűrűn avagy csak ritkán — ismétlődik, máskor meg állandó jellegű panasz az ily egyéneknek. Keletkezésében a phobiaszerű psychogen okok mellett beidegzési és vasomotoros zavarok is szerepet játszhatnak. Itt kell megemlítenem az ú. n. *magassági szédülésről* is, ami ugyancsak psychogen eredetre, a megszokott térbeli biztonságérzet hiányára és az ily módon támadó félelmi érzésre vezethető vissza; ilyen jellegű szédülés úgyszólván mindenkin kiválthatódik bizonyos helyzetben, bár egyénenkint igen különböző a kiváltó tényezők nagysága és a jelentkező szédülés erőssége.

Amint az elmondottakból is látható tehát, adott esetben nem kis nehézséget okozhat a szédülés okának helyes felismerése. Legtöbbször csak a körrelőzmény részletes és gondos kikérdezése, a beteg életkörülményeinek tekintetbe vétele és a szervezet gondos átvizsgálása fog bennünket a helyes irányba terelni. Sokszor szükség van a szemfenék és a fül pontos vizsgálatára is.

A szédülést kiváltó tényezők sokfélesége okozza azt is, hogy annak gyógyítása is sokféle az alapbántalom szerint. Legtöbbször nincs is különleges kezelésre szükség a szédülés miatt, hanem az egybeesik az alapbajként szereplő vérszegénység, gyomorbaj, bélrenyheség, az egyes idegbetegségek stb. kezelésével.

A *labirintuseredetű*, majd mindig Ménière-jellegű szédülés gyógyításában a speciális fülorvosi kezelésen kívül, már Ménière és Charcot óta nagy szerepet játszik a *chinin*. 3×0,20—0,25 grammot 2—3 héten át adva és szünet után esetleg megismételve, nem egyszer magunk is igen jó eredményt láttunk.

Az *arteriosclerosis* és *hypertoniás* eredetű szédülés kezelésében nélkülözhetetlen a *jód*, továbbá a *theobromin*- vagy *nitrit-készítmények* valamelyike; a nagy vérnyomás okozta szédülés olykor azonnal megszűnik *venapunktióra*. A néha nagyon jó hatású *lumbalpunktióra* csak kivételesen és makacs esetekben van szükség.

Talán a legnehezebb feladat a *neurasténias szédülés* tartós és eredményes befolyásolása. Nem egyszer szükségünk van itt az ilyen betegek kezelésében szereplő egész fegyvertárra; a *suggestiv terápia*, *brómkészítmények*, *hydroterápiás eljárások*, *villamozás* stb., ha megfelelően individualizálva alkalmazzuk őket, legtöbbször itt is eredményre fognak vezetni.

Pákozdy Károly dr. egyet. tanársegéd.

Az intoxicatio alimentaris.

Az egy éven aluli gyermekhalálozások legnagyobb részét az akut táplálkozási zavarok teszik ki. Míg az akut

dyspepsiában és a vékonybélhurutban szenvedő csecsemő gyógykezelése az orvosra nézve elég hálás feladat, addig az alimentaris intoxicatio leküzdése sajnos nem jár mindig sikerrel.

A kifejlődött toxicosis lázzal, legtöbbször erős hasmenéssel jár. A székletek száma 20–30-ra is megnőhet. Jellegzetes esetben küleme híg, vizes, több-kevesebb emésztetlen táplálékalkatrészekkel kevert. Máskor a szilárd alkatrészt a híg, transsudatumszerű folyadékban úszkáló nyákcsaták képezik. Reakciója savi, az utóbbi esetben bűzös, alkalikus. A hányás fennállhat mérsékelt, heves és csillapíthatatlan formában.

Egyik napról a másikra erős súlyzuhanás állhat be. A vizeletben fehérje, cukor jelenik meg, néha hyalin- és szemcsés cylinderek.

A has puffadt, néha enyhén, máskor erősen feszes, egyszer a peristaltica erősen kifejezett, máskor a meteorismus oly nagy, mint teljes bélfalbénulás esetén.

A nagyfokú vízvesztesség (exsiccosis) következtében a kutacs besüppedt, a szemek beesettek, az orr hegyes, a légzőszerek erősen petyhüdtek. A toxicus állapotot az általános bágyadság, aluszékonyság vezeti be. A csecsemő szokatlanul csendes, mozdulatlan, lethargiájából alig felébreszthető, melybe ismét visszaesik. A tekintet kifejeztelen, távolba irányított, merev. Az arcjáték eltűnik úgy, hogy az egész arckifejezés lárvaszerűvé változik. Az időnként megjelenő homlokráncok az arcnak aggodalmas kifejezést kölcsönöznek. Majd a kép hirtelen változik: a gyermek nyugtalan tekintete ijedt, a szögletes, ügyetlen végtagmozgásokat patheticus gestusok, sajátságos pózok váltják fel, amelyek közül legismertebbek a vivotartás és a pehelyszedés.

Enyhe és közepsúlyos esetekben a kórkép nem fejlődik tovább. Máskor azonban az izgalmi stadiumot ominosus csend váltja fel, mely teljes comának ad helyet. Az arckifejezés üres, néha a vonások eltorzúlnak, mintha csak a legkinzóbb testi fájdalmak volnának jelen. A végtagok mozdulatlanságát contracturák, helyi és általános görcsök váltják fel. Az acidoticus (pausa nélküli, mély, gyors légvételek) légzés, valamint a collapsus ilyenkor teljes mértékben kifejezett.

A jellegzetes tünetek közül egynek, vagy többnek előtérbe nyomulása szerint három főtypust különböztethetünk meg. Jól felismerhető a *choleraszerű* typus, mely mindig nagy vízvesztességgel és collapsussal jár, ellenben a cerebralis jelenségek háttérbe szorílnak. A *hydrocephaleid* alaknál az idegrendszeri tünetek túlnyomóak. (A kórkép hasonló a mening, basilarishoz, vagy a hydrocephalus acut-hoz). Talán legkevésbé pregnans, de leggyakrabban előforduló typus (igen gyakran kifejezett gyomor-béltünetek nélkül), melyet a *sopor* jellemez. Ennél már kezdetben fellép egy mámorszerű állapot, mely rövid idő alatt a soporon keresztül comához vezet.

A betegség eredetének és kórlényegének tisztázására irányuló egybehangzó és ellentétes vizsgálati eredményekre itt nem térhetek ki, csak megemlítem azt az általánosan elfogadott nézetet, mely szerint kétségtelennek látszik, hogy az alim. intoxicationál az összes intermediaer anyagforgalmi folyamatok insuffitientája van jelen. Ennek élénk kifejezője az acidosis. A klinikai lefolyás és a kórlényeg is erősen emlékeztet a legtisztább anyagforgalmi catastrophákra, a coma diabeticum- és uraemicumra.

Az intoxicatiós coma szoros összefüggésben van a szervezet nagy vízvesztésével, az exsiccossissal, mert ha a kiszáradást folyadékbevitellel sikerül megszüntetni, a toxicosis jelei is eltűnnek. A toxicus állapot egyes részletei azonban nincsenek annyira tisztázva, hogy *exsiccosis* és *toxicosis* azonos fogalomnak volna minősíthető. A

legtöbb szerző szerint az anyagforgalmi anomaliák középpontjában a máj áll, amelynek csökkent méregtelenítő működése egyesek szerint elsődleges, mások szerint ez már az exsiccosis következménye.

Nem tekinthető tisztázottnak a méreganyag eredete sem. Amennyiben egyik felfogás szerint a táplálék fehérjeinek abnormis bomlástermékeiről, mások szerint colientoxinról van szó. A mérgező anyag útja azonban egy. A károsított bélnyálkahártyán átjutva, a méregtelenítés a májban nem történik meg s így az összszervezetnek, de különösen az agynak méreggel való elárasztása annál is különös az agynak méreggel való elárasztása könnyen lehetséges.

Az intoxicatio alimentaris tiszta, *alimentaris* eredetű alakjainál a táplálék alkatrészei közül a könnyen erjedő cukrok, tejcukor, nádcukor) azok, amelyek a tejsavóval együtt a hasmenést s a lázat kiváltják. Ha azonban a betegség ú. n. parenterális infectiókhoz társul, a toxicosis bármelyik táplálék mellett felléphet, minthogy a tolerancia már csökkent és a máj is károsított.

A prognosis nem annyira a kórkép súlyosságától, mint inkább attól függ, hogy a csecsemő méregtelenítése az első két 24 órában milyen mértékben sikerül. A tiszta alimentaris eredetű alakok nyújtják a legjobb gyógyulási kilátásokat. A decompontált csecsemő intoxicatióját mindig aggodalommal kell nézni, mert az éheztetést kívánt mértékben nem lehet keresztül vinni.

Therapia: Minden esetben első teendő a táplálék megvonása. Ha a csecsemő elég jó tápláltsági állapotban van és a hasmenés nem nagymérvű, a gyomor-bélhuzamot 1–2 kk. ricinusolajjal üríthetjük ki. Heves hányások ellen jól szokott hatni a gyomornak phys. konyhasóoldattal, vagy karlsbadi vízzel való kíméletes kiöblítése. A 24 órás éheztetés csak jó és elég jó tápláltsági állapotban lévő csecsemőnél engedhető meg. Decompositionál, vagy olyan gyermeknél, akiket előzőleg hosszabb-rövidebb ideig már éheztettek, a koplalást 12–6 órára kell csökkenteni.

A másik igen fontos therapiás feladat az exsiccosis megelőzése, vagy ha már jelen van, annak bő folyadékbevitellel való leküzdése, illetve csökkentése. Ez történhet híg tea, Heim-John tea; 1:1 arányban hígított Ringer-oldat itatásával.

Némely esetben nagyobb folyadékadag itatása a már meglévő hányingert makacs hányássá fokozza, azért ilyenkor gyakran 5–10 percenként kávéskanalanként adjuk a lehűtött folyadékot.

Ha heves hányás miatt, vagy egyéb okból a folyadékbevitel per os nem lehetséges, infúsiókhöz kell nyulni.

Naponta adunk egy-kétszer 100–150 g phys. konyhasó-, Ringer-, Normosal-oldatot a has bőre alá két helyre elosztva. Collapsus esetén 10 csepp adrenalint az infúziós folyadékhöz).

A 6–12, legfeljebb 24 órás koplalás után meg kell kezdeni a táplálást. E tekintetben különösen két szempontnak kell érvényesülni.

1. Ha nagymérvű *súlyzuhanás* ment előre, akkor a bevezető tápláléknak olyant választunk, amely *vizkötésre képes*; Ilyen a tehéntejsavó, az író. Ezekből 100 g-t adunk 6–10 adagra elosztva. A következő napokon 50–100 g-al emeljük az adagot, míg a testsúly 1/10-t el nem érjük. Ezután, vagy ha nagy súlyesés nincs jelen, mindjárt a koplalást követőleg óvatosan 2 *kis adagban* nyújtjuk az egyeb tápszert.

Az erősen lecsökkent tolerantiát szem előtt tartva, első hely illeti meg a női tejet. Adhatunk még író és sovány tejet. A táplálék óvatos adagolása igen fontos, azért először pro die 50 g-nál többet nem adunk. Ha a gyermek eddig szopott, lefejt női tejet kap, mégpedig a fejés legelején ürített tejből, mert mint tudjuk, ez a zsírban legsze-

gényebb. A következő napokban 50 g-al emeljük a napi mennyiséget s mikor a táplálásra szánt tápszer női tej, iró, sovány tej) egyszeri adagja a 120–150 g-t eléri, vagy ha esetleg oedemák jelentkeznek, a vízkötésre szánt folyadékot, vagy átmeneti tápszert kezdjük reducálni és a reducált mennyiséget tápszerrel (női tej, iró, soványtej) pótoljuk. Fehérjés tejet csak a toxicus symptomák teljes eltűnése után ajánlatos adni. Ha újból láz jelentkezne, a fehérjés tejet teljesen mellőzzük.

Idősebb (4–5 hónapos) csecsemőknek, vagy primitív viszonyok között (háznál) a koplalás után adhatunk híg rizsnyákokat. Az első nap cukor nélkül, később 1–3%-nyi nehezebben erjedő tápcukorral. (Hordenzym, Soxleth tápcukor stb.). Az adagolás ilyenkor bőségesebb, (80–120 g), minthogy a kevés sót is tartalmazó híg rizsnyák főleg a folyadékvesztés pótlását célozza. A toxicus symptomák lezajlása után itt is megkezdjük az óvatos táplálást.

A magas láz ellen 34–35° C hűtőfürdővel (naponta 1–2-szer) küzdünk. Collapsusnál meleg (38–41° C), esetleg mustárfürdőt, mustárpakkolást alkalmazunk egyéb cardiotonicumok mellett.

Nagyfokú nyugtalanság esetén urethan, nagy dosisban (0.5–1.5) naponta 2–3-szor, továbbá veronál, medinált (0.05 g pro dosi) indikált.

Ha görcsök jelentkeznek, medinal, luminal jön szóba subcutan, vagy csőrében. Chloralhydratot jobb kerülni, mert napokig tartó soporosus állapotot tart fenn.

A heves hányások csillapítására néha jól hat a subcután adott atropin (1 %⁰⁰-es oldatból 0.1–0.15 ccm).

Makacs étvágytalanság fennállása sondán való táplálást tesz szükségessé.

Minthogy az intoxicióban szenvedő csecsemő gyógykezelése a legszorgosabb orvosi felügyeletet igényli, ha csak módunkban van, intézeti kezelést ajánljunk.

Prophylaxis: Szakszerű természetes táplálás és ápolás.

Bakucz József dr. egyet. tanársegéd.

Az intravénás kezelés értéke a bőrgyógyászatban.

Az intravénás kezeléshez használt anyagok az osmoterapiás és a heteroprotein-colloid csoportokhoz tartoznak. Ezekhez jön még a hatásmódjában még ma is nem teljesen tisztázott szervkivonat adagolás. Osmotikus jelenségeknél egyrészt a vízelvonás, másrészt a vízelvonást előidéző hatóanyagoknak a szövetbe jutása szerepel. Az erek közvetlen közelében fekvő szövetben és a kötőszövetben mindkét hatás érvényesül. Mivel a bőrálatti kötőszövet a testen a legkiterjedtebb, ezért ebben a bejuttatott gyógyszer ugyanolyan eredményhez vezethet, mint az erek környezetében. Bizonyos anionokat pl. konyhasót brómsókkal s a kationok közül a calciumot strontium-al helyettesíthetjük. A sóhatás a testben kettős: 1. vízelvonás; 2. izgató hatás.

A colloid és heteroprotein anyagok hatásmódja nagyon sok egyező vonást tüntet fel. A vérelosztódás és az erek tágulási változása az injectiót — centralis és reflexorikus ideghatás eredményeképpen — közvetlenül követik. Az erek áteresztőképessége nagyobbodni látszik, melyet — a gyógyszertől függő bizonyos idő elteltével — annak csökkenése vált fel. Ez a változás a diffúziós, dialysises és adsorptiós folyamatokat sietteti, vagy gátolja. Az intravénás beadás fehérvérsejtszaporulatot vált ki, mely több napon át elhúzódható fehérvérsejtszökkenésbe megy át. Seruminjekció vagy más fehérje adagolás után a vér felhígul, hydraemia áll be, tehát olyan jelenségek, amelyeket a gummi vagy gelatina colloid anyagoknál észlelünk. A

heteroproteinek az idegrendszerre való hatás következtében hőemelkedést okoznak. A globulinszaporulat és a vér-alvadást gátló anyagok csak később jelentkező tünetek és a megváltozott sejttevékenység kifejezői (protoplasma aktiválás). Minthogy az észlelhető tünetek homlokterében a fokozott ingerelhetőség áll, az előbbi jelenségeket sensibilizálás gyűjtőnévvel illetjük. A szervezet áthangolódása nem egyéb, mint az összanyagcsere változásaként beálló fokozott, illetve csökkent sejttevékenység. Ebbe a körbe tartoznak a bőr resorptiós képességének növekedése, valamint az észlelhető katalysator, illetve fermentszerű hatások.

Gyakorlati szempontból a létrejövő reakció függ: a hatóanyag természete és mennyiségétől; az alkalmazás tartama és gyakoriságától, továbbá az egyéni dispositiótól. Az utóbbinál figyelembe veendő: a beteg neme, életkora, testi ereje, a betegség előfordulási helyének anatómiai-biológiai viszonyai, ugyanott már előbb vagy még mindig fennálló más megbetegedés, foglalkozás, évszak, a beteg tartózkodási helyének földrajzi fekvése, a növényi és állati környezet, táplálkozási és élvezeti cikkek, használt gyógyszerek.

A legtöbb betegen észlelhető ú. n. normalis reactio alapján a következő gyakran és eredményesen használt gyógyszerek említhetők: 10%-os calcium chloratum és bromatum, calcosol, bromcalcosol, bromstrontiosol, afeñil, ekzebról, tophosanyl, atophanyl, natr. thiosulfat (0.45–0.90, 10 ccm. steril dest. vízben), 10%-os cukoroldat (ekzema, dermatitis, urticaria, erythema multiforme). 20%-os natr. salicyl, tryptaflavin + quartz (psoriasis), triphal, aurophos, solganal, lopion (tbc. lupus erythematodes, psoriasis). Serum és hasonló theraphia: vénapunctió, Ringer oldat, defibrinált vérsavó, transfusió (dermatitis, eczema, pemphigus csoport). Heteroproteinek: phytoproten, protaven, aktoproten, cibalbumin, staphylopatren, streptoyatren, vaccinák. Thrombotisáló anyagok: varicosmon, 20 %-os sóoldat, phlebektasan, 1%-os sublimat (varicositas). Desinficiensek: urotropin, 40% hexamethylentetramin chininresorciven, collargol, electrargol, typtaflavin, argo-flavin, (pyoderma, erysipelas, sepsis és sepsis prophylaxis). Combustiónál 8%-os natr. bicarbonicum és 10–20 %-os cukoroldat (dextrose). Transfusio. Pruritusnál 2 ccm. ½%-os kovász. Anthrax és pemphigus csoport: Neosalvarsan. Scleroderma: 10% konyhasóoldat.

Dóczy Gedeon dr. egyet. tanársegéd. Debrecen.

KÉRDÉS — FELELET.

Kérdés: Mi a most elfogadott hivatalos álláspont a himlőnyiroknak intracután való oltásával szemben. Mi az előnye, illetve hátránya a szokásos vaccinációval szemben és mi a helyes technikája (dosirozása).

Felelet: A himlőnyirokot intracután oltásnál 1:100, esetleg 1:150 hígításban szoktuk használni, összesen 0.2 cm³ mennyiséget fecskendve a bőr rétegei közé. Ha az oltás kellő figyelem mellett úgy történt, hogy a tű fecskendő nélkül először kb. 2 cm távolságban vezettük a bőr alatt előre, azután conusos végén sülyesztve vittük a bőr rétegei közé addig, amíg hegye a hámréteg alatt áttűnővé nem vált és a hegynek megfelelően kis tölsérszerű behúzódás nem keletkezett akkor, ha a befecskendezésnek megtörténte után a tű kihúzása közben még levegőt is fújunk be, úgy himlőoltási hólyagot nem kapunk, hanem csupán pengő, esetleg tallér nagyságú élénk, vörös bőrbeszűrődés képében fog az oltás az ötdiktől 9-ik napig lefolyni. Az oltást kísérő láz magassága és viselkedése és a fájdalom semmiben sem marad a rendes oltás kivételénél tapasztalt láz mögött. Előnye az intracután oltásnak az, hogy oltási heg nem marad utána, továbbá hogy ecnémára hajlamos gyermeknél nem generálizálódik. Hátránya a komplikáltabb kivitele és az, hogy esetleg elvesztett himlőoltási bizonyítvány esetén, mivel heg utána nem marad a megtörtént oltás sehogysem bizonyítható. Az utána jelentkező immunitás tartama és foka ugyanolyan, mint a rendes himlőoltás után tapasztalható.

Bókay Zoltán.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

Kereszt-táji és ízületi fájdalmak összefüggése a női nemzőszervek állapotával.

A női nemzőszervek a lig. sacrouterinum, lig. infundibulopelvicum s a parametrium révén kötőszövetes összeköttetésben vannak a keresztcsonttal s a medence oldalfalával, a nemzőszerveket borító hashártya pedig egyenesen folytatódik a medence hátulsó és oldalsó falát bélelő parietalis peritoneumba. Ezen anatómiai vonatkozás mellett tekintetbe kell vennünk az ideg-kapcsolatot: ha megszoktuk s természetesnek találjuk, hogy a női nemzőszervek megbetegedése a mellső hasizmok fokozott tonusát (défense), a hasfal fájdalmasságát, sőt hasfali neurosist vált ki, nem ütközhetünk meg azon, hogy hasonló jelenségek a hasüreg hátsó falán is mutatkoznak. A női nemzőszervek megbetegedése, különösen az összenövések a környező szervek (sigma-bél, rectum, hólyag) működését is megzavarják s az innen eredő kóros ingerületek hasonlóképpen kiváltják a keresztcsonti, hát- és derékfájdalmakat.

Azon nőgyógyászati megbetegedések, amelyek kereszt-táji fájdalmak kíséretében szoktak jelentkezni, részben gyulladásos természetűek, részben helyzetváltozások, részben functionális jellegűek. Nagy daganatok a kocsányvongálása útján, még gyakrabban a megváltozott testtartás, a hátsó törzs-izmok fokozott működése révén okoznak kereszt-táji s derékfájdalmakat. A gyulladások közvetlen kapcsolat révén átterjednek a hátsó medencefal hashártyájára, bővérűségeket okoznak, a chronicus stadiumban összenövésekre vezetnek, ezek a kis medencebeli szervek működését zavarják.

A helyzetváltozások közül elsősorban a descensus szerepel a kereszt-táji fájdalom oka gyanánt. Nevezetes, hogy még kisebb gátrepedés, a medencefenék izmainak mérsékelt ellazulása is milyen gyakran okoz keresztcsonti és derékfájdalmakat. Annál ritkább, hogy mobilis retroflexió, dextro-, vagy sinistro-positió egymagában volna oka a fájdalomnak. Igen, van ezek mellett is derékfájdalom, de nem retroflexió, hanem az általános asthenia, enteroptosis miatt. Más beszámítás alá esik természetesen a fixált retroflexio. Ha a méh az összenövések folytán elvesztette a környező szervek elől való könnyű kitérés lehetőségét, a hólyag és végbél telődése, kiürülése a méh állandó kóros ingerületét eredményezi, ez idegvezetés révén a megfelelő gerincgyagi segmentumon s az innen eredő idegek területén is érvényesül s tartós derék s kereszt-táji fájdalmakban nyilvánul meg.

Általánosan ismert jelenség, hogy a női nemzőszervek vérbősége a havi vérzés idején kereszt-táji sensatió-kiváltására alkalmas. Hasonló módon értelmezhető a fájdalom a méh állandó chronicus vérbőségénél (metritis chronica) is. A sacrouterin szalagok sima izomzatának fokozott tonusa, chronicus infiltrációja, amely legtöbbször az orgasmus tartós elmaradása miatt következik be, nagyon gyakran képezi a kereszt-táji fájdalmak okát.

Még kifejezettebben tűnik elébünk a kereszt-táji fájdalmak s a női nemzőszervek közti kapcsolat, ha a terhesség s szülés jelenségeire gondolunk. A terhesség második felében a megváltozott testtartás, a törzsnek a csípőízület extenziójával történő hátrahajlása a törzs izomzatára fokozott munkát ró. Hozzájárul ehhez, hogy a terhesség alatt a medence ízületei, szalagai fellazulnak, csekély, de szokatlan eltolódások jönnek létre, amely intenzív fájda-

lom oka lehet. A terhesség alatt előfordul, hogy a keresztcsont egyes területein a mészállomány megritkul — még ha nincs is kifejezett jele az osteomalaciának. A gerincoszlop statikai-dynamikai insufficientiája, ha addig csak lappangó volt, a terhesség alatt manifestálódik s innen van, hogy sok beteg derék-táji fájdalmainak kezdetét a terhességre vezeti vissza.

Néhány év előtt ismertük meg az arthropathia climakterica vagy ovaripriva kórképét, amely a petefészek működésének gyengeségével mutatkozik, s a sacroiliacalis-, térd- vagy vállízület fájdalmasságában nyilvánul meg. Petefészek kivonat befecskendezésére a fájdalmak szűnnek.

Látjuk, hogy a nemzőszervek állapota gyakran lehet kereszt-táji fájdalmak oka. Az egyes esetben azonban sokszor nehéz eldönteni, hogy a kereszt-táji vagy derékfájdalmak kapcsolatban vannak-e a női nemzőszervekkel. Ennek felvételére csak akkor van szükség, ha a beható orthopaediai vizsgálat nem találja meg a fájdalmak okát, mert nem szabad elfelednünk, hogy a csontok, izmok, ízületek fájdalmassága legtöbbször mégis csak a statikai eltérések vagy dynamikai zavarok folyamánya. Ezek keresésének elmulasztása sokszor hosszú időre helytelen irányba tereli a gyógyítást, ép úgy, mint más esetekben a gynaekologiai vizsgálat elmulasztása.

Fekete Sándor dr. egyet. magántanár.

Röntgenologia a fogászati diagnostikában és therápiában.

A fogászat fejlődésében az utóbbi 10 esztendőben nagy szerep jutott a röntgenológiának, úgy hogy ma már alapos és pontos fogászati kezelések röntgendiagnostika nélkül alig lehetségesek. A fogászati röntgendiagnostikában minden esetben felvételt készítünk, miután olyan finom és minutus részletekről van szó, amelyeket még felvételen is csak akkor látunk, ha 1. helyes sugárkezelést választottunk; 2. pontosan centráltuk a fő sugarat a kérdéses állcsonti területre és 3. elegendő ideig exponáltunk. Ez a 3 momentum szükséges, hogy a fogfelvételek olvasásakor tévedések ne lehessenek. Az állcsontok vastagsági differenciálódása oly nagy, hogy ezáltal a képeken a contrast hatás meglehetősen érvényre jut. A lágy részek, fogak, tömő anyagok, ezenfelül a fogászati technikai anyagok (fémkoronák, fémhidak) atom-súlyban lényegesen különböznek egymástól s így sikerült felvételen jól megkülönböztethető a fogzománc, fogcsont, pulpakamra, gyökércsatorna és a gyökérhártya által kitöltött terület, a gyökérfelület és a csontos alveolus.

I. Fogfelvételeknél puha röntgensugárral kell dolgozni, olyannal, amellyel kézfelvételt készítünk (40–50 KV. csúcsfeszültséggel, 20–30 MA intenzitás terheléssel). Túlkemény röntgensugárnál kisebb, finomabb elváltozások nem jutnak érvényre, azokat észre sem vesszük, mert az ép csontszövethez képest nincs árnyalatbeli különbség.

2. Nagy szerepet játszik a projectiós törvények pontos betartása, mert igen fontos, hogy topographiailag teljesen megbízható képet kapjunk. Miután a röntgenlámpából kilépő sugarak egy pontból: a focusból jönnek, tehát centrális projectióról beszélünk. Intraoralis fogfelvételeknél a filmet nem lehet a szájbán a fog hossz tengelyével párhuzamosan elhelyezni, ezért a sugárirány beállítása különleges technikát követel, nehogy torzított képet kapjunk.

A röntgenfelvételen kapott fog hossza akkor felel meg az eredeti fog hosszának, ha a fősugár a gyökér csúcsára halad keresztül, merőlegesen arra a szögfelező vonalra, amely a fogtengely és film síkja közé esik.

3. Ahol vastagabb az állcsont, ott a röntgensugár-absorptio nagyobb lesz, tehát hogy ezen puha szűkkel keresztül exponáljuk, arra hosszabb időre lesz szükség. Áll ez főképp a moláris fogakra, ahol a felső fogsorban a palatinalis gyökér már nem helyezkedik oly felületesen, vagy a bölcsességfogakra, amelyek szintén vastagabb csontállománnyal vannak körülvéve.

A tipikus normal fogröntgenfelvételen a zománc és dentin állomány megkülönböztethető egymástól. A pulpa kamra és gyökércsatorna, mely idegrostok és erek által van kitöltve, a röntgensugarat jól keresztül bocsájtja, tehát felvételen sötét árnyékot kapunk, ellentétben a zománc állománnyal, mely nagy atomsúlyú anyag, tehát világos árnyékot ad. Ha a gyökércsatorna cement-, gutta-percha-, zinkoxyd-, vagy jodoformmal van kitöltve, miután ezen anyagok nagyobb atomsúlyúak a környezethez képest, tehát világos árnyékot adnak. Ha a gyökércsatorna parafinnal vagy vattával van kitöltve, úgy az árnyékot nem ad, tehát a gyökércsatorna sötét marad a felvételen.

A csontgerendezet az állcsontban éles rajzolatot ad, csak ha csontbeolvadási góc képződött, kapunk elmosódott rajzolatot.

Ahol a fogat csontos alveolus fedi, annak kezdetétől, egész a gyökér csúcsáig a gyökérhártya veszi körül, mely a nyaknál legszélesebb, a közepén ismét elvékonyodik és a gyökér-csúcs körül ismét kissé szélesebb. A gyökérhártyának csak azt a részét látjuk teljes szélességében, amelyet a sugarak tangentialisan értek, a többi részén vagy excentrikusan projiciálódik vagy más fogak periodontium-részei beleprojiciálódnak, fedik egymást és szélesebb árnyékot mutathatnak.

Ha a röntgen-felvételen a fogkoronában a zománc-állományból kiindulólág transparenens (sötét) területet találunk, úgy ott cavitásnak kell lenni. Ez leginkább akkor kerülheti el a vizsgáló fogorvos figyelmét, ha a két fog között a szondával a fogat mesio, vagy distoapproximalis oldalon nem bírja megvizsgálni. (Hasonló transparentiát kaphatunk azonban, ha a cavitást már silicat tömással ellátták, mert ezen tömő anyagok natrium silicium, calcium carbonicum és aluminium phosphatot tartalmaznak és így kisebb atomsúlyuk folytán kevésbé absorbeálják a röntgensugarakat).

Acut gyökérhártyalob a röntgen felvételen nem ad elváltozást, mert ahhoz, hogy kórbontani elváltozás jöjjön létre, acut hyperaemián kívül egy bizonyos időre van szükség. Ez a röntgenlatentia Pordes szerint 14 napig is eltarthat. Ha a gyökércsatornán keresztül fertőzés folytan a gyökérhártya gyulladás lép fel, úgy a hyperaemiás állapot következtében a periodontium megvastagszik és a periodontalis rés kiszélesedéséhez vezethet. Ebből kifolyólag a környező csontállományra nagyobb nyomás gyakoroltatik, ez csontresorptiót von maga után. A felvételen ezen területen több röntgen sugár juthatott keresztül tehát sötétebb árnyékot kapunk. Nem tévesztendő össze csontritkulással a felső állcsontban, ha az I. metsző gyökér csúcsára reá projiciálódik a foramen incisivum, vagy az alsó állcsontban a két praemolaris között a foramen mentale, ami esetleg tévedésre vezethet.

Ha a gyökér csúcs körül a ritkult csontban a fertőzés következtében genyes váladék felhalmozódik, úgy hosszabb idő elteltével a röntgenfelvételen arrodált gyökércsúcs képét fogjuk kapni.

Gyakran a gyökér körül éles határban ritkult a csont-

állomány (a felvételen sötétebb terület), ha ezen sötétebb területen csontgerendezet nem látunk, hanem az egyenletesen szürkésen árnyékolt, úgy ez radicularis cystára mutat. Ezek rendszerint periapicalis szövet megbetegedése kapcsán lépnek fel, ellentétben a follicularis cystával, amely degenerált fogcsírból indul ki.

Ugy a granuláló periodontitisnél, mint a granuloma és cystánál is igen fontos tájékoztatást ad a röntgenfelvétel, mert ennek alapján történik majd a beavatkozás, ami igen gyakran az előremet gyökércsatorna kezelés után, a gyökércsúcs és a környező kórosan elváltozott csont rész el-távolítását és kitakarítását vonja maga után.

A bölcsesség-fogak röntgen vizsgálata igen gyakori. A bölcsességfog megnehezített előtörésének oka lehet vagy az, hogy rendellenes elhelyezkedésű, vagy hogy a mandibulában már nem akad helye és majdnem az angulusba, vagy a mandibula felhágó ágába kerül. Ilyenkor az is lehetséges, hogy a retineált molaris korona mesialis csúcsa neki támaszkodik a II. molaris korona nyakának, ami igen vehemens fájdalmat idézhet elő, mert a fog növekedésében mechanikai akadály lép fel.

Igen fontos a parodontosis vagy parodontosis különböző fokának röntgen vizsgálata. Sachs, Pordes szerint 3 fokot különböztetünk meg. 1. Amikor a folyamat a gyökérnek csak a felső harmadát támadta meg, a limbus alveolaris minimalis egyenetlenséget mutat a röntgenképen. 2. Amikor az alveolus kétharmad része destruált; ilyenkor a gyökér kétharmad része nincsen csontos alveolussal körülvéve. 3. Kétharmad részénél nagyobb rész hiányzik a csontos alveolusból, sőt lehetséges, hogy a fog gyökere egyáltalán nincsen csontos alveolusban. Ezt a csontresorptiót előidézhetheti fogkólerakódás, chemiai, mechan. insultus, mint pl. rosszul záró, túl érő tömések, rosszul záró borító koronák, a gingiva alatt. A fenti megbetegedés, régi jelzés szerint pyorrhoea alveolaris, ma már nem használatos. Röntgenfelvételen ezen megbetegedés már korábban konstatható, mint klinikailag, mert a limbus alveolarison röntgenologice már korán észlelhető elváltozás. Minél korábban diagnosztizáljuk, annál jobbak a kilátások a therapia szempontjából, ellenkező esetben a fogak meglazulnak és áldozatul esnek, kihullanak.

Az esetek nagy részében fracturált fogak radix-ma-radványai, alveolaris sequesterek, periapicalis granulomák és parodontosis kerülnek röntgenvizsgálat alá. Mind-ezen bántalmak azonban nemcsak localis jeleggel bírnak, hanem kihatnak az egész szervezetre: ezen lobos folyamatokból kiinduló általános megbetegedéseket az „oralis sepsis” keretébe sorozhatjuk. Sok neves amerikai és európai szerző *Hunter, Rosenow, Mayo, Szabó, Witzel*, stb. kutató munkáinak eredménye, hogy a megbetegedések egész sorát kivizsgálták, amelyek oralis sepsisre vezethetők vissza.

Nagyobb állcsonti elváltozásoknál, vagy mandibula fracturánál, extraoralis ú. n. lógó-fej-felvételt készítünk, amikor a kérdéses oldali állcsonti részt a másik oldali állcsonti résztől teljesen izoláltan vizsgálhatjuk.

A fogászati röntgentherápiát illetőleg a vizsgálatok még folyamatban vannak s így még egyöntetű vélemény nem alakulhatott ki teljesen. Vannak azonban egyes fog és állcsonti megbetegedések, melyeknél feltétlen jó eredményeket lehet a röntgen besugárással elérni, ilyenek a trigeminus neuralgia, jó és rossz indulatú állcsonti tumorkok. Trigeminus neuralgiánál előremet Schlösser f. alkohol injectióval kezelt esetekben az eredmények kevésbé jók, mintha alkohol-injectiók nélkül csupán röntgen-besugárással kezeltük volna.

Granulomás fogak conservatív és sebészi kezelésénél jobbak az eredmények, ha röntgenbesugárást is végzünk,

mint anélkül. *Pordes* szerint abscedált fogagnál, ahol nagyobb infiltráció van a környezetben, a sebészi eljárás mellett a röntgen-besugárzás nagy megkönnyebbülést és a folyamat gyorsabb lefolyását eredményezi.

Róna Aladár dr., egyet. tanársegéd.

A postoperatív bélhűdés kezelése.

A műtét utáni bélfunkciók zavarok, a néhány óráig tartó enyhe bélparesistól a legsúlyosabb és végzetes kimenetelű teljes bélparesisig, minden fokozatban előfordulnak. Függetlenül ez a constitutiótól, eltekintve, a műtét helye, tartama, módjától. Az enyhe lefolyású bélparesiseket, inkább a test felületén végzett műtéteknél észleljük, a súlyosabbakat a nagy testüregek és főként a hasüregi és bélműtéteknél, különösen akkor, ha ezekhez infectio is társul.

Már a műteti előkészítés, a hashajtók által abnormálisan kiürített belek, a koplaltatás, a morphium injectio és narkosis is bizonyos mértékig kiváltják azt, az ily módon létrejött paresis azonban oly rövid ideig tartó és csekély tünetekkel járó, hogy számba sem vesszük.

A hasi műtétek után, különösen ha ezek behatódottak voltak, előtérbe nyomulnak a bélhűdésből származó tünetek, azért ezeknek kiváltó okait közelebbről kell meghatározunk, hogy azokat lehetőleg elkerülhessük. Ez ártalmak általában feloszthatók thermikus, chemiai, mechanikus ingerekre és végül a legsúlyosabbra: az infectiora.

Thermikusok, a has megnyitása és esetleg a belek eventeratiója által előidézett bélelhűlés és kiszáradás. Főleg mértékben tehát ne helyezzük ki a beleket a hasüregből, ha pedig az elkerülhetetlen, fedjük be forró-meleg physiologiás konyhasóoldatba mártott compresssekkel. Chemiai ártalmak a jódtinctura, sublimat, alkohol és a többi desinficiens. A hasfalat izoláljuk el úgy, hogy a jódzott bőr ne érintkezhesse a kihelyezett belekkel. A műtét közben ne öblítsük le kezeinket a szokott kézdesinficienssekkel, hanem szintén konyhasós oldattal. A hasüregbe ne öntsünk, vagy hintsünk mindenféle desinficienseket, mert a peritoneum legkönnyebben akkor boldogul a saját bajával, ha ebben nem zavarjuk.

Mechanikus ártalmak: a belek felesleges vongálása, száraz törölőkkel való törölgetése és különösen repositio-nál azoknak durva gyömöszölgetése. Ide tartoznak még a hasüregbe helyezett idegentestek okozta ingerek, drain-csövek és tamponok. Felesleges módon, vagy mennyiségben azokat ne használjuk.

Az igazán súlyos paresis és paralyseket azonban többnyire a fentiekkel társult infectio okozza, különösen, ha az, az egész hasüregre kiterjed (peritonitis). Ilyenkor a szokott hasfeszüléshez és felbőgöghéshez, lassan fokozódó bélpuffadás társul. A narkosis átmeneti hányingere állandó csillapíthatatlan epés hányásba megy át a meteorismus fokozódásával megnehezedik a légzés, pulusszaporulat és circulatiós zavarok lépnek fel. Ez a még talán reversibilis állapot átmehet a teljes bélbénulásba, amely a bomló béltartalom mérgező hatása, a folyadékfelszívódás felfüggesztett volta, a szervezet kiszáradása és a splanchnicus bénulása miatt e terület vívőeres pangása következtében végzetes lehet.

A bélhűdés terapiája az állapot súlyossága szerint különböző. Megelőzése céljából mindenekelőtt ne erőltessük a túlságos béلكiürítést és koplaltatást, különösen akkor, ha nem bélműtétről van szó.

Az enyhe bélparesis a 2—3 napon adott glycerin befecskendezésre, vagy az erősebben ható beöntésre oldódik. Ha a beteg nem hány és nem történt bélvarrat, a

per os adott purganssal fokozhatjuk a hatást. E célra a legjobbak a ricinus, vagy a keserű víz. Ha hány a beteg, a parenteralisan adott glanduitrin, peristeltin, vagy neohormonal erőyes peristaltikát kiváltó szerek. Laparotomiák után igen jó bélmozgást előidéző módszer a has villany fényfürdője, vagy ennek hiányában a thermophor. Ha mindezen eljárások nem vezetnek eredményre, mielőbb nyúlunk erősebb eszközökhöz.

Súlyos, az előbbiekkal semmiképpen nem oldható peritonitises bélműködésnél, csaknem minden esetben, prompt, mondhatnám csodálatos eredményt értem el, az alább vázolt eljárással. Kámfor, coffein injectio után, a rendesen apathikus, puffadthasú beteg, intravénásan kap 2 liter konyhasós infusiot, az infusio vége felé a felélénkült, javuló pulzusú betegnek, az infusió gummicsovön át befecskendezek, 1—2 perc leforgása alatt, 1—2 ccm. Glanduitrint. (Az infusió csövön át — külön — azért, hogy concentráltabban kapja.) A hatás úgyszólván másodpercek alatt mutatkozik. A beteg kissé nyugtalan lesz, arca elsápad, erős bélkorgás indul meg, rögtön utána bőven távoznak hangos szelek és velük sokszor több liternyi mennyiségű híg béltartalom. Egyik orvos betegem úgy írta körül ezt az érzést, mintha a szétvált hasseben át ömlött, dől volna ki a béltartalom, olyan rohamos volt a kiürülés. A kiürüléssel együtt egy csapásra megjavult az objectív és subjectív állapot, s a beteg rendszerint ettől fogva simán gyógyul.

Ha a fenti — esetleg megismételt — beavatkozás nem vezet eredményre, a paralyisis legnagyobb valószínűség szerint irreversibilis és nagyon kevés reményünk marad arra, hogy azt jóra fordíthassuk.

Mint ultimum refugium megkísérélhető még az enterostomia és ezen át a vékonybélnek, forró-meleg konyhasós vízzel való, igen bőséges átöblítése. Az enterostomiát, vagy a meglévő laparotomiás nyíláson át készítjük, ha az alhason van, vagy e célra külön gomblyukmetszésen át előhúzzunk lehetőleg egy alsó vékonybélkacsot és ennek a mesenteriummal szemben lévő oldalába dohányszacsóvarrattal egy *Paul-Mixer* csövet kötünk be. A belet a hasüregbe visszahelyezzük és néhány csomós öltéssel rögzítjük a hassebhez. Rögtön utána — míg a dohányszacsóvarrat jól tart —, a beleket több liter forró-meleg konyhasós vízzel átöblítjük, kombinálva esetleg intravénás glanduitrin injectióval, vagy infusióval. Elvértve még sikerül ezen eljárással is rendbe hozni 1—1 beteget, különösen akkor, ha az öblögetéssel nagyobb mennyiségű béltartalmat tudunk kihozni, jeléül annak, hogy a folyadék nagyobb bélrészt jutott át. Az ilyen módon készített bélsipoly, az üvegeső eltávolítása után néhány nap alatt spontán záródik.

A hűdésnek egy másik, körülírt speciális fajtája még, az eddig nem említett, acut gyomordilatatio, vagy más néven, arteriomesenterialis gyomorileus. Ez többnyire nem a mesenterium által leszorított duodenum elzáródása, hanem inkább a gyomor tonushiánya és hypersecretiója miatt jön létre. Tünetei: A gyomor körülírt erős puffadása, kezdetben többnyire profus teleszájjal való nagy mennyiségű tiszta folyadékhányás és erős közérzeti zavarok. Prophylaxisa a műtét utáni per os folyadék megvonás; gyógyítása, a jobb oldalra, vagy hasra való fektetés, felemelt ágy véggel, többszörös gyomoröblítés. Végső esetben az orrjáraton át bevezetett gyomorcső permanens elhelyezése. Ha idején diagnostizáljuk, rendesen megoldható. Általában nem oly súlyos lefolyású és veszedelmes, mint a vékonybélhűdés, igaz, rendesen peritonitis nélkül is keletkezik.

Mindezen elmondottak felett, mindig gondosan mérlegelnünk kell azt, hogy tényleg bélhűdéssel és nem

mechanikus ileussal állunk-e szemben (letapadás, belső incarceration, invaginatio), mert ennek megoldása csakis műtéti úton lehetséges.

Jung Géza dr., kórh. főorv. Gyula.

A meteorismusról.

Az ember beleiben születésétől kezdve állandóan többkevesebb levegő van, ami a has elastikus légpárnaszerű voltát hozza létre és fontos szerepet játszik a hasúri nyomás egyenletes elosztásában, a béltartalom továbbvitelében, a széklet- és vizeletürítésénél, köhögésnél, hányásnál, sőt szülésnél is. A gázok kóros felszaporodása, a *meteorismus*, tulajdonképpen csak tünet, ami számos betegségben fellelhető; a gázok gyakori és nagyobb mennyiségben való távozása az anuson keresztül: a flatulentia azonban gyakran túllépi a tünet jelentőségét és néha valósággal mint izolált betegség jelenik meg.

A belekben levő gázok többféle eredésűek. Csekély részben a lenyelt levegőből, a táplálékkal bevitt, illetve a gyomorsav és organikus savak hatására az alkáliákból felszabadult szénsavból származnak. A gázok túlnyomó többsége azonban a bélbakteriumok hatására (kis mértékben hasadógombák tevékenységére is) bomlás folytán képződik. A legtöbb gáz a vastagbélben képződik. Összetételük nem állandó; alkatrészeik: nitrogén, széndioxid, metan, hydrogen, kénhydrogen, ammonia, methylmerkaptan. A bélgázok mennyisége a táplálék minőségétől függ. A legtöbb gáz a szénhidratokból képződik, mégpedig minél durvább, nehezebben feltárható a szénhidrát, annál több. Cukor, dextrin, finom lisztből készült ételek alig okoznak erjedést. Sok gáz keletkezik cellulose-dús ételekből (káposzta, kalarábé, bab, borsó, lencse). A szénhidrat-erjedésnél a gázok széndioxidból, hydrogenből, metanból állanak. 100 gr. celluloseból 31 liter gáz képződik (19.5 l. széndioxid, 7.5 l. metan és 4 l. hydrogen.) Bizonyos ételek, így hagyma, retek evése után bűzös gázok képződnek, methylmerkaptan, sulfallyl. A fehérjékből rendszeren kevés gáz képződik, de kivételesen bakteriumok a fehérjékből is sok gázt képeznek (vajsavbakterium, bac. putrificus). Bizonyos erjedő must, rossz sör is erős gázképződést okoznak. Kis mennyiségű gáz állandóan keletkezik belünkben, ami részben eltávozik, részben felszívódik. A vérbe felszívódott gáz a tüdőn keresztül ürül ki. A felbőgésnél távozó gáz csak lenyelt levegő, de azért előfordul, hogy a foetor ex ore bélgázoktól ered.

A bél gáztartalma megszorodik, ha 1. több gáz jut a bélbe, ha 2. több képződik, kivált pedig, ha 3. kevés távozik a végbélen keresztül és, ha 4. kevesebb gáz szívódik fel. Kevésbé jelentős az első két ok, fontos az utóbbi kettő. A bél fokozott gáztartalma fokozza a peristaltikát és felszívódást és amíg a felszívódás ép még, ha több is keletkezik, meteorismus nem jön létre. Puffadás képződik mechanikus akadály esetén (szűkület, elzáródás), ha a gázok nem távozhatnak természetes útjukon, ha a belekben pang a béltartalom és fokozódik a gázképződés. A gázképződés foka a bél elzáródásánál, obturational kisebb, mint strangulationál, hol az erek leszorítása folytán a felszívódás is akadályozott. A meteorismus kezdetben csak az elzáródás helye felett fejlődik ki, később azonban általános lesz. Különösen fontos chronikusan fennálló meteorismus esetén stenosis után kutatni, találunk-e izoláltan puffadt bélkacsot, loccsanást, korgást. A meteorismus által kiváltott tünetek előidézésében kisebb szerepe van a gyomor felfúvódottságának, inkább a colon puffadtsága hozza létre a tüneteket. A gázzal telt belek feltöltik a rekeszt, nehézlégzést, szívdobogást, szív táji nyomást, pulsus kimaradást, gyomortáji nyomásérzést, sőt ájulást

is okozhatnak. A bal rekesz túlságos feltöltése által a szív helyzete is megváltozhat. Az epigastriumban igen hangos doboz kopogtatási hang hallható, az első szívhang gyakran nem tiszta, extrasystolék, bradycardia észlelhető. Néha, különösen szűkületek esetén, egyes bélkacsok külön tapinthatók. A meteorismus legnagyobb fokait septikus gyermekágyi hashártya gyulladásnál látjuk, mikor a hasfalak lazasága is elősegíti a puffadást. A hasfalak és bél izomzatának tónusa általában nagy hatással van a belek gáztartalmára, így gyakran látunk idősebb, laza hasfalú nőknél meteorismust (ezzel ellentétben a fokozott tonussal bíró ólomcolikánál és meningitisnél kisebb a belek gáztartalma).

A meteorismus lehet állandó és időszakosan fellépő. Ha állandóan fennáll, bélszűkültre kell gondolnunk, amikor is a gázok ürülése akadályozott és a pangó béltartalom fokozott erjedése miatt a gázképződés nagyobb. Időszakos bélpuffadást látunk a hasi erek arteriosclerosisánál az Ortnér által leírt dyspraxia intestinalis angiosclerotica nevű körképénél, hol a meteorismus rohamokban lép fel, különösen a colon ascendens és transversum puffad meg és lesz tapinthatóvá, főleg idősebb érlemeszedéses egyéneknél lép fel köldök körüli fájdalommal és obstipatioval, bűzös székürítésekkel kísérve. Rohamokban fellépő meteorismus található a Bálint-féle tympanismus vago-tonicusnak nevezett körképénél, aminél atropinra megszüntethető a puffadás (vagus hatás). De felléphet hirtelen bélpuffadás hysteriás alapon is és bekövetkezhet oly nagyfokú meteorismus, hogy a máj ékállását észlelhetjük a májtompulat eltűnése mellett.

Mindezen esetekben a gázok távozása akár természetes útjukon, akár felszívódás útján, kisebb. Ha a fokozottan képződő gázok túl gyakran és túl nagy mennyiségben távoznak flatulentiáról beszélünk, mikor is a belek puffadása — miután a gázok elmennek — hiányzik.

A flatulentiának több oka lehet. Bizonyos ételek után képződhet több gáz a belekben, de gyakrabban dyspepsiás zavarok okozzák, fokozott kóros erjedés útján. Az így keletkezett több gáz a peristaltikát is ingerli és a gázok gyorsabb távozását okozza. Ha a túlingerelt bélizomzatban izomösszehúzódások jönnek létre a flatulentia kolikákkal társul. Az ürülő gázok szagából bizonyos fókig következtetést vonhatunk az erjedések fajára. Szúrós savanyú szag bomlásra utal. Több gáz ürül akkor is, ha a gázok felszívódása zavart. Így pl. a vena portae pangásánál (májcirrhosis) különösen, ha alkoholos eredetű bélhurut a gázok képződését is fokozza. Ülő foglalkozás, hájas hasfalak, a bélerek arteriosclerosis oki szerepet játszik. Fokozza a gázképződést lassúbb bélmozgás is, de az obstipatio egymagában még nem jár flatulentiával, de találhatunk állandó teltség érzéses panaszok mellett flatulentiát tisztán ideges alapon is.

A meteorismus kezelésében az alapbaj kezelendő. Mechanikus akadályoknál ez szüntető meg. Ha a motilitás lassult, a habituális székrekedést kell befolyásolni (diaeta, paraffin-olaj, vastagbélre ható szerek, rheum, cascara, senna esetleg belladonnával, ivókúrák, hasmassage, torna). A hasi keringés javítására szintúgy testmozgás, torna, massage, soványító kúra. Kóros erjedésnél ennek megfelelő diaeta, szénhidrát erjedésnél szénhidrát mentes diaeta, fehérje bomlásnál néhány napra a fehérjék elhagyása, emellett a gázokat magukba vevő anyagok: állati szén, adsorgan, eucarbon. Flatulentiánál, szélkolikánál carminativumok, kamilla tea, foenikulum, fructus carvi, mentha levélből készült tea, a peristaltikát sarkalják és aetheres olaj tartalmuknál fogva a spasmusokat is enyhítik. Ugyancsak ajánlatosak állati szén praeparatumok, papaverin-atropin készítmények, időnként hashajtás.

Epstein Tibor dr., poliklinikai alorvos.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

Prophylaktikus szöveti antisepsis.

Minden orvosi szakmában felmerülnek néha oly tapasztalatok, amelyeknek más szakma is hasznát látja. Ezeket közreadni minden orvosnak kötelessége, mert hiszen bármely szakmában dolgozva, nem vagyunk egy bizonyos szervet gyógyító mesteremberek, hanem az egész embert gyógyító orvosok, akik éppen egy bizonyos szerv vagy szervcsoport bajaiban, vagy bizonyos gyógyítási módokban legjáratosabbak. Legalább is így kellene, hogy legyen. Ezért kívánom bármely szakmabeli, operálással foglalkozó kartársaim figyelmét felhívni oly tapasztalatokra, melyeket szemműtételnél szereztem, de a melyeknek ők is hasznát vehetik. Sőt e tapasztalatok kiindulópontja nem is a szemészet terén volt, én csak a magam szakmájában értékesítettem őket.

Arról van szó, hogy igen sokan vannak még mindig az orvosok között, akik a szöveti antisepticumok értékével nincsenek tisztában s nem használják őket, vagy nem eléggé kiterjedten. Pedig nem is oly régen még ez volt a sebészi álmok netovábbja, melyre mindenki csak bizonyos skeptikus resignációval gondolt, kételkedve abban, hogy megvalósítható-e egyáltalán az a gondolat, hogy a szövetekbe lehessen befecskendezni a bacteriumokat biztosan megölő szert a nélkül, hogy az a szöveteknek ártana. S most ime már évek óta itt vannak e szerek, — valamennyi Ehrlich iskolája fáradságtalan kutatásának eredménye, ezek közt is első helyen *Morgenroth rivanolja* —, s még mindig nem vett róla tudomást mindenki, akinek nagy szüksége volna rá.

Hogy az értékével tisztában legyünk, elég két dolgot megemlíteni. Az egyik *Morgenroth* alapvető kísérlete a szer in vivo gyakorolt bactericid hatásának vizsgálatára: *Virulens streptococcus*szal bőr alá oltott egérben a már kifejlődött phlegmonet rivanololdattal való körülírt befecskendezéssel meg lehet gyógyítani és pedig még: 1:40.000-ig hígított oldattal is.

A másik *Klapp*-nak az a klinikai tapasztalata — ami egyébként az előbbi kísérletből jóformán önként következik —, hogy fertőzött sebek, sérülések rivanolla-val való körülírt befecskendezésre mihamar feltisztulnak, szennyezett sérülések, ha rivanollal kevert novocainoldattal érzéketlenítve varrjuk őket, az esetek igen nagy százalékában per primam gyógyulnak.

Az utóbbiról, azaz fertőzött és valószínűen fertőzött sérüléseknek ily viselkedéséről magamnak is számtalan esetben volt alkalmam meggyőződni. A hatás olyan, hogy bár már régóta tudjuk, hogy így van, mindig újra és újra csodálattal tölt el.

Mi sem természetesebb, mint az, hogy ezen a tapasztalaton indulva, ott is felhasználjuk a rivanolnak ezt a hatását, ahol fertőzés még nincs, de nem zárható ki, hogy a műteti beavatkozás folytán keletkezhetik, vagy már az érzéketlenítő befecskendezéssel oltódik be a szövetekbe, olyan felületről, amely nem tehető biztosan sterilé. Ezt a prophylaktikus antisepsist a szemén már régóta gyakorolom, mert hiszen a szem kötőhártyája is ilyen felület. Tapasztalataim ezzel a lehető legjobbak. Általános szabállyá tettem, hogy az érzéketlenítő befecskendezéshez (novocain, újabban percain is) rivanol is hozzákeverendő és pedig oly mennyiségben, amely szöveti reakciót nem okoz, de bacteriumölő hatása több mint elegendő: 0,2 ezrelék, azaz 1 ezrelékes rivanololdatból 0,2 ccm. legyen a keveréknek minden ccm-ében. Ezt a legkényesebb szemműtételnél is

így alkalmazzuk, hályogműtételnél is és pedig úgy a kötőhártya alá, mint a szemhéjakba s az orbitába.

E lehetőségekre rámutatva, kérdezem pl. gégeész és fogász kartársaimat, miért nem tartják kötelességüknek a száj, a garat fertőzött felületéről az injectiók tüvel a mélybe beoltható, vagy egy-egy foggyökér körüli vagy tonsilla körüli, már jelenlevő fertőzés szétterjedésének megakadályozására — melyet akárhányszor éppen a befecskendés visz széjjel — ugyanígy eljárni?

Sz. Liebermann Leo dr., egyet.rk. tanár.

Az újszülött táplálásáról.

Mindnyájan arra törekszünk, hogy minden anya maga szoptassa gyermekét. A gyakorlatban azonban, sajnos, ez nem sikerül 100%-ban. Még ha tudják is, milyen kevés ellenjavallata van a szoptatásnak (gümőkór, decompensált szívbaj, súlyos vesebaj, diabetes), mégis különösen a műveltebb, gyermekükkel és önmagukkal túlsokat törődő körökben, továbbá az irodákban, gyárakban, stb. napközben erősen elfoglalt nőknél, különösen a kizárólagos szoptatásnak gyakorlati keresztülvitele az esetek egy részében kisebb-nagyobb nehézségekbe ütközik. Az esetek nagyobbik felében azonban örömdetesesen célhoz jutunk és legalább az első legveszélyesebb hónapokban anyatejet kap a gyermek.

Az első kérdés, melyet fel kell vetnünk, mikor helyezzük először emlőre az újszülöttet. Egységes megállapodás még nincs e tekintetben. A tapasztalatok azt mutatják, hogy előnyösebb, ha nem helyezzük az emlőre túlkorán az újszülöttet, de természetesen ne is túl későn, mert az emlőmirigyek működésének legerősebb serkentője a szopás. Legjobb, ha 18—24 óra múlva. Az emlőmirigyek ilyenkor még csak minimális colostrumot termelnek, úgy hogy az első szopásoknál legfeljebb pár grammról lehet szó. A második 24 órában már ötször helyezzük az emlőre, de még ekkor is kicsinyek a szopott mennyiségek: 10—20 gr. közt váltakoznak, különösen először szülteknél, kiknél csak a harmadik-negyedik napon indul meg a tejelválasztás. Ha a tejelválasztás hirtelen, nagyon bőven indul meg, akkor megmaradunk az ötszöri táplálékelvétellel mellett. De, ha a tejelválasztás csak vontatottan kezdődik, s a szopott mennyiségek a harmadik-negyedik napon sem igen haladják meg a 20 gr-os átlagot, akkor helyezzük hatszor az emlőre az újszülöttet. Általában azonban normális viszonyok között látjuk, hogy a szopott mennyiségek napról-napra növekszenek és kb. a tizedik nap körül már szopik 24 órában annyit amennyi testsúlyának kb. egy hatod része. Ez felel meg a napi norm. táplálék-szükségletnek. Tehát egy 3000 gr-os csecsemő napi táplálék-szükséglete 500 gr. anyatej. Természetesen ehhez nem ragaszkodunk mereven, mert gyakran látjuk, hogy ennél kisebb mennyiségek mellett is szépen fejlődik a gyermek, s ezt megmagyarázza a tejnek esetenként változó zsírtartalma és így nagyobb tápértéke, továbbá a gyermek alkati sajátossága.

Tudjuk, hogy minden újszülött az első napokban eredeti súlyának kb. 8—9%-át elveszti. Ez a *physiologias súlyvesztés* tehát nagyobb a súlyosabb, mint a kisebb súlyu gyermekeknél, általában 200—300 gr. körül szokott mozogni. A szopott mennyiségek ellenőrzése és az újszülött fejlődésének elbírálása céljából nagyon fontos, hogy különösen az első időkben megbízható csecsemőmérleg álljon rendelkezésünkre. A testsúlyvesztés mélypontjának elérése után u. i. az egészséges újszülöttnak súlyában fokozatosan emelkednie kell és normálisan kb. a tizedik napra, vagy a második hét végére éri el újból a születéskori súlyát. De annak sincs nagyobb jelentősége, ha ez csak pár nappal ezután következik be, a fontos csak az, hogy lássuk a gyarapodás előrehaladását. Ha így meggyőződünk a csecsemő normális fejlődéséről, elegendő, ha hetenként egyszer állapítjuk meg a csecsemő súlyát és a szopott mennyiségek nagyságát is csak akkor ellenőrizzük, ha valamilyen zavar mutatkozik. A folyamatos napi mérések csak idegesítik, izgatják az anyát és a tejtermelésre semmi esetre sem hatnak előnyösen.

Rendszerint ötszöri szoptatással céhoz jutunk és a csecsemő szépen fejlődik. Ha azonban az újszülött lustán szopik, vagy a tejelválasztás nehezen indul meg, a fejlődéshez szükségelnél jóval kisebbek lehetnek a szopott mennyiségek és az újszülött nem hogy gyarapodnék súlyában, hanem még veszíteni is fog abból. Minthogy az inanitiót el akarjuk kerülni, *átmenetileg* növeljük a szopások számát 6—7—8-ra, megrövidítve egyidejűleg a szopási szüneteket is. Ha azután a csecsemő erősebben kezd szopni, korlátozzuk újból a szopások számát hatra, majd ötre. Gyakran látjuk, hogy a szopási készség rövid idő alatt javul és így gyorsan térhetünk vissza a ritkább szopásokhoz.

Az egyes szopások időtartamának megállapításában a főcél, hogy az emlő teljesen kiürüljön és így a tejpangást elkerüljük. Ehhez átlagban 15—20 perc elegendő. Ennél hosszabb ideig tartó szoptatás fárasztó az anyára is, a gyermekre is, a koraszülöttek le is hűlhetnek és a bimbón is könnyen fejlődhetnek repedések. Egyébként is tapasztalatok mutatják, hogy a szopás legerősebb az első öt percben, úgy hogy a gyermek ezalatt kiszopja a rendelkezésre álló tejnek több, mint felét, a következő öt percben alig szopja az első öt percben felvettnek felét, vagy harmadát, majd mindinkább kevesebbet szopik, úgy hogy 20 perc után számbavehető mennyiségről már nincs is szó. Épp ezért húsz percnél túl céltalan a szopási időtartam meghosszabbítása.

Egy további kérdés, hogy egy emlőből szopjanak-e egyáltalán, vagy mindig mindkettőből. Miként említettük, fontos a tejpangás elkerülése és ha mindkettőből szopnék, egyiket sem ürítené ki teljesen, ezért legalább az első hónapokban mindig csak az egyik emlőből hagyjuk a gyermeket szoptatni és pedig minden szopásnál felváltva másikból. Csak azon esetben szoptasson az anya kettőből, ha a mérés mutatná, hogy a csecsemő egy emlőből lényegesen kevesebbet kap a szükségelt mennyiségnél. Ilyenkor azonban nagyon ügyeljünk, hogy a gyermek ürítse ki teljesen az első emlőt, vagy fejje le azt az anya, nehogy tej-

pangás következzen be. A következő táplálékfelvételnél pedig először abból az emlőből szopják, amelyből a megelőző szopásnál másodsorra szopott.

Ha az újszülött az első időben kevesebbet szopik a szükségelt mennyiségnél, annak különböző okai lehetnek. Lehet, hogy a tejelválasztás csak igen vontatottan indul meg, vagy lenne ugyan tej, de a gyermek lustán szopik, vagy csakugyan igen kevés az anya teje, tehát hypogalactia forog fenn. A csökkent táplálékfelvételtől, vagy a pontos tápsúlymérések útján győződünk meg (a csecsemő mérlegre helyezése szopás előtt és után), vagy ha ez nem állna rendelkezésünkre, a klinikai jelekből (székrekedés, esetleg 1—2 zöldes szék, kevés vizes pelenka, nem fejlődés) tudunk arra következtetni, hogy éhezés forog fenn. Meddig várjunk ilyenkor és mi a teendőnk? Minthogy a tapasztalatok azt mutatják, hogy legalább az első napokban a legtöbb anya tudja a gyermekének szükségletét fedezni, továbbá a mesterséges táplálás eredményei is annál jobbak, minél később kezdtük meg, s a kezdetben kevesebb tejet termelő emlők működése is igen sokszor fokozatosan javul, ezért a hozzátáplálással az első héten mindenesetre várjunk. Fontos csak az, hogy a kevés anyatejen kívül törekedjünk az újszülött vízszükségletét fedezni napi 50—100—300 gr. sacharinos teával. A kevés folyadékfelvétel u. i. exsiccosishoz vezethet és az ú. n. transitorius láz körképeinek kifejlődését segítheti elő.

Tíz-tizenhárom napnál tovább azonban várunk nem szabad. A hosszantartó éhezés az első hetekben a jövőre nézve is igen károsan hat és csak nehezen reparálható dystrophiás állapotok kifejlődéséhez vezethet. Ezért ha tehetjük, már az első napokban is törekedjünk lefejt női tejjel kiegészíteni a kevés anyatejet. Kísérjük meg, miként már említettük, a gyermeket gyakrabban az emlőre helyezni, amidőn nem ritkán csakugyan jobb fejlődést fogunk észlelni és ha ez sem vezet célhoz, egészítsük ki mesterséges táplálékkal az anyatejet. A gyakorlatban legjobb ezt fél tej + fél víz + 5%-os tápcukorral (Soxhlet-f. tápcukor, Wander-f. hordenzym) kezdeni, majd a harmadik hét vége felé fél tej + fél nyéklevés + 5% tápcukorra áttérni és a hiányzó mennyiséget ezzel pótolni.

Ha igen kivételes esetek, minő az anya halála, vagy súlyos betegsége arra kényszerítenének, hogy kezdettől fogva mesterségesen tápláljunk, ne válasszuk akkor sen az erős tejhígításokat, hanem leghelyesebb, ha mindjárt fél tej + fél víz + 5% cukor keverékével kezdjük el a táplálást. Az első 24 órában csak saccharinos teát adunk és csak a második napon adunk ezen keverékből 5 x 10 gr-t és minden következő nap növeljük ezen mennyiséget 50 gr.-al; tehát a harmadik napon 5 x 20, negyedik napon 5 x 30, ötödiken 5 x 40 = 200 gr.-t adunk és kb. a 10—12 napon jutunk el a teljes mennyiséghez: 5—600 gr.-hoz. A táplálékmenyiség ezen fokozatos növelésével utánozzuk a természetes táplálást, amelynél az első napokban csak kevesebbet, majd mindig többet szopik az újszülött.

A harmadik hét folyamán azután hígító folyadékul zabdarából, zabpehelyből, vagy rizsből készült nyákozt használunk szintén 5% cukorral. A napi táplálékmenyi-

seget pedig vagy calóriák alapján határozzuk meg, 100 calóriát számítva testsúlykilogrammonként, vagy pedig oly módon, hogy a tehéntejből a testsúly egy tizedrészét, cukorból egy századrészét vesszük, az összefolyadék mennyisége pedig a testsúlynaak kb. egy ötöde legyen. Tehát pl. 3000 gr. testsúlynál 300 gr. tehéntej + 300 gr. nyáklevess + 30 gr. cukorból álljon a keverék.

Flesch Ármin dr., egyet. magántanár.

A tejellenőrzés egyszerű eljárásai.

A tejure vonatkozó vizsgálatok az összes közegészségügyi élelmiszervizsgálatok közül a legfontosabbak, mert a tej a csecsemők fő tápláléka, az élelmiszer ártalmakkal szemben legérzékenyebb egyének: gyermekek és betegek tápszere; emellett a legkiterjedtebben hamisított tápanyag, mely a legtöbb baktérium számára kitűnő táptalaj is így különböző fertőzőbetegségeket terjeszthet. Ezen indokok miatt a közfogyasztásra kerülő tejet állandóan ellenőrizni kell s különösen kívánatos, hogy a kórházak, csecsemővédelmi intézetek, iskolák a kiosztásra szánt tej silány, hamisított, vagy fertőzött voltát vizsgálatokkal zárják ki. Természetszerűleg nem hivatottak ezen kontrollok a hatósági tejvizsgáló állomások munkáját helyettesíteni, és hamisítás gyanúja esetén a nevezett helyen a vizsgálatokat ismételtetni kell; azonban a tej helyszíni ellenőrzése mégis feltétlenül szükséges, mert a kórházakban vagy más intézményekben csak ily módon tudjuk az ártalmas tej kiosztását megakadályozni. Sok helyen a rendszeres tejvizsgálatoktól visszariadnak, mert az eljárásokat túlságosan drágának és komplikáltnak tartják. Pedig az alábbi egyszerű vizsgálatok minden kórházi, tisztiorvosi laboratóriumban, sőt községi orvos által is elvégezhetők. Ezek az eljárások minden részletre kiterjedő pontos eredményt nem adnak ugyan, azonban a tej minőségének vagy ártalmas voltának elbírálására elegendők.

A tájékoztató vizsgálatok alkalmával a tej következő tulajdonságai bírálандók el: 1. a tej külső sajátosságai, 2. a tej fajsúlya, 3. a tejsavó fajsúlya, 4. a tej zsírtartalma, 5. a tej savfoka, 6. a tej tisztasága és frissesége, 7. a lehetőségig kiderítendő, hogy nem származik-e a tej beteg állattól, vagy nincs-e fertőző csírákkal szennyezve.

A $\frac{1}{2}$ —1 liternyi tejmintát erősen összekevert, hideg, forralatlan tejből vegyük, a minta befogadására szolgáló üveg teljesen tiszta és száraz legyen. A minta tartós rázása elkerülendő, azonban minden egyes vizsgálat előtt jól meg kell keverni.

A tiszta tej az ismeretes jellemző szaggal, ízzel és színnel bír. Bűzös, különös szagú, nyúlós, sós, vagy keserű ízű tejek, úgyszintén az idegen, vörös, kék, stb. színű bíró tejek a közfogyasztásból kirekesztendők. Ugyanis már a külső tulajdonságok pusztán megváltozása is undorítóvá teszi a tejet. Sőt mivel a tej külső sajátosságainak megváltozása a tisztátalan kezelés, tejromlás, vagy beteg állattól való származás eredménye, a tej ivása nemcsak undort keltő, hanem egyenesen veszedelmes. A lefőlözött, vizezett tej a rendes sárgásfehér színnel ellentétben kékesfehér színt mutat, erősebben áttűnő s míg a rendes tej száraz körömre cseppentve félgömböszzerű és nem folyik szét, addig a lefőlözött tej laposszerű cseppet alkot és kis mozgásra szétfolyik.

A tehéntej közepes fajsúlya 1.027—1.035 között van. A fajsúly meghatározására szolgáló készülékeket lactodensimétereknek nevezzük. Ezek tulajdonképpen közönséges areométerek, melyeken hőmérő is van. A rajtuk levő osztályzat a fajsúly 2. és 3. tizedesét jelzi (pl.: 28=1.28). Az értékek 15° C-ra vonatkoznak. Ha a vizsgálandó tej

nem 15° C, akkor vagy correctio-táblázatból olvassuk le a megfelelő értéket, vagy megközelítőleg úgy számítjuk ki, hogy minden 15° feletti 1 foknak megfelelően 0.2 lactometer-fokot hozzáadunk, 15° alatti hőmérséknel pedig ugyanannyit levonunk a talált értékből. A mérést a fejés után csak 4—5 óra múlva lehet eszközölni, mert a tej fajsúlya kezdetben változik. A leolvasás pontossága érdekében az eszköz lassan bocsátandó a tejbe s a habképződés elkerülendő.

A tejszérum fajsúlya 1.27—1.030 között ingadozik. Mérése azért fontos, mert a savó fajsúlycsökkenése a tej vizezésének egyik érzékeny jelzője. Vizsgálata a következő módon történik: 100 cm³ tejhez 2 cm³ 20%-os ecetsavat adunk s a keveréket a savó teljes kiválásáig 60 — 70° C vízfürdőn tartjuk. Ezután a folyadékot hirtelen lehűtve, száraz duplaszűrőn átszűrjük s az így nyert savó fajsúlyát a tejnél leírt módon meghatározzuk.

A tej zsírtartalmának megállapítására számos eljárás van. Egy egyszerűbb, drágább eszközöket (centrifuga) nem kívánó, a gyakorlatban mégis kielégítő pontosságú eljárás a „Morsin“ módszer. A vizsgálat főkélléke a butyrométer. Ez egy tágabb üvegcső, melynek egyik vége le van forrasztva, másik öblösebb vége nyitott és gummidugóval elzárható; középső, laposra nyomott részén pedig osztályzat található. A butyrométerbe lemérünk készen vett 6 cm³ morsin-oldatot és 10 cm³ tejet. Miután az eszközt dugóval elzártuk, addig rázzuk, míg a két oldat teljesen összekeveredik. Ezután a butyrométert 70 — 75° C-on tartott vízfürdőbe tesszük s 5 perc múlva mégegyszer felrázva, 25—30 perc múlva a kivált zsíroszlop magasságát az eszköz osztályzatán leolvassuk. Ha a zsíroszlop alsó határa az eszköz 0 pontja alatt volna, úgy a zsírréteget a gummidugó felnyomása által 0 pontig, vagy azon felül kell emelni. Az eszköz osztályzata a tej zsírtartalmát mutatja százalékokban, a tej zsírtartalma nemcsak állatfajok szerint változó, hanem a tejelő állat egyéni tulajdonságaitól, korától, a takarmány minőségétől, stb. is függ. A piaci tej zsírtartalma 2.5—4.5% között mozog. A gyermekek és betegek által fogyasztott tejnél azonban legalább 3—3.2% zsírtartalmat követelünk. A Morsin-eljárás nagy előnye, hogy egyúttal a tej beteg, vagy egészséges állattól való származására is támpontot nyújt. Ha ugyanis a zsír nem válik ki, vagy a zsíroszlop nem teljesen tiszta, hanem zavaros, vagy csapadékos, a tej beteg állattól való eredetére lehet következtetni.

A tej savfokát Soxhlet és Henkel szerint a következőképpen határozzuk meg: 50 cm³ tejhez, 2 cm³ 2%-os alkoholos phenolphthalein oldatot adunk s $n/4$ nátronlúggal a rózsaszín színárnyalat felleptéig titráljuk. Az elfogyasztott lúg cm³-einek számát kettővel megszorozva, kapjuk a Soxhlet—Henkel-féle savfokot. A rendes friss tej savfoka 6.5—7.5 között mozog. Az a tej, amelynek savfoka 10—15 órás állás után 8.5-en felülemelkedik, meg-savanyodottnak tekinthető; az a tej viszont, amelynek 6-nál kevesebb savfoka van, vizezett, vagy beteg állattól származik.

A tejkezelés tisztaságát legegyszerűbben „szennyvizsgáló“-val bírálhatjuk el. Az ilyen készülék egy öblös tölcseből áll, melynek nyakában dróthálón elhelyezett vattaszűrőlap van. Ha a tej tisztán kezelt, fél liter átszűrése után a vatta tiszta marad, ha pedig a tej szennyezett, a szűrőlapon a szennyezés foka szerint változó mennyiségű szennyezés marad vissza. A tej frissességének és egészséges állatoktól való származásának megítélésére legegyszerűbb eljárás az alizarin próba. A próbánál egyenlő mennyiségű tejet 68%-os alkoholban oldott telített alizarin oldatával összekeverve jól összerázzuk és az oldat színét, valamint a keletkezett csapadék (casein) minőségét megfigyeljük. Ha a folyadék lila, alkalikus, hogyha vöröscsibarna, neu-

tralis, ha sárga savanyú vegyhatást jelez. A keletkezett csapadék, vagy igen finom, vagy pelyhes, vagy durván gomolyos, de a csapadékképződés teljesen ki is maradhat. Ha a folyadék lilaszínű és csapadék nincs, a tej friss, ha ellenben sárga színt és tömeges csapadékképződést mutat, meg van savanyodva. Ha lilaszín, vagy vöröses színárnyalat mellett tömeges kicsapódást kapunk, a tej beteg állattól származik, vagy oltó okozta alvadásban van. Ha a tejet hamisítás közben közönséges kútvízzel keverték, akkor a tejben a víz nitrátjai kimutathatók. Ilyen célból a tejpróbát kevés híg kénsavval keverjük s miután a folyadékot felforraltuk, megsűrjük. A szüredékhez koncentrált vegytiszta kénsavban oldott diphenylamin adva, nitrát jelenlétében kék színezetet kapunk.

Kórokozó baktériumok (typhus, diphtheria, lépfene, máltai láz, stb.) által szennyezett tejek okozta fertőzést bakteriologiai tejvizsgálatokkal meggátolni rendszerint nem lehet, mert a fogyasztásra kerülő tejek az eredmény bevértéig vissza nem tarthatók. Még a legeredményesebben a bacillus tuberculosis és genyes emlőgyulladás okozó streptococcus kimutatása próbálható meg, amennyiben a centrifugált tej üledékében, vagy a centrifugátum felszínére szálló színrétegben olykor feltalálható. Ezért főleg a csecsemőknek szánt tejben ajánlatos ilyeneket kikent készítményekkel keresni, bár biztos eredményt gyakran itt is csak a tenyésztés, vagy az állatkísérlet ad. A tejfertőzések elkerülésére legfontosabb teendő a prophylaxis, mely egyrészt a tejelő állatok állandó állatorvosi ellenőrzésében, másrészt, főleg járványok alkalmával, a tejgazdaságok személynézetének és a tejjel foglalkozó egyének állandó orvosi kontroljában nyilvánul.

A röviden ismertetett vizsgálatok eredményeinek értékelésére vonatkozó irányelvek a következők:

1. Ha a tej fajsúlya emelkedett, a tejsavó fajsúlya rendes és a zsirtartalom csökkent: *a tej leföldrött.*
2. Ha úgy a tej fajsúlya, valamint a savófajsúlya és a zsirtartalom egyaránt csökkent (esetleg nitrátok is kimutathatók) *a tej vizezett.*
3. Ha a tej fajsúlya körülbelül normális, ellenben a savófajsúlya és a zsirtartalom csökkent: *a tej leföldrött, de egyúttal vizezett is.*
4. Ha a tejben szennyezettség mutatható ki, a savfok 8.5-en felül emelkedik, az alizarinpróba savi vegyhatást és csapadékképződést mutat: *a tej szennyezten kezelt, már nem friss, meg van savanyodva.*
5. Ha a Morsin-eljárásnál zsiroszlop nem képződik, vagy csapadékos, s ha a savfok 6-nál kevesebb, ha az alizarinpróba lúgos, vagy neutrális vegyhatás mellett tömeges kicsapódást mutat: *a tej beteg állattól származik.*

Haranghy László dr.

Sült tök okozta sárgaság.

Ezen címen Jánossy Gyula dr., debreceni klinikai tanársegéd az Orvosi Hetilap 10. számában érdekes észlelésről számol be.

Szabadjon ezzel kapcsolatban megemlítenem, hogy ez a színváltozás azonos azzal, melyet Baelz, tokiói, de német származású tanár 1896-ban aurantiasis cutis néven, mint önálló kórképet írt le s mely nagymennyiségű mandarin élvezete után jelentkezett. Okozója a mandarin, sárgarépa s több más növényben is előforduló karotin nevű pigment, mely állati s növényi zsírokban jól oldódik, savak elbontják, lugokkal szemben ellenálló. Oxydációs terméke a xanthophyll, mellyel együttesen szokott a szövetekben előfordulni, mégpedig elsősorban a szaruhoz van kifejezett affinitása, míg az epithel, papillák csak kis

mértékben veszik fel, a subcutis zsírlebenszövetéi pedig csak körülírt, elszórt szigetekben mutatnak élénkebb sárga elszíneződést. A szaruhoz való nagy affinitása a tenyerek, talpak, körömök erősebb sárga elszíneződésében is kifejezésre jut.

Főleg japán szerzők foglalkoztak behatóbban ezen kórképpel, köztük elsősorban Miyake, akinek mesterségesen is sikerült ilyen természetű sárgaságot létrehozni napi 25—30 narancs etetésével, amikor is a karotin már a 3. napon megjelent a vérsérumban (spektroszkópos kimutatás), a 16. napon pedig a vizeletben. A bőr sárga elszíneződését siettetni úgy sikerült, hogy a narancsokkal egyidejűleg naponta 5 tojássárgát is fogyasztatott betegével. Ebből viszont a zsír szétbontást gátló hatása nyerne magyarázatot.

Hijmans Van der Bergh és Snapper kísérleteik végeredményeként a vérsérumban és szövetekben sárga elszíneződést egy lipochrom féleségnek, a luteinnek tudják be, mely a karotin bevitelekor keletkezik a szervezetben, rendszerint magas cholesterolin érték kíséretében. Nevezett szerzőknek sikerült is a vér lipochrom tartalmát aszeriai variálni, amint karotin és xanthophyll szegény ill. gazdag táplálékot fogyasztattak.

Az aurantiasis cutist diabetikusok, adipositasban szenvedők, chronicus acidosisban küzdők, szóval mindazok, akik a zsírokat tökéletlenül égetik el és cholesterolin halmoznak fel, hamarabb mutatják egyoldalú karotin tartalmú élvezeti cikkek nagyfokú fogyasztásakor, de mind emellett a bőr egy bizonyos dispositiója is szükséges, amint azt Salomon kimutatta.

Az aurantiasis cutist xanthoderma, xanthosis, xanthochromia, ochrodermatosis, pseudoicterus néven számos európai és amerikai szerző is leírta.

Barthelémy diabetesre hajlamosaknál véli leggyakrabban feltalálni. Ezzel megegyezik M. Labbé klinikai megfigyelése is, aki 14 xanthosissal közül 12-nél diabetest constatált. Viszont Greene és Blackford anyagsere zavartokat nem találtak s az elszíneződést kizárólag az alacsonyabb rendű vegetabiálakkal való egyoldalú táplálkozásra vezetik vissza.

Pandémiásan Észak Norvégia lakóinál, a lappoknál fordul elő, kik a szűkös tavaszi időben majdnem kizárólag az oxyra reniforenos nevű növényt fogyasztják s ezt Hansen Olav mint xanthosis laponicát írta le.

Elég nagy számban fordult elő a háborús blokádnál még gyermekeknél is. Felnőtteknél v. Noorden mint a diabetes kísérő jelenségéről emlékezik meg róla xanthosis diabetica néven.

Ilyen irányú egyoldalú táplálkozásra nálunk leginkább tök, sárgarépa, sárga dinnye, barack, régebben a szokásos citromos fogyasztó kúrák adtak alkalmat, igen ritkán narancs vagy egyéb más növényféleség.

Múlt év januárjában a pécsi bőrgyógyászati klinikán észleltünk egy 45 éves férfibetegnél hasonló bőrelszíneződést, mely a bőr diffúz, ill. a tenyerek, talpak és körömök feltűnően sárga elszíneződésében állott. Az illető 4 hónap óta fogyasztott 1,5—2,0 kg sült tököket naponta. Bőrgyógyászatilag semmi kórosat nem találtunk, a sárga elszíneződés a sült tökevés elhagyásával elmúlt. Az esetet a Dermat. Wochenschr. 88. kötetének 20. számában le is közöltem.

Gragger Jenő dr.
bőrklinikai gyakornok. (Pécs.)