

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

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

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

T A R T A L O M:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Nagy Géza:** Leukaemiás és aleukaemiás fehérvérsejt-reactiók. (251—254. oldal.)
Oláh Dániel: Triphal-dermatitis. (254—256. oldal.)
Jendrassik Loránd és Antal Lajos: A Kraus-Zondek-féle elmélet kérdéséhez. (256—257. oldal.)
Bäcker István: Ductus omphalomesentericus köldök-diverticuluma. (258—259. oldal.)
Fényes Pál: Sérvtartalmat képező cystás cseplesz esete. (259—261. oldal.)
Pelláthy Béla: Villanyáram okozta lencsehomály. (261—262. oldal.)
Kalo Andor: Perirenalis haematoma (hygroma renis) esete. (262—264. oldal.)

- Kunecz Andor:** A német szülészeti és nőgyógyászat. (264—268. oldal.)
Therapia. Nádor-Nikitits István: Varixkezelés intravenás natriumsalicilat oldattal. (268—269. oldal.)
Lobmayer Géza: A legkellemesebb narkosis. (270. oldal.)
Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Gyermekeorvostan. (270—273. oldal.)
Könyvismertetés. (273—274. oldal.)
A Kir. Orvosegyesület febr. 26-i ülése. (274. oldal.)
A gynaekologiai szakosztály február 24-i ülése. (274—276. oldal.)
Az otologiai szakosztály febr. 24-i ülése. (276. oldal.)
Közkórházi Orvostársulat febr. 23-i ülése. (276. oldal.)
Heti krónika. (277—278. oldal.)
Vegyes hírek. (278—279. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A debreceni Tisza István tudományegyetem belklinikájának közleménye (igazgató: Csiky József dr. egyet. ny. r. tanár).

Leukaemiás és aleukaemiás fehérvérsejtreactiók.

Írta: Nagy Géza dr.

Bár az idősült leukosisok* kórképe és anatómiája egyik legjobban kidolgozott és legkerekesebb fejezete a belgyógyászatnak, aránylag gyakran találkozunk esetekkel, melyek e betegségcsoport határait bizonytalanná teszik. Az egyszerű infectious leukocytosist a leukaemiás burjánzástól elválasztó s első tekintetre áthidalhatatlan távolság számos, pontosan megfigyelt esettel van kitöltve, melyek a fokozatos átmenetnek egy-egy bizonyítékát nyújtják. A súlyos fertőzés, sepsis, érintkezik itt a leukosisok szélső szárnyával, az acut leukaemiákkal, oly szorosan, hogy egyesek a betegség kimenetelétől teszik a diagnosist függővé. (Az acut leukaemia föltétlen halálos megbetegedés.) Hasonló határátlépések észlelhetők a leukosis-csoport másik szárnyán is, mely őket a valódi daganatokkal köti össze (sarkolukaemiák).

A fertőzés elhárítását a szervezetben bizonyos humoralis tényezők mellett mesodermalis eredetű sejtek: a leukocyták, lymphocyták és a reticuloendotheliumok végzik, melyeknek rendszere a fertőzés hatása alatt proliferatióba esap. Ennek a reactiv hyperplasiának kiterjedése és mértéke részben a támadás mekkorságától, részben pedig a szervezet reaktivitásától függ, s kifejezését találja az észlelhető lenko- és lymphocytosisban. Bizonyos kritikai elvek szem előtt tartásával tehát képesek vagyunk a vérképből a csontvelő stb. működésére, sőt anatómiai állapotára

* „Leukosis“ vagy „Leukoblastosis“ elnevezést legújabbban *Hirschfeld* ajánlja az összes leukaemiás és aleukaemiás-rendszer megbetegedések együttes megjelölésére.

következtetni. Mivel azonban biológiai folyamatokról van szó, merev törvényszerűségek nem várhatók. A három legjelentősebb befolyásoló factor: 1. az egyén sajátossága (fiatalabb csontvelő pl. rendszerint élénkebben reagál, status thymico-lymphaticusnál viszont reactiv leukocytosis alig, v. ritkán észlelhető, stb.); 2. *Arndt-Schultz* alapelve (enyhébb infectióra hatalmas leukocytosis, súlyos mérgezésekre leukopenia, degenerált sejt-roncsokkal, vagy agranulocytosis); s végül 3. a véresejt-képző szervek azon ismeretlen mechanizmusú képessége, mellyel a sejtjeiknek kiáramlását szabályozni tudják (leukaemiás és aleukaemiás formái ugyanannak a betegségnek).

A mai haematologiai irodalomban divattá vált egyes sajátlagos fehérvérsejtreactióval járó kórformák külön betegségként való kiemelése, mint aleukia haemorrhagica, agranulocytosis, myeloblasthaemia, reticulo-endotheliosis stb. Jelen dolgozatnak az a célja, hogy ezen betegségeket közös nevezőre hozva, azokat a conservativ kórszemlélet számára hozzáférhetővé tegye. Módszerünk: alkalmas eseteknek elemzésével az összetartozás bemutatása.

Aleukaemiás myelosis. 47 éves kőművest hoztak be a klinikára súlyos állapotban. Elmondja, hogy már egy esztendeje érez a hasa baloldalán egy növekvő daganatot, mely nem volt fájdalmas, de erejét fokozatosan elvette. Három hét előtt meghült, kirázta a hideg erős oldalszúrás kíséretében. Azóta lázas, köhög s annyira elgyöngült, hogy ágyában felülni sem képes. A daganat, mely azelőtt csaknem az egész hasát kitöltötte, e betegség alatt rohamosan kibővödött. Lába jelenleg nincs, köhögés is szűnt. St. pr.: Feltűnően sápadt, lesóványodott férfi. A jobb tüdő alsó lebenyében gyermektenyéren pneumoniás góc. Lép mintegy 8 cm-rel ér túl a bordaívén. Nyirokmirigyei nincsenek megnagyobbodva. Vérkép: vörösvérsejt 2,400,000, fehérvérsejt 8000, melyek közül mintegy 60% jellegzetes kis lymphocyta, 12% monocyta, 12% metamyelocyta. A többi sejt erősen segmentált magvú, öreg leukocyta, melyeknek plasmája semminemű degenerativ elváltozást nem mutat. Myelocyta, myeloblast nem volt található. Vörösvérképben aniso-, poikilocytosis, magvas sejtek nincsenek. Füstödési index 1:2.

Felmerült anaemia perniciosának, Bantinak, idősült sepsisnek gyanúja. A beteg állapota napról-napra romlott. Bőrén vérzések mutatkoztak, a fehérvér-

vérsejtszám 4200-ra esett s a granulocyták csaknem teljesen eltűntek. Az említett, jellemző lépelváltozással bíró lehetőségek miatt sokat reméltünk a lép punctio által nyert nedvének vizsgálatától, s ebben nem is csalódtunk. A lépnedvben myelocyták és myeloblastok tömegét találtuk az idősült myelosisra jellemző tarkaságban. Erre a leletre alapítottuk kórisménket, melylyel az esetet boncolásra is kiírtuk: aleukaemiás myelosis.

A boncolás meglepetést hozott. A rezedaszíni „pyoid“-velőnek nyoma sem volt, a csontvelőállományt rostonyás, koecsonyás zsírszövet töltötte ki, melyből csak kevés sejtszegény savó volt kinyomható. Egyéb szerveken talált elváltozások alapján a kórboncnok bronchopneumoniából kiinduló sepsist diagnosztizált, s csak a szervek szövettani feldolgozásakor derült ki klinikai feltevésünk helyessége, amennyiben májban, lépben, nyirokmirigyekben typusos elhelyezkedésben gazdag myeloid-beszűrődések feküdtek.

Epikrisis: A kórelőzmény s a kórsvetettan alapján a beteg minden valószínűség szerint cronikus myelosisban szenvedett, melyhez friss tüdőgyulladás csatlakozott. A serdületlen sejtekből álló leukositis burjánzás roppant érzékeny bakteriumtoxinnal szemben, s a fertőzésre rohamos szétesésnek indult. Következmény: myelophthisis — a granulocyták eltűnése a vérből — s ennek folytán a kór elhatalmasodása.

A leukaemiás tüneteknek bizonyos infectiók következtében észlelt „javulása“ már régebben feltűnt, s therapiái értékesítését a régebben megkísérelt tuberkulin-kúrálban találta. Az eredmény szomorú volt. A lassú progressiójú kórt fourouyans myeloblastaemia vagy aleukia váltotta fel. Ritkábban bár, de találunk lunk hasonló hirtelen tempóváltozást túlerélyes Röntgen-besugárzások hatása alatt is. A tanulság, melyet leszűrhetünk: hogy a leukaemiás hajlandóságú vérésejtképző apparatus aránylag kisebb mérgezésre is könnyen válaszol teljes kipusztulással, s ha tanulmányozzuk az előbb felsorolt kórformákat, azt fogjuk tapasztalni, hogy vannak bizonyos, látszólag ép szervezetek, melyek infectiókra hasonlóan reagálnak. Nyílt kérdés marad egyelőre, hogy vajon latentiában levő leukaemiások aránylag enyhe fertőzéséről, vagy gyöngébb ellenállással bíró csontvelő súlyos, talán fajlagos affinitással súlyosított fertőzéséről van-e szó?

Acut myelosis. 50 éves férfi, akinek több ízben volt már torokgyulladás, látszólag minden ok nélkül erős hasmenést kap. Még nem lázas. Pár nap mulva torokgyulladás kíséretében kirázza a hideg. Légzésénél erős szúrásokat érez a léptájékon. Betegségének harmadik hetében kerül a klinikára. Lázmenet septikusan remittál. Máj, lép hatalmasan meg van nagyobbodva. Vörösvérsejtszám: 3.200.000. Fehérvérsejtszám: 50.000. Qual.: Myeloblast 13%, myelocyta 4%, stb. Lympho- és monocyta összesen 3%. A beteg ötheti szenvedés után meghalt, s a kórboncnok leukaemiára jellemző typusos myeloid-burjánzást talált.

Epikrisis: A kórkép klinikailag tonsillaris sepsisnek felelt meg, s vele harmonizált a vérkép is. Nem találtunk a leukaemiás myelosisnál megszokott változatos sejtösszetételt, eosinophil- és basophilsejt egyetlenegy sem volt kimutatható. A fehérvérsejtek 97%-a különböző korú neutrophil granulocyta. Myeloblastok és myelocyták súlyos fertőzésnél a közölt számarányban nem valószínűtlének. Az érettebb sejthalakok között számosan voltak vacuolás, pientikus maggal bíró degenerált alakok, melyek *Nägeli* szerint csakis bakteriumos toxinaemia következményei, s nem fordulnak elő valódi leukaemiáknál. A betegséget e szerint sepsisnek kellene tartanunk, dacára a kórbonctani véleménynek. Tekintettel azonban a szokatlanul nagymérvű metaplasia burjánzásra (a lép 7800 g-ot nyomott), nem lehet elutasítani azt a feltevést sem, hogy már leukaemiás hajlandósággal bíró szervezet sepsiséről van szó.

Acut mikromyeloblasthaemia. 22 éves asszony, aki előzőleg teljesen egészségesnek érezte magát. Egy napon kirázza a hideg, láza fölmegy 40 fokra, pár nap mulva állapota kissé javul, már csak subfebrilis, majd torokfájás kíséretében ismét súlyosodik. Nyirokesomók nem tapinthatók. Lép egy ujjal ér túl a bordaívén, máj

nem nagyobb. Mandulákon szennyes lepedékkel borított fekélyek. Rumpell-Leede-tünet positiv. Vizeletben $\frac{1}{4}$ ezrelék albumin. Vérkép: vörösvértestszám 1.550.000, fehérvértestszám 4900. A kenetben néhány jól felismerhető myelocytán kívül csupa egymagvú, lymphoid sejthalak, melyeknek mintegy harmada oxidase-positiv. Typusos, nagy myeloblast nem látható, a sejtek alig nagyobbak a kis lymphocytáknál, plasmájuk helyenkint pseudopodiumszerűen kiesücsösodik. A beteg állapota napról-napra romlik. A fehérvérsejtszám praemortalisan 1500-ig esik, s a myelocyták teljesen eltűnnek. Bonclelet: Tonsillitis gangraenosa bilaterális. Ecchimosos subpericardiales, et subpleurales. Bronchopneumonia diss. Hyperplasia rubra med. ossium. A lép a normalis nagyság mintegy másfélszerese, puha, szétfolyó. Szövettanilag: myeloblastos csontvelő, lépben a folliculosok atrophizálva, pulpában, nyirokmirigyekben, májban myeloblastos beszűrődések, melyeknek sejttypusa általában nagyobb, mint a vérben található sejteké. Oxidase-reactio részlegesen positiv. Csontvelőben feltűnnek a jelentékeny számban előforduló óriássejtek, melyek lymphadenosissnál rendszeren hiányozni szoktak.

Epikrisis: Nemrégiben láttam egy purpurás betegnél alkalmazott vértransfusio nyomán hatalmas csontvelőizgalmat kifejlődni 7% myeloblasttal, mely három nap alatt teljesen megszűnt. Általában azonban a myeloblastok megjelenése a csontvelő súlyos elváltozására mutat. A szövettani kép arra utal, hogy e sejtek differentiózó-képességüket elvesztették, s egyszerű zsgorodással öregsznek. Leánysejteket nem termelnek, s ez egykerendszer miatt a vérbe kerülő sejtek száma alacsony. *Myeloblastos szövet csakis egy meglévő myeloid metaplasia talaján fejlődhet ki, mert maga proliferatióra képtelen, s rendszerint a folyamat irreparabilis súlyosbodását jelenti.*

Agranulocytosis. (Angina agranulocyta). Szintén súlyos tonsillaris sepsis képében zajlik le, s vezet halálhoz. Az eddig ismertett esetek legnagyobb része fiatal nő volt. A beteg párnapi gyöngékedés után lázas lesz. A mandulák, lágy szájpad, foghús, sőt a nyelv is fekélyes, nekrotikus, gangrenosus folyamatok színterévé válik. Vérzésekre való hajlamosság rendszerint nincs. (Ez a negativum különbözteti meg az előbbi kórképek klinikájától.) A leukocyták száma 1–2000, s azok is érintetlen kis lymphocyták; polynukleáris leukocyták (granulocyták) csaknem teljesen eltűntek a vérből. A vörösvérsejtek és thrombocyták számában számbavehető eltolódás nem mutatkozik. A betegség végefelé a bőr és nyálkahártyák subikterusosan elszíneződnek. Anatomiailag általános septikus tünetek, a májban nekrotikus góccok, s a granulopoetikus apparatus kipusztulása volt megállapítható. Leírói, *W. Schultz-Versé, Friedemann* szerint éppen ezen electiv, a granulocytákra irányuló hatásmódja biztosít számára külön helyet a pathológiában. A legtöbben azonban tagadják ez álláspont helyességét, s a kórképet, mint a sepsisnek hyperacut, különleges szervi affinitással bíró alakját fogják fel.

Aleukia haemorrhagica. Frank-creatioja. Elképzelése szerint a csontvelőre ható noxa elsősorban a legérzékenyebb fásist a megakariocytákat bénítja, s haemorrhagiás diathesist okoz, másodsorban teszi tönkre a granulocytaképzést, s okozza a fehérvérsejtek kipusztulását, „aleukiát“, végül az egész csontvelő elszívását, „myelophthisist“. A klinika e hangzatos nevek alatt súlyos mérgezést talált, fekélyes torokkal, bőr- és nyálkahártyavérzésekkel, aplasiás anaemiás vérlelettel. Az anatomus sárga csontvelőt.

Úgy az agranulocytosis, mint az aleukia a fehérvérésejtképzés mélyreható mérgezésének biológiai változatai, s ebben csupán fokozati különbségek választják el az acut, leukaemiaszerű reactióktól. *Az aplasiát, mint a metaplasziától elvileg eltérő reactiót felfogni kétségtelenül téves.* Csak quantitativ különbségek vannak. A virus, mely a csontvelőt ingerelni képes, a bio-

logiai alaptörvény értelmében, hatásának fokozásával ugyanazt bénítani és elsorvasztani is képes. A kórkép pathologiai lényege nem változik, csupán súlyossága, mely e folyamatok szomorú prognózisában is kifejezést nyer.

Acut retikulo-endotheliosis. (Monocytaleukaemia.) A monocytákat, mint a fehérvérsejteknek külön rendszerhez tartozó, s önálló működési körrel bíró csoportját, csak a legutóbbi években ismerték el általánosan. *Ehrlich* átmeneti, myeloid-elemeknek, *Patella* lesodródott endotheliumoknak, *Mayer-Heineke* léppulpasejteknek (splenocyták), mások lymphoid eredetűeknek tartották őket. Annyi bizonyos, hogy phagocyták, makrophag tevékenységet fejtenek ki, s reakcióikban függetlenek a másik két rendszertől. Habár származásuk még mindig nincs törvényesítve, legvalószínűbb, hogy a retikuloendothelialis apparatus sejtjei. E rendszer átöleli a lép, esontvelő, máj Kupffer-féle sejtjeinek, retroperitoneális nyirokmirigyeknek retikularis hálózatát, erek adventitiáját, s reakciói teljesen függetlenek a másik két rendszer működésétől. *Schilling*, *Oeller* stb. intravenosus, vagy intraperitonealis bakteriumtoxin, koloidinjekciókkal hatalmas endothelialis burjánzást tudtak a nevezett sejtszrendszerekben kiváltani, melyek paralell mentek a monocyták vérbeli megsaporodásával. Csekélyebb mérvű reactiv monocytosiseket az emberi pathológiából is ismerünk: endocarditis lentánál, malariánál, s az ú. n. monocyták anginánál. Ezt a szintén csak legújában megismert betegséget *Türk* írta le először 1907-ben.

Konsiliumba hívták 20 éves fiúhoz. A kezelőorvos az állandó láz és léptumor miatt typhusnak tartotta az esetet, s az egyidejűleg jelenlevő tonsillitist szövődményként fogta fel. *Türk* első diagnosisa angina lachunaris volt. Midőn azonban a tünetek egy hét múlva sem enyhültek, sőt némi súlyosbodás volt észlelhető. vérvépet készített, s abban legnagyobb megdöbbenésére a 16.700 fehérvérsejt közül 84%-nyi arányszámban nagy, egymagvú, lymphoid-sejteket talált. E leletből felállította az „acut sublymphomaiás lymphomatosis“ kórjelzést (maí nevén lymphadenosis acuta), melynek consequentiáját, a halálos kimenetelt, a szülőkkel is tudatta. A továbbiakról már csak hallomásból értesült. A beteghez más orvost hívtak. A láz még mintegy három hétig tovább tartott, majd lytikusan lecsett, s a beteg teljesen meggyógyult. A vérben még hetekig ki lehetett mutatni a monocyták megsaporodását.

Hasonló infectiosus monocytosist *Türk* közlése óta többen írtak le, részben angínával, részben anélkül. Magunk is két gyógyulással végződött esetet figyelhetünk meg. Az angolok és amerikaiak, mint „acut benignus lymphoblastosis“-t ismerik. Az angina képe hasonlatos, néha spirocheta-leletig azonos a *Plaut-Vincent*-anginával. Három-négy hétig tart. Rendszerint benignus, ha malignus, akkor más neve van, bár lényegben ugyanaz: retikuloendotheliosis, vagy monocytaleukaemia.

Reschad-Schilling, *Ewald*, *Krahn*, stb. közöltek ilyen eseteket:

Ugyanaz a sepsises klinikai kép, remittáló lázmenet, vérzékes diathesis, rohamosan progrediáló anaemia, s a garatképletek domináló, fekélyes elváltozása. A vérkenetben monocyták, leukaemiás számban (40–50.000). A monocyták legtöbbször érett, jellegzetes alakok, lebenyezett maggal, azur granulatióval. A betegség halálos s a pathologiai lelet a retikuloendothelialis apparatus generalis hyperplasiáját állapítja meg. A legélénkebb sejtszaporodás rendszerint a kisebb-nagyobb arteriák adventitiájából, lépsinuszból, tüdőhajszálerek endotheliumából indul ki.

Nägeli szerint retikuloendotheliosis, mint különálló leukaemia nem existál, s lényegében nem más, mint egy larvált myeloblasthaemia („Stammzellenleukämie“), melybe át is megy, ha a beteg megéri. E szemponttal némely pontban megegyezik a következő felfogás: A myeloid-rendszer insufficienciája esetén súlyosabb fertőzés ennek kipusztulásához, s aleukiához, aggranulocytosishoz vezet. Ha ugyanekkor ép, irritabilis retikuloendothelialis rendszer áll a szervezet rendelkezésére, úgy ennek vicariáló, reactiv hyperplasiája következik be a szóbanforgó kórkép formájában. Egyszerű, jóindulatú monocytosisonál számításba jön az azt előidéző bakteriumok fajlagos affinitása is (plasmodium, spirochaeta). Az a *Türk* által hangoztatott nézet, mely constitutionális momentumoknak tulajdonítja a főszerepet, cáfolatát nyerte azon megfigyelésekben, melyekből kiderült, hogy monocytosis után, sőt közben megfelelő ingerekkel (kéninjekciók) élénk neutrophil leukocytosist tudtak kiváltani.

Végső következtetések: A felsorolt kórformákat egymással és a súlyos sepsissel szorosán összekapcsolja a teljesen megegyező klinikai kép, mely részleteiben esetenként más-más lehet, de a vezető tüneteiben (magas lázas állapot, gyakran hidegrázással tachipnoe, tachycardia, subikterus, zavart sensorium, stb.) nagy állandóságot mutat. A differentialdiagnostikai lehetőségét a vér cytologiai tanulmányozása adja meg. E módszer tudományos igazolására szolgál a vérlelettel rendszerint párhuzamot tartó megváltozása a vérképző szerveknek, mely az egykori ideális célt: az anatómiai diagnosist jelenti. Eszerint már a betegágnál képesek vagyunk az idevágó esetek legnagyobb részében megállapítani azt, hogy a vérképző szervek myelocyták vagy myeloblastos burjánzásban, vagy partialis, vagy totalis myeloptisis állapotában vannak-e? (A congruentia nem mindig tökéletes, így I. esetünkben agranulocyták vérvépet mellett csak a esontvelőt találtuk kipusztulva, míg a lépben, májban, nyirokmirigyekben jelentékeny tömegben voltak granulopotens elemek.) *Éppen a vérszerveknél azonban a functio: lényegében anatómiai fogalom, s a functio megváltozása [a sejttermelés qualitativ, vagy quantitativ megváltozása] a szerv mikrologiai, sőt makrologiai megváltozását jelenti.* Az ú. n. szervi megbetegedés a jelenleg birtokunkban levő vizsgálati eszközök segítségével nem különböztethető meg a functionális megbetegedéstől. Demonstratív példája ennek az anaemia pernicioosa anchylostomum duodenale által okozott alakja, mely minden tekintetben teljesen azonos az irreparabilis kryptogenetikus formával, bár kétségtelenül gyógyítható.

Ezen functionális felfogásnak támaszául szolgál a felsorolt kórképek aethiológiájára vonatkozó észleletek. Acut leukaemiát a legkülönbözőbb fertőző betegségek nyomán láttak kifejlődni, így influenza (*Litten*), diphteria (*Bingel* és *Betke*), scarlatina (*Sternberg*), pertussis (*Gordon Ward*), genyes lymphadenitis (*Sternberg*) után. Több esetben sikerült a betegek véréből staphylococust, streptococust, coli bacillust kitenyészteni. Aleukia haemorrhagica benzol mérgezésnél, túlerős Röntgenezés után, typhus következtében is előfordul. Mivel pedig az említett bakteriumfajok és mérgek csak az esetek egy igen kis részében okozzák a vázolt tünetcsoportot, mint az anchylostomumgazdák közül is csak egy igen tört százalék betegszik meg anaemia perniciosában, kétségtelen, hogy e reakciók létrejöttében a haemopoetikus rendszer constitutiós, vagy dispositiós gyöngesége játssza a főszerepet. E felfogást vallja *Herz* az acut leukozisok pathogeneziséről, hasonló mederben mozog *Ormos* is, s ezt valószínűsít bizonyos kísérleti

alapon nyert tapasztalatok, melyek szerint különböző állapotokon csak akkor sikerült leukaemiaszerű elváltozást bakteriummérgekkel létrehozni, hogyha ezeket előzőleg bizonyos vérmérgekkel (pyronin) kezelték. (Lüdke). Arra a kérdésre, hogy miben áll a véresejtképző apparatus ezen gyöngesége?, egyelőre feleletet adni nem tudunk. Ormos úgy fejezi ki, hogy a tágabb értelemben vett retikuloendothelialis-rendszer az embryonalis típusra való visszaesésre hajlamos. Tekintve e betegség csoport relatív ritkaságát, fölmerül az a lehetőség, hogy egy szunnyadóban levő valódi leukozisnak acut exacerbatiójáról van szó, mely valamely súlyosabb fertőzés következtében jött létre. Wehrsig mintegy 100 esetet felölelő statistikája szerint az acut leukozis kitörését pár héttel-hónappal mindig valamely fertőző betegség előzi meg, mely szerinte a degeneratív hajlamoságot hátrahagyja. Akár endogen, akár a mondott utakon exogen úton jön is létre a leukopoesis sérülékenysége, az eredmény súlyosabb infectiók esetén a normalis leukocytosis helyett pathologiás reactiók jelentkezése. *A myelocytosis-myeloblastosis-agranulocytosis, compensatiós retikuloendotheliosis ezen dysfunctiónak biologiai változatai, melyek a támadás és talajmegváltozás mérvétől függenek.*

A támadás: bakterium-infectio, hol nem a fajlagosság a döntő, hanem a virulentia. A virulentia viszont a csökkent egyéni és szervi immunitas eredetű eredménye, mely utóbbinak oka az egyén degenerációra, anaplasiára hajlamos esontvelejében keresendő.

Még tovább megy a functionalis kórszemlélet útján Lubarsch, egyik vezető pathologusunk, aki egyik újabb munkájában a következőképp nyilatkozik: „Mindig közelebb és közelebb jutok ahhoz a meggyőződéshez, hogy a leukaemiák éppen úgy symptomakomplexumot alkotnak csupán, mint az anaemia perniciososa, melynek kórokát fel kell deríteni, és hogy éppen úgy, mint az anaemia perniciososánál secundaer és kryptogenetikus formákat, a leukaemiáknál is secundaer és kryptogenetikus formákat kell megkülönböztetni.

Irodalom: Bingel és Betke: Frankf. Zeit. f. Path. 1910. — Ewald-Frehse és Hennig: Deutsch. Arch. f. klin. Med. 138. köt. — E. Frank: Berl. klin. Wochenschr. 1915, 37. sz. — Friedemann: Deutsch. med. Wochenschr. 1922, 44. sz. — Herz: Krauss-Brugsch. 8. köt. — Lüdke: Deut. Arch. f. klin. Med. 100. köt. — Reschad-Schilling: Münchener med. Wochenschr. 1913, 1981. old. — Schultz W. és Versé: Deutsch. med. Wochenschr. 1922, 44. sz. — C. Sternberg: Wien. klin. Wochenschr. 1911. — Türk: Wien. klin. Wochenschr. 1907, 6. sz. — Wehrsig: Inaug. Diss. Halle. 1908.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem bőr- és mikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Neuber Ede dr. egyet. ny. r. tanár).

Triphal-dermatitis.

Írta: Oláh Dániel dr. egyetemi tanársegéd.

A lupus erythematodes aranykészítményekkel való kezelése az utolsó 5—6 évben mind nagyobb tért hódított. Eleinte aurum kaliumcyanattal (Ruete, Sainz de Aja), majd a hoechsti gyár által előállított krysolganal kísérleteztek jó eredménnyel. Sajnos azonban, a krysolganhoz fűzött jó reményekben csakhamar csalakoznunk kellett, amennyiben rövidesen számos olyan közlemény látott napvilágot, melyek a szer jó hatása mellett, kellemetlen melléktünetekről (stomatitis, arc-, kéz-, láb-oedema, magas láz, ischiasszerű panaszok, exanthemák, herpes zoster, enteritis nephritis stb.), sőt halálesetekről (Stein, Görlitz, Bruhns, stb.) számoltak

be, melyek miatt a szer készítését és forgalombahozatalát a német betiltotta.

A krysolgan pótlására a hoechsti gyár újabban egy másik — csak felényire mérgező hatású — aranykészítményt állított elő „triphala“ (auro-thiobenzimidazol-carbonsavas natrium) néven, melyről Lillenstein, Wichmann, Skutezky, Ritter, stb. eleinte szintén kedvezően nyilatkozott, de később Ritter két dermatitis esetet, Schwartz egy urticariászerű kiütést észlelt, Görl és Voigt, Schwartz, Mohrmann, valamint Kloeppel pedig súlyos angioneurotikus tüneteket írt le.

A lupus erythematodes triphal-kezelésével $\frac{3}{4}$ éve foglalkozom. Négy betegemen triphal-kezelés következtében dermatitis lépett fel, még pedig két betegem könnyű lefolyású (gyógyulási idő 4—7 nap), egy betegem universalis dermatitis arc-, kéz- és láb-oedemával, hőmérsékletemelkedéssel és a közérzet általános rosszabbodásával.

A fenti négy eset körleírását az alábbiakban vázlatosan közlöm, a melléktünetek nélkül, lezajlott esetek leírását helyszűke miatt elhagyom.

1. S. J. 30 éves férfibeteg. Egy év óta kiütések mindkét arcfélen, melyek az állandó kezelés ellenére sem gyógyultak meg. Status: Mindkét arcfélen elszórtan babnyi, fillérnyi területeken a bőr sorvadt, a hajtüszők szájadéka erősen tágult, melyekben erősen tapadó szarusapok láthatók. Az elváltozások széli részein kismértékű hyperaemia és kifejezett teleangiectasia látható. Diagn.: Lupus erythematodes. IV. 20-án: I. 01 triphal. IV. 25-én: lényegesebb javulás nincs; II. 002 triphal. V. 1-én hyperaemia megszűnt, a hyperkeratosis kismértékben csökkent. III. 003 triphal. V. 7-én a hyperkeratosis szembevetően javult, IV. 005 triphal. V. 12-én a hyperkeratosis úgyszólván teljesen eltűnt. V. 005 triphal. V. 17-én az elváltozások teljesen visszafejlődtek, helyükön alig észrevehető atrophias területek. VI. 010 triphal. Ezen időtől számítva 7 naponként négyszer 01 triphal kapott a beteg, mely után gyógyultan távozott. A kezelés befejezése után egy hét múlva (VI. 12-én) azonban ismét jelentkezett és előadta, hogy 3 nappal a kezelés befejezése után viszkető kiütések keletkeztek mindkét kezén. Status: Mindkét kézfejen és ujjhátakon elszórtan gombostüfejnű, a folliculusokra lokalizálódó rózsaszínű papulák találhatók. Az elváltozások 10%-os Burow-oldattal való borogatásra egy hét alatt visszafejlődtek.

2. V. E. 32 éves nőbeteg. 4 hét óta kiütések vannak az arcán. Status: Mindkét arcfélen elszórtan lencsényi, borsónyi, a bőr niveaujából gyengén kiemelkedő, élénk-vörös színű, kissé beszűrődött bőrelváltozások találhatók, melyeken korpázás, továbbá folliculusok szájadékát eltömeszelő, erősen tapadó szarusapok találhatók. Diagnosis: Lupus erythematodes. VI. 12-én 001 triphal. Az injectio után 10—15 perc múlva bágyadtság lépett fel a betegnél, amely a többi összes injectio után is megismétlődött. VI. 19-én a hyperaemia csökkent, II. 002 triphal. VI. 26-án a hyperaemia teljesen megszűnt, a beszűrődés és hyperkeratosis csökkent. III. 003 triphal. VII. 3-án a beszűrődés visszafejlődött, a hyperkeratosis csaknem teljesen megszűnt. IV. 005 triphal. VII. 10-én mindkét arcfélen elszórtan gombostüfejnű, folliculusokra lokalizálódó viszkető papulák láthatók. Tekintettel a kezdődő dermatitisre, az adagot csökkentettem. V. 001 triphal. VII. 17-én a viszkető papulák teljesen visszafejlődtek. VI. 001 triphal. VII. 25-én a bőrelváltozások eltűntek. VII. 005 triphal. VIII. 1-én status idem. VIII. 01 triphal. VIII. 8-án IX. 01 triphal. VIII. 16-án X. 01 triphal. A beteg gyógyultan elbocsátott és a mai napig recidivamentes. (I. ábra.)

3. K. Gy. 21 éves ács tanuló. Egy év óta kiütések vannak az alsó ajkán; kezelve nem volt. Status: Az alsó ajk egész terjedelmében oedemásan duzzadt, kissé beszűrődött, helyenként szürkés-fehér, nehezen kapható lemezes hámlással fedett, más helyeken kölesnyi-lencsényi atrophias területeket mutat. Diagnosis: Lupus erythematodes labii inf. V. 27-én I. 005 triphal. VI. 8-án lényegesebb javulás nincs. II. 005 triphal. VI. 15-én status idem. III. 005 triphal. VI. 22-én a beszűrődés kismértékben csökkent, az oedema változatlan. IV. 005 triphal. VI. 30-án status idem. V. 01 triphal. VII. 7-én a hámlás kevésbé kifejezett. VI. 01 triphal. VII. 15-én

VII. 0.1 triphal. VII. 22-én VIII. 0.1 triphal. VII. 25-én mindkét kézfejen és az ujjhátakon gombostüfejnyi, a folliculusokra lokalizálódó, a bőr színétől nem eltérő, erősen viszkető beszűrődések láthatók. Tekintettel a fel-

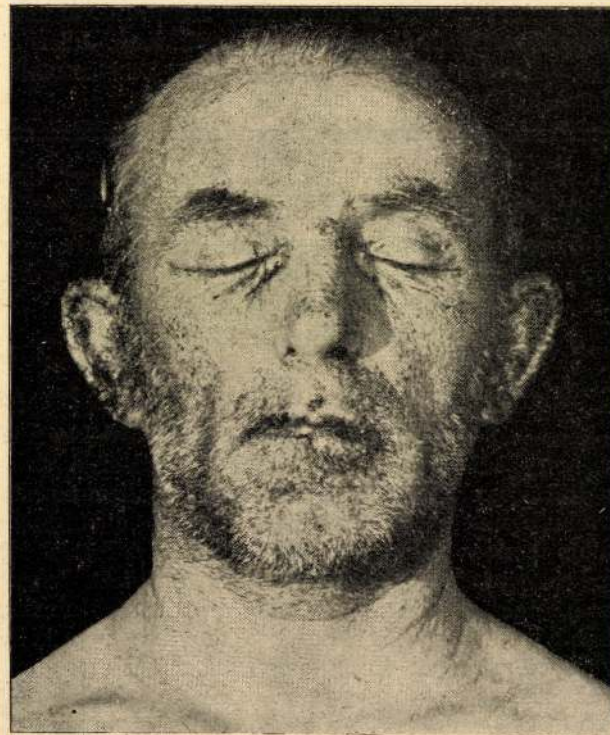


1. ábra. A kéz és az alkar bőre oedemáson duzzadt, élénken hyperaemiás, lemezesen hámló, elszórtan gombostüfejnyi follicularis papulákkal.

lépő dermatitisre, a kezelést kihagytam. *Therapia:* napra 10% Burow-oldatos borogatások, éjjelre 10% Burow-kenőcs. VII. 29-én mindkét kézfejen erősen hyperaemiás, oedemáson duzzadt, a folliculusokra lokalizálódó gombostüfejnyi papulákkal. *Th.:* eadem + 5 cm³ calcium intravenásan. VIII. 2-án a folyamat mindkét alkarra ráterjedt, a kezek feszítő felszínén rhagasok, nedvedzés és pörkös felrakódások. VIII. 6-án felvétel a klinikára. A szemhéjak duzzadtak, a kötőhártyák belöveltek. Az egész testen, de különösen a két kézen, alkaron és az arcon a bőr erősen hyperaemiás, oedemáson duzzadt, kis lemezes hámlással. Vizeletben fehérje nyomokban, geny és cukor negatív, vesealakelemek nem találhatók. Wassermann-reactio: negatív. *Therapia:* localisan nappal borogatás, éjjel 10% Burow-kenőcs. II. 5 cm³ calcium, só- és fűszermentes diaeta. VIII. 10-én a hámlás kevesbedett, szemhéjak oedemája javult, az arcon, nyakon, de különösen a fülek mögött és a végtagok hajlataiban erős nedvedzés. III. 10 cm³ calcium. VIII. 13-án: a nedvedzés megszűnt, az arc bőre halványabb, az oedema általában visszafejlődött. VIII. 17-én: türethetetlen viszketés, status mint azelőtt. I. 10 cm³ Ca. bromatum. VIII. 20-án a karok halványabbak, apró lemezes hámlást mutatnak. I. 30 eg Na. thiosulfat. VIII. 22. Status változatlan. II. 0.45 Na. thiosulfat. VIII. 24-én a hajlatokban ismét nedvedzés látható, különben a hyperaemia kifejezetten csökkent. I. 50 cm³ vérvétel + 75 cm³ Ringer-oldat. VIII. 26-án a hajlatokból és a combok belső felszínén gombostüfejnyi, a folliculusokra lokalizálódó pustulák. III. 0.60 Na. thiosulfat. A hajlatokra és a nyakra Burow-kenőcs. A test többi részére 2%-os naphthalan-pasta. IX. 1-én III. 100 cm³-nyi vérvétel + 150 cm³ Ringer-oldat. IX. 12-én V. 0.75 Na. thiosulfat. IX. 15-én hajlatokban nedvedzés, a test többi részén a folyamat visszafejlődik, fillérnyi-koronányi hyperpigmentált területek hátrahagyásával. IX. 20-án status idem. IV. 125 cm³ vérvétel + 175 cm Ringer-oldat. IX. 25-én erős viszketés. I. 0.2 cm³ 5%-os carbol-oldat intramuscularisan. Ezen időtől — dacára az állandó kezelésnek — a folyamat még mindig nem fejlődött ki teljesen vissza.

4. Cs. F. 43 éves férfitbeteg, 2 év óta kiütések az alsó ajkán. *Status:* az alsó ajak oedemáson duzzadt, kissé beszűrődött, jobb oldalán diffúz szürkés-fehér, erősen tapadó, lemezes hyperkeratosis. Az ajakpír szélén lencsenyi-babnyi atrophias területek s itt-ott az ajakpír

természetes redőinek megfelelőleg rhagasok láthatók. *Diagn.:* Lupus erythematodes labii inf. V. 28-án I. 0.05 triphal. VI. 6-án változás nincs. II. 0.05 triphal. VI. 13-án az ajak oedemája kis mértékben javult. III. 0.1 triphal. VI. 21-én status idem. IV. 0.1 triphal. VI. 27-én a hyperkeratosis csökkent. V. 0.1 triphal. VII. 4-én javulás nem észlelhető. VI. 0.1 triphal. VII. 11-én mindkét kézfejen gombostüfejnyi, a folliculusokra lokalizálódó, kissé viszkető papulák. A kezelés kihagyva, VII. 24-én mindkét kézfejen, az alkarok feszítő felszíne élénken hyperaemiás, gombostüfejnyi papulákkal. I. 10 cm³ calcium intravenásan. Nappal burowos borogatás, éjjel Burow-kenőcs. VII. 29-én a folyamat a felkarokra, valamint a karok hajlító felszínére is ráterjedt, helyenként nedvedzés. *Therapia:* eadem. VIII. 3-án felvétel a klinikára. *Status:* szemhéjak duzzadtak, vizenyősek. Az arc élénken hyperaemiás, duzzadt, helyenként kis lemezes hámlást mutat. Nyálkahártyák épek. Mindkét karon, combokon, mellen, háton, gluteosokon a bőr duzzadt, kissé beszűrődött, hyperaemiás, a folliculusokra lokalizálódó gombostüfejnyi papulákkal. Egyes területeken, különösen a hajlatokban nedvedzés, berepedések és apró pörkös felrakódások láthatók. Vizeletben fehérje negatív, geny nyomokban, cukor negatív. Vizelet üledékében 1–2 hámsejt, egy-két leukocyt, húgysavas kristályok. Vesealakelemek nem találtak. Wassermann-reactio: negatív. *Therapia:* só- és fűszermentes diaeta, Burowos kenőcs és borogatás. I. 0.30 Na. thiosulfat. VIII. 4-én II. 5 cm³ calcium. VIII. 5-én II. 0.45 Na. thiosulfat. Hőmérséklet 39.3 C°, erős hidegrázás. VIII. 7-én a láz megszűnt. III. 5 cm³ calcium, localisan az arcon 2% borsavas borogatás, a többi területre 10% Burow-kenőcs. VIII. 9-én III. 0.60 Na. thiosulfat. Az arc duzzanata fokozódott, a szemhéjak széjjel nem nyithatók. VIII. 12-én elszórtan az arcon, törzsön, alsó és felső végtagokon gombostüfejnyi follicularis pustulák. IV. 10 cm³ calcium. Naponta kal, hypermanganos fürdő. VIII. 16-án a pustulák beszáradtak, egyébként javulás nincs. I. 50 cm³ vérvétel + 75 cm³ Ringer-oldat. VIII. 17-én IV. 0.75 Na. thiosulfat. VIII. 20-án türethetetlen viszketés. I. 10 cm³ ca. bromatum. VIII. 24-én 75 cm³ vérvétel + 125 cm³ Ringer-oldat. VIII. 27-én II. 10 cm³ ca. bromatum. Beteg állapota változatlan. IX. 1-én 100 cm³ vérvétel + 150 cm³ Ringer-oldat. IX. 10-én az egész test bőre élénken hyperaemiás, rajta sűrűn elhelyezett lencsenyi, fillérnyi nagy-



2. ábra. Az arc bőre oedemáson duzzadt, élénken hyperaemiás, kis lemezes hámlással. Helyenként nedvedzés és apró pörkös felrakódások.

ságú, a bőr niveaujából kiemelkedő papulák. A hajlatokban nedvedzés, rhagasok, pörkös felrakódások. Teljes elesettség. IX. 6-án, dacára az állandó kezelésnek, javulás nem észlelhető. (2. ábra.)

A fenti négy esetből és a korábbi irodalmi adatokból kitűnik, hogy a betegek egy része triphal-kezeléssel szemben kisebb-nagyobb fokú idioszinkrasiát mutat, amely dermatitisben esetleg más kellemetlen mellék-tünetekben nyilvánulhat meg. A túlérzékenység mellett szól, hogy némelykor már igen kicsiny adagok kóros jelenségeket okoznak a bőrön, míg máskor jóval nagyobbak (1, 5—1, 6 összadag), mellék-tünetek kiváltása nélkül adhatók. A gyulladás, amint azt *Martenstein* a krysolan kezelésében kiemeli, négy eset közül háromban a triphal-therapiában is a kezeken kezdődött, ahonnan két betegen a kezelés azonnali kihagyása ellenére is az egész testen elterjedt és a két utóbbi kórleírás tanúsága szerint a therapiával szemben rendkívül makaesnak bizonyult.

Az efflorescentiák kezdetben follicularis karaktert mutattak, későbbben elszórtan léptek fel, s amint azt *Ritter* is megemlíti, csaknem a megtévesztésig hasonlították a salvarsan-dermatitishoz. Jelentékenyebb fehérjevizelést, vagy vesealakelemeket egyik esetben sem találtam, úgyszintén nem észleltem angioneurotikus tüneteket sem. Az injectiók után 10—15 perc múlva fellépő, múltó bágyadtság nem tekinthető komolyabb mellék-tüneteknek. *Görl* és *Voigt* azon véleményével, miszerint az arany-készítményeket egyelőre ki kell vonni a gyakorlatból, nem értek egyet, mert a triphal, dacára az esetleges mellék-tüneteknek, olyan jóhatásúnak bizonyult a lupus erythematodes kezelésében, hogy vele az esetek nagyobb részében, a gyógyulási idő és a kozmetikai eredmény szempontjából egyetlen egy eddig használt szer vagy eljárás sem veheti fel a versenyt. Az adagolásban mindenesetre elővigyázatosnak kell lennünk; lehetőleg kis adagokkal (0.005), esetleg még kisebbel kezdjük azt és fokozatosan emelkedjünk 0.10 g-ig. Eseteimben mindig poralakú triphal alkalmaztam, melyet 5—10 cm³ aqua bidestillatában oldottam fel.

Végül megemlítem, hogy a triphal adagolásáról és a vele elért gyógyeredményekről klinikánkról későbbben egy részletesebb közlemény jelenik meg. Jelen cikkemnek célja csupán az, hogy a triphal-kezelés mellék-tüneteire hívjam fel a kartársak figyelmét.

Az Erzsébet Tudományegyetem belklinikájának (igazgató: Ángyán János dr. ny. r. tanár) és a Pázmány Péter Tudományegyetem élettani intézetének (igazgató: Farkas Géza dr. ny. r. tanár) közleménye.

A Kraus-Zondek-féle elmélet kérdéséhez.

Írták: *Jendrassik Loránd* és *Antal Lajos*.

Még 1908-ban *Howell*¹ találta azt az érdekes jelenséget, hogy túlélő szív vagusának ingerlésére az átáramoltatáshoz használt Ringer-oldat kaliumtartalma észrevehető mértékben emelkedik. Mivel a magasabb kaliumionconcentratio a szíven vagusszerű hatást létesít, e kísérletek alapján arra következtetett, hogy a vagus hatását az oldat, illetve a vér kaliumtartalmának emelése révén idézi elő. E kérdés akkoriban nem keltett nagyobb visszhangot, *Hemmeter* (1912) kísérleteitől eltekintve,² aki (kevés meggyőző erővel) cáfolni vélte *Howell* következtetéseit. Az utóbbi évek folyamán azonban jelentékenyen fokozódott a kutatók érdeklődése az ionhatások iránt és ezzel kapcsolatban többek figyelme fordult a fenti kérdés felé is.

Igy 1921-ben *Zondek S. G.*, *Kraus F.* tanítványa azt az elméletet állította fel, hogy a parasymphicus-idegek hatása a kaliumconcentratio helyi fokozása által jön létre, a sympathicusé pedig hasonló módon calciumion

révén.³ Minthogy alig van physiologiai vagy pathologiai jelenség, melyben a vegetatív idegeknek vagy az ionoknak fontos szerepe nem volna, érthető, hogy e nézetek általános figyelmet keltettek, sőt talán nem is készült munka az utolsó öt év folyamán, melyet oly gyakran és oly sűrűn idéztek volna, mint *Kraus* és *Zondek* dolgozatait. Mivel e nézetek már-már a bebizonyított igazságok színét kezdik felvenni és szerzőik is meg lehetős apodiktikus formában közölték ezeket, szabadjon az alábbiakban röviden reámutatnunk arra, hogy mik is ezen elmélet jelenlegi bizonyítékai, szintúgy olyan jelenségekre, melyek egy ponton éles ellentétben állanak *Kraus* és *Zondek* felfogásával. Amikor *Zondek* elméletét első ízben közölte, főbizonyítéka az volt, hogy különböző túlélő szervben a vagus- és sympathicus-izgatás eredménye a kalium, illetőleg a calcium hatásával mindig egyező irányú. Ehhez járultak azok a jelenségek, melyek az alkaloida- és ion-hatás szoros kapcsolatára mutattak: a méreghatások összefüggésére a szerveket környező oldat iontartalmával. Ezen utóbbi jelenséget *Kraus* és *Zondek*⁴ úgy illesztették az elméletbe, hogy felvették, hogy a vagus- és sympathicus-izgatást utánzó mérgek szintén a kalium és calcium közvetítéssel jutnak hatásra. E mérgek és a physiologiai ideghatás között viszont a kapcsolatot *O. Loewi*⁵ kísérletei alapján abban látja, hogy a vegetatív idegek is cholin- és adrenalinszerű mérgek termelése útján hatnak az inner-vált sejtekre. *Zondek* nem lát ellentétet az ő felfogása és *Loewi*é között, az ő elmélete *Loewi*ét kiegészíti. A vagus izgalma a parasymphicus-izgató mérget teszi szabaddá és localis kaliumconcentratioemelés révén hozza létre a hatást. Érthető így, hogy a kívülről bevitt mérgek hatásának is ilyen a mechanizmusa.

Az utóbbi évek folyamán kezdtek szaporodni azok az észleletek, melyek *Howell* régi kísérleteihez hasonlóan azt mutatják, hogy a vegetatív idegek működésénél a vér vagy a helyette használt physiologiai folyadék kalium- és calciumtartalma megváltozik. *Bouckaert*⁶ megfigyelése után *Asher* és munkatársainak,⁷ szintúgy *Kraus* iskolájának⁸ eredményei tartoznak ide. Ezek kétségtelenül igen fontos és érdekes jelenségek, melyek figyelmet érdemelnek, és amellettt igen alkalmasak az elmélet bizonyítására vagy cáfolására. Egyikünk ugyancsak folytat kísérletket ebben az irányban és reméli, hogy ezen az úton az ionok szerepének kérdését véglegesen tisztázni lehet majd. Ezúttal azonban e munkák két gyengéjére kívánunk csak rámutatni.

1. Az eddigi kísérletek nem bizonyítják kellően, hogy az észlelt iontartalomváltozások az idegizgalom közvetlen következményei, avagy a megváltozott szervműködés másodlagos következményei-e csupán?

2. A szerzők tiszteletreméltó optimizmussal minden irányú eltérést az elmélet javára könyvelnek el. Így *Dresel* túlélő nyúlbellet kísérletezve⁹ adrenalin hatására a Tyrode-oldatban csökkent calciumtartalmat talál és ezt a *Zondek*-elmélet bizonyítékaként tekinti: az izomsejtben calciumszaporodás jön létre és az oldatból jut oda a calcium. *Scheinfinkel* békaszív Ringer-oldatában,⁷ *Wollheim* kutyán a vena portae vérében⁸ vagus-izgatásra nagyobb kaliumtartalmat mutatnak ki (hasonlóan *Howell*hez és *Bouckaert*hez) és ezt is jó bizonyítékként veszik, holott *Zondek* elmélete szerint az oldatban a kalium megfogyása volna ilyenkor várható. (Hasonlóan *Dresel* kísérletéhez.)

Ezek előrebocsátása után az elmélet egy gyenge pontjára szeretnénk rámutatni túlélő szerveken végzett kísérleteink alapján. Ha 37°-os Tyrode-oldatban kellő oxygen-ellátás mellett hosszant felfüggesztett 3—5 cm-es vékonybél-darab (*Magnus* féle készítmény) mozgásait

vizsgáljuk, a parasympathicus izgalmát utánzó mérgek (Cholin, pilocarpin, physostigmin) mind hirtelen beálló és az adag nagyságától függő contracturát hoznak létre. Zondek elmélete szerint ez oly módon történik, hogy a mérgek hatására a kalium a sejten nagyobb koncentrációban gyűlik meg és tulajdonképpen a kalium ezen felzaporodása váltja ki a contracturát. Bizonyítja ezt az a körülmény, hogy a Tyrode-oldat kaliumtartalmának emelésénél hasonló contracturák látszanak, mikor is bizonyára szintén emelkedik a sejten vagy a felületén a kaliumtartalom. Zondek a tények ezen állásában megnyugodhatott, mert elméletének felállításakor, 1920-ban, a kalium hatását csak igen kevéssé ismerhette. Mint azt a bélre és a méhre egyikünk kimutatta,⁹ a kaliumconcentratio fokozásának hatása igen különböző a kiindulási concentratio szerint. A normalis 0.02% KCl felénél vagy negyedénél, szintúgy kaliumhiánynál (mikoris sokáig rendezettek még a bél és méh mozgásai) a kaliumtartalom emelése erős gátlást eredményez. A Zondek-féle elmélet alapján az volna várható, hogy alacsonyabb kaliumtartalmú Tyrode-oldatban a pilocarpinhatás is megfordul. Kísérleteink szerint ez azonban nem következik be, sőt a bél érzékenysége sem változik pilocarpin és cholinnal szemben, még teljes kaliumhiány esetében sem, mindaddig, míg a bél mozgásai normalisak maradnak. A hatás iránya azonban gyengült mozgásoknál is mindig izgató.

E kísérletek bizonyítják, hogy a parasympathicus izgató mérgek hatása nem azonos szükségkép kaliumconcentratio növelésének eredményével. A Kraus-Zondek-féle elméletnek idevágó tétele tehát revisióra szorul.

Meg kell jegyeznünk azonban, hogy az említett kísérletben az abszolút kaliumtartalmat változtattuk. Maguk a szerzők azonban a relativ kaliumconcentratióról szeretnek beszélni és ezalatt a K/Ca, avagy (Na+K) : Ca-hányados, illetőleg ezek megváltozását értik. Minthogy kísérleteikben mindig az abszolút kaliumconcentratiót változtatják, Kraus és Zondek nyilvánvalóan abban a hitben beszélnek abszolút helyett relativ kaliumconcentratióról, hogy az ionantagonismus törvényei alapján a kettő jelentősége eo ipso azonos. Túlélő bélen és méhen, szintúgy békaszíven végzett kísérleteink meggyőzően bizonyítják azonban, hogy a kalium és calcium concentrációjának abszolút megváltoztatása egészen más jelentőségű, mint hányadosuk megváltoztatása. Ugyanezt bizonyítják Böhm,¹⁰ Hoffmann és Sakai,¹¹ Gross E.¹² régebbi kísérletei szívre nézve, újabban rajtuk kívül Rosenmann,¹³ Kochmann¹³ és mások különböző szerveken. Mindebből következik, hogy a Kraus-Zondek-elmélet csak az abszolút kaliumconcentratio megváltoztatását értheti, s ha ezzel a parasympathicus-izgatás nem mindig egyirányú, az elmélet eredeti formájában már nem tartható fenn.

Kellő valószínűséggel bizonyíthatjuk azonban azt is, hogy a kaliumconcentratió relatív emelkedése, tehát a calciumconcentratio csökkentése sem magyarázza a parasympathicusizgató hatást. Habár túlélő bélen a calcium csökkentése múltó contracturát eredményez, ezen egyezés a parasympathicus hatásával csupán látszólagos.

1. A calcium csökkentése nem képes oly erős és hosszantartó contracturák előidézésére, mint a parasympathicusmérgek.

a) Túlélő bélen a calcium csökkentésével maximum percekig tartó contracturákat válthatunk ki, míg parasympathicusizgatók erős adagaival tartós contracturákat is.

b) Némely uteruson a calcium csökkentése csak igen kisfokú contracturát képes kiváltani, míg parasympathicusmérgek igen erősen hatnak.

2. Ha a belet olyan oldatban tartjuk, mely a szokásos kaliumtartalomnak csupán 1/4-ét tartalmazza, calciumnak pedig 1/8-át, a pilocarpin hatása ugyanolyan mértékben mutatkozik (a contractura ugyanolyan erős, mint a norm. Tyrode-oldatban. Ha azonban a calciumtartalmat csökkentjük, amennyiben 1/4 K-tartalmú és Ca-mentes oldatot nyújtunk, éppen erős gátlás jelentkezik. A hatás akkor is gátlás marad, ha eközben a natriumtartalmat emeljük (15%-kal is), avagy egyidejűleg a kaliumtartalmat. Tehát a (Na+K) : Ca-viszonyt igen erősen növeljük s a hatás éppen ellenkezője a parasympathicus izgatásának.

De hátha mégis a kalium révén hat a parasympathicus, csak hogy ellenkezőleg: a kaliumconcentratio csökkentésével? A bélre nézve első pillanatban hihetőnek mutatkozik ez, mert a környező oldat normalis kaliumtartalmának csökkentése múltó contracturát eredményez. Megdönti azonban e magyarázatot, hogy a normalisnál magasabb kaliumconcentratio mellett a kalium csökkentése a normalis értékig vagy közömbös, vagy tonus-csökkentő hatású, míg a parasympathicusmérgek ilyen közegben ugyanígy, sőt valamivel még erősebben hatnak.

Ellenérveinkkel nem szándékozunk a Kraus-iskola érdemeit csökkenteni, melynek e munkái oly sokak számára irányjelzők és gondolatébresztők voltak. Annál is kevésbé, mert az ionoknak, idegeknek és pharmakáknak hatásai kétségkívül igen szoros kapcsolatban vannak egymással. A kérdés csak az lehet, hogy az összefüggés csupán olyan irányú-e, mint azt e szerzők képezik, és hogy az idegeknek és mérgeknek „Werkzeug“-jeik-e az ionok, avagy csupán olyan tényezők, amelyek kívülről befolyásolják ezeknek hatását. Ezúttal csupán az elmélet egy pontjával kívántunk foglalkozni: avval, hogy Kraus és Zondek azon nézete, hogy a parasympathicusizgató mérgek hatása a kaliumconcentratió helyi fokozása révén jön létre, nem lehet helyes, mert a túlélő bélen kaliumhiány esetén e mérgek normalis módon, izgatón hatnak, míg a kaliumtartalom fokozására gátlás, tehát ellenkező hatás mutatkozik. A calcium szerepének és a sympathicusshatással összefüggésének „experimentum crucis“-a nem ilyen egyszerű s erre nézve kísérleteink nincsenek még lezárva.

Irodalom: ¹Howell: Am. J. Physiol. 1908, 21, 51. — ²Hemmeter I. C.: J. biol. Techn. 1912, 2, 372. — ³Zondek: S. G.: Deutsch. med. Wochenschr. 1921, 47.; Biochem. Z. 1921, 121, 87.; 1922, 132, 362; Klin. Wochenschr. 1925, 4, 905. — ⁴Kraus F. és Zondek S. G.: Klin. Wochenschr. 1922, 1. k., 1773. o.; Klin. Wochenschr. 1924, 3. k., 735. o.; u. o. 996. o. — Kraus F., Wollheim, Arnoldi, Zondek: Klin. Wochenschr. 1924, 3. k., 707. o. — ⁵Loewi O.: Pflügers Arch. 1921, 189.; 1922, 193., stb. — ⁶Bouckaert: Arch. int. Physiol. 1921, 16, 453. — ⁷Asher és Scheinfinkel: Zeitschr. f. Biol. 1923 és 1925. — ⁸Dresel K. és Wellheim E.: Pflügers Arch. 1925, 198. — ⁹Jendrassik L.: B. Z. 1924, 148, 116.; Jendrassik L. és Annau E.: u. o. 1925, 163.; Magy. Orv. Arch. 1926, 1. füz. — ¹⁰Boehm R.: Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1914, 75, 285. — ¹¹Hoffmann F. B.: Zeitschr. für Biol. 1920, 66, 293.; 1920, 72, 229.; Biochem. Z. 1925, 156, 278. — Sakai: Zeitschr. f. Biol. 1913, 62, 295; 1914, 64, 575. — ¹²Gross E.: Pflügers Arch. 99, 264. — ¹³Kochmann: Biochem. Z. 1925, 161, 390. — ¹⁴Rosenmann: Klin. Wochenschrift. 1923, 2. k.; Z. exp. Med. 1922, 29, 334.

A debreceni Tisza István tudományegyetem sebészeti klinikájának közleménye (igazgató: Hüttl Tivadar dr. egyet. ny. r. tanár).

Ductus omphalomesentericus köldökdiverticuluma.

Írta: *Bäcker István* dr. klin. tanársegéd.

Meckel a róla elnevezett diverticulumot, mint a ductus omphalomesentericus fejlődési rendellenességét, már száz évvel ezelőtt ismertette, s mibenlétét helyesen definiálta.

Egyrészt a fentnevezett vezeték fejlődési anomáliáinak igen nagy alakváltozatossága, másrészt ezeknek komoly és operatív beavatkozást igénylő complicációi a kérdést felszínen tartották mint a pathologus, mint a sebész számára.

A kiterjedt irodalom a morphologiai tanulmányok hosszú sorozata. A persistáló ductus omphalomesentericus száznál több variációját írták le a három főalak — fistula, diverticulum, cysta — keretén belül. Az utóbbi évtized irodalma már kritikai jelleget vesz fel. Azon kystomák és diverticulumok egyrészéről, melyeket csupán morphologiai alapon származtattak a ductus omphalomesentericusból, pontosabb histologiai és fejlődéstani vizsgálatok kiderítették, hogy részben lefűződött hámszigetek, részben pancreas-csirok származékai. Legutóbb *Löhr* foglalkozott kimerítően e kérdéssel a *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie* hasábjain, közölve az autorok majdnem teljes névsorát.

Klinikánk beteganyaga e fejlődési rendellenesség tarka képéhez egy érdekes változattal járult hozzá egy 12 éves fiúgyermek személyében, kit szülei köldöktáji daganattal hoztak intézetünkbe.

Bemondásuk szerint a rendes időre született gyermek köldöke helyén mindjárt egy kisdiónyi, vörös daganatot vettek észre, mely lassan növekedett jelenlegi nagyságára, s állandóan nedvedzik. A gyermek különben rendszeren fejlődött, egy-két múlt betegségtől eltekintve, mindig egészséges volt.*

A korának megfelelő testi és szellemi fejlettséggel bíró fiúgyermek köldöke helyén egy ötkoronásnyi alapon ülő, lúdtojás nagyságú és alakú képlet emelkedik ki a hasfal niveaujából. Vörös, bársonyos, nedves tapintatú felszíne teljesen megegyezik a hosszabb időre kihelyeződött bélnyálkahártyával. Éles határral megy át a hasfal bőrébe, s sipoly-nyílás rajta nem található. Maga a képlet elastikus, tömött tapintatú; enyhe nyomásra felét sikerül a hasüregbe reponálni, az alapjának megfelelő nagyságú sérvkapuszerű nyíláson át. Azonnal feltűnik, hogy érintésre, inkább ütögetésre a daganaton lefelé irányuló szabályos bélperistaltika fut végig. A felszín állandóan secernál híg, opaleskáló, tapadós váladékot, amely a környező bőrön nagykiterjedésű gyulladással ekzémát tart fenn. A váladékot a physiologiai vizsgálat a vékonybél secretumával megegyezőnek mutatta. A képletnek csak a vongálása okoz a hasüregbe lokalizált fájdalmat. A gyermeknek emésztési zavarai nincsenek, más fejlődési rendellenesség nem constatálható.

A köldöktájon megjelenő fejlődési rendellenességek közül: hernia funiculi umbilicalis, illetőleg neonatorium, urachus és ductus omphalomesentericus anomáliái közül esetünkben csak az utóbbira gondolhatunk.

Ezeket a tankönyveket, mint fent említettem, három főcsoportba osztják:

1. nyitva marad a vezeték egészében a bél és a

köldök között: bélsár-köldöksipoly (anus praeternat. umbil.);

2. nyitva marad a bél felől, záródik a köldök felé: Meckel-diverticulum; záródik a bél felé, nyitva marad a köldöknél: diverticulum duct. omphalomesenterici;

3. záródik a köldöknél és közvetlenül a bél felett is: cysta képződés.

Bár nyálkahártya előesés, sőt egész bélrészletnek a kifordulása is lehetséges, az első csoportban a Barthéféle séma szerint, esetünket e csoportba nem sorozhatjuk, mivel fistula nincs, másrészt a műtét előtti Röntgenvizsgálat kimutatta, hogy a nyálkahártyával fedett képlet a bélsatornával nincsen összefüggésben. Ugyancsak *Barth* említi meg, hogy lehetséges e csoportban még nyálkahártya-prolapsus oly esetben, midőn a vezeték és a hasfal serosája közé belek nyomulnak ki s egy tágabb értelemben vett köldöksérvvé komplikálódik a fejlődési anomália. De fistula ilyenkor is jelen van.

A második csoportba tartoznak a diverticulumok. Ha a ductus lumene a köldök felé záródik el, a bél felett keletkezik az azzal kommunikáló Meckel-diverticulum; ennek fordítottja: a lumen a köldök alatt rövidebb-hosszabb távolságban záródik a bél felé s keletkezik a ductus kifelé nyitott diverticuluma. Az utóbbi típusa: kezdetben egy nyálkahártyával bélelt bemélyedés a köldök helyén, melyből a nyálkahártya kifordulása után egy nyeles, málna nagyságú képlet keletkezik s emelkedik a felszín felé. Nem tévesztendő össze azon alakokkal, midőn a ductus lumene teljesen záródott, de a köldökzsinór átvágása után a metszés felszínén visszamaradt nyálkahártyából hasonló granuloma fejlődik.

A harmadik csoportba minden valószínűség szerint nem sorolható esetünk, mivel a cysták, enterocystomák intraabdominalisak, bár elképzelhető a faluk egyrészének prolapsálása, s lenövése a tágult köldökgyűrűhöz. Képletünk azonban alakját változtatja a peristaltika alatt, s felülete határozottan nyálkahártya.

Ezek elgondolása után a műtét előtti diagnosisunk a diverticulumok csoportjára esett. A legegyszerűbb izoláló kötések alkalmazásával sikerült csak a környi bőrterület gyulladással ekzémáját annyira visszazorítani, hogy a gyermeket megoperálhattuk.

A nyálkahártya és a bőr határától $\frac{1}{2}$ cm távolságban vezetett két ívalakú metszéssel körüljárjuk a tumort. A széjjeltolt egyenes hasizmok hüvelyének megsértése nélkül a peritoneumot is körülvágjuk a bőrsebzésnek megfelelően. Kiderül, hogy a képlet kívülről nyálkahártyával fedett fala tojásnyi üreget vesz körül, mely körülbelül ezüstforintosnyi kerek nyílással kommunikál a hasüreggel. E kapuban két képlet található: az egyik az omentum majus ujjnyi vastag nyúlványa, a másik kisujjnyi vastagságú, ovális, tömött tapintatú köteg. Az utóbbi szabadon húzódik a legközelebbi ileumkacs mesenteriumához. Ezen hártáson rögzítve s nagy fokban elvékonyodva, a mesenterium gyökében vész el. Tompa leválasztása, s a csepleszköteg átmetszése után sikerül az egész képletet eltávolítani.

Ennek már makroszkópos vizsgálata is kétségtelenné teszi, hogy nem lehet más, mint egy köteg és egy kifordult diverticulum alakjában persistáló ductus omphalomesentericus. A makroszkópos viszonyokat a linea alba síkjában vezetett keresztmetszet világosan tünteti elő.

A diverticulum falából kiinduló, közel kisujj vastag, ovális, tömött tapintatú köteg (1.) kétségtelenül a ductus obliterált része. Felső harmadának keresztmetszete: serosaszerű hüvelyen belül zsírnak imponáló szövetben három lumen és egy ideg keresztmetszete szabad szemmel éppen hogy felismerhető. A kötegnek a diver-

* Műtete előtt bemutatott a Magyar Sebésztársaság 1925. évi nagygyűlésén.

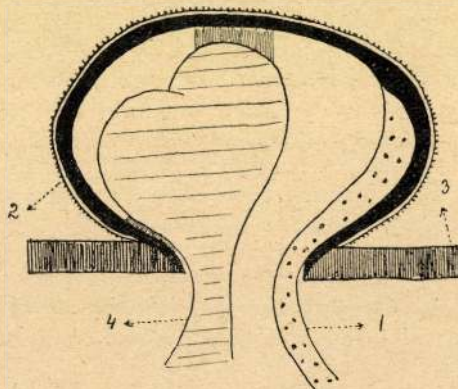
ticulum falába való átmenete éles határ nélküli s legyező alakú. A fal (2.) helyenként 3–6 mm-ig terjedő vastagságú, melyből 1–2 mm esik a nyálkahártyára. A tömött muscularis réteg alatt a serosa-birotékot találjuk. A falat egészében éles határ választja el a hasfaltól (3.). A tyúktojásnyi üregben diónyi cseplezdarabot (4.) találunk bezárva s a falhoz rögzítve.

Mikroszkópos lelet: a köteg alsó részéből vett metszet szerint, annak főtömegét typosus zsírszövet alkotja.



1. ábra. Ductus omphalomesentericus köldökdiverticula.

melyet a széleken endothellel borított tömött kötőszöveti hüvely vesz körül. Tengelyi részében izomtypusú, közep-nagy arteria halad a megfelelő vena kíséretében. Az arteria körül négy nagyobb és számos kisebb velős hüvelyű idegnyaláb található egyenletesen szétszórva. A zsírszövetet vékony kötőszöveti kötegek radiaer és körkörös lebenyekre osztják fel. Az előbb említett két nagyobb edényen kívül, melyek bizonyára a fentmaradt omphalomesenterialis erek, még számos kisebb venát és arteriát találunk finom idegszálak kíséretében. A kis arteriák egynémelyike sötétre festődő, tömött magvú sejtektől kitöltött, mely sejt-typus a kötőszöveti sövényekben szétszórva megtalálható. Ugyane metszetben három kölesnyi nyirokesomó van a zsírszövetbe beágyazva. Ezek egyforma typusúak; nyirokesomócskák (noduli lymph.) nincsenek bennük, úgyszintén csiracentrumok sem. Az elég élesen elhatárolt sinusok vilá-



2. ábra. Ductus omphalomesentericus köldökdiverticula.

gos magvú, nagy sejtekkel vannak kitöltve. E nyiroksejtek egynémelyikében a megoszlás jelei láthatók.

A köteg felső partijából vett metszett képe teljesen azonos az előbbivel, csak a nyirokesomók hiányzanak.

A diverticulum fala a vékonybél, nevezetesen az alsó ileumszakasz szerkezetét mutatja. Első pillanatra szembeütő a plexus myentericus Auerbachii fejlettsége, s a ducsejtek nagy száma. A másik szembeütő dolog a nyálkahártya aránylag keskenyebb volta. A

boholyképleteknek ugyanis csak alsó fele van meg. Ezt — minden bizonnyal a kihelyeződés következtében — rostonyásan átszótt sarjszövetesen átalakult, gyulladós eredetű réteg fedi. A vas chyliiferum centrale nem vehető ki, úgyszintén az izomréteg nyúlványai sem. A Lieberkühn-kripták helyenként elég szabályosak. A mirigyeknek különösen az alsó végében, feltűnő korongalakú, világosabb és nem acidophil plasmájú sejteket találunk, melyeknek magva finom hálózatos és szemeséztségtű. E sejtek között kisebb, sötét plasmájú és magvú sejtek találhatók. A két sejt-typus együttes megjelenése emlékeztet a gyomormirigyekre (nem ritka lelet a diverticulumok falában a gyomor nyálkahártyáját teljesen utánzó mucosa-sziget sem). A stroma sejtő, sok az eosinophil vándorsejt. A lamina propriában apró nyiroksejt halmazok tűnnek fel. A lamina muscularis mucosae kétrétegű, jól fejlett.

Összefoglalva a fentieket: esetünkben egy ductus omphalomesentericus persistens kifordult diverticulumáról volt szó, mely tágabb értelemben vett köldöksérv képződésére adott alkalmat. Különös érdekességet kölcsönöz az esetnek a szokatlan nagyság és megjelenési forma. Ezt magyarázza az a körülmény, hogy a ductus kötegében fentmaradt edények és idegek biztosították a diverticulum falának jó vérellátását, illetőleg beidegzését, továbbá, hogy a gyermek csak 12 éves korában került műtetre. Szép példa ezenkívül a szövetek differentálódására is. Kedvező viszonyok mellett (vérellátás, beidegzés) a béltraktus eme embryonális függelékének kis részletéből miként fejlődött ki izoláltan e képlet, mely nemcsak morfológiai alapon lett hasonlatos a bélfal szerkezetéhez, hanem annak funkcióját (secretio, peristaltica) is végezte.

Az eset teljessége kedvéért emlitem meg végül, hogy a gyermek három hét utáni teljes gyógyulását csak felületes fonálgenyedés zavarta meg, mely a környező bőr állapota miatt várható is volt.

Sérvtartalmat képező cystás cseplesz esete.

Írta: *Fényes Pál* dr. műtőorvos (Berettyóújfalú).

A savós hárták cystáit összefoglaló academiái tanulmányában néhai *Genersich Antal* a következő felosztással él:

I. Élősdiek által okozott tömlők (echinococcus, cysticercus).

II. Kóros képződési tömlők, melyek lehetnek:

1. ectodermalisak: dermoidok vagy tömlős teratomák és ebrényi zárványok (inclusio foetalis);

2. entodermalis lemezből származó tömlők (enterocystomák);

3. mesodermalis, a nyirokutakból származó tömlők: nyirok, chylus és vércysták.

Míg az ectodermalis és entodermalis tömlők az irodalomban közölt észleletek (*Ruysch, Bornhäber, Pfannenstiel, Pick, stb.*) szerint minden különösebb törvényszerűség nélkül található úgy a mesenteriumban, mint a cseplezben, mert hiszen az összes észlelők egyező véleménye szerint e képződmények mint eredetileg másutt fejlődő neoplazmák (ovarialis dermoidok, Wolff-féle cső maradványaiból a Meckel-diverticulumból képződött tömlők) áttételei, illetve lefűződése kerülhetnek az épen adott anatomiai elhelyezkedés szerint vagy a mesenteriummal, vagy a cseplezzel kapcsolatba, addig feltűnő a mesodermalis (nyirok chylus) tömlők ritkább észlelete cseplezben a jóval nagyobb számban észlelt mesenterialis tömlőkkel szemben.

A tíz évre visszamenőleg átkutatott irodalomban mindössze egy oly cseplez cysta esetét találtam, melyre

a lymphatikus cystára jellegzetes kép volna illő. *Alberto Guiseppe* 26 éves nő irreponibilis jobboldali lágyéksérve tartalmaként többszörösen cystás csepleszt talált. Ezek tartalma víztiszta, világos folyadék. A kötőszöveti capsula laphámmal, helyenként cylinder epithellel volt bélelve (Zentralblatt f. Chir. 1924.). Ezenkívül még csak *Lerdennois* esetét említhetem meg, ki súlyos hasi fájdalmak miatt végzett laparotomia alkalmával egy 50 éves férfinél azelőtt sérvtartalmat képezett, majd nagy fájdalmak közt spontan a hasba visszacsúszott, 180°-ra megesavarodott csepleszesomót talált, mely részben elhalt, részben cystásan degenerált. Kétségtelen, hogy ez esetben a cseplesz cysták a mechanikai insultusnak voltak következményei és bár a cysták tartalma leírva nincs, valószínűleg olyanok is lehetnek köztük, melyeket *Genersich* a vércysták közé soroz.

Tehát míg aránylag a mesenteriumban nagyszámúban észleltek lymphatikus, illetve retentiós (chylus) cystákat, addig ily cystáknak a csepleszben előfordulására az irodalomnak 10 évre visszamenő áttanulmányozása után sem akadtam. E körülményt azért hangsúlyozom, mert *Seifert*nek a cseplesz funkciójára vonatkozó vizsgálati eredményeit támogatja, melyekre különben még visszatérek.

Esetem: V. S. nevű, 8 hónapos gyermekét anyja 1924 december hónapban kétoldali nagy diónyi lágyéksérvvel hozta rendelkezésemre. A gyermek kissé gyengébben fejlett, mérsékelt rachitis nyomait mutatja (kisfokú kraniotabes). Sérve reponibilis. Phosphorolajat rendelék s az anyát azzal küldöm el, hogy a gyermeket betöltött egy éves kor után ismét hozza el műtét végett. Két hónap múlva ugyan e gyermekhez elhivatván, nála a jobb tüdőesésű pneumoniáját állapítottam meg s ez alkalommal feltűnt, hogy az eredetileg diónyi sérv mindkét oldalon jó lúdtójsányi nagyságra nőtt meg s feltűnt a hasnak puffadtsága is. A különben szerencsésen lefolyt pneumonia miatt a gyermek igen le volt gyengülve s így — bár a sérv további rohamos növekedése és a has puffadtsága szembeszökő volt —, a műtétet továbbra is vártam. Április végénél tovább a műtétet nem halaszthattam. A sérv nagysága mindkét oldalon meghaladta a férfiókól nagyságát, irreponibilis lett s a megnövekedett has, melyben különben semminő resistenciát tapintani nem lehetett, a légzést nehezítette meg.

Április 28-án műtét felületen aether narkosisban. A sérvtömlő megnyitásakor annak tartalmaként számos galamb—tyúktojás nagyságú cystát találtam, úgyhogy a feszes tömlő megnyitása után a cysták nyomás alól felszabadulva, spontan tolultak ki a sérvkapun, mely jelenséggel egyidejűleg a has puffadtságából, de meg a másik (bal) oldali sérv is nagyságából és feszességéből engedett. A cysták megnyitásakor azokból vízszínű, kristálytiszta folyadék ürült s azok fala pedig a cseplesz típusos anatomia képét mutatta. Az ily módon cystásan elváltozott csepleszt mindkét oldali sérvmetészesből reseáltam s a sérvkapukat *Bassini* szerint zártam. A gyermeket, síma lefolyás után, a műtétet követő nyolcadnapra hazabocsátottam. Azóta jól fejlődik, hasa rendes nagyságú és consistenciájú, rachitis nyomait már nem mutatja.

A műtét alkalmával eltávolított cystákból, melyek tehát — hangsúlyozom — nem egészben kihámazható képletek voltak, hanem olyanok, melyek falát maga a cseplesz szövete alkotta (álcysták, *Kaufmann*), kettőt szövettani vizsgálat végett a debreceni egyetemi kórboneceni intézetnek küldöttem meg, honnan az alábbi leletet kaptam:

Az egyik tömlő fala részint mikroszkopikus metszetekben, részint pedig egyszerűen kiterített praeparatumon vizsgálatot meg. A tömlő falának alapszöveve finoman hullámos, sejtszegény finom rostos kötőszövetből áll. A külső felszínén a kötőszövet igen vékony tömörödött réteget alkot, melyben csak kevés endothel-szerű mag van elhíntve. A tömlőfal középső rétege szintén igen sejtszegények és csaknem véredénymentesek. Ellenben a legbelső réteg dúsán elágazódó véredényhálózatot tartalmaz. Úgy a nagyobb véredényágak, mint azoknak legfinomabb szétágazódásai is apró nyi-

roktelepektől hüvelyszerűen körül vannak véve. A nyiroktelepek helyenként, nevezetesen az elágazódások körül apró folliculusszerű csomókat is alkotnak, csircentrumok azonban csak elvétve és elmosódott kiképzésben észlelhetők. A nyiroktelepek részben zsírsejteket is tartalmaznak és sok helyen a zsírsejtek a nyirokszövet rovására annyira felhalmozódtak, hogy itt az erek kíséretében voltaképp zsírsejtszövettelepek láthatók. Az utóbbiak részben már alig tartalmaznak nyiroksejteket, úgyhogy közönséges zsírsejtszövetnek felelnek meg.

A nyiroktelepekben néhol endothellel bélelt határozott falzatot nélkülöző apróbb vörös vértestecsmentes rések is mutatkoznak. A kiterített készítményeken azonban a véredények kíséretében határozott nyirokedényérhálózat nem volt megállapítható. Az utóbbi készítményeken világosan látható, hogy a tömlőkön szabad szemmel való megtekintésnél fehéres receként szembe-tűnő hálózat a nagyobb véredények lefutását jelzi. A hálózat áttetsző szemeiben alig láthatók hajszáledények. Ellenben a nyiroktelepek és a zsírsejtszövetek sűrű hajszálérhálózzal rendelkeznek.

Dg.: *Cysta omentalis*.

Prof. Orsós F.

Mellőzve e helyen a már történelmi értékkel bíró régebbi szerzők megállapításait a cseplesz szerepéről, csak arra a minden sebész által észlelhető ténykedésére hívom fel a figyelmet, melyet a még nem egészen tisztázott physiologiás működéssel bíró cseplesz pathologiás viszonyok közt kifejt. Lehetetlen volt észre nem venni azt a céltudatos védő szerepet, melyet a cseplesz azáltal fejt ki, hogy a veszélyeztetett területet elhatárolva, a gylladást a hasüri egy kisebb területére rögzítse. A hasüri szervek maguk elég ellenálló erővel nem bírván, a cseplesznek úgy látszik a lobgát szerepe jut pathologiás viszonyok között. A cseplesznek ez infectio elleni védő szerepét először *Roger* vizsgálta. Ő házi nyulak és tengeri malacok csepleszét exstirpálta s aztán virulens staphylococcus culturát fecskendett a hasürbe. A kísérleti állatok mind elhullottak, míg a control-állatok életben maradtak. *Bromann* anatómiai vizsgálata szerint csepleszüket csak az emlős állatoknak van s ragadozóknál különösen fejlett, amit azzal magyaráz, hogy ez állatok gyakrabban vannak kitéve bélsérüléseknek (csontdarabok).

Ez észleletek s pl. *Denck*nek egy teljes cseplesz aplasia esete (Zentralblatt f. Chirurg. 1923.) azt engedik sejtetni, hogy a cseplesznek physiologiás körülmények között talán semmi, de pathologiás viszonyok között annál nagyobb és fontosabb szerepe van.

Természetes, hogy az a felfogás, mely mind a legutóbbi időkig a cseplesznek nem tulajdonított más szerepet, mint általában a savós hártáknak, ebben egyik legfontosabb felszívó szervünket látta. *Bromann* a cseplesz kísérleti eltávolítása után úgy találta, hogy sóoldatok resorptiója $\frac{1}{3}$ -ával esökkent, általában nem többel, mint ahányad részét a cseplesz az összszerosa felületnek teszi (*Wilkie*). A számos kísérlet közül, melyek e kérdéssel foglalkoznak, csak *Recklinghausen*, *Muscattello*, *Clairmont*, *Haberer* neveit említem, kiknek egybehangzó észleletei tisztázták, hogy corpuscularis elemek és colloidok felszívódása főleg a rekesz centrum-tendineumán átvezető bő nyirokérhálózat révén történik, míg a kristályos anyagok oldatai elsősorban a véráram útján szívatnak fel.

Miután már *Kochnak*, *Goldmannak* és *Kioyon*nak feltűnt az általuk végzett vitalfestési eljárásoknál a cseplesz azon szerepe, hogy a bevitt corpuscularis elemek nagyrésztét magában fixálva tartja, kezdte meg *Seifert* kimerítő vitalfestési és tuberculosis virus oltási kísérleteit, melyeknél figyelmét főleg a cseplesz szerepének kifürkészésére fordította. Mellőzve e helyen sorozatos kísérleteinek hosszas leírását, csak az általa levont következtetéseket ismertetem. Így megállapítja, hogy a csepleszben lumennel bíró nyirokereket nincsenek s így corpuscularis elemeknek ilyenek útján való felszívódása

sem. A cseplés legfontosabb szerepét betöltő képződményei az ú. n. tejfoltocskák (Milchflecken), melyek bőven tartalmaznak vándorsejteket. E sejteket *Maxinow* pihenő vándorsejteknek, *Ranvier* elasmatoctáknak nevezi. E két elnevezés együtt jellemző e sejtek azon tulajdonságára, hogy bizonyos ingerekre, mint amilyen idegen testek vagy baktériumok bejutása a hasüregbe, kivándorolnak s élénk phagocytálást fejtenek ki, majd az általuk felfalt idegen elemekkel visszatérnek eredeti helyeikre: a tejfoltocskákba, hol az inger okozott anyagokat fixálva tartják. Feltűnő az az élénk tevékenység, mely abban nyilvánul, hogy az ingerhatás quantitásának megfelelő szükségletet is túlcenzálva — a minőség itt mellékes — nagymennyiségű újabb tejfoltocskák keletkeznek. Valóban találoan hasonlítja itt *Seifert* a cseplés szerepét a csontvelőéhez. Amint az, úgy ez is messzire menő functionalis alkalmazkodásra képes. A nyugalmi időszakban mindketten nagymennyiségű zsírszövettel rendelkeznek, mely azonban az actióbalépéskor a specifikus parenchima burjánzásának ad helyet.

Felesleges soká fejtegetnem, hogy *Seifert* észlelte mennyire meggyőzőek a gyakorlósebészre nézve. Hiszen általa azon régóta észlelt sebészi tapasztalat, hogy a cseplés védőszerv s az általa felvett infectiós noxát nem tovaszállítani a felszívódás útján, hanem éppen megkötni hivatott, exact pathologiai kísérletekkel támasztotta alá. Könnyen érthetővé válik ezek után az a körülmény is, hogy a nyirokereket nem tartalmazó cseplésben nem találunk ú. n. lymphatikus vagy retenciós cystákat a mesenteriumban nagyobb számmal előfordulni szokott ilyen cystákkal szemben.

Igy esetemben nem valódi, hanem álcystákkal álltam szemben, egyszerű folyadékgyülemmel a cseplés két lemeze között, melyek helyenként egymással összetapadva, sorozatos cysták képét nyújtották. Hogy aztán ez a folyadékgyülem valamely gyulladás, pangás vagy az erek falzatának primaer laesióján alapult-e, megállapítani nem lehetett. Csak valószínűnek tartom, hogy a legutolsó ok szerepelhetett, tekintve a gyermek fiatal korát, melyben még semmi gyulladást, pangást okozó aetiologiai momentum nem szerepelt. A pneumoniát, mint amely talán egy polyserositissal volt kapcsolatos, ilyenek nem tekinthetem, mert egyrészt a folyamat fejlődése már a pneumonia megjelenése előtt észlelhető volt, másrészt mégis csak szokatlan lett volna, hogy a pneumonia a vele oly közeli kapcsolatban levő pleurát ugyanakkor nem érintette.

Irodalom: *Kaufmann:* Kórbonatan. *F. Rost:* Patholog. Chirurg. *Genersich:* A hashártyatümlőkről. *Ernst Seifert:* Zur function des grossen Netzes (Bruns Beiträge 1920. 249. old. s a Zentralblatt f. Chirurg. hivatkozott számai). — *Kirschner-Nordmann:* Chirurgie.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú szemklinikájának közleménye (igazgató: Hoor Károly dr. egyetemi nyilvános rendes tanár).

Villanyáram okozta lencsehomály.

Írta: *Pelláthy Béla* dr. klinikai tanársegéd.

A sérüléssel hállyogot előidéző okok hosszú sorában ritkán szerepelnek a szemet indirect érintő erőművi hatások, éppen így ritka okozati tényező az elektromos áramnak hatása is, bár ez utóbbi, az elmúlt másfél évtized irodalma szerint, mind gyakoribbá válik, az elektromos energia fokozottabb ipari alkalmazása miatt. Villanyáram okozta kétoldali cataracta esetét van módomban közölni, az áram hatása mellett azonban, mint ok, esetleg a fej zúzódása, illetve az ezzel járó rázkódás is szerepelhet.

F. J. 31 éves nőbeteg mult év májusában elszédült s fejével egy szomszédos 330 Volt feszültségű, váltóárammal hajtott motorra esett. Haját elkapta és felcsavarta a gép, ugyanakkor keze a motor kapcsolójának szigetetlen vezetékét érintette, miközben a felcsavart hajtót megszorult, túlterhelte motor a biztosítékot kiolvastotta. Eszméletét veszítette s kb. félóra múlva nyerte vissza, kórházba szállítása után. Az első segítséget nyújtó mentők jegyzőkönyvi feljegyzése a fej zúzott sebei kívül eszméletlenséget, később amnesziát, émélygést s kishullámú, könnyen elnyomható pulzust jelez. A kórház kórlapja a következő felvételi status mutatja: "... baloldalt az occipitalis tájon mintegy 5 cm hosszú, repesztett, csontig hatoló, egyenes szélű anyaghiány. Csont sértetlen, rajta impressio nines. Jobboldalt ugyancsak az occipitalis tájékon mintegy 3 cm hosszú, szakadozott szélű, egyenetlen, csonthártyáig hatoló anyaghiány". Öt napig feküdt a kórházban, a körlefolás nem említ semmi figyelemre méltót; legmagasabb hőmérséke 37,8 C° volt, kórházból távozásakor láztalan. Fejsebei kb. két hét alatt teljesen gyógyultak, de még sokáig állandó, erős főfájása volt s a fejtető kb. egy hónapig érzéketlen. Főfájásai miatt belgyógyászati Röntgen- és ideggyógyászati vizsgálaton esett át, anélkül, hogy kóros változást találtak volna nála.

Szemén vagy környékén sem a sérülés után közvetlenül, sem pedig utána hetekig nem észlelt semmi változást, gyulladási tünetek nem voltak, látása kifogástalanul jó volt. Július végén, tehát két hónappal a baleset után vette észre először, hogy az embereket nem ismeri fel oly messziről, mint előbb. Eleinte nem tulajdonított ennek fontosságot, a fátalos látás azonban nem mult el, mire augusztus elején orvoshoz fordult; kezdődő hállyogot állapítottak meg mindkét szemén. Látása lassan rosszabbodott, szeptember elején emiatt kénytelen volt megválni állásától, mivel írásbeli teendőit már nehezen tudta végezni. Szeptember közepén vizsgáltam először, akkori látásélessége 5/30, szemhéjak, kötőhártyák, cornea, iris, szemfenék, tensio normalis. Azonban mindkét, főleg pedig a bal lencse széli részén nagyrészt sugárirányú, hományos kötegek vannak, a lencsetokok sértetlen volta mellett. A radialis elhelyezkedésű homályok legnagyobb részét a hátsó kéregállomány széli részeiben vannak, de kevésszámúban az elülső kéregben is fellelhetők. Úgy az elülső, mint a hátsó kéregben nagyszámú fehéresszürke színű, kisebb-nagyobb pontszerű homály, ezek között helyenként finom, pókhálószerű szálak. Lencsemag tiszta. Egy hónappal később a széli homályok valamivel nagyobb számúak, egyébként állapotában változás nines, visus 5/30. Réslámpás vizsgálattal a lencsetok elülső polusán finom, felhőszerű homályok, helyenként apró hólyagszerű előbultosulások, közvetlenül a tok alatt és elszórtan a diffuse borus kéregállományban fehéresszürke színű, helyenként fénylő pontok, az aequator táján finom vacuolák. A lencsemag elülső polusa homályos, de a mag többi része tiszta. A hátsó kéregben a sűrű peripheriás homályok mellett az elülső kéregállományéhoz hasonló fehéresszürke foltok.

Esetem réslámpás lelete emlékeztet *Koeppe*, *Igersheimer*, *Gjessing* villanyáram okozta cataractájának képéhez az *Igersheimer* említette zöld és vörösben reflectáló pontokat azonban nem láttam. Általában az eddig közölt elektromos áram előidézte cataracták leírása megfelelő leletünknek; legtöbb szerző a kéregállomány homályosodását látta s csaknem kivétel nélkül megvannak a cataracta punctatához hasonló pontszerű homályok (*Licskó*, *Bistis*, *Becker*, *Komoto*, *Franklin* és mások). A lencsének kb. ugyanilyen alakú homályait észlelte számos szerző villámesapás után is (*Antuzzi*, *Wirth*, *Fradkin*, *Licskó*, *Frese* és többen).

A tisztán elektromos áram hatására keletkező hállyogok megjelenése és a sérülés közt rendszerint hosszabb idő telik el, ez az idő különböző, legalább 3—4 hét, de lehet 12 hónap, sőt több is. *Licskó* 2 hónappal, *Brunner* 8—10 héttel, *Gjessing* fél évvel, *Franklin* 12 hónappal a sérülés után észlelte a hállyogot.

Ezt az időt *Strebel* lappangási időnek mondja s megkülönböztet theoretikus és practikus lappangási

időt; a kettő egymáshoz közelebb vagy távolabb van, aszerint, hogy a hályog érése milyen mértékben halad.

Betegemnél 2 hónap telt el az első subjectív tünet megjelenéséig, míg a közönséges zúzódás után keletkező hályog rendszerint korábban okoz panaszokat. Nehéz is elképzelni, hogy a fejtetőt és occipitalis táját ért zúzódás mindkét szem olymértvű rázkódását idézné elő, hogy emiatt hályog keletkeznék, mikor a szemgolyó az orbita puha, de rugalmas szövetébe ágyazva oly tökéletesen védett az indirect traumák okozta rázkódástól. Ha mégis megtörténék hasonló esetben, akkor a ható erőnek oly mértékűnek kellene lennie, mely feltétlenül súlyosabb általános tüneteket, legalább súlyos agyrázkódást okozna.

Esetemben az elmondottak alapján minden valószínűség szerint az elektromos áram hatása idézte elő a lencse elhomályosodását, bár ily alacsony feszültség mellett ez ritka jelenség, legtöbb esetben 500 Volton felüli áramhatás után láttak ilyenmű változást, de találtam egy közlést *Franklinton*, melynél az áram feszültsége esetemnél szereplőnél is kisebb, éspedig 220 Volt. *Licskó* szerint az elektromos áram erőssége nem játszik döntő szerepet a hályog keletkezésére, fontosabb a sérülés helye, amit esetünk is bizonyít, ahol az egyik polus a fején, a másik a bal kézen volt; itt nem játszik szerepet az áram thermikus vagy mechanikus hatása; a lencsehomály előidőzésének fő okául az áram katalytikus hatását kell tekintenünk, amit *Strebel* úgy magyaráz, hogy a lencse különböző fehérjéinek (albumin, albuminoid, membranin) az áram katalyticus hatásával szemben különböző az ellenállása. Az albuminok közül a b-krystalloglobinnak atomszerkezete a leglabilisabb, a katalytikus hatásnak így legkevésbé ellenálló, tehát leghamarabb kicsapódik. Ezek szerint az áram okozta kezdődő tályog apró szürke pontjai és vonalszerű homályainak anyaga valószínűleg b-krystallin. A hályog érése annál gyorsabb, minél több labilis atomszerkezetű fehérjét tartalmaz a lencse. Szerinte ez a colloid-chemiai megfontolás az öregkori hályog keletkezésére is érvényes, azzal a különbséggel, hogy itt az endogen factorok mellett fő katalysatorként az ibolyántúli sugarak szerepelnek mint photokatalysatorok.

Ismertetett esetemnél az áramnak csupán katalytikus hatása szerepelhet; említésreméltó az a tény, hogy csak 330 Volt felszültségű áram idézte elő a hályogot, melynél gyengébb áramtól származót csak egy esetben közöltek. Ritka előfordulása miatt figyelmet érdemel még akkor is, ha mellékként a fej zúzódása, illetve rázkódása szerepel.

A sérülés óta 5 hónap telt el, ezidő alatt a lencse homályosodása annyira haladt, hogy a látásélességet 5/30-ig csökkentette és egy hónap óta változatlan, valószínű tehát, hogy a hályog csak hosszú hónapok után lesz teljes.

Irodalom: *Koepp*: Klinische Monatsbl. f. Augenheilk. 66. köt., 387. old. — *Igersheimer*: Kl. Monatsbl. f. A. 74. köt., 581. old. — *Gjessing*: Zentralbl. f. Ophthalm. 9. köt., 47. old. — *Licskó*: Szemészet. 1922. évf., 2. sz., 17. old. — *Becker*: Zentralbl. f. Ophth. 4. köt., 563. old. — *Bistis*: Zeitschr. f. Augenheilk. 1906., 16. köt., 525. old. — *Komoto*: Kl. Monatsbl. f. A. 48. köt., 126. old. — *Franklin*: Zentralbl. f. Ophth. 15. köt., 648. old. — *Antuzzi*: Zentralbl. f. O. 16. köt., 62. old. — *Wirth*: Zentralbl. f. O. 15. köt., 374. o. — *Franklin, Walter, Scott és Fr. C. Cordes*: Zentralbl. f. O. 16. köt., 686. old. — *Frese*: Archiv. f. Augenheilk. 91. köt., 278. old. — *Brunner*: Zentralbl. f. O. 14. köt., 628. old. — *Strebel*: Schweiz. med. Wochenschrift. 1921., 689. old. — *Engelbrecht*: Zeitschr. f. Augenheilk. 49. köt., 345. old.

A budapesti királyi magyar Pázmány Péter Tudományegyetem urológiai klinikájának közleménye (igazgató: *Ilyés Géza dr. egyet. ny. r. tanár*).

Perirenalis haematoma (hygroma renis) esete.

Írta: *Kalo Andor dr.*

A perirenalis haematoma kórképét az utolsó évek közleményei majdnem teljesen tisztázták és kitűnt, hogy ezen megbetegedés oka nem teljesen egységes, sok esetben ugyan könnyen megmagyarázható, mikor a vérzés aneurysmának a megrepedése folytán keletkezik, mint *Läwen* és *Michaux* eseteiben, vagy a periarteritis nodosa kórképéhez csatlakozik, mint *Schmidt* esetében. A vérzés származhatik továbbá a vesekörüli szövetekből: az izomzathból, a mellékveséből. Vannak nagy számban olyan esetek, amikor a vérzés okát csak föltevésekkel tudjuk magyarázni, mint haemophilában, haemorrhagiás diathesisben szenvedő egyéneknél: bizonyos tumoroknál, pl. cavernoma, tuberculosisnál, sequestrálódo veseinfarctusoknál, vagy vesetályogoknál. Máskor vérzést idéz elő vesekő, arteriosclerosis, vesecysta. Egyes szerzők, mint *Läwen*, a vesegyulladásí tolják előtérbe vérzést előidéző ok gyanánt. *Läwen* véleménye szerint ha a vérzés extracapsularis, vagyis a vesekörüli zsírszövetben fészkel, a nephritishez peri-, illetőleg paranephritis társulhat. Könnyebb trauma vagy más hatás is idézhet elő perinephritis elváltozást, melyhez utólag társulhat vérzés a vesekörüli szövetekben (*Coenen*). Ezt a magyarázatot csak azon esetben lehet elfogadni, amikor a vizeletben vér van, mert a perirenalis haematománál nem szokott a vizeletben vér előfordulni.

Nem egységes a vélemény a vérzés keletkezésének módját illetőleg sem, hogy vajjon a vérzés per diapedesim (*Ricker*), vagy per diuresin, a hajszálerekből (*Marchand, Läwen*) történik. A vérömleny vagy subcapsularis, vagy extracapsularis elhelyezkedésű. Ez mindig a vérzés fokától függ, ha a vérzés erősebb, vagyis nagyobb vérágból történik, akkor áttöri a rostos tokot és a vesekörüli zsírszövetbe jut, sőt még a fascia renalist is áttörheti, úgyhogy a vérzés határát a peritoneum képezi. *Reinhardt* írt le olyan esetet, amikor a capsula alatt sárgászöröses folyadékot talált felszaporodva; szerinte ez kezdete azon elváltozásnak, melyet *Minkowski* perirenalis hydronephrosis néven ismertetett. *Minkowski* és *Fridrich* vese körül subcapsularisan elhelyezkedő vízszűrű folyadékkal telt cystát találtak, melynek nem volt hámbélése és nem közlekedett a vesemedencével, a folyadék pedig nem tartalmazott vizeletalkatrészt. *Minkowski* az ilyen cysták keletkezését capsula alatti nyirokpangással magyarázza. *Coenen* szerint a kórkép intracapsularis perirenalis hydronephrosisnak felel meg és *Ponfick*kal együtt hydronephrosis helyett a hygroma elnevezést ajánlja, különválasztva a hygroma renis extracapsularistól, mely mindig perirenalis haematomából származik.

Ezek után rátérek esetünk tárgyalására. *K. G.* 28 éves nő méhét egy évvel ezelőtt kiirtották. Pár hónappal ezelőtt olykor, később sűrűbben 10–15 percig tartó göresös fájdalmi voltak a jobb derekában hidegrázásokkal, lázas azonban nem volt. Egy hónap óta daganatot érez a hasában, mely egyszer már gyermekfejnyire nőtt volt, de állandó ureterkatheterre egy hét alatt visszafejlődött. Fölvételekor a jobb veséjét fájditja és vizelési ingere van átlag 10 percenként. Vizelete véres sohasem volt. Étvágytalan, hányingere nincs, állandó szorulásban szenved.

Fölvételkor a beteg láztalan. A jobb Krönig-tér szűkült, különben a mellkasi szervek épek. A hasban a jobb csipőtányérig lehúzódó gyermekfejnyi szolid tapintatú, tapintáskor fájdalmas, a légzőmozgásokat követő tumor van, mely retroperitoneális elhelyezkedésű és a jobb vesének felel meg. A bal vese nem tapintható, tájéka nem érzékeny. *Cystoskopiai lelet:* Vizelet homályos. Capacitás 120 cm³. A hólyag nyálkahártyája általában fényesített. A jobb ureter táján oedemás sarkak, környéke felhúzódott. A jobb ureterszájadék nem látszik. Az oedema kistokban az egész trigonumra ráterjed, ahol helyenként apró vérzések társulnak hozzá. Bal ureterszájadék jól látszik, kissé középfelé húzott, környéke ép. Ureterkatheter baloldalt akadálytalanul fölvezethető, belőle lassú cseppekben tiszta vizelet ürül. Jobboldalt az ureterkathetert fölvezetni nem sikerült. Intravenásan 10 cm³ indigókarmint adunk, mely baloldalt 4 perc múlva intenzív kéken, míg jobboldalt cystoskoppal figyelve 10 perc múlva sem jelenik meg. Bal $\Delta = 1:28$. Az üledékben látóterenként 120–150 vörsvérttest, 15–20 különféle hámsejt van. A beteg hydronephrosis diagnosissal került műtételre. A műtét helybeli érzéstelenítésben ment, síma nephrektomia volt.

A *kivett vese* 20 cm hosszú, 13 cm széles és 8 cm vastagságú. Egész felületén hullámzó tapintatú, csak a hyluskörnyéki veseállomány őrizte meg eredeti consistentiáját. Színe általában szürkésfehér, melyet kékesen áttűnő, rendetlen lefutású, varicosus venák tesznek márványos rajzolatúvá. A vesemedence kis almányira tágult, az ureter is ujjnyi vastagságú, folyadékkal telt. A vese fölmetszésekor kitűnik, hogy a vesét körülbelül felületének háromnegyed részén vörhenyes színű, híg, savós folyadékkal telt tömlő borítja. A tömlő fala alig egy-két milliméter vastag, helyenként szívós, másutt főrékeny szövetből áll, melyben áttűnő varicosus venák futnak. A tömlő belseje egyenetlen, dudoros, úgyszintén a vesét borító tömlőrészlet is. A benne haladó tágult venák egymással összefolyó, szabálytalan alakú szigeteket alkotnak. A vese rostos tokja 1–3 mm-re megvastagodott és venái erősen tágultak. A kéreg- és velőállomány határa elmosódott. A vese állománya szívós tapintatú, középvértartalmú. A vesemedence és kelyhek tágak, nyálkahártyájuk síma, halvány. Az ureter fala elvékonyodott, nyálkahártyája síma, vérszegény.

A szövettani vizsgálatból kitűnik, hogy a vesét borító megvastagodott tokrészlet általában kötőszöveti sejtekből áll, melyek a veseállományhoz közelfekvő helyeken szabályos orsóalakúak és szorosan egymásmellett fekszenek, egy egészen elkülöníthető réteget képeznek, melyből helyenként nyúlványok nyomulnak be a vese állományába. A kötőszöveti sejtek között számos nyirokedény keresztmetszet látszik, melyek helyenként cystosusan tágultak. Másutt nagyobb kiterjedésű vérzések foglalnak helyet, melyet újdonszövődött kötőszöveti sejtek keresztül-kasul átszőnek. A vérzésekben meglehetősen sok haemochromogen szemese van. Másutt a kötőszövet egyneműen festődik hyalinosan elfajult. A glomerulusok helyenként zsugorodottak, hyalinosan elfajultak, általában azonban épek. A vesecsatornácskák tágak, hámbélésük lelapított, sorvadtt, több helyen magfestést sem mutat, lumenüket colloid anyag tölti ki. Az erek normalis tágasságúak, faluk megvastagodva ninesen.

Ezek után kétségtelen, hogy esetünkben perirenalis haematoma, illetőleg *Ponfick* elnevezését használva, hygroma renis kórképével állunk szemben. Mielőtt rátérnék a vérzés keletkezésének magyarázatára, főlemlítem az irodalomból azon eseteket, melyekben esetünkhöz hasonló körülmények játszanak szerepet a

vérzés előidézésében. Hivatkozom elsősorban *Baló* közleményére, melyben 78 éves férfi boncolási leletéről számol be, akinél prostata hypertrophia és arteriosklerosisos elváltozások mellett a vese rostos tokjának lemezei között haematoma volt. A prostatatúlnegés következtében hydronephrosis fejlődött ki. A capsula lemezei között létrejött haematoma idővel barnás savóval telt üregként maradt vissza, melynek fala vérpigmenttel volt borítva. A második esetében 44 éves nőről számol be, akinél kétoldali ovarialis cystát távolítottak el és egyúttal adnexotomiát végeztek. A műtét után két évvel a jobb vese táján hirtelen fellépő erős fájdalommal kórházba ment, ahol a vizsgálatok alapján veseechinococcus diagnosissal került műtételre. A vese kifejtésekor az alsó poluson egy cysta volt, mely a műtétnél kifakadt és barnás zavaros folyadékkal itatta át a műtéti területet. A kivett vese vizsgálatokor kitűnt, hogy a vese rostos tokján az alsó poluson szakadás van és itt a vese felülete és a tok között barnás-sárgás színű, a fallal erősen összenövő hártával bélelt üreg van. Az eltávolított rostos tok megvastagodott és a zsíros tokkal össze van növe. Harmadik esetében egy arteriosklerotikus nőnél méhrak miatt Wertheim-műtétet hajtottak végre, amely localisan recidivált. A kiújult daganat az ureter compressiója miatt hydroilletőleg pyonephrosist idézett elő. A vasa ovarica helyén erős hegeképződés indult meg. A vasa ovarica fixatiója, a hydro-, illetve pyonephrosis által okozott vesemegnagyobbodás elmeszesedett érnek a megrepedéséhez vezetett. A keletkezett haematoma következtében támadt nagyobb feszültség egy második haematoma létrejöttét eredményezte, amely egész a musculus psoasig terjedt. Ezekből az esetekből ki kell emelnem azt a körülményt, hogy a vérzés előidézésében a különböző okokból származó hydronephrosisnak, illetőleg pyonephrosishoz határozottan nagy szerep tulajdonítható.

A vérzést capillaris eredetűnek tartják mindazon esetben, amikor nagyobb vérérágnak a laesióját nem tudják kimutatni (*Ricker*). *Pawlicki* nyulakon végzett kísérleteiből tudjuk, hogy a vena renalisnak két órán át való leszorítása után a tunica fibrosa és a vesekörüli zsírszövet véresen beszűrődik. *Pawlicky* ezen az alapon azt állítja, hogy a vena renalis alakítótekor, vagy ha a vérkeringés kis fokban is zavart szenved, a peripherián vérzés jöhet létre, mert ezeken a helyeken vannak az anastomosisok a vese venái és a lumbalis edények között. A hydronephrosisnál létrejövő vérzéseket a vizelet kiürülésének akadályai által támadt congestio idézi elő. *Lindemann* kísérleti alapon bebizonyította, hogy a lassan és alig tágulékony rostos tok miatt az intrarenalis nyomás hirtelen emelkedésekor a vizeletretentio folytán először rövid időre venosus pangás, majd oedema, majd anaemia jön létre, amelyet a vesecsatornácskák kitágulása idéz elő, mivel a vékonyfalu venák összenyomatnak. Ilyen congestiót látunk idős prostatásoknál, akiknél a pangás nyomai a hólyag-, ureterek és a vesemedence nyálkahártyáin jól látszanak. Ha ezen congestio többször egymásután ismétlődik, mint az az intermittáló hydronephrosisnál van, kézenfekvő dolog, hogy a vérzés keletkezése leginkább a capsula ellenálló képességétől függ. Természetesen nem szabad kizárnunk a vesén kívül álló factorokat sem; a haemorrhagiás diathesist, az angioneurotikus vérzéseket, vagy a sokszor vitatott essentialis vérzéseket, amelyek hozzájárulva a már kifejlődött pathológiás elváltozásokhoz, fontos szerepet játszhatnak a perirenalis vérzés keletkezésékor.

Visszatérve esetünkre, a következőket tartom szükségesnek kiemelni:

Betegünk kórelőzményében gynaekologiai műtét szerepel, melynek következtében hydronephrosis fejlődött ki. Ezt az állapotot ureterkatheterrel szüntették meg. A hydronephrosis okozta pangásos jelenségek már magukban is elégségesek kisebb vérzések létrehozásához. A vizeletretentio hirtelen megszűnése pedig olyan nyomáskülönbséget idézett elő, hogy vérzés támadt, mely a capsulát fölemelte, de át nem törte. Később a kismencedebeli műtét utáni hegesezés az uretert annyira szűkítette, hogy az teljesen átjárhatatlanná vált. Ez a körülmény újból hydronephrosis képződéshez vezetett, melynek tünetei alapján történt meg az operatio. Magyarozatunkat a szövettani kép is igazolja, mert a vérzést sokkal régebbi keletűnek kell tartanunk, mint a vesében létrejött hydronephrotikus elváltozásokat.

Irodalom: Baló: Ziegler's Beitr. 73, 598, 1925. — *Connerth*: Zeitschr. f. Urolog. Chir. 169, 11, 1923. — *Coenen*: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 70, 494, 1910. — *Coenen und Silberger*: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 130, 374, 1923. — *Koch*: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 70, 505, 1910. — *Läwen*: Deutsche Zeitschrift f. Chir. 113, 369, 1912. — *Lindemann*: Zentralblatt f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 5, 471. — *Minkowski*: Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Chir. u. Med. 16, 260, 1906. — *Pawlicki*: Virchow's Archiv 185, 1906. — *Ricker*: Ziegler's Beitr. 50, 579, 1911. — *Rihmer*: Orvosi Hetilap, 11. sz. 1916. — *Rubritius*: Zeitschrift f. urolog. Chir. 10, 333, 1922.

A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem női klinikájának közleménye.

A német szülészeti és nőgyógyászati.

(6½ hónapi tanulmányúton szerzett tapasztalatok.)

Írta: *Kuncz Andor* dr. adjunctus, egyet. magántanár, h. igazgató.

Tanulmányutamat, melynek célja volt szakmáim nevesebb képviselőit és az általuk vezetett intézményeket közelebbről megismerni, Berlinben kezdtem meg. Itt 2½ hónapot töltöttem, közben Hamburgot és Kielet látogattam meg. Berlinből Leipzig, Dresden, München, Freiburg, Heidelberg, Würzburg, Frankfurt am Main, Bonn, Köln, Düsseldorf, Giessen és Wien városokat útba ejtve, tértem haza. A meglátogatott egyetemek közül a berlini egyetem, amely úgyszólván gyűjtőhelye a legkiválóbb német tudósoknak, még ma is az egész világ művelt nemzeteinek hirdeti a német tudomány nagyságát, amit leghívebben mutat az a körülmény is, hogy hallgatóinak nagy százaléka idegen nemzetiségű. A többi német egyetemek közül különösen a leipzig-i és a müncheni azok, amelyek igen nagy hallgatószámmal rendelkeznek és ahol szintén igen kiváló képviselőit ismertem meg szakmánknak. Feltűnt nekem, hogy — eltérőleg a hazai viszonyoktól — a legtöbb női klinika assistensei házas emberek és mikor érdeklődtem, hogy nem látják-e ennek hátrányát a klinikai és tudományos munka szempontjából, azt felelték: ellenkezőleg, értékesebb, nyugodtabb tudományos munkásságot fejthet ki az a fiatal ember, kinek harmonikus családi élete van, mint az, aki talán érzi ennek hiányát, de kénytelen elnyomni feltörekvő érzéseit. Én úgy hiszem, igazuk van, de ők meg is adják a lehetőségét ennek, amennyiben egy ottani assistens kap annyi fizetést, hogy belőle családostul is szerényen megélhet.

Ami az egyes klinikák építési rendszerét illeti, eltekintve az újonnan épült és átalakított klinikáktól, az épületek nagyjából elavultaknak mondhatók, ha azokat az elveket tartjuk szem előtt, amelyeket meg kell kívánnunk egy modern női klinika felépítésénél.

Náluk is megvan a pénzhány, szegénység és sok helyen hallottam, hogy — sajnos — nincs pénz rá, meg kell elégedni azzal, ahogy van.

A legszebb, legmodernebb, mondhatnám luxussal felépített klinika a müncheni *Döderlein*-klinika, ahol a modern technika összes vívmányait felhasználták, hogy minden tekintetben tökéletes, az asepsis követelményeinek megfelelő női klinikát nyújtsanak. A berlini *Franz*-klinikának szülészeti osztálya, a kiel-i klinika, a frankfurti, kölni, düsseldorfi klinikák szintén modernebb elveknek megfelelően építettek, illetve alakítottak át. Épülőben van a leipzig-i női klinika, mely hatalmas méreteivel, praktikus, modern elveket szem előtt tartó berendezésével, úgy hiszem, sok tekintetben túl fogja szárnyalni a *Döderlein*-klinikát. Tervezésénél *Stöckel* professor, az egyik legkiválóbb német gynaekologus geniejét csodálhattam.

Amit legfontosabbnak kell tartanunk, az elkülönítés elvét, az egészséges terhes, szülő, gyermekágyas, újszülött elkülönítését a betegtől, a legtöbb klinikán hol tökéletesen, hol kevésbé tökéletesen megoldva láttam, de azért előfordult az is, hogy az aseptikus gyermekágyas-osztályon egy megnyitott, drainezett emlőtályos gyermekágyast, az aseptikus laparotomisták között egy septikus abortust láttam feküdni.

A klinikák belső berendezésénél a felvételi helyiségek elhelyezését a legjobban megoldva azokon a klinikai telepeken láttam, ahol az összes klinikák részére a főkapunál elhelyezett külön épületben történt a felvételre jelentkezők osztályozása és így az esetleges elkülönítésre szoruló betegek az aseptikus osztály kikerülésével kerülhettek a megfelelő osztályokra. A műtők berendezésénél legtöbb helyen érvényesül az az elv, hogy a műtőben a műtőasztalon kívül más bútor ne legyen, az előkészítés és sterilizálás külön erre a célra szolgáló helyiségben történjék. A műtők személyzete, műtősnő, ápolónők, más munkabeosztást nem kapnak és ilyen módon az asepsis tökéletesen védhető meg. A műtőtermet a legtöbb helyen felülről való világításra is berendezték, azonban tekintve a gynaekologiai és szülészeti műtétek specialis voltát, amennyiben a műtő legtöbbször üregi sebészetet végez, a természetes fényforrás nem elegendő és mesterséges fényforrások, reflectorok használatára is kényszerülnek. A különböző világítási berendezések közül legmegfelelőbbnek láttam a mozgatható tükrökkel való vetítését a fénynek, amelyek közül a legtökéletesebbnek tartom a Schubert-féle világítási berendezést (Berlin, Franz-klinika), ahol a műtő falában elhelyezett erős fényforrás lenese által összegyűjtött fénye egy a műtőben kb. 2 m magasságban kifeszített két vastagabb dróton elhelyezett négy tükrörlapra vetítődik és az innen visszavert fény a tükröknek nemcsak verticalis, hanem oldalirányban is történhető mozgásával, úgy felülről direct, mint oldalról ferde irányban is vetíti a fényt és így a legmélyebb üregekben is kellő és nem vakító megvilágítás hozható létre. Nagy előnye még az is, hogy a hősugarak kizárásával kaphatjuk a fényt és így a hősugarak okozta kellemetlenség a műtőre nézve kiküszöbölhető. Egyetlen hátrányának mondhatjuk, hogy a műtőben elhelyezett drótok és tükrök porfogóként szerepelnek és az ideális asepsis követelményeinek nem felelnek meg. Műtőasztalokban újakat nem láttam. Inkább az egyszerűsége és könnyen kezelhetősége törekcsenek és a komplikált szerkezetűeket kiküszöbölik. A gynaekologiai laparotomiáknál annyira fontos Trendelenburg-helyzet létesítésére olajpumpás asztalokat használnak, ahol a lejtős síkot vagy a műtő vagy a segéd, vagy a narkotizáló állítja elő lábnyomással. A Trendelenburg-féle helyzet általánosan elterjedt és a

legtöbb helyen egész meredek lejtős síkon operálnak. A beteg rögzítése a műtőasztalon részint rugalmas anyagokkal kibélelt válltartókkal, részint a lábtartókhoz szíjazott behajlított alsó végtagokkal történik. A második assistens a legtöbb helyen az operálandó szétterpesztett alsó végtagjai között foglal helyet. A kórtermek berendezésénél újabban az az elv, hogy inkább kevesebb ágyszámú kórtermeket építenek, előttük részint nyitott, részint fedett erkélyekkel.

A következőkben röviden összefoglalni óhajtom a szülészeti és nőgyógyászati therapiás elveket:

A szülönők előkészítésénél a régi elvek érvényesülnek, a szülönőt nem fürösztik meg, hanem csak lemosák, ami a legtöbb helyen oly módon történik, hogy a fürdőkádban zsámolyra ültetett beszappanozott szülönőt vagy a vízvezetéki csapra szerelt gumicsövön keresztül, vagy kanecsból ömlő víz segítségével mossák le. A szülészeti asepsisben a non infectio elvét az ismert asepsises védekezési módszerek mellett főleg a belső vizsgálatok redukálása útján igyekeznek tökéletesíteni. Ahol csak lehet, külső vizsgálattal tájékozódnak, majd ha ez nem sikerül, előbb rectalis vizsgálatot végeznek és csak ezután következik a belső vizsgálat. A rectalis vizsgálat értékét illetőleg nagyon különbözők a felfogások. Vannak klinikák, ahol systematikusan végzik és eredményeikkel meg is vannak elégedve, bár ők is beismerik, hogy megközelítőleg sem ad oly pontos tájékozódást, mint a belső vizsgálat. Vannak klinikusok, akik teljesen elhagyták, tekintetbevéve azt, hogy az esetleges szennyeződése a kéznek a gumikesztyű elszakadása folytán több veszedelmet rejt magában, mintsem, hogy egy problematikus értékű vizsgálati módszerrel helyettesítjük a belső vizsgálatot, annál is inkább, mert ahol a külső vizsgálattal való tájékozódás tökéletlensége úgyszólván kényszerít a szülés valamilyen complicatioja miatt a pontosabb tájékozódásra, indikált a belső vizsgálat. A szülés vezetését a legtöbb helyen a beosztott gyakornokok és tanársegédek ellenőrzése mellett a szülőszobai ápolónők végzik, de természetesen a hazai szülészeti anyagunkkal összehasonlítva, általában intelligensebbek és képzetesebbek s így megbízható munkát is végeznek. A gát védelmezése a legtöbb helyen hanyattfekvésben történik és csak a kitolásnak abban a phasisában, amikor már a fej áthaladásában van a gáton. Az egész védelmezés arra szorítkozik, hogy a homlokdudórok lassú átengedésével a fej hirtelen áthaladása okozta veszedelmeket elhárítsa (két ujj a homlokdudórokra, két ujj a fejre). Láttam üregi fogót, hátsó koponyatartásnál Kielland-fogóval idősebb primiparánál végezni, hol a kis kutaes előreforgatásával fejezték be a szülést és a jól táguló izmos, rugalmas gát nem repedt be. Általában nem tulajdonítanak oly nagy fontosságot a gátvédelemnek, mert szerintük egy rossz védelem többet árt a gát szövetének, mintha magárahagyjuk a szülést. Ahol előreláthatólag a gát szövetének rigiditása vagy hegesedés folytán úgyszólván bekövetkeznék a ruptura, a súlyosabb sérülést episiotomia végzésével kerül el. A lepényi időszak kezelésénél az exspectativ eljárás a legelterjedtebb, figyelemmel kísérik a méh physiologiás munkáját és csak ha a méh rosszul dolgozik és a vérzés nagyobb fokú, siettetik a lepényleválást.

Az úgynevezett Trichterbett-et alig egy-két helyen láttam. Az atonia megelőzésére a hypophysis-készítményeken kívül anarozs-készítményeket és újabban gynergen-nevű készítményt használnak, amelynek hatásáról nagyon jó véleményeket hallottam. A gát sérülését a legtöbb helyen rétegesen varrják. A gát bőrét silkwormgut-fonalakkal, vagy egyszerűen katgut-csomós

öltésekkel egyesítik. Több helyen egyszerűen tova futó katgutot alkalmaznak.

Ami a szülészeti pathologia egyes kérdéseit illeti, nagy átalakuláson ment keresztül a szűkmedencés szülész az activitás terére lépett. Ma már a relativ indicatiójú császármetszés a gyakori műtétek közé tartozik, tekintve azt a körülményt, hogy a fej áthaladási lehetőségének megítélése elég gyakran nehezen állapítható meg és az elhúzódó szülés alatt kifejlődő szövödmények (láz, a peteür infectiója, a magzat fejének nyomatása folytán fellépő magzati asphixia), már olyan helyzetet teremthetnek, hogy az anya veszedelme nélkül nagyobb műtéti beavatkozásokat nem végezhetünk. Akinek volt alkalma különösen első- és másodikban szűkmedencés szüléseket észlelni, az meg tudja érteni, hogy a mai modern szülészeti igyekezik nem elszalasztani a kedvező alkalmat az anya és magzat megmentése szempontjából és nem várja meg az említett szövödményeket, mert akkor csak egy út állhat előtte: a magasfogókísérlet és ha ez nem sikerül, a magzat fejének perforatiója. A mi klinikánk is a multak tapasztalatain okulva, már évek óta activabb az ilyen szüléseknél. Symphysiotomiát két klinikán láttam végezni, a bonni és a kölni klinikákon. Általában a legtöbb helyen elhagyták, mindenesetre akinek nagy gyakorlata van és megválogatott esetben végzi, jó eredményeket érhet el vele. Említett klinikákon is azonban a multhoz képest sokkal ritkábban végzik.

A magzati asphyxia kezelésénél több klinikán elhagyták a régebbi mesterséges légeztető eljárásokat (Schultze-lóbálást) és helyettük lobelin adagolása után oxygen belélegeztetésével igyekeznek a magzatot az algid asphyxiából feléleszteni. Mindenesetre sokkal kíméletesebb eljárás és több helyen nagyon elismerőleg hallottam róla nyilatkozni.

A művi abortusnál nem egységes a felfogás a javallatokat illetőleg. Különösen a tuberculosis és terhesség kérdésében vannak, akik mondhatni túlzó conservativok, pl. Menge, aki alig végez ilyen indicatio alapján abortust. Menge újabban apróbb Röntgen-dosisokkal sugározza be a tuberculotikus tüdőt és jó eredményeket látott tőle. Vannak klinikák, ahol a szocialista Németország liberalisabb elvei érvényesülnek és az ú. n. socialis-javallat alapján végzett művi abortusoktól sem idegenkednek.

A fogó-műtétek nagyrészt Kielland-fogóval végzik, egyes klinikákon nem éppen a legszigorúbb javallatok alapján, sokszor didactikus célból. Magasfogót csak ritkán végeznek, inkább csak multiparáknál, az ú. n. magasfogó-kísérletek helyett a császármetszést alkalmazzák.

Az eklampsia kezelésénél úgy az activ, mint a conservativ irányzatnak vannak hívei. A legtöbb klinikus a kettőt egyesítő és kíméletesebb elvek szerint kezeli, törekszik a szülésnek minél előbbi befejezésére, de nagyobb műtéteket, sectio caesarea abdominalist vagy vaginalist csak akkor végeznek, ha a szülönő életveszélyes állapota ezt javálja. A morphint pantoponnal, a chloralhydratot luminállal helyettesítik többen, venae-sectio után normosal- vagy Ringer-oldatot feeskendeznek be és újabban idegen terhes vér átömlesztésével is kísérleteznek.

A placenta praevia kezelésénél is mindinkább activabb lesz a therapia, amennyiben a legtöbb klinikus kiviselt magzatnál, centralis placenta praevianál császármetszést végez. Koramagzatnál és multiparáknál használják a régi methodusokat is, különösen a Braxton-Hicks-féle lábfordítást és a metreurintereknek

intra- és extraovularis való alkalmazását, bár ez utóbbinak hatásmódját megmagyarázni nem tudják.

Az abortus kezelésénél több híve van az activ eljárásnak, különösen a curettel való befejezésnek. Septikus eseteknél azonban legtöbbször conservative járnak el. Egy uterus perforációval kapcsolatosan, amelyet egy a Pehám-klinikáról kikerült orvos abortus-fogóval okozott, volt alkalom *Peham* professornak véleményét hallani az abortust befejező eljárásokról. Ő a legelősebben kikelt az abortusnak eszközzel való befejezése ellen. Több ezer abortusnál szerzett tapasztalatai alapján kijelentette, hogy neki minden esetben sikerült az abortust újjal befejeznie és sohasem kényszerült curettel vagy abortus-fogó használatára és őszintén beismerte, hogy nem ismer bizonytalanabb, kellemetlenebb érzést annál, mikor egy abortus-fogóval a felpuhult uterusban vaktában tapogatva dolgozik a műtő. Szerinte ez a veszedelmes, annyi bajt okozó eszköz kiküszöbölendő volna a szülészeti műszertárból.

A gyermekági láz kezelésénél mondhatni majdnem minden klinikán bizonyos fokú nihilizmus uralkodik az alkalmazott chemo-, illetőleg serotherapia értékét illetőleg. Próbálkoznak mindenféle szerekkel, de inkább az operatív irányzat kezd megint lábra kapni, különösen a gyermekági láz pyaemiás és a nyirokutakon való terjedési alakjainál. Peritonealis izgalomnál kolpotomia posteriori minél korábban végezték, annál jobb eredményeket láttak tőle. Körülírt peritonitissnél laparotomia útján az eltokolt tályogüregek drainézását, parametran thrombosisoknál Trendelenburg-műtétet végeznek. Egyes klinikákon újból visszatérnek a régi helyi kezelésekhöz; lochiametránál, endometritis septicánál méhüri mosást alkalmaznak jodtincturás vagy alkoholos vízzel.

Egy pár szót az újszülöttek ápolásáról, illetőleg kezeléséről. Majdnem minden klinikán kezd kialakulni az a modern irányzat, hogy az újszülötteket teljesen elkülönítve az anyától, külön termekben, külön ápolószemélyzettel ápolják, mert így vihetők legmegfelelőbben keresztül a modern csecsemőgyógyászat elvei a csecsemőápolás, táplálás, másrészt a felnőtt szervezet részéről fennálló veszélyek kiküszöbölése.

Nőgyógyászati rész.

Ami a gynaekologiai műtéti asepsist illeti, láttam tökéletes beállítást, de láttam előttünk szokatlan és a mi elveinkkel ellenkező izolálást is. A kéz desinfiálása a legtöbb helyen az ismert Führbringer-eljárással történik, sublimáttal és alkohollal, a műtők általában gumikesztyűt használnak és úgyszintén az assistensek is, de láttam kesztyű nélkül is operálni és a gumikesztyűt csak a kéz bőrének a védelmezésére, genyes esetekben használták. A hasfal előkészítése általában alkohol, jodbenzin vagy aetherrel történik, jodtincturával való bekenés helyett egyesek jovidoforomot használnak, nem edzi úgy a bőrt, mint a jodtinctura. A legtöbb helyen használnak a maszkot, de láttam anélkül is operálni, sőt egyik legkiválóbb operateur műtét közben nemcsak hogy bebeszél a nyitott hasüregbe, hanem ha már túl volt a műtét nehezen, jókedvében még fütyült is. A hassebb izolálásánál részben a fasciát vagy a peritoneumot szegik ki a hasfal bőréhez, vagy az izoláló lepedőhöz, de láttam olyan beállítást is, hol egyszerűen has-terpesztőkkel történt az izolálás.

A beteg bódítására használják az általános aether + chloroform narkosist, rendszerint Roth-Draeger-készülékkel, főaltatószer azonban az aether és chloroformból nagyon keveset használnak. Vannak klinikusok, akik a legegyszerűbb műtéteknél, mint curage, plastica,

az általános narkosist részesítik előnyben a local-anaesthesiával szemben. Egy új narkoticumot: a narcylen egy klinikán láttam alkalmazni, még pedig a würzburgi Gauss-klinikán. Mindenesetre vannak előnyei az aether + chloroform narkosissal szemben, amennyiben úgyszólván excitációs stadium nélkül következik be a mély narkosis egy pár pillanat alatt és amint megszűnt a narcylen adagolása, hamarosan magához tér a beteg. Végleges véleményt még nem lehet alkotni, dacára annak, hogy a Gauss-klinikán közel 10.000 narkosist végeztek és csak egy halálesetük volt, azonban ők nemcsak a legkisebb szülészeti műtéteknél, hanem curagenál, próbaexcisionál, plasticánál is alkalmazzák, s így nagyon különböző időtartamú narkosisokból jövők le azon következtetésüket, hogy a narcylen nem mérgező a szervezetre nézve. Általánosabb elterjedését meggátolja az a körülmény, hogy nagyon könnyen robban (bár az újabban szerkesztett készülékek Gauss szerint, kellő vigyázat mellett szinte kizárják ezt), másrészt, hogy drága. Feltűnt nekem egy prolapsus-műtét-nél, hogy bár az egész műtét alatt a beteg nem volt asphyxiás, a vérnek szinte fekete színe volt és midőn érdeklődtem, hogy mindig így van-e ez, azt felelték, hogy nem, de magyarázatát nem tudták adni. Mindenesetre a kísérletezés stadiumában van ez a kérdés, Gauss nagyon bízik benne, hogy véglegesen képes lesz megoldani az általános bódításnak nehéz kérdését. Eléggé elterjedve használják a gerinevelőérzéstelenítést. Érzéstelenítő szerként 5–10%-os tropacocaint és 5–10%-os novocaint használnak. Láttam igen tökéletes érzéstelenítést, ahol a hasfalak ellazulása is kifogástalan volt, sokszor hányinger és hányás zavarta a műtétet, más-kor annyira tökéletlen volt, hogy narkosisra tértek át. Az utóhatások közül a főfájás, hányás, elég gyakran fordulnak elő, aminek okát részben a beteg constitutiójában a cocainnal szemben tanúsított egyéni érzékenységekben, másrészt a praeparatum nem kellő tisztaságában vélik megtalálni. Újabban konyhasómentesen állítják elő az oldatokat, állítólag azóta ritkábban észlelhetők a főfájások. A postoperatív főfájások ellen jó eredményeket láttak coffein alkalmazásától és állítólag makacsabb esetekben a lumbal punctio egyszerre megszüntetné e kellemetlen utóhatást. A magunk tapasztalatai azt bizonyítják, hogy nemcsak egyenként különböző hatásait látjuk a lumbal analgaesiának, hanem előfordul az, hogy az egy skatulyából adott tropacocainnal nemcsak tökéletlen az összes érzéstelenítés, hanem kellemetlen utóhatások is súlyosabb formában jelentkeznek és így feltétlenül főleg a készítmény összetételében kell keresnünk legtöbbször a sikertelen érzéstelenítés és kellemetlen utóhatások okát. A Trendelenburg meredekségét mérsékelni nem láttam lumbal analgaesiában sem. A gerinevelőérzéstelenítésen kívül használják némelyek a sacralis anesthesiát is, állítólag jó eredménnyel.

Varróanyagának a legtöbb helyen a catgutot használják, a bőr egyesítését a *Michael*- vagy *Herff*-kapcsokkal végzik, de vannak, akik csak selyemmel dolgoznak. Ami a catgut praeparálását illeti, nagyobb részt jodcatguttal dolgoznak, de láttam két helyen, hogy a *Braun*-féle vacuumcatgutot, úgy, ahogy a gyárból érkezik steril pakkolásban, üveghengerre rácsavarva, minden előkészítés nélkül használták. Káros következményét nem látták. Mindenesetre a praeparált catguttal szemben megvan az az előnye, hogy sokkal tartósabb, erősebb és műtéteknél az a kellemetlen hosszantartó szakadékonysága a catgutnak nem fordul elő és így, bár drágább, mint a nyers catgut, használata gazdaságosabb.

A has megnyitásánál a linearis hasmetszés helyett legtöbb helyen a magas haránthasmetszést használják, amely kb. 3 cm-rel magasabban van, mint a Pfannenstiel-féle metszés. A symphistól kb. tenyérnyire hátrántul felmetszik a bőrt, zsírt és fasciát, majd oldalt tompán, középen élesen felpraeparálják a fascia két lemezét le és fel és kiszegik. Az izmok tompa és hosszanti szétfejtése után a peritoneumot is hosszában nyitják meg és a feltárás 3 lapocú Stoeckel- vagy Sänger-féle hasfali lapoccal és a Doyen-féle ecarteurrel történik. Vannak, akik az ecarteurre lánccon függő súlyt akasztanak. A mély harántmetszés előnye volna, hogy inkább megvéd a sérvképződéstől, de hátránya, hogy ha elgenyed a hasseb, akkor sokkal súlyosabb complicatiók jönnek létre, mint a linearis hasmetszésnél.

A hasüreg izolálásánál használt törlők legtöbb helyen szabad törlők és egyedül a számolás az, amivel biztosítják magukat a törlők esetleges bennmaradása ellen. A leipzig-i klinikán a hasseb feltárása után a hasüreg tágassága szerint, hol keskenyebb, hol szélesebb pólya módjára felesavart szegettvégű törlővel tartják vissza a beleket és mikor már a törlő egy bizonyos részével sikerült a beleket visszatartani, a megmaradt pólyát keresztbe még benyomják a belek elé. Sokszor nagy erővel, durván történik ez és úgy hiszem, a peritoneum zúzása szempontjából nem tartható kíméletes eljárásnak. Előfordult, hogy a számolásnál kiderült, hogy hiányzik egy törlő és a peritoneum-varratot kellett felbontani és a hasürben keresgélve, sikerült megtalálni a hiányzó törlőt. Mindenesetre a *Kubinyi* prof. által ajánlott korongokra erősített fonalos törlők alkalmazásánál sokkal nagyobb a biztonsági érzete a műtőnek, amennyiben ki van zárva, hogy törlő visszamaradjon.

A műtési technikára vonatkozólag óhajtanék egy pár megjegyzést tenni; a legtöbbben előzetes egyenes és hajlított klammerekkel való lefogás után metszik át az ereket, szalagokat, és miután a tumort vagy uteruszt eltávolították, végzik az alákötéseket. Ha kellő begyakorolt assistentiával történik ez, mindenesetre meggyorsítja a műtétet, de ha a klammer leszakad, vagy az alákötéskor a catgut szakad el, a vérzés-cessillapítás a klammerek tömege között nagy nehézséggel jár. Összenövéseknél inkább az éles eszközzel való praeparálást láttam, amely mindenesetre, ahol elkerülhető a kéznek a hasürbe való bevezetése, az asepsis szempontjából tökéletesebb, másrészt a belekkel való összenövéseknél a belekre nézve kíméletesebb. Különösen a Franz-klinikán Berlinben láttam e módszer leg-tökéletesebb formáját, ahol Németország e legkiválóbb technikájú gynaecologus operateurje egy hosszú horgas esípővel, egy hosszú, tompavégű Cooper-ollóval és egy lelapított, tojásformájú eszközbe fogott törlővel dolgozik és ahol nem igen nagy tumorok operálásáról volt szó, tökéletesen is megvalósította azt a törekvést, hogy a hasürbe csak eszközzel nyúljon be. Vaginalisan aránylag sokkal kevesebben dolgoznak, mint nálunk, bár vannak kiváló vaginalis-műtők, mint *Stoeckel*, jelenleg Berlinben és a bécsi híres vaginalis operateurök: *Latzkó*, *Halbán*. Technikájuk itt is az, hogy előzetes klammeres lefogás után a ligamentum infundibulo pelvicumnak, a ligamentum rottundumnak és parametriumoknak a tumor vagy uterus eltávolítása után helyettesítik a klammereket alákötésekkel. A csonkokat a peritoneumhoz szegik ki és a hasüreget csak középen vékony esikkal drainezik, különben zárják a hüvelyboltozatot, Említésreméltónak tartom *Stoeckel* azon eljárását, hogy előzetesen körülfiltrálja a méhnyak körüli kötőszövetet $\frac{1}{2}$ %-os novocain adrenalinoldattal, mely azt célozná, hogy az adrenalinhatás folytán vér-

szegények és fellazultak lesznek a szövetek és így a parenchimas vérzés nem zavarja a műtőt, másrészt a fellazult szövetekben könnyebb a praeparálás. Kellemtelen utókövetkezményét ennek az eljárásnak, esetleges utóvérzést, nem láttam. Általában rendkívül pontosan peritonizálnak, vannak, akik két rétegben is, felhasználva a hólyag és sygma peritoneumát is teljesen fedik a kismedence ürét. Aránylag kevesen draineznek, kimondottan genyes esetekben vagy nem csillapítható parenchimas vérzéseknél, mely utóbbinál a gase-csik elsősorban tamponade szerepét tölti be. Mikulitz-drainaget egyszer sem láttam alkalmazni. Ha a hasfal felé draineznek, akkor gaze-val körülvevett gummidraint használnak, a hüvely felé vioformos gazet vagy T-alakú gummidraint. A Döderlein-klinikán minden megrepedt extrauterinnál, ahol véralvadékok, vagy régi vér van a belek között, 40 C° meleg physiologiás konyhasóoldattal kiöblítik az egész hasürt. A hasfal egyesítése rétegesen történik, részint tova futó, részint esomós varratokkal.

A gynaekologiai betegségek műtési gyógyításánál két irányzatnak voltak eddig hívei, az úgynevezett conservativ és radicalis műtési eljárásoknak. A conservativ műtéteknél ma olyan értelemben változott a helyzet, hogy ahol csak lehet, igyekeznek megtartani a belső nemiszervek közül a petefészek működését, esetleg a tuba és az uterus functióját is. Ez a kérdés a legtöbbször a myoma- és adnextumorműtéteknél jön elő. A myomás megbetegedéseknél, különösen a fiatal korban, éppen ezért a legtöbb klinikus elhagyta a Röntgen-therapiát, amennyiben a Röntgen-sugár éppen a petefészek működését függeszti fel, legtöbbször véglegesen, — mivel az úgynevezett temporer castratio a mai technika mellett nem teljesen biztos eljárás. A műtési eljárásoknál minden esetben törekszenek a petefészek megtartására és ahol lehet, csak a myomagócok eltávolítását végzik, úgyhogy az uterusst is visszahagyják s ezáltal a nemi érettség korában lévő betegnél a terhesség létrejövetele sincs kizárva. Az úgynevezett myomagóc-enucleatio, amelyek végezhetőek úgy laparotomiás, mint vaginalis úton, minden fiatal korban lévő myomás betegnél megkísérlendő. Extrauterin graviditásnál is a műtét csak a megbetegedett tuba eltávolításában áll és az ovariumot, ha csak nem roncsolt, visszahagyják. Különösen az adnextumorműtéteknél, ahol gyulladási tünetek zajlottak le, összenövések, esetleg eltoltolt genyedések vannak jelen, nagyon nehéz ezen elv szerint operálni, amennyiben a beteg ovarium visszahagyása postoperativ exsudatum kifejlődéséhez vezethet és a műtét nem hozza meg a kívánt eredményt. Ilyen esetekben a tubáknak az uterusarokból ékalakú kimetszése, a csonknak elsüllyesztése, peritonizálása által védekeznek a műtét utáni complicatiók ellen. Ahol mindkét adnexum beteg és nem tartható meg a végleges gyógyulás szempontjából, leghelyesebb a radicalis műtét, mégpedig az uterusnak az adnexumokkal együtt total exstirpációja. Az ilyen évekre terjedő megbetegedéseknél az ovarium szövetének nagyrésze is elpusztul, a belsősecretiós működés annyira zavart, vagy teljesen abnormalis, hogy a kiesési tüneteket, a legyengítő vérzések megszüntetése után bekövetkező fölépülése a szervezetnek compenzálja. Legnehezebb kérdés előtt állunk a conservativismust, illetőleg a petefészek önálló daganatainál, különösen, ha benignus tumorokról van szó, mert ilyenkor a makroszkopikusan épnek látszó ovariumnak visszahagyása mindig fenyeget azzal a veszéllyel, hogy esetleg a visszahagyott részből recidivál a tumor. Ilyen esetekben legújabbban ovariumátültetéseket végeznek, a felszeletelt ovariumdarabkákat egyesek a rectus hüvelye alá, mások a

cavum Retiibe ültetik át. Vannak műtők, akik a tumor resectiója után a makroszkopikusan épnek látszó ovariumot visszahagyják, különösen az egészen fiatalkori parovarialis kétoldali cystáknál és dermoidoknál. Az öregkori, vagy klimaxhoz közel lévő myomás megbetegedéseknél a legtöbb klinikus a műtétet csak akkor tartja indicáltnak, ha a tumor nagyságánál, vagy intraligamentosus, cervicalis, submucosus elhelyezkedésénél fogva a betegnek súlyos panaszokat okoz, vagy ha malignus degenerációra van gyanú. Kiváló technikával rendelkező vaginalis operateurök sokszor fejnagyságú tumorok eltávolítására is vállalkoznak vaginalis úton, a tumor darabolásával. Mindenesetre a vaginalis műtét akármilyen nehéz is a műtőre nézve, a beteg szempontjából sokkal kisebb behatás, mint a laparotomia. Az amputatio supravaginalist több klinikus ez esetleges csonkexsudatum, vagy a csonk daganatos elfajulásának veszélye miatt elhagyta és systematikusan totalexstirpációt végez. A méhrák gyógyításánál mind kevesebb lesz azoknak a klinikusoknak száma, akik csak a radium- és Röntgen-therapiát alkalmazzák. Még a legkítartóbb hívei ennek a therapiának jelenleg *Döderlein, Menge, Opitz, Seitz, Wintz*, különbséget tesznek a méhnyak és a test rákja között s újabban a méhtest rákjánál visszatértek a műteti therapiához és csak a méhnyak rákjánál alkalmazzák a radium-Röntgenkezelést. A többi klinikusok nagyrésze vaginalis úton az úgynevezett kiterjesztett Schauta-Wertheim-műtétet végzi az operabilis méhnyakráknál, bár több helyen láttam a Wertheim-műtétet is végezni különösen azon operateurök részéről, akik ezen műteti eljárás technikájában nagy gyakorlatra tettek szert és a primaer mortalitást a régi 15–20%-hoz képest ma lejjebb szállították. Mindenesetre ők sem végzik azokat a radicalis műtéteket, ahol ureter, hólyagresectio, ureterimplantatio fordultak elő, hanem csak az úgynevezett könnyű eseteket operálják ilyen módon. Általában ma az a helyzet, hogy a primaer mortalitást csökkenteni törekedve, legtöbb műtő inkább vaginalisan operálja a carcinomát és az utólagos Röntgen-besugárzásokra bízva az esetleges mirigycarcinoma elpusztítását. A carcinoma gyógyítása kérdésében még nem zártak le az akták, de megállapítható, hogy a radium- és Röntgen-therapiát minden klinikus igénybeveszi a betegség gyógyítására. Sokan végzik a műtét előtti besugárzást. Észlelték, hogy az exsudatumok visszafelődtek és az azelőtt inoperabilisnak látszó esetek operabilissá váltak.

A méh kóros helyzetváltozásai közül a panaszt okozó retroflexio uteri mobilisnál az Alexander-Adams-műtétnek van legtöbb híve, bár hazánkban a mi klinikánk, amely szintén egyik legjobb eljárásnak tartja, egyedül áll ebben a kérdésben. Vannak, akik az úgynevezett belső Alexander-Adams-műtétet is végzik fixált retroflexióknál. Harántul ejtett hasseben keresztül oldják a fixatiókat, majd a fascia fölött tompán felpraeparálva a zsírszövetet, az annulus inqualis externusnál az ismert módon húzzák elő a ligamentum rotundumot és fixálják. Mások a ventrofixatio Dolerist kombinálva a vesicofixációval végzik, vannak, akik újabban a Baldy-Franqué-féle műtétnek a hívei.

Prolapsusnál sokan végzik az interpositiót sec. Schauta-, valamint a Bumm-féle totalexstirpációt, fiataloknál ventrofixatiót + plastikát. Egy műtőtől láttam végezni az újabban ajánlott Kielland-féle műtétet. A legtöbb klinikusnak nem sympathikus eljárás a műtét utáni esetleges complicatiók miatt. Ugyanis a nagy felsebzés folytán az uterus körüli kötőszövet gyulladása fenyeget. Nem veszélytelen műtét, primaer mortalitása 4–5%.

Metropathia chronica haemorrhagica gyógyításánál is különbözik a klinikusok felfogása. Többen vannak, akik a műteti therapiát helyezik előtérbe a Röntgen-therapiával szemben. Több helyen hallottam dícsérni radium intrauterin alkalmazását, ahol a radium a nyálkahártya sorvasztása után valószínűleg az ovarium disfunciójának megszüntetésével gyógyítaná ezen kórképet.

Még pár szóval ki szeretnék terjeszkedni a sugaras kezelés alkalmazására a gynaekológiában. Minden klinikának van modern therapiás Röntgene és radiuma. Radiumot a carcinoma és metropathia kezelésénél használják, a Röntgent a rák kezelésén kívül a myomás, pubertás korabeli, klimaxos vérzéseknél, amenorrhoeánál, inoperabilis sarkománál használják általában. Vannak klinikák azonban, ahol chronikus adnextumornál, sőt acut adnextumornál is, lázas állapotban, próbálkoznak a Röntgen-sugár gyógyító hatásával. Különösen Seitz- és a Wintz-klinikán folynak ezirányban kísérletezések. Ezen kórformáknál általában a Röntgen-sugaras kezeléseket gyógyító hatásukat olyképen igyekeznek magyarázni, hogy temporaer castratiót hozván létre kikapcsolódnak a praemenstrualis hyperaemia okozta károk, másrészt a rendszerint súlyosabb, elhúzódó vérzések is elmaradván, ideje van a szervezetnek magához térnie. Egy másik hatásmódot látnának abban a tényben, hogy a Röntgen-sugár leukocytosist hoz létre és ez a gyulladási tünetek visszafelődését elősegíti.

Ezekben óhajtottam beszámolni tanulmányutam tapasztalatairól és örömmre szolgál megállapítani, hogy bár szegényebb viszonyok között működünk is, lépést tudunk tartani a fejlett német gynaekológiával, úgyhogy ha kritikus szemmel nézem az elmondottakat és a mérleget megcsinálom, a legnagyobb megnyugvással állíthatom, hogy a modern operatív szülészet és gynaekologia elvei szerint dolgoztunk, sőt némely tekintetben több klinikával összehasonlítva, éreztem a mi klinikánk működésének fölényét. Sokat láttam, sokat tanultam s azzal a tanulsággal tértem vissza, hogy becsüljük meg a hazai tudományunkat, a hazai mestereinket, kiknek köszönhetjük, hogy a magyar orvosi tudomány olyan magas fokra emelkedett, ahol most áll.

Therapia

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr., egyet. ny. r. tanár).

Varixkezelés intravenás natriumsalicilat-oldattal.

Írta: Nádor-Nikitits István dr.

A varixkezelés céljából régebben ajánlott kevésbé kielégítő Frick-féle hajszáreljárás és a kívülről alkalmazott maró- és égetőanyagokkal való kísérletezés után *Barrier* ajánlotta először a liquor ferrisquichloratit intra- és perivenás befeccskendezéssel a tágult erek mesterséges elzárására. Az ő nyomán számosan más oldattal is próbálkoztak (*Desgranges* vaschloriddal, *Monteggio* alkohollal, *Dalore* jodtineturával, *Tavel* carbolsavval, stb.). 1894 után azonban ezen eljárások úgyszólván feledésbe mentek, minthogy az intravenásan adott anyagok erősen toxikusak és maróhatásúak voltak, másrészt a nem kifogástalan injectiós technika révén többször helyileg gangraenát okoztak. *Sicard* és *Linser* érdeme, hogy a hibákat kiküszöbölve, veszély-

telen és megbízható methodikát dolgoztak ki, amely ma már közel van ahhoz a ponthoz, hogy az egyéb ismert gyógykezeléseket, ha nem is egészen feleslegessé, de az esetek nagy többségében elkerülhetővé tegye.

Sicard 1917-ben vette fel az intravenás obliteráló-kezelés elejtett gondolatának fonálát, amikor is azt tapasztalta, hogy a sok natriumcarbonátot tartalmazó *Luargol* nevű antisiphilises arsen készítmény befeccskendezése gyakran idéz elő thrombus helyileg, anélkül, hogy ez az emboliára kiindulási alapul szolgálna. *Paraffal* és *Lermoyezzel* 1922-től a kevésbé maró és toxikus és caustikus natriumsalicylt vezette be, rámutatván arra, hogy ennek 20–40% oldata 1–3 cm³-nyi mennyiségben sem helyi, sem általános reakciót nem vált ki, emboliát pedig nem hoz létre már azért sem, mert szöveti vizsgálat szerint nem az egyszerű thrombus, hanem a venák gyulladásoz duzzadása hozza létre az elzáródást („veinite obliterante“).

Linser sublimatoldattal végezte a kísérleteit. Kimutatta, hogy a Scharf-féle 1:3000 sublimatoldatnak nincs biztos obliteráló hatása, ezért helyette 1:100 higítást ajánlja. Ennek 1 cm³-ét feccskendezi be pontos cautelák mellett (a varixot fedő vékony bőr elkerülése; vese-, cukor-, májbeteg, chronikus bélhurutban, ér-elmészesedésben szenvedők kizárása a gyógykezelésből, stb.), Mindezen előírások betartása mellett előfordulhat súlyosabb higanyintoxicatio, stomatitis, gangraena, enteritis, amiért is *Linser* az újabb időben a 15–20%-os konyhasót használja.

Montpellier és *Lacroix* olyan oldatot használ, amely 1% higanyjodidot, natriumjodidot és natriumchloridot tartalmaz. *Genevriert* 3–6 cm³-t feccskendez be chininurethan-oldatból (0.40 g chininum hydrochloricum neutrale, 0.20 g urethan 3 cm³ vízre). *Troisier* az 50%-os natriumcitratot látta jó hatásúnak.

Eseteinkben (820 injectio 100 esetben) a natriumsalicyl befeccskendezését alkalmaztuk, mely eljárást magától *Sicard*tól tanultuk. Az alszár venáiba ült helyzetben feccskendeztünk be 1–2 cm³-t a 20–30%-os oldatból 3–6 naponként. Több ízben álló-, illetve fekvő helyzetben is adtuk az injectiót, utóbbinál természetesen a varixtól proximalis leszorítás mellett. A helyzet általában mellékes körülménynek mutatkozott, csak az igen erősen tág venáknál vált rendszeresen szükségessé a fekvő helyzet, hogy a pangó vért kiszorítva, az obliteráló folyadék közvetlenebbül fejtsse ki hatását. Ugyanezen esetekben még a 40%-os higítástól is eltekinthettünk oly módon, amely concentratio különben néha erős periphlebitist idézett elő, és helyette elegendőnek bizonyult a 30%-os oldat 3–4 cm³-nyi mennyisége. A befeccskendezést egy, esetleg fél perc múlva követő és psychikusan sokszor kellemetlenül ható, rövid ideig tartó érgöres fájdalmának kiküszöbölésére oldatainkat úgy állítottuk össze, hogy azokban a natriumsalicylum mellett 2% novocain is legyen. E révén valóban sikerült e kellemetlen következményt teljesen elkerülhetővé tenni. A novocainos oldat hatását előzetesen összehasonlítottuk az eredeti *Sicard*-féle novocainmentes összeállítású oldatokkal nyúl fülén létrehozott venaelzáródások szöveti feldolgozásával. Hasonlóan ehhez, az emberi venákon klinikailag sem észleltünk eltérő viselkedést az obliteratio kifejlődésében. A befeccskendezést követő pár óra után már kifejlődött az obliteratio körülírt göb alakjában tapintható helye. A 20–30%-os oldat csak három esetben idézett elő nagyobb beszűrődést 6–10 cm hosszúságban és 1–1 cm szélességben élénkpiros, kissé fájdalmas csík alakjában, melyen belül a zsinegszerűen, illetve drótszerűen megvastagodott és megkeményedett elzárt vena volt

tapintható. E három esetben az erősebb periphlebitist azzal hoztuk összefüggésbe, hogy túlhaladtunk a kisebb tágulatoknál célszerű 1–2 cm³ mennyiségen és 3, illetve 4 cm³-t feccskendeztünk be. Helyi kellemetlen reakciót észleltünk ezenkívül két más esetben. Egyiknél polyarthritises súlyos ízületi elváltozás, másiknál ulcus cruris következtében kiterjedt és erősen pigmentált, igen vékony bőr fedte a varixot (a venába való behatolásnál talán az ér falán is kissé túljutottunk), úgyhogy több hétig gyógyuló, varszerű képlet keletkezett az elvékonyodott, rosszul táplált bőrön körülbelül 1 cm átmérőjű nagyságban, közepén kissé nedvedző lumennel. A felsoroltaknál nagyobb helyi elváltozást, gangraenát, stb. egyikében sem láttunk. Távolabbi reakcióképen 5 esetben könnyű és 48 órán belül múló bokatáji vizenyőt tapasztaltunk, ezt is csak egy részénél azon eseteinknek, ahol egyszerre kettőnél több venát zártunk el. Hogy embolia a phlebitisből miért nem indulhat ki, fent említettük. Erre gyanus tüneteket nemesak mi nem észleltünk, hanem *Sicard* és tanítványai, valamint *Ehrenpreis*, *Forestier*, *Fildermann* sem, immár sokezer injectio után.

Az egyszer elzárt venán több mint egy évi megfigyelés alatt újabb tágulást sosem láttunk. A zsinegszerűen tapintható érrész pár hónap múltán már alig tapinthatóra sorvad és kívülről sem hegét, sem nyomát nem lehet látni a tágulat venának.

A befeccskendezés kivitelezésének különleges előírások betartását nem teszi szükségessé. Egyenesen a tágulat venába szúrunk be és nem mint a sublimatinjectiónál a gangraena veszélye miatt távolabbról a biztosan egészséges bőrről. Csak az egészen elvékonyodott, atrophias, rosszul táplált fedőbőr esetén ajánlatos a fokozott óvatosság. A feccskendő teljesen üvegből készült legyen, hogy a vér megjelenése azonnal láthatóvá váljon. Csak kifogástalan hegyű, vékony tűt használjunk. Az intravenás injectióban természetesen teljes jártassággal kell rendelkezni, bár a natriumsalicylum adagolásánál a szemközti érfal megsértése távolról sem oly veszélyes, mint a sublimatnál vagy a salvarsannál. A varix leszorítása két ujjal a beszűrés alatt és felett hasznos fogás, de csak az igen tág venáknál szükséges, különben elegendő a tű hirtelen kihúzása után a befeccskendezett érdarab mérsékelt compressiója vattával.

Eseteink között 17 kifejezett albuminuriás, 6 hepatitis interstitialis és sok arteriosklerotikus egyén szerepelt, amely elváltozások a sublimatkezelés határozott contraindicatióját jelentik. A natriumsalicylum adagolása mellett rosszabbodást náluk egy esetben sem észleltünk.

Összefoglalás:

1. Az intravenás natriumsalicylum kezelése a varixoknak teljes ártalmatlansága és egyszerű alkalmazhatósága révén elsőrangú helyet érdemel a varixtherapiában, sőt úgy látszik, hogy határozottan csökkenteni fogja az operatiós beavatkozások szükségességét is. 2. A natriumsalicylum-oldat novocainnal való kombinálásával sikerült még a befeccskendezést követő göreszerű, rövid ideig tartó fájdalmat is kiküszöbölni.

Irodalom: *Fildermann*: Progrès méd. 1923. — *Genevriert*: Monde médical. 1922. 10. sz. — *Forestier*: Progrès méd. 1923. — *Linser*: Münch. med. W. 1919. 795. old. — *Linser*: Med. Klin. 1921. 48. sz. — *Montpellier* és *Lacroix*: Presse méd. 1922. 17. sz. — *Nobl*: Wien. klin. W. 1917. 10. és 11. sz. — *Nobl*: Der variköse Symptomenkomplex. Verl. Urban u. Schwarzenberg. — *Sicard*: Marseille méd. 1920. 3. sz. — *Sicard* és *Paraf*: Bull. Soc. méd. des Hôp. 1920. 24. sz. — *Troisier*: Soc. méd. des hôp. 1924. 5. köt. 9. sz.; Presse méd. 1924. 428. old.

A legkellemesebb narkosis.

Írta: *Lobmayer Géza dr.* egyetemi magántanár.

Az a körülmény, hogy osztályomon az elmúlt két esztendőben 2000-nél több narkosist a betegre és orvosra egyaránt a legkellemesebb alakban sikerült elérnünk, készletet, hogy eljárásomat általános használatra ajánljam.

A narkosis menete a következő: a kölni vízzel benedvesített altatókosarat a beteg arcára helyezzük. Megnyugtatjuk a beteget, hogy az altatástól ne féljen. Eleinte még 5–6 másodperces időközökben 8–10 csepp kölnivizet csepegtetünk, ezután következik a solaesthin* ugyancsak sűrű cseppekben, mindaddig, míg a beteg mélyen alszik, ami legtöbbször 40–50 csepp után bekövetkezik. Ezután, bármily hosszú legyen a műtét, aether adunk, ugyancsak cseppenként. Az aether-narkosis formáját mindig individualisan határozzuk meg, hogy vajjon a *Schimmelbusch*- vagy *Sudeck*-kosárral a kitűnően bevált Braun-féle aether-gőzöket termelő készülékkel, vagy a Roth-Draeger-féle oxygen-aetherkeveréket adó készülékkel folytatjuk.

A narkosis ezen formájánál soha ellenállást, izgalmi tüneteket nem tapasztaltunk. A legrakoncátlanabb gyerekek is könnyen elaltathatók. Az ismételt narkosisok elé sem gördítenek akadályt a betegek. Az izgalmi szak elmaradása folytán az altatás egész lefolyása simább, egyenletesebb. Mesterséges lélegeztetés szükségességére évek óta nem emlékszem, asphyxiánk nincsen. A narkosis sokat veszített veszélyes mivoltából.

A kölni víz használatát 1924-ben *Dreesmann* (Zbl. f. Chir. 29. sz.) ajánlotta. A solaeshint hazánkban először én használtam és osztályomról *Weiss Győző dr.* 1925-ben 2000 solaesthin-bódításról referált (Orv. Het. 1089. old.). Az újabban forgalomba hozott kölni vízzel szagosított chloraethylt, ha csak initialisan alkalmazzuk, jónak tartom, a bódítás egész időtartama alatt állandóan a szagosított chloraethyl használatának nincsen értelme és célszerűtlen. A solaesthinnel szemben drágasága folytán háttérbe szorult.

Összefoglalva: a kölni víz-solaesthin-aether-narkosis a legkellemesebb és legveszélytelenebb formája az altatásnak, melynek általános használatát ajánlhatom.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

A streptococcusinfekciót illető kísérletes és klinikai vizsgálatok. I. közlemény: A sepsis és a septikus ízületi gyulladások lefolyása. *Kwasniewski és Henning.* (Klin. Wochenschr. 1926, 39. sz.)

Wissokowitschnak nyulakon végzett streptococcus infekciót illető alapvető tanulmányainak nyomán *Weil* a kísérletes nyulsepsis lefolyásának három típusát különbözteti meg. 1. A beoltott csirák gyorsan eltűnnek a vérből; 2. a beoltás után 1½ óra múlva megfogynak a csirák, aztán gyorsan elszaporodnak, majd több napon át elhúzódva, lassan csökken a számuk. A kísérleti állatok erősen lesoványodnak, el is pusztulnak, szerveikben azonban a streptococcus nem mutatható ki; 3. előző csiraszám csökkenés után erős szaporodás következik, az állat két napon belül elpusztul.

Először *Jos. Kochnak* sikerült erysipelast keltő streptococcusokkal fiatal nyulakon ízületi lobot előidézni, mely megbetegedés kifejezett növekedési zavarra

* CH₂Cl₂ = methylenchlorid, illetve dichlormethan.

vezetett. *Koch* valószínűnek tartotta, hogy az ízületek megbetegedését más streptococcus-törzsek is okozhatják. *Rosenow*, aki az acut polyarthritist streptococcus eredetűnek tartja, még különösen az ízületekre affinitással bíró törzseket is feltételez. A szerző kísérleteihez abscessusokból, sepsis és orbán esetekből származó streptococcus törzseket használt. A nyulakat 24 óras serum. bouillon-tenyészettel intravenásan inficiálta. 64 állat közül 13 kapott ízületi gyulladást (főképpen a fiatalok), 10 foudroyans sepsisben pusztult el. Az ízületi elváltozások az injectio után 1–2 nap múlva kezdődtek. A megbetegedett ízületek megnyitáskor gennyesnek, savós gennyesnek, vagy savósnak bizonyultak. A gennyesekből ki lehetett mutatni a streptococust, a savósak sokszor sterilek voltak. A serosus lobok az acut polyarthritishoz hasonló lefolyásúak voltak és teljesen meggyógyultak. Egy kísérletnek figyelemreméltó eredménye volt. A streptococussal beoltott nyulak egyikének három ízülete elgennyedt. Egyik ízületből kitegyesztett vírussal inficiált négy fiatal nyulat. Kettő polyarthritist, egy sepsist és endocarditist kapott, egy egészséges maradt. Azt, hogy esetleg többszörös állapotpassagen átvitt streptococcus-törzsek az ízületekkel szemben fokozott affinitást nyernek-e, a szerzők ezen észlelés után még nem állítják.

Mivel a streptococcus-törzsek virulentiája nem állandó, nem mindig találták el a kívánt dosist és emiatt többször következett be sepsis. A sepsisek legtöbbje a már említett Weil-féle típusok szerint folyt le; de volt több elhúzódó lefolyású eset is, melyeknél a többszörösen ismételt bakteriumos vérvizsgálatok eredménye váltakozva hol pozitív, hol negatív volt. A bakteriumoknak vérben való ezen szakaszos megjelenését általában azzal magyarázzák, hogy a mikrobák valamely gócból szakaszosan kerülnek be a vérbe. Ennek a kísérletek sokszor ellene mondanak. Sectio alkalmával sem a beoltás helyén, sem a szervezetben másutt ilyen góc nem volt található. Ilyen esetekre vonatkozólag *Bass* újabban azt gondolja, hogy az endothel apparatus a bakteriumokat nem csak phagocitálja, hanem alkalomadtán a vérpályába vissza is engedheti. Ezt *Morgenroth* systemásan egereken vizsgálta és fluctuáló sepsisnek nevezi. Az endothel-apparatus egyébként a streptococcusokat phagocitosis útján hamar tönkreteszi. *Domachnak* legújabb vizsgálatai szerint az oltási infekciót kiállt egerek májában, lépében a streptococcusok 24 óra múlva már fel sem találhatók, holott korábbi időben az említett szervek telve vannak velük. A szerzőknek volt ellenkező észleletük is. Egy streptococcus infekciót kiállt s látszólag teljesen egészséges nyulat jóval később megöltek. A máj-léppel végzett sterilitási próbák alkalmával tömegesen tenyésztett belőlük streptococcus haemolyticus. Az ilyen rejtetten élő csirák okozói lehetnek a később kifejlődött sepsiseknek. Így az emberi pathológiában jól ismert már a typhus után évek múlva keletkező typhusos csonttályog és a traumák után fellépő osteomyelitis.

Keleti József.

A bélhuzamon át való immunizálás mai állásáról. *Fraenkel E.* (Med. Klinik. 1927, 5. sz.)

A szájon keresztül való immunizálás alatt értjük azon törekvéseket, melyeknek célja az, hogy az ilyen úton a szervezetbe vitt aktív, vagy passív immunizáló anyagok elkövetkező fertőzéssel szemben nyújtsanak mentességet. Az immunitási folyamatok magyarázatára tudvalegőleg az a feltevés uralkodik, hogy a védőanyagok bizonyos szervekben, elsősorban a vérképző, a reticulendotheliális rendszerben keletkeznek, melyekből a vérbe és a nyirokkeringésbe jutnak. Emellett főleg *Wassermann* és *Citron* mutattak rá arra, hogy az immunitásban az antitesteknek is nagy szerepük van, melyek a sejtekben maradván, sessilis antianyagoknak nevezhetők. Különböző helyekre adott befecskendezéseknél tapasztalták, hogy helybelileg erősebb ellenanyagképzés indul meg, úgyhogy pl. intrapleurális befecskendés után a mellhártyán, a hasüregbe adott injectio után a hashártyán található legerősebbeknek az ellenanyagok.

Hasonló elgondolás alapján a francia iskola, élükön *Besredkával*, a lépfenénél kimutatta, hogy a kórokozónak dermatotropiájuk van és ennek megfelelőleg azt is meg tudta állapítani, hogy a védőanyagok is a bőrben képződnek. További kísérleteiben *Besredka* olyan kórokozókkal foglalkozott, melyek a bélhuzam iránt birnak affinitással és ezeknél próbálta meg a szájon keresztül való immunizálást.

Törekvése nem teljesen új. Már *Ehrlich* kimutatta, hogy egereket növényi mérgekkel szemben a bélhuzamon keresztül is lehet mentesíteni. Igen érdekes kísérletekkel bizonyította be, hogy főleg e fiatal szervezet immunizálásánál van a perorális eljárásnak jelentősége és hogy az ellenanyagok szoptatással is átvihetők. Legújabbán *Calmette* hívta fel a figyelmet erre a kérdésre a gyermekeknek gümőkór elleni szájon keresztül való megvédésükkel kapcsolatban.

Mac Clintock, Charles és *King* 1919-ben mutattak rá arra, hogy az emésztőnedvek a toxinokat és antitoxinokat hatástalanán teszik. Ezeknek hatását natrium bicarbonicummal, opiummal stb. igyekeztek kiküszöbölni. *Besredka* ilyen célra a marhaepét találta alkalmasnak. Szerinte az epe sensibilisálja a belet és az a védőanyagok átbocsátására alkalmassá válik. *Wassermann* és *Neuberg* ilyen célból a natrium benzoicumot ajánlja, melynek hydrotrop hatása régóta ismeretes tetanustoxin és natrium benzoicum perorális adása után a kísérleti egerek elpusztultak. *Besredka* legújabb munkájában több mint 100.000 esetről számol be, melynél typhus ellen a szájon keresztül immunizált kedvező eredményekkel, úgyhogy eredményei néhol a subcutan oltásokét felülmulni látszanak.

Szerző olyan irányban végzett vizsgálatokat, hogy a perorális immunizálás mennyi ideig nyújt mentesítést. *Besredka* eredményeivel egybehangzóan azt találta, hogy egereknél 3 napon át való immunizálás a következő napon paratyphus B.-vel szemben védelmet nyújt előzetes natriumbenzoicum-kezelés után. A mentesség a 13. napig erősödött. Lényeges eltérés tehát más immuntestektől nincs. A szájon át való mentesítés tartamáról még hiányzanak a tapasztalatok. A natriumbenzoicumnak nagyobb adagjai viszont egereken, de az embereken is colifertőzést okozhatnak, úgyhogy óvatosan kell vele bánni.

Szerző állítja, hogy egyes fertőzéseknél, elsősorban a typhusnál a szájon való immunizálás alkalmasnak látszik a bőralatti oltások helyettesítésére, vagy legalább is kiegészítésére. Ha tekintetbe vesszük a bőralatti oltások kellemetlen helyi reakcióit, akkor tűnik ki az ugyanolyan eredményeket mutató eljárás előnye.

Zolnai dr.

Sebészet.

Kísérleti vizsgálatok a műtétek utáni jejunalis fekélyek elkerülésére. *A. Winkelbauer.* (Arch. f. klin. Chir. 1926, 143. köt., 3-4. füz.)

Röviden ismertetve a jejunalis fekélyek keletkezését magyarázó különböző elméleteket, részletesen közli az ezen kérdésre vonatkozó kutyakísérleteinek lefolyását és eredményeit. Vizsgálatait három irányban végezte. Először vizsgálta a sósav szerepét, másodsor a duodenum és a jejunumon végzett gyomorbél-egyesítés közti különbséget és harmadszor a spasmus szerepét igyekezett tisztázni. Az első kérdés vizsgálatánál kutyáknál Pawlow-féle gyomrot készített, azonban a vak zsákot nem a bőrhöz varrta ki, hanem a vékonybél különböző magasságban levő részleteivel hozta összeköttetésbe. Vizsgálatait azt mutatták, hogy a mélyen fekvő bélrészleteken még savanyításra sem keletkezett jejunalis fekély, úgyhogy a sósav szerepét a fekélyek keletkezésében nem szabad túlbecsülni. A második kérdésre vonatkozólag azt találta, hogy a duodenum Vater papilla alatti részlete a fekély keletkezésével szemben ellenállóbb, mint az e felett levő részlet, valamint a jejunum, mert kirekesztés és jejunum anastomosis után csaknem mindig jejunalis fekély keletkezett, míg ha az egyesítés a duodenum Vater papilla alatti részletével

történt, fekély nem keletkezett. A duodenum kirekesztését, mint az a *Bilroth II.* resectionál történik, nem tartja közömbösnek az epe kiválasztást, s a pankreas-működés szempontjából, mert a duodenumot fontos szabályozó központnak véli az epe- és a pankreasváladék termelése szempontjából. A spasmus szerepe a fekély keletkezésében vitatott, bár kétségtelen, hogy különösen *Blond* vizsgálatai óta egyesek ennek szerepét tulajdonítanak. Vizsgálatainál azt találta, hogy oly műtéti eljárások után, amelyeknél a jejunalis fekély keletkezése mindig bekövetkezett, ha a bélizomzat eltávolításával a spasmus lehetőségét kizárta, jejunalis fekély nem keletkezett, ezért a jejunalis fekély keletkezésében a spasmusnak, illetve az ideghatásnak valamilyen szerepet tulajdonít.

Matolay.

A pericolitísról. *Paul Drevermann.* (Med. Klinik. 1926., 52. sz.)

A heveny pericolitisen (pericolitis infiltrativa), valamint az összenövés és szűkülettel járó vagy gyulladós daganatot okozó idült pericolitisen kívül a *Lexer* klinikán oly eseteket észleltek, amelyek nem illettek bele a pericolitisek ezen fenti körképébe. A betegek legnagyobb része heveny és idült vakbélgyulladásal került műtetre. Összesen 21 beteget operáltak, amelyek közül 11-et pontosan észleltek. Ezeknél féregnyulványon oly kisfokú elváltozás volt kimutatható, hogy a műtéti lelet a klinikai tünetekkel nem egyezett, sőt 3 betegnél féregnyulványban szövettanilag sem volt kóros elváltozás kimutatható. Mindezen betegeknél a vastagbélben finom, átlátszó, fátyszerű, apró erekkel átszótt hártya volt található, mely szövettanilag kötőszövetből állott s a hashártyával nem függött össze, mert benne endothelsejtek nem voltak kimutathatók. Ezen észlelések és vizsgálatok alapján a pericolitises folyamatot véli elsődleges megbetegedésnek, s a vakbélgyulladást másodlagosnak, miért is a betegséget a pericolitis új alakjának tartja.

Matolay.

A fodordaganatok szerepe a vékonybéllezáródás keletkezésében. *W. J. Mirer.* (Arch. f. klin. Chir. 1926, 143. köt., 3-4. füz.)

Az irodalom ismertetése után tárgyalja a fodordaganatok különböző formáit és megállapítja, hogy 457 daganat közül csupán 20 volt lipoma. Egy volvulus okozó fodorlipomát ír le, melyet a megfelelő vékonybél-darabbal együtt irtott ki, a beteg azonban 15 órával a műtét után meghalt. A daganat helye, nagysága szerepet játszik az elzáródás keletkezésében, mely vagy strangulatio, vagy volvulus. A műtéti beavatkozás, akár bélresectiót végzünk, akár csak a daganatot irtjuk ki, a béllezáródásos állapot miatt veszélyes.

Matolay.

Szülészet és nőgyógyászat.

Petefészekhormon, a nemiszervek növekedése és sexualis koraérettség. *Zondek és Aschheim.* (Klinische Wochenschr. 47. sz., 1926.)

A petefészekben csak egyféle hormon van, amelyik a szervezetben az összes — a petefészeknek tulajdonított — hormonalis funkciókat létrehozza. Ez a hormon vízben oldva is előállítható és „*folliculin*” néven kerül forgalomba. Állatkísérletek azt mutatták, hogy a hormon állandó bevitele a magas rétegződésben felépített hüvelyi hám elszarusodásához, továbbá állandó „*röggképződés*”-hez vezet, ami egyszersmind új bizonyítéka az elszarusodás és röggképződés biológiai jelentőségének az egér hüvelyében. Az állandó hormonbevitel tehát állandó ivarzási állapotot (Brunst) vált ki, ami viszont állandó „*röggképződést*” hoz létre az egér hüvelyében. Ugyanezen anyag (folliculin) bevitele ezen állandó ivarzási állapot (Brunst) kiváltása által a nemiszervek növekedését is előidézi. A folliculinnal kezelt állatok petefészékben lényegesebb kifejezett elváltozások fel nem találhatók, csak bizonyos mértékű hyperaemia van jelen. Kísérletileg sexualis koraérettség állapotába hozott egerek boncolásánál nagy genitáliák találhatók, amelyek sehogy sem illenek az infantilis egér kicsiny testéhez. Az állandó hormonbevitel által sem az

állat csonttömegében, sem az epiphysisnövekedésében lényegesebb változás elő nem idézhető. A legkülönbözőbb a petefészkekkel összefüggő functiók tehát egy és ugyanazon anyaggal kiválthatók, ami kétségtelenül a petefészkek hormonjának egységessége mellett szól.

Liebmann.

A Wassermann-reactio gyermekágyasok tejében.

Rottmann és Franken. (Klin. Wochenschr. 2. sz., 1927.)

A vérsavó és colostrum közötti igen nagy chemiai és biológiai rokonság nagyon valószínűvé teszi, hogy a positiv Wassermann-reactiót adó reaginek a vérsavóból direct a colostrumba mennek át. Gyermekágyasok tejében positiv Wassermann-reactio csak akkor jön létre, ha az a tej még colostrumot tartalmaz. A lues-reaginek a colostrumhoz vannak kötve. A positiv reactiónak negatívvá válását a colostrumnak, fokozódó tej-elválasztás mellett, lassanként történő eltűnése magyarázza. Miután colostrumot még az ú. n. középtejben (3–10 hét szülés után) is találtak, érthetővé válik, hogy egyes esetekben egészen finom Wassermann-reactio technikával még jóval a szülés után is positiv eredmény nyerhető.

Liebmann.

A petefészkek intrauterin beültetése véredényeinek megtartásával.

Herschan. (Klin. Wochenschr. 1927. 3. sz.)

Ha mindkétoldali petevezetőt valamely okból el kell távolítani, úgy, hogy azok még kisebb darabjának visszaültetése sem lehetséges, úgy a megtermékenyítés csakis úgy lehetséges, ha a petefészket az uterus ürébe átültetjük, természetesen véredényeinek megtartásával. Ezt a — már 1899-ben végzett, de csak később *Tuffier* által sikeresen kidolgozott — műtétet két ízben végezte. Bár eseteit fiatalságuk miatt a megtermékenyítést illetően nem ellenőrizhette, az átültetett petefészkek teljes sikeres továbbműködéséről meggyőződhetett. A petefészkek átültetése a fertőzést illetően semmi veszéllyel nem jár, sőt lehetővé teszi nem teljesen intact ovariumok vagy ovarium-maradványok kiiktatását a hasürből, anélkül, hogy ezáltal az asszony bárminemű csonkítást lenne kénytelen elviselni.

Liebmann.

Gyermekorvostan.

Atypikus haemophilia esete. *W. Reimold, Th. Stöber, K. Klinke.* (Jahrb. f. Kinderheilk. 64. köt., 1–2. füz.)

Az eset klinikailag is különbözik a többiektől. Vérzéses időszakában septikus lázmenet, oedemák, általános hydrops, a haemophiliás symptomacomplexum elmosódott, az alvadási idő majdnem normalis. Tünetmentes időben az alvadási képessége a vérnek majdnem teljesen hiányzott, a vér NaCl-tükre a normalis fölé emelkedett; az erythrocytáknak a hypotoniás NaCl-oldattal szemben mutatott resistenciája relative alacsony a vérzéses időben, de a tünetmentes időben fokozott resistencia s a vér NaCl-tükreinek csökkenése mutatkozott. Az oedema, a NaCl-tükör csökkenése a vérben, a gyorsult alvadási idő vérzés alatt, arra a gondolatra vezet, hogy köztük igen szoros a kapcsolat, s talán a vér megnövekedett NaCl-tartalma gátolja a szövetnedv vérbejutását s a thrombokinasz szabaddá válását. Mikroszkopos vizsgálat az érfalon a szokott elváltozásokat mutatta. Az öröklődés levezethető volt.

Henszelmann dr.

A myatonía congenita kórképéhez. *Hamburger.* (Klin. Wochenschr. 1926., 37. sz.)

11 esetről számol be. Az anyák rendszerint azon panasszal hozzák a gyermeket, hogy végtagjaikat nem mozgatják, az izomzat erőnélküli, fejüket sem emelik. Különösen prognosztikai szempontból fontos az esetek osztályozása. Functionálisan összetartozó nagyobb csoportokba osztjuk az izomzatot, ilyen csoportok: az alsó végtag és a medence izmai, a felső végtag izmai, a törzs izmai és az ú. n. légzési segédizmok. A bénulás mindig szimmetrikus és egy-egy nagyobb izomszóra terjed ki. Legjobb prognosistika azok az esetek, ahol csak az alsó végtagra terjed ki, ilyen egy sem volt a 11 eset között. Oppenheim szerint jóindulatúak azok is,

amelyek csak a felső végtagra terjednek ki, a distalis részek izmai tökéletesebbek, mint a proximálisaké. A végtagok jellemző tartásban vannak, az inreflexek nehezen vagy egyáltalában nem válthatók ki, az elektromos ingerlékenység erősen csökkent. Légzési segédizmok alatt a hasizmokat, a rekeszt és az intercostalis izmokat foglalja össze, ezeknek részvétele igen fontos a beteg sorsa szempontjából. A has ilyen eseteknél nagy, belégzésnél erősen előreboltosul, kilégzésnél behúzódik. A légzési mechanizmus insufficienciája gyakran polypnoeaban nyilvánul (70–80–120-as légzési szám). Ez gyakran már újszülöttnél jelentkezik és gyorsan halálhoz vezethet. Cerebrális tüneteket nem láttak, a sectiónál typosos atrophiat, zsíros degeneratiót, lipid lerakódásokat. Erősen fejlettek a zsírszövetek, amit a csekély energiafogyasztással magyaráznak. A gyermekek csekély ellentállóképességük, különösen a tüdők megbetegedéseire hajlamosak. A 11 észlelt gyermek közül 2 érte meg az első életét, azok, akiknél a légzési segédizmok egyáltalában nem vettek részt a megbetegedésben. Az izomzat therapiás befolyásolására ajánlják az intramuscularis szőlőcukor-injectiókat (10–20 cm³ 4–10%-os oldat), esetleg insulinnal kombinálva, sós fürdőket, haskötők alkalmazását.

Istvancsics dr.

A tehének quarzfényezése és tejük rachitis elleni hatékonysága. [A] Klinikai vizsgálatok. (*C. Falkenheim.*) [B] Kísérletes vizsgálatok. (*W. Völtz, W. Kisch és C. Falkenheim.*) (Klin. Wochenschr. 1926., 44. sz.)

A) Az emberi rachitisnél vitamindúsán táplált, nem besugározott tehén teje hatástalannak, besugározott állat teje minimalis gyógyhatásának mutatkozott. Biztosan kimutatható antirachitises hatékonyságot azonban az emberi angolkór ellen a tehén teje az állat besugározatása által nem nyer.

B) Patkánykísérletekben a normalis táplálékot tartott, nem besugározott állat teje minimalis gyógyhatást mutatott, prophylactice hatástalannak bizonyult. Besugározott, vitaminszegényen táplált állat teje azonban kifejezett védő- és — ellentétben az emberkísérlettel — kifejezett gyógyhatást mutat. E kísérletekből kitűnik, hogy — a tehéntej rachitis elleni hatását illetően — fontosabb a tejelő állatra nézve a fény behatása, mint a táplálék összetétele.

König Gyula dr.

A sav basis egyensúlyzavarai gyermeknél. *E. Freudenberg.* (Klin. Wochenschr. 1926., 44. sz.)

A cikk a savbasis egyensúlyzavarainak a gyermekkorra jellegzetes alakjait foglalja össze. A jelzett zavarok főleg a táplálkozástól és növekedéstől függőleg jelentkeznek. Az újszülöttnél a 3–4. napon az anhydraemia physiologiás maximumának megfelelőleg egyéb tünetek mellett compenzált acidosis mutatható ki. (*Ylppö.*) Mesterségesen táplált csecsemőnél fokozott a savkiválasztás a vizeletben, magasabb az ammoniak-quotiens, csökkent az alkali tartalék és a pH a természetesen táplálthoz viszonyítva. (*György.*) A toxicosoknál kifejezett az acidosis, — de nem ketogen jellegű. Anhydraemia és acidosis jelentkeznek itt karöltve, éppúgy, mint az újszülöttnél, a csecsemő hőartalmánál, centrálta táplálék nyújtásánál. (*Demuth, Edelstein, Putzig-Schiff* és mások.) Hogy melyik a primaer, nem lehet eldönteni. Atrophia és dystrophia is könnyebb fokú acidosisal járnak. (*Bókay, Friedrichsen.*) A növekedés zavarait jelzik a rachitisre és tetaniára jellemző eltérései a sav-basis egyensúlynak. A rachitist compenzált acidosis kíséri (*György.*), ami elsősorban a hypophosphataemiával összefüggő szénhydratanyagcsere-depressióval hozható vonatkozásba. (*Freudenberg, Welcker.*) Tetaniánál csökkent rezerv alkali, normalis pH, csökkent savkiválasztás jellemezte compenzált alkalosis áll fenn. (*György.*) Alkali nyújtása, erős sírás, izgalom, izzasztás, meleg fürdők — a tetaniás rohamok gyakori kiváltói — a szövetek alkali-tartalmát növelik. Az ily behatások valószínűleg krisisszerűen hatva, — a compenzált alkalosist decompenzálnak, csökken a Róna-formula értelmében az ionizált Ca, — kiváltódik a roham. Nem tisztázott még e felfogás értelmében a tetania per-

sistens: itt compenzált alkalosis mellett van tetania, másrészt a pylorus-stenosis kísérő decompenzált alkalosis, mely mellett úgyszólván soha sincs tetania.

König Gyula dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Serologische Verfahren der Nahrungsmitteluntersuchung. P. Manteufel. Biologische Methoden für Prüfung von Nahrungsstoffen und Nahrungsmitteln. E. Abderhalden. Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. E. Abderhalden. 4. fejt. 8. rész. 7. füz. Lief. 203. 1926. Urban u. Schwarzenberg. Wien-Berlin. 117 old. 23 ábra. Ára 570 M.

Az Abderhalden-féle hatalmas mű ezen füzetének legnagyobb részét Manteufel cikke foglalja el, amely azon specifikus serum-reactiókról szól, amelyek a fehérjék faji eredetének meghatározására és az egymástól való megkülönböztetésre szolgálnak. Ezek a módszerek, amelyek a bakteriológiából nőttek ki, ma már a tápszer-vizsgálatban is egyre nagyobb tért hódítanak, mert velük minden más módszernél érzékenyebben és biztonságban lehet megállapítani, hogy valamely tápszer milyen állatból, vagy növényből származik, és hogy nincs-e más állati, vagy növényi anyaggal hamisítva. Mint-hogy a szerző úgy véli, hogy ilyen vizsgálatokat élelmi-szervegyészek is fognak végezni, a módszereket olyan részletesen és világosan írja le, hogy bakteriologiailag nem iskolázott egyének is használhassák. Ez az alapos-ság és gondosság azonban a szorosán vett szakemberek számára is felettébb értékes teszi a munkát. A szerző legbővebben szól a gyakorlatban legfontosabb praecipitin reactiókról, ismerteti annak elméletét, a reagensül szolgáló serum-előállítását, a reactio technikájának minden részletét, hibaforrásait és az eredmények értékelését. Ugyanílyan módorban tárgyalja az anaphylaxiás reactiót, majd a complementkötési módszert. Rövidebben szól a gyakorlatban még meg nem honosodott három módszerről: a comglutinációról, az amboceptor-kötésről és a Sachs-Guth-féle csapadékös reactióról. A cikk specialis részében a szerző fenti módszerek alkalmazásának példái ismerteti, minők: a különböző állat-fajok vérének, húsának, csontjának serologiai differenciálása, a kolbász-félék, húskivonatok, tejkészítmények, növényi zsírok, tojás, méz és növényi fehérjék vizsgálata. A füzetben levő 2. cikk, amelyet Abderhalden írt, mindössze 8 oldalra terjed; a tápanyagok és tápszerek vizsgálatára szolgáló biologiai eljárásokat csak röviden tárgyalja, mert ezek a módszerek a kézikönyv más fejezeteiben részeseülnek bővebb ismertetésben. Szó van itt az emésztési, kihasználási és anyagforgalmi kísérletek alapelveiről hasszabttartalmú táplálási kísérletekről és különösen a vitaminok szerepének vizsgálatáról. A kézikönyv ezen füzetét is melegen ajánlhatjuk azoknak, akik az itt tárgyalt vizsgálati módszerek kezelésében megbízható útmutatást kívánnak. Fenyvessy.

Lehrbuch der topographischen Anatomie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung. John Blumberg. 486 old., 152 nagyrészt színes ábrával. Urban és Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1926. Ára füzve 21, kötve 24 M.

Blumberg, a dorpati egyetem sebészi-anatomiai intézetének vezetője, a „céhbeli“ sebészből lett anatómus, a sebészi gyakorlat igényeinek szempontjából igyekezett a tájanatomia anyagát akként összefoglalni, hogy műve az orvostanhallgató számára — miután az anatomia részleteivel megismerkedett — későbbi hivatása gyakorlásában megbízható vezető lehessen, orvosi gondolkodását és tevékenységét irányíthassa. Szerző ezen kitérőt feladatának fényes megoldását találjuk könyvében, amely tartalmának eredetiségével nagyban eltér az eddig megjelent hasonló tárgyú tankönyvektől. Tárgyát rendkívül széles alapon, a leíró anatomia, a fejlődéstan és pathologiai vonatkozások elméleti ismereteinek a gyakorlat tapasztalataival való oly tökéletes összhangjában és tömören dolgozta fel, hogy műve a tanulót zökkenés nélkül, szinte észrevétlenül vezeti át az elméleti orvostudományból a klinikai gyakorlat világába, és a szakmabeli anatómus vagy sebész számára is a sokoldalú megvilágításaival az anyag egyöntetű beható feldolgozásával mindvégig érdekes, sok újat tartalmazó olvasmány, az orvosi gondolkodás kitűnő iskolája.

A könyv az emberi test régióit rendszeresen tárgyalja, nyolc, testrészt szerinti megkülönböztetett fejezet

nagyobb egységben. A mell, a has, a medence, a hát és az alsó végtag tárgyalását a fejé követi majd a nyaké és a felső végtagé. Minden fejezet az inspectio és palpato viszonyainak részletes ismertetésével kezdődik és rétegenkénti leírással halad a belső részek felé. A többnyire elhanyagolt kor-, nemi és constitúcióbéli különbségek, a variációk számarányának feltüntetése, a formák kialakulását befolyásoló kóros elváltozások, a mélyebb képleteknek a felszínre való vetítése, az orvosi beavatkozások módjainak anatómiai megoldása és az anatómiai viszonyok által megszabott határai, esélyei és veszélyei azok az adatok, amelyeknek következetes és beható tárgyalása, szerves beleszővése az anatómiai leírás közé, nézetem szerint a könyvben az új értéket jelentik. Ekként felébreszti a kezdő érdeklődését a klinika iránt és hozzászoktatja, hogy az anatómia biztos alapról keressen kilátást a gyakorlati tanulmányokra, egyben az orvosi intuitio gondolkodásbeli útjait egyengeti.

A tömören megírt könyv 486 oldalon egyesíti magában az előnyöket, amelyeket a leíró anatomia részleteivel túlhalmozott, a tanuló számára talán súlyos, azonos tárgyú német művek anatómiai adatainak alapos-sága és pontossága, a francia és különösen az angol irodalomban található alkalmazott anatómiák, felületi anatómiák egyoldalúan gyakorlati nézőpontjai és az orvos számára is sok hasznos tartalmú német, francia és angol „művészi anatómiák“ sajátos előnyei nyújtanak. A tökéletes kiállítású könyv valamennyi ábrája újszerű, jellegzetes finoman megválasztott színezésével tanulságos. Huzella prof.

Anleitung zur Diathermiebehandlung. Dr. G. Bucky. Második, átdolgozott kiadás. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1927. Ára füzve 6 M.

A könyv főcélja — mint azt a szerző előszavában kiemeli — az, hogy a már általánosan előnyösnek elismert diathermia alkalmazását minden orvos számára különösebb előtanulmányok nélkül lehetővé tegye. Ennek megfelelőleg nem terjeszkedik ki a szapora váltakozású diathermia-áramok keletkezésének fizikai fejtegetésére; mellőzi a diathermia-készülék belső szerkezetének és működésének ismertetését is. A fizikai részről mesteri rövidséggel és népszerű érthetőséggel csak annyit mond el, ami az élettani hatások megértéséhez szükséges. Bőven tárgyalja azonban a gépek és mellékkészülékek technikai kezelését és helyes alkalmazását. Tüzetesen ismerteti a diathermia alkalmazását a különböző testrészekben. Egyenként felsorolja az idevágó betegségeket és az azoknál várható eredményeket. Külön fejezetben tárgyalja a contraindicatíókat, a sérüléseket és azok elkerülését. A munkát kimerítő irodalmi összeállítás egészíti ki azok számára, akik a tárggyal bővebben akarnak foglalkozni. A 132 szép kiállítású szövegillustratio nagyban hazzájárul a mondottak megértéséhez. Kelen.

Anatomischer Atlas. Toldt-Hochstetter. 13. kiad. Urban és Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1927, 3 köt. Ára füzve 3660, vászonkötésben 4260 M.

A 26 év előtt először megjelent Toldt-atlasz új kiadását ismét az elhunyt szerző tanszéki utóda, Hochstetter adta ki. A kiadások nem ritkúl egymásutánja is bizonyítja, hogy a mű ma is, az anatomia tanulmányának az újabban rendelkezésre álló színesebb, első tekintetre tetszősebb atlaszok mellett is pótolhatatlan elsőrangú segédeszköze. Jelen kiadás, apró javításoktól eltekintve, főképen fejlődéstanai ábrákkal bővült, amelyek Hochstetter mintaszerű készítményei után készültek. A legfontosabb újítás az új kiadásban, hogy a régebbi kiadásokban található néhány Röntgen-képet a modern technika magaslatán kifogástalanul reprodukált, részben a csontrendszerre, részben a zsigerekre vonatkozó 41 mintaszerű Röntgen-felvétellel cserélte ki, amelyeket Palugyay József dr. wieni magántanár készített. A Toldt-atlasz új kiadásában a mű kipróbált és kitűnően bevált eredeti jellegének és rendszerének fenntartása mellett, az anatómiai tanítás mai színvonalának minden igénye kielégül. Remélhetőleg magyar kiadásában is lépést fog tartani a német kiadás fejlődésével.

Huzella prof.

Mayer F. Kolos dr. „Az orvostudomány története“ szerzője alábbi levelének közlését kéri:

Mélyen tisztelt Szerkesztő Úr! A közelmúltban jelent meg munkám Az orvostudomány története címmel. Ebben a könyvben a 4. fejezetem a görög felvilágosodás, a bölcsészet és az orvostudomány címűt (61—93. l.) Hornyánszky Gyulának 1910-ben az MTA. kiadásában

megjelent „A görög felvilágosodás tudománya, Hippokratés” című classikus munkája alapján gyakran szó szerinti alkalmazkodással írtam meg. Könyvem revideálása alkalmával viszont őszinte sajnálkozással állapítottam meg, hogy ennek feltüntetése úgy onnan, mint az irodalmi jegyzékből sajnálatosan kimaradt. Kérem Szerkesztő Urat e közlésem publikálására, hogy könyvem eddigi megrendelői és olvasói a közöltekkel a teljesség kedvéért példányaikba a megjelölt helyen pótlólag bejegyezhessek.

Mély tisztelettel:

Mayer F. Kolos dr.

A Kir. Orvosegyesület február 26-i ülése.

Bemutatás.

Tóvölgyi Elemér: *Oesophagus-spasmus különleges esete.* Egy 52 éves férfibetegnél 2 hó előtt végzett hangszálpolyp-műtét után közvetlenül nyelési nehézségek léptek fel. Csupán a folyadék ment le könnyen, a kemény falat megakadt és csak ismételt vizivásra került nagy nehézségek között a gyomorba. Oesophagoskopiával teljesen normalis viszonyok mellett csupán a sphincter mutatott némi, az ideges spasmusra jellemző elváltozást (Rosetta-alakulás). Röntgen: a folyadék zavartalanul megy le, a pép a jugulum sterni-magban rövid ideig megakad, majd lassabban, de ép centurokkal halad tovább. Előadó az esetet a gégeszeti szakosztály január 18-i ülésén mint abnormis ingerlékenységből származó ideges spasmust mutatta be ama kikötéssel, miszerint nincs kizárva, hogy, mint Beck Károly esetében, ahol csak az egy év múltán megejtett obduciónál derült ki, az ideges spasmusnak tulajdonképpen egy cardialis carcinoma volt az okozója, valamely rejtett tumor távolhatása idézi elő a görcsöt, miután jelen esetben az ideges spasmusra igen jellegző fájdalom hiányzik, továbbá az essentialis eredet ellen szól a göres pillanatra sem szűnő változatlan fennállása és a kemény falatnál és nem ellenkezőleg a folyadéknál mutató nyelési nehézség. A bemutatást követő második napon aztán kiderült, hogy a belgyógyászaton újonnan végzett Röntgen kétségenkívül egy pylorus-carcinomát mutatott.

Előadás.

Büben Iván: *A radiumtherapia fejlődése és mai állása a rák gyógyításában.* A rák radiumtherapiája hosszabb ideig a felületes rákos elváltozások gyógyítására szorítkozott. Dominici felismerve a sugárszűrés fontosságát, a ma is használatban levő, fémszűrőkkel ellátott tubusok, tűk segítségével a mélyebben fekvő rákos elváltozások radiumgyógyításának vetette meg az alapját. A radiumtherapia fejlődésének vázlatos ismertetése után az előadó a rák radiummal történő gyógyításának mai állását világítja meg az e kérdéssel foglalkozó féléves külföldi tanulmányútja tapasztalatainak felhasználásával. A rák therapiájában mind-egyedül a sebészet eredményei bizonyultak a legjobbaknak, úgy hogy a radiumtherapia fontos szerepe ott kezdődik, ahol a rák operabilitás lehetősége végződik. A legjobb eredményeket a radiumtherapia a bőr rákos elváltozásainak és a méhrák gyógyításában érte el. A radiumsebészet újabb módszereinek felhasználásával nagyban folynak a kísérletek, főképen a táplálócsatorna radiummal való gyógyítását illetően. A nyelv, a nyelőcső és gége rákjának radiumgyógyításában használt és ismertetett eljárások különösen figyelmet érdemelnek. Külföldön nagy jelentőséget tulajdonítanak a rák sugaras therapiájának; ezt bizonyítja a rövid idő alatt nagy anyagi áldozattal felállított több radiumintézet, amelyek a radiumtherapia tudományos és gyakorlati kiépítését szolgálják. A radiumtherapia szélesebb körbeni alkalmazásának nagy akadálya, hogy a radiumnak még mindig nagy az ára, úgyhogy a szegényebb országok klinikái és kórházai legtöbbször nélkülözni kénytelenek. A rák gyógyításában azok érik el a legjobban eredményeket, akik nem egyes gyógyítási eljárás mellett foglalnak állást, hanem az adott körülményekhez mérten a rák elleni küzdelem valamennyi gyógyító fegyverét: az operatív, Röntgen- és radiumsugárzást egyaránt felhasználják.

Manninger Vilmos: Szintén a három eszköznek: a műtét, Röntgen és radium együttes és klinikai alkalmazásában látja a rák kezelés helyes módját. Ma még nem tudjuk jól kiaknázni a radiumsugárzást, szövetsensibilizálással (5% jód-humanol) sem. Az országunk-

ban levő 500—600 mg radium kevés, még hozzá decentralizálva, míg centralizálva jobban lehetne kihasználni az emaniációt.

Liebermann Tódor: A sebészeti diathermia fontosságát hangsúlyozza a carcinomas daganatok műtétjénél, mely eljárással nálunk még keveset foglalkoznak.

Tóth István: Az egyesületnek legközelebbi ülésén fog klinikája beszámolni azon eredményekről, amit sugaras kezeléssel a méhrák gyógyításában elértek. Kéri azokat, akik e therapiával foglalkoztak, hozzák el szintén tapasztalataik eredményét s járuljanak hozzá a fontos kérdés tisztázásához.

Büben Iván (zárszó): *Manninger tanár úr szép eredményei a nyelvrák radiumgyógyításában* külföldön is méltán feltűnést kelthetnek, mert az 1925-i londoni kongresszuson a párisi radiumintézet Regand által között 24% radiumkezeléssel elért, öt éven túl terjedő gyógyulást nagy haladásnak tekintik a nyelvrák therapiájában. A rák elleni küzdelem szolgálatában számos külföldi mintára a magyar radiumintézet mielőbbi felállítása igen kívánatos volna. *Liebermann* ajánlatát a sebészi diathermia szélesebbkörű alkalmazására a rákos elváltozások kiirtásában az előadó is igen célszerűnek tartja. A diathermiának a mélyebb szövetretegekbe is betérjedő koaguláló hatásával egyes rákos daganatok gyökeres eltávolítása vértelen úton eredményesen eszközölhető, mint azt *Bordier*, *Theilhaber* és mások nagyszámú esetben igazolták.

Meduna László: *A házinyúl B-avitaminosisa.* (Az előadás szövege nem érkezett be.)

Bossányi Andor: Örvendetesnek tartja, hogy a nálunk nagyon elhanyagolt experimentalis vitaminkutatásnak előadó személyében újabb művelője akadt. Úgy látszik, vizsgálatai máris eddig ismeretlen, értékes eredményeket hoztak. Amerikai és japán kutatóknak a legújabb időkig nem sikerült az experimentalis B-avitaminosissal olyan anatomiai elváltozásokat kimutatni az idegrendszerben, mint aminők az emberi beri-beri-nél ismeretesek. Részben ez a tény, részben klinikai és epidemiológiai megfigyelések képezik alapját annak a mai felfogásnak, hogy az emberi beri-beri és az experimentalis B-avitaminosissal úgy pathogenesis, mint aetiologia szempontjából egymástól teljesen különböző megbetegedések, noha Eijkman klasszikus kísérletei után évtizedekig az a hit uralkodott, hogy azonosak. Ez utóbbi felfogással már régebben sem volt összeegyeztethető az a tény, hogy míg az experimentalis polyneuritis B-vitaminnal valóságos homeopathikus adagai után úgyszólván órák alatt meggyógyul, addig az emberi beri-beri mindkét formája gyakran minden kezeléssel dacol, elhúzódó, rosszindulatú, reparatív nem hajlamos betegedés. Érdekes, hogy előadó az idegrendszeri elváltozásokat még hosszú idővel a már bekövetkezett gyógyulás után is ki tudta mutatni. Az experimentalis polyneuritis nemcsak B-vitaminhiányos táplálékkal idézhető elő, de egyszerűen kaliumszegény táplálékkal is és a B-avitaminosissal gyógyítható nemcsak a vitaminnal, de mint *Mc. Callum* és *Simmonds* kimutatták, pl. thyrotoxinnal s pilocarpinum hydrochloricummal. Felhívja még előadó figyelmét arra, hogy az experimentalis polyneuritisnél több vizsgáló súlyos anatomiai elváltozást talált a gyomorbelrendszerben. A vitaminok osztályozását illetően hozzájárul helyesebbnek tartja a *Mc. Callum*-féle nomenclaturát, mely szerint az antirachitiss vitamin a D és nem az E.

A gynaekológiai szakosztály febr. 24-i ülése.

Bemutatás:

1. Vajna Gábor: *Gyermekágyi lázhoz csatlakozó heveny myeloblast leukaemia.* 27 éves, II.-P. keresi fel a II. számú női klinikát hidegrázással, septikus típusú lázzal, hő, genyes, bűzös folyással. Bakt. vérvizsgálat: negatív. A vérkép: vörösvértest 1,090,000, haemoglobin 20%, Fi. 1, fehérvérsejt 75,000, 54% myeloblast, 17% myelocyt, 18% segmentált. Ø E. Ø B. 10% Ly. A fehérvérsejt száma napról-napra növekszik, az ötödik napon 144,000. A vérképben a myeloblastok száma a többiek rovására eléri a 90%-ot. A kórkép alapján kórisménk puerperalis sepsis mellett akut myeloblast leukaemia. A boncolási és szövettani lelet a klinikai vizsgálatok eredményét teljesen igazolta. Gyermekágyi lázhoz csatlakozó akut myeloblast leukaemiát az irodalomban nem talált.

Frigyesi József: A bemutatott eset rendkívül ritka. Az acut leukaemiának az aetiologiája ismeretlen. Bár úgy látszik, vannak esetek, amelyek valamely septikus megbetegedésre vezethetők vissza, az ilyen összefüggés megállapításánál nagyon óvatosan kell eljárni.

Vajna Gábor (zárszó): Ujból hangsúlyozza, hogy az acut myeloid leukaemia eddigi megfigyelések szerint más megbetegedéshez, esetleg traumához csatlakozik. Bemutatott esetben minden valószínűség amellettt szól, hogy a puerperalis sepsis kapcsán lépett fel.

Előadás:

I. Fekete Sándor: Petefészekelváltozások kíséretében jelentkező vérzéses zavarokról. Az ovarialis elváltozások jelentőségéről a vélemények eltérők, ezért saját anyagát és physiologiai kutatása eredményét ismerteti. Anyagát azok az esetek képezik, ahol vérzéses körelőzmény mellett hasmetszést végzett s alkalom nyílt a petefészek vizsgálatára. A makroszkopos szemlélet tökéletlensége miatt controll gyanánt összeállították azokat az eseteket is, ahol petefészekelváltozás mellett vérzés nem volt. A kérdéstétel kettős: 1. Vérzéses tünet mellett mily elváltozások észlelhetők a petefészekben; 2. petefészekelváltozás mellett hogy viselkedik a vérzés. Kiegészítéül felhasználja a therapia eredményeit. Anyagában carcinoma, myoma, retroflexio, polyp nincs.

Tünetek: hyper-, polymenorrhoea, metrorrhagia; átmenetek vannak. A kórbonctani vizsgálat sem ad éles elkülönítést. Gyakorlati szempontból nem is szükséges. Gyulladás-cysticus atresia közt a határ elmosódott, épp így a kis cysta és tumor között.

I. Gyulladás, túlnyomó a rendetlen vérzés (19% hypermenorrhoea, 38,1% metrorrhagia).

II. Atresia cystica, folliculus persistens, cysticus corp. luteum, inkább a havibaj zavart 25,4%, rendetlen vérzés 30,2%. Különbségek a kiindulásra szolgáló folliculus érettségi állapotában vannak (*Oettingen*). A hormon-felszívódás zavara a lényeges. Lutein-sejtek származhatnak a membrana glanulosából (corp. luteum) vagy a theca int.-ből (atresia cystica). Működése szempontjából az a fontos, a fal termel-e hormont s az felszívódik-e?

III. Tumorok: ép ovariumrész működik. Más anyagában csak 12–21% a zavart menses (jóindulatúnál), nála a sok intraligamentaris (55:25) elhelyezkedés miatt több, 32,5%. Granulosa ce-nél, öregeknél újra megindult a hormonhatás, ezért nem szabad megelégedni a negatív méhüri vizsgálattal.

IV. Haematoma: zavart a hormonproductio és a felszívódás. Tünetek hasonlóak az extrauterinhez.

V. Adnex-gümőkór: rossz a peritonealis felszívódás, a toxin a petének is árt.

VI. Extrauterin: élő peténél is van vérzés, közös a hormonfelszívódás zavara.

Ellenhatás megszüntetheti a vérzést, úgyszintén ép petét tartalmazó folliculus kifejlődése is, ilyenkor a path. anatómiai elváltozás — mint functionalis tényező — már nem szerepel. Lánecolat: hormonproductio, felszívódás, circulatio, nyálkahártyaszétesés, vérzés-csillapítás. Metropathia: hormontermelés és felszívódás zavara.

Gyógyítás. Általános — szervkivonatok —, curette sokszor veszedelmes, csak 50%-ban eredményes. Röntgent nem ajánlja. Várakozás hátránya: malignitas, extrauterin, más tünetek is. Ajánlottak a resectiót. *Sippel* a transplantatiót. Eljárása eltávolítás s lehetőleg implantatio. Implantatio hatása: infantilis vérzés szűnik, úgyszintén a sterilitas is. Eredmény: 27-ből 24 jó, nemvérzőknél 25-ből 22 maradt jó.

Bud György: Németsországi tanulmányútja alatt alkalma volt Berlinben a volt Franz-klinika kísérleteit látni. Úgy véli, hogy a hormon elnevezés — legalább egyelőre — nem jogosult. A petefészekben még nem definiálható energiaformák vannak, melyek — úgy látszik — létrejöttükben éppen úgy, mint hatásmódjukban a hypophysissal, a vegetativ idegrendszerrel, a többi belsőelválasztásos mirigyvel, a szövetek mindenkori physikalis-chemiai állapotával stb. a legszorosabb összefüggésben vannak. Ezért a vérzéses zavarok „hormon”-magyarázatában óvatosságnak kell lennünk. Érdekes, hogy a régebbi felfogással ellentétben ma már vérzést kiváltó és vérzést gátló hormonokról nem beszélnek, csupán egyről, melynek hatásmódjáról az előadó megemlékezett.

Tóth István: Előadó nagyon áttekinthetőleg foglalta össze azon vizsgálatok eredményét, amelyek a petefészek belsősecretiós működésére vonatkozólag az iro-

dalomban megjelentek. Saját anyagának ezirányú beosztása már kevésbé értékesíthető. Az utolsó évtizednek ezirányú vizsgálatai sok — előbb ismeretlen — tényre és téves felfogásra derítettek fényt. Nem lehet mindent a belsősecretiós működéssel magyarázni. Hosszú időn át tanítottuk az endometritisek különböző alakjait szövettani alapon, mint a méhvézések forrását, amikor egyszerre mindezt eltörölve, a metropathia gyűjtőnév alatt tárgyalták az irodalomban a méh vézéseit. Legalább egy évtizeden át a tankönyvek is ezen alapra helyezkedtek és most — mint előadó is kijelenti — egyszerre nem is szabad metropathiáról beszélni, új fogalmaknak, új megnevezéseknek adva helyet. Bármennyire csillogó is a belsősecretiós tan s habár nem egy kérdésben exact vizsgálatokkal igazolt eredményeket is mutat fel, nem szabad mindent ez alapon magyarázni, annyival is inkább, mert pl. a petefészekre vonatkozólag annak egyes részéből előállított extractumoknak, illetőleg hormonjainak egyesek nagyon sok különféle hatást tulajdonítottak anélkül, hogy a gyárak által előállított egyes praeparatumokról meg lett volna a biztosíték, hogy az csakugyan a szervnek különböző hormonjait tartalmazta volna. Sok exact vizsgálatra lesz még szükség, amíg e kérdés a gynaekológiában is megtermi érett gyümölcsét.

Frigyesi József: A belsősecretiós tannak nőgyógyászati vonatkozású fejezete az utolsó tíz évben alig haladt. Még nagyon távol vagyunk attól, hogy gyakorlati következtetést vonhassunk. Nem hiszi, hogy nagyobb operált anyagot *visszamenőleg* bárki is belsősecretiós alapon tudna pontosan osztályozni. Az előadott műtéti eredményeket hasonlóképpen érték el belsősecretiós elméletek ismerete nélkül is. Ha a petefészek hormonhatását a tüszők nedvének a hasüregbe jutása útján váltja ki, úgy bajosan érthető a petefészek-átültetéssel mindnyájunk által észlelt jó eredmény; mert ezeket tudvalóvően nem ültetik a hasüregbe, hanem azon kívül, az egyenes hasizom és bonyéja közé. Az átültetések közül csak a betegnek saját petefészekéből vett részeket tudjuk átültetni (autotransplantatio). Igazán nagyjelentőségű eredmények e téren csak akkor várhatók, ha meg lesz oldva más nők petefészekének átültetése (homoiotransplantatio), aminek ma még sok nehézsége van. Ha a kivett petefészeket hosszú ideig fogjuk tudni életképes állapotban megtartani és ha előzetes vizsgálat megállapított, azonos csoportba tartozó nők petefészekét fogjuk átültetésnél felhasználni, akkor beszélhetünk talán arról, hogy az átültetés technikája meg van oldva.

Singer Hugó: Bár előadó több esetében az ovarion genitális-cyklust laboratoriumi állatkísérletek alapján. Hiszen homoioplastikusan beültetett és öt év után kivett intact petefészekek typosos peteérést mutattak anélkül, hogy a kiesési tüneteket csökkentették volna. A laboratorium mellett egyelőre még döntő szava a klinikai észleleteknek van.

Gyulai Béla: Az I. sz. női klinika sok idevágó esete közül a következőt ismerteti. 18 éves hivatalnoknőnél hirtelen nőtt daganat miatt végzett hasmetszésnél baloldalt egy koraszülöttfőnyi ovarialis cystát, jobboldalt kis cystásan elfajult ovariumot találtak, melyeket megművelték. A beteg kb. két éve állt már a klinika észlelése alatt, igen súlyos menorrhagia miatt, a legkisebb digitalisan kimutatható kóros lelet nélkül. Műtét óta jól van. Tekintettel virgo állapotára és arra, hogy gyulladás semmi nyoma nem volt a hasmetszésnél található, a nagy vérzések oka a kis cystás degenerációval magyarázható.

Fekete Sándor (zárszó): *Tóth* tanárnak teljesen igazat ad abban, hogy az experimentalis kutatás eredményeit csak óvatossággal szabad átvinni az emberi pathológiára. Az óvatosság azonban nem jelenthet teljes negatiót: ezekkel az eredményekkel foglalkozni kell. Előadó mindenütt megjelölte a vizsgálókat; az ő eredményeiket azonban klinikai adatokkal összhangzásba hozni eddig még nem kísérelte meg. Fenntartja, hogy a nagy metropathiás méhek összehúzódóképessége a fal helytelen méretezése miatt csökkent.

Frigyesi tanár kétségeit előadó is átgondolta. Eseteit nemcsak ő maga nézte át, hanem tőle függetlenül másokkal is elvégeztette ezt: a különbség csak lényegtelen volt. A petefészek kéregrésztelének csekély hormon-tartalma nincs ellentétben azzal, hogy abban vannak a hatékony elemek, hiszen a fokozott hormontermelés csak akkor indul meg, amikor a kéregrészt tüszői kezdenek kifejlődni. A folliculus nedve az implantatio helyéről

épp úgy felszívódik, mint a hashártyáról. Összes esetében autoimplantációt végeztek.

Singer tagtársnak csak azt mondja, hogy *Zondek* vizsgálatai kétségtelenül azt mutatják, hogy az ovarialis hormon a különböző állatfajtákban azonos s a kísérletek azt is mutatják, hogy a női endometrium praemenstrualis változásait is előidézi.

Az otologiai szakosztály febr. 24-i ülése.

Bemutatók:

1. **Wagner Károly:** *Bezold mastoiditis szokatlan esete.* 30 éves férfibetegnél egyhetes hevenyközépfüllobhoz csecsnyúlványlob társult. Az első műtét alkalmával figyelmen kívül maradt egy borsónyi áttörés a csúcsban. Műtét után hidegrázás, a nyak baloldala megduzzadt. Sinusthrombosis gyanújával ismét műtétre kerül, mikor is a két áttörést felfedik, a nyaki tályogot felpraeparálják. Egy heti drainezés után síma gyógyulás. Rámutat az elsőhetes műtétre került csecsnyúlványlob nehéz voltára.

2. **Fialowski Béla:** *Objectiv fülzörej.* (Egész terjedelmében közlésre kerül.)

Krepuska Géza: Bár a bemutatott esetnek megfelelő tünetesoport ritka, előrehaladott phthisicusoknál gyakrabban fordul elő. Emlékszik osztályáról bemutatott hasonló tünetesoporra, amelynél a dobüregi rák a tuba falát tönkretéve, a tuba nyitott volt, a beteg beszélő hangja mintegy a hallójáraton dübörgött keresztül.

3. **Germán Tibor:** *Antilueses kúrára gyógyult súlyos Menière-tünetesoport.* (Egész terjedelmében közlésre kerül.)

4. **Pogány Ödön:** *Indítvány az otosklerosis korai (juvenilis) diagnostikájá érdekében.* Komoly a remény, hogy az esetben, ha a pubertás idején az otosklerosisban szenvedő szülők s a szülők testvéreinek gyermekei megvizsgálatnak úgy fülészti szempontból, mint a belső secretio zavaraira vonatkozólag, igen értékes adatokat nyerünk úgy az otosklerosis aethiologiájára, mint pathologiájára és therapiájára vonatkozólag. Ezen vizsgálatokhoz nagy anyag és nagy szervezethez kell és ezért felhívja az otologiai szakosztályt e vizsgálatok elvégzésére és a beérkezett adatok tudományos feldolgozására. Bizottság kiküldését kéri, mely az otosklerosisra vonatkozó kutatások irányítását végezné.

Krepuska Géza, Fleischmann László és Neubauer Adolf felszólalásai után, melyek főleg a gyakorlati kivétel nehézségeire mutatnak rá, az elnök ajánlatára öttagú bizottságot küldtek ki, melynek tagjai: *Krepuska Géza, Szathmári Sándor, Fleischmann László, Pogány Ödön és Szenes Zsigmond.*

5. **Rejtő Sándor:** *Cholesteatoma képezte radicalis üreg.* Minden fülörvos látott már a természet által készített radicalis műtétnek megfelelő üreget, s hogy ezt az esetet mégis ide hozta, azért tette, mert csak a kéregrész nyílását egészítette ki, a belső nyíláshoz hozzá sem nyúlt. A cholesteatoma, melyet alkoholban külön is bemutat, úgy a dobüreg, mint az aditus és antrum egyesítését és lesimítását pompásan elvégezte, a facialis részt pedig annyira lesimította, hogy műtő alig merte volna ennyire elvégezni. A beteg egyetlen panasa a bűzös fülfolysa volt; a vizsgálat körkörösén szűkült hangvezető-csővet mutatott.

Előadás:

Lorenz Hugó: *Az obturáló sinusthrombosis felismerése hangvilla vizsgálattal.* Az eljárás a Quaehe-stedt-féle kísérletből indul ki, mely tudvalevőleg abból áll, hogy a nyaki vénák mérsékelt összenyomása fokozott agygyomást okoz, ami lumbalpunkcióval ki is mutatható. A fokozott koponyaüri nyomás átterjed a labirintre is és amint azt *Kerekes* kimutatta, a csecsnyúlványra helyezett hangvilla percepcióját, a „csontvezetést” megrövidíti, a nyak váltakozó lenyomása hallásélesítés, elengedése hallásjavulást okoz, úgyhogy hanglebegés áll be. E kísérlet sinusthrombosis kimutatására is alkalmas, mert a sinus féloldali trombosisánál elegendő a nyaki ereket az egyik — egészséges — oldalon leszorítani.

Vizsgálatnál először lenyomjuk az ereket mindkét oldalt, hogy a beteg a hanglebegés tünetét megismerje. Azután váltakozva végezzük majd a beteg, majd az egészséges oldalon a kísérletet. A szünet csak akkor értékesíthető, ha a lebegés csak az egészséges oldalon jelentkezik, a beteg pedig nem változik a hang.

A megfigyelt nehéz esetben a kísérlet bevált. Kéri a hallgatóságot annak folytatására.

Krepuska Géza: Gyakorlati szempontból e vizsgálati módszernek nagyobb jelentőséget nem tulajdonít. Különben is kérdéses, hogy a jugularisok leszorítása okoz-e koponyaüri nyomásszaporulást, oly esetekben, melyekben a többi vívőeres öböl (s. pertr. inf. v. vertebralis, condyloidea) eléggé gondoskodik a vér elfolyásáról.

Kerekes György: A tünet kétoldali, aránylag gyenge nyomással is kiváltható, míg egyoldalt csak erős compressióval. Valószínű, hogy obturáló thrombus esetén az egyoldali felületen compressio mellett már kiváltódik a tünet.

Lorenz Hugó (zárszó): Súlyos betegeknek természetesen nem tudjuk a kísérletet végrehajtani, de tévedésre nem adhat ez okot, mert ily beteg a kétoldali compressio hatását sem fogja észrevenni. A koponyába vezető egyéb esetek szabad közlekedése nem zavarja a kísérletet, a megfigyelt esetek közt olyanok voltak, melyeknél 6—8 hét előtt végeztetett a jugularis alákötése, ahol tehát idő volt a collateralis vérpályák kifejlődésére. Ennek dacára a kísérlet pozitív eredményt adott. A kísérletnél nincs is szó a jugularis teljes compressiójáról. Ehhez sokkal nagyobb erő volna szükséges, mint amelyet alkalmaz.

Közkórházi Orvostársulat febr. 23-i ülése.

Bemutatók:

1. **Konrad Jenő:** *Májechinococcus ritkább esete.* A 19 éves leánynak, ki mult év őszén vétetett fel az új Szent János-kórház II. belosztályára, tüdőcsúcshuruton kívül májechinococcosa is volt. A complementkötési reactio (központi laboratorium) pozitív eredményt adott. Műtét alkalmával (*Manninger*) jó kétökölnyi cysta távolított el, mely a máj alsó felszínén növekedett. A daganat már II év előtt mintegy császárzemlyényi nagyságban tapintható volt, majd eltűnt a tapintás elől s több, mint egy évtizeden át jelentősebb panaszt, tüneteket nem okozott. Hangsúlyozza a serologiai reactio értékét, mely a diagnosis döntő bizonyítékául szolgált.

2. **Rihmer Béla:** *Resectio után recidivált traumás húgycsőszűkület külső metszés és izomlebeny beiktatásával operált esete.* 12 éves fiú, 1925 július 15-én vétetett fel az új Szent János-kórházbeli urológiai osztályra. Panasa: incontinentia paradoxa. Előzmények: Három éves korban koci gázolta el. Vizeleti panaszai onnan datálódhatnak. Hólyag köldök felett harántujjal. Bulbomembranacea átmenetén filiformissal átjárható szűkület. Donné pozitív. Röntgen: a szeméremfancsont törést nem mutat. Műtét: vezetési anaesthesia, circularis resectio cystotomiával, hat nap alatt primaer gyógyulás. Incontinentia elmúlt, azonban a húgycső gyorsan összehúzult. Újból felvétel 1927 január 3-án. Szűkülete van; egyszer sikerült 7 ch-val megszondázni. Többször nem tudott átjutni, Január 18-án parasacral anaesthesia; külső metszés, bulbocavernosumból lebenyt fordítunk a sebbe és belevarrjuk. Felette a lágy részeket egyesítjük. Állandó catheter. Nyole nap alatt primára gyógyult és egy hó mulva is 19 ch-val átjárható. A szűkületek külső húgycsőmetszése után más esetekben is haszonnal járhat izomszövet interpositiója.

Előadás:

3. **Borszék Károly:** *Az epeköbaj sebészeti kezelése kérdésének mai állása.* Saját operált anyaga alapján tárgyalja a műtét javallatát, a korai műtét és a műtét eredmények kérdését, összehasonlítván azokat a belső kezelés eredményeivel. Hangsúlyozza az idejekorán végzett műtét jelentőségét a korai műtéttel szemben. Operált 418 esetében a műtét mortalitása 6,23%, a gyógyulás 93,77% volt.

HETI KRÓNIKA

A szerves világ tagjainak a mulandóságon kívül a *változandóság* is általános sajátosságai. A legtöbbet az ember változik. Az őseMBER, a bronzkorszak, az ókor, a középkor embere, nagyapáink stb. más és más *élet-körülmények* között éltek, mások voltak ök igényeik, táplálkozásuk stb. tekintetében. De a *legsőbb rendű lények* is jelentékeny változáson mentek keresztül, sőt éppen ezek nagyon változók. A baktériumok különböző körülmények között különböző festékeket termelhetnek, különböző lehet virulentiájuk. Pasteur kimutatta, hogy az anthrax-bacillus különböző hőmérséken és körülmények között más és más virulentiájú; *állatpassageok* által változik a mikroorganizmusok pathogenitása; ártatlan saprophyták a *környezet* befolyása alatt pathogenekké válhatnak. Az angol születésű híres kanadai pathologus, *John George Adami* annyira változókéonyoknak vélte a mikrobákat, hogy azt állította a diphtheria-bacillusról, hogy ez a *mult század elején képződött a bőr felszínén élő, teljesen ártatlan diphtheroid-bacillusokból*. De tévedett, mert a diphtheria már régebben is létezett, mint 1821, amikor *Bretonneau* klasszikus leírását nyilvánosságra hozta.¹

A bakteriologiai korszak kezdetén a baktériumok tanulmányozása mellett nem méltatták kellő figyelemre a beteg egyént, akinek szervezetében, mint táptalajon, a baktérium hatását kifejti. Ma azonban a betegségek nem csupán egy tényezőtől származtatjuk, hanem *Sir Clifford Allbutt* nyomán a betegségeket mint *reakciókat* fogjuk fel, amelyeket legalább is két tényezőtől: a *kórokozótól* (amelynek nem kell éppen mikrobának lennie) és az *egyén alkatától* származtatjuk. Tudjuk, hogy bizonyos betegségek előszeretettel vagy kizárólagosan csak bizonyos *raceoknál* fordulnak elő, így a diabetes, pemphigus, Kaposi-féle sarcooid, a Tay-Sachs-féle familiaris amaurosis majdnem kizárólagosan, illetőleg főleg az izraelita race betegségei, a myopia, dermatitis atrophicans, főleg a németeké stb. A betegségek jellege tekintetében nagy jelentősége van a *szervezet kimerülése*, a rossz táplálkozás stb. folytán leszállított ellenállóképeségnek is. Sőt az egyszerű *tisztasági viszonyoknak* is szerepük van, mint azt *Milian* tapasztalta az ulcus mollere nézve, amely Párizsban, főleg a tisztátlan gyarmati katonákon észlelhető; az ulcus serpinginosum pedig, amelynek nyanaz a kórokozója, mint az ulcus mollenek, valószínűleg egyéni alkat alapján lép fel. Az említett okokon kívül valószínűleg még más, *nem ismert okok* is játszanak közre abban, hogy a *betegségek jellege az idők folyamán, illetőleg az egyes járványok folyamán is változik*.

Ezt már a régi orvosok is észlelték. *Hippokrates* sok helyen foglalkozik a levegőnek, éghajlatnak, évszakoknak stb. módosító befolyásával. Utódaik közül egyik legnagyobb tisztelője, az „angol Hippokrates”: *Sydenham* tanulmányozta a járványos betegségek változását, a transmutatio morborumot és a genius epidemicust. De már előtte is egy másik angol, *Willis* foglalkozott e kérdésekkel. Most pedig egy harmadik angol *Sir Humphry Rolleston* tartott az influenzajárvánnyal kapcsolatban a betegségek változásáról előadást a Medical Society of Londonban. *Rolleston* egyike lévén a legszelesebb látókörü tudósoknak és tapasztalt orvosoknak, az alábbiakban részben az ő gondolatmenetét fogjuk követni.²

A betegségek változásának tanulmányozását — mint azt az említett előadás alkalmával *Parkes Weber* a londoni egykori német kórház bőrgyógyásza kiemelte — megnehezíti az a körülmény, hogy a betegségek *nomenclaturájában* is az idők folyamán változások következnek be.

Évtizedek vagy évszázadok alatt úgy a *fertőző betegségek, mint a nem fertőzőek is*, változásokon mentek keresztül. Súlyos, halálos betegségek fokozatosan átalakultak, végül „kihaltak”, míg mások fokozott virulentiára tettek szert és látszólag új betegségeként járvák most be a világot. Így az 1917-ben *Econom* bécsi orvos által leírt encephalitis lethargica. Vagy a sertéseknél járványos, ú. n. „hogcholera”, amelyet csak 1860 óta ismerünk; ekkor először Amerikában vált ismertté. Mások Ázsiában endemiásak és időközönként vándorló jellegűt

véve fel vagy in continuo vagy ugrásszerűen, egy vagy több irányt követve terjednek át Európába és épp oly rejtélyes módon tűnnek el, mint jöttek.

A *sudor anglicus* (sok más neve is volt, így pestis britannica, ephemera britannica stb.) nevű, vészes terjedésű járványos fertőző betegség ma már csak a történelemből ismeretes az orvosok előtt, pedig enyhe alakjában még a mult században, mint *Schweissfrieselt* (suette miliaire) gyakran látták az orvosok. Maga a *sudor anglicus*, mint ezt *Hecker*, *Häser* és *Hirsch* vizsgálatai kiderítették, még a középkor elején ismeretlen volt. Először, váratlanul 1486-ban köszöntött be Angliában; 1551-ig terjedő időszakban ötször gázolt végig Anglián; a negyedik járvány a kontinensre is átlátogatott. Makkegészséges emberek hirtelen megbetegedtek, heves láz, halálfelelem, fejfájás, ömlő és bűzös verítékezés lépett fel; néha foltos vagy hólyagos, kínzó fájdalommal járó kiütés is gyötörte a betegeket. Sokan már 2–3 óra alatt kimerülés folytán meg is haltak. Általában halálozási aránya oly nagy volt, hogy helyenkint a *lakosság fele belehalt*.³ Ezen korban az in floribus levő syphiliten kívül polgárháborúk, egyházi harcok, mágyahalál és VIII. Henrik angol király vérengző uralma is a végsőkig elcsigázták a lakosság ellenálló-képességét. Erzsébet királynő uralkodása alatt helyre állott a rend, az ország felvirul és a járvány eltűnik.

Ez a legsúlyosabb prognózisú betegség, a *sudor anglicus*, mint azt *Immermann* a röttingeni (Németország, Franken) járvánnyal kapcsolatban (1802) kimutatta, átalakult az enyhébb „*Schweissfriesel*”-lé, amelyet azonban csak 1718 óta ismertek; először Picardiában. Az 1718–1874-ig terjedő időszakban 194 ilyen járvány volt; néha ez az enyhébb alak is 10–20% halálozással járt. Ma már sem a súlyosabb, se az enyhébb alakot nem észleljük.

Egy másik betegség, amely a XVI. században még acut, járványszerű jelleggel bírt, ma pedig chronicus fertőző betegség sajátosságait tünteti fel, a *syphilis*. *Nékám* professor előadásaiából tudjuk, hogy a syphilis igazi járványként járt végig a XV. század utolsó éveiben és a XVI. század elején egész Európán. „*Hic Latium atque Italos invasit ab Alpibus extra serpens*”, írja róla *Grunpeck*. *Fracastorius* pedig genialis leírását közli a syphilis okozta testi gyötrelmeknek és a súlyos ronesolásoknak, amelyek még *Fournier* korában is elég gyakoriak voltak, bár távolról sem oly súlyosak, mint a XVI. században. Ma már a *torzító késői elváltozások nagyon ritkák*. Ma az *ideg- és érrendszer késői elváltozásai* teszik súlyossá a kórt; az idegrendszerbeli ronesolásokat pedig csak ott észleljük, ahol a syphilis már régebben honos, a civilizált országokban. Némelyek a modern gyógykezelésnek tulajdonítják a syphilis e módosulását.

A régi „*fekete*” *himlőnél* már *Sydenham* és *Jenner* is enyhébb járványokat észleltek. A himlővel talán rokon, de enyhébb *alastrimot* csak 1867 óta ismerik; ez eleinte csak a színes bőrűeknél fordult elő, később azonban a fehérbőrűeknél is.

Sir Percy Basseth-Smith szerint újabb időben a *maltaláz* is lényegesen módosult. Még 30 évvel ezelőtt a maltaláz beteget heves izzadás, fájdalmas arthritis és neuritis gyötörték, úgyhogy sokszor csak morphiummal lehetett fájdalmaikat enyhíteni. Ma a hevesebb arthritis ritkaság és a láz se olyan súlyos; jelenleg inkább haemorrhagiás és könnyű meningealis szövődeményeket észlelnek Dél-Afrikában, Olaszországban és Dél-Franciaországban. A kórokozó is lényegesen megváltozott: az olasz és francia Rivierán a betegség terjesztője most nem a kecske (mint azelőtt), hanem *juh*. Olaszországban és Dél-Afrikában és Amerikában is a *szarvasmarha* terjeszti a bajt. A mikroococcus melitensis tehát hosszas állatpassage közben sajátosságait megváltoztatta.

Rolleston szerint a ma aránylag enyhe jellegű *vörheny* ötven év előtt nagyon malignus volt, száz év előtt pedig olyan, mint ma. Ezt ő a streptococcus haemolyticus különböző változatainak tulajdonítja. A *sokizületi csúz* újabb időben kevésbé hevenyjellegű, bár nem kevésbé gyakori; mellüri complicatiók most ritkábbak, talán mert ma már nem venaesectióval kezelik, mint azelőtt, hanem salicylatokkal.

A *köszvényről* azt tanultuk, hogy nagyon közönséges Angliában; *Rolleston* szerint azonban ma *márritka*, a célszerű táplálkozás következtében. A *pneumonia* is lényegesen változott, a mortalitása pedig

¹ *Neuburger-Pagel-Puschmann*: Handbuch der Geschichte der Medizin II. kötetében *Victor Fossel* szerint. 865. oldal.

² *Lancet*, 1927 január 15. 129. oldal.

³ *Victor Fossel*, idézett helyen 887. oldal.

(Rolleston szerint) a pneumococcus típusának megfelelően különböző.

Az *acut appendicitis*, amelyet némelyek a diaetának, a hús fogyasztásnak, az antimonnal kezelt gumi dugók használatának és egyéb, még csodálatosabb ártalmaknak tulajdonítanak, Rolleston az *influenza intestinalis alakjának* tartja, amit az is bizonyítana, hogy éppen a világ legnagyobb *influenza pandemiája után olyan gyakori*.

Általános tapasztalat, hogy a *chlorosis* ma már ritkaság. *Cholelithiasis*- és *subphrenikus tályog* is ritkább, mert korai műtéttel megelőzik; Párizsban állítólag alig fordul elő *cholelithiasis*.

A jelenlegi influenzajárvány az eddigi adatok szerint, úgy látszik, Nyugat-Európában sokkal *malignusabb*, mint nálunk. Pl. Párizs városában december hónapban naponként átlag 180 haláleset volt influenza miatt; december 11–20. között, amikor tetőfokán volt a járvány, a napi átlagos halálozás 198-ra emelkedett; december 17-én 698 súlyos influenzás beteget vettek fel a kórházakban. Ezóta azonban fokozatosan csökkent a járvány Franciaországban. Nem így Nagy-Britanniában (43,000,000 lakos). Ennek 105 legnagyobb városában január negyedik hetében 725 (255-el több, mint az előző héten) ember halt meg influenza következtében; ezeken kívül London városában magában még 252 influenza halálozás volt. Az újabb megbetegedések száma azonban már csökkenőben van, úgyhogy a járvány tetőfokán már átjutott London lakossága is, egybeült azonban Angliában az újabb megbetegedések száma január végén még napról-napra emelkedett, majd csökkent; legújabbban azonban ismét emelkedik a halálozások száma is.

Dr. Herczeg Árpád.

VEGYES HÍREK

Nagyon kérjük régi előfizetőinket és táborunkba újonnan belépni szándékozókat, hogy az 51. számhoz mellékelt *cheque-lapon* (22.968. sz.), esetleg *postautalványon* küldjék be előfizetési díjaikat, ha csak lehet, azonnal, hogy feledésbe ne menjen. *Előfizetési dráink* a borítékoldalon olvashatók. Az „*Orvoskari Naptár*”-t mindazoknak, akik ez évben legalább egy negyedre előfizettek, vagy erre havonkénti előfizetéssel kötelezettséget vállaltak, e héten elküldtük. Akinek esetleg még nem érkezett, kérjük, értesítse a kiadóhivatalt levelező-lapon vagy telefonon.

A Petőfi Irodalmi Vállalat kiadásában megjelent „*Klinikai Zsebkönyv*”-et előfizetőinknek módunkban van 125.000 koronás bolti ár helyett 90.000 koronáért szállítani, ha ez összeget az előfizetéshez csatolva előzetesen beküldik. Utánvéttel szállítva 9000 koronával többet kell számítanunk.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 5-i tudományos ülésének tárgysorozata: 1. Kovács Ferenc: Eltávolítható-e teljesen méhkaparás útján a méh corpus-rákja? *Előadás*: 1. Gál Felix: Sugaras kezeléssel elért hosszabb eredmények a női nemző szervek rákjának gyógyításában. 2. Liebmán István: A nemspecifikus „ingerlő gyógymód” alkalmazása a szülészeti-nőgyógyászatban.

A Közkórházi Orvostársaság és a Magyar Szemorvostársaság március hó 9-én, szerdán, együttes ülést tart, a következő tárgysorozattal: *Bemutatók*: 1. Csapody István: a) Ideghártyaválás miatt végzett in-hártyaresectio, b) Multiplex epithelioma esete. 2. Liebmán Leo: Bemutatók a Szent Rókus-kórház szemosztályáról. *Előadások*: 1. Grósz Emil: Az öröklés a szembetegségekben. 2. Sarbó Artur: Újabb szemészeti vonatkozások a neurologiában. 3. Liebmán Leo: Világító berendezések szemvizsgáláshoz és operáláshoz. 4. Licskó Andor: Szembajok kezelése saját vérrel.

Az Apponyi Poliklinika Orvosai Tudományos Társulása március 17-én 1/27 órákor tartandó ülésének napirendje: a) *Bemutatók*: 1. Berger Erzsébet: Peritonist utánzó pneumonia esete. 2. Kán Gizella: Heterochromia iridis. 3. Weisz Győző a) Pylorus stenosis két érdekes esete; b) Gyomorresectio lueses egyénnél carci-

noma miatt; c) Diabetes insipidus. — b) *Előadások*: 1. Lévai Mihály: Insulinos hízlalásról. 2. Herczfeld E. Lili: Az anyagcserevizsgálatok klinikai jelentősége. — Vendégeket szívesen látnak.

A Charité poliklinika orvosi kara március 10-én, délután 6 órákor ülést tart a következő tárgysorozattal: *Bemutatók*: 1. Feuer György: Sec. abdominalis terhesség esete. 2. Lengyel Imre: Szokatlan nagyságú kétoldali pyosalpinx. 3. Hegedüs Károly: Jóindulatúnak látszó rossz-, s rosszindulatúnak látszó jóakarató petefészekdaganat. 4. Pauncz Sándor: I. Interstitialis terhességet utánzó terhesség uterus septusban. II. A terhesség harmadik havában fejlődésében megállott s a negyedik hónapig hordott pete készítménye és kórszöveti praeparatumok bemutatása. 5. Balassa László: Organikus epilepsia esete. 6. G.-né Hajdu Lilly: Érdekesebb idegesetek. *Előadás*: 1. Szemző György: A gyomor duodenum-fekély periodicitásáról. (Mult ülésről elmaradt előadás.) 2. László Ernő és Polgár Ferenc: Metrosalpingographiás vizsgálatok.

A szerkesztő nagyon kéri az előfizetéssel még mult évről, vagy csupán ez évről hátralékos kartársakat legalább a negyedévi díj (5 p) beküldésére, mert a Hetilapnak az év elején nagy fizetési vannak.

Személyi hír. Winternitz Arnold dr. egyetemi tanár lakását VII., Jávor-utca 6. szám alá helyezte át.

Lister kitűnő életrajzírójától (M. T. Akad.) vettük a következő helyreigazítást: Az O. H. folyó évi 9. számában Herczeg Árpád azt írja, hogy Lord Lister a Westminster-apátság templomában van eltemetve. Ez nyilvánvalóan tévedés, mert saját kívánságára nem ott, hanem a Westminster-templomban tartott gyászistentisztelet után Hampstead temetőjében, korábban elhunyt neje mellé, helyezték örök nyugalomra, azóta pedig tudtommal nem vitték át a Westminster-be. Hutyra Ferenc.

A Keresetképtelen Orvosokat Segélyező Egyesület március hó 17-én délután 6 órákor a Budapesti Orvosi Kaszinó helyiségében (V. Wekerle Sándor-utca 22, II.) tartja III. rendes (tisztújító közgyűlését. — *Tárgysorozat*: 1. Elnöki megnyitó. 2. Titkári jelentés. 3. Pénztáros jelentése. 4. Számvizsgáló-bizottság jelentése. 5. Oly indítványok tárgyalása, melyek a közgyűlés előtt legalább 3 nappal az ügyvezető elnöknel írásban nyújtottak be. 6. Tisztikar, kisorsolt és kilépő választmányi tagok, számvizsgáló-bizottság választása. *Határozatképtelenség esetén a közgyűlés ugyane tárgysorozattal, ugyanott, ugyanaz órában március hó 24-én, csütörtökön fog megtartatni.* — A közgyűlésre névre szóló külön meghívót nem küldünk!

A Magyar Nőorvosok Társaságának igazgatótanácsa 1927 február 12-én a II. sz. női klinikán Tóth István tanár elnöklete alatt ülést tartott, amelyen az igazgatósági tanácstagok többsége amellel döntött, hogy az ez év husvétjára tervezett nagygyűlést el nem hárítható személyi és tárgyi okok miatt elhalasztja. Tekintettel arra, hogy összel, több nagygyűlés idejének összeütközése miatt, meg nem tartható, így csak 1928 Virágvasárnapja előtti két napra tűzi ki a nagygyűlés idejét.

Orvosi továbbképzőtanfolyamot rendeznek Schömbergben a tuberculosis minden ágában gyakorló orvosok számára. A tanfolyamhoz tübingeni kirándulás is csatlakozik, ahol O. Müller, Schmincke, Linser, Stock professorok tartanak előadást. A tanfolyamon a schömbergi orvosokon kívül Brauer professor és Jakobsthal docens tartanak előadást. Részvételi díj 5 M. Olesó és jó szállásról gondoskodnak. Részletes felvilágosítással szolgál W. Sattler dr., Sanatorium Schwarzwaldheim, Schömberg.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Pázmány Péter tudományegyetemen 1927. évi február hó 25-én: Baráth István, Berkes Pál, Csillag Sándor, Eöry László, Huszlicska András, Jerem Aurél, Laping Miklós, Nickmann József, Sárváry Imre, Sólyom Sándor, Schiffbeck Emil, Zsidi István, Horák János. — Üdvözljük az új kartársakat!

† Szász István dr. vm. tiszti főorvos 66 éves korában meghalt. Nemcsak becsületes, önfeláldozó, jó orvos szállt vele sírba, hanem meggyőződéses, lelkes harcosa az igazságnak.

Az orvosok forgalmi adója. A magas pénzügy-ministerium az orvosok forgalmi adóját 1927-re is átalányösszegben állapította meg, tehát rögzítette az 1926. évi adóalapot. Mindazonáltal új adókiivetésnek van helye ott, ahol a Szövetség revisió bizottsága vagy a pénzügyigazgatóság a múlt évre átalányozott összeget túlalacsonynak találta. Személyenkénti tárgyalásnak lesz helye az új adózókkal szemben, tehát akik orvosi gyakorlatukat a múlt évben kezdték meg. Nyomatékosan hangsúlyozzuk, hogy akik a kiivetést magasnak találják magukra nézve, e kiivetés ellen a Budapesti Pénzügyigazgatósághoz címzett és minden tekintetben kellően indokolt írásbeli kérvényüket a Budapesti Fiókszövetséghez mennél sürgősebben adják be. A revisió bizottság ott, ahol az kellő indokok alapján bebizonyítottattnak látja, hogy az illetőnek kereseti viszonyai (betegség, stb. által) lényegesen esőkkentek, a pénzügyigazgatóságnál a leszállítást fogja ajánlani. A permanens adóügyi bizottság nevében *Demjánovich Emil dr.*

A Természet-, Orvos-, Műszaki- és Mezőgazdasági Országos Kongresszus (1926 január 3–8.) munkálatai *Gorka Sándor dr.*, egyet. tanár szerkesztésében megjelentek és 32 pengőért minden könyvkereskedésben kaphatók. A szép munka, mely az ország kultúrájának követelményeit, de ezekkel kapcsolatos legégetőbb gazdasági problémáit is tárgyalja, méltán számíthat mindenki érdeklődésére.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint február 20-tól február 26-ig előfordult:

Hasi hagymáz	7	(1)	Gyermekágyi láz	—	(—)
Küteges hagymáz	—	—	Báránymély	27	—
Hólyagos (ál-)himlő	—	—	Járv. fültömrigylob	38	—
Kanyaró	217	2	Vérhas	3	—
Vörheny	47	2	1. v. agygerincagyhártyalob	—	—
Számárhurut	6	1	Trachoma	14	—
Ronc. torok-, gége-lob	37	4	Veszétség	—	—
Influenza	84	13	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóórját kedden és pénteken 11–12-ig tartja.

Lapunk mai számához dr. Egger Leo és Egger J. vegyészeti gyár Budapest „Sulfolein” című prospektusa van mellékelve.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

K. M. EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST — FŐIGAZGATÓ: DR. CZAKÓ ELEMÉR

A Koch & Sterzel Rt. Drezda, Martin és Sigray Rt. Budapest és C. H. F. Müller Hamburg. Röntgenkészülék és Röntgen-lámpagyárak vezérképviselőinek és gyári raktárának új címe: *Barta és Székely* (ezelőtt Ericsson Rt. Röntgen-osztálya) Budapest, IV., Múzeum-körút 37. Telefon: József 125–32.

LEGTÖNÉLEKESEBB ERŐS BACTERICID MŰVÉSZI ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
OLDATBAN SZÁGVALAN NEM MÉRLEKES BŐRNEK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

Dr. JUSTUS BÖRGYOGYÍTÓ ÉS
Kórházi főorvos **KOZMETIKAI INTÉZETE**
IV, Ferenc József rakpart 26. Telefon: József 56-76.

TÁTRA SANATORIUM

ÓTÁTRAFÜREDEN. STARY-SMOKOVEC. 1020 m

Az ideális tátrai magaslati klímának előnye egyesítve modernül be-
rendezett fizikai-diéta sanatorium gyógyító tényezőivel.

ELSŐRANGÚ DIAETÁSKONYHA, fekvőcsarnokok, szabadlétgorna, szénsavas, lenyó-, forró-, fényfürdők, vizgyógyintézet, Zander, quartz-, Sollux-, diathermia-, villanyos kezelés. Röntgen-, belgyógyászati laboratórium. **Indicatiók:** Basedow-kór, chlorosis, anaemiák, ulcus, dyspepsia, diabetes, adipositas, asthenia, bronchitis, asthma bronchiale, hypertonia, neurasthenia, hysteria, reconvalencia. — **Tuberculosisok,** fertőző- és elmebajosok kizárva. Sanatoriumi napi pausálár 65 Kc-től felfelé. **Főorvos: dr. Szász Emil.** Menetjegyirodában, Egész évben nyitva. — Fel-
világosítást nyújt, fűrdővizumot szerez dr. Adorján László. Vigadó.

HÜVÖSVÖLGYI PARK SZANATÓRIUM

I, Hidegkúti-út 78. (a Hárshegy oldalán.) Telefon: Z. 92.

Újonnan átépítve és felszerelve.

Új sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegosztályok

Dr. Melha Armand-
féle
(Ezelőtt Reich Miklós)

**ZANDER-, PHYSIKAI ÉS
GYÓGYMECHANIKAI INTÉZET**

BUDAPEST IV. KER.,
Simmelweis-utca 2.
Tel.: Teréz 89.

Szoportatós dadák garantáltan bőtejük, egész-
ségesek. Dr. Szegő intézetéből
mindenkor szerezhetők. VI., Szív utca 69. Telefon: 93–22.

Diathermia Gyógyintézet hő-, fény- és villa-
mos kezelésekre.
Budapest V, Vilmos császár-út 18, 1. em. Telefon: 13-96

Vezető orvosok: Dr. Kiss Jenő Dr. Kovács József

Dr. Mandler Ottó

gyógyintézete, Kálvin-tér 10. **Elektro-thermo-
hydrotherapia, Zander, inhalatorium.**

Reconvalescentia

esetén meglepő jó eredménnyel alkalmazható a

KEFIR

Irodalmat készséggel küldünk

Magyar királyi gyógyszer-tár diétás osztálya

Budapest V, Gróf Tisza István-u. 24. Tel.: T. 19–10.



BEVÁLT

és minden
orvosi műszer-
üzletben kap-
ható

PILAVIN fenyőfürdők

kitűnően beváltak neuralgia, neurasthenia, vérszegénységnél
és álmatlanságnál, továbbá mindazon betegségeknél, ahol
élénkebb vérkeringés kívánatos.

Inhalációs célokra is

kitűnően beváltak a PILAVIN, mert a fenyőtű tömör kivonatán
kívül tengerisót is tartalmaz, s így torok-, gége- és légső-
hurutos bántalmaknál igen ajánlatos. — 1 doboz 6 fűrdőhöz
elég, 6 tablettát tartalmaz, ára 2 pengő 40 fillér.

Mintát kívánatra készséggel küld a gyár:

PHARMACIA gyógyszer-vegyészeti gyár Rt. Bp. sz. De ninszky-u. 4.

SANURAT Labor

GRANULAE

100 grammos orig. doboz.

Hatóanyagai	}	Lithium tartarat.	}	Arthritis, Ischias, Rheumatismus,
		Natr. citrat		Vese- és hólyagbántalmak,
		Natr. chlorid		Obstipatio, Obesitas,
		Natr. sulfat		Arteriosclerosis stb.
		Ferrum		

A kombinált bróm-, calcium- és valeriana-therapia összes indikációi esetében

NERVOSAN

NERVINUM ANTIEPILEPTICUM
SEDATIVUM ANTISPASMODICUM

Kellemes ízű, teljesen szagtalan syrup

Liquor

THYOMALTINI

Igen kellemes ízű, codeint tartalmazó guajacolsyrup (likőr)
Indikáció: Broncho-pneumonia, Bronchitis putrida, Tuberculosis, Asthma bronchiale, Acut és chronikus bronchitis, Catarrhus apicum, Tuberculosis pulmonum stb.

Adagja: Naponta 3-szor 1 kávéskanállal.

Irodalom és orvosi minta díjtalanul készséggel áll rendelkezésre.

Rendelhető minden gyógyszerárban.

LABOR gyógyszer- és vegyészeti gyár Rt., Budapest.

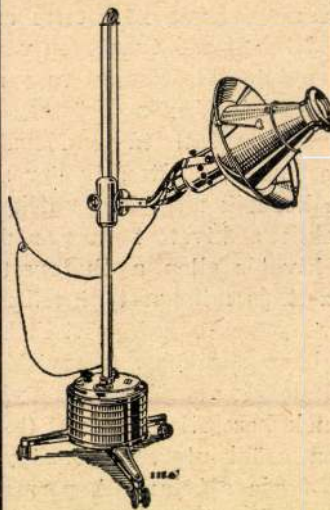
Központi iroda: V, Szent István-tér 15. szám.
Telefon: 41-16, 98-59, Lipót 966-71.

Az ideális gyógmód

acut gyulladós folyamatoknál a

SOLLUX-LÁMPA — original Hanau —

világító sugarainak besugárzásával elért hyperaemia-kezelés.



Hasonlóan a Bier-féle torlasztáshoz, a hyperaemia, párosulva a sugarak analgetikus hatásával, idézi elő a meglepő eredményeket. Biztos eredmények a fül-, orr- és melléküregek, a mandulák, gége, légcső, nyál- és lymphamirigyek acut gyulladós megbetegedéseinél

Idejében alkalmazva sikertelenség kizárt!

Hasonló kedvező eredményeket jelentenek a herék és mellékherék, prostata, hüvely, ízületek, mellhártya gyulladásainál, valamint fejfájás, neuralgia és fogbetegségeknel.

Nagy Sollux-lámpa — original Hanau — Dr. Oeken szerint 3 színszűrővel — kékfény, vörösfény, napfény. — Áramfogyasztás csak 1 kw. óránként.

QUARZLAMPEN-GESELLSCHAFT m. b. H.

HANAU, fiókgár LINZ, postafiók 27.

Kapható minden nagyobb elektromedikai üzletben is, eredeti gyári áron + fuvar és vám.

A MAGYAR TÖRTÉNELMI TÁRSULAT

LEGÚJABB ÉS MÉG KAPHATÓ RÉGIBB KIADVÁNYAI ÉS EGYÉB MŰVEK A TÖRTÉNELEM KÖRÉBŐL

ÁRAK PENGŐBEN!

ÁLDÁSY A.: Címertan	2'—	RÉVÉSZ I.: A magyarországi protestantizmus történelme ..	2'50	FORSTÉR Gy. báró: Gróf Berchényi László, Franciaország marsallja (korrajz)	8'—
AUER J. F. pozonyi nemes polgárnak héttoronyi fogságában írt naplója. 1664. (Feldolgozta: Lukinich I.)	9'—	SÁNDOR LIPÓT főhercegnádor iratai (Feldolgozta: Mályusz E.) ..	25'—	GOMBOS A.: Az ókori népek története	1'92
BENICZKY L. bányavidéki kormánybiztos és honvédegyes visszaemlékezései és jelentései az 1848—49-i szabadságharcról és a tót mozgalomról. (Feldolgozta: Steier L.)	18'—	SZÉCHENYI I. gróf: A Kelet népe. (Feldolgozta: Ferenczi Z. — Döblingi irodalmi hagyaték III. (Feldolgozta: Tolnai V.) — Naplói, I—II. (Feldolgozta: Vizsota Gy.)	25'—	GULYÁS P.: A könyvek és könyvtárak hajdan és most ..	—'60
DÉKÁNY I.: A történettudomány módszertana	3'—	SZEKFI GY.: Iratok a magyar államnelyv kérdésének történetéhez 1790—1848-ig.	25'—	KLEBELSBERG-Emlékkönyv: Emlékkönyv Klebelsberg Kuno negyedszázados kultúrpolitikai működéseinek emlékére (50 dolgozat a történettudomány köréből.) (Szerkesztette: Lukinich I.) rézmetszet arképpel	32'—
FALK M. és KECSKEMÉTHY A. elkobzott levelezése. (Feldolgozta: Angyal D.)	25'—	SZENTPÉTERY I.: Chronológia	1'50	amatőr kiadás	40'—
FEJÉRPATAKY-ÁLDÁSY: Pápai oklevelek	3'50	— Oklevéltan s. a.	*	MOHÁCSI EMLÉKKÖNYV. (Szerkesztette: Lukinich I.) 1/2 bőrbő kötve	12'80
GÁRDONYI A.: A történelmi segédtudományok története ..	1'60	APPONYI A. hét előadása a magyar alkotmány fejlődéséről ..	1'—	bárfai SZABÓ L.: Gróf Széchenyi István	24'—
HÓMAN B.: A forráskutatás forráskutatás története Magyarországon	1'50	BUBITS ZS.: A magyarországi várak és városoknak a Magyar Nemzeti Múzeum könyvtárában létező fa- és rézmetszetei ..	4'—	VIRÁG BENEDEK: Magyar századok I-II. 884—1438. (1816. évi eredeti kiadás, merített papíron, eredeti metszetekkel.) Két kötet, amatorkötésben, egybekötve	40'—
JÓZSEF nádor élete és iratai (1792—1804.) I. (Feldolgozta: Domanovszky S.)	25'—	DOMANOVSZKY S.: A honfoglalástól Trianonig. (Magyarország történelme térképekkel és korabeli irókbólvevett olvasmányokkal.)	5'60	JÁSZAI MARLEmlékiratai. Bőrkötésben, aranymetszéssel ..	48'—
KORNIS GY.: Történetfilozófia	6'—			Félbőrkötésben	32'—
LUKINICH I.: A szatmári béke története és okirattára	25'—				

KAPHATÓ BÁRMELY KÖNYVKERESKEDÉSBEN!

KIRÁLYI MAGYAR **EGYETEMI NYOMDA** BUDAPEST POSTAFIÓKSZÁM 242.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

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

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

T A R T A L O M:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Babarczy Mária és Köpf Rezső:** A Friedmann-féle szerrel szerzett tapasztalataink. (281—283. oldal.)
vitéz Berde Károly: A felületes blastomykosis kóroktanának problémái. (283—286. oldal.)
Bézi István: Paratyphus B. fertőzés okozta hasüregi vesevérzés. (286—288. oldal.)
Fodor Géza: Az uszodai kötőhártyahurut viszonya a trachomához. (288—289. oldal.)
Molnár József: Röntgen-abortus esete. Adat a Röntgen-abortus indicatiójához. (290. oldal.)
Nagy Károly: A colon ascendens fejlődési visszamaradásáról (291. oldal.)
Brana János: Módosítás a Blaskovics-féle kancsalságműtéten. (291—292. oldal.)
Dóczy Gedeon: Syphilis papulosa (condyloma latum) a külső hallójáratban. (292. oldal.)

- Klinikai előadás. Grósz Emil:** Öröklés a szembetegségekben. (293—294. oldal.)
Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Szemészet. — Fülgyógyászat. — Gyermekeorvostan. — Elméleti tudományok köréből. (294—298. oldal.)
Könyvismertetés. (298—299. oldal.)
A Kir. Orvosegyesület márc. 5-i ülése. (299—301. oldal.)
A Természettudományi Társulat élettani szakosztályának febr. 22-i ülése. (301. oldal.)
Honvédorvosok Tud. Egy. febr. 15-i ülése. (301—302. o.)
Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának febr. 19-i ülése. (302—303. oldal.)
A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának febr. 19-i ülése. (303—304. oldal.)
Kollarits Jenő: Az életeel mint psychotherapiás tényező. (304—305. oldal.)
Heti krónika. (305—306. oldal.)
Vegyes hírek. (306—307. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A székesfővárosi X. kerületi Tüdőbeteg gondozó Intézet közleménye (vezető-főorvos: Fábry Ágost dr.).

A Friedmann-féle szerrel szerzett tapasztalataink.

Irta: Babarczy Mária dr. és Köpf Rezső dr.

Friedmann 1912-ben lépett a nyilvánosság elé szerével, melyet tuberculotikus teknősbékákból, közelebről nem publikált módon állított elő. A szer alkalmazásának egyszerű volta s Friedmann által hangoztatott specifikus hatása széles körben keltett érdeklődést, sokan próbálták ki és elért eredményeiket sokan publikálták. Az elért eredmények s így a levont consequentiák oly különbözők voltak, hogy évek múlva szükségessé vált e kérdés tudományos tisztázása. E célból 1923-ban ült össze Németországban a Friedmann-bizottság, hogy a Friedmann-szerről szóló különböző, gyakran ellentétes közlemények tömegét átvizsgálja, eredményeit összegezze s belőlük levonja a tudomány mai állásának megfelelő következtetést. Munkájának eredményét egy elaboratumba, ú. n. „Schlussbericht“-be foglalta össze, melynek lényege a következő:

A Friedmann-szer ártalmatlan; amennyiben voltak alkalmazása után rosszabbodások, azok nem hozhatók okozati összefüggésbe a szerrel.

A kezelésre alkalmas esetek kiválasztása nehéz. Bizonytalan a Friedmann-féle kritérium, mely szerint azok alkalmasak a kezelésre, kiknél a szervezet magától védőanyagokat termelni nem tud.

A kezelés jó eredményű lokalizált tuberculosissnál, csont-, ízületi, urogenitalis, mirigy-, némely szem- és bőrtuberculosissnál, influenza utáni friss reinfectióknál. Ezek azonban azok az esetek melyeknél más gyógyító eljárások is eredményesek.

Tüdőtuberculosissnál a Friedmann-féle szer hatásának megítélésében különbözők a vélemények, vannak, akik jó eredményekről, s akik teljes hatástalanságról számolnak be.

A szer specifikus volta eldöntve nincs, mivel nincs

tisztázva a teknősbékaturerculosis kórokozójának viszonya az emberi és emlőállattuberculosis bacillusához.

A szer prophylacticus és tartós hatása eldöntve nincs. Az idevonatkozó állatkísérletek nem döntők, mivel egyrészt kis állatokon történt s minden további nélkül nem vihető át az emberre; másrészt — melyeket nagy állatoknál végeztek — nem bizonyító, részben az észlelések kis számánál, részben a cautelák hiányosságánál fogva.

Az elaboratum azt a következtetést vonja le, hogy a Friedmann-szer nem nyújtja azt a tuberculosis kezelésében, melyet tőle vártak, bár vannak megfigyelések, melyek a tuberculosis kezelésében értékesnek találtak. „In welchem Umfange und unter welchem Bedingungen der Anwendungsbereich des Mittels liegt, dies fest zu stellen, erfordert noch Sammlung von Erfahrungen in den weitesten ärztlichen Kreisen.“

A szer végleges megítélésének kérdését a Schlussbericht tehát részben nyitva hagyja és további tapasztalatgyűjtést ajánl széles körben. Tudományos szempontból tehát indokolt, ha sine ira et studio mi is beszámolunk tapasztalatainkról. Eseteink közlését indokolja továbbá ama *socialis* szempont is, hogy az utóbbi évben a napilapokban a szerről megjelent optimistikus cikkek hatása alatt a diéta-hygienes therapia esetleges elhanyagolása eminens veszélyt jelentene. Végre indokul szolgál ama *tárgyi körülmény*, hogy bár sorozatunk nem nagy (mivel anyagi okokból be kellett szüntetnünk a további oltásokat), de igyekeztünk lehetőleg pontos cautelák és minél több control mellett dolgozni.

Methodikai ismertetés felesleges, mivel a Friedmann-féle kezelésnek külön methodikája nincs, mintán a szernek egyszerű subcutan injekciójából áll.

A cautelák, melyek mellett a szer alkalmaztuk, a következők voltak: Az eseteket válogatás nélkül jelöltük ki régebben kezelés alatt álló betegek közül. Szigorúan vigyáztunk arra, hogy a betegeket subjective ne befolyásoljuk, sőt hogy a náluk új szer alkalmazásának esetleges önmagába sugeráló hatását lehetőleg elenyészelyezzük, hangsúlyoztuk, hogy „megpróbáljuk“ az oltást. Vigyáztunk arra, hogy betegek életmódja s a követett hygienes-diaéta és gyógyszeres therapia a

Friedmann-féle szer adása előtt és után lehetőleg változatlan legyen.

Összesen 40 esetet kezeltünk Friedmann-féle szerrel. Ebből bőrtuberculosis volt egy és tüdőtuberculosis volt 39. A tüdőesetek a Turbán-féle stádiumok között a következőképen oszlottak meg: I. stádiumban volt 18 beteg, I—II. stádiumban 9 beteg, II. stádiumban 7 beteg, II—III. stádiumban 1 beteg és III. stádiumban 4 beteg. Betegeinket kb. 1 évig tartottuk megfigyelés alatt, egy év után a következőkről számolhatunk be:

A 39 tüdőeset közül meghalt 5. In ultimis volt és vizsgálatra nem jöhetett 2. Kimaradt az ambulantiáról 4 és rendszeresen átvizsgáltatott 28. Az átvizsgált esetek stádiumok szerint a következő módon oszlanak meg: I. stádiumú 17, I—II. stádiumú 6, II. stádiumú 4, II—III. stádiumú 1.

A felsorolt esetekben vizsgálatainkat kiterjesztettük:

1. Subjectív tünetekre, nevezetesen a köhögésre, hátfájásra, izzadásra, étvágyra, fejfájásra, szívdobogásra és közérzetre;

2. Objectív tünetekre, amelyenek a testsúly, temperatura, köpet és vérköpés;

3. Ellenőriztük eseteinket physicalisan kopogtatással és hallgatózással;

4. Röntgennel;

5. Serologiailag Mátéffy-féle reakcióval;

6. Haematologiailag qualitativ vérképpel. Végre

7. Tekintetbe vettük az esetleges szövödmények viselkedését.

Minden egyes tünetnél azt néztük, hogy egy év leforgása alatt az oltáselőtti állapothoz képest javult, romlott, vagy változatlan maradt-e? Hogy eredményeinket jobban megítélhessük, beteganyagunkból — mely nagyjából elég homogen — hasonló cautelák mellett kiválasztottunk ugyanolyan számú és ugyanolyan stádiumban levő eseteket és ugyanazon szempontokból átvizsgáltuk a serologiai és haematologiai vizsgálat kivételével. Vizsgálataink eredményeit a könnyebb áttekinthetőség kedvéért az alábbi táblázatba foglaltuk:

Subjectív tünetek:

		Köhögés	Hát-fájás	Izza-dás	Ét-vágy	Fej-fájás	Szív-dobogás	Köz-érzet
Javult	oltott	7	6	5	7	6	0	12
	nem oltott	7	5	5	5	5	4	11
Romlott	oltott	2	0	3	2	0	1	0
	nem oltott	2	4	4	3	4	4	5
Változatlan	oltott	19	22	20	19	22	27	16
	nem oltott	19	19	19	20	19	20	12

Mint látjuk, a subjectív tünetek az esetek nagy részében változatlanok. Néhány esetben javulás, kevesebb számú esetben romlás mutatkozik. Ha az oltott és nem oltott eseteket egymással összehasonlítjuk, a változatlan és javult esetek száma valamivel több és a romlott esetek száma valamivel kevesebb, mint a nem oltottaknál, a különbség azonban nem elég nagy arra, hogy ilyen kisebb statisztikában a véletlen szerepét ki-zárná.

Objectív tünetek:

		Testsúly	Hőmérsék	Köpet	Vérköpés
Javult	oltott	20	6	—	3
	nem oltott	20	5	4	9
Romlott	oltott	3	3	1	—
	nem oltott	7	2	1	1
Változatlan	oltott	5	19	27	+ 4 - 21
	nem oltott	1	21	23	+ 2 - 16

A objectív tünetek közül legfeltűnőbb a testsúly javulása, a hízás, mely $\frac{1}{2}$ —12 kg-ig terjed és a Friedmann-szerrel oltott és nemoltott esetekben hasonlóan jelentkezik. Tehát nem a szer hatására vezethető vissza. A testsúly ezen változása annyira elüt a többi tünet esékély változási tendenciájától, hogy nem valószínű, hogy tisztán a tuberculotikus folyamat javulásával függne össze s a toxikus anyagcsere gyorsuláscsökkenésére volna visszavezethető. Valószínűleg külső tényezővel, lehet, hogy az általános táplálkozási viszonyok háború-utáni fokozatos javulásával függ össze.

Physikalís lelet:

		Kopogtatás	Hallgatózás
Javult	oltott	8	10
	nem oltott	2	7
Romlott	oltott	5	6
	nem oltott	4	10
Változatlan	oltott	15	12
	nem oltott	22	11

Ha a physikalís vizsgálat eredményeit nézzük, azt látjuk, hogy úgy az oltott, mint a nem oltottaknál kisebb a változási tendencia a kopogtatási, mint a hallgatózási leletben, ami a dolgok természetében rejlik. Kopogtatás-beli eltérés változása az oltottaknál nagyobb, mint a nem oltottaknál és az eltérés nagyobb-részt javulásra, kisebb-részt rosszabbodásra esik. Hallgatózási leletben a változatlan esetek az oltott és nem oltott egyéneknél majdnem egyenlő számban vannak, a javult esetek száma az oltottaknál valamivel nagyobb és a romlott esetek száma kb. egyenlő a nem oltottakéval.

Röntgen-control az oltott esetek közül 19-ben történt. Ezek közül röntgenologicce javult 7 (37%), romlott 5 (26%), változatlan maradt 7 (37%). A nem oltott esetek közül Röntgen-vizsgálat csak 5 esetben történt, ezek közül javult 2 (40%), romlott 2 (40%) és változatlan maradt 1 (20%).

Serologiai controlként Mátéffy-féle reakciót végeztünk a szerző előírása szerint 21 oltott esetben. Ezek közül 14 esetben 1 év leforgása alatt a reakciót több ízben megismételtük és azt találtuk, hogy 7 esetben csökkent, 3 esetben erősödött és 4 esetben változatlan maradt a reactio intensitása. Tehát több esetben volt alkalmunk látni az activitás csökkenésének, mint emelkedésének jelét.

Haematologiailag controláltunk 19 oltott esetet, qualitativ vérképpel, az egy év leforgása alatt 3-4-szer ismételve meg a vizsgálatot. A vérkép viselkedésével tuberculosishoz utóbbi időben *Sweany*, *Henry C.* foglalkozott. E szerző kifejti, hogy a vörösvérsejtek számának nincs valami nagy jelentősége, mivel az egyes vörösvérsejtek inkább térfogatukban veszítenek. Legnagyobb jelentőséget a lymphocytá-indexnek tulajdonít. Az eosinophilek hiányát rossz jelnek veszi. A szervezet kedvező reakciójának találja 1% monocytá és 6%-ig terjedő átmeneti sejt jelenlétét. Ha azonban a monocyták már 2-5%-ig s az átmeneti sejt 8-12%-ig emelkednek, ezt már a szervezet kedvezőtlen reakciójának tartja. Végre ante mortem a monocyták eltűnését észlelte.

A mi 19 esetünkben relatív lymphocytosist láttunk 9 esetben, mely 7 esetben fokozódott és 2 esetben csökkent az egy év leforgása alatt. Relatív leucocytosist láttunk 5 esetben, melyek közül 1 fokozódott, 4 csökkent. Hiányzó eosinophylek megjelenését észleltük 6 esetben. Normalis eosinophyl számot észleltünk változatlanul 7 esetben eosinophyliát láttunk változatlanul 1 esetben, eosinophylia (kp. eosinophyl számra) csökkenését figyeltük meg 1 esetben, eosinophylek eltűnését láttuk 3 esetben és eosinophylek hiányát változatlanul észleltük 1 esetben.

Balratolódást észleltünk 9 esetben, melyek közül ez 5 esetben a *Sweany* által kedvezőnek talált értékek fele csökkent. A balratolódás kedvezőtlen számot ért el 4 esetben. 1% myelocytának a megjelenését észleltük 5 esetben, 1% myelocytá eltűnését láttuk 1 esetben és 1% myelocytá állandó jelenlétét figyeltük meg 1 esetben. A qualitativ vérkép megváltozása tehát valamivel több esetben történik olyan irányban, mely a szervezet előnyös reakciójára vall, mint olyan irányban, melyet a szervezet rossz reakciójának tart *Sweany*. Azonban ez a különbség nem elég jelentékeny arra, hogy belőle messzeszemenő következtetést vonhassunk.

Ami az injectio helyének viselkedését illeti, arra vonatkozólag észleléseink a következők: 11 esetben nem láttunk semmi elváltozást, 1 esetben pir, 5 esetben beszűrődés, 2 esetben pörk, 9 esetben sipoly keletkezett. A sipoly fennállásának ideje 1 naptól 9 hónapig terjedt, s a hosszabb ideig fennálló sipolyok cosmeticus hibával, livid heggel gyógyultak.

Ami a szövödmények viselkedését illeti, 1 esetben a nyakon, 1 esetben a bal kézen láttunk gümös sipolyt szépen gyógyulni, utóbbi esetben a kéz ujjainak működése kifejezetten javult. 1 esetben láttunk mirigyduzzanatot visszafejlődni. Viszont 1 esetben nyaki sipoly, 1 esetben nyaki nyirokmirigyek és 3 esetben csekély struma változatlanok maradtak. A megfigyelési év alatt 1 esetben fejlődött csekély struma, időnként hasmenésekkel, azonban csak hosszabb idővel a szer alkalmazása után.

Külön kell megemlékeznünk egy bőrtuberculosis esetéről. K. Gy. 60 éves férfibeteg; mellkasi hasiszervek, idegrendszer ép. Jobb gyűrűs ujj 1924 augusztusában megduzzadt és kb. 2 hét múlva kifejezetten megduzzadt. 1924 október 1-től 1925 márciusig két, bőrgyógyászati osztályon kezelés alatt állt tuberculosis verrucosa cutis diagnózissal. Állapota nem változott. 1925 március 12-én Friedmann-oltást kap. Március 15-re a fekély behámosodik,

duzzanat, fájdalmaság csökken. Április végére az elváltozás teljesen visszafejlődött, az ujj normalis. Egy év leforgása alatt recidiva nincs.

Az exitussal végződő esetekről óhajtunk még röviden megemlékezni. Az 5 exitált beteg közül az oltáskor III. stadiumba tartozott 3 beteg, II. stadiumba tartozott 1 beteg, I-II. stadiumba 1 beteg. A három III. stadiumba tartozó beteget egy héttel az oltás után ambulantiánkon észleltük, amikor náluk változatlanul súlyos állapotot találtunk. A II. stadiumba tartozó beteget 3½ hónappal, az I-II. stadiumba tartozó beteget 5 hónappal az oltás után észleltük utólagosra és náluk egyenletesen előrehaladó rosszabbodást figyelhettünk meg, melyet nem befolyásolt az oltás.

A felsoroltak alapján a Friedmann-féle szerrel szerzett tapasztalatainkat a következőkben foglalhatjuk össze:

1. A betegek subjectiv panaszai túlnyomórészt változatlanok maradtak.

2. Az objectiv tünetek (testsúly, hőmérsék, köpet, vérvörösítés) közül csak a testsúly javult jelentékenyen, azonban a hizás az oltott és nem oltott esetekben egyenlően jelentkezett, tehát nem hozható a szerrel okozati összefüggésbe.

3. Physikalis vizsgálatnál a kopogtatási eltérések túlnyomórészt változatlanok, a hallgatózási tünetek több javulást, mint romlást mutatnak s a javulás valamivel több oltott, mint nem oltott esetben mutatkozik.

4. Röntgenologice a javult és változatlan esetek összegének aránya a romlott esetek számához egyenlő az oltott és nem oltott betegeknek.

5. A serologiai control (Mátéffy-féle reactio) és qualitativ vérkép túlnyomó részt változatlanok maradtak, a csekély számú esetben észlelt eltolódás inkább a szervezet activitásának csökkenésére vall.

Tehát tüdőtuberculosisnál a Friedmann-féle szertől sem olyan javulást, sem olyan rosszabbodást nem láttunk, melynek alapján akár a szer mellett, akár a szer ellen állást foglalhatnánk. Ezért indokolatlannak tartunk minden olyan beállítást, mely a Friedmann-szert a tüdőtuberculosis kizárólagos gyógyszerének óhajtja feltüntetni, amint ez az utóbbi időben, reklámcélből, a napilapokban többször előfordult. Mindaddig, amíg a tüdőtuberculosis terén a prognostika biztosabbá nem válik, véleményünk szerint a Friedmann-féle szer adása, vagy nem adása nem annyira tudományos indicatio útján, mint inkább az egyes esetek intuitiv mérlegelése szerint történhet. És ebből következik, hogy sem nem egyenrangú a hygiaenes-diaetás gyógymóddal, sem nem pótolja azt, mivel a hygiaenes-diaetás gyógy mód tudományosan elismert és indicált a tüdőtuberculosis minden esetében.

A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem bőr- és nemibetegklinikájának közleménye (igazgató: Poór Ferenc dr., egyet. ny. r. tanár).

A felületes blastomykosis kóroktanának problémái.*

Irta: *vitéz Berde Károly dr.* klinikai adjunctus.

A XIX-ik század második felében a rohamosan fejlődő mikroszkopikus technika s a bakteriologiai módszer kialakulása kapcsán nem volt nehéz meglátni azt, hogy az emberi szervezet külső takarójának felszínén a sarjadzással szaporodó gombák számtalan faja menedéket és táptalajt talál, de a *Grohe* ötlete 1870-ben, mely szerint e gombák talán betegségeket is

* Magántanári próbaelőadás, 1926 november 12.

képesek létrehozni, a dermatologia részéről akkor visszhang nélkül némult el. A *Popoff*, a *Raum* és *Neumeyer* kezdetleges kísérletei után a bőrfelszín sarjadzógombái évtizedeken át egyszerű saprophytáknak tekintetnek még akkor is, midőn *Busse* és *Buschke* 1894-ben, *Gilchrist* és *Stokes* pedig 1898-ban kimutatják, hogy bizonyos sarjadzógombák a bőr mélyebb rétegeiben vagy távoli, belső szervekben az infectiós granulomákhoz hasonló súlyos megbetegedéseket képesek előidézni. A bőrfelszín sarjadzógombáiról ekkor is még legfeljebb csak annyit tételeznek fel, hogy másodlagos fertőző ágensként hatva, súlyosabbá tehetik egy elsődleges bőrelváltozás, pl. ekzema, intertrigo, stb. klinikai képét.

A sarjadzógombák epidermo-pathogen voltának felismerése az új század második évtizedéig váratott magára, s e megismerés gyökerei ott rejlenek *Beck Soma* hazánkfianak azon felfedezésében, mely a csecsemők egy felületes, gyulladásszerű, jól jellegzett bőrelváltozásában kórokozó gyanánt a szájpenész gombáját találta meg. Az infantilis bőrsoor felfedezése adta meg a lökést arra, hogy az akkori fiatalabb dermatomykologus nemzedék egyfelől keresse az oidiumszerű élősködőket a bőrfelszín különböző elváltozásaiban, másfelől kutassa az oki-okozati összefüggést az esetleg ott talált oidium és a bőrelváltozás között. Valóban, négy évvel a *Beck* felfedezése után *Kaufmann-Wolf* már felnőtt egyén ujjközeiben találja meg a bőrsoort, s az azóta eltelt 12 esztendő folyamán számos bűvár különböző irányú és különböző értékű vizsgálatának eredményeképpen nagyjában kialakultnak mondhatjuk klinikai ismereteinket a bőrfelszín ú. n. „soor-mykosis“-áról.

Az ezirányú kutatás első éveiben hallottunk ugyan véleményeket, melyek kétségbe vonták a soorgomba az adott esetben való kórokozó voltát, s e gomba közismert ubiquitarius voltára hivatkozva, hajlandóbbak voltak a bőrelváltozásban talált oidiumot járulékosan ott élő saprophytának tekinteni, de hogy a bőrelváltozásokban megtalált s azokból tisztára tenyésztett gomba ne az oidium albicans, hanem valami más mikroorganizmus volna, erről kezdetben nem esett szó. Annál meglepőbb, de a kutatás szempontjából annál termékenyítőbben hatott 1917-ben *Fabry* és iskolájának azon állásfoglalása, mely szerint az általuk észlelt s a *Kaufmann-Wolf*-féle interdigitalis soor-mykosis klinikailag azonos kórkép okozói nem oidiumok, hanem élesztőgombák volnának.

E kérdés azóta nyitva áll előttünk, s bár a nagyszámú és pontosan észlelt klinikai adatokból egy egységesnek látszó kórkép körvonalai emelkednek ki, a betegség kóroktana s az aetiológiai viszonyoknak megfelelő helyes elnevezése tekintetében ma nehezebb helyzetben vagyunk, mint bármikor. Míg a klinikus szerzők többsége túltéve magát a parasitológusok kételyein, egyszerűen oidium albicansnak tekinti a kórokozót, mykologiai oldalról a legutóbbi esztendő folyamán olyan megfigyelések és megállapítások birtokába jutottunk, melyek a betegségnek a *Fabry* által felvetett sarjadzógombás eredete mellett szólnak. E körülmények méltán készítetnek arra, hogy a *Kumcr* által összefoglalóan soor-mykosisnak, *Buschke* által felületes blastomykosisnak nevezett kórképek kóroktani viszonyait revizió alá vegyük, s nagyobb mykologiai felkészültséggel igyekezzünk tisztázni a kérdést, hogy a klinikailag egységesnek látszó kórkép aetiológiájában milyen szerep jut a soorgombának, s milyen a valódi sarjadzógombáknak, azaz, hogy mennyiben állunk oidiomykosisal és mennyiben blastomykosisal szemben?

A mykologiai vizsgálat eredményének értékelése azonban e kóralak mellett a szokottnál több óvatosságot és kritikát kíván meg. Az egészséges bőr felszínén az oidium albicanshoz hasonló vagy sarjadzással szaporodni képes gombaféléseknek számos alakja tartózkodik, s ezeknek mennyisége légióvá nőhet, ha bizonyos kóros folyamatok e gombák tenyésztésére optimalis feltételeket teremtenek, mint amilyen a nedvezés, pállás, a szarú fellazulása, váladékok pangása, pörkösödés, levegőtől való elzárás, stb. Magam egy vizsgálatsorozat alkalmával egészséges felnőttek törzséről vett hámkaparákban 4%-ban, kézujiak között 6%-ban, lábujjai között 15%-ban találtam különböző sarjadzó- és oidiumszerű gombákat, míg biztosan nem gombás eredetű bőrbetegségek kórtermékeiben ezen arányszám 18%-ra emelkedett. Ily körülmények láttán teljesen indokolt az a skepsis, mellyel a bőrsoor és a felületes blastomykosis létezésének első hangoztatói találkozottak, s egy-egy adott esetben a betegség gombás eredetének kétségen felül való bebizonyítása ma is egyik legnehezebb feladatunk lehet.

A *Koch Róbert*-féle hármaskövetelményt a mykologus sem tévesztheti el szeme elől, ha az elváltozásban talált gombafajról annak az adott esetben való kórokozó voltát akarja bebizonyítani. Sajnos, a soorgombát és bizonyos sarjadzógombákat illetően, mint fentebb láttuk, nehézségek állanak fenn, ha *Koch* második postulatumát szigorúan érvényesnek tekintjük; mint pedig alább látni fogjuk, a harmadik követelmény bizonyító ereje is ingadozóvá válik itt e gombák különös biológiai sajátosságai következtében. Megfelelően a különös viszonyoknak, *Alexander* három követelményt állít fel, melyeknek fennforgása esetén bőrsoorra vagy felületes blastomykosisra gyanús elváltozásban talált gomba valóban az illető bőrmegbetegedés okozójául tekintendő. Ezek:

1. Legyen a bőrelváltozás klinikai képe tipikus.
2. Legyen a beteg területről nyert hámdarabkákban sok gombaalak.
3. A tenyésztési eljárás folyamán a beteg bőrtületről nyert számos hámdarabkát ültetve merev táptalajra, azoknak csaknem mindenikéből eredjen meg az ezen gombákra jellegző tenyészet.

Miescher nem elégszik meg *Alexander* követelményeivel, s a kórokozónak tekintendő gombától megkívánja, hogy ember bőrén vele a természetes fertőzés által létrejött kórképhez hasonló megbetegedés idéztesék elő mesterségesen. E kísérlet nem nehéz, ha az inoculatio alkalmával igyekezzünk a felhámon olyan viszonyokat teremteni, amilyenek a természetes úton megbetegedett területen uralkodnak. Nedves, meleg, fénytől és szellőzéstől védett területet kell teremtenünk, lehetőleg valamely hajlító felszínén, s ezt legkönnyebben 24 óráig tartó, előzetes physiologiás oldattal való párákötés alkalmazásával érjük el. Erre a területre kenve, dörzsölve, vagy scarificatio útján bejuttatva a tisztára tenyésztett gombát, gyakran sikerül a jellegzetes klinikai tünetekkel bíró betegséget előidézni, termékeiben a gombát megtalálunk, sőt azt retro-cultiválunk is.

Az *Alexander* postulatumainak megfelelő esetben a betegség gombás eredetének további bizonyítására a mindennapi gyakorlat számára igen egyszerű módszer az antimykotikus kezelés bevezetése, midőn pár nap alatt ex juvantibus győződhetünk meg diagnosisunk helyénvaló voltáról, exact bizonyítékot azonban ez az eljárás sem nyújt afelől, hogy valóban a kórtermékek-ből nyert gomba volna a kórokozó. De nem nyújt e tekintetben bizonyítékot az állatkísérlet azon módja

sem, mely vivőeres, hasüri, vagy bőr alá való oltás sikeréből igyekszik ezirányban támaszpontot nyerni. Még az egy és ugyanazon szűkebb rendszertani csoportba tartozó sarjadzógombafajok egyes törzsei sem egyformán pathogének egy és ugyanazon fajú kísérleti állattal szemben, annál kevésbbé várhatunk egységes eredményt az emberi bőr felszínén talán azonos körképet előidéző, de rendszertanilag és biologiailag egymással azonosnak nem tekinthető sarjadzógombafajoktól. A különben legérzékenyebb kísérleti állatunk, az egér is nem egyszer érzéketlen az ember bőrén pathogének bizonyult gombával szemben, máskor pedig a saprophytául talált gomba ugyanazon mennyisége már egy-két nap alatt elpusztítja az állatot.

A kórszövet-tani vizsgálat — dacára annak, hogy napjainkban még alig egy-két ily észleléssel rendelkezünk — máris nyújt néhány oly adatot, melyek az elváltozásokban talált gombák kórokozói voltak mellett szólanak. Így a *Kaufmann-Wolf*, valamint a *Klopstock* által feldolgozott esetek szöveti képében a gombák mélyen a szaruréteg alatt, ép szaruréteggel fedve, nagy számban és társbakteriumok nélkül találtattak.

Annál kevesebb támaszpontot nyújtottak eddig az ugyancsak nem nagy számban végzett immunbiológiai vizsgálatok. Azon régi tapasztalat birtokában, hogy a felületes fonálgombás betegségek sem szokták befolyásolni a szervezet immunisatorikus tevékenységét, a felületes sarjadzógombás és oidiumos betegségeknél sem várhatunk sokat e módszerek igénybevételétől. Eddig-él még leginkább olyan esetekről állanak pozitív eredményű észlelések rendelkezésünkre, melyekben a kórokozót az észlelő az *oidium albicans*-sal azonosította. Lokalis soormegbetegedés mellett *Widal*, *Abrami* és *Joltrain* stb. már 1910-ben kimutatták a beteg vérsavójának agglutináló és complementkötő sajátosságát e gombával szemben, annál különösebb, hogy a nagy anyagot utánuk vizsgáló *B. Epstein*-nek ennek igazolása nem sikerült. Minden valószínűség mellett szól, hogy a felületes és localis megbetegedést jelentő bőrsoor esetekben immunbiológiai jelenségekkel aligha fogunk találkozni, s csupán ott várhatunk e tekintetben eredményt, hol egyúttal vagy általános soorfertőzés, soorsepsis áll fenn, vagy pedig a bőrt megtámadó localis folyamat nemcsak az epidermisre szorítkozik, hanem a mélyebb rétegekbe is behatol.

A kórokozóul sejtett, vagy annak tartott gombákkal fertőzött állatok szervezetének immunitástani jelenségeiről lényegesen többet tudunk, de ezekkel azt bizonyítani, hogy adott esetben valóban a szóbanforgó gomba volt az ember bőrén észlelt elváltozás okozója, nem lehet. Nagyobb jelentőséget és bizonyítóerőt tulajdoníthatunk azon járványtani megfigyeléseknek, melyeket *Mujis*, *E. Hoffmann* és *Kumer* tettek, midőn előbbi egy amsterdami kórházi osztályon kilenc egymást követő ilyen megbetegedést észlelt néhány hét alatt, mindig azonos körkép és azonos gombalelet mellett, *Hoffmann* egy család négy tagjánál látta a körképet egyidőben megjelenni, *Kumer* pedig azonos vízagy és azonos fürdőhelyiség használata mellett figyelte meg a vízagy-mykosis tömeges fellépését, mindig azonos gombalelettel.

A fonálgombákra vonatkozó azon régi tétel, hogy ubiquitarius mivoltukban az élő szervezet szöveteit csak bizonyos különös kedvező, külső és belső feltételek mellett támadják meg, a felületes blastomykosis és az ú. n. bőrsoor mellett talált gombaféleségekre még fokozottabban fennáll. A klinikai és kísérletes tapasztalatok szerint e gombaféleségeknél a külső feltételek legfontosabbika, mint láttuk, a bőr szarurétegének mace-

rált volta, nedvessége s a levegőtől való kisebb-nagyobb fokú elzártasága. Ezt kivétel nélkül minden szerző leszögezi. A szervezet belsejében rejlő praedisponáló momentumokról egyelőre nem sokat tudunk, de ismerünk már két oly körülményt, melyeknek elősegítő tényezőként való szereplését megtagadni nem lehet. Ezek a szervezet legyengült állapota s a diabetes mellitus. Előbbinek jelentőségét a csecsemők bőrsoorjánál hangoztatják, utóbbit felnőttek megbetegedésénél figyelhetjük meg. Bár *Kumer* semmi összefüggést nem lát a diabetes és a bőrsoor között, *Ehrmann* óta számos szerző figyelte meg, hogy a *Mujis*-féle „epidermo-mykosis inguinalis“ feltűnő gyakorisággal diabetikusokon észlelhető. Magam 15 ilyen beteg közül ötnél találtam cukrot, acetont stb.-t a vizeletben. Hogy a diabetes és sarjadzógombás bőrbetegségek között valamilyen összefüggés van, azt *Buschke* már egy évtized előtt állította, *Fischl* pedig a soorra vonatkozóan már korábban a szövetnedvek és a vér esökkent alkalescentiájára gondolt.

Amidőn tény gyanánt fogadjuk el, hogy az elváltozásokban talált gombák e betegségnek valódi kórokozói, legnehezebb feladatul hárul a vizsgáló elé azon kérdés, hogy tulajdonképen mely gombafajokkal állunk itt szemben? Egységes-e az aetiológiája e klinikailag különben eléggé egységesnek látszó kóralaknak, vagy pedig az egyes észlelők által kórokozóul talált gombafajok más és más osztályaiba tartoznak a botanikai rendszernek? A körképpel foglalkozó bűvárok többsége a betegséget soormykosisnak nevezi, a kórokozót pedig az *oidium albicans* Robin-nal azonosítja. A bűvárok egy kisebb csoportja, kiket azonban újabb mykológiai kutatások alapján *Buschke* iskolájának tekintélye fedez, felületes blastomykosisról beszél s a kórokozót élesztőgombának tekinti. E kérdés eldöntése nem könnyű feladat s olyan módszertani és botanikai készültséget igényel, mellyel azon klinikusoknak, kik másfél évtized alatt e kérdésben állást foglaltak, aligha mindenike rendelkezett. *Ota* épp e kérdés kapcsán meri kimondani súlyos ítéletét, mely szerint az előző szerzők nem mindig végeztek e téren kifogástalan munkát. *Sasakawa* ugyanezen megállapításra jut. Az észlelők által hol *oidium albicans*-nak, hol sarjadzógombáknak minősített kórokozók egymáshoz viszonyítva különböző vonatkozásokban a hasonlóságok oly mértékét s a különbségek oly skáláját mutathatják, hogy egységes methodika s a botanikai vonatkozások legaprólékosabb ismerete nélkül az egyes kóresetek mellett talált kórokozó fajának meghatározása s rendszertani helyének megjelölése egyetlen észlelőnek sem fog sikerülni. Bizonyára nem járunk helytelen úton, midőn az a meggyőződésünk, hogy e kérdés megoldását csupán minden eddig észlelés alá került és kerülendő gombának új nézőpontok és új elvek szerint való vizsgálata után várhatjuk. Hiszen a soor gombáját közel 100 esztendő alatt sem bírtuk eléggé megismerni, s csupán ennek rövid jellemzéséül akarom felhozni, hogy eddigelé a botanikai rendszernek már nem kevesebb, mint 10 osztályába sorolták be, s míg *Kohl* és *Bail* az élesztőkhöz, *Lindner* a penészekhez sorolta, *Stumpf* a gomba fonal és élesztőszerű alakját nem is tartja egyazonos fajnak. *Linossier* és *Roux* klasszikus vizsgálatai óta nem fér kétség ahhoz, hogy e gomba különösen hajlamos variálások képzésére, s míg *Hiekel*, *Fischer* és *Brebeck* két alfajt különböztetnek meg, *B. Epstein* négyet, *Castellani* nem kevesebb mint negyvenet, mely alfajoknak közös nevezőre való hozása mindaddig csupán azon bizonytalan alaptól indul ki, hogy mindnyájukat a szájsóor klinikai képében lefolyó elváltozásból tenyésztették ki.

De hát nem képzelhető-e el ezek után annak felvétele, hogy a soor maga csak klinikai fogalom s kóroktanában növénytanilag egymástól igen messze eső gombaféleségek szerepelnek, éppúgy, mint azt a mycetománál látjuk.

Hasonló nehézségekkel küzdünk a blastomyeták alaktanát és rendszertanát illetőleg is, s a világos tájékozódást még nehezebbé teszi, hogy számos bűvár a sarjadzással szaporodó gombaféleségeket nem külön osztály tagjainak, hanem magasabbrendű gombafajok bizonyos fejlődési fokozatának tekinti. Valóban, ma már nem kétséges, hogy vannak fonálgombák, melyek képesek sarjadzó alakokat is produkálni, viszont blastomyetának, élesztőnek tekintett fajok között is nem egynél megtalálhatjuk a fonálképzést, valamint endogen spórák termelését is. Ha e körülmények jelentőségét mérlegeljük s tekintetbe vesszük azt, hogy *Stumpf*, *Hiekel*, *B. Epstein* szerint van a soorgombának egy kifejezetten csak conidiumokat termelő (élesztőszerű) alakja, *Ota* pedig endospora- és fonálképzést figyelt meg *Fabry*-féle felületes blastomykosisból származó gombatorzseken, melyek azonban mégsem bizonyultak oidiumnak, megértjük egyfelől erendő okát annak, hogy miért nevezi a bűvárok egy része soormykosisnak azon bőrbetegséget, melyet mások felületes blastomykosisnak neveznek, s belátjuk másfelől szükségességét azon fentebbi megállapításnak, hogy mindezen kórképekben kórnemzöül talált gombafajok meghatározása és osztályozása újabb nézőpontok szerint végzendő revisióra szorul.

Az egységes vizsgálati methodus kialakulva még nincs ugyan, de az utóbbi évek munkálataiból már kiáramozható egy vizsgálati rendszer, melynek különböző értékű etappjain keresztül a kórokozóul talált gombákat, a betegség kóroktanának világosabb és rendszeresebb megismerését remélhetjük. Már az eddig végzett munka is jogosan sürget új nomenclaturát és új rendszertani beosztást a talált gombaféleségek számára, s az erre irányuló kísérletek közül jelen körülmények között az *Ota*-é nevezhető a legszerencsésebbnek. Nagy előnye a japán szerző rendszerének, hogy a *Vuillemin*-féle, immár legtöbb oldalról elfogadott systemába kapcsolódik bele, s bár új fogalmakat és új terminus technicusokat használ, a *Vuillemin*-féle systema szóbanforgó területét áttekinthetőbbé teszi. *Ota* vizsgálatai egyaránt kiterjedtek oly gombatorzsekre, melyek a tárgyunkat képező bőrelváltozásokból kitenyésztve, első leírójuk szerint az oidiummal azonosítottak, valamint amazokra, melyeket első leírójuk sarjadzógombának minősített, de e jártas mykologus egyet sem talált e gombák között, melyet az *oidium albicans*-sal azonosíthatna, s szerinte e gombaféleségek asporogen alakjai a blastosporaceáknak általa „myceloblastanon“ névvel illetett alosztályába, sporogen alakjaik pedig a *Klöckner*-féle „debaryomyeták“ alosztályába tartoznak. Mivel pedig úgy a myceloblastanonok, valamint a debaryomyeták sarjadzógombák, az általuk előidézett kórképek sem nevezhetők egyébnek, mint blastomykosisnak, *Ota* eredményeit és felfogását illetőleg a kritika utolsó szava még nem hangzott el, de *Buschke* és iskolája már hajlandóságot mutat azt magáévá tenni.

Fabry azon állásfoglalása tehát, hogy valódi élesztőgombák is megtámadhatják a bőr felső rétegeit, igazolásra talál *Ota* tanulmányai révén, bár ezzel nem dől meg a régebbi szerzők azon nézete, hogy az *oidium albicans* is képes hasonló kórfolyamatot létrehozni. A számos oldalról végzett észlelésekből inkább az áramozható ki, hogy bármennyire is egységesnek látszik a bőrsoor vagy felületes blastomykosis klinikai képe,

oktanában számos különböző, de egymás felé szabályos átmenetek láncolatát mutató gombáknak jut szerepük. Mai tudásunk szerint e láncolat elején a sporogen és szabályos myceliumokat termelő *oidium albicans*, végén pedig asporogen, s csupán sarjláncokat képező gombák, *Ota myceloblastononjai* állanak.

* Amilyen nehéz és bonyolult e kórokozók fajainak mykologiai elkülönítése, épp oly nehéz volna ma klinikailag elválasztani egymástól e különböző kórokozók által előidézett kórképeket. A gyakorlatban erre nincs is szükségünk. A gyakorlat számára fontosabb körülmény, hogy e kórképeket felismerve, ekzemától, dyshydrosistól, intertrigótól, pyodermtól elkülönítsük, s gombás eredete felől tisztában lévén, betegeinket kellemetlen és makacs bántalmuktól idejekorán megszabadítsuk. A *Robin*-féle *oidium albicans*, a *Klöckner* debaryomyetái s az *Ota myceloblastanonjai* egymáshoz való viszonyának kutatása azonban továbbra is feladatául marad a mykologusnak, s csak ezen feladat végleges megoldása után juthatunk oda, hogy e kórképek az aetiologia viszonyait szabályosan fedő helyes elnevezését megadhassuk.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. kórbonctani intézetének (igazgató: Buday Kálmán dr. egyet. ny. r. tanár) és Budapest Székesfőváros Szt. László közkórháza prosecturájának közleménye.

Paratyphus B. fertőzés okozta hasüregi vesevérzés.

Írta: Bézi István dr., egyetemi tanársegéd, közkórházi adjunktus.

A paratyphus fertőzéseknek úgy typhus-, mint choleraszerű (gastroenteritises) alakja általában sokkal enyhébb lefolyású, mint a typhus abdominalis. Innen van, hogy a kórokozónak igen elterjedt volta ellenére az ilyen fertőzések ritkábban kerülnek megfigyelés alá. Még ritkábbak a halálesetek. *Lentz* 120 esetből 4% halálozást észlelt. Kisebb járványok alkalmával halálozást nem is szokott előfordulni. A székesfőváros *Szent László* kórházában az utóbbi hét év alatt 59 paratyphus-esetet kezeltek. Prosecturájának kimutatása szerint pedig öt került boncolásra.

Ez utóbbiak között fordult elő az az eset, melyet az alábbiakban, mint ritka szövödményt, ismertetni óhajtok:

A 30 éves leányt 1925 december 7-én vették fel a Rókus-kórházba, *Ritoók* professor osztályára. Két hónappal azelőtt hirtelen rosszul lett, jobboldalt erős fájdalmakat érzett a hasában, mikor is beszállították a Rókus-kórház sebészeti osztályára. A fájdalom akkor elmúlt. Most állítólag meghűtötte magát, erős borzongást érzett, erős fejfájása és láza volt. Étvágya nincs, 5–6 nap óta kisebb fokú hasmenése van.

A vizsgálat alkalmával a következőket találták: Nyelv vastagon bevont, széle piros, pupillák egyenlők, tarkómerevség nincs, pulsus szapora, rhytmusos, has puffadt, bőron szétszórtan, különösen a has baloldalán néhány alig kivehető roseola, 1–2 a karon is előfordul. A lép tomputata a VII. borda alsó szélénél kezdődik, alsó polusa nem tapintható. Láza 38°C. *Vidal*: typhus negatív, paratyphus A.: 1:100 pozitív, paratyphus B.: 1:200 pozitív; a vérből paratyphus B. bacillus tenyésztett ki. Ekkor áthelyezték a *Szent László*-kórházba, *Furka* főorvos úr osztályára. Itt fölvetelétől (dec. 11.) kezdve igen magas láza van: 39.4–40°C; feltűnő emellett az alacsony pulusszám: 90–82. A szívhangok tiszták, a pulsus telt és rhytmusos. A beteg magas láza ellenére is aránylag jól érzi magát. December 15-én a hasa puffadt, feszes, nyomásra érzékeny, főleg a bal bordaív alatt. Dec. 16-án a vizeletben fehérje és geny, az üledékben sok genysejt és vörösvértest, s néhány hyalin- és szemcsés henger. A 40°-os-láz este hirtelen leesik 36.6°-ra, nagyfokú szív-

gyengeség és anaemia tünetei között a halál váratlanul beáll.

Boncolási lelet: Közepesen fejlett és táplált fiatal nő hullája, bőre feltűnően halvány, a háti részeken, igen kis számmal halvány szederjes hullafoltok. A has lapos, a bokák tája kissé duzzadt. A hasüreg megnyitásakor sötétvörös, folyékony vér ömlik ki. A szabad hasüregből 1000 em³ folyékony vért merünk ki; átlag 5–6 mm vastagságú vérelepény borítja a máj jobb lebenyének alsó és felső oldalát. A hashártya síma, fénylő, a belek összeesettek, a bélfodor ugyancsak halvány, benne lenese-kis mogorónyi, nedvdús, halványszürkés nyirokesomók vannak; a bélfodor gyökere közelében és a vakbél táján kisebb szürke, sötétvörös nyirokesomók találhatók. A nemiszerveken kóros elváltozás nincs. A bal vese tája kissé előredomborodik, felette a hashártya sötétkékek foltokat mutat és helyenként véralvadékkal borított. A szív üregeiben kevés folyékony vér; a nagyerek átmetésékor kevés vér ürül. A bal kamra kissé tágult, izomzata petyhüdt, halvány, szürkevörös. A tüdők metszéspapja száraz, halvány, róluk nyomásra váladékot nem kapunk. A pajzsmirigyek kb. 1½-szeresükre nagyobodtak, bennük egy-két kis mogorónyi colloidos göb; a bal oldali egyik ilyen göbjéből bemetszéskor barnás-sárga, híg, genyszerű tartalom ürül. A lép 13×8½×3 cm, felszíne síma, szürkevörös, kissé ráncos, metszéspapjáról kaparásakor igen kevés vért nyerünk.

Bal vese 15×8×5,6 cm zsíros és rostos tokján egész 5 koronásnyi, sötétvörös foltok láthatók. A tokban az említett foltoknak megfelelően vézést találunk. Ugyanilyen vézések láthatók a vese állományában is, melyeknek területe kissé elődomborodik. Rendesen a vézések szélén, de a közepén is szabálytalanul elszórvva átlag kölesnyi sárgás pettyek látszanak. A vese metszéspapján úgy a kéreg, mint a velőállományt sötétvörös foltok borítják, úgyhogy a vese rendes színe csak néhol látható. Ezekben a foltokban szintén apró pettyek vannak elszórvva; sötétvörös csíkok látszanak az aránylag épebb piramisokban is. A vesemedence körüli zsírszövetben is sok a vézés. A vesemedence kettős, nyálkahártyáján kisebb-nagyobb sötétvörös, kissé kiemelkedő területek vannak különösen a kelyhekben. Az ureter felső kétharmadában kettőzött, lúdtoll vastagságú, kékesen tűnik át a hashártyán; fala megvastagodott, nyálkahártyája duzzadt és rajta helyenként számos pontszerű vézés van. A közös ágban a hólyagba való beszájadzás felett két harántújniyra borsónyi, sárgás, egyenetlen felszínű követ találunk. A jobb vese középnagy, felszíne síma, nagy fokban halványszürkés, rajta elszórtan mákszemnyi sötétvörös pettyek vannak. A kéreg kissé megvastagodott, vesemedence és ureter itt is kettőzött. Az alsó vesemedence egyik kelyhében két borsnyi, sárgásbarna kő foglal helyet. A húgyhólyag kisalmányi, egy-két csepp, barnásvörhenyes, zavaros vizeletet tartalmaz, nyálkahártyája sötétvörös pettyektől, foltoktól, csíkoktól tarka, duzzadt.

A gyomor nyálkahártyáján helyenként elszórt, pontszerű vézések láthatók. A vékonybél csaknem üres, nyálkahártyája halvány, az alsó két Peyer-plaqueon halványszürkévörös lencsenyi foltok vannak, melyek az alsón és a Bauhin-billentyűn összefolynak, hámbíány ezeken a helyeken nem látszik. A vakbél nyálkahártyáján sűrűn egymás mellett kölesnyi, lencsenyi, sötét-szürkevörös foltok. Emellett egy-két nagyobb, igen szabálytalan szélű és sok, átlag lencsenyi, mélyre terjedő, kissé alávájt szélű, síma alapú fekély van. Helyenként az apróbb fekélyeket keskeny nyálkahártyahidak választják el egymástól. Lefelől a fekélyek átlag kis számban vannak. A kölesnyi elszórt vézések, a végbélben sűrűbbek és élénkpirosak, itt is van azonban egy-két borsnyi fekély. Az ampullában igen kevés, híg, pépes, barnás-sárga tartalom. A máj metszéspapján egy helyen lencsenyi, fakósárga folt látható, belőle igen kevés vér ürül, a rajzolata elég jól kivehető. Az epehólyagon kóros elváltozás nem látható.

A bakteriológiai vizsgálat alkalmával az epéből, húgyhólyagból, a bal vese vézések tályogjaiból és a pajzsmirigy tályogból tisztá tenyésztetben paratyphus B. bacillusokat tenyésztettünk ki, amelyeket standard savónk 6400, a hullából nyert vérsavó pedig 5200-szoros hígításban agglutinált. A béltartalomtól való oltások nyomán colibacillusok keltek ki.

A szöveti vizsgálatkor kitűnt, hogy a vesében nagyobb kiterjedésű vézések és kis tályogok vannak. A vézésekben szervülés nincs, a vörösvértestek hatá-

rai helyenként összefolytak és a vese szövete is elhalt; az erekben rögöket nem találtunk. A vézés folytatódik a vese felszínére. A vese épebb területein is látható a tályogok szomszédságában genyjes beszűrődés, a ki-vezető csövekben sok helyen genyjescitilinderek és néhol bakteriumhalmazok vannak. Utóbbiakat a velő állomány hajszálereiben is ki lehetett mutatni. A glomerulusok aránylag épek, a kanyargós esatornácskák hámszejtjei zavarosan duzzadtak. Régebbi vesegyulladásnak jeleit nem láttuk. A jobb vesében a hám zavaros duzzadásán és csak elvétve látható apró vézések kivül más kóros elváltozást nem találtunk. A pajzsmirigy tályognak kötőszövetes fala van, melyet gömbszejtek infiltrálnak, a tartalma nagyrészt törmelékeny anyag, amelyben csak kevés ép genyjesjt található.

Az eset tehát úgy klinikai lefolyását tekintve, mint kórboncolástani szempontból a paratyphus úgynevezett typhusszerű alakjának felel meg. A betegség a rendes könnyű lefolyástól eltérően, igen magas lázzal járt és a harmadik hét vége felé súlyos féloldali vézések vesemedence- és vesegyulladását okozott. Ezt a vesegyulladást minden valószínűség szerint a borsónyi kőnek az ureterben való megakadása folytán keletkezett vizelet pangás indította meg. A vézés fokról-fokra követhető a vesekéregben, a vese rostos és zsíros tokjában a fölötte levő hashártyalemezben és itt összefüggésben áll a hasüregi véromlennyel. Minthogy a hasüregben más szerv részéről semmiféle kóros elváltozást nem találtunk, amely vézések kiindulási helyének volna tekinthető, a súlyos hasüregi vézést a vesegyulladás következményének tartjuk. A vézés a klinikai jelek szerint legalább kétszer 24 óráig tarthatott, ezt bizonyítja boncoláskor a máj felszínén talált vasok, tömött vérelepény is.

Paratyphus fertőzés esetén a vesében kóros elváltozások előfordulnak; így Suzuki² 69 boncolt esete közül négyszer talált subacut nephritist, egy paratyphus A. esetben pedig vézések nephritist. Szerinte azonban ez utóbbi ritkaságszámú megy és általában a zavaros duzzadás kivül a vesében nem szokott kóros elváltozás lenni, bár Hausmann³ és Landsteiner is jeleznek egy-két vézések nephritis esetet. A vizeletben Suzuki szerint az esetek 50%-ában található meg a bacillusok. Cystitis és pyelitis haemorrhagica gyakrabban fordul elő. Érdekesek saját esetünk szempontjából Arai⁴ kísérleti vizsgálatai, aki nyulakat paratyphus B.-bacillusokkal fertőzött. Az ilyen nyulak veséjében még akkor sem keletkeztek kóros elváltozások, ha a vesét mechanikusan sértette. Azonban mesterségesen okozott vizelet pangásra fertőzött góccok (Infections-herde) keletkeztek. Suzuki nagyszámú észlelése alapján indítatva érzi magát arra, hogy a paratyphus B.-bacillusnak az epe és urogenitalis rendszerre való organotropiájáról beszéljen.

Esetünk a hasüregi vézések aetiológiája szempontjából különösen említésre méltó. A veséből ugyanis csak traumás sérülés folytán szokott hasüregi vézés kiindulni. A vesegyulladás következtében azonban hasüregi vézést nem észleltek, csak vesekörüli vézést. Egy ilyen eredetű vesekörüli haematomát ír le Baló⁵ perirenalis apoplexia esetei között.

Kétségtelen, hogy esetünkben a nephrolithiasisnak a veselváltozások ilyen kifejlődésében döntő fontosságot kell tulajdonítanunk. A vesekőképződést nem tartjuk a vesegyulladás következményének, mert az utóbbi szövetileg frissnek mondható. Valószínű, hogy a betegnek két hónappal ezelőtti, hirtelen rosszulletét is ilyen átmeneti ureter-elzáródás okozta. Emellett bizonyít az is, hogy a boncoláskor találtunk a jobb vesemedencében is két borsnyi követ annak ellenére, hogy a jobb vesében, vesemedencében és ureterben gyulladás nyomai nem látszóttak.

A hasüregi nagy mennyiségű vérzést a halál előidézésére nézve nagyjelentőségűnek tartjuk. Kaufmann⁶ szerint 1800—1900 cm³ vérnek a hasüregbe való kilépése elegendő ahhoz, hogy halált okozzon. Esetünkben is a szabad hasüregben talált vér az alvadékkal együtt körülbelül ennyi lehetett. A szabad hasüreg külső behatás nélkül keletkezett vérzéseinek forrásai: belső női nemiszervek, hashártya (tuberculosis daganat), aneurysma (aorta, stb.), máj (angioma vagy más daganat), epehólyag. Vese eredetű hasüregi vérzés, mint említettük, nem szokott előfordulni. Jelen esetben a súlyos paratyphus fertőzés folytán beállott általános érfalkárosodást is tekintetbe kell vennünk. Hogy ez tényleg jelen volt, mutatják a számos helyen fellépett apró vérzések. Magának a paratyphus bacillusnak különleges hatást kell tulajdonítanunk, minthogy közönséges genyeltők vagy a bacillus coli okozta felszálló genyes vesegyulladás nem szokott ilyen vérzésekkel járnival.

Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy jelen esetben tulajdonképpen hasüregi elvérzésről beszélhetünk, melynek forrása az egyik vese volt. A paratyphus B.-fertőzés harmadik hetének folyamán ugyanis ezen vesében súlyos, felszálló genyes vérzéses gyulladás jött létre urfeterkő okozta vizelet pangás folytán.

A vérzés a rostos tok kéregbenyomuló verőereiből származhatott, bár a szövettani vizsgálat alkalmával nagyobb ér sérülését sem a tokban, sem a vesekéregben nem sikerült kimutatnunk.

A kórokozó a bélnyálkahártya fekélyeitől eltekintve, a súlyos vese elváltozások mellett pajzsmirigytályogot és a gyomorbélnyálkahártyán apró vérzéseket hozott létre.

Az elmondottakból az is kitűnik, hogy paratyphus B. esetében a vesekőbetegség, illetve a féldoldali ureterelzáródás rövidesen halállal végződhetik, még akkor is, ha maga a fertőzés nem rosszindulatú.

Irodalom: ¹ Lentz: Klin. Jahrb. 1914, 14. k. — ² Suzuki: Virchows Archiv. 250. k., 192. o. — ³ Hausmann és Landsteiner: Cit. Suzuki. — ⁴ Arai: Centralbl. f. Bact. u. Parasitenk. Orig. 90. k., 3. f. — ⁵ Baló: Ziegler's Beiträge 1925, 73. k. — ⁶ Kaufmann: Lehrb. d. Path. Anat. 7—8. kiadás, 1. k., 676. o. — ⁷ Hiss-Zinzer: Textbook of Bact. 1922, 654. o.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. szemklinikájának közleménye (igazgató: Grósz Emil dr. egyetemi tanár).

Az uszodai kötőhártyahurut viszonya a trachomához.

Írta: Fodor Géza dr. egyetemi gyakornok.

Az Orvosi Hetilap múltévi december 5-én megjelent számában rövid közleményben beszámoltam a Rudas-fürdő uszodáját látogató egyének között jelentkező uszodai kötőhártyahurutról. Ezen közleményben 11 ily megbetegedésről referáltam. Röviden megemlékeztem a betegség aetiológiájáról, az újszülöttek záradéktest blennorrhoeájához való viszonyáról, az esetleges védekezési eljárásról. Hogy ismét ezen kérdéssel jövők a nyilvánosság elé, annak több oka van.

Először az uszoda desinfiálásának eredményéről szeretnék beszámolni. Grósz professor jelentésére a tisztifőorvos megtette a szükséges intézkedéseket. Az uszoda vizét lebocsáttatta s az egész uszodát a fertőtlenítő intézettel desinfiáltatta s elrendelte, hogy a víz naponta bocsáttassék le. Ámbar a desinfiálás után egy ideig nem fordult elő újabb megbetegedés, csakhamar azonban ismét megjelentek s azóta 17 újabb ily

beteg egyén kereste fel az I. számú szemklinika ambulanciáját. Az utolsó megbetegedések ez év január első napjaiból származnak. A betegek valamennyien szintén a Rudas-fürdőbe jártak. Február közepén azonban a Rác-fürdőből is jelentkezett egy beteg. A megbetegedettek kivétel nélkül fiatalabb férfiak, ugyanazon klinikai képpel. Bakteriologiai lelet negatív. Giemsa-oldattal megfestett tárgylemez-készítményekben — négy eset kivételével — a Prowaczek-féle záradéktestet sikerült megtalálni.

A második ok az, hogy a betegség lefolyását változom. Körülbelül az esetek felénél a gyulladás két-hónapi 2%-os ezüstnitrát-csepegtetés és 5%-os protargol-csepegtetés után annyira megjavult, hogy a betegek egy részénél a kezelést kihagytuk, egy részük pedig két-, illetve harmadnaponként jár kezelésre. Ezeknél a conjunctiva ismét megvékonyodott s csak egy pár folliculus maradt vissza. Hegesedés nem fejlődött ki. Az esetek másik felénél a váladékképződés megszűnt ugyan, azonban a conjunctivák még igen vastagok, telve vannak folliculusokkal és papillaris hypertrophiákkal. Négy betegnél pedig két és félhónapi kezelés dacára a gyulladás alig csökkent, egynél egyenesen rosszabbodott. A nehezebben gyógyuló eseteknél expressiót végeztünk, melynek igen jó hatása volt: a conjunctiva vékonyabb lett, a folliculusok megkevesebbedtek. Három betegnél a betegség 3—4-ik hetében fülzavarok jelentkeztek. Fülvizsgálat otitis media catarrhalis acutát állapított meg, melyek megfelelő kezelésre meggyógyultak. Egy betegnél laryngitis csatlakozott a szemgyulladásához. Két egyénnél pedig phlyctenás conjunctivitis, mely calomel behintésére csakhamar meggyógyult.

Az esetek meglehetősen különböző lefolyásúak. A gyorsan gyógyuló gyulladástól fokozatos átmenet van a több hónapig tartó kezelés után is alig javuló gyulladáshoz, melyek még ekkor is teljesen a trachomához hasonlítanak. Több beteg kereste fel a klinikánkat, kiket megelőzően más fővárosi szemészeti ambulanciákon kezeltek trachoma ellen s akik szintén az uszodában szereztek szemgyulladásukat. S éppen ez a harmadik ok az, amiért s amiről még röviden szeretnék beszélni.

Három kötőhártyahurutról: az újszülöttek záradéktest blennorrhoeájánál, az uszodai kötőhártyagyulladásnál s a trachománál az esetek többségében meg lehet találni a záradéktesteket a különben negatív bakteriologiai lelet mellett. Sokan kétségbevonják ezen képletek kórokozó jelentőségét. Hogy egy kórokozót nem tudunk kitenyészteni, az még nem zárja ki, hogy azon képlet nem fertőző mikroorganizmus. A protozoonok legnagyobb részét nem tudjuk kitenyészteni s mégis kétségtelen azoknak kórokozó minősége. Sőt egyes bakteriumot, így például a leprabacillust sem tudjuk kitenyészteni.

Röth A. nagyszámú trachomás anyagon végzett vizsgálatai szerint a friss trachomás esetek 85%-ánál, a félévnel hosszabb ideig kezelt esetek, a pannussal, hegképződéssel vagy tarsus beszűrődéssel járó esetek 55%-ánál talált záradéktestet. Látjuk, hogy különösen idősült vagy kezelt esetek egy igen tekintélyes részénél nem található meg a záradéktest. Több fertőző betegséget ismerünk, melyeknek idült stadiumaiban a kórokozó nem mutatható ki. Így például idült gonorrhoeás urethritisnél, melynél strictura fejlődött ki, a tárgylemez-készítményben a gonococcus gyakran nem mutatható ki. Nem szükséges annak a felvétele, hogy a záradéktestnek láthatatlan alakja van. Az elemi szemcsék a sejt szétesésekor extracellularisan is elhelyezkedhet-

nek s akkor a felismerésük a szemesék kicsinysege s egyéb szemesékhez való hasonlóságuk miatt nehéz, esetleg lehetetlen.

Magam csak az újszülöttek záradék blennorrhoeájánál s az uszodai kötőhártyahurutnál végeztem vizsgálatot záradéktestekre. Újszülöttek blennorrhoeájánál, ahol gonococcus nem volt kimutatható, minden esetben megtaláltam a záradéktesteket, illetve a *Lindner* által leírt kezdeti szemeséket. Az uszodai kötőhártyahurutnál 28 eset közül 24-nél sikerült kimutatni, ami körülbelül szintén 85%-nak felel meg. Ezen eredmény egyezik más szerzők által a friss trachománál talált értékkel. Itt meg kell említeni, hogy azon négy esetről, ahol a záradéktest nem volt kimutatható, váladékképződés alig volt.

Ha a záradéktesteket nem is lehet a Koch-féle hármaskövetség értelmében biztosan kórokozónak tekinteni, mégis valószínűnek látszik azok kórokozó képessége. S ha kórokozónak tartjuk, akkor abból vagy az következik, hogy a trachoma, az uszodai kötőhártyagyulladás s az újszülöttek záradékblennorrhoeája azonos kórokozó által okozott megbetegedés, melynek csak a klinikai megjelenése más, vagy az, hogy különböző biológiájú záradéktestek vannak, melyek tehát különböző megbetegedéseket hoznak létre.

Lindner az acut trachomát s az újszülöttek záradékblennorrhoeáját azonos megbetegedésnek tartja: mindkettőnél genitális eredetű, azonos biológiájú tulajdonsággal rendelkező záradéktest a kórokozó. *Engelking* pedig az újszülöttek záradékblennorrhoeáját s az uszodai kötőhártyagyulladást tartja azonos megbetegedésnek.

Ha felvesszük azt, hogy egyfajta kórokozóval állunk szemben, magyarázatát kell adni a klinikai megjelenés különbözőségének. A záradéktestes megbetegedéseket három csoportba lehet osztani:

1. Acut. Ide tartozik az újszülöttek záradékblennorrhoeája.

2. Subacut. Ezen csoportba lehet sorozni az uszodai kötőhártyagyulladást és az acut trachomát.

3. Chronicus. Trachoma verum.

Nem akarom az egyes alakjait ezen záradéktestes megbetegedéseknek jellemezni, csak felemlítem, hogy *Paderstein* az uszodai kötőhártyahurutnál is talált egy esetben pannust, a mi eseteinknél pedig egy betegnél egész felszínes finom conjunctivahegek képződtek. E három megbetegedésnél bizonyos fokozatot lehet megállapítani úgy az időtartamra nézve, mint a szövödményekre, melyek a korrallal változnak. Legacutabb az újszülötteknél, a serdülő korban chronikusabbá válik, majd az idősebb korban chronikus lefolyású a bántalom. Szövödmények az újszülötteknél (pannus, hegesezés) nem fordulnak elő, a kor előhaladásával pedig a szövödmények gyakoribbak és súlyosabbak. Az I. számú szemklinika nem egész egy évi trachomás beteg anyagát vizsgálva, azt találtam, hogy 20 éves korig a trachomásoknak 28%-ánál volt pannus vagy hegesezés, 21 évtől 40 évig 66%-ánál, 40-től feljebb pedig 76%-ánál. Persze tekintetbe kell venni azt a körülményt is, hogy idősebbkorú egyéneknél inkább meg van a lehetősége a pannus- vagy hegeképződésnek a trachoma hosszabb fennállásának következtében. Mindamellett nem tagadható, hogy fiatalabb egyéneknek s így különösen újszülötteknek sokkal resistensebb a corneájuk például a gonorrhoeával szemben, mint a felnőtteknél. Hogy a felnőtteknél elég változatosságot mutat a trachoma, az kétségtelen, de úgy van ez más fertőző betegségnél is. Itt ismételtan a gonorrhoeát említem fel példának. Miért gyógyul sok esetben a gonorrhoeás urethritis gyógykezelés nélkül is simán, míg mások a kezelés dacára hegek, stricturák hátrahagyásával. Sok más betegséget ismerünk, melyek-

nek klinikai megjelenési alakja a korrallal változik, vagy vannak abortív s elhúzódó alakjai. Maga a chronikus kezdet is egyik oka a későbbi szövödményeknek. Acutan jelentkező trachománál a folyamatnak mélyebbre hatolását az erélyes beavatkozással előbb van módunkban megakadályozni. Ezért nem teljesen indokolt némelyeknek az a felfogása, hogy az úgynevezett trachoma verum diagnosizáláshoz szükséges a pannus- vagy hegeképződés. Ez épp olyannak tekinthető, mintha valaki azt mondjá, hogy ez a betegség nem gonorrhoeás urethritis, mivel hegek nem maradtak vissza.

A záradéktestes megbetegedések különböző megjelenésében az életkor befolyása mellett valószínűleg a záradéktestek különböző biológiai tulajdonságának is szerepe van. A különböző biológiai tulajdonság talán a következő módon jöhetett létre:

Lehetséges, hogy a trachoma valamikor a felnőttkorban is tisztán csak mint acut trachoma jelentkezett a záradékblennorrhoea, illetve az uszodai kötőhártyagyulladás képében. A fertőzés valószínűen eleinte genitális eredetű volt. Idővel ezen acut trachoma annyira elterjedt, hogy a fertőzés már nemcsak genitális úton jöhetett létre, hanem a beteg szemű egyén fertőzte a másik egyén szemét. Így a záradéktest eltérő életviszonyok közé került s lassanként más biológiájú tulajdonságokat vett fel, a virulentiáját elvesztette. A záradéktest acclimatizálódott a szem conjunctivájához. Az uszodai kötőhártyagyulladásnál is a második szem gyulladása, mely valószínűen az elsőben megbetegedett szem által fertőződött, sokkal kisebb intenzitású. A fertőzés genitális eredete azonban az újszülöttek záradékblennorrhoeájánál s az uszodai kötőhártyahurutnál még most is fennáll. Ez utóbbiaknál a különböző klinikai lefolyást talán azzal lehet magyarázni, hogy az uszoda vizébe jutott záradéktesteket tartalmazó váladék felhigul, s lehetséges, hogy a vízben a vírus virulentiája is csökken.

A trachoma a vírus gyengülése következtében kétségtelen változáson ment keresztül. A trachomának Európába való behurcolásakor ez a bántalom sokkal acutabb formában jelentkezett s nagy járványok útján terjedt. Manapság a trachoma explosiv járványszerűleg — kivéve az uszodai kötőhártyagyulladást — nem szokott mutatkozni. *Arlt* különben már 1881-ben megjelent *Krankheiten des Auges* című könyvében a trachomát genitális eredetű megbetegedésnek tartja s a trachoma vírusának gyengülését szintén a vírusnak a szem kötőhártyájához való acclimatizálódásából magyarázza. A bakteriologia fejlődésével az a nézet, hogy a trachoma chronikusabb lefolyású blennorrhoea, megdőlt. A záradéktestek felfedezése után azonban, különösen, mikor a nem gonorrhoeás eredetű blennorrhoea neonatorumnál a záradéktesteket kimutatták, ismét előtérbe jutott a trachoma genitális eredetének a gondolata, sőt *Herzog* a záradéktesteket a gonococcus involutiós alakjainak tartotta. Ez a kérdés azonban még megoldásra vár. Kétségtelen, hogy a nagyobb csoportokban elhelyezkedett záradéktestek mellett sok diplococcushoz hasonló initial alak látható. Itt még csak azt akarom megjegyezni, hogy a fentebb említett példákat a gonorrhoeás urethritist illetőleg a trachomával kapcsolatban tisztán analogia céljából említettem.

Az biztos, hogy a dispositionnak befolyása van a trachoma kifejlődésére s annak különböző klinikai alakjainak kialakulására. Maga az életkor is ilyen fontos dispositiós momentum. Hiszen minden más fertőző betegségnél fontos szerepet játszik a dispositio. Azonban oly nagy fontosságot tulajdonítani a constitutionnak, éppen a trachománál, mint ahogy egyes szerzők gondolják a fertőzés lehetőségének teljes kizárásával, nem indokolt.

A szegedi m. kir. Ferenc József Tudományegyetem női klinikájának közleménye (helyettes igazgató: Kunecz Andor dr. egyet. m. tanár).

Röntgen-abortus esete. Adat a Röntgen-abortus indicatiójához.

Írta: Molnár József dr. egyetemi tanársegéd, a Röntgen-laboratorium vezetője.

Már a Röntgen-therapia legkezdetibb idejében tapasztalták Hippel és Pagenstecher, hogy terhes állatokat besugározva, meg lehet szüntetni a terhességet. Igen közelfekvő volt tehát annak a megpróbálása, hogy vajjon nem lehetne-e Röntgen-besugárzás segítségével *asszonynál is* elérni a terhesség megszakítását. Ezzel a problémával külföldön sokan foglalkoztak. Nálunk Magyarországon Kelen Béla folytatott ez irányban vizsgálatokat és a külföldi szerzőkkel egyetértésben azt találta, hogy az eredmény egyrészt *igen bizonytalan*, másrészt *hosszú ideig várat magára*; így hát semmi ok sincs arra, hogy a műtéti beavatkozásokat elhagyjuk és ezek helyett Röntgen-besugárzást alkalmazzunk.

De telt-múlt az idő. A dosismérésben mindig nagyobb és nagyobb biztonságot szereztek a Röntgen-therapeuták. Mindig tökéletesebb, megbízhatóbb és nagyobb teljesítményű készülékek jöttek forgalomba. Ennek következtében a Röntgen-abortusra vonatkozó régi álláspont ma már revízióra szorul. Különösen orosz és svájci szerzők fáradoztak ebben az irányban. Nekik volt erre a legtöbb anyaguk és alkalmuk, miután ezekben az államokban a szociális nyomor elegendő indiciója az abortus létrehozásának.

Oroszországban Archangelszky primitív dosimozási technikájával nem tudott olyan eredményeket elérni, amelyek utánzásra csábíthatnának.

Ganzoni és Widmer (Winterthurban) már teljesen modern instrumentariummal és fejlett dosiméris eljárásokkal rendelkeznek s ennek következtében igen figyelemreméltó eredményeket értek el, melyek a következőkben foglalhatók össze:

1. Röntgen-besugárzás segítségével *biztosan létre lehet hozni az abortust*, ha nem vagyunk tekintettel arra, hogy az ovariumokat a sugárhatástól megvédjük.

2. Ha az ovariumok védelme céljából szűk sugárnyalábokkal dolgozunk, az abortus létrehozása nem mindig sikerül.

3. Az abortusdosis egy meghatározott sugármennyiség, mely valamivel kisebb, mint a castratiós dosis, abszolút egységekben kifejezve megfelel 250–300 R.-nek.

4. A besugárzás és a vetélés között mintegy 30 napi incubációs idő szokott eltelni.

5. Ha a mesterséges vetéléssel együtt temporaer vagy definitiv castratio indikált, igen ajánlható a Röntgen-abortus, mert ez minden műtétnél kíméletesebb eljárás.

Miután azonban operative sokkal gyorsabban el lehet ezeket az eseteket intézni, a dolognak, úgy látszik, inkább elméleti a jelentősége.

Az eset, melyet ismertetni fogok, azért érdemes a megemlítésre, mert itt a *Röntgen-abortus a helyzet megoldásának a kulcsát adta a kezünkbe*. Az eset a következő:

277/1925. A. P. 24 éves asszony 1925 július 26-án jelentkezik a klinikánkon és a következőket adja elő: Utolsó havibaja 3 hónap előtt volt. 7 hete fekvő, lázas beteg. Öle, dereka fáj. Hasában kemény fájdalmas daganatot érez, mely öt nap előtt betört a végelébe és azon keresztül sok geny kiürült. Status: Középtermetű, gyengén fejlett, erősen lesoványodott, kissé leromlott küllemű. Petyhüdt, laza hasfal, tatóngó szeméremrés. Portio duzzadt, a symphysis felé tolt, melynek folyta-

tásában csecsemőfejnyi, gömbölyded, puha, fluctuáló képlet van, mely a terhes uterusnak felel meg. Ettől jobbra körülbelül két ökölnyi, a medencetányérra rögzült, a Douglasba leérő, fluctuáló érzékeny tumor tapintható. Az anamnesisben szereplő genyáttörés arra mutat, hogy itt egy adnexum-eredetű tályoggal állunk szemben.

Az asszony rossz erőbeli állapota miatt, de még inkább azért, mert még egy teljesen le nem zajlott gyulladáshoz folyamattal állunk szemben (magas lázak), nem ismervén a genyócban levő bakteriumok virulentiáját, *abdominalisan operálni nem látszik célszerűnek*, nemcsak az esetleges peritonitis veszélye miatt, hanem azért is, mert nem tudhatjuk előre, hogy nem fog-e a műtét totalexstirpációval és így a 24 éves asszony megeseonkításával végződni.

A másik út, *a tályognak colpotomia útján való kiürítése, még kevésbé látszik célhozvezetőnek*. Ugyanis a terhesség esetleges megszakadása esetén a colpotomia útján a hüvelybe jutott csirok a puerperalis uterust nagymértékben veszélyeztetnék. Minthogy a terhesség mellett annak előhaladása következtében a genyes adnextumor a viselőjére halálos veszedelemmel jár, az adnextumor eltávolítása pedig a fentebb felsorolt okok miatt nagy kockázatot jelent, *felmerült a terhesség megszakításának a gondolata*. A műszeres beavatkozás azonban a tumor megrepedését okozhatja (a méh lehúzása stb. közben), ezért az eset megoldására kíméletesebbnek látszik az újabban ajánlott Röntgen-abortus.

1925 július 29-én Röntgen-besugárzás, Symmetrie-instrumentarium SHS cső, 1/2 mm cinkkel filtrált sugarakkal 30% HED-t kapott az asszony az uterusra, két mezőről. A mezőmagasság 18×18 cm volt.

Augusztus 24-én (tehát a röntgenezés után a 26-ik napra) sűrű fájások keletkeznek és kevés vérzés mutatkozik. 16 óra 30 perckor a vérzés és fájások erősbödnök. Majd tolófájások jelentkeznek, a gát kidomborodik. Miután az asszony nem képes megszülni a már valószínűleg teljesen a hüvelyben levő petét, enyhe expressiót alkalmazunk, mire 17 óra 10 perckor megszületik in toto, a lepénnyel együtt mindenestül, a sértetlennek látszó pete. Uterus jól összehúzódik, vérzés nincs.

Következő napokban lázas temperaturák, egész 39 fokig menő hőmérsék. A 10. napon 37.2 fokkal tanácsunk ellenére saját kívánságára távozik.

Hogy valóban a Röntgen-besugárzásnak tulajdoníthatjuk az abortus létrejövetelét, bizonyítja az, hogy: 1. azt a sugárdosisát kapta a pete, amely külföldi tapasztalatok alapján biztosan abortust hoz létre; 2. az abortus abban az időben jött létre, mely megfelelt a Röntgen-abortus incubációs idejének; 3. a pete kinézése olyan sajátos volt, amelyet a klinikán észlelt számos abortus megfigyelése közben sohasem láttunk. A legfeltűnőbb volt, hogy a bőrön s a savós hártályakon számos apró petechiát találtunk. (Az esetet szövettanilag feldolgoztuk, erről részletesen egy más alkalommal fogunk beszámolni.)

1926 júniusában látjuk újra a beteget. A tumor ekkor már teljesen eltűnt, az asszony szabályszerűen menstruál. Egyedüli panaszát a derekában érzett húzófájdalmak képezik. Ennek a magyarázatát megtaláljuk a hátsó parametrium retractiójában.

Az eset azért érdekes, mert azt bizonyítja, hogy *Röntgen-besugárzás segítségével síma és complicatio-mentes abortust olyankor is létrehozhatunk, mikor a műszeres megoldás ellenjavalt*. Jelen esetben teljes gyógyulással járt a Röntgen-abortus alkalmazása. S ezért *hasonló esetben ajánlatosnak látszik ezen eljárást előnyben részesíteni az operative beavatkozások felett*.

Vasvármegye és Szombathely város közkórháza sebesi osztályának közleménye (igazgató-főorvos Pető Ernő dr.).

A colon ascendens fejlődési visszamaradásáról.

Írta: Nagy Károly dr. alorvos.

A colon ascendens a méhenbelüli élet negyedik hónapjában fejlődik. A harmadik hónap végén a vastagbél már harántul fekszik a köldök felett. A caecum a máj alatt van. Az appendix még tölsérszerűen megy át a coecumba. Leírtak eseteket, melyeknél a felnőtt korban végzett műtét alkalmával hasonló viszonyokat találtak. Ezeknél tehát a colon ascendens fejlődése a negyedik hónapban megakadt. Egyes szerzők (Hofmann) arra mutattak rá, hogy itt az ok esetleg méhenbelüli életben lefolyt appendicitis lehet. Röntgen-képeken beigazolódott, hogy ilyen aplasiás caecum esetén végzett appendektomiák után a caecum 1–2 év alatt leszállt és valóságos colon ascendens fejlődött, megszűnván a leszállás mechanikus akadály. Tekintettel a megfigyelések szórványosságára, s mert a méhenbelüli gyulladás ellenőrizhetetlen feltevés, fenntartással kell fogadnunk. Annál is inkább, mert a colon ascendens, illetve a caecum resectiója után is észlelték a colon ascendens regenerálódását.

Alábbi esetünkél az aplasiás caecum appendixé lenőve nem volt s ennélfogva nem lehetett okozója a fejlődési visszamaradásnak. Rövid kórtörténete a következő: 17 éves leány, 2 hét óta hasa jobb felén göresös fájdalmakat érez. A fájdalmak napjában többször ismétlődtek. A rohamok alatt többször hányt. A beteget teljesen átvizsgálva, a Mac-Burney-pontra lokalizált nyomási fájdalom és a Rovsing-tünet alapján appendicitist állapítottunk meg és műtétet ajánlottunk. Műtét 1925 április 23-án. A hasür megnyitásakor a hosszú bél-fodorral bíró harántvastagbél türemkedett elő, amelyet a jobboldali flexuráig követve azt találtak, hogy a vastagbél a máj alatt végződik, vagyis a colon ascendens teljesen hiányzik. Az ileum a medialis oldalról és hátulról itt száradzik be a vastagbélbe, amely fekvése szerint a haránt vastagbélnek felel meg, a beszájradzó ileumrészlet teljesen retroperitonealis fekvésű. A feregyulvány erősen erezett, mesenterioluma zsugorodott, heges. Különben az appendix szabadon felecsapva fekszik a máj alatt. Appendektomia. A kiirtott feregyulványban két bélsárkó. A beteg meggyógyult és azóta teljesen jól érzi magát.

A colon ascendens fejlődési visszamaradásának kisebb fokait többször észleltük, de a fent leírt esetnek mását nem láttuk 1500 appendektomia között. Legközelebb állónak bizonyult a következő eset:

15 éves fiú, hetek óta hasa jobb felében göresös fájdalmakat érzett. Több ízben hideg rázta. A kórházba felvételkor a vakbél tájon enyhébb defenstet, a Mac Burney-pontra lokalizált kifejezett nyomási érzékenységet és Rovsing-tünetet találtunk. Hosszabb ideig az osztályon figyelve, subfebrilis hőemelkedései elmúltak. 1925 október 31-én végzett műtéténél kiderült, hogy a caecum fent a máj alatt van, kb. 3 cm-nyi, de azért meglehetősen mobilis colon ascendensen, az ileum hátul száradzik be rövid mesenteriummal. Az appendix vékony, subserosus, lapos szalag alakjában található a coecumon. Alig van lumene, de bázisán a tölséralakú beszájradzás jellege jól megfigyelhető. Appendektomia után a beteg meggyógyult.

Érdekes, hogy heterotopiás caecum esetünkél a beteg a tipikus Mac Burney-pontra lokalizálta fájdalmait, holott a caecum az appendix-szel a máj alatt volt. Rapp által leírt hasonló heterotopia esetében epekö-diagnosissal indultak a műtétnek és normalis epehólyag mellett véletlen lelet volt az appendicitis. A topographiai vonatkozások miatt ez természetes is. Amint a hasüri gyulladással a fal hashártya a gyulladás körébe vonatik, a beteg fájdalmait a megfelelő hasfali területre

lokalizálja -s ugyanitt találjuk a defenstet. Midőn azonban a bántalom még csak a mesenterium idegpályáin jut tudomásunkra, a lokálozás a hasfali segmentumok szerint történik. Perforált appendixnél a műtét előtt meglehetősen biztonsággal tudjuk már, hogy ha a tályog retroperitonealis, vagy ha a Douglasban gyűlt meg. De a nem genyes acut és a chronikus appendicitiseknél, ha a műtét leletet összehasonlítjuk a beteg előző vizsgálatának adataival, nagyobb sorozatot véve alapul, azt találjuk, hogy az utóbbi a topographiai vonatkozások terén kevésbé, kisebb határok között és nem parallel a műtét lelettel ingadozik.

Fejlődéstani szempontból tekintve esetünket, az ileum beszájradzása és teljes hashártyamögötti fekvése egyezik az eddig közöltekével. Az appendix tölséralakú beszájradzását az első életévekben is gyakran találjuk. Pnyenkor a Gerlach-féle billentyű is insufficiens. Néha még húsz-harmác éves betegeknél is látjuk, sőt magasabb korban is előfordul.

Irodalom: Corning: Lehrb. d. Topogr. Anat. — Hofmann: Aplasie d. colon ascend. etc. Zentralblatt für Chirurgie 1924. 420. old. — Hofmann: Regenerationsfähigkeit d. colon etc. Zentralblatt für Chirurgie 1922. 13. old. — Heidenhain: Bemerkung etc. Zentralblatt für Chirurgie 1924. 235. old. — F. de Gironcoli: Regenerationsfähigkeit etc. Zentralblatt für Chirurgie, 1922. 782. old. — Rapp: Appendicitis bei Hemmungsbildung etc. Zentralblatt für Chirurgie, 1923. 1541. old. — Nagy László: Fejlődéstan.

Módosítás a Blaskovics-féle kancsalság-műtéten.

Írta: Brana János dr. m. kir. tanácsnok-orvos.

A kancsalságok ellen alkalmazott műtét eljárások oly sokfélék, hogy egy általánosan elfogadott elásikus műtétit typusról nem beszélhetünk. A Wecker, továbbá Verheoff izomelővarrása, Worth izommegrövidítése, Müller myectomiája stb. oly eljárások, melyek a kancsalsági műtétéknél irányt szabtak, s cosmetikai sikert is biztosítottak, nyilvánvalóan azonban nem oly magas százalékban, hogy tökéletesítésüknek, vagy módosításuknak szükségességét feleslegessé tették volna.

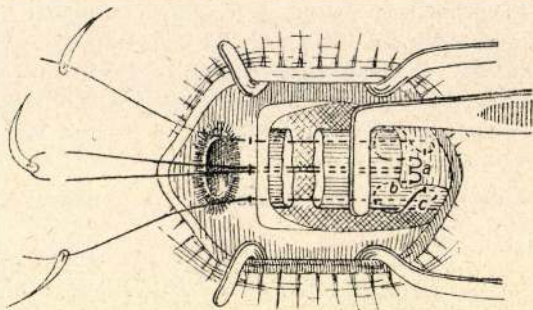
Hazánkban, ahol kiváló technikájú mestereink műtétit bőkezűsége folytán a szemészoperateurök száma örvendetesen növekedik, számosan próbálkoztak részint eredeti elgondolás, részint a fenti műtétit typusok módosításával a cosmetikai sikert minél magasabb percentben biztosítani. Elismeréssel kell e helyütt megemlékez-nem Licskó scleralis varratairól, amelyeket jelenleg az L. számú szemklinikán alkalmaznak, s amelyek igen jó eredményekkel keesegtetnek.

Blaskovics professor, aki a kancsalsági műtéték technikájának tökéletesítésében kiváló érdemeket szerzett, már 1920-ban élénk feltűnést és érdeklődést keltett kettős U-varrataival, melyek csakhamar közkincesé váltak. Blaskovics 1922-ben a Klinische Monatsblatt für Augenheilk. aug.-szept. számában (296. oldal) igen tanulságos összehasonlító táblázatot közölt, melyből azt láttuk, hogy Verheoff szerint végzett elővarrásai 53%-ával, Worth szerint végzett izomkimetszések 57%-ával szemben a kettős U-varratokkal végzett myectomiáinál a teljes helyreigazítást (volle Berichtigung) 75,6%-ban érte el.

Ezen kétségtelenül tetemes siker nyomán magam is Blaskovics kettős U-varrataihoz tértem át, melyeket most is előszeretettel végzek, s amelyek 61 myectomiám kapcsán ugyanazon eredményeket, vagyis 75%-ban teljes helyreigazítást eredményeztek.

Bár a kettős U-varratok eredeti alkalmazásukban is kitűnőek és megbízhatóak, mégis vannak esetek, amelyeknél a fonalak az izomrostok irányában kismértékben esúszhatnak, miáltal a sikert, amely valósággal millimétereken múlik, veszélyeztethetik.

Ily esetek: ha a resecálandó izom gyenge vagy fejletlen, vagy ahol nagyobb izomdarab resectiójával kapcsolatban a fonalak erősebb feszülésére, s így csúszására számíthatunk. Mindezen esetekben az U-varratok vezetését egy harántirányú oldalhurok beiktatásával kombináltam, miáltal a fonalakat beszűrési helyükön még inkább rögzítettem. A combinatio, mint az a mellékelt ábrán látható, egyszerű; vagyis a középső tűnek,



a und b = Einstich nach Prof. v. Blaskovics durch Bindehaut und Muskel
c = Modificierter Einstich nach Brana durch den Muskel
1. ábra.

illetve dupla fonálnak vezetése nem változik, csupán a két szélső fonál módosul olyképen, hogy azokat a kötőhártyán, tokon, izmon való átvezetés után nem visszük rögtön előre az izomléchez, mint azt a szerző előírja, hanem előbb az izomszélét úgy fent, mint lent a kötőhártyai beszűrások vonalában, vagy 1 mm-rel mögöttük harántul átkarolom, az így képzett hurkot jól meghúzó, s csak ezután haladok az izomléchez, ahol mind a négy fonalat csomózom. A fonalak kisebb-nagyobb esúszását még egy más, eléggé nem méltatott körülmény is elősegítheti, és pedig az, ha az izomesonk előrehúzását egyedül a fonalakkal eszközöljük. Műtéteimnél, mielőtt a fonalakat csomóznám, úgy az izomesonk feletti, mint a tapadási léc feletti szöveteket szélesen fogazott csipőbe fogom, a csipő szárait óvatosan közelítem mindaddig, míg a sebszélek egyesülnek, miközben a fonalakat gyengéden húzom és megcsomózom.

Blaskovics professor U-varrataival és az oldalhurokkal végzett műtéteim egyikének eredményét mindkét oldali állandósult abducensbénulás esetén az alábbi kép mutatja.



2. ábra.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Neuber Ede dr. egy. ny. r. tanár).

Syphilis papulosa (condyloma latum) a külső hallójáratban.

Írta: Dóczy Gedeon dr. egyetemi tanársegéd.

A syphilitikus elváltozások egyik ritka megnyilvánulási helye a külső hallójárat. Mint egyedüli klinikai tünet igen sokszor rendkívüli kórismeit nehézségeket okozhat. A rendelkezésemre álló bőrgyógyászati és fülészeti irodalomban mindössze nyolc esetben szerepel, éppen azért szükségesnek véltem az alábbi eset ismertetését.

Kórelőzmény: 25 éves pincéernőt 1925 február havában a rendőrség gonorrhoea miatt klinikánkra utalta. A vizsgálatok folyamán végzett Wa. R., SGR és 3. M. R.: +++ pozitív eredménye alapján 12 neobismoluol (Richter) injectiót kapott. A kúra végén mind a három seroreactio negativvá vált. Járóbeteg rendelésünkön 1926 május hó 3-án jelentkezett újból. Előadta, hogy a klinikánkon végzett bismut-kúra óta semmiféle kezelésben nem részesült. Jobb külső hallójáratában 1926 április elején kis pattanást vett észre, melyet orvosa furunkulusnak tartott és megnyitott; a megnyitás után alkalmazott párakötés dacára nemcsak az egész fülkagyló, hanem a jobb arefél is egész terjedelmében megduzzadt. Közben az állon, a végtagokon és a bal hónaljárokban vörös színű kiütéseket észlelt. Jelen állapot: A hajás fejbőr korpázó hámlást mutat. A homlokon, mindkét arefelen, az orron, a mell és hát felső részén a bőr zsírosan fénylő, számos komedóval és néhány acne-göbvel (seborrhoea, acne vulgaris). Elszórva az áll baloldalán, továbbá a végtagokon lencsényi, filléni, koronányi, sonkavörös színű, beszűrődött, helyenként az elváltozás szélein tapadó pikkelyekkel ellátott papulák, a bal hónaljárokban forintnyi nagyságú széles alapon ülő, beszűrődött, burjánzó, nedvező lividvörös papula. Mindkét oldali inguinalis és baloldali hónaljmirigyek beszűrődtek, fájdalommentesek. A jobb külső hallójárat egész terjedelmében duzzadt, beszűrődött, nyomásra fájdalmas. Az incisura intertragicatól az ép dobhártya felé a bőr erősen beszűrődött, középső részén hámtól fosztott, szélein cafatos, macerált hámmal borított kékesrózsaszínű burjánzó felülettel bír. A tragus és antitragusnak megfelelőleg egy-egy babnyi, az alaptól erősen kiemelkedő, beszűrődött, hámtól fosztott, dudoros felületű, kékesvörös, burjánzó, nedvező papula mutatkozik. Környéki mirigyek babnyi-mogyorónyi, fájdalommentesek.

A külső hallójárat papulájából vett izgatási savóban spirochaeta pallida bőven volt kimutatható. Wa. R., SGR, 3. M. R.: +++ pozitív. Fülészeti lelet (V. Szabó dr.): a dobhártya ép, a duzzanat miatt kiscsökkenett hallás.

Elkülönítő kórjelzés szempontjából az otitis externa diffusa (impetigo, furunculus, ekzema) a lupus vulgaris, a lupus erythematosus, a congelatio, a psoriasis és az atheroma jönnek leginkább szóba. Az egyes betegségekre jellemző klinikai képen kívül útbaigazítanak a spirochaeta vizsgálatok és seroreactio pozitív eredménye, esetleg jelenlevő egyéb syphilitikus tünetek és végső esetben az ex juvantibus adott antisiphilitikus kúra eredménye.

A magyar irodalomban Török (5), Szekér (1), Tobler (1) és Körner (1) leírásai meglehetősen makacsnak jelzik kezeléssel szemben az elváltozást. Esetünkben ezt nem lehetett észlelni, amennyiben négy neobismoluol (Richter) injectióra az elváltozás teljesen visszafejlődött, a spirochaeta-vizsgálat a második injectio után negatív eredménnyel végződött.

KLINIKAI ELŐADÁS

Öröklés a szembetegségekben.*

Írta: Grósz Emil dr. egyetemi tanár.

25 éve, hogy a Közkórházi Orvostársulat közgyűlésén, mint közkórházi szemészi osztály vezetője előadást tartottam s ezen emlékezés is hozzájárult ahhoz, hogy örömmel fogadtam ifj. *Liebermann Leo* tanár kezdeményezését, hogy a Szemorvos Társaság a Közkórházi Orvostársasággal együttes ülést tartson. Már mint tanársegéd, *Winkler* tanárral kezdeményeztünk ilyen összejöveteleket, s később is tölem telhetően támogattam minden törekvést, mely a specialis betegségeknek a szervezet általános betegségeivel való összefüggésének kutatására irányul. Az orvosi tudományok specializálódása az összefüggés szem előtt tartását még fontosabbá teszi. Éppen ezért ezen együttes ülés egyik szerény előadásául olyan témát választottam, mely az összefüggést kidomborítja. A rendelkezéseimre álló idő nem engedi meg, hogy az öröklődés szerepéről a szembetegségekben kimerítő képet adhassak. Ez összefüggés megállapítása nehéz feladat, mert sok időt, tulajdonkép sok emberöltőt kíván. Az elődök állapotáról ritkán találunk megbízható és kimerítő feljegyzést, az utódok sorsát pedig még nem ismerjük. A leszármazottak száma egészen véve is kiesiny, az összes concepciók száma ismeretlen. De éppen e nehézség miatt kiaknázatlan területek vannak s még sok tanulságos következtetésre nyílik alkalom. Az öröklés nem véletlen, hanem törvényszerű. E törvényszerűsége *Lamarck* és *Darwin* irányították a figyelmet. Angol s amerikai tudósok már régebben kutatják az öröklődés szerepét a szembetegségekben, de a kérdés tanulmányozása csak az utolsó negyed század alatt vett nagyobb lendületet. *Gregor Mendel* jóslása, hogy az ő ideje még elérkezik („Meine Zeit wird noch kommen“), sokkal gyorsabban bekövetkezett, mint ahogy ő resignáltan gondolta. *Correns*, *de Vries*, *Tschermak* e század legelején nagy buzgalommal láttak hozzá az öröklődés törvényének tanulmányozásához, s ennek eredményeképpen a szemészeti irodalom is megnövekedett, s e téren *Nettleship* és *Fleischer* nagyon sok értékes adatot gyűjtöttek össze, *Clausen* 1925-ben a jól észlelt adatok nagy tömegéről számol be. Albinismus, cornea degeneratio keratoconus, macularis heredodegeneratio, myopia, kancsalság, nystagmus, glaukoma, cataracta, degeneratio pigmentosa retinae, hemeralopia, szintévesztés, ptosis azok a szembetegségek, melyekben az öröklődés igen nagy szerepet játszik. Azt hiszem akkor járok el helyesen, ha ezúttal csak néhány betegséggel foglalkozom mintegy példaképpen, mert ilyen módon inkább nyerhetünk betekintést a folyamat törvényszerűségébe, mintha túlságosan sok betegségben kutatnám az öröklődés szerepét.

Az öröklődés legmesszebbmenő szerepét a *hemeralopára* mutatták ki. Az adatok nem kevesebb, mint 10 generációra mutathatók ki, melynek 2116 tagjáról gyűjtöttek adatokat. Ezek között 135 (73 férfi és 62 nő) szenvedett hemeralopiában. Ez a *Nougaret*-család, melynek adatai 1637-ig érnek el. *Jean Nougaret* 1637-ben született s 1710-ben halt meg. Két fia és egy leánya hemeralopiáját örökölte, 16 unokája közül 10, 84 dédunokája közül 7 fiú és 7 leány, összesen 14 hemeralopiás s így tovább. Az öröklődés egyszerű dominans módon történt. A családfa kiterjedt voltát a híres *Mam-*

pel-család sem közelíti meg. E családban a haemophilia öröklődött (4 generatio, 212 leszármazott, 37 haemophilia). E családot említi *Korányi Sándor* 1924 május 22-én tartott érdekes előadásában s ezeket vizsgálta *Bakay Lajos* megbízásából *Kubányi Endre*.

Ugyancsak régen ismeretes a *vörös zöld szintévesztés* öröklése; már a XVIII. században közöltek családfát. Az is általánosan ismeretes, hogy a férfiak között tízszer gyakoribb, mint a nők között. *Döderlein* nyolc generációról számol be, melyekben 15 férfi volt szintévesztő, a nők között egy sem, de ezek közvetítik a bajt — azaz conductorokként szerepeltek. *Clausen* által közölt családfában az első generációban az anya mint conductor szerepelhetett, a második generációban nyolc szülő közül 2 férfi volt szintévesztő, a harmadikban 32 gyermek közül (18 férfi és 12 nő) egy sem volt szintévesztő, de a negyedik generációban 75 leszármazott között 11 szintévesztő, az ötödikben 10 ismert leszármazott között egy sem. *Schiötz* megállapította, hogy a szintévesztés nemhez kötve recessiv módon öröklődik.

E két betegségnél még nagyobb érdeklődésre számíthat a *Leber* által 1871-ben leírt *öröklődő látóideg betegség*. Ez is kizárólagosan a férfiakat támadja meg, rendszeren 20 év körül, a nők pedig közvetítőkként szerepelnek. A látás néhány hét vagy hó alatt ujjak olvasására hanyatlik, kifejezett centralis skotomával s a papilla külső felének decoloratiójával; teljes vakságra soha sem vezet. *Leber* közlése óta kb. 150 családfa ismeretes, a vezetése alatt álló I. számú egyetemi szemklinikáról *Leitner Vilmos* közölt több érdekes családfát, az egyik egy jól ismert családra vonatkozik, melynek 19 tagja közül 5 szenvedett e bajban.

A betegséggel *Fleischer* igen behatóan foglalkozott, előbb a tübingeni s utolsó években az erlangeni klinikáról számos igen értékes közlés jelent meg. A baj recessiv nemhez kötött öröklődési formának felel meg.

A *degeneratio pigmentosa retinae* 50%-ában az öröklődés kimutatható. Nagy jelentőséget tulajdonítottak a szülők vérrokonságának. *Groenouw* 591 eset között 27%-ban találta meg. Az öröklődés rendszeren recessiv typust mutat. Az eloszlás megfelel a *Mendel*-féle törvényszerűségnek. A vérrokonság megkönnyíti öröklött kóros tényezők összetalálkozását s a betegség manifestté válását.

A *glaukoma* öröklődését már *Graefe* megállapította, sőt már az anticipatiót is constatálta, azaz, hogy a glaukomások leszármazottai — ha egyáltalán a bajt öröklik — néha fiatalabb korban kapják meg, mint szüleik. Körülbelül 50 család van leírva, a typus többnyire dominans közvetlen öröklés. Ismeretes, hogy a glaukoma lengyel zsidó családokban gyakori. Lehetséges, hogy e téren a rokonházasságoknak is szerepük van.

A *kancsalság* örökléséről *Crzellitzer* gyűjtött igen érdekes adatokat, melyek 306 családra s 365 kancsalra vonatkoztak. A typus recessiv, de nincs nemhez kötve.

A *szürkehályog* örökléséről igen kimerítő adatok és tanulmányok vannak. Magam is közöltem hályogos családok családfáit. A sok adat között még ma is ritkaság az a békésmegyei család, melyben az apa hályogját mind a hat fia örökölte s akiket 1830-ban nagyatyám egy napon operált. Most van a klinikán szürkehályogban szenvedő férfi: a harmadik testvér. Kettő közülük iker. Szüleiknek nem volt hályogjuk, de kétségtelen, hogy a baj öröklött.

Egy négy generációt feltüntető családfát is közöltem, ebben a hályogos apa szüleinek nem volt ugyan

* A Közkórházi Orvostársulat és a Magyar Szemorvos Társaság 1927 március hó 9-i együttes ülésén tartott előadás.

hályogja, de egy nagybátyjának igen. Hét gyermeke között öt: 2 fia és 3 leánya örökölte a bajt, 4 unokája közül 2 leány és egy fiú. De lehetséges, hogy e szám még szaporodni fog, mert 2 leánya s két fia még nem családos. A legnagyobb anyagot *Nettleship* gyűjtötte össze, ki 122 család 375 tagján talált hályogot. Azt is megállapította, hogy rendszeren ugyanazon hályogalak öröklődik.

Az öröklés dominans típusú. Az anticipációra én is észleltem esetet, amidőn a fiút hamarabb operáltam, mint anyját s nagynénjét, *Norrie* észlelése szerint az első generációban a hályog aggkorban keletkezett, a másodikban 40, a harmadikban 30, a negyedikben 7, az ötödikben a születés után.

A *lencse veleszületett helyhagyásának* több esetét észleltük. Egyik család három generációját ismertem. Ilyet *Röth* is közölt.

Igen nagy érdeklődést érdemel a rövidlátás öröklődése. A rövidlátás tana tulajdonkép *Keplerrel* (1611) kezdődik, *Boerhave* (1780) meglepő pontossággal írja le, de csak *Arlt* és *Donders* definiálják szabatosan. Fél-évszázadon át *Cohn* felfogása dominált. Keletkezésében, fejlődésében a közeli munkának tulajdonították a főszerepet. Előbb az alkalmazkodást okozták a szemfeszülésének emelése által, utóbb a convergentiának tulajdonították nagy szerepet. E felfogás az iskolai hygiénére döntő befolyást gyakorolt. Pedig már a XIX. század közepén *Jüngken*, *Boehm*, *Zehender* az öröklődésnek igen nagy szerepet tulajdonítottak. Ugyanez álláspontot foglalta el 1891-ben *Hoor Károly*. Előadásaimban én is évről-évre reámutattam arra, hogy a mi egyetemi hallgatóink között mennyivel kevesebb a myopiás, mint Németországban. Évről-évre hangoztattam annak lehetetlenségét, hogy a mi fiatalságunk myopiától való mentessége a közeli munka mennyiségek különbségén múlik, de az öröklődés szerepét csak *Steigernek*, a nagyszorgalmú, korán elhunyt svájci szemorvosnak sikerült előtérbe helyezni. Alapvető munkája 1913-ban jelent meg, a háború és annak következményei megakadályozták, hogy tana kellő méltánylásban részesüljön. De mindinkább szaporodnak hívei. A közeli munka szerepe háttérbe szorul s az öröklés lép előtérbe. *Steiger* szerint, aki örökölte a hajlamot, az közeli munka nélkül is rövidlátó lesz, az, ki nem örökölte a közeli munka dacára sem válik azzá. A variabilitás törvénye érvényesül, akár csak a testi-magasságban.

Igen érdekes *Steiger* érvelésének gazdagságában az, amit az állatok myopiájáról mond. Ezek refractiójában is érvényesül a variabilitás. A lovak myopiáját alaposan tanulmányozták, kb. 30%-ban fordul elő, 10% hypermetropiás és 60% emmetropiás. Még nagyobb a myopiások aránya a szarvasmarháknál. *Moennich* ezt a szűk istállóban való tartózkodásból akarja magyarázni, de ennek nincs alapja, mert borjak is myopiások. Még kevesebb alapja van *Motais* állításának, ki azt vitatta, hogy a ragadozók az állatkeretekben válnak myopiásokká. Pedig kétségtelen, hogy a leszármazáson múlik. De ha ez így van, akkor *Steiger* szerint nincs értelme a közeli munka korlátozásának. A myopia recessive öröklődik s már a születéskor eldől, hogy ki válik myopiássá. E rövid vázlatból is már megítélhető, hogy milyen nagyjelentőségű kérdéssel van dolgunk. Valójában mulasztást követünk el, ha nem igyekezünk pontos családfák szerkesztése útján a bizonyosságot megkeresni.

Az öröklődés szerepét a külső befolyások tanulmányozása fél-évszázadon át háttérbe szorította, de ma már az exact természettudományok sorába emelkedve, jelentőségében, fontosságában évről-évre nyer. Még

igen sok probléma vár megoldásra. Nagy szükség van arra, hogy az orvosi tudományok különböző szakmáinak képviselői együttműködjenek. Az együttes munkában nagy szerep vár a vidéki egyetemekre, hol a lakossággal való érintkezés bensőbb s állandóbb. A szembetegségek tanulmányozása különösen alkalmas az öröklés problémáinak tisztázására. E szerény előadás célja nem lehetett más, mint az, hogy erre a tisztelt együttes ülés s ezúton az orvosi kar figyelmét felhívjam.

L A P S Z E M L E

Belorvostan.

Hízalókúra insulinnal. *E. Frank.* (D. m. W. 219. oldal.)

Tapasztalták nagymértékben leromlott, cachexiás cukorbetegségeknél, hogy insulinnal adagolására rövid időn belül nemesak általános állapotuk javulása, hanem tetemes súlygyarapodás is elérhető. Ugyanezt látták jó testi erőben lévő, kövér, könnyű diabetesben szenvedőknél is. Ezen tapasztalatok indították a szerzőt arra, hogy az insulinnal ezen fontos mellékhatását behatóbban tanulmányozza és rosszul táplált, étvágytalan, nem cukorbeteg egyénekben kipróbálja. Az eredmények igen kedvezőek voltak. A szerző naponta 40 egység insulint adott, amit később óvatosan 60 egységre emelt. Rövid időre az injekció után szénhidrát-dús táplálék adandó a betegeknek, amivel egyrészt a kellemetlen hypoglycaemias-roham elkerülését, másrészt az előállott cukorhiánynak hízalásra való felhasználását célozzuk. Ágynyugalom a kezelés alatt fölösleges, de nagyobb fokú izommunka, amely a hypoglycaemia bekövetkezését megkönnyítheti, mindenképen kerülendő. A szerző az insulinnal testsúlygyarapító hatását két componensre vezeti vissza. Egyrészt étvágygerjesztő hatásával közvetlenül hízal a fokozottabb táplálékfelvétel következtében, másrészt vízvisszatartó hatásánál fogva közvetve járul hozzá a testsúly növeléséhez. A vízretentio mellett szól már a vizelet mennyiségének megkevesbedése és a végtagoknak számos esetben tapasztalt oedemás duzzadása, amit a szerző insulinoedemának nevez. Az indicatio felállítására vonatkozólag a szerző megjegyzi, hogy tapasztalatai szerint a legszebb eredmény a habitus asthenicus-hoz társuló „constitutív” soványság esetében várható, bár kielégítő eredményt látott akkor is, amikor a „beteges” soványság valamely betegség, vagy nélkülözés következménye volt. Sikeresen alkalmazható az insulinnal tüdőtuberculosisnál is, bár néha, különösen nagyobb adagok után, lázemelkedést, sőt haemoptoeát is észleltek, ami minden esetre óvatosságra int tüdőbajosoknál.

Preisz Róbert Károly dr.

Leukaemiás kórkepek fellépése fogyókúra után. *Curschmann.* (Klin. Wochenschrift, 1927, 6. sz.)

Szerző négy olyan leukaemiás betegről számol be, kiknél a betegség kitörése időbelileg fogyókúrához esatlakozott. A négy beteg közül három használt fogyaszttás céljára pajzsmirigykészítményt, egy csupán diétaeszközöket vett igénybe. A tekintélyesen lefogyott betegek közül kettő chronikus myeloid leukaemiában, egy acut myeloblast-leukaemiában, egy subleukaemiás lymphadenosisban halt el. A fogyókúra és a leukaemia diagnosztizálása között rövidebb-hosszabb idő telt ugyan el, de a betegek mind a négy esetben úgy adták elő a kórlefolyást, hogy a fogyókúra után nem nyerték többé vissza a régi frissességüket és épp ezért a fogyókúrát tekintették a betegségük kiváltó okának. A szerző véleménye az, hogy a betegeknek valószínűleg már a fogyókúra előtt meg volt a leukaemiára való latens hajlamosságuk, de a thyreoidea-praeeparatumok valóban szerepelhettek mint kiváltó momentum, egyrészt azért, hogy az egész szervezet ellenállását aláássák, másrészt azért, hogy specialisan a leukopoetikus apparatusra is hatnak.

Czoniczner dr.

Az endocarditis lenta prognosisáról. *L. Bogen-dörfer.* (Deutsch. Arch. f. klin. Med. 154. köt., 60. old.)

A szerző leír négy esetet, melyekben a vérből streptococcus viridans nőtt ki, azonban a sepsises tünetek hetek-hónapok múltán megszűntek és a vitium állandósult. A szerző kétségtelennek tartja, hogy az endocarditis megnyugodott és a sepsisben, ha nem is teljes gyógyulás, de mindenestre szokatlanul hosszú remissio állott be, amit a kórokozó kisebb virulentiájával magyaráz. A betegség tehát nem minden esetben nagyon rossz kilátású. *Perémy dr.*

A heveny agyvelőgyulladás kezeléséhez. *Gleisinger.* (B. Mediz. Klinik. 1927, 4. sz.)

Az 1917 óta igen sokféle formában jelentkező heveny encephalitisek kezelését illetőleg egységes álláspont nem alakult ki. Kérdéses az, hogy fertőtlenítő, vagy pedig stimuláló szerekkel kísérletezzünk-e, továbbá, hogy oltási, illetőleg ingerkezeléssel fokozzuk a szervezet védekezését, vagy serumokhoz kötött védőanyagokat nyujtsunk.

Szerző 30 acut esetet kezelte. Ezek közül meghalt 10, két beteget nem észlelt végig, meggyógyult 14. A kezelési módokat illetőleg szerző legmegfelelőbbnek tartja súlyos esetekben is az urotropinnak salvarsannal való intravenás adását, egyidejűleg pedig óvatos proteinkezelést is megkísérel. Az urotropinból, illetőleg cytotropinból 8 g-ot ad pro dosi. Az ingerkezelésre legalkalmasabbnak a yatren-caseint tartja. *Zolnai dr.*

A synthalinhatás kérdéséhez. *Strauss H.* (Med. Klin. 1927, 4.)

A synthalint, amely több methylgyököt tartalmazó guanidin, *Frank* vezette be a cukorbetegség kezelésébe. *O Nothmannal és Wagnerrel* együtt kísérletezett a szerrel. Legnagyobb előnye a synthalinnak az insulinnal szemben az, hogy a gyomron át is adható és hogy lassabban hatván, utóhatást tud kifejteni. A szerző a synthalinnak ú. n. korai hatását is észlelte, amely abból áll, hogy a vércukorgörbe dextrose-adás esetén a synthalin bevétele után már fél órával kevésbé emelkedik. A kellemetlen mellékhatások, melyeket a szer okozhat, dyspepsiában, szédülésben vagy hasmenésben jelentkezhetnek. Szerző eseteinek mintegy harmadánál nem tudta emiatt a synthalint hosszabb ideig adni. Az a körülmény, hogy a giümőkórban szenvedők különösen érzékenyek vele szemben, arra utal, hogy a mellékhatások a vegetatív idegrendszer útján jönnek létre. Nőknél gyakrabban fordulnak elő, mint férfiaknál. Szerző ki-küszöbölésük végett calcium carbonicum egyidejű adásával próbálkozik.

Szerző megfigyeléseinek eredményeit a következőkben foglalja össze: könnyű- és közepsúlyos cukorbetegségeknél, amennyiben a szert jól tűrik, az insulin helyettesíthető synthalinnal. A kellemetlen melléktünetek a szer kihagyása után hamar elmúlnak. Ajánlatos először a beteg érzékenységének kiismerése végett 10 mg-os próbaadaggal kezdeni és csak azután, a harmadik napon 20 mg-ra emelkedni. A synthalint, mint azt *Frank* ajánlja, intermittálva kell a betegnek nyujtani. *Zolnai dr.*

Sebészet.

Sebészi beavatkozás diabetesnél és az insulin szerepe. *Chabanier-Lebert-Lumiere-Lobo-Onell.* (La Presse Medicale, 1927, 14. sz.)

Az insulin fellépése előtt meglehetősen zavar uralkodott a cukormegbetegedéseknél fellépő sebészi beavatkozások indiciói körül. A műtét utáni coma ugyanis nemcsak súlyos, hanem könnyű esetekben is felléphetett. Még néhány év előtt *Richardiere* és *Sicard* még a legkisebb sebészi beavatkozást is kerülendőnek tartották s csak sürgős, vitalis indiciót tartottak megengedhetőnek. Az insulin teljesen megváltoztatta az eddig elfogadott véleményeket. Három évi tapasztalataikról számolnak be.

Az operált eseteknél ott, hol az acidosis még klinikailag csak a ketontestek szaporodásában nyilvánul, spontán visszafejlődés lehetséges, de itt is indikált az insulintherapia azonnali alkalmazása. Naponta kétszer 20—40 egységet ad subcutan, 50—60 g szénhidrat kíséretében. Ha az acetonuria elmúlik, a kezelést folytatni kell mindaddig, míg a seb körüli complicatiók lehetősége fennforog. Ha az acidosis klinice is kifejlődött a comás stadiumban az insulin az esetek 60%-ában segít a praecomás stadiumban több remény van a javulásra. Minél előbb s minél erélyesebben kell ezen insulin-kezelést keresztül vinni egyéb symptomás kezeléssel egyetemben. Ha e diabetes a műtét előtt állapított meg, úgy általában a műtét addig kell várnunk, míg normalis, vagy a normalishoz közeli értékeket érünk el. A diétánál renalis tünet esetén csökkentik a szénhidratokat. Therapeutikus szempontból négy typut különböztetnek meg. A legjobb esetben eltűnik az acetonuria, glycosuria, a hyperglykaemia, a második csoportban a glykaemia a normalis értéket kis fokban túlhaladja, mindkét esetben a sebészi beavatkozás kivihető s ugyanolyan eredménnyel jár a nem diabeteses eseteknél. A másik két csoportban, hol csak a glycosuria csökken kisebb vagy nagyobb mértékben, meg kell várnunk a lehető javulás maximumát; a műtét beavatkozást pedig időbelileg és nagyságban ad minimum kell csökkentenünk. A műtét napján a műtét előtt két órával és utána hat órával ad egy-egy insulin-injectiót. Szénhidratot, ha más uton nem lehetséges, glukoze-injectiók alakjában adagolják. Az insulin hatását egy esetel bizonyítja, hol súlyos diabetesnél mastoiditis miatt végzett műtét után coma fejlődött ki. Erélyes insulintherapiára nemcsak a coma visszafejlődése következett be, de a harmadik napon fellépett otitist követő beavatkozást a beteg complicatio, illetve rosszabbodás nélkül állotta ki. Végkövetkeztetésük, hogy az insulintherapiát minden sebészi beavatkozás előtt be kell állítani, mert csak ezáltal biztosíthatjuk magunkat nem várt complicatiók fellépése ellen. A diabetikus megbetegedéseknél az általános therapiát, localis insulin-kezeléssel (kenőcs vagy por alakjában) kombinálják. Igen jó hatást láttak sipolyoknál, fekélyeknél, diabetikus gangraenánál és furunculásoknál. Az insulinnak a sebekre való hatását általános táplálkozási, másrészt a szövetek vitalitásának megváltoztatásával magyarázzák. *Minder dr.*

Szemészet.

Vegetatív idegrendszer és a szem. *Hess.* (Klin. Monatsblatt. 1926, 77. köt.)

A szem a vegetatív idegrendszer működési törvényei jól tanulmányozhatók. A sympathicus a szem működési készségét emeli: a pupillatágulással a fény sugárnak szabad utat nyit az ideghártyához; a parasympathicus mintegy védőszerepet játszik: pupillaszűkülése tompítja a nagy fény mennyiséget s így a vulnerabilis ideghártyaelemek túlingerülttségét akadályozza. Valószínűnek látszik — általános physiologiai okok alapján —, hogy a vegetatív beidegzés nemcsak az irisre és alkalmazkodásra szorítkozik, hanem az ideghártya adaptációs folyamatainál is szerepet játszik. Bizonyos, hogy pilocarpin és eserin, a parasympathicus izgató szerek, az ideghártya ingerlékenységét csökkentik. Úgy látszik, direct vegetatív beidegzés alatt állanak a csarnokvizet secernáló és azt absorbeáló sejtelemek. *Becker Jenő dr.*

Kevesebb-e a keratitis parenchymatosa a szülők salvarsankezelése óta *Grüner.* (Arch. für Augenheilk. 1926, 97. köt.)

A müncheni szemklinika utolsó 18 évi statistikája azt mutatja, hogy a keratitis parenchymatosa percent-száma az első élet-decenniumban kevesbedik, ami a szülők salvarsankezelésének az eredménye.

Becker Jenő dr.

Fülgyógyászat.

A csecsemőkori és gyermekkori otitis media kérdéséhez. *Aschoff és Fuld.* (Beiträge 23. kötet, Zeitschrift Manasse-Kümmel.)

Szerzők 100 elhalt gyermekeken végeztek boncolást és kórszövettani vizsgálatot az otitis media jelenlétére vonatkozólag. A koruk 2 hét és 5 év közt váltakozott. A 100 esetből 79 esetben biztosan kimutatható volt a középfülbeli genyes vagy savógenyes gyulladás. A visszamaradó 21 esetből egynéhányban nem volt biztos a gyulladás, bár vérbőség volt jelen.

Életkor szerint 94% jut a 7—12 hónapra, az első életévre 84%, tehát az első életévben elhalt csecsemők négyötöd része otitis mediában szenvedett. A 79 esetből 65 kétoldali, 14 egyoldali volt. A váladék genyes vagy savós-genyes, kocsonyás 7 esetben. *Wittmanek* és *Preysing* nézete szerint a gyermeksziklacsont fejlődésében a dobüreg kialakulásakor ilyen kocsonyás tömegek gyakran kimutathatók, illetve normalisak; nézetük még megerősítésre szorul. A bakteriologiai lelet a biztosan fennálló középfülgyulladásos eseteken kívül a látszólag negatív dobüri lelettel bíró esetek 33 $\frac{1}{3}$ %-ában is pozitív volt, még pedig ugyanoly flórával, mint az előbbieken (*Diplopneumococcus*). Hogy ez postmortalis bevándorlás-e, vagy esékélyebb virulentiájú bakteriumokról van-e itt szó, nincs eldöntve; a sectiók post mortem 12 órában belül történtek.

Ennek tisztázására 100 felnőtt egyén boncolásából kitűnt, hogy középfülgyulladása volt 44%-nak, összevéve pozitív bakteriumos leletet adott 16%. Ebből azt következtetik, hogy *sub finem vitae* gyermeknél és felnőttnél is a pneumococcusinvasio gyakori.

A bakteriumos lelet egyes kórokozók szerint: pneumococcus 77%, strept. longus 14%, staphylococcus 7%, coliszzerű pálcika 45%, spirochaeták, influenza, diphtheria, tetragenés 1—1.

Az infectio keletkezésére nézve tubaris és haematogen eredetet különböztetnek meg.

Az ot. med. gyermeknél igen gyakran halálos complicatiohoz vezet. Három culminatioja van a betegség gyakori fellépésének:

1. Ot. med. neonatorum. Idegentest-otitis, nyeléskor a dobüregbe került táplálék révén. Ez sokszor nem is bakteriumos fertőzés. Complicatio ritka.

2. Csecsemőkori, 6 hónap. Idegentest- és bakteriumos fertőzés az orrgarat felől.

3. Iskolás gyermekek otitise, a hevenyfertőző betegségek kapcsán, ascendáló fertőzés, gyakori complicatioikkal.

Zubriczky dr.

Az antrotomiás seb utókezelése a hallójáraton át. *Leichsenring.* (Beiträge, 23. k.)

Szerző számos esetben kezelte az antrotomiás sebet a külső hallójáraton át. E célból a csontos hallójáratot a rad. mütéteknél szokásos módon távolította el, a porcos hangvezetővel együtt. De elégséges egy hosszanti bemetszés a hallójárat szoros tamponálásával, ez esetben azonban nagyobb antrummal kell számolnunk, ha a seb összeforrt. A retroauric. sebet primára egyesítette. Mennél többet vett el a csontos hallójáratból, az antrum annál alacsonyabb, könnyebben hámosodó. A seb 8—10 nap alatt primára gyógyul, kötés nem szükséges, a beteg végezheti foglalkozását, utókezelés kevés nehézséget okoz, bár hosszabb ideig tart és a seb nehezebben hozzáférhető, a betekintés nehezített. Viszont szebb a cosmetikai eredmény; az antrum hártványan záródik, recidiva esetén paracentesis tüvel könnyen megnyitható.

Zubriczky dr.

Az antrotomia sebének kezelése tampon nélkül. *Alfred Güttich.* (Beiträge, 23. köt.)

A fülorvosok nagy többsége évtizedeken át a tamponos kezelés híve volt. Szerző ismerteti számos szakember igen sokféle ajánlatát a tampon nélküli kezelésre vonatkozólag, a per primam sebegyesítést, a seb $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$, $\frac{2}{3}$ részének egyesítését kombinálva az alsó sebzug tam-

ponálásával, az üreg chemiai desinficiálását primaer-varrattal kombinálva, stb.

Mint lényegeset és a Passen-klinikán használatos eljárást, illetve alapelveket a következőket emeli ki: Lényeges a tamponálás elhagyása, a varrat másodikrendű. Mennél frissebb a gyulladás, a mütéti seb annál hosszabb ideig nyitva legyen. Ha nincs koponyabeli megbetegedés jelen, a seb félig zárható, kis gyermekek-nél azonban nyitva hagyandó. Régibb folyamatnál a sebet $\frac{2}{3}$, illetve $\frac{1}{3}$ részben egyesíteni lehet. Tampont elvből nem vezetnek be. Az első tampon csak a sebvonalba ér, az üregbe nem.

Agybeli folyamat, tályog esetén sem tamponálható a sebtüreg. Gyógyulás sokkal jobb, mint a tamponált eseteknél, utókezelésnél fellépő complicatio ritkább.

Zubriczky dr.

A mastoiditis korai mütétéről. *B. Heine.* (Beiträge 23. k., 470. l.)

Szerző az acut középfülgyulladásokhoz társuló mastoiditisnek az első két hétben történő műtévesét csak kivételesen tartja megengedhetőnek. A csecsenyűlvány érzékenysége, profus genyes-nyálkás folyás a fülből, magas láz, ha 8—10 napig 39—40 C°-on marad is meg, nem indikálja a mütétet, csupán ha septiku-, pyaemiás jelenségek társulnak a kórképhez. Az első két hétben a csecsenyűlvány sejtjei is megbetegednek, váladék ürül a dobüreg felé, de ez a gyulladás legtöbbször visszafejlődik, sokszor a paracentesis után már, vagy későbbben. A láz is igen magas maradhat két hétig, mégis teljes gyógyulás áll be mütét nélkül. A második hét vége az a határ, ahol amikor már elkezdődik a csecsenyűlvány esontrendszerének felpuhulása, elmállása és ez rejti csak a veszedelmet magában, továbbá ez javalja a mütétet.

A korai mütét előnye lehet a sinusmegbetegedéshez társuló meningitis és sepsis elhárítása. De ezek ritka esetek. Lehet, hogy a nyirokutakon és duranyílásokon át terjed az infectio, melyek a dura periostja és a lég-tartalmú csecsesetek közt kommunikálnak.

A korai mütét hátránya még, hogy a még egészséges csontot úgyszólván cellánként kell eltávolítani, miáltal az infectiónak új utakat teremtünk és a sinus szabaddá tétele is sokszor elkerülhetetlen, sőt gyakran trombosis követi ezt. A kitarítás után a fülfolyás hetekig eltarthat még, míg az elhatároltan gyulladt, felpuhult csont eltávolítására a genyedés megszűnik. A korai mütét ezek szerint csak kivétel lehet, septikus, pyaemiás folyamatok esetén, de sohasem szabály.

Zubriczky dr.

Gyermekorvostan.

Diphtheriaproblémák. *Degkwitz.* (Klin. Wochenschrift 1926, dec. 5., 49. sz.)

A bécsi iskolának köszönjük két, a tudomány szempontjából legfontosabbnak mondható megismerést a fertőző betegségek szempontjából: a *Pirquet*- és *Schick*-féle reakciókat, melyek azt mutatják (praktikus szempontból), hogy a sűrűn lakott központokban úgyszólván mindenki úgy a tuberculosis, mint a diphtheria-bacillusok által megfertőződik egy bizonyos idő múlva. A diphtheriára vonatkozólag pedig az derül ki, hogy az antitoxin egy bizonyos titere a diphtheriás infectióval szemben biztos védelmet nyújt, valamint az is bizonyos, úgy anlytikai, mint prophylaktikus kísérletek alapján, hogy antitoxinmentes ember és állat diphtheriára fogékony. Ezek a kísérletek úgy egyes pontos megfigyelésekre, mint tömegvizsgálatokra vonatkozóan állapítottak meg.

Mai tudomásunk szerint mindazon eseteknél, hol antitoxint kimutathatunk, fel kell vennünk azt, hogy annak létrejöttét vagy a megfelelő toxin, de legalább is egy toxoid behatása okozta. A sok, kimutathatóan diphtheria antitoxint tartalmazó szervezet azt mondja tehát, hogy különösen a nagy városban élő emberek legnagyobb része, éppúgy, mint a pertussis és kanyaró

okozójával, úgy a diphtheria bacillussal is fertőződött. Diphtheriánál ez a sok diphtheriabcillushordozó következtében könnyen érthető s úgy fogható fel, hogy nem minden infectio fog betegség képében szemünk elé kerülni, hanem a sok „küszöb alatti“ infectio is képes antitestképzést megindítani.

Eppen ezért a diphtheria és a tuberculosis kórokozójánál a kérdés nem olyan egyszerű, mint a himlő, a kanyaró, a bárányhimlőnél, hol a fertőzésnek kitett egyén fertőződik és így a betegség után lesz immunis, hanem a két előbb említett betegségnél ez a folyamat bekövetkezhetik, anélkül, hogy látható megbetegedés létrejött volna, és így a szamarkehögés, kanyaró görbe parallel halad a diphtheria és tuberculosus görbéjével, mert a nagy városban minden ember átésik az infectión — ez az infectio endemiássá lesz — s így csak a succrestentia, az újszülöttek és fiatal egyéneknek nem immunisak, ezek inficiálódnak. Ebből következik tehát, hogy majdnem minden felnőtt, már amennyire az humorálisan megegyeztethető, a csecsemő, ill. kis gyermekekre, vérsavójának alkalmazása által védő hatást gyakorolhatna. Tényleg 20—25 cm³ felnőtt vérsavó úgy morbilli, mint scarlatina és pertussis infectio ellen véd, respektive annak lefolyását igen gyengítheti. Mielőtt a nagy diphtheria-pandemia kezdődött (1849—53), a diphtheria typusos gyermekbetegség volt (a nagyok már előzőleg immunisak voltak) s most is azt látjuk, hogy amikor a diphtheria-járvány valahol fellép, az a legfiatalabb gyermekeknél jelentkezik először, — mert azok nem immunisak. A diphtheria bacillusok azonban mutálnak, virulentiájuk, rosszindulatúságuk változhat. Azt látjuk azonban, hogy a jóindulatú diphtheria-bacillusok által fertőzöttek immunitása eléggé nagy arra, hogy rosszindulatú diphtheria-fertőzéssel szemben is teljes védelmet nyújtson. A diphtheria-bacillus nagyjában hasonló azokhoz a nagyszámú coccusokhoz, melyek az emberrel hosszú idő óta együtt élnek s melyek rosszindulatú mutálásra hajlamosak. Fenti fejtegetések nyomán a védekezés tehát: teljes izolálás, a hozzátartozók is izolálándók, a beteg környezetének a desinfiálása, a bacillushordozók elleni küzdelem. (De hányat ismerünk fel? New-York lakosságának 6%-a diphtheria bacillushordozó.) Főddolog az activ immunisálás, mert a tapasztalat azt mutatja, hogy az activ immunisálásnál a diphtheria jobbindulatú törzsei által elért immunitást a rosszindulatú (mutált) törzsek sem képesek áttörni. A diphtheriaellenes activ immunisációs oltásoknak teljesen veszélyteleneknek, az oltási reakcióknak minimálisoknak, a védelemnek tartósnak kell lenni. Ő három oltást ajánl 8 napi időközökben, ez elég a fenti utolsó postulatumnak az elérésére. *Bókay Zoltán dr.*

A gyermekkori diathesisek tana. *Tachau.* (Klin. Wochenschrift, 1926 dec. 10., 50 f.)

A diathesisek lényegét helyesen értelmezni nem tudjuk s csak hypothesisokkal próbáltuk azokat megmagyarázni („hibás nedvkeveredés“, „a chemismus zavara a testben“, stb.). Ha mindazoknak az érveit, kik az egyes diathesisekkel szemben kifogásokat emeltek, sorra vesszük, rá kell jönnünk, hogy pl. az exsudatív diathesis nem egységes, önmagában zárt complexum, hanem az egyes dispositiókból, másképpen egyes „részkészségekből“ (Teilbereitschaft) van összetéve, melyeknek nem kell okvetlenül correlatióban állaniok s melyek vagy egyedül, esetleg együtt fordulnak elő s csak egy szerv vagy egy systemának specifikus hibájaként foghatók fel. Vegyük csak az idiosyncrasiára kérdését. *Jaddassohn* a bőr idiosyncrasiájára már régen kimondotta, másokkal szemben, kik azt exsudatív diathesissel akarták magyarázni, hogy az nem más, mint a bőrnek veleszületett csekély ellentállóképessége egyes mérgekkel szemben. Rámutatott arra, hogy a szervezet egyes mérgekkel szemben, ha idiosyncrasiás, nem mindig egészében reagál, hanem a szervezetnek mindig csak egyes egyénenként ugyanazon részei. Pl. egyes egyének hiánytól mindig stomatitis, mások enteritis kapnak,

anélkül, hogy a bőrükön változást látnánk. Ennek ellentétében vannak combinált reakciók is, pl. chinin-asthma- és -ekzema, lóserum-asthma és -ekzema, ezek azonban az egyszerű reakciókkal szemben elég ritkák. Hiba volna, ha ezeket az idiosyncrasiás egyéneket hibás szervezetűeknek gondolnánk, a szervezetükben hiba nincsen, csak egyes szerveik vannak egy és más ártalommal szemben túlérzékenyen hangolva. Az egyes systemáknak egymástól való függetlenségét nemcsak az idiosyncrasiánál látjuk, hanem egyes betegségeknél is, pl. a tuberculosis néha csak a tüdőben, máskor csak a csontokban vagy a bőrben zajlik le. Ha az exsudatív diathesist taglaljuk, úgy tehát semmi hibát sem követtünk el, ha specifikus hajlamossági hibák után kutatunk. Gyermekeknél ezen hajlamossági hibákhoz természetesen csatlakoznak a gyermekkorban oly gyakori, talán törvényszerű combinációk is, melyek a kérdés egyszerű elintézését nehezítik. Ezt a kérdést a szerző 198 két éves korig észlelt gyermek-statistikájával próbálja megközelíteni. Ezeket a gyermekeket három fő csoportba osztotta: 1. epitheliális túlérzékeny (ekzema-készségben szenvedő), 2. nyálkahártya catarrhusra hajlamos, 3. a lymphoid szervek hyperplasiájára hajlamos gyermekek csoportját különböztette meg. Nagy általánosságban a 198 gyermek közül az első csoportba tartozott 116 = 59%, a másodikba 110 = 56% és 32 = 17% volt a harmadik csoportba sorolható. Ha most a csoportok egymás közötti combinációit nézzük, úgy a következő eredményeket kapjuk: a 116 ekzemas gyermek közül 33 = 28% volt mentes az exsudatív diathesis többi jelenségeitől, a nyálkahártya-megbetegedésekben szenvedő gyermekek 15%-a = 17 gyermek nem mutatott egyéb exsudatív jelenséget és 3%-a a lymphaticus gyermekeknek nem volt különben exsudatív jellegű. Ezek szerint szerző előtt egészen világos, hogy az ú. n. exsudatív typusú gyermeknél az egyes systemák megbetegedésének combinációi nem tiszta véletlenül vannak, hanem törvényszerűségeen alapulnak. Ezek szerint tehát evidens, hogy a systema dispositiók egyedül is előfordulhatnak és 2. hogy több systema dispositiója az ú. n. exsudatív gyermekeknél gyakrabban fordul elő, minthogy azt egyszerűen véletlennek lehetne minősíteni. Ezek után a szerző a „diathesis“ elnevezést módosítva, csakis azon esetekre kívánná használni, melyeknél bizonyos szervi és systema dispositiók halmozódása észlelhető s melyek egy közös, ismeretlen okra vezethetők vissza, de amelynek lényege egyelőre szintén ismeretlen. Végül kitér még a habitusra. Van sovány és kövér exsudatív typusú gyermek s levezeti, hogy sem a tápláltsági fok, sem pedig a habitus nem játszik az exsudatív diathesis lényegében jelentősebb szerepet. Ezek szerint egyszerű diéta-therapiával semmi mást nem érhetünk el, minthogy a hibáktól és kiváltó momentumoktól óvjuk a szervezetet. A diathesis manifestté válása főleg a megfelelő szervek állapotától függ. *Bókay Zoltán dr.*

Elméleti tudományok köréből.

Peroralisan alkalmazott insulin. *F. Lasch és S. Brügel.* Wien. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 120. köt., 3—4. füz., 144. old.)

Az insulin peroralis alkalmazásának megoldásával különbözőképp próbálkoztak. Az eredmény egy esetben sem volt kielégítő; a kutatóknak nem sikerült eddig oly módot találni, mely megvédte volna az insulint a gyomor-béltractus fermentjeinek, a pepsinnek és a trypsinnek inaktiváló hatásától. E therapiás kérdés megoldására a szerző a sapinoknak a digitalis hatóanyagaira gyakorolt, felszívódást fokozó tulajdonságából indul ki. Az insulint physiologiás konyhasóoldatban 0.5 g saponium puriss. Merckivel együtt adja peroralisan: a kísérleti nyulak és a kísérleti egészséges és diabeteses emberek vércukra épp oly jelentékenyen süllyedt, mint a subcutan alkalmazott insulin megfelelő mennyi-

ségeire. Eme megfigyelés alapján azt állítja, hogy a saponin a gyomor-béltractusban felszívódásra bírja az insulint. E felszívódás mechanizmusát közelebbről nem tudja meggyőzően megjelölni, valószínűnek tartja, hogy a saponin bizonyos physikochemiai tulajdonságai védik meg az insulint a pepsin és a trypsin bontó hatásától.

Antal.

A nikotin hatása a túlélő mellékvesére. A. J. Kusnetzow. Szentpétervár. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 120. köt., 3-4. füz., 156. old.)

A szerző a nikotinnak a mellékvesére gyakorolt hatásait akarja részleteiben is tisztázni, kritikailag tekintetbe véve régebbi szerzők hasonló vizsgálatait. Kísérleteit túlélő marhamellékvesén végzi; az adrenalin részben *Folin* eljárásával határozza meg, részben egyéb biológiai módszereket vesz igénybe. A nikotin, vizsgálatai szerint, erősen fokozza a mellékvese secretióját, a gátlási phasis csak nagy adagokra, huzamosabb átáramoltatás után következik be. Az átáramló folyadék hatásos nikotinconcentrációja az egymilliomodnál van, a kísérlet elején azonban ez érték sokszorosan kisebb is lehet. Kutatásainak egy következő csoportjában változtatott kísérleti feltételek (nyomás, hőmérséklet) mellett figyeli a nikotinhatast: a mellékvesék nikotinérzékenysége a kísérleti feltételek megfelelő változásával párhuzamosan ingadozik. Vizsgálatainak érdekes eredménye, hogy a mellékveseedények nikotinnal úgy szólván egyáltalában nem reagálnak.

Antal.

Az ephedrin farmakológiájáról. H. Kreitmar. Darmstadt. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 120. köt., 3-4. füz., 189. old.)

A modern farmakológiának állandó törekvése az adrenalinval egyenértékű oly sympathicotrop anyagot találni, mely a mellékvesekivonatnak therapiás alkalmazásakor fellépő ismert hátrányait kiküszöböli; régóta kutatnak oly gyógyszer után, mely a hatás marandóságában, az eltarthatóságban és a sterilizálhatóságban felülmúlja az adrenalin s ezenkívül még peroralisan is adható. Újabban, különösen *Chen* és *Schmidt* vizsgálatai óta (1923), az érdeklődés ismét az ephedrin felé fordult: a népies gyógyászatban már évezredek óta használatos, Kínában honos, de nálunk is előforduló, a *gnetaeák* családjába tartozó növény kristályosítható alkaloidját kezdik a kutatók eme szempontból alaposabb vizsgálat tárgyává tenni. A kérdés nagy gyakorlati jelentőségére való tekintettel, a szerző összefoglaló munkájában egységes képet igyekszik adni az ephedrin farmakológiájának mai állásáról. Gazdag kísérleti adatait kritikailag összehasonlítja régebbi szerzők idevágó eredményeivel és különböző állatok különböző szervein végigvizsgálja az ephedrin farmakológiai hatásait.

A vérnyomásra gyakorolt ephedrinhatás, szerinte, az állatfajok különböző vagus-, illetve sympathicoteniájától függ. Általános szabály: kis adagokra nő a vérnyomás, nagyokra eszik. Ezen hatás támadáspontja azonban nem teljesen azonos az adrenalinéval. Az érhatast vasoconstrictio (békakészítmény). A túlélő békaszív kis mennyiségekre izgalommal, nagyokra benuállással felel. A légzőközpontot kis dosisok izgatják, a bronchusok tágulnak. A túlélő nyúlban benuáll. A mirigytevékenységre gyakorolt hatásának vizsgálatát elföldi a vasoconstrictio. A maeskaszemen pupillatágulat lép fel. A vércukorra való hatás jelentéktelen. Toxicitás számban sem vehető. Az ephedrinhatás analog az adrenalinéval, akár a hatás támadáspontját veszi tekintetbe, akár annak irányát. Ez alkaloidának, véleménye szerint, sok előnye van az adrenalin felett; ellenállóbb, a szervezet lassan bontja el, ennek következtében hatása is jelentékenyen tartósabb; másrészt azt a tulajdonságát is igen értékesnek tartja, hogy az emésztőnedvek csak kis mértékben támadják meg s így peroralis alkalmazása is szóba jöhet. A sebészek számára rendkívül előnyös, hogy oldatai eltarthatók és sterilizálhatók.

Antal.

KÖNYVISMERTETÉS

Arzt und Patient. Karl Krayl. (Verlag der Ärztlichen Rundschau Otto Gmelin. München, 1926. 264 oldal. Ara füzve 9 M.)

Az orvos és beteg közti olyan nagyon sokat vitatott viszonyt némileg *Spinoza* Ethikájára emlékeztető módon tárgyalja a szerző. És hogy ebben az emberi kultúrával egyidős kérdésben még mindig újat és érdekeset tud mondani, annak oka egyrészt a tárgyalás ezen módja, másrészt azon igen széles alap és magasabb szempont, amelyen és amelyből a dolgokat nézi. Orvos alatt ugyanis nemcsak a diplomás orvost érti, hanem mindenkit, aki szenvedő embertársán segíteni tud és hajlandó is: tehát a papot, gyógyszerészt, a szülésznőt, az ápolót, sőt a kuruzslót is. És éppen ezen szempont tekintetbevételével nagyon érthetővé teszi a kuruzslóknak sokszor olyan feltűnő sikereit.

Tárgyalja a diagnózis felállításának különböző módjait és megkülönböztet teoretikus és praktikus diagnózist, valamint ugyanilyen gyógy módot is. A kuruzslók sikereit főleg avval magyarázza, hogy ezek csak a praktikus diagnosissal és gyógy móddal foglalkoznak, mert a szenvedő embert csak ez érdekli. A diplomás orvos gyakori kudarcainak okát a pszichikai factor elhanyagolásában véli feltalálni.

Már ezen néhány szemelvény is bizonyítja, hogy a szerző ezen igen régi themában is sok új vonatkozást tud találni. Az ezek iránt érdeklődő kartársak figyelmébe ajánljuk a nagy alaposággal és sok philosophiai tudással megírt könyvet.

Vajda Károly dr.

Lehrbuch der Kystoskopie, einschliesslich der nach M. Nitzes Tod erzielten Fortschritte von Dr. Otto Ringleb a. o. Professor der Urologie an der Universität Berlin. Mit 187 grossenteils farbigen Abbildungen. München. Verlag von J. F. Bergmann, 1927. A könyv ára füzve 66, kötve 69 M.

Szerző, Nitzének régi tanítványa és munkatársa, természetesen tehát, hogy részletesen ismerteti az 1876-ban kezdődő Nitze-féle kísérleteket, melyeket végig követ Nitze haláláig, majd hozzáfűzi saját munkáit, melyekkel a kystoskop nagyobb fényerősségét akarta elérni és részletesen ismerteti a kystoskop optikai teoriáját, melyből a legújabb törekvéseket s azoknak elért eredményeit is megismerhetjük. A húgyutak anatómiájából a kystoskopizáló, illetve uretercatheterismust végző orvost érdeklő részleteket tanulhatjuk meg, mely fejezet után következik a kystoskopos vizsgálat keresztülvitelének részletes leírása, a beteg elhelyezésének, a hólyag töltésének, az eszköz bevezetésének az öblítő folyadék megválasztásának ismertetésével. Következik az egészséges hólyag kystoskopos képe, hol kitűnően írja le azokat a hibákat, melyek helytelen értelmezésből származhatnak; részletesen ismerteti, hogyan lehet egyes méréseket eszközölni a hólyagban, hogyan kell az ureternyílásokat s azoknak mozgásait megfigyelni és milyen képeket lehet kapni a különböző színes szűrőkkel. A könyv másik fele a normalistól eltérő hólyagformákkal s a különböző kóros folyamatok által megváltoztatott hólyag-képekkel foglalkozik. Le van írva az activ és passiv hyperaemia, az oedema, a haemorrhagiák, majd a heveny és idült hólyaghurut, tuberculosis, bilharzia, kövek, idegentestek, daganatok, azután a ureternyílás elváltozásai. Ismerteti az uretercatheterismust, az ureter- és pyelographiát, a vesefunctiósvizsgálatokat s végre a therapia fejezetben a vesemedence-mosást, a beékelt ureterkőnek meglazítási módját, operatív-kystoskopos eljárásokat, a diathermiás coagulációt s az idegentest-fogókat.

Igen szép ábrák vannak az egyes fejezetekhez csatolva, melyek nagyon élethűek és tanulságosak s általában az egész könyv nagy gondnal, szépen van kiállítva. Szakembereknek melegen ajánlható. *Illyés G.*

Fortschritte und Probleme in der Therapie innerer Krankheiten. Paul Saxl, 1926. J. Springer (Wien) kiadása. Ara füzve 6-60 M, illetve 11-10 schilling.

A 127 oldalas könyvecske 12 előadást tartalmaz, amelyek mindegyike a belső betegségek therapiájával foglalkozik, különös tekintettel a legutolsó években gyűjtött tapasztalatokra. Az első három előadás általános therapiás elvekről és beavatkozásokról szól és azoknak elméleti alapjait is dicséretreméltó részletességgel tárgyalja; az érmetszésről, gyógyszereknek intravenás és intracutan befecskendezéséről, az ú. n. „nem-

specifikus" és chemotherapiáról sok újat mond, ami még eddig az általános orvosi köztudatba nem jutott el. Már a harmadik előadásban megkezdődik a specialis therapia tárgyalása; itt a chemotherapiával kapcsolatban a sepsis — specialisan a chronikus sepsis és endocarditis — therapiájáról van szó. A negyedik előadásban a hormontherapia általános tárgyalása után a belső secretiók zavarok therapiája következik. A többi előadások az anyagcsere, a szív és véredények, a vese, a gyomor és a bél, a tüdő és végül a vér és a vérképző szervek betegségeinek therapiájáról hoz sok új és érdekes adatot. Külön előadás foglalkozik az oedemával; a vizenyő kérdésének összefoglaló tárgyalása után annak gyógyításáról is majdnem kimerítő képet ad. A könyvecske méreteihez képest aránytalanul sok adatot hoz és a szerző érdeme, hogy kényszerű tömörsége mellett is mindenütt jól érthető. Gyakorlati értéke abban van, hogy az utolsó évek therapiás eredményeit legnagyobb részben felemlíti és gyakran részletes therapiás útmutatással is szolgál. Ahol teoriával foglalkozik, ott túlnyomóan a bécsi iskola — legtöbbször saját munkatársai — vizsgálatainak eredményeire támaszkodik, amiért nem egyszer egyoldalú. A könyvecske mindenestre az orvosi irodalom hasznos példánya.

Boros József dr.

Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. 5. fejt.: Methoden zum Studium der Funktionen der einzelnen Organe des tierischen Organismus. 14. rész. 8. füzet. E. Abderhalden. — *Die Sphygmobolometrie oder dynamische Pulsuntersuchung.* Prof. H. Sahli. Urban és Schwarzenberg kiadása, 1926.

Sahlinak több mint negyedszáz dolgozatot kitevő évtizedes pulsusdynamiai munkásságának elismerése a sphygmobolometriának az Abderhalden-féle nagy gyűjtőmunka számára való megírása. A 110 oldalas munkában Sahli mindenekelőtt mechanikai példákkal illusztrálja, hogy tisztán statikai szempontok a keringés megítélésére sem elegendők magukban véve, hanem mellettük a dynamias szempontokat is tekintetbe kell vennünk. Az ilyen energetikai, vagy, mint Sahli nevezi, dynamias pulsusvizsgálásra igen alkalmas a pulsusértéget mérő, a sphygmobolometria. Hogy ez a vizsgáló eljárás még mindig nincs kellőképpen elismervé és elterjedve, annak okát abban látja, hogy sokan még ma sincsenek tisztában a fogalmakkal és hajlandók pl. a sphygmogramnak is térbeli jelentőséget is tulajdonítani, vagy mert a szerzők egy része nem vesz magának annyi fáradságot, hogy a bolometriának mostani fejlett methodikáját megismerje. Szerző a sphygmobolometria elvének ismertetése után részletesen leírja a most használatos vizsgáló eljárásokat, így a pneumatikus sphygmobolometriát és -bolographiát, valamint ezek kiegészítőjét, a tapintásos arteriometriát, majd a közönséges pulsusgörbéből rekonstruálható abszolút sphygmogrammal és abszolút volumenbologrammal foglalkozva, ismerteti a dynamias vizsgálatokra Sahli által módosított Jaquet-rendszeren alapuló sphygmographiás volumbometriát és arteriometriát, illetőleg a kettőt magában egyesítő arteriometriás-sphygmographiás bolometriát, mint klinikai általános pulsusdynamias vizsgáló eljárást. A könyv tartalmának elvontságát ellensúlyozza stylusának könnyed és meggyőző volta, viszont a bolometriának mások ajánlotta módszereit, melyeknek Sahli, mint az övéinél kevésbé megfelelő eljárásoknak csak hibáit említi meg, bővebben tárgyalhatta volna. Kis munkájában Sahli a gyakorlati szempontokra fekteti a főszólyt és bár újat alig hallunk ezúttal tőle (ilyen pl. a sphygmographiás arteriometernek legújabb módosítása), de a sphygmobolometria mai állásáról, klinikai használhatóságáról és módszereiről áttekintő és tiszta képet nyújt. A könyvecskét, amelynek 540 M az ára, 40 szemléltető ábra teszi még érthetőbbé.

Arady Kálmán dr.

Die Methoden der Spirochätenforschung. W. A. Collier. Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. 8. fejt., 2. rész, 3. füzt. Kiadja Urban és Schwarzenberg. Berlin-Wien, 1926. 316 old., 86 ábra. Ára 1620 M.

A mű négy fejezetre osztható, ú. m.: 1. a spirochaeták kimutatására szolgáló eljárások általában (122 oldalon, festetlen és festett készítmények, szövetekben való kimutatás); 2. speciális kimutatási eljárások (50 oldalon vér, liquor, vizelet, sperma, garatváladék, köpet, ürülék, mirigyek, agy, idegrendszer s egyéb szervek); 3. állatkísérletek (94 oldal); 4. tenyésztési eljárások (50 oldal).

Nagy gonddal összeállított mű, melyben a meg-

felelő fejezetekre vonatkozó eljárásokat a legrégebbiektől a legújabbakig megtaláljuk s így mintegy a kimutatási technika fejlődését is magunk előtt látjuk. Az egyes eljárásokat a maga egészében világosan és számszerű adatokkal ismerteti a szerző s így az olvasó azokat már a leírás alapján el is tudja végezni. Az irodalmi adatok pedig úgyszólván a spirochaetákra vonatkozó összes közleményeket felölelik. Ha különálló mű volna, s nem az Abderhalden-féle nagy gyűjteményes munka egy fejezete, úgy hibáztatni csupán azt lehetne, hogy a szerző az adatok ismertetését nem kíséri elegendő kritikával.

Surányi Lajos dr.

A Kir. Orvosegyesület március 5-i ülése.

Bemutatás:

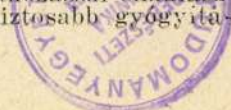
1. Kovács Ferenc: Eltávolítható-e teljesen méhkaparás útján a méhtestek rákja? A II. számú női klinikáról négy esetet mutat be, melyek közül háromnál vérzéses panaszok miatt méhkaparás történt. A kaparékok szövettani vizsgálata, melyet a legjobb szakpathologusok végeztek, mindannyinál kezdődő adenocarcinomát állapított meg. Ezen leletek alapján teljes méhkiirtás történt hüvelyi úton. Az eltávolított szervekben rákos elváltozást többé kimutatni nem sikerült, noha a műtét a nyálkahártyának kaparás utáni regenerációja után történt. A negyedik eset carcinomás cervicális polypus, melynek eltávolítása után a beteg semmi-féle kezelésben sem részesült s ennek dacára négy év után teljesen panaszmentes. A méhnyálkahártya kezdetlegesnek látszó rákjainál is egyelőre a radicalis sebészi eljárás a helyénvaló. Ellenben kocsányos carcinomás méhpolypusoknál, ha a kocsány hámelemektől mentesnek bizonyul, eltekinthetünk a csontkító műtétől a polyp eltávolítása után, de csak abban az esetben, ha a vérzéses panaszok ki nem újulnak.

Johan Béla: Megerősíti bemutatónak azon véleményét, hogy adenocarcinoma uteri esetekben mindenkor operálni kell. A kaparékban nem lehet megállapítani rendesen azt, hogy az adenocarcinoma csak kis kiterjedésű és esetleg csak a polypuson van. Lehet, hogy a kaparék csak egy kis részét hozta ki. Hozzászóló az adenocarcinoma diagnózisának felállításában nagyon óvatos s ha nem kétségtelen a diagnózis, úgy megfigyelést vagy újabb kaparást ajánl. Nézete szerint is aránylag ritka a cervix polypusokon található rákos burjánzás.

Mansfeld Ottó: Egyszeri méhkaparásra gyógyult esete szintén volt, ebből azonban messzemenő következtetést vonni nem lehet, hanem ily diagnózisra mindig radicalis műtét végzendő.

Temesváry Rezső: Felemlít egy esetet, amelyben egy, az 50-es években néhány év óta climaxban levő. Bécsben élő nőnél rendetlen vérzések miatt Herzfeld tanár méhkaparást végzett, a kaparékot Albrecht, a kórbonctan tanára megvizsgálta s a kórismét határozottsággal carcinomára tette. Midőn a szólnak, mint a beteg rokonának tanácsát kb. két héttel a próbacuretté után kikérték, ő természetesen a méhkiirtást ajánlotta. Midőn azonban a beteg férje, aki érthetőleg húzódtott a radicalis műtétől, a rokoni érzésekre hivatkozott, szóló, minthogy a nő azóta nem vérzett s önála úgy a belső vizsgálatnál, mint a tükörképben, rendes genitáliákat talált, azt tanácsolta, hogy várakozzanak, de ha még egyszer, bármily kis fokban is, vérzés lépne fel, okvetlenül végeztesse a javasolt műtétet. Ez kb. 20 évvel ezelőtt volt, a vérzés nem ismétlődött s a beteg 4-5 év előtt, tehát 15 évvel a leírt esemény után, más-természetű betegségben halt meg.

Tóth István: Úgy magánrendelésén, mint a klinikán többször hoznak a betegek különböző helyekről szövettani vizsgálati leletet, amely szerint a portióból kimetszett szövetrészletben, részint a méhkaparékban malignitást állapít meg, amit pedig sem a klinikai kép, sem az újabb szövettani vizsgálat nem igazolt. Ezért bízta meg tanársegédét ezen négy eset bemutatásával, melyek szövettani vizsgálata a legmegbízhatóbb kézből ered s mégis a kiirtott méhben malignitást találtak nem sikerült, ami azt mutatná, hogy lehetséges a curettel minden rákos nyálkahártyarész teljesen eltávolítani. Ebből azonban maga részéről nem vonja le azt a következtetést, hogy felesleges volt a méhkiirtása, mivel inkább távolítsunk el olyan vérző méhet is, amit talán a curettage is meggyógyított volna — ami ritkaság —, minthogy a várakozással elmulasztuk a radicalis operálással való biztosabb gyógyítás-



kedvező idejét. Másrészt azonban szövettanilag kétes esetekben kérjük ki a legmagasabb fórumnak, a pathologusnak a véleményét.

Gyulai Béla: A méh corpuscarcinomának kaparrással való eltávolítását nem tartja olyan ritka esetnek, mint erre az idevonatkozó irodalmi adatokból következtetni lehetne. Az I. számú női klinikán is pl. három olyan eset fordult elő — a legutóbbi éppen a napokban hagyta el a klinikát —, ahol az eltávolított méhben utólag legfontosabb vizsgálattal sem lehetett rákos elváltozást kimutatni. Ha a klinikus adenoma malignum diagnosist kap, totalexstirpatio végzendő. Egy climaxhoz közelálló nőnél esetleges controlvizsgálat rizikója helyett, különösen messze vidéki, kevésbé intelligens betegnél szintén a méheltávolítást ajánlja. mert várakozás miatt esetleg mindkét esetben inoperabilis állapotában látjuk viszont a beteget. A klinika idevonatkozó egy-egy esetének ismertetése is ezt bizonyítja.

Lovrich József (szövege nem érkezett be).

Kovács Ferenc (zárszó): *Lovrich* tanár álláspontjával egyetért a görcsövi kép jelentőségét illetően; corpusrákra pozitív diagnózis eseteiben mindig a gyökeres sebészi beavatkozást tartja helyénvalónak. *Johan* tanár álláspontja nagyrészt fedi a bemutató által elmondottakat, *Mansfeld* és *Gyulai* által használt adenoma malignum, illetve praecancerosus stadium kifejezéseket bemutató pathologiai szempontból nem tartja helyesnek, azok csak zavart okoznak. *Temesváry* magántanárnak az általa elmondott adatokért, melyek bemutató anyagát kiegészítik, köszönetét fejezi ki.

Előadás:

Gál Félix: *Sugaras kezeléssel elért hosszabb eredmények a női nemzetség rákjának gyógyításában.* Vizsgálatainak anyagát a II. számú női klinikán sugárasan kezelt 1400 beteg képezi, 361 beteg sorsáról 1920-ban számolt be az Orvosegyesületben, most újabb 603 beteg sorsát ismerteti. A többiek egy kezelés után eltűntek, 310 beteg sorsát ismeri pontosan, ezeknél elért eredményekről számol be. A portiórákok közül 5 olyan operabilis rákot kezeltek, kinnél más súlyos betegség is szerepet játszott, ezek közül 2 gyógyult meg 5 évnél hosszabb időre. A határesetek közül 3, az inoperabilis portiórákok közül 9, a corpusrákok közül 8, recidivák közül 3, a hüvelyrákok közül 1 gyógyult. Az operabilis rákot a klinika operálta, még pedig kiterjesztett hüvelyi teljes kiirtás útján. Előadó 20, hosszú idő óta gyógyult, recidivamentes, azelőtt inoperabilis rákban szenvedett beteget mutat be, még pedig 2 hároméves, 1 négyéves, 8 ötéves, 7 hatéves és 2 hétéves esetet. A Röntgen-mélytherápia annyiban jelent haladást a rák sugáras kezelésében, hogy alkalmazása mellett a radiumkezelések számát lényegesen reducálhatjuk, ami a szövetek kímélése és melléksérülések elkerülése szempontjából rendkívül fontos. A műtét utáni prophylactikus kezelések szempontjából is jobb eredményeket ad a Röntgen-, mint a radiumkezelés. A klinika nagy anyagának feldolgozása közben talált egyéb fontos eredményekről előadó kimerítő közleményben fog beszámolni.

Kelen Béla: Az I. női klinikán radiummal elért eredményekről a közelmúltban egy közleményben *Lehoczky Semmelweis Kálmán* számolt be. Ezek az eredmények és röntgenkezeléssel kezelt betegeken tett tapasztalatai az előadónak megállapításait mindenben megerősítik. Abban is megegyezik előadóval, hogy a radiumkezelést hosszasan ismételné nem szabad. Észleletei szerint az ekkor fellépő cumulatioók okozzák a fistulákat és egyéb késői sérüléseket. Aki a radiumsugárzások phisikájával és biológiai hatásával nines teljesen tisztában, az helytelen alkalmazással nagy károkat okozhat.

Lehoczky Semmelweis Kálmán: 1340 radiumeset tapasztalata alapján szól az előadáshoz. Nagyteljesítésű Röntgen-készülékkel csak nemrégben rendelkeznek klinikájuk, azért az eredményeket jórészt a radiumnak tulajdonítja. Az 1924. évi statisztika szerint 189 inoperabilis méhrák közül 5 éven felül tünetmentes 12 (6,34%). A legújabb összeállítása szerint 417 helyi vagy egyéb okból inoperabilis genitális rák közül 5 éve tünetmentes 34 (8,15%), még pedig 9—11 éven felül egy-egy beteg, 8 éven felül öt beteg, 6—7 éven felül hat-hat beteg, 5 éven felül 14 beteg. A külföldi radiumeredmények semmivel sem jobbak, noha ott sokkal nagyobb radiummennyiség áll rendelkezésre, pl. a párizsi Regeaud 4,7%-ban, legújabban 5—15%-ban tudott 5 éven

felüli tünetmentességet elérni. Az eredmények különbözők aszerint, hogy az egyes műtöknél mekkora a rák operabilitása, aki előrehaladottabb eseteket is operál, annál a radiumeredmények rosszabbak lesznek és fordítva. A különböző sejtek radiosensibilitása nem egyforma és előre kiszámíthatatlan, 36 teljesen kilitástan beteg közül négyen 3—5 évi tünetmentességet sikerült elérni. A radiumozáshoz nagy tapasztalat, speciális képzettség és lelkiismeretesség szükséges. Kellő óvatossággal és körültekintéssel a sipolyképződéseknek, erős zsugorodásoknak elejét vehetjük. A műtét utáni recidivák közül csak a hegrecidiváknál lehet radiumsugárzással eredményt elérni. A méhtestrákok kevésbé jól reagálnak a radiumra. Az operáltak prophylactikus utósugárzásnál a radiummal jó eredményeket látott, a recidivák számát felére sikerült lecsökkenteni. A radiumot a rákgyógyító eljárások egyik hathatós kiegészítőjének tartja.

Büben István: A hazai szép eredmények is igazolják, hogy a női genitális rákjában szenvedőknek bizonyos százalékka — elhanyagoltabb esetekben — egyedül sugáras kezeléssel 5 éven túl is gyógyítható. Hogy a hosszabb, 8—14 éves gyógyulások aránylag kis százalékban szerepelnek a sugárasan kezelt statisztikájában, annak okát részben a méhrákrecidivák néha jelentős latentiaidejével megmagyarázhatnánk. Éppen ezek a lappangó recidivák teszik szükségessé, hogy a már gyógyultnak elkönnyvelteknek is bizonyos időközökben utánvizsgálás végzendő. Ha a 8—14 évre terjedő gyógyult esetek kis százalékát teszik is a sugáras kezeléssel gyógyítottoknak, a Röntgen- és radiumtherápia értékelésénél tekintetbe kell vennünk a már nagyobb százalékot kitevő 5 éve gyógyultakat és a tekintélyes részt jelentő azon eseteket, ahol a sugáras terapiával sikerült a szomorú véget évekkal kitolni és a közbees. időt elviselhetővé tenni.

Holitsch Rezső: Felszólaló a rosszindulatú daganatok sugáras kezelése körüli vitában néhány év előtt az egyszerre adott nagy sugármennyiségek ellen foglalt állást. Az azóta eltelt évek felfogásának helyességét igazolták. Ma már nyilvánvaló, hogy nem arra kell főrekednünk, hogy a daganatra összpontosított nagy sugáradagokkal megöljük a daganat sejtjeit. Ezt a feladatot ma már meg tudjuk oldani, azonban az eredmények így nem kielégítőek, sőt súlyos károsításokat okoznak. A sugárzó energia gyógyító hatása valószínűleg abban van, hogy a szervezet és a rákos daganat közötti küzdelemben a szervezet védekező berendezése javára billentjük a mérleget.

Burger Károly: Tapasztalatai szerint az ú. n. határesetek műtéti halálózása korántsem olyan kedvezőtlen, mint az irodalom adatai mutatják. Szegeden úgyszólván csakis a határesetek kerülnek műtetre. Felhívja a figyelmet a határesetek operálásánál *Kubinyi* tanár eljárására.

Fekete Sándor: A radiumkezelés technikája nem mondható végtelenül egyszerűnek. A bécsi női klinikán 19,6%-ot, illetve 14,5%-ot tesz ki a radiumkozta sipolyok száma. Nagyjelentőségű úgy műtét, mint sugáras kezelés után a szervezet rombolása.

Tóth István: Már 7 évvel ezelőtt, *Gál* akkori előadása után összefoglalta a méhrák sugáras kezeléséről véleményét, amin alig kell ma is változtatni, mint ahogyan előadó is ismertette. Mindaddig, amíg a rák aetiológiájának és gyógyításának el nem jön a maga Semmelweise, kötelességünk azon eljárásokat követni és művelni, amivel, még ha kivételesen is, de meg tudjuk gyógyítani e rettenetes betegséget. Ilyen absolute értékes eszköz az operálás mellett — aminek határai vannak — a sugáras kezelés. Mint palliatív eszköz pedig felülmúl minden eddigit, mert a méhráknak látható, kellemetlen tüneteit, a vérzést és a folyást, rövidesen megszünteti. Szó volt itt arról, könnyű vagy nehéz mesterség-e a radium alkalmazása? Elhagy bizony nagy gyakorlatra, kiváló gondosságra van szükség. Éppen ezért itt e helyen is legnagyobb elismerését fejezi ki tanársegédének, *Gál Félixnek*, aki immár közel 9 éve él a klinika nagyszámú rákos betegei között. Orvostársait arra kéri, a carcinosis utolsó stadiumban ne küldjék a méhrákos betegeket biztatással a klinikára, akik aztán csupán humanitáshoz kénytelenek legalább egy radiumkezelésre felvenni, hogy meg ne fosszák utolsó reménységüktől, aki pedig nem egyszer annak a helyét veszi el, akin még lehetett volna segíteni.

Gál Félix (zárszó): A radiumkezelést azért mondotta egyszerűnek, mivel annak technikai kivitele

tényleg nem nehéz, azonban hangsúlyozta azt is, hogy az adagok helyes megválasztásához sok éves tapasztalat kell, mivel minden egyes esetben tekintetbe kell venni a rák pontos helyzetét, a környező szervekhez való viszonyát és a beteg általános állapotát. Előadó sem híve a túlságosan nagy Röntgen-dosisoknak. A határesetek operálására vonatkozólag örvendetes eredménynek tartja, hogy azoknak primaer halálózását ma már csökkenteni lehet, azonban ez még mindig igen jelentős, viszont sugaras kezeléssel az ilyen eseteknél primaer halálózás nélkül kb. hasonló eredményeket lehet elérni. *Tóth* tanár végtelenül megtisztelő elismerését hálásan köszöni.

A Természettudományi Társulat élettani szakosztályának február 22-i ülése.

Elnök jelenti, hogy a *választmány* hozzájárult a szakosztály nevének, „Élet- és Kórtani“ szakosztályra való megváltoztatásához; ezt a közgyűlésnek tudomásulvétel céljából beterjeszti. Bejelentés után a megéjtett választáson egyhangúlag választják meg, a lelépő elnök javaslatára, a következő tisztikart:

Elnök: *Preisz Hugó* egyet. ny. r. tanár, rector magnificus; alelnök: *Pekár Mihály* egyet. ny. r. tanár; első jegyző: *Fritz Gusztáv* egyet. m. tanár; második jegyző: *Szakáll Sándor* egyet. tanárségéd.

A választás megejtése után *Vámosy Zoltán* javasolja, hogy a szakosztály adminisztrációját a szakosztály vegye ki a társulat kezéből. (Meghívók nyomtatása, szétküldése, stb.) Reméli, hogy a tisztikar felújulása a szakosztály felfrissülését vonja maga után. Hangsúlyozza az összefoglaló előadások tartásának fontosságát: a szakosztály nem az a hely, ahol csak eredeti munkákat lehet előadni, bemutatások, összefoglaló előadások, neves személyek meghívása élénkíteni fogja a szakosztályi életet. Indítványozza továbbá, hogy az intézetek és klinikák igazgatóinak legyen gondjuk arra, hogy tanszemélyzetük résztvegyen az üléseken. Javasolja végül, hogy egy hónap múlva tartsa a szakosztály első ülését az új tisztikarral. A szakosztály a javaslatot elfogadja.

Előadás:

1. **Némay József:** *Közlemény a hangszerv összehasonlító anatómiájának köréből.* Az emberszabású *hylobates* gégeszerkezetét ismerteti, összehasonlítva az emberével és az emlősök sorozatával. Ez állatról, majdnem legendaszerű ismertetések terjedtek el, amelyek szerint állítólag énekelni is tud; tény azonban, hogy az állat hosszabb ideig képes hangját állandóan ugyanazon magasságban tartani, ami által a hang zenei jellegét nyerhet. A hangszalagjainak alkotása erre magyarázatot is ad, amennyiben széles és hosszú hangszalagjai vannak, melyek megfelelő izomzattal és járulékos rugalmas kötegekkel egészen hátra futnak és a hangnyulványokon kívül a gyűrűporeot is eléri. Ezáltal a hangrés egész hosszában zár; nincs külön porcogós és szalagos hangrés, úgy, hogy egyenletes rythmosus hangrezgések jöhetnek létre. E berendezéssel a *hylobatesek* fajtái egyedül állanak az emlősök sorában, sőt hangrésük tökéletessége az emberit is felülmúlja. Amit azonban a hangképeségben nyert, az valószínűleg a légzés széles medrének rovására történt, mert a légzés általában szélesebb utat talál az állat gégejében, mint az emberében.

2. **Mosonyi János:** *Kísérletes vizsgálatok az alkoholdiuresisről* (Gömöri Pállal végzett vizsgálatok). Minthogy az irodalomban az alkoholdiuresisre vonatkozóan újabb adat nincs, szükséges volt a kérdést újra vizsgálat tárgyává tenni. Kísérleteiket részben kutyákon, részben túléló békavésén végezték. Az anyagcsere ketrechen tartott kutyáknak 24 órai éheztetés után testsúlykilogrammonként részben 27 cm³ destillált vizet, részben 27 cm³ 5%-os alkohololdatot adtak gyomorsondán. Az öt óra múlva nyert vizeletnek mennyiségét, fajsúlyát és elektromos vezetőképességét mérték. A kísérletek eredménye szerint (közéértékben) a beadott 225 cm³ vízből kiürült 139 cm³, fajsúly 1008, elektromos vezetőképesség 0.00488, míg a beadott 226 cm³ 5%-os alkoholból kiürült 207 cm³ fajsúly 1008, elektromos vezetőképesség 0.00661. Szóval az alkohol hatására nemcsak a vizelet mennyisége, hanem annak elektrolyt-

concentrációja is megnövekedett. Ugyancsak végeztek összehasonlító kísérletet coffeinnel.

A túléló békavésén azt vizsgálták, hogy hogyan hat az alkohol direct a vesére. Ezek szerint a kísérletek szerint nagy koncentrációban az alkohol a vesét destrualja, míg egészen kis koncentrációban (0.001%) a vizeletválasztást erősen gátolja. Ezen hatás valószínűleg erősszehúzózással magyarázható, mely feltevést a Löwen-Trendelenburg-féle praeparatumon végzett kísérletek is igazolták. Hogy vajjon a békavésén kapott eredmények emlősvesére is érvényesek, további kísérletek lesznek hivatva eldönteni.

Honvédorvosok Tud. Egy. febr. 15-i ülése.

Bemutatások:

1. **Brana János:** *A látóideg direct sérülése.* 19 éves tanuló 1924-ben torna-gyakorlat közben a feléje dobott gerelytől bal szemén megsérült, mely után látását azonnal elvesztette. Bemutatáskori állapot: bal felső szemhéj belső harmadában kistökű széli anyaghiány. A belső szemzugban 1 cm széles kötőhártyai hegesezés, melytől a felső szemhéj sérült széle felé symblepharon húzódik. Szemmozgások minden irányban szabadok, törökzögek tiszták, pupilla merev, consensualis reactio a sérült szem részéről nem váltható ki, látóidegfő krétafehér, fényérzés nincs. Nyilvánvaló, hogy a látóideg orbitán belüli direct sérülésének esete forog fenn, melynél a gerely hegye az orbita mellső nyílásán kersztül, a szemgolyó megkímélésével hatolt egyenesen a látóideghez s azt átszakította. A látóideg direct sérüléseiről 1884 óta nyolc magyar szerző emlékezik meg, legutóbb *Horay Gusztáv* ismertett hasonló esetet.

1. **Lippay Artur:** *Négy diagnostikailag érdekesebb eset:* a) 46 éves, 3 év óta gyomorpanaszokkal betegyászatiilag kezelt esendőr, kinél gyomorperforatio miatt azonnal mütét: hüvelykujnyi perforatio típusos helyen, elvarrás, jejunostomia. Gyógyulás. A mütét után egy hónappal végzett Röntgen-vizsgálat eredménye: Harántul megnyúlt gyomorárnyék, két ujjal a cristák alatt. Pylorus vízszintes. Hypotonia. A curvatura minor pyloricus része elmosódott, rajta peristaltika nem követhető végig. 2½ óra múlva 1 ujjnyi maradék.

b) Két éves leány, hat hét óta peritonitises tünetek közt a bal hasüregben fejlődő gyermekfejnyi tumor. Mütét genyvesét eredményezett. Gyógyulás. (A veseállomány csak mikroszkopice volt kimutatható.)

c) Hét éves fiú, 2 nap óta peritonitises tünetek közt a gyomortájon fejlődő hasüri tumor. Mütét: igen vékonyfalú, puhán fluctuáló tumor, mely a mesokolon transv.-on keresztül a mesenteriumban elhintett számos, diónyi, fehéresen áttűnő cysticus tumorról függ össze. Extirpatio. Gyógyulás.

d) 41 éves nőbeteg, ischias miatt eredménytelenül kezelve. Végbélkörüli tályog miatt operáltatott. Egy hónap után teljes gyógyulás. Ischias rosszabbodik, minden kezelésnek dacol. Állandóan subfebrilis. Röntgenvizsgálat az artic. sacroiliaca arthritises elváltozásait mutatja. A perirektális tályog, subfebrilitás és Röntgenkép tuberculosis mellett szól, az ischias secundaer.

Előadások:

1. **Kemény Gyula:** *Veleszületett nyaki sipolyok.* (Egész terjedelmében közlésre kerül.)

2. **Török Artur:** *A rheumás panaszokról.* A rheumának katonai vonatkozásairól tart előadást.

Március 1-i ülése.

1. **Sereghy Emil:** Három érdekes sebészeti esetéről számol be:

a) Discossal fejbevert 11 éves fiú koponyatetejének jobbfele 9×2 cm-nyi esontsérülés és agyállományzúzódás volt impressió hányással és a bal kar bénulásával. Mütét. Öt hétre teljes gyógyulás a bal kar kifogástalan működésével.

b) Vele-született járulékos fülkagyló esetét mutatja be, kiemeli annak szokatlan nagyságát.

c) Jóindulatú daganat férfi emlőben: 26 éves férfibeteg jobbra mellén négy hó előtt lórugás ért. Utána a jobb emlőben férfikölnyi daganat keletkezett, mely a

szöveti vizsgálat szerint fibroadenoma mammae-nak bizonyult.

2. Schiff György: *Diaetika tévnézetek.* Előadó néhány szóval utal a diaetika fejlődésére és jelentőségére. A diaetás tévedések igen gyakoriak nemcsak a nagyközönség, hanem az orvosok körében is. Jóval kevesebb caloriát igénylünk, mint azt általában hiszik. Beszél az élelmiszerek elosztásának kérdéséről. Mi a különbség városi és falusi ember, testi és szellemi munkás között. A fehérjeminimum kérdése nem olyan fontos, mint azelőtt hittük, nagyon fontos azonban az egyes fehérjék közötti biológiai különbség. Az enyhe és túlzó vegetarizmus egyaránt célszerűtlen. Sorra veszi a diabetes, elhízás, köszvény, vesebaj, húzáló-kürök körül elkövetett diaetás tévedéseket. Vitamindús gyógytápszerekre rendes körülmények között semmi szükség nincs. Igazi eredményeket kórházakban anyagcsere-betegségeknél diaetás konyha nélkül nem lehet elérni. Ezek felállítása szükséges és relative olcsó.

3. Krall Antal: *Az orális úton való vaccinatio* összefoglaló ismertetését adja.

Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának február 19-i ülése.

Bemutatók:

Kassay Dezső: *Uranoplastica esetét* mutatja be, melyben egy ezüstpengő nagyságú szájpapláshíányt az orrsövényből képezett nyeleslebennnyel sikerült teljesen fednie.

Görög Dénes: *Staphylococcus okozta polyarthritishoz társult acut encephalitis.* A 65 éves nő hirtelen betegedett meg, s alig három napi betegség után meghalt. Az egy napi klinikai észlelés alatt ismeretlen eredetű sepsisre és meningitisre tették a diagnózist. A vérből és a liquorból staphylococcus pyogenes aureus nőtt ki. A boncoláskor megtalálta a sepsisre utaló kórbontani elváltozásokat, de a központi idegrendszerben csupán a hídban sikerült néhány apró pontszerű vérezést kimutatni. A térdizület kissé megszaporozott synovialis folyadékából szintén staphylococcus pyogenes aureus tenyésztett ki. Szövettanilag a központi idegrendszerben mindenütt, így az agyvelőállományban, a gerincevelőben és a lágyburkokon az apró erek számos bakteriumembolust tartalmaztak, az erek körül kis leukocytás infiltrátumok voltak, sőt helyenként apró, legfeljebb 0,3 mm átmérjű abscessusok is. A szövettani metszetekben is mindenütt ki lehetett mutatni a staphylococust. A mikrobák behatolási kapuja ismeretlen, valószínűen a tonsillákon át jutottak a szervezetbe, s az izületekből generalizálódott a folyamat. Az ilyen eredetű encephalitisek a ritkább típusúak, s a rendkívül gyors lefolyás is szokatlan. Kiemeli, hogy nem lehet oly éles határt vonni az encephalitis purulenta és non purulenta között, mint ahogyan azt a neuropathológusok teszik, a kórbontani elváltozások éles határ nélkül mennek át egymásba.

Niederecker Gáspár: *Exostosis cartilaginea multiplex.* 19 éves leánynál az egész csontrendszerre kiterjedő exostosis áll fenn. A koponyát, gerincoszlopot és a medencét kivéve, mindenütt különböző nagyságú és elhelyeződésű exostosisok tapinthatók. Beteg a jobb comb distalis végén levő duzzanat és ugyanott fellepett fájdalmak miatt kereste fel a klinikát. Műtéttel a jobb combesont medialis condylusáról két, a lateralis condylusról pedig három exostosisat távolítottak el melyeknek kórszöveti vizsgálata az exostosis cartilaginea formáját mutatja, felületén hyalin porcell, mélyebben pedig a normalis csont structurájával. A leány anyja már három éves korban a kézen vette észre az exostosisokat. A családban ilyen megbetegedésre az anya nem emlékszik. A csontrendszer minden részéről Röntgenfelvételek készültek, melyeknek diapositivait bemutató levétfíti. Az összes csöves csontok epiphysisein számtalan exostosis látható, typosos növekedési iránnyal és symmetriás elhelyezkedéssel, az alkar és alszár distalis végén a megfelelő csontok synostosisa látható, a diaphysisek mindenütt kiszélesedtek, a spongiosa felpuffadt strukturát mutat. Az eset az exostosis cartilaginea multiplex ritka iskolapéldánya, jóindulatú és congenitalis eredetű.

Sciapiades Elemér: Felhívja a figyelmet arra, hogy ilyen egyéneknél szoktak az ú. n. tövises medencék fejlődni (Stachelbecken). Ezért tanácsos volna figyelmeztetni a beteget, hogy teherbejutása esetén szülőintézetben jelentkezzen, nehogy a szülés alatt életveszélye, szövődmények álljanak elő.

Előadás:

Teschler László: *Adatok a véres liquor vizsgálatához.* A liquorban foglalt vörösvérsejtek számából következtethetünk a liquorhoz keveredett vér mennyiségére. A liquort gyengén vörhenyesnek akkor látjuk, ha a vörösvérsejtek száma köbmilliméterenként 600–800-nál többet tesz ki. Ha a liquorhoz köbmilliméterenként 300-nál több vörösvérsejt keveredik, úgy a Pándy-reactio, ha 600–700-nál több, úgy a Nonne-Appelt-reactio gyenge foka nem értékesíthető. A szabad szemmel vért nem tartalmazó liquorral végzett Nonne-Appelt-reactio pozitív volta a liquor kóros elváltozásának a jele. Ha a liquorhoz 1:100, vagy ennél nagyobb arányban keveredett a vér, úgy az egyébként negatív liquor is pozitívvá válhatik. Vér hozzákeveredés esetén a Wassermann-reactiót akkor értékesíthetjük, ha a Bürker kamara téglányában a vörösvértestszám téglányonként 50-nél kevesebbet tesz ki.

Február 25-i ülése.

Bemutatók:

Kovács Endre: *A magzati utak elzáródásának zavarairól* (Ductus Botalli apertus, thrombosis arteriae pulmonalis, aneurysma umbilicalis). Hat hetes intoxicatio és sepsis tünetei között meghalt csecsemő. Boncolása alkalmával a tüdő verőér hátsó falán közvetlenül a két főág elágazódása előtt babnyi thrombus tapad, mely széles nyéllel mélyen belenyúlik az a pulmonalis jobb oldali főágába. A Botall-vezeték nyitott. A jobb tüdőben genyes tályogok találhatóak. A vena umbilicalisból közvetlenül a köldök alatt néhány csepp geny nyomható ki, egyébként az ér végig rögzösödött, hasonlóképpen a bal arteria umbilicalis is, míg a jobb oldalon, mely szintén rögzösödött, a húgyhólyagra való áthajlásából borsónyi aneurysma van. A pulmonalis thrombosis keletkezését Entz professor felfogásával magyarázza: az aortából — a Botallon át — a pulmonalis nyomott sepsis véren levő bakteriumok megbetegítették a Botall-vezetékkel szemben levő falát a pulmonalisnak és ott a rossz vérkeringés hozzájárulásával fertőzött thrombus képződését idézték elő (streptococcusokat lehetett kimutatni).

Előadás:

Sciapiades Elemér: *A terhesség bujakerős vérbajjal való szövődése* (a lues-sorozat második előadása). A lues nemcsak érintkezés útján szerezni, hanem örökölni is lehet. Az utódba való átoltás mai tudásunk alapján maternalisan postconceptionalisan történik. A vetélések előidézésében való szerepét régebben túlbecsülték. Ennek ellenére sem lehet a lues, mint azt Scitz kívánna, és pedig még a terhesség első negyedik hónapjában sem, a vetélések kórszarmazastánából, mint előidéző tényezőt törölni. A szokványos vetélések kapcsán, mint ilyen, 8–9%-ban fordul elő. Azt, hogy milyen gyakran szerepel a koraszülések felidézésében, pontos számadatokkal nem lehet megjelölni, mert az arányszám a lues egyes időszakain belül változó. Általában csak annyit lehet mondani, hogy a vérbaj kétszer, usque hatszor több koraszülést okoz, mint ahhoz egyébként szokva vagyunk. Lueses egyéneknek általában csak alig több, mint a fogamzások fele éri el a terhesség rendes végét. Másik, valamivel kisebb fele, korábban szakad félbe és pedig általában valamivel gyakrabban vetélés, mint koraszülés útján. Ezen éppen említett esélyek azonban a vérbajnak egyes időszakai szerint bizonyos eltulodásokat mutatnak. Így latensen lueses egyéneknél valamivel több fogamzás éri el a terhesség rendes végét, mint általában lueseseknél. A korábban félbeszakadók között pedig lényegesen több a vetélés, mint a koraszülés. Manifesten lueses egyéneknek viszont sokkal kevesebb fogamzás éri el a terhesség rendes végét, mint általában a lueseseknél és még annál is kevesebb, mint a latensen lueseseknél, úgyhogy a manifesten lueseseknél kb. a fogamzások kétharmada korábban szakad félbe. Utóbbiak fele koraszüléssel ér véget. Ezért manifesten lueseseknél a vetélések lényegesen kevesebbek, mint általában a lueseseknél és még kevesebbek, mint a latensen lueseseknél. A lueses egyéneknek bekövetkező fogamzásokból ezért nem sokkal többször, mint az esetek felében, tudja csak a szülész a mag-

zatot életben és vérbajtünetmentesen elboacsátani. A kezelés nélkül maradt manifesten luesesek fogamzásainak meg éppen csak egyharmadából kerülnek ki a gyermekágy első két hetén túl is életben maradók. Utóbbiak egyharmadát is már lueses tünetekkel bocsátja el a szülés. Ezért is egészen hihető az a megállapítás, mely szerint az olyan gyermekek közül, akiknek apjuk vagy anyjuk lueses, az egészen egészségesen maradó gyermekek száma legfeljebb 1—8%-ra tehető. Azt a Gellhorn-féle állítást, hogy a bujakóros vérbaj a szervezetet a terhesség fokozott feladatainak teljesítésére többször elégtelenné teszi, előadó anyaga nem mindenben támogatja. Azt pedig, hogy hydramniont és torzképződéseket idézne elő, nem sikerült igazolni. Azt a kérdést, van-e a luesnek befolyása az egyetemes, egyszerű ikerterhességek előmozdítására, még nem tartja megfejtettnek. A lues úgy kora, mint rendes időre való szüléseket némileg kedvezőtlenül befolyásolja. A lues kórbonctani szülési szempontból arra a tanulságra vezetett, hogy az utód fertőzése történhetik a terhesség bármely idejében, továbbá a szülés alatt a szabványos lepényleválásakor az egészséges vagy beteg boholyhám szétszakadozása folytán, úgyhogy az anya spirochaeta tartalmú vére egyenesen átömlik a magzatba és történhet végül az utódfertőzés a szülés alatt per cutanem úgy, hogy az anya szülőcsatornájának primaer schankerje fertőzi a magzat bőrét. A fertőzés első módja esetén, mely a leggyakoribb, a fertőzés átvitelének ideje és ereje szerint vetélések, vagy halott, esetleg macerált magzatokkal koraszülések keletkeznek, vagy élő magzattal, azokon a lueses secundaer vagy tertiaer tüneteivel. A második mód esetén, mely sokkal ritkább, élő és teljesen egészségesnek látszó magzatok születnek. Ezeket aztán a lues tüneteinek csak hosszabb-rövidebb incubációs idő után törnek ki. A fertőzés harmadik módja esetén végül, mely csak kivételes élő és egészen egészségesnek látszó magzatok születnek, akiket a szabványos incubációs idő után a beoltás helyén primaer schankernek fekély támad. A terhesség befolyása a luesre még nincs teljesen tisztázva. A terhes egyénél a lues kórisméjének egyik tényezője az anamnesis, másika a klinikai, harmadika a bakteriologiai, negyedik a serologiai vizsgálat. Utóbbi minden másállapotú nő vérével el kell végezni és pedig a kar vénájából vett vérről. Ha ennek akadályos volna, a köldökzsinór placentaris csomkjából vett vérről, a retroplacentaris vér e szempontból megbízhatatlan. Ha a luesnek sem anamnesicus, sem klinikus támpontja nincs, terhes egyénél egyetlen serologiai vizsgálat alapján soha sem szabad a lues kórisméjét bizonyosan kimondani. Még nagyobb óvatossággal szabad a praecipitációs reakciókat értékesíteni, ezek csak a Wassermann ellenőrzésére szolgáljanak. A szaporítás folyamattal szövődő lues gyakorisága általában kb. 10%. Nagy városokban magasabb (9—27%), kisebb városokban alacsonyabb (4—8%). Pécsen kb. 85% körül jár. A therapiában legfontosabb volna a prophylaxis, Dánia példájára. Ha tudomást szerezhettünk arról, hogy a fogamzás előtt állóknak legalább egyike lueses, azt a felet a nemzés előtt kielégítő anti-lueses kezelésben kell részesíteni. Hogy mikor nyilvánítható az ilyen egyén relative gyógyultnak, arra még egységes megállapodás nincs. A legengedékenyebbek 3—4 turnusban végzett kielégítő kezelés után háromszor negyedévenkénti ellenőrzéssel megállapított klinikai és serologiai tünetmentesség alapján tekintik az egyént gyógyultnak, azonban ezzel nem szabad megelégedni, hanem a terhesség alatt is kezelni kell. Gyakran a szülésnek nincs is alkalmja a terhesség előtti kezelésre, mert a beteg már terhesen jön hozzá. Ilyen esetekben a terhes egyént kell kezelni. Ennek kilátásai a magzatra sokkal bizonytalanabbak s eredménye attól függ, vajjon a gyógykezelés kezdetén fertőzve volt-e már a magzat, vagy sem. A kezelés eszközeül legcélszerűbb a neosalvarsan-higany kombinált kezelést választani. Az újabb tapasztalások mégis a mellett szólnak, mintha még előnyösebb volna a higany bismuth-készítményekkel (bismolol; fogápolás!) helyettesíteni. A terhesség alatti antiluetikus gyógyszerek csak a már beteg magzatokat károsítják és elősegítik azoknak élve vagy halva korábban való megszületését és pedig a méhen belül szerzett luesok súlyossága mértékében. Ehhez pedig még tudni kell, hogy az anya lappangó vérbaja kevésbé erőteljesen és lassabban fertőzi a magzatot, mint a friss és florid anyai lues. A lues és annak esetleges kezelése által resistentiájukban befolyásolt terheseknél a terhességi diætika szabályait még szigorúbban be kell tartani. Elő kell őket készíteni a vetelés és

koraszülés lehetőségére. Szülésük alatt gyakrabban kell felkészülni fájásfokozó szerek nyújtására, a lepényi időszak vérzéseinek kezelésére, a gyermekágyban pedig a méh involúciójának támogatására. A szeméremrés környékén levő lueses fekélyek esetén a belső vizsgálatok és műtétek lehetőleg kerülendők (gumi-kesztyű). A tünetmentesen születő magzatok köldökzsinórját azonnal el kell vágni.

A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának február 19-i ülése.

Bemutatás:

Páll Gábor: *Szülés uterus bicornis unicollis esetében.* A 30 éves I. P.-nál szülés elején felvételnél felismerték a kettőzöttséget. Elhúzó szülés, 2500 g-os élő magzat. A bal szarvban helyezkedett el a magzat, a jobb szarvban tapadt a lepény, melyet vérzés miatt manuálisan kellett eltávolítani. Síma gyermekágy. A korai lepényleválás nem következett be, mert a jobb szarv fájásközpontja független volt a bal szarvétól, nem működött.

Előadás:

Tuszkai Ödön: *A socialis hygiéne újabb problémái.* Az átöröklés tanának mai állása szerint az öröklődő tulajdonságokat hordozó gen-párok változatlanul mennek át az utódokba. E szerint „adottságok” uralják az egyént, melyek ellen, ha kóros irányiak, küzdeni nem lehet és az idioplasmában rejlő, az idiotypusban megadott sorsunk determinált.

A socialis orvostan mégis megkísérel a küzdelet ezen adottságok ellen, melyre a mostani időkben annál is inkább szükségünk van, mert nemcsak ijesztően felszaporodtak a társadalomnak szinte elviselhetetlen terhei: a testi-lelki fogyatékosok (minderwertige), hanem a háború borzalmas vérengzése a fajkiválasztásokat is a kipusztulás határáig vitték.

A faj fogalma ma nem szorul jogi, vagy filozófiai meghatározásokra, mert a vérsoport-vizsgálatok eredményei óta szigorúan biológiai alapon áll. A vércsoportok és véridexek ma már nemcsak geneológiai, hanem geológiai kutatások irányítói is lehetnek és így meghatározott embercsoportokban azok jó vagy rossz faji tulajdonságait felismerni tanít. Ez áll még akkor is, ha mint ma, nincs egyetlen ú. n. tiszta faj sehol a kultúrtársadalmak között.

A káros faji sajátságok, hajlamok, tulajdonságok ellen azután felveszi a küzdelmet:

1. Az eugénika segítségével, midőn az „artificialis selectio” nagy hatásait óhajtja érvényesíteni, mely ténye által elhárítja az orvostanról és hygiénáról azt a vádat, hogy a nyomorultak, defectek életfenntartója és továbbterjesztője. Gyakorlati hatásában azonban az eugenia távolról sem nyújtott annyit, amennyit vártak tőle: így pl. a házasságok előzetes házassági controlja csak megnehezítette a házasságot, ellenben megnövelte az illegális életközösségek leszármazási szempontból is hátrányos mennyiségét. Eppen így az asexualitas csak alig jelentékeny számban tud segíteni, míg a sokkal nagyobb számú kártékony vagy örökletesen bajban szenvedő egyén szabadon jár és így nem érhető el a sterilizálás törvényével.

2. A munkaképes, munkabíró társadalmi erők hatásos megsegítésével nemcsak egészségük fenntartása és növelése útján (embergazdaság a közegészségügy nemzetgazdasági alapon), hanem a munkára képtelen, tisztán tehertételek kikapcsolása útján.

3. A káros hatások mérsékelése, diluálása, fékentartása útján a paedagogiai orvostan principiumai szerint, mert nem szabad elfelejtenünk, hogy a legfényesebb közegészségügy is a magánegészség legáltalánosabb elterjedése sem ment meg egy olyan társadalmat, melyben a faj degenerálódott, a fogyatékos, a ferde elszaporodott, az iszákosság pusztít, a szülések ijesztően esökkennek, stb., melyben a kultúra elköptatja az emberreket és idegrendszerét, a nagyipar a munkásokat és a bűnözők sokasága gátolatlanul szaporodik.

Nem igaz azonban, hogy degenerálódunk, hogy elődeinkhez képest satnyábbak vagyunk, mert a közegészségügy mindegyre diadalmasabban hatol a nép mélyebb rétegeibe, egyenesen az orvosok önfeláldozó munkája útján és ezért nem szabad csüggednünk, hanem a socialis hygiéne tanításait is fel kell ölelnünk és ezen az úton az egészségtant, mint világelméletet diadalra segítenünk.

Február 26-i ülése.

Bemutató:

Erdélyi Jenő: *A Citelli-féle tályog két gyógyult esetét mutatja be.* Ismerteti a Bezold-féle mastoiditisrel való klinikai hasonlatosságot, valamint a műtéli lelet kórbonctani eltérését. A Bezold-féle mastoiditisnél a csecsnyujtvány csúcsa genyed el s az elgenyed csúcsnál jut a mély nyaki izmok közé, *Citelli-féle* tályog primaer extraduralis tályog következménye, mely az endo- és exocraniumot összekötő valamely előképzett úton jut le a nyaki tájra. A bemutatott extraduralis tályogok egyike a sutura mastoidea-occipitalison, a másik a bulbus venae jug. mentén jutott le az oldalsó nyaki tájakra. A csúcs, mely mindkét esetben az abscessus teljes eltávolítása érdekében eltávolított. Épnek bizonyult.

Előadás:

Sófalvy Ida: *Kísérletek a nitrogen mennyiségi meghatározására egy új mikrogázmérővel.* Ismerteti Reinbold tanár által vérfestékvizsgálatok céljára szerkesztett mikrogázmérő készüléket. A készülék a specialis vérkísérleteken kívül alkalmazhatónak mutatkozott mindazon esetekben, melyekben kis gázmennyiségek méréséről van szó, mely valamilyen reactio folyamán felszabadul. Kísérleteiben tiszta NH_4Cl , illetve carbamidoldatok nitrogéntartalmát határozta meg a Knapp-féle natrium-hypobromid-reactio segítségével. Oldatait úgy állította be, hogy elméletileg I. ocm., illetőleg — minthogy a reactio szobahőmérsékleten nem megy tökéletesen végbe — ennél valamivel kevesebb nitrogen felszabadulását lehetett várni. NH_4Cl -oldatból középértékben 0.93 cm^3 , carbamidoldatból középértékben 0.95 cm^3 gáz felszabadulását állapította meg. A felszabadult gáz mennyiségéből a megfelelő szorzószám segítségével az alkalmazott oldat N-tartalma kielégítő pontossággal kiszámítható.

Reinbold Béla: *Adatok a methaemoglobinképződés mennyiségi viszonyaihoz.* Oxyhaemoglobinnal és ferricyanalkaliummal külön erre a célra szerkesztett készülékével végzett vizsgálatai megerősítik azt a régebbi megállapítását, hogy e két anyag aequimolekuláris mennyiségben hat egymásra. Megfordítható reactióval állunk azonban szemben, melynek a következő képlet felel meg: $\text{Hb } 6\pm \pm \text{K}_3\text{FeCy}_6 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{Hb} - \text{OH} + \text{K}_3\text{HFeCy}_6 + \text{O}_2$. A reactio egyensúlyi helyzete annál jobban tolódik el a ferricyanid kihasználásának előnyére (a fenti képletben jobbra), minél nagyobb az oxyhaemoglobin-főlölege. A szénoxyhaemoglobin és ferricyanalkalium között a reactio sokkal renyhébben megy végbe. A vérfesték és a ferricyanid azonos viszonya mellett Hb-ból kb. félfannyi gáz szabadul fel, mint a Hb-ból. Itt is megfordítható reactióval állunk szemben $\text{Hb} - \text{CO} + \text{K}_3\text{FeCy}_6 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{Hb} - \text{OH} \pm \text{K}_3\text{HFeCy}_6 + \text{CO}$ képlet szerint, melynek egyensúlyi helyzete az oxyhaemoglobin megfelelő reactiójához viszonyítva erősen balra, a ferricyanid kihasználásának hátrányára tolódott el.

Az életcél mint psychotherapiás tényező.

A magyar elmeorvosok IX. értekezletén 1926 nov. 9-én tartott előadás alapján írta: Kollarits Jenő dr. egy. c. rk. tanár (Davos).

I.

Lelki vezetés az életcél felé a jellemneurosisokban.

Amikor 30 évvel ezelőtt Jendrassik tanítványa lettem, nagyon egyszerűnek látszott a psychotherapia. Megvizsgáltuk a nyűgös beteget, akinek „mindene fáj tetőtől-talpig, kívül és belül” a belorvostan módszereivel és ha nem találtunk szervezetében bajt, megnyugtattuk jószóval, vizes lepedővel, tonicumokkal, esetleg túltáplálással, Weir-Mitchel-kúrával, néha „parlando” villamozással, a hysteriás lányt elkülönítettük az ú. n. Dejerine-eljárással, mielőtt Dejerine ezt fölfedezte volna, a hysteriás mutismust, vizeletretentiót pedig a Kaufmann-eljárással egy ülésben szüntettük meg, mielőtt még Kaufmann létezett volna. Sok ideges embernek jót is tett a rövid biztatás, hogy nincs baja, de volt

azok közt, akiket mi elküldtünk, olyan, aki tőlünk elmenve orvostól-orvoshoz járt, „kipróbálva” őket, míg megtalálta azt, aki legjobban illett az ő temperamentumához. Amikor „Jellem és idegesség” című előadásaim (Berlin, Springer, 1912) anyagát tanulmányozgattam, sokat vesződtem az idegességek kiváltó okainak kiderítésével. Néha rájuk akadtam, máskor nem. Ha sikerült kihúznom a tuskét a lelki sebből, elmúlt a baj is. De sokszor nagyon is kicsi volt ez a tuska ahhoz a zavarhoz viszonyítva, amely szúrásából fakadt és alig, hogy el volt távolítva, másik akadt helyébe és aztán harmadik és így tovább. Be kellett látnom, hogy a hiba ilyenkor nem a történésemben, hanem az ember jellemében volt még. De se szeri se száma az olyan jellemneurosis eseteknek, amikor megvan a lelki összeütközés, amit meg kellene szüntetni, de nincs mód ezeket az összeütközéseket kiküszöbölni. Magtalanlás, testi bajok, vagyoni összeroppanás, szerencsétlen házasság, olyan bajok, amiket nem mindig háríthatni el. (A Freud mythológiájának „ok”-ait nem veszem komolyan.)

Következik ebből, hogy jót teszünk azzal, akit kimentünk lelki összeütközéseinek hinárjából, de ezzel nem teszünk eleget akkor, ha a beteg jelleme fajtájával mindig új zavarokba sodorja magát és semmit sem tudunk tenni ezen az úton azzal, akinek összeütközéseit megszüntetni nem lehet. Más utakat kell hát ilyenkor keresnünk.

Ezt az utat megeljük, ha meggondoljuk, hogy mit is jelent az összeütközés a mi betegünknek. Nem jelent az mást, mint hogy *elzavarja őt élete céljaitól*. Ha pedig félretoltuk útjából az akadályt, visszaadtuk az embernek az élete céljait. Az a jellem, amely minden semmiségre a maga alkatának megfelelő neurosisban reagál, rossz szervezetségű, gyenge az élet céljaiban, a másik ezekben ferde, túlzó, egészségtelen, anormás. Az olyan jellemneurosisban szenvedő embernek, akinek összeütközéseit nem háríthatjuk el, lelkét vezetni kell a csapás psychés önlegyőzésének útján. Annak, akit minden semmiség megzavar, olyan fontos életecélt kell adnunk, ami félretolja az apró zavarokat az útból, és őt ebben az irányban állandóan kell vezetnünk. Akinek ferde, túlzott, anormás, beteg az életcélja, azt egészséges, egyenes célok felé kell vezetnünk. Az idegorvos, aki így fogja föl feladatát, boldogulni fog olyanokkal is, akiken nem fog sem a Dubois persuasioja, sem a suggestio, sem a vizes lepedő, se semmi egyéb szere lelki patikánknak. A megtalált életcél már nem egyszer szüntetett meg psychés infantilismuson alapuló moral insanitást a serdülő korban, megszünteti a gimnazista phobiát, és kiragadja álmatlanságából orvosság nélkül is a pályájától megfosztott embert. Azt hiszem, hogy minden orvos fog ilyen esetekre emlékezni, ha egy kicsit visszatekint ilyenfajta betegeire. Ennek a lelki vezetésnek az életcél felé és ezzel együtt az élet boldogsága felé, ennek a mondhatnám életcéltherapiának csak ott van a határa, ahol életcél többé nincs. Itt a bajban való megnyugvás lehet csak az életmentő fonál. Bizton mondhatom, hogy az idegorvos meg nem oldotta feladatát, míg el nem érte ezt a célt, és hogy az életcél felé való lelki vezetés középpontja minden psychotherapiának, amely mellett minden más kincse ennek a gyógyító módszernek, akármennyire hasznos is, szatócsbolt áruja marad csupán.

Ez az életcéltherapia tulajdonképpen nem is therapia a szó szoros értelmében, hanem inkább psychés vezetés, az életcél, az élet boldogsága felé vivő psychagogia. A feladat nem könnyű. Lesz, aki azt mondja, hogy nem is orvosi, hanem papi, tanítói, baráti feladat, talán az apai barát ható körébe való. Pedig ezt a feladatot mégis csak a psychologus orvosnak lehet jól megoldania, aki sokat tapasztalt életében. Ha ebben célt akarunk érni, végig kell lapozni a beteg egész életét, ismerni kell jellemét, gondolkozása módját, képességeit. Ehhez a feladathoz meg kell bennünk lennie annak a psychés beállításnak, amilyen az apáé, az apai baráté, a papé, a tanítóé ahhoz, akit vezet, és a betegnek is azzal a lelki beállítással kell fordulnia az orvos-

hoz, amilyennel az apához, az apai baráthoz, tanítóhoz, paphoz fordul.

Részletekbe menő tanácsokat itt adni nem lehet. Csak általánosságban mondhatunk annyit, hogy nem elég az életcél megjelölni betegünknek, ellenőrizni is kell őt állandó vezetéssel, hogy attól el ne tántorodjék, mert e nélkül a céljában gyenge ember elveszti a kijelölt utat. A célt nem a magunk izlése szerint kell megszabni, hanem beleérezve magunkat a beteg izlésvilágába. Élethazugságok nem lehetnek célok, mert előbb-utóbb kiderül el nem érhető voltuk. Ha a célt elértük, új célt kell keresni, mert a varázs nem az elérésben, hanem az arra vezető úton fekszik. Igazi életcél csak az, ami örömet és meglepedést kelt, a kényszer útja taposómalom. Csak a kedvtöltötte cél gyógyít, nem az, amit erőszakosan oltottak belénk. Ha skálába akarnók szedni az életcélokat, *Monakow* ösztönlajtorját vehetjük kiinduló pontnak, meggondolva, hogy minden életkornak más a célja: az egyéni boldogulás, az egyén fölött álló szervezés, család, utódok, törzs, nemzet, emberiség.

A kérdés elmélete dolgában jellemteni munkáimra utalok.

II.

Lelki vezetés az életcél felé szervi bajokban.

Nagy a fontossága az életcél felé való vezetésnek az idősült szervi bajokban is, amivel pedig senki sem törődik. Csak a tuberculosis irodalmában van némi nyoma annak, hogy a beteg pszichéjével is foglalkoznia kell az orvosnak. Többféle eshetőséggel állunk itt szemben. Az egyik idősült beteg teljes gyógyulást és munkaképességet remélhet, a másik hosszú kezelés után korlátozott munkaképességet engedő javulást, a harmadik örökre fél vagy egész invalidus lesz, a negyedik baja lassan, de állandóan rosszabbodik. Mindezeknek a betegeknek a pszichés vezetésre olyan szükségük van, mint a mindennapi falat kenyérre. A feladat itt olyan életcélnek a megtalálása, amely a lehetőségekkel számol, és azokhoz simul. A kiinduló pont az, hogy a betegség pszichés út, amelynek hullámesapása egészséges jellemű emberen előbb-utóbb elsimul. Üres csillapító szókkal és túlzó ámítással nem érünk célt a szenvedő beteg előtt, legtöbbet pedig azzal rontunk rajta, ha betegsége alatt tétlenül hagyjuk, mert ezzel pszichés inaktivitási sorvadásba esik és baja végén szellemében és testében eltoppulva, munkától elszokva, tájékozásvesztetten kerül be az élet követelő forgatagába. Az életcélterápia itt először is tekintetbe fogja venni mindazt, amit az előző fejezetben mondtam és foglalkoztatni fogja a beteget, de nem akármiféle módon, hanem úgy, hogy az, amit betegén tesz, őt egészséges, vagy félegészséges korában törekvéseiben előrevigye. Ezt hangoztatni azért is kell, mert sem luxusanatoriumban, sem kórházban — a betegnek saját érdekében — sem volna szabad az olyan beteget, aki valamit tenni tud, csak heverni hagyni. Tudtommal erről systemás módon sehol sem történik gondoskodás, pedig jó volna megteremtteni valami szervezetet erre a célra.

HETI KRÓNIKA

A drogueria szónak a magyar és német nyelvben használatos franciás írásmódjából következtetve, hosszú ideig azt gondoltam, hogy ez a szó és fogalom is francia eredetű.¹ Midőn pedig Párisban járva drogueriát kerestem, a nagy városban nem találtam a mienkhez hasonló, kicsinyben árusító drogeria-üzletet. A mi drogériáinkban vásárolható apró kellékeket a francia *gyógyszertárak* árusítják; ezek vették át a detailban árusító drogériák szerepét; ezért a francia gyógyszer-

tárakban a hivatalos szereket szinte kiszorítják a különböző különlegességek, házi és pipereszerek, borotváló eszközök, stb. Hasonló módon *Finnországban* is a gyógyszer-tárak vették át a — *bort és egyéb szeszes italok* árusító üzletek szerepét. Finnországban szeszes italok csak orvosi rendeletre kaphatók, még pedig gyógyszer-tárakban. Ezeknek az 1925. évi szeszforgalmáról a következő adatok tanuskodnak: tiszta *borszeszből* eladtak 943.000 litert, *cognacból* és *whiskyből* 116.000 l-t, *délvidéki borokból* 67.500 l-t, *vörös és rajnai borokból* 30.800 l-t, *pezsgekből* 1390 l-t mértek ki a 3·5 milliónyi lakosú Finnország patikái. Prosit!

Az északi államok nemesak az alkoholizmust akarják törvényes (de, mint a fenti példából látható, csak írott malaszt értékével bíró) intézkedésekkel korlátozni, hanem a másik népbaj, a *nemi betegségek* leküzdésére is már régen hoztak törvényeket. *Svédországnak* is van ilyen törvénye.² E törvénnyel szemben már *Finger* tanár kifejezte komoly aggodalmát, mert a törvény a prostitutio rendőri szabályozását megszünteti, de nem pótolja más, egyenlő értékű társadalmi intézkedésekkel. Ezért Svédországban kevés haszon származik e törvényből, annyira, hogy még az *orvosi lapok* is közlik, ha egyszer-másszor e törvény lesújt valakire, a minap egy marhakereskedőre. Ez a kupec Stockholmban syphilit szerzett, amelyet orvosi utasítás ellenére szülőhelyén serényen terjesztett, úgyhogy egy egész járás, amely az utóbbi 15 évben syphilismentes volt, teljesen átfertőződött. Ezért két évi és egy havi fegyházbüntetésre ítélték.

Mint a napilapjaink is már közölték, *Németországban* ez év októberétől kezdve lesz érvényben a február elején megszavazott törvény a nemi betegségekről. Kétségtelenül üdvös hatása lesz Németországban e törvénynek, mert itt még ma is, horribile dictu, *kuruzslók* (Heilkünstler) kezelhetik a nemi betegeket. Ennek a minősíthetetlen állapotnak, amelynek fennmaradása érdekében kuruzslók és socialdemokraták karöltve hosszas küzdelmet vívtak, ez a törvény véget fog vetni. A törvénynek egy másik fontos intézkedése az, hogy a *bordélyrendszer* és a hivatásos kéjnöknek az eddig szokásban volt *rendőri ellenőrzését* hatalmas apparátussal dolgozó jóléti és társadalmi szervezettel helyettesíti. A reglementatiót azonban nem szünteti meg absolute, mint azt az abolitionisták kívánják, hanem bizonyos feltételeket köt ki. *Franciaországban*, *Milian* és *Gougeot* szerint veszélyes volna a reglementatio megszüntetése, mert más a nép vérmérséklete és más a fegyelmezettsége; — *Kanadában* súlyos bajokat okozott a reglementatio megszüntetése.³

A fenti svéd bírósági ítéleten kívül, egy másik, a *bóditó szerekre* vonatkozó, lipcei ítélet érdemes említésre az utóbbi hetek történetéből. A lipcei legfőbb bíróság ítélete bűnösnek mondott ki egy orvost, mert *egészséges személy* részére kokaint rendelt. A törvényszék érvelése szerint Németország nemzetközileg kötelezte magát arra, hogy opiumot, morphint, cocaint és hasonló narkoticumot csak betegek kezelése céljából bocsát forgalomba, tehát az orvos is a gyógyszerésznek csak beteg számára rendelheti el az említett szerek

² Még a svéd törvény megalkotása előtt, a háború alatt *Nékám* professor hatalmas erőlködést fejtett ki hazánkban a *Nemzetvédő Szövetség* keretében a nemi betegségek leküzdésére, de, sajnos, az összeomlás meg-husítottta gondosan kidolgozott terveinek megvalósítását.

³ Az 1924/25. évben Párisban tartott előadásai alapján. Legújabbban (*Presse Médicale*, 1927 február 23, 249. lap) *Bizard* és *Burnier* foglalnak állást a bordélyrendszer mellett, mert az utóbbi 10 év alatt Párisban az összes bordélyházi kéjnök között csak 26-ot találtak, aki a *syphilis* fertőzőképes stadiumában volt.

¹ Valószínűleg a hollandi droog (= szárítani, trocken) szótól származik.

kiadását. Sőt a gyógyszerész is bűnrészesnek tekintendő, ha tudva, hogy nem beteg részére, bár *orvosi rendelésre is*, ilyen narkoticumot kiad.

Amíg az északi államokban szigorú törvények szabályozzák a nemi életet, illetőleg a nemi betegségek elleni védekezést, addig *Csehországban* túlsok megértést és elnézést tanúsít az igazságügyi miniszternek az új büntetőtörvénykönyvi tervezete, némely, az orvost is érdeklő esetben. Ime néhány esemege az új törvénytervezetből. *A férfiak között üzött fajtalanság* nem büntendő, mert újabb vizsgálatok kiderítették, hogy a homoszexuális hajlam veleszületett lévén, az illető nem cselekedhet másképen; a szabad homoszexualitás hasonló hajlamúakat terel egymáshoz, míg az elfojtott homoszexualitás súlyosabb kitérésekhez vezet. Újabb időben Csehországban jobban kell vigyázni a leányokra, ezért a törvénytervezet is a *védett kor* határát a 14. életévről a 18. életévre akarja emelni. (Spanyolországban ez a korhatár a 12., Franciaországban a 13. életév.) A zoophilia (= az *állatokkal üzött fajtalanság*) se büntendő a jövőben Csehországban. (A magyar büntetőtörvénykönyv tudvalevőleg a 241. §-ban egy évig terjedhető büntetést mér erre.) Az orvos nem büntendő halállal, ha a *gyógyíthatatlan beteget* azzal a szándékkal öli meg, hogy ezzel a gyógyíthatatlan betegségtől megszabadítsa; esetleg egészen fel is menthető. Az orvos nem büntendő, ha az anya beleegyezésével ennek *magzatát elpusztítja* a következő esetekben: 1. Ha az anya a szüléssel kapcsolatban *életveszedelemben* forog vagy súlyos testi sérelmet szenvedhetne el; 2. ha a megtermékenyítés *erőszakos* módon történt; 3. ha valószínű, hogy a születendő gyermek komolyabb jelentőségű *elmebeteg* vagy *nyomorék* lenne; 4. ha az anyának már három gyermekéről kell gondoskodnia; 5. ha az anya már *ötször szült* és társadalmi viszonyai olyanok, hogy újabb gyermek megszületése pénzügyi helyzetét veszélyeztetné. Ha a terhes nő maga gyengeelméjű vagy elmebeteg, akkor a gyám beleegyezése szükséges a fenti feltételeken kívül.

Tanulságos lesz, hogy mihez fog vezetni ez a liberális felfogás.

Törökországban megelőzni akarják azt, amit a csehek csak ilyen kétélű engedményekkel akarnak elérni; ezért a törökök kötelezővé tették a házasság előtti *orvosi bizonyítvány* rendszerét. Különbséget tesznek azonban a férfiak és nők orvosi vizsgálata tekintetében: a vőlegénynél a vizsgálat az egész testre terjed ki, a menyasszonynak csak a kezét, arcát, nyakát, ajkát, torkát, mellét és hátát vizsgálják.

Olaszországban is van újabb tanulságos rendelkezés, még pedig a *typhusosításokra* vonatkozólag. A római hivatalos lap szerint bizonyos személyekre nézve kötelező a prophylaktikus typhusosítás; ezek a typhusos betegekkel foglalkozók és azok, akik ivóvizet, illetőleg tejet hivatásszerűen kimérnek. A praefektusoknak azonban joguk van, hogy kerületekben bizonyos esetekben mindenkire kiterjesszék ezt a kötelezettséget.

Franciaországban még szélesebb körökben akarják a typhusosításokat végeztetni, mint az olaszok: Cheron, Gallat és Merlin senatorok törvényjavaslatot nyújtottak be a *typhusosítások általánossá* tételére, mert újabban főleg a nők között (akiket a háború alatt nem ojtottak be, mint a katonaságot) nagyon elharpózott a hasihagymáz. Vajjon nincs-e ez a rendelkezés a Poincaré-féle, részben a nőkre is kiterjedő általános hadkötelezettséggel összefüggésben?

Phare de France symbolikus néven, amerikai pénzből, a francia hadi vakok részére menhelyet létesítettek, amely most kapta meg a francia Akadémia

elismerését, a „*Prix de Vertu*“-t; az alapító Mrs. *Winifred Holt Mather* (New-York).

Az angolok is gondoskodni akarnak a vakok életének elviselhetőbbé tételéről: a parlamentbe törvényjavaslatot nyújtottak be, amely azt kívánja, hogy a vakok ingyen tarthassanak *rádió-hírmondó felvevőállomást*. A javaslat egyik szakasza meghatározza, hogy kik tekintendők vakoknak. A meghatározás értelmében kb. 25.000 (köztük 1500 hadi) vak kapná ingyen a rádióengedélyt. E helyen emlitem meg, hogy már 1925-ben nagy propagandát folytattak Angliában azzal a céllal, hogy *közadakozásból* a kórházak szemészeti osztályait rádióval szereljék fel; azt hiszem, hogy ez a terv most már teljesen és minden londoni kórházban megvalósult.

Az „*egyiptomi sötétség*“ szólásmódot rövidesen el kell majd hagynunk, mert a régi egyiptomi kultúra helyén modern egészségügyi szervezet van kialakulóban: az egyiptomi belügyminiszter *automobilokon* haladó egészségügyi propagandaszervezetet tervez, autók szállítanak ki falura az egészségügyi filmeket és az előadókat, akik a fertőzés, prophylaxis, makrobiotika tanait ismertetnék meg a pyramisok és múmiák hazájában. Január hó végén nyitották meg Kairóban az *egyiptomi Egészségügyi Múzeumot*, amelyet az egyiptomi kormány megbízásából a drezdai *Deutsches Hygienemuseum* (amely mult nyáron Budapesten is szerepelt) rendezett be tudományos tekintetben, a költségeket pedig angol pénzből fedezték. Ez a németek hatalmas kultúrügyelmét fényesen igazolja; büszkék is erre ők, akiket furor teutonicusszal, bomba- és ágyúszállításokkal vádolnak meg. Ez a kitartó, céltudatos és nagyszabású tudományos munkának az eredménye, ezzel győzik le legyőzöttek a győzőket; a legközelebbi jövőben a „Kaiser Wilhelm Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften“ külföldi kutatók részére intézetet fog alapítani (*Harnack-Haus*), amelyben külföldi tudósok az intézet szívesen látott *vendégeiként* fognak a német tudósokkal közös, megtermékenyítő munkát végezni; ezzel a vendéglátással és harmonikus munkával akarják a németek azon külföldi nemzeteknek leróni hálájukat, amelyek a háborút követő hét szük esztendőben német tudósokat segélyeztek. Joggal írhatnák az intézet homlokzatára az egyik hadi emlék feliratának módosítását: *Victoribus victi victuri*.

Ime néhány példa a nagy világból; videant consules, hogy melyeket kövessék.

Dr. Herczeg Árpád.

VEGYES HÍREK

Nagyon kérjük hátralékos előfizetőinket, hogy a mai számunkhoz mellékelt cheque-lapon (22.968. sz.), esetleg postautalványon küldjék be előfizetési díjaikat, vagy legalább mult évi hátralékukat, ha csak lehet, azonnal, hogy feledésbe ne menjen. *Előfizetési áraink a borítékoldalon olvashatók. Az „Orvoskari Naptár“-t mindazoknak, akik ez évben legalább egy negyedre előfizettek, vagy erre havonkénti előfizetéssel kötelezettséget vállaltak, e héten elküldtük. Akinek esetleg meg nem érkezett, kérjük, értesítse a kiadóhivatalt levelező-lapon vagy telefonon.*

A *Petőfi Irodalmi Vállalat* kiadásában megjelent „*Klinikai Zsebkönyv*“-et előfizetőinknek módunkban van 125.000 koronás bolti ár helyett 90.000 koronáért szállítani, ha ez összeget az előfizetéshez csatolva előzetesen beküldik. Utánvétellel szállítva 9000 koronával többet kell számítanunk.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 12-i ülésének napirendje: Bemutatás: 1. *Ertl János*: Műtéileg gyógyított spondylitis lumbalis. (Műtét után 12. héten.) 2. *Kubányi Endre*: a) A haemophil Mampel-családban végzett véresoportvizsgálatok. b) Reclinált rögzítéssel kezelt csigolyatesttörések eredményei. Előadás: 1. *Liebmann István*: A nem specifikus ingerlő gyógymód alkalmazása a gynaekológiában. (Mult ülésről elmaradt előadás.) 2. *Karczag László*: Rosszindulatú daganatok chemotherapiás befolyásolása állatkísérletekben.

A Közkórházi Orvostársulat március 16-i ülésének tárgysorozata: *Hudovernig Károly*: Schizophrenia periodica. A schizophrenia kezeléséről. (Mult ülésről elmaradt tárgy.) *Frigyesi József*: Az epeköbetegség szülészeti vonatkozásai.

Személyi hírek. *Bókay Zoltán dr.* egy. e. rk. tanár, gyermekklinikai adjunctust a Kormányzó úr Öföméltósága 3 év tartamára a Igazságügyi Orvosi Tanács tagjává nevezte ki. — *Johan Béla dr.* egy. m. tanárt a válás- és közoktatásügyi miniszter az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága titkárává nevezte ki.

A Budapesti Orvosi Kör sorozatos előadásainak második felolvasását folyó évi március hó 14-én, este 7 órakor tartja az Országos Kaszinóban (IV, Semmelweis-utca 3). Előadás tárgya: A constitutio jelentősége a tüdőtuberculosis prognosisában. Előadó: *Gáli Géza dr.*

Hutyra rektor úr öméltóságának helyreigazító sorait (Orvosi Hetilap, 1927 március 6-i szám, 278. lap), amelyek szerint *Lister* nem a Westminsterben, hanem a hampsteadi temetőben van eltemetve, köszönettel, de nagy meglepetéssel olvastam. Amennyiben vissza tudok emlékezni ugyanis a Westminster-apátságban elhelyezett márványtáblából tényleg nem tűnik ki, hogy az csupán *commemorativ emléktábla-e*, avagy *sírhelyet* jelez. Azonban *Fielding H. Garrisonnak*, a legjelesebb amerikai orvostörténésznek III. kiadásában megjelent *Orvostörténelme* is úgy tudja, hogy maga *Lister* a Westminsterben nyugszik, mert a következőt írja (a 636. lapon): „When his body was laid at Westminster England buried her greatest surgeon“. (Midőn hamvait a Westminsterben nyugalomra helyezték, Anglia legnagyobb sebészét temette.) *Dr. Herczeg Árpád.*

Orvosi továbbképzés. Az orvosi továbbképzés központi bizottsága június és október hónapban a budapesti és vidéki egyetemek klinikáin és kórházaiban kéthetes tanfolyamot rendez, ezenkívül az egyes szakmákból négyhetes tanfolyamok is lesznek. Az iskolaorvosi tanfolyamot kibővíti. A központi bizottság március hó 25-én tartja közgyűlését. A program április hónapban jelenik meg. Addig is az orvosi továbbképzés központi bizottsága irodája (VIII, Mária-utca 39) írásbeli megkeresésre készséggel ad felvilágosítást.

Az ivóvíz sterilizésére mind több gondot fordítanak különösen a nagyobb városokban. Párizsban részben szajnavizet szolgáltat a vízvezeték. A párizsiak panaszkodnak, hogy ennek nincs jó íze, kétségtelen azonban, hogy egészségügyi szempontból kifogástalan.

A szajnavizet natrium hypochlorittal sterilizálták. A hypochlorit ízt natrium hyposulphittal és ammoniával törekedtek eltüntetni, ez azonban nem sikerült teljesen s ezért egy jobb eljárással kísérletez-

nek, ami abból áll, hogy rendkívül kis mennyiségben adnak a vízhez natrium hypochloritot (0.001 gramm per liter mennyiségben), ezután a vizet igen vékony rétegben egy készüléken vezetik keresztül, melyben a víz ultraibolya-sugarak hatásának van kitéve. A sugarak hatására a chlor in statu nascendi válik ki és sterilizálja a vizet. Azt állítják, hogy az így kezelt víznek nincs rossz íze. Az eszköz nem nagyon drága és a fenntartása sem kerül sokba.

A párizsiaknak van most forrásvizük is, azonban nem mernek kizárólag erre támaszkodni, mert attól félnek, hogy Párizs környékének ellenségtől való megszállása esetén Párizs elvágható a forrásoktól s biztosabbnak tartják, ha a vizet a Szajnából veszik.

A Budapest-Józsefvárosi Orvostársaság február 22-én tartotta meg évi közgyűlését a Kétly-klinika előadótermében. A közgyűlésen megjelent a józsefvárosi orvostársadalom minden számottevő tagja. Az elnök: *Damjanovich dr.* magasszarnyalású beszédben parentálta el az Orvostársaság halottjait, köztük báró *Kétly Károlyt*. Majd kiegészítették a választmányt és a tisztikart, melynek névsora a következő: Elnök: *barankai Demjanovich Emil* e. ü. főtanácsos; alelnökök: *Bartha Gábor* és *Ertl Géza*; titkár: *Varga István*; jegyző: *Stark Janka*; pénztáros: *Révész Aladár*; ellenőr: *Lissauer József*. Választmányi tagok: *Borszékny Károly*, *Barla Szabó József*, *Bergsmann Ignác*, *Davidovics Izidor*, *Dollinger Béla*, *Halka Lajos*, *Hetényi István*, *Hollósy Ede*, *Karácsonyi Mihály*, *báró Kétly László*, *Körmöczy Zoltán*, *Klein Sámuel*, *Nádas Aladár*, *Pajor Sándor*, *Pekanovics István*, *Rejtő Sándor*, *Rottman Elemér*, *Schmidt Lajos*, *Steinberger Adolf*, *Ströszner Ödön*, *Sturm József*, *Steiner József*, *Székely Gábor*, *Vámos Gyula*. Számvizsgálóbizottság: *Ecsedi Ernő*, *Kaniczer Ignác* és *Weinberger Lipót*.

A Természet-, Orvos-, Műszaki- és Mezőgazdasági Országos Kongresszus (1926 január 3–8.) munkálatai *Gorka Sándor dr.*, egyet. tanár szerkesztésében megjelentek és 32 pengőért minden könyvkereskedésben kaphatók. A szép munka, mely az ország kultúrájának követelményeit, de ezekkel kapcsolatos legégetőbb gazdasági problémáit is tárgyalja, méltán számíthat mindenki érdeklődésére.

Ragályos betegségek Budapesten. A tisztifőorvosi hivatal kimutatása szerint február 27-től március 5-ig előfordult:

Hasi hagymáz	10	(2)	Gyermekágyi láz	—	(—)
Küteges hagymáz	—	—	Bárányhimlő	27	—
Hólyagos (ál-)himlő	—	—	Járv. fültőmirigylob	71	—
Kanyaró	214	3	Vérhas	6	1
Vörheny	35	4	Já v. agygerincagyhártyalob	—	1
Szamárhurut	10	1	Trachoma	3	—
Roncs.torok-,gégelob	42	5	Veszétség	—	—
Influenza	51	12	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Heine Medin	—	—

A zárójelben lévő számok a halálozást jelentik.

A szerkesztő fogadóóróját kedden és pénteken 11–12-ig tartja.

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN.

K. M. EGYETEMI NYOMDA BUDAPEST — FŐIGAZGATÓ: DR. CZAKÓ ELEMÉR

LEGTÖKÉLYESEBB ERŐS BACTERICID MATHASÓ ANTISEPTIKUM A
LYSOFORM
 GIGANTIAN SZAGYALAN NEM MÉRLEKES BŐRREK ÉS MŰSZEREKNEK NEM ÁRT

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

Székesfővárosi **SZÉCHENYI-GYÓGYFÜRDŐ** Városliget.
 970 méter mélységből feltörő 74 C° kénes rádióaktív forrás. Medence- és különfürdők, iszapgöngyölések, szén-savas- és pezsgőfényfürdők. Elektrotherápia, diathermia, hőlégkezelések, gyógyászat. Javallatok: Idősült csúz, ízületi izzadmányok, köszvény, elhízás, ideggyengeség, idegszabák. (különösen ischiás) szívbetegségek. női bajok. Ivókúra.

Dr. Melha Armand-féle
 (Ezelőtt Reich Miklós) **ZANDER-, PHYSIKAI ÉS GYÓGYMECHANIKAI INTÉZET** BUDAPEST IV. KER., Semmelweis-utca 2. Tel.: Teréz 89.

IDEGOSZTÁLY a dr. Pajor Szanatóriumban VIII, Vas-utca 17. Kedély- és idegbetegek részére (elmebetegek kizárásával), dr. Kluge Endre egyet. m. tanár felügyelete alatt. **Morphium- és alkoholelvonó kúrák.**

HÜVÖSVÖLGYI PARK SZANATÓRIUM
 I, Hidegkúti-út 78. (a Hárshegy oldalán.) Telefon: Z. 92.
 Újonnan átépítve és felszerelve.
 Új sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegosztályok

Dr. Mandler Ottó gyógyintézete, Kálvin-tér 10. Elektro-thermo-hydrotherápia. Zander, inhalatorium

PÁLYAZATOK.

Vas vármegye sárvári járásában Káld székhely-lyel újonnan szervezett s huzamosabb idő óta helyet-tessel betöltött káldi *körorvosi állásra* pályázatot hírdetnek. Az állás javadalmát a 62.000/1926. B. M. sz. kör-rendeletben meghatározott összegű illetmények képe-zik. Felhívom mindazokat, akik ezen állást elnyerni óhaj-tják, hogy képesítésüket, eddigi alkalmaztatásukat és erkölcsi s politikai magatartásukat igazoló okmá-nyokkal felszerelt kérvényüket 1927 március 24-ig hiva-talomhoz adják be. A később érkezőket nem veszem figyelembe. A választási eljárás megtartása iránt később fogok intézkedni.

Sárvár, 1927 február 28.
 1309/1927. sz.

Dr. Polczer
 főszolgabíró.

A budapesti m. kir. állami gyermekmenhelynél megüresedő *segédorvosi állásra* pályázatot hirdetek. Ezen állás az állami tisztviselőkre nézve megállapított X. fizetési osztály illetményeivel van rendszeresítve és javadalmazása ezidőszertint havi 148 P fizetés, továbbá az önköltségi ár 50%-os térítménye ellenében első osz-tályú élelmezés, egy szoba természetbeni lakás, fűtés és világítás. *A kinevezés 2 (kettő évi) időtartamra szól.* Felhívom mindazokat, akik ez állást elnyerni óhaj-tják, hogy a nagyméltóságú m. kir. népjóléti és munkaügyi miniszter úrhoz címzett és szabályszerűen felbélyegzett, orvosi oklevéllel, életleírással és eddigi gyakorlatukat igazoló okmányaikkal felszerelt kérvényüket a buda-pesti m. kir. állami gyermekmenhely igazgatójánál (Budapest, X, Üllői-út 86., I. em. 23. sz.) legkésőbb folyó évi március hó 19-én déli 12 óráig nyújtsák be. Az ezen időn túl beérkező kérvényeket figyelembe nem vehet-jük. Gyermekorvosi szakképzettséggel bírók előnyben részesülnek.

Budapest, 1927 február 23-án.
 8693/1927. sz.

Igazgató főorvos.

BISMOSALVAN

jodchininbismut olajos suspensiója

hatásos és fájdalomtalan antilueticum.

Spiriloid hatásában a higanyt feltétlenül felülmúlja. A szer-vezet gyorsan resorbeálja és lassan eliminálja magából.

Mintával és irodalommal készséggel szolgál:

RICHTER GEDEON gyógyszervegyészeti gyár r.-t.
 BUDAPEST X.



PALACE-SANATORIUM DR. HECHT FŐORVOS
 Modern physikalisch-dietetikus magaslati gyógyhely, 10 m magas **SEMMERING** Különlegesség: hízó, diéta nap-levegő- és Lahmann-kúrák.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták: ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY ÉS SZÉKELY ÁGOSTON.

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

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

T A R T A L O M:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

Ifj. Jancsó Miklós: Új farmakologiai hatástypus a reticuloendothelre. (309—313. oldal.)

Minder Gyula: A lipoidok szerepe az urologiában. (313—315. oldal.)

Mészáros Gábor: Typhus a gyermekágyban. (315—316. o.)

Fialowski Béla: Jugularis lekötés után észlelt szokatlan szövödmény. (316—317. oldal.)

Schiff György: Adatok az elhízás parenteralis therapiájához. (318—319. oldal.)

Dóczy Gedeon: Fibroma circumscriptum symmetricum multiplex. (319—320. oldal.)

Burger Károly: A császármetszés jelentősége a mai szülészetben. (320—323. oldal.)

Lapszemle. Belorvostan. — Sebészet. — Urologia. — Gyermekorvostan. Elméleti tudományok köréből. (323—326. o.)

Könyvismertetés. (327. oldal.)

A Kir. Orvosegyesület márc. 12-i ülése. (328—329. oldal.)

Közkórházi Orvostársulat és a Magyar Szemorvostársaság márc. 9-i ülése. (329—330. oldal.)

A Kir. Orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztályának márc. 8-i ülése. (330. oldal.)

A Magy. Urologiai Társ. febr. 28-i ülése. (331. oldal.)

A Charité Poliklinika márc. 11-i ülése. (331—332. oldal.)

Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának márc. 5-i ülése. (332—333. oldal.)

Weis István: Ismét az egészségügyi közigazgatási reform. (333—334. oldal.)

Janicsek István: Repülőgép a vöröskereszt szolgálatában. (335—336. oldal.)

Vegyes hírek. (336—337. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A magy. kir. Ferenc József Tudományegyetem belgyógyászati klinikájának közleménye (igazgató: Jancsó Miklós dr.).

Új farmakologiai hatástypus a reticuloendothelre.

Írta: *Ifj. Jancsó Miklós.*

A farmakologiai hatásmechanizmusok egy új típusát kívánom ismertetni. Szövettani módszerekkel, abban az esetben mutattam ki ezt az új, eddig ismeretlen hatásmódot, ha bizonyos mérgeket elektronegatív (anódos) colloidokban adszorbeálva, azokkal együtt a vérbe fecskendeztem. A colloid részecskéi magukkal ragadják a mérge molekuláit, majd ott, ahol a szervezetben lerakódnak, létrejön az elutio s a mérge nagy koncentrációban kifejti hatását. Miután ezek a colloidok törvényszerűleg bizonyos mesenchym falósejtekben rakódnak le — azokba, amelyeket *Aschoff* és *Landau* 1913-ban termékeny gondolattal „reticuloendothelialis anyagcserekészülék” néven foglalt össze — és a mérgehatás is ott, a reticuloendothel-sejtekben jön létre: vizsgálataim szoros vonatkozásban vannak a reticuloendothelre (R. E.) vonatkozó ismeretekkel és azokat kibővítik, megismertetvén a R. E. electiv mérgezésének és farmakologiai elpusztításának tüneményével és lehetőségével.

E vizsgálatok a következő alapötletből születtek meg: Tudvalevő dolog, hogy per os adott adsorbensekkel (állati szén, bolus stb.) a tápcsatornába jutott mérgeket elnyelhetjük s ha a termék eltávolításáról gondoskodunk, a szervezetet *mérgtelenítjük*. Arra gondoltam, hogy ha colloidokban — amik adszorbeáló képességeikről szintén nevezetesek — hatékony anyagokat nyelünk el s az oldatot a vérbe fecskendezzük, viszont speciális *mérgező hatást* várhatunk, mert a colloidok a R. E.-ben tartósan megkötődnek s eközben létrejöhet az adszorbeált anyag felszabadulása.

Olyan anódos solok előállítására kellett tehát törekednem, melyeknek dispers phasisához reversibili-

sen valamely biologiailag hatásos vegyület tapad hozzá, — legyen az akár crystalloid, akár colloid természetű, szerves avagy szervetlen vegyület. Feltételezem, hogy ha *erős sejtmérgeket* sikerül a colloidban adszorbeáltatnom és ezen az úton a R. E.-be juttatnom, akkor ezek a sejteket el fogják pusztítani s így a hatást a sejtelhalás classikus és félreérthetetlen jeleivel sikerül majd kimutatnom. Fölvettem, hogy azok között az elektronegatív colloidok között, melyek ismereteink szerint a vérbefecskendés után a R. E.-be mohón felvételnek, találni fogok majd olyanokat, melyek megfelelően megválasztott sejtmérgekkel összehozva, azokkal solstabil colloid complexeket alkotnak. Kísérleteim, melyek az itt meghatározott sajátságokkal rendelkező összetett solok készítésére irányultak, sikerre vezettek.

Mindjárt az első adsorbens, mellyel kísérleteket vezettem be, bevált. Ez a *kínai tus* volt, és pedig a Günther-Wagner-cég „Pelikan Perl Tusche” és 541. számú (Burri-tus, Grübler) gyártmányai. Választásom azért esett elsősorban erre a suspensoidok határán álló anyagra, mert a tusnál a dispersoid-állapot által feltételezett adsorptio mellett az is szóba jöhetett, hogy a szén ismeretes adszorbeáló képességei bizonyos mértékig a tusnál is megvannak. Vizsgálataim szerint e védőcolloiddal stabilizált széndispersio a sol-állapot megmaradása mellett adszorbeál úgy savanyú, mint basikus természetű vegyületeket (arsenes sav, basikus dibenzoparadiazin-festékek), tehát az elnyelőképeség a medicinalis szén sokoldalú adsorptiók tehetségére emlékeztet (v. ö. *W. Wiechowski*!).

Mindazokat a kísérleteket, amelyekre e közleményben hivatkozni fogok, fehér patkányokon hajtottam végre. Vizsgálataim arra tanítottak, hogy ha a gyűjtőérbe fecskendezett anyag a R. E.-sejtekre pusztító hatást gyakorol, akkor ez a hatás ennél az állatnál szövettanilag pompásan kimutatható. Vizsgáltam fagyasztott, beágyazott metszeteket és kikent készítményeket. Utóbbiakban a lép falósejtjeinek állapotáról némi gyakorlat után azonnal tájékozódhatunk.

Első sikeres kísérleteimet, melyekben a R. E. electiv elpusztítását az előre elképzelt úton elértem,

tusban elnyeletett arsenes savval végeztem. A tus részecskéi hatékony mennyiségben adsorbeáltak arsenes savat. A befecskendezésre használt oldatot egyenlő mennyiségű tus és friss destillált vízzel készített forró arsenes savoldat keverése útján állítottam elő. 200–220 grammos patkánynál vizsgálataim szerint 0.4 cm³ tussal vegyített 0.4 cm³ arsenessav oldat, mely 0.8–0.9 mg As₂O₃-ból készült, néhány óra alatt biztosan előidézi a R. E. részleges elhalását. Ezt a beavatkozást az állatoknak csak egy része éli túl, amit a kórszövettani lelet: a R. E.-szervek súlyos elváltozása magyaráz meg. Az adagot ilyen nagyra kellett szabnom, hogy a hatás módjának sajátossága szövettani jelekben kimutatható legyen. Szövettani vizsgálataim ilyen egyszeri nagy adaggal, maximalisan mérgezett állatokra vonatkoznak. A szerveket a befecskendezés után 6, 13, 16 és 24 óra múlva vizsgáltam. Ellenőrzésképen azonos mennyiségű As₂O₃-ból destillált vízzel készült oldatokat, illetőleg megfelelő mennyiségű destillált vízzel egyenlő részben hígított tust fecskendeztem be patkányoknak és ugyanazon időnk mulva vizsgáltam szerveiket. Ezek a kontroll-állatok, szemben az előbbiekkal, a befecskendezés után nemsokára már egészen virgoncak, súlyos mérgezés jeleit nem mutatták. A befecskendezések farkgyűjtő-érbe, aethernarkosisban történtek, ami a lép falósejtjeinek bőséges telődését is elősegíteni látszott (v. ö. Henning²). A vizsgálatok e csoportját 40 darab, a későbbi kísérleteket további mintegy 180 darab patkányon végeztem.

A 13 órás készítményekben már előttünk áll a *reticuloendothelialis katastrophia* képe. Mindenekelőtt leszögezendő, hogy a tisztán arsenes sav-, illetőleg tussal befecskendezett állatok R. E. szerveiben a R. E. sejtek épek, magelváltozásoknak, nekrobiosisnak, vagy a sejtek elhalásának semmi nyoma. Egészen másként áll a dolog a tus + arsenes savval kezelt példányoknál. Egész vizsgálódásomra nézve alapvető volt itt szövettani leletem a lépben.

Ezekben a lépben a falósejtek, melyek a szénszemcséket fölvtették, úgyszólván quantitative elpusztultak. A R. E.-nek ezt az elhalását követni metszetekben és kikent készítményeken valóban érdekes tanulmány. Korai stádiumokban (5–7 óra) látjuk az anthrakophagokban a karyorhexis és karyolysis folyamatának változatos skáláját. A 13. óra körül aztán a magvak nyomtalanul eltűnnek a szénnel megrakott sejtekből. A phagocytált szénszemcsék koszorút tartalmazó, teljesen magnélküli sejtestek kiterjedt csoportjai rendkívül jellegzetes képet mutatnak. Az elhalás elektív: a lép többi fix elemei nemcsak hogy megőrizték magvaikat, de ezek morphologiai megítélés szerint épek. Világosan látni ezt a kikent készítményekben: túlnyomó számban ép, kerek sejtmagvak s ezek között vannak elszórva a magvatlan, fekete szemekoszorús sejttápanyokok. A 12–16–24 órás kikent lépben az avatatlan talán föl sem ismerné, hogy ezek a szemekoszorús tulajdonképpen elhalt R. E.-sejteket jelölnek. Ezek az állatok úgyszólván vértelenül splenektomizálva vannak s mintegy oly késsel, mely csak a R. E.-t fogja. Egy érdekes színreakcióval is kitüntethetjük ezeket az elhalt sejteket a kikent készítményben, ha azt Weidenreich nyomán osmiumtetraoxyd és ecetsav gőzébe rögzítjük, de azután hevítés és permanganat-oldattal való kezelés nélkül festjük Giemsa-festékekkel. A készítmények jól sikerült helyein ezek a sejthullák élénk ibolyaszínűek. Általában a kikent készítmények festésére a May-Grünwald-festéket használtam (3–5' tömény, körülbelül 20' aa vízzel hígított oldat). Ilyen készítményben a phagocyták magvának bántalmazottságát már korán

észrevehetjük, mert nem ibolyavörös, hanem palakékszínűre festődnek.

Patkánynál az egyszeri nagy adagban befecskendezett tus legnagyobb részben a májban rakódik le. Ennélfogva a R. E. mérgeződését a májban is vártam. A vizsgálatot akadályozza az, hogy a tussal legerősebben megrakódott Kupffer-sejtekben a szénszemcsék a magot teljesen elfedik, márpedig éppen ezekben volna fontos látni, hogy a mag milyen állapotban van. Azon Kupffer-sejtekben azonban, melyekben a mag jól ki-vehető volt, ennek jellemző elváltozásait mutathattam ki. (Módszer: rögzítés Maximow-féle keverékben, magfestés anthracenkék „W. R. extra“ vagy gallocyaninnal Becher szerint.) A kontroll-példányokban, vagy nem kezelt állatok májában a Kupffer-sejtek kiesik, ovalisak, a chromatinreccé egyenletesen betölti a mag belsejét. Az arsenes sav + tust kapott állatok májában ellenben a tust nagyobb mértékben tartalmazó sejtek magvai eredeti nagyságuk két-háromszorosára megnőnek, ovalis, bot-, vagy hurkaalakúak; a mag fala erősen festődik, a magreccé eltűnik s nagyon sok sejtben már csak egy nagy élesen határolt üres hólyagot látunk. Egyesekben a mag több kisebb hólyaggá alakult át s a polynuclearis fehérvérsejtek magvára emlékeztet. Emellett az ilyen májokban mindig kiterjedt nekrosisosokat találtam a parenchymában, ami a controlloknál egészen hiányzik. A májparenchyma érzékenységében tehát segítségünkre jön egy reagens, amely megmutatja, hogy a tus valóban megváltoztatja az arsenitionok eloszlását a szervezetben, megmutatja, hogy a szénszemcsék sejtromboló hatányt ragadtak magukkal. Az elhalásos területeken a májsejtek (eosinnal, chromotrop 2 R.-el) erősen acidophil festődést mutatnak, sok zsírt tartalmaznak, zsugorodottak, a mag rosszul festődik, vagy egyáltalán nem. Különösen szépen mutatkoznak ezek a necrosisok Maximow-féle rögzítés után Schridde szerint végzett Giemsa-festéssel: az elhalások élénk rózsaszínűek, az aránylag kevésbé bántalmazott sejterületek kékek. A szénlerakódás és az elhalások topographiai összefüggése szembeűnő. Az elhalás (a 12. óra táján) egyes különálló góciókban kezdődik. Mindig ott jelentkezik a nekrosis, ahol a Kupffer-sejteknek egy tussal erősen megrakódott csoportja van. Helyenként aránylag ép sejtek között láthatni, hogy elhal 2–3 sejt, mert tussal erősen megrakódott Kupffer-sejtek veszik körül őket. Később pedig, mikor a góciók összefolynak és a lebenykék széle összefüggően, körökörosen elhal, az elfajult és elhalt májsejtek zónája feltűnően fedi azt a kerületi zónát, melyben a Kupffer-sejtek tussal erősen meg vannak rakódva. A tus ugyanis, mint általános az azok a dispersoidok, melyek ezekben a sejtekbe fölvetetnek, főleg a lebenykék szélén fekvő Kupffer-sejtekbe halmozódik föl. A lebenykék középterületén, a középponti gyűjtőerecske körül, ahol a Kupffer-sejtekben viszonylag kevés tus van, a májsejtek kevésbé szenvedtek, kékre színeződnek, magvaik megtartottak s ugyanitt a Kupffer-sejtek sem mutatják a leírt magelváltozásokat. A toxikus tünetek tehát a májban mindenütt a tus felhalmozódásával kapcsolatosak.

Az arsenetussal kezelt állatokban a szemcsés fehérvérsejtek tekintélyes hányada jellemző, előrehaladó elfajulási folyamatnak esik áldozatul. Az elfajulás különböző stádiumában leledző torz fehérvérsejtalakok száma a keringő vérben 10–15%-ra is rúghat. A legtöbb neutrophylekből lesz. A mag tömör, homogen golyókra esik szét, a sejt egészében megkisebbedik, a szemcsészet rendetlen lesz és eltűnik, a mag, a plasma és a granulatio ezen diminutiója 2–3 kerek maggolyócskát tartalmazó vörösvértest mekkora-

ságú alakokon át olyan formákban éri el tetőfokát, melyek thrombocytánál alig nagyobbak, protoplasmából és excentrikus, tömör, gömbalakú „mag”-ból állanak. Hasonló alakok eosinophylekből is képződnek, jellemzők a magtalan, eosinophyl-szemecskékel telt korongocskák is. A vérben sok óriás *thrombocytá* jelenik meg, köztük vörösvértestnél nagyobbak is.

Ezeket az elfajult szemecses vérsejteket két forrásból származtatom. Részben phagocytált arsenes tus közvetlen mérgező hatásáról lehet itt szó. A degenerált sejtek tényleg feltűnő nagy százalékban tartalmaznak tust. De a legnagyobb része ezeknek az alakoknak a lépben és a májban keletkezik. A lépben roppant sok ilyen elfajult vérsejtet lehet látni, sok van a májban is. A lép és a máj a bennük uralkodó nagy As-concentrációval az érzékeny fehérvérsejtekre nézve Scyllát és Charybdist jelentenek, mikbe keringés közben okvetlen beleütköznek s ha ilyen toxikus környezetben sokáig időznek, elfajulást szenvednek.

A csontvelő R. E. sejtjei aránylag kevés tust vetnek föl, ezekben inkább izgalmi jelenségeket lehet kimutatni. Nem ritkán 3–4 normoblastot is látunk a testükben phagocytálva.

A tények önkénytelen logikáját vélem kifejezni, ha ezen szöveti leletekből azt a következtetést vonom le, hogy 1. a tus *dispers phasisa az arsenes savat absorbeálta és hatékony mennyiségben megkötve tartotta*; 2. a R. E. a tussal együtt az arsenet is fölvette; 3. a R. E.-ben a megkötött arsen felszabadult s abból kiáradva mérgező és nekrotizáló hatást fejtett ki.

Kísérletezésemnek ezen az állomásán elkönnyvelhettem azt az eredményt, hogy a farmakologiai hatásmechanizmusnak az az elképzelt új typusa, amelyet a dispergált vivőanyagokhoz kapcsolt vegyületektől vártam, valóban realis lehetőség. Ámde eredményemnek általános jelentőséget csak akkor tulajdoníthatnék, ha az arsenes sav és tus összetevésének ez a hatásossága nem valamely kivételes dolog, ha sikerülne más anyagokból is összetenni hasonló hatást is kifejtő sol-okat és esetleg kimutatni, hogy ilyenek előállítására valamely általános colloidchemiai törvényszerűség alapján tág határok között lehetséges. Ebben az esetben ez az eljárás valóban módszer értékével bírna avégből, hogy anyagokat *reticuloendotheliotróppá* tegyünk. Ez a gondolat határozta meg további kutatásom irányát. Mindenekelőtt eltérni igyekeztem a tustól, mint vivőanyagtól és az arsenetől, mint hatóanyagtól. Mint elektronegatív vivőanyagokat, finomabb dispersitású, szorosabb értelemben vett colloidokat, a *fémhydrosolokat* próbáltam alkalmazni. Másfelől a hatóanyag tekintetében figyelmem a dibenzoparadiazin (phenazin) festékszarmazékaira irányult, melyek vizsgálataim szerint solstabil colloidcomplexek képzésére nagyon alkalmasok s e mellett erős mérgek is. Kísérleteket vezettem be a *januszölddel*, mely tudvalevőleg (l. Lewis W. H. and M. R.³) még 1:200.000 hígításban is pár óra alatt megöli a sejteket. Ez típusos basikus festék, vizes oldatban viszonylag durva dispersitású (v. ö. B. H. Buxton és O. Teague⁴ 1908 elektropositív (kathodos) colloid. Vizsgálataim szerint a tus a januszöldet (Grübler) vizes oldatából jelentékeny mértékben elnyeli s ilyen *januszölddel telített tussal patkányoknál sikerült teljesen hasonló R. E.-pusztulást létrehoznom, mint arsenes savval telített tussal*.

Ezekután kitartottam a januszöld mellett s igyekeztem azt fém-solokkal kombinálni. Végre sikerült a januszöld és a Heyden-gyár „Cuprocollargol” nevű, védőcolloid tartalmú elektrocolloidális rézezüst készí-

ményének egyesítése útján oly összetett solt állítanom elő, mely *hatásban az arsenes sav + tust messze fölülmúlja*. A gyár adatai szerint 0.05% CuO-t és 0.05% Ag-ot tartalmazó oldat 5 cm³-éhez cseppenként adok Januszöld Grüberl 0.5%-os oldatából körülbelül 0.3–0.4 cm³-t. Az adagot egészen pontosan nem tudom megadni, mert a rendelkezésemre állott ampullák több-kevesebb csapadékat tartalmaztak s így az oldatok nem voltak egyenlő értékűek. Régi készítmény a kísérletezéshez egyáltalán nem alkalmas (tüdőemboliák!). Az így készített oldatból 180–200 g-os patkánynak farokgyűjtőerébe 1.0–1.4 cm³-t adok. *A cuprocollargol-januszöld a patkány R. E.-jének nagyon heves nekrotizáló mérge, mely biztosan és elektive hat.*

A befecskendezett cuprocollargol-mennyiség viszonylag kevés dispergált fémet tartalmaz. Az As-tartalmú tusból igen nagy mennyiséget (0.4 cm³) kellett adni, hogy a R. E. sejtek pusztulása létrejöhessen. A lépben az elhalt anthrakophagok gazdagon megrakottak voltak tus-szemecskékel. A januszöld-cuprocollargol phagocytosisa után a R. E. sejtekben csak igen kevés fémszemecskét láthatunk, mégis ezek elegendők arra, hogy a magukkal ragadott januszöldmolekulák révén a sejteket rohamosan elpusztítsák.

A cuprocollargol-januszöld befecskendése után az állatok többnyire életben maradnak. 12 óra múlva vizsgált lépben a phagocyták helyén halvány protoplasmagömbök csoportjait találjuk, bennük 10–20 fémszemecse. *A sejtmagnak nyoma sincs*. Míg a tusból a Kupffer-sejtek úgy megteltek szénnel, hogy belsejükbe látni lehetetlen volt, itt szépen észlelhettem a *csillagsejtek elhalását is. Amely Kupffer-sejtben fémszemecskék vannak, a sejtmag vagy széttöredezett, vagy eltűnt*. A májsejtek kiterjedten elfajulnak s ez az elfajulás makroszkoposan is észlelhető a máj felületén világos pettyek alakjában. A májsejtek magvainak szerkezete azonban általában megtartott, a magfestés jó. E viszonylag jó karban levő májsejtek között a hajszalerek falában a Kupffer-sejtekből lett magtalan, fémszemecskéket tartalmazó protoplasmák jelei annak, hogy a mérgező hatány a R. E.-ből áradt ki s az elsődleges a Kupffer-sejtek mérgeződése volt. A vérben számos, a májban és különösen a lépben rengeteg olyan elfajult fehérvérsejt-alak volt, amilyeneket az arsenes tussal kezelt állatoknál már leírtam. A legtöbb fémszemecskékel van megrakva. A keringő monocyták, amelyek fémszemecskéket phagocytáltak, szintén elfajulási jeleket mutatnak. Úgy látszik, hogy a fehérvérsejtek sajátos degenerációs alakjai a R. E. súlyos nekrotizáló mérgezésének véképére általában jellemzők.

A szövettani leletekben biológiai bizonyítékát tudom felmutatni annak, hogy a cuprocollargol és a januszöld elegyítésekor a colloidális részecskének additívja jött létre, mert máskülönben a fémmel együtt nem kerülhetett volna a januszöld is a falósejtbe, ami pedig a mérgező hatásból biztosan megállapítható. Különböző solok részecskéinek ilyen egyesülését, amelyet itt *biológiailag* igazoltam, *direkt ultramikroskopos észleléssel* figyeltek meg pl. *Michaelis* és *Pincussohn*⁵ colloidális mastix- és indophenol-oldatok elegyítésekor. A cuprocollargol (—) és a januszöld (+) kombinációjánál colloidchemiai szempontból ellentétes töltésű, körülírt kölcsönös kicsapódási zónával bíró colloidok elegyítéséről van szó. Úgy kell a dolgot elképzelni, hogy keveréskor az elektromos kisülés foytán keletkezett neutralis complexek a fölös cuprocollargol részecskéit adsorbeálják s így újra töltéshez, — és pedig negatív töltéshez — jutnak s így a sol-állapot föltételei fenntartatnak. Specialis esetéről van itt szó annak a colloid-

chemiai tüneménynek, hogy ellentétes töltésű solok elegyítésekor a fölöslegben levő colloid a neutralis terméket nem engedi kicsapódni, hanem töltéskölcsönzés (Umladung) útján colloidalis oldatban tartja. (V. ö. W. Biltz,⁶ továbbá Buxton és Teague,⁴ H. Bechhold,⁷ Zsigmondy,⁸ Freundlich.⁹) Így hát *colloidchemiailag nyílt lehetőségnek látszik, hogy még igen sok sol-összetétel készíthető, amelyeknél hasonló reticuloendothelialis hatásmódokra számíthatunk.*

Vizsgálataim a R. E. anyagmegkötő képességére vonatkozó ismereteket jelentékenyen kibővítették. Idevágó eredményeim a következőkben foglalhatom össze:

Kísérleteimben a R. E.-ben lehorgonyoztam és felhalmoztam olyan anyagokat, mint az arsenes sav, mely crystalloid sav, és a januszöld, mely basikus festék. A R. E.-irodalom ismerője előtt ez lehetetlenségnek tűnhet fel, mert eddigi tudásunk szerint csak colloidok és csak anódos convectionnal bírók lépnek kapcsolatba a R. E.-el és halmozódnak fel benne. Mindenekelőtt ezt az ellentmondást világítom meg. Hála különösen Schulemann¹⁰ és Möllendorff¹¹ vizsgálatainak, különösen a savanyú festékekkel véghezvitt vitalis festések elmélete physikochemiai irányban meglehetősen tisztázott. Kitént ezekből a vizsgálatokból, hogy a R. E.-be való felvétel nem chemiai affinitáson alapul, hanem physikochemiai törvények uralják. Megtanultuk megismerni a colloidalis állapot és a dispersitás fok jelentőségét s az elektromos vándorlás-irány elhatározó fontosságát, mely abban a sokszor említett definitióban nyer kifejezést, hogy „azok a festékek és colloidok, melyek a R. E.-sejtjeiben felhalmozódni képesek, elektromos mezőben az anódhoz vándorolnak“ (Schulemann). Nekem azonban sikerült a savanyú, anódos colloidokkal analog módon felhalmozni a R. E.-ben olyan anyagokat, melyekre ez a meghatározás nem illik, hiszen amint főntebb megjegyeztem, az arsenes sav *crystalloid*, a januszöld pedig *basikus festék*, mely kataphoresisnél a *kathod*hoz vándorol. Az idézett meghatározásból az olvasható ki, hogy tehát crystalloidok és basikus, kathodos colloidok a R. E.-ben nem halmozhatók fel. A törvény ebben a fogalmazásban, amelyet Schulemann egyik legújabb cikkéből¹² idéztem, többé nem állhat meg, de vizsgálataim Schulemann és Evans classikus vizsgálatainak *lényegével* egyáltalán nem ellenkeznek, mert való igaz, hogy a R. E.-ben való felhalmozódásnak a colloidalis és anódos állapot elengedhetetlen föltétele. *A R. E. anyagfelvevő működése valóban csakis negativ colloid solokra és suspensiókra van beállítva, azonban, amint vizsgálataim bizonyítják, ezekkel együtt a dispergált részecskékhez kapcsolódó anyagok is felvételnek és felhalmozatnak, ezek az anyagok pedig lehetnek crystalloidok, vagy basikus, kathodos vándorlású vegyületek is.* Specialis körülmények között tehát nem az elektromos negativ colloidok kategóriájába tartozó anyagok éppen úgy felhalmozódhatnak a R. E.-ben, mint ezek.

Kísérleteimből egy oly módszer körvonalai bontakoznak ki, mellyel lehetőségessé vált *anyagok reticuloendotheliotropiá tétele*, olyan vegyületeknek, melyek a R. E. iránt nem mutatnak vonzódást (affinitást) a R. E.-be való terelése. Anyagoknak a R. E.-be való deponálása útján a R. E. működését befolyásolni, a R. E.-ben és a R. E. útján élettani, avagy kóros folyamatokra hatást gyakorolni: oly cél volt, amely a kutatóknak mindig szeme előtt lebegett, mióta a R. E. hatalmas biológiai jelentősége kiderült. Mindedig azonban csak elektronegativ colloidokat sikerült a R. E.-be lehorgonyozni, ami lényeges megszorítást jelentett. Kísérleteim ezeknek a nagyfontosságú törekvéseknek új utat

nyitnak meg, amennyiben kimutatják, hogy más physikochemiai jellegű anyagok lehorgonyozása is lehetséges colloidalis vivóanyagok révén. Állatkísérleteim már mutatják, hogy ezen az úton egészen újszerű hatásokat érhetünk el: a R. E. elektív mérgezésének és pharmacologiai megölésének tüneménye eddig ismeretlen volt.

Ehrlich óta világosan áll előttünk a jelentősége minden olyan lehetőségnek, mely a szervezetbe juttatott szerek eloszlásának és támadáspontjának megváltoztatására, irányítására módot nyújt. A chemotherapiában az anyagok hatásának bizonyos célpontra való beállítása — Ehrlich nagy példái nyomán — a vegyi szerkezet variálása útján történik. Kísérleteim *tisztán physikochemiai* „célozás“-nak a példái. Megmutattam, hogy bizonyos vegyületek mérgező hatása tisztán physikochemiai állapotváltozás útján, a vegyi összetétel változtatása nélkül is egészen megmásítható s ez a megváltozás abban áll, hogy az illető vegyületek a R. E.-re és a R. E.-szervekre hevesen mérgezők lesznek. Méregtani szempontból figyelemreméltó, hogy kísérleteimben sikerült mintegy különválasztani a chemiai és physikochemiai tulajdonságokat s így azokat az elemzés számára izolálni. A arsenes savval tulajdonképpen azt tettem, hogy — képletesen szólva — moleculáját, illetőleg ionjait óriási mértékben megnöveltem vegyi szerkezetének érintése nélkül, a januszöldből, ebből a *basikus* festékből, *anódos* solt készítettem. *Így ugyanazon vegyület hatását észlelhettem különböző physikochemiai állapotban.* Kitént, hogy *ugyanazon vegyület molecula-, resp. iondispers állapotban nem lép kapcsolatba a R. E.-el, mint elektronegativ sol ellenben óriási töménységben torlódik fel a R. E.-ben* és megjelenik a R. E.-sejtek elszigetelt elhalásának a képe. Exact bizonyítása ez annak, hogy mily nagy szerepe van a vegyületek hatásmechanismusában a physikochemiai tulajdonságoknak, mint olyanoknak, nevezetesen a dispersitásnak és a töltésnek.

Újabban Saxl és Donath¹³ crystalloidokra, sőt a vízre vonatkozólag is fölveszik, hogy a R. E.-ben nyelnek el és fölhalmozódnak. Számos vegyület, főként crystalloidok (NaCl, CaCl₂, Na₂SO₄, carbamid, aminosavak, glukose stb.) felsorolása után leszögezik (10. lap), hogy: „auf Grund der sichergestellten Tatsache, dass alle diese Substanzen intravenös injiziert, die Blutbahn mit grösster Geschwindigkeit verlassen, um deponiert zu werden, dürfen wir annehmen, dass ein grosser Teil dieser gelösten Substanzen zumindest in der Hauptmenge in die Abfangorgane des makrophagen Apparates verschwindet, um hier abgelagert zu werden.“ Kísérleteimben először sikerül ténylegesen kimutatni crystalloid és positiv colloid felhalmozódását a R. E.-ben. De ezek az anyagok kimutathatóan csak physikochemiai állapotuk megváltoztatása után léptek kapcsolatba a R. E.-el. Szemben Saxl és Donath véleményével, meg vagyok győződve, hogy a *R. E.-be való lerakódásnak elengedhetetlen föltétele a colloidos állapot és a dispersitás fokával összefüggő colloidalis kicsapódásra; coagulatióra való képesség.*

Végül nem lesz érdektelen összehasonlítani saját kísérleteimet az ú. n. „Bloekade“-kísérletekkel. A kísérletezők Lapehne és Eppinger nyomán a R. E.-nek különböző festékekkel, fémcollidokkal, lipoidemulsióval, stb. való telítése útján a R. E.-sejtek resorptív működésének a felfüggesztésére, „bolckálásra“ törekedtek, majd miután a kísérletek ebben az irányban nem vezettek a várt eredményre, a szervezet cellularis és humoralis immunbiológiai tevékenységének serkentését tűz-

ték ki feladatuk. A bizonytalan sikereknek és a biztos sikertelenségeknek ezt a történetét (l. a referátumokat: *Aschoff* 1925, *D. Boerner Patzelt*, *A. Gödel* u. *F. Standenath* 1925, *Schittenhelm* 1925, *Siegmund* 1927, magyar: *Engel R.* 1926) kísérleteim után talán világosabban megérthetjük.

Természetesen ezeknek a kísérleteknek az eshetőségeit is nagyon korlátozta az, hogy a kísérleteknél csak az elektronegativ colloidokra szorítkoztak. A használt colloidok biológiailag passiv és főként a szövetekre hatástalan anyagok voltak. Így pl. a vaszkrot, egyik kedvelt blockáló anyagot a pharmacologus *Starkenstein* (1927) a többi colloid ferrihydroxid-oldatokkal egyetemben egyenesen mint „absolut nem mézgező” anyagot jellemzi; a tus biochemiailag passiv széndispersio; ami a lipoid (cholesterin) emulsiókat illeti, amint minden agyhistologus tudja, lipoid szemcsék még az érzékeny idegsejtekben is nagy mennyiségben időzhetnek anélkül, hogy a működést felgüsztenék. Chemotherapeuticumok, melyek a R. E.-el lépnek kapcsolatba (ilyen a trypankék és trypanvörös vagy a legújabb vizsgálatok szerint a germanin (*Roehl*) kitűnő therapiás indexükkel tűnnek ki. *Nagyon fontosnak látom ebből a szempontból magát az anódos colloidalis állapotot is, mert a R. E.-be fölvett colloid ott coagulál s ennél fogva a R. E.-ben kimutatható, olykor csodálatraméltó mennyiségű felraktározott idegen anyag — noha a sejtek belsejében foglal helyet — tulajdonképpen a sejt anyagcseréjén kívül fekvő, inactiv coagulum s nem virtualis vegyi hatány.* Am a vizsgálók a „Blockade“-ot mechanikusan képzelték el, t. i. úgy, hogy a sejtek majd annyira megtelnek idegen anyaggal, hogy több már nem fér beléjük s így ezek az indifferens anyagok éppen nagyon alkalmasnak tűnhettek fel „Blockade” céljára, mert minden baj nélkül óriási mennyiségben halmozódhatnak fel a szervezetben. *Siegmund*, *Seifert* és mások (l. a gráci refer. 65–66. lap) vizsgálatai bebizonyították, hogy a sejteknek túlhajtott teletömése sem vezet szükségszerűleg a resorptiv működés hanyatlására, sőt ellenkező hatást is tapasztaltak. Ha a kutatók biológiailag activ anyagokkal dolgoztak volna, egészen mások lettek volna az eredmények. Így a R. E.-működés részleges kikapcsolása valóban sikerül a R. E. részleges megsemmisítésével. Hogy kisebb, vagy ismételt adagok a R. E. működését miként befolyásolják, arra vonatkozólag még nincsenek megfigyeléseim.

A R. E.-sejtek illetően pusztításának azonban megvannak a maga határai. Pl. a máj összes Kupffer-sejtjeinek elpusztítása nyilvánvalóan a máj elfajulására vezetne. A R. E. sejtjei pl. éppen a szóbanforgó szervekben nemcsak „reticuloendothelialis” működések végzésére vannak hivatva, hanem egyszersmind a hajszálerek bélését is alkotják, az elhalásuk a máj végzetes táplálkozás-zavarát eredményezné. Tisztán hypothetikus fölvételnek tartom azt, hogy a R. E.-sejtek bizonyos resorptiv működései izoláltan, a többi működések és a R. E.-szervek táplálkozásának bántása nélkül béníthatók, amint azt a „Blockade“-ra törekvő kísérletezők elgondolták s sokkal hihetőbbnek tartom, hogy a R. E. működésének kikapcsolása csak a sejtek totalis mérgezése, vagy éppen elhalása útján lehetséges, ami egyszersmind a többi funkciót is kioltja. *A R. E. működésének ilyen úton való részleges kikapcsolása kísérleteimben — különösen cuprocollargol-januszölddel — valóban sikerült s az állatok ezt a beavatkozást legtöbbször túléltek. A R. E. kiterjedtebb elpusztítása azonban kétségtelenül a szervek katastrófájára és a kísérleti lény halálára vezetne.*

Összefoglalás:

Mindedig csupán elektronegativ (anódos, savanyú) colloidok (és suspensiók) reticuloendothelialis felhalmozódásának tüneténye volt ismeretes és bebizonyított. Most vizsgálataim kimutatták, hogy — ami eddig kizártnak látszott — basikus anyagok, sőt crystalloidok felhalmozása is lehetséges, nevezetesen akkor, ha ezeket adsorbeáltatjuk ismeretesen a R. E.-ben lerakódó colloidok (vagy suspensiók) dispersphasisában. Ily módon reticuloendotheliotroppá tett anyagok a R. E.-be centralálódnak s elektive ott fejtik ki hatásukat. Vizsgálataim

1. kibővíti a R. E. anyagelnyelő működésére vonatkozó tudásunkat;

2. módot nyújt arra, hogy a legkülönbözőbb szerekekkel selektív hatást gyakoroljunk a R. E.-re, a R. E.- (vérképző) szervekre és a kóros, histiocytás szöveti képződményekre;

3. kimutatják, hogy mérgek hatásmechanismusa a chemiai szerkezet érintése nélkül is teljesen megmásható (physicochemiai „célzás”, a disperitás és az elektromos töltés jelentősége);

4. új szempontokat szolgáltatnak és új lehetőségeket teremtenek a „Blockade“-kísérletek terén.

Irodalom: ¹ *Wiechowski W.*: Die Therapie d. Gegenw. 1922, 122. l. — ² *Henning*: Deutsche Med. Wschr. 1926, 1857. l. — ³ *Lewis W. H.* and *M. R.*: Mitochondria in tissue culture. Amer. Journ. Anat. 1915, 17. köt., 339–401. l. — ⁴ *B. H. Buxton* u. *O. Teague*: Koll. Zeitschr. 1908, 2., Suppl. 45. — ⁵ *L. Michaelis* u. *Pincusohn*: Bioch. Zeitschr. 1907, 2., 251. l. — ⁶ *W. Biltz*: Bericht. d. deutsch. chem. Gesellsch. 1904, 37., 1095–1116. — ⁷ *H. Bechhold*: Zeitschr. f. physik. Chemie. 1907, 60., 299. — ⁸ *Zsigmondy R.*: Kolloidchemie, Leipzig, Spamer. 1925, 57. fej. — ⁹ *H. Freundlich*: Fortschr. d. Kolloidchemie, Leipzig, Steinkopff. 1926, III. fej. — ¹⁰ *W. Schulmann*: Biochem. Zeitschr. 1917, 80., 1–114. — ¹¹ *W. v. Möllendorff*: Ergebn. der Physiol. 1920, 141. l.; Handb. d. biol. Arbeitsmeth. 1921, V. rész. Lief. 21. — ¹² *W. Schulemann*: Deutsche med. Wochenschr. 1927, 4. sz., 150. l. — ¹³ *P. Saxl* u. *F. Donath*: Wien. Archiv f. inn. Med. 1926, XIII. köt., 1. füz., 7. l. — **Referátumok:** *Aschoff*: Vortr. über Pathologie, Fischer, Jena. 1925, VII–VIII, Ergebnisse d. inn. Med. u. Kinderh. 1924, 26. köt. *D. Boerner Patzelt*, *A. Gödel*, *F. Standenath*: Das Reticuloendothel. Leipzig. Thieme. 1925. *Schittenhelm*: Handb. d. Krank. d. Blutes. 2. köt., 492. l. *H. Siegmund*: Jahreskurs. f. ärztl. Fortbild. 1927, 1. füzet. *Engel R.*: Orvosképzés. 1927, 1. füz.

A budapesti m. kir. Pázmány Péter Tudományegyetem urológiai klinikájának közleménye (Igazgató: *Illyés Géza* dr. egyetemi ny. r. tanár).

A lipoidok szerepe az urológiában.*

Írta: *Minder Gyula* dr. egyetemi tanársegéd.

A lipoidok biológiai jelentősége mellett, a klinikai értékelésük még nagyon háttérbe szorul. Ennek oka nemcsak különböző, sok tekintetben még ma sem tisztázott chemiai strukturájukban, hanem nehéz meghatározhatóságukban és a táplálkozással való szoros összefüggésükben rejlik. Ha azonban tekintetbe vesszük, hogy a legismertebb lipoid, a lecithin majdnem minden sejtben fellelhető; hogy fontos funkciót végző szervek, mint a szív, vese, idegek aránylag igen magas lipoid-tartalommal rendelkeznek és e mellett a lipoidoknak nagy valószínűséggel feltételezett szerepét a fermentativ folyamatokban és az immunbiológiai fontos-

* Az 1926 október 1-i Deutsche Urologische Gesellschaft bécsi ülésén tartott előadás rövidített összefoglalása.

ságukat az antigénhatásban szintén kiemeljük; nem fog különösen hangzani, ha a modern kolloidchemia a fehérjék, ionok és a víz mellett a lipoidokat is az előbbiekkal egyenrangú, az életre nagy fontossággal bíró anyagok közé sorozza.

A lipoidok biológiai jelentősége, a fehérjék szerepével vetekszik, mert mindkét anyag az élő sejt, vagy productumának alkotó részeit képezi.

Ha már most a lipoidoknak ezen, bár nem bebizonyított, de igen nagy valószínűséggel feltételezhető s a sejtek permeabilitását és ezáltal az egész anyagcsere és sejtlelet befolyásoló szerepét szembeállítjuk azon körülménnyel, hogy normalisan a vér lipoid-tartalma — kóros folyamatok és a táplálkozás hatását kizárva — állandó, a veseparenchyma pedig aránylag igen gazdag lipoidokban; úgy közel fekszik a gondolat, vajjon lehetséges-e, hogy a vér lipoid-értékei a vese pathológiájában felhasználhatók legyenek; ha igen, mily szoros az összefüggés lipoid-érték és vesemegbetegedés között, illetve lehet-e egyáltalán következtetéseket vonni a lipoid-értékek nagysága és a veseparenchyma pusztulásának foka között. Természetesen mindig szem előtt tartva, hogy a lipoid-értékek változását más, főleg máj- és epehólyagmegbetegedések is előidézhetik.

A lipoid-értékek és veseműködés közti összefüggés kísérleti kimutatása végett a zürichi sebészeti klinikán tartózkodásom alatt állatkísérleteket végeztünk.

Az egyik kísérleti kutyánál 24 órára lekötöttük az egyik uretert és a lipoidokat meghatároztuk a lekötés előtt és után, a másik esetben ugyanezen időtartamra lekötöttük mind a két uretert.

A lipoid-meghatározásokat *Herzfeld* módszere szerint végeztük, amely methodus a cholin-csoportnak a phosphorwolframsavval való reakcióján alapul. Ezen methodus szerint 27—37.5 mg 100 cm³ vérben normalis, 37.5—75 mg mérsékelten és 75—200 mg erősen fokozódott értékeknek tekintendő.

A lipoid-értékek a fenti állatkísérleteknél a következők voltak:

I. Egyoldali lekötésnél:

lekötés előtt	37.5 mg
24 órai lekötés után	75 "
24 órára a ligatura feloldása után	150 "
egy héttel az első műtét után	200 "

II. Kétoldali lekötésnél:

lekötés előtt	50 mg
24 órára lekötés után	100 "
24 órára a feloldás után	100 "
48 órára a feloldás után	100 "

Ezen kísérletek alapján két következtetés vonható. Először, hogy a vesefunctio zavaránál, illetve teljes kikapcsolódásánál a vérben fokozott lipoid-értékek mutatathatók ki. A lipoid-értékek ezen növekedése azonban nem halad parallel az előidézett veselaesióval.

Az első kísérletnél a ligatura feloldása után nem vártunk volna további értéknövekedést, viszont a második kísérletnél, hol tehát mindkét uretert lekötöttük, az első kísérlethez viszonyítva, aránylag nagyobb értékeket vártunk volna. A másik megállapításunk, hogy a lipoid-értékek növekedése az első esetben 8 napig, a másodikban 2 napig, az ideiglenes veseműködési zavar megszűntetése után is fennállott.

Mivel ezen kísérletekkel egy bizonyos összefüggést tudtunk a vese zavartalan functiója és a lipoid-értékek között kimutatni, különböző urológiai megbetegedéseknél összesen 57 esetről 75 lipoid-meghatározást végeztünk, melyek közül 34 hólyag és prostata, 23 pedig vese eset volt.

22 jó vesefunctióval bíró prostatásnál azt találtuk, hogy 13 esetben, tehát 59%-ban a lipoidok értéke növe-

kedést mutatott. Ezen növekedés 9 esetben 37.5—50 között, 4 esetben 75—100 mg között volt.

Ha lipoid-értékeket a hígítási és indigokarmin kiválasztási próbákkal összehasonlítottuk, úgy azt találtuk, hogy 6 esetben, ahol ezen vizsgálati módszerek igen jó vesefunctiót tételeztek föl, normalis lipoid-értéket kaptunk 4 esetben, viszont a másik két esetben ezen értékek a normalisat tetemesen meghaladták. Utóbbi két eset közül az egyiknél (4. sz. eset) erős haematuria volt jelen, ami a lipoid-értékekre zavarólag hathatott, sajnos, a haematuria megszűntével controll-vizsgálat megajtése nem volt kivihető.

Sokkal érdekesebb volt azonban a másik (2. sz.), anormalis eset. Itt, dacára, hogy a hígítás 1017—1000-ig volt kivihető, az indigokarmin pedig késve, de intenzíven jelent meg, a lipoid-érték mégis 75 mg, tehát a normalisnak körülbelül háromszorosa volt. Ezen beteg az operatio utáni napokban meghalt s a sectionál myodegeneratio és előrehaladott nephrosclerosis volt megállapítható. Ezen esetben tehát a lipoid-érték meghatározás az eddigi functionalis vizsgálatoknál érzékenyebb próbának bizonyult, bár hangsúlyoznunk kell, hogy ezen érték, vagyis 75 mg lipoid 100 cm³ vérben nem képez abszolút határt, mivel néhány esetünkben (9, 11, 12.) ugyanazon növekedett lipoidértékkel a betegek jól kibírták a prostatektomiát.

Ellenkező szempontból vizsgálva eseteinket, a nem teljesen ép vesefunctiójú, de még az operabilitás határán belül levő prostatásoknál 16 eset közül csak háromnál találtunk normalis lipoid-értékeket, a többieknél mindenütt növekedés volt kimutatható.

Az inoperabilis eseteknél a lipoidok mindig megnagyobbodtak voltak, ezen értéknövekedés oka azonban nem haladt parallel a hígítási próbával.

Négy prostata tumor esetében feltűnően magas lipoid-értékeket, súlyos cystitis három esetében pedig egymással ellentmondó különböző eredményeket kaptunk.

Nyolc különböző vesemegbetegedésnél, melyeknél veseműtét végeztetett (7 nephrektomia, 1 pyelotomia), meghatároztuk a lipoid-értékeket a műtét előtt és 24—48 órával a műtét után. Az eredmények azt mutatták, hogy a locálban végzett műtét nincs jelentősebb befolyással a lipoid-értékekre.

Előrehaladott vesemegbetegedésnél mindenütt megfelelően fokozott lipoid-értékeket találtunk, melyek bizonyos határon belül parallel haladtak a vérfagypontsüllyedés fokával.

Tanulságos volt a 45. sz. eset, akinél 12 év előtt nephrektomia végeztetett, amikor is $\delta:0.56$ volt, négy év múlva a $\delta:0.61$ -re emelkedett, mígnem a beteg uraenia tünetei között meghalt. Sectionál már alig egy ötkoronányi functióképes veseparenchyma volt még a visszamaradt vesében fellelhető, a lipoid-értékek ezen esetben ismételt meghatározásoknál is ugyanazon növekedést mutatták.

A lipoidok nehéz meghatározása, nagy variabilitásuk a tápláléktól való függésük már eleve valószínűtlené tette, hogy nagyobb functionalis jelentőséggel bírjanak, mégis nem sajnáltuk a fáradságot, mert egy oly complicált szervnél, mint a vese, minden irány felkutatandó, mely — még ha legkisebb mértékben is — a vese munkájáról, illetve a vese functiójáról való ismereteinket szélesbítheti.

Összefoglalva eredményeinket, végkövetkeztetéseink:

1. A vér lipoid-értékének növekedése, a vese functiozavarával összefüggésbe hozható. Ezen körülményt az állatkísérleteinken kívül, főleg az anuriás eseteink igazolják, melyeknél a diuresis megindultával a lipoidok értékének csökkenését állapítottuk meg.

2. A lipoid-értékek abszolút nagysága, ha más zavaró pathologiai folyamatok nincsenek jelen (máj, epentak megbetegedése, általános vérkeringési zavarok) megfelel a veselaesio nagyságának és pedig olyformán, hogy 100 mg és e feletti értékek irreparabilis, annál kisebb értéknövekedés pedig még reparabilis parenchyma megbetegedést jelent.

3. Az operabilis prostatásoknál 41%-nál normalis, 41%-nál mérsékelten és 18%-nál erősen megnagyobbodott értékeket kaptunk, a műtétre nem alkalmas eseteknél pedig állandóan értéknövekedés volt jelen.

4. Előrehaladt vesebajoknál szintén lipoid-növekedés volt kimutatható. Ezen értékek és a vérfagyponcsökkenés között bizonyos parallelismus állott fenn, szemben a prostatásoknál kapott eredményekkel, hol ez nem volt észlelhető.

5. Bár nem kétséges, hogy bizonyos összefüggés a vesebajok és a vérlipoidok között fennáll, mégis ezen értékek praktikus felhasználása — mivel egyrészt más pathologiai folyamatok is befolyásolhatják ezeket, másrészt meghatározásuk a szokásos functionális módszereknél sokkal komplikáltabb — esakis bizonyos fenntartással, a többi functionális próba ellenőrzése mellett ajánlható.

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

Typhus a gyermekágyban.*

Írta: Mészáros Gábor dr. klinikai gyakornok.

A szülésorvosnak talán legkellemetlenebb meglepetései közé tartozik, ha teljesen normalis lefolyású szülés után a gyermekágyban hirtelen láz jelentkezik.

A férj, a rokonság, de maga a beteg is, főleg ha a műveltebb társadalmi osztályhoz tartozik, igen sokat hallott és tud a gyermekágyi lázról, nem ismeretlen előtte a tudomány tehetetlensége és gyengesége a gyermekágyi fertőzéssel szemben s ezért már az első hőemelkedés is sokszor igen nagy rémületet okoz. De az orvos maga is súlyos problema előtt áll. Igaz ugyan, hogy sok esetben csak valami jelentéktelen zavar okozhatja a lázat, talán gyomorrontás, néha emlőinfiltratio, vagy más olyan elváltozás, mely a gyermekágy lefolyását lényegében nem befolyásolja, de az orvos — ismervé az autoinfectio lehetőségét, még a teljesen normalis lefolyású, spontán szülésénél is — s számolva a fertőzésnek vésszes következményeivel, ugyancsak megdöbben, ha a gyermekágyban láz jelentkezik s igyekszik mielőbb pontosan és határozottan kimutatni a láz okát, hogy a védekezés causalis s így hathatós lehessen.

Bár nem gyakran, de előfordulnak a gyermekágyban olyan fertőző megbetegedések is, melyeknél az egyszerű gyomor-bélhurutot, mandulagyulladását s más, gyakran előforduló lázokokat ki lehet zárni, de a pontos kórisme felállítása mégis sokszor nagyon nehéz és könnyen összetéveszthető a gyermekágyi sepsissel. Ezek közé tartozik a hasi-hagymáz is, mely szerencsére elég ritkán fordul elő a gyermekágyban, ilyenkor tünetei azonban — sajnos — annyira eltérnek a typhus jellegzetes lefolyásától, hogy az elkülönítő kórisme a betegség kezdeti szakában szinte lehetetlen. Még nehezebb az

orvos helyzete akkor, ha a typhushoz felszívódásos láz is társul. Mielőtt az egyes tüneteket tárgyalnánk, röviden ismertetjük a II. sz. női klinikán 1917 szeptember 1-től 1926 december 31-ig ápolt 17.304 gyermekágyas között észlelt 3 typhus-esetet.

I. B. Gy. 580—529/1921. 20 é. III. P. Terhességének IV—V. hónapjában jelentkezik. H. 38°0 C°. É. 116. A magzat spontan megszületett, azonban a lepényt — mint-hogy 2 óra múlva sem távozott s vérzés állott fenn — kézzel választottuk le. A gyermekágy 1—2. napján láztalan. 3. napon hidegrázás. H. 39°1°. É. 104. 4. napon H. 39°, ettől kezdve lytikusan esik a 10. napig. 11. napon ismét 37°8°. É. 100. 12. napon hidegrázás, 39°4°. Következő napon már reggel 39°0°, délután 40°7°. Jobboldalt alhasi érzékenység. B. V.: A jobboldali adnexumok érzékenyek, egyébként a lelet negatív. Következő napokon állandó magas láz, feje fáj. 15. nap: éjjel többször hányt, csuklott, hasmenése van, haemocultura negatív. A cervicalis váladékban diplostreptococcusokat találunk. 17. napon végtagokon kifejezett ataxia, beszédzavar. H. 40°0°. É. 120. Belgyógyászati vizsgálat: negatív. 20. napon végzett agglutinációs próba (ty, paratyphus A, pty. B, X, 19.) negatív. Epecultura ugyancsak negatív. Következő éjjel igen nyugtalan, érverése szapora, filiformis, székét maga alá bocsátja. 22. naptól kezdve teljesen apathiás, légszomj győtri, vizeletét, székét maga alá bocsátja. Ez idő alatt csak kevés folyadékot vesz magához. 25. napon delirál, állapota igen rossz. A vérből typhusbacillus tenyésztett ki. 27. napon a hason roseolák. Így a typhus diagnosisa bebizonyítva lévén, a 30. napon átesszük a III. sz. belklinikára, ahonnan hónapokig tartó fekvés után decubitusokkal bocsátották ki.

II. M. P. 433—811/1921. 24 é. II. P. A kitolási szakban jelentkezik, a koponya már domborítja a gátat, teljesen normalis szülés. A gyermekágy első napján H. 39°9°. É. 100. Fájdalma nincs. 2. napon 40°2°. É. 110. Panaszmentes. 3. napon belgyógyászati lelet: lép nem tapintható, tonsillitis, kezdődő bronchitis. 4. napon nyelv bevont, a beteg apathiás, hasmenése van. Typhusra gondolunk, bakteriologiai érvizsgálat negatív. 5. napon állapota változatlan. 6. napon 39°5°. É. 96. Bronchitis tünetei, kiskökű tarkómerevség. Pupilla-, patella-, Achilles-in-reflex normalis, Babinski negatív. Következő napon állapota valamelyest javult. 8. napon sensorium ismét zavart, vizeletét, székét maga alá bocsátja. Belgyógyászati vizsgálat: lép nem nagyobb, kifejezett bradycardia nincs, dicrotismus nincs, roseolák nem láthatók, ezért a typhus klinice egészen biztosan nem állapítható meg, bár a talált leukopenia s az általános állapot e mellett szól. Következő napon reggel 7 órakor exitus. Boncolási diagnosissal: Typhus abdominalis, a velős duzzadás szakában.

III. O. R. 1376—1302/1926. 27 é. IV. P. Rendes szülés. A gyermekágy első öt napja normális. 6. napon H. 39°0°. É. 96. Hasmenése van, egyébként panaszmentes. Következő napon hidegrázás. H. 40°1°. Pangottszerű folyás, nyelv bevont. A 11. napig még lázas, de a hőmérséklet 38°3° fölé nem emelkedik. Leukocyták száma: 11.300. A vörösvértestek süllyedési ideje 50 perc. A 15. napig teljesen láztalan, jól van. 16. napon H. 37°4°, ettől kezdve naponként fokozatosan emelkedik, míg a 25. napon eléri a 40°5°-ot, közben fejfájásról, bogyadtságáról panaszkodik. Széke naponként van, néha többször is. Újabb vérszámolás: Leukocytaszám 5200, majd 4000. Genitalis lelet: negatív. Belgyógyászati lelet ugyancsak negatív. Az érverés igen szapora. 24. napon collapsus, cardiacumok adására lassanként magához tér, de érverése továbbra is szapora (140). Következő napokon állapota valamelyest javult. 27. napon a vérből typhusbacillus tenyésztett ki. Átesszük az I. sz. belklinikára, ahol még hónapokig fekvett, közben pneumoniát, thrombost állott ki.

IV. (Mint-hogy a typhust nem magunk észleltük, csak egész röviden említem meg.) K. P. 1568—1461/1925. 25 é. I. P. Spontan szülés. Gyermekágy első napján H. 37°1°. É. 76. 2. napon H. 38°6°. É. 80. Nyelv bevont. 3. napon H. 39°3°. É. 100. Feje fáj. 4. napon H. 38°7°. É. 100. Egész testén exanthema, melyet a szakorvos scarlatinának tart. Egyébként panaszmentes. Átesszük a Szent László-kórházba, ahol csakhamar a typhus jellegzetes tünetei jelentkeztek, amelyben a beteg meg is halt. Erdekes, hogy a gyermek, akit 10. napon elkülönítették az anyjától, ugyancsak megbetegedett. (Torday F.: Orvosi Hetilap 1925, 1204. o.)

* Előadatott a Budapesti Királyi Orvosegyesület gynaekologiai szakosztályának 1927 január 28-án tartott ülésén.

A typhus felismerése normalis körülmények között nem szokott különösebb nehézséget okozni. Az incubatiós szak prodromalis fejfájásai, bágyadtsága, de főként a hidegrázás nélkül (ritkábban azzal) lassan, napról-napra, fokozatosan emelkedő láz, a száraz, lepedékes nyelv, eleinte az enyhe obstipatio, néha hányás, csuklás s emellett a fáradtság, bágyadtság érzése, már a betegség kezdeti szakában valószínűvé teszi a kórismét. A bakteriologiai vérvizsgálat, valamint rendszerint a második héten jelentkező roseolák, az agglutinációs próba (ez utóbbi akkor, ha a beteg typhuson, illetőleg typhus-immunoltáson nem esett át) teljesen biztossá teszi a diagnoszt, de rendkívül jellemző még a relatív bradycardia, valamint a leukopenia az eosinophil sejtek hiányával és relatív lymphocytosissal, mely tünetek ugyancsak a kezdeti szakban szoktak sokszor döntő fontosságúak lenni.

Nem így áll a dolog a gyermekágyban. Mint már a párisi nőorvostársaság 1899 július 7-i ülésén *Lepagie*, *Le Gendre* és *Doleris* kimutatták, a typhus tünetei a gyermekágyban egyáltalán nem kifejezettek, elmosódot-tak s főként ha a typhushoz más fertőzés is társul, annyira határozatlanok, hogy a kórisme felállítása sok-szor szinte lehetetlen. Gyakran jelentkezik hidegrázás, a lázmenet nem typosos, egyáltalán nem ritkák a reggeli remissiók. Az obstipatio gyermekágyasoknál úgyszólván teljesen normalis tünet. Ha azután valamilyen fertőzés folytán izzadmány kezd kifejlődni a parametriumban, ehhez igen gyakran társulnak a peritonitis tünetei: hányás, csuklás, stb. A nyelv ilyenkor szintén bevont, lepedékes, tehát mindazokat a tüneteket megtalálhatjuk, melyek a typhus első időszakában szoktak jelentkezni. Nagyon gyakran a gondos és lelkiismeretes orvos már az első hidegrázás után bakteriologiai vérvizsgálatot végez, mely azonban sokszor negatív. Ha a vizsgálatot azután nem ismétli meg, akkor a biztos diagnózis nagyon sokáig késhet. Hozzátehetjük, hogy a roseolák, melyeket annyira jellemzőnek tartanak, két esetünkben egyáltalában nem, a harmadikban pedig csak későn jelentkeztek. A bradycardia is hiányzik, sőt sokszor igen nagyfokú tachycardiának ad helyet. Eseteinkben az érverés igen gyakran a 140-et is elérte. Mint minden fertőző betegségnél, a typhusnál is hamarosan megnagyobbodik a lép s ez is figyelmezteti az orvost az infectióra. E tünet is hiányzott eseteinkben. Legjellemzőbb talán a leukopenia. Septikus lázagnál ugyanis sok-szor igen nagyfokú leukocytosist találunk, de a fehér-versejtek száma soha sem szokott a normalis alá süllyedni. Ez hívta fel figyelmünket III. esetünkben a typhusra, akkor, amikor a tünetek erre még egyáltalában nem voltak jellegzetesek. Ekkor már kettőzött gond- dal figyeltük a jellemző tünetek megjelenését, azonban a roseolák mindvégig hiányoztak, a nyelv csak kevésbé volt lepedékes, az érverés állandóan igen szapora volt, egyedül a későbbi szakban jelentkező borsópürészerű, naponta többszöri székletét szölt még a typhus mellett. Kórisménket biztossá tette a bakteriologiai vizsgálat, amikor a vérből a kórokozót sikerült kitenyészteni. Az agglutinációs próba ekkor már ugyancsak pozitív volt (1:200). Hogy a diagnózis felállítása mennyire nehéz volt, azt bizonyítja, hogy pozitív eredményű vérvizsgálat előtt (ugyanaznap délelőtt) a belgyógyász-consiliarus nem zárhatta ki a sepsist és a miliaris tuberculo-sist. I. esetünkben is csak a betegség előrehaladásakor, a gyermekágy 27. napján vált a diagnózis egészen biztossá, hiszen a 20. napon még úgy a serologiai, mint a bakteriologiai vizsgálat negatív volt, szapora, filiformis érverés, de félrevezetésre alkalmas volt a függelékek érzékenysége is, valamint az, hogy a cervicalis váladék-

ból sikerült streptococcusokat kitenyészteni. A roseolák jelentkezése a 27. napon, valamint az újabb, most már pozitív vérvizsgálat a kórismét eldöntötte. A II. esetben a kisfokú relatív bradycardia, az erősen bevont „typhosus“ nyelv valószínűvé tette a diagnoszt, azonban a vérvizsgálat negatív volta, a léduzzanat hiánya typhus ellen szólt.

Megerősíthetjük tehát *Lepagie*, *Le Gendre* és *Doleris* azon véleményét, hogy a typhus felismerése a gyermekágyban — és a sepsistől, illetve más lázas megbetegedésektől való elkülönítése — a legnehezebb feladatok közé tartozik. *Little* is közöl egy esetet, ahol szintén csak a boncolás döntötte el a kórismét, ugyanezt olvas-suk *Consoli* jelentésében, *Tschirch* esetében pedig csak a betegség későbbi szakában a Widal-reactio.

Ennek alapján fel kell hívunk a figyelmet arra, hogy gyermekágyi lázagnál minden esetben, de ha szükséges, ismételten is végezzünk vérsejtszámolást, vala-mint ne elégedjünk meg az egyszeri, esetleg más irány-ban (strepto-, staphylococcus) pozitív bakteriologiai vér-vizsgálattal, hanem azt, ha a legkisebb gyanús tünet is jelentkezik s a láz nem csökken, ismételjük meg. Így, ha a klinikai kép nem is egységes, a diagnózis felállít-ása mégis sokkal könnyebbé válik, már pedig a biztos kórisme az előfeltétele az okszerű s így eredménnyel kecsgetető gyógykezelésnek.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudomány-egyetem fülészeti klinikájának közleménye (igazgató: Krepuska Géza dr. egyetemi ny. r. tanár).

Jugularis lekötés után észlelt szokatlan szövődmény.*

Írta: *Fialowski Béla dr.*

A fülészeti klinikán a közel multban a vena jugu-laris interna lekötésével kapcsolatban olyan szövöd-ményt volt alkalmunk észlelni, amely szokatlanságánál fogva közlésre árdemes.

Az az aggodalom, amely eleinte a jugularisleköté-seket kísérte, szerencsére kisebbedett, mert azok a szövőd-mények, melyeket kétségtelenül a jugularis leköté-sének lehetne tulajdonítani, kellő sebészeti technika mellett elég ritkán fordulnak elő. Így légemboliák keletkezését megakadályozhatjuk a megfelelő sebési fogásokkal. Kétségtelen, hogy ritka esetekben bizonyos agyi pangási tünetek jelentkezhetnek, sőt egyesek letá-lis kimenetelűeket is írtak le, azonban ezek nem fülé-szeti indicatiókból történtek. *Alexander* egy alkalom-mal az ugyanazon oldali arefélnek oedemáját tapasztalta, *Ruttin* pedig egy esetében neuritis opticát vél a jugularis lekötésével kapcsolatba hozni, ahol szerinte a pangás az agyban haemorrhagiára vezetett. Ugyancsak egy másik esetben *Alexander* haemorrhagiára vezet-i vissza a contra-lateralis abducens paraesist. Egyesek véleménye szerint a jugularis lekötése után gyorsab-ban terjed át a thrombosis egyéb sinusokra, mint le-kötés nélkül. A budapesti fülészeti klinikán ennek az ellenkezőjét tapasztaljuk, aminek oka abban keresendő, hogy a sinusműtétek alkalmával a sinust addig praepa-ráljuk felfelé, a transversus felé, ameddig olyan rész-letre nem akadunk, ahol meg nem alvadt vért találunk és itt egy tamponnal erősen leszorítjuk, részint, hogy a vérzést megakadályozzuk, részint pedig a thrombosis továbbterjedésének lehetőségét elimináljuk. Nem aka-

* Előadatott készítmények bemutatásával a kir. magyar Orvosegyesület otologiai szakosztályán, 1926 november 11-én.

rok kitérni azon esetekre, amikor retrograd úton kifejlődő thrombus okoz szövődeményeket, mert ez a jugularis lekötése nélkül is éppúgy kifejlődhetik, úgyhogy a lekötéssel okozati összefüggésbe nem hozható.

Némelyek azzal magyarázzák a jugularis lekötésének agyi pangástokozó hatását, hogy emiatt a vérnek akadályozott útja van a szívhez, mert a visszavezető esatorna elzáratik. Ez a feltevés egyáltalában nem állja meg a helyét, mert elsősorban, hogy ha az egyikoldali jugularis leköttetik, szabad útja van a vérnek a másikoldali jugularis útján a szívhez, de végeztek többen közel egymásután kétoldali jugularis-leköttetést is, így pl. a budapesti fülklinikán is operált *Krepuska* prof. egy esetet, amikor egyheti időközben mindkétoldali jugularist kénytelen volt alakítani és a beteg teljesen meggyógyult és azóta is állandó ellenőrzésünk alatt áll és semmi baja nincs. Tudjuk, hogy a sinusokból nemcsak a jugularisok útján történik a vérnek a lefolyása, hanem más összeköttetések is állnak rendelkezésre, amelyek collateralis úton a vért levezethetik, így pl. a vena condyloidea posterior, amelyik a foramen condyloideumon keresztülhaladva, a tarkóhoz vezet, a vena vertebralis útján a vena subelaviával kommunikál. A sinus petrosus inf. és a vele összefüggésben levő venák, a sinus cavernosus, a vena ophtalmica és a vena facialison át is sok vért vezethet el.

Germán összeállítására szerint klinikánkon az utolsó tíz esztendőben 77 esetben kellett sinus thrombosis miatt a jugularist lekötni és ennek káros hatása sohasem volt észlelhető, sőt, az a bizonyos agyi pangás, amiről az előbb megemlékeztem, külföldi szerzők nyomán, ritkán mutatkozott. Amennyiben előzőleg pangásos papilla volt tapasztalható, az rendszerint a jugularislekötések után rövidesen csökkenni kezdett és azon esetekben, amikor a jugularis lekötése után fokozódni láttuk a pangásos papillát, legtöbbször sikerült egyéb intracranialis szövődémet kimutatni, úgyhogy semmi összefüggésbe nem volt hozható a jugularis lekötésével.

Klestadt a breszlai fülklinikáról 90 sinusphlebitis miatt végzett jugularislekötésről számol be, amelyek közül négy esetben fejlődtek a jugularis lekötése után bizonyos idővel cerebralis symptomák, amelyek az agytályog tüneteire voltak hasonlóak. Többször subfebrilis láz, pangásos papilla, néha bradycardia, fejfájások, hányás, apathia, stb. Agypunctio eredménye ezeknél mindig negatív volt, tekintettel arra, hogy meningitis ki volt zárható, csakis keringési zavarokra lehetett gondolni. Három momentumot említ, melyek az ilyen természetű pangás kifejlődését elősegíthetik: 1. A thrombosisnak a torcularon túl való terjedése, 2. a jugularislekötés után a bulbusból a kis vénákba áttérő thrombosis, 3. azon esetek, amikor a tulsó oldali jugularis abnormisan szűk. Mindezekben az esetekben azonban rövidebb-hosszabb idő elteltével teljes gyógyulás állott be.

Augusztus 19-én 7 éves leánygyermeket vettünk fel a klinikára, akinek két hó óta van baloldali fül-gennyedése. A leány igen súlyos beteg benyomását keltette. Szülei bementése szerint hat nappal azelőtt kezdett duzzadni ugyanazon oldali fül-mögötti tájéka, reá négy napra hidegrázása is volt. A hallójárat süppedése következtében a dobhárya nem látszott, a kagylómögötti lágyrészek duzzadtak voltak és kb. gyermektenyérynnyi területen fluctuatio volt tapintható. A hangos beszéd ezen az oldalon 10 cm volt. Ugyanaznap műtétet végeztünk nála, amelynek kapcsán kiterjedt subperiostalis tályogot találtunk, melyből igen bűzös törmelék geny ürült. A vékony corticalis eltávolítása után az egész csecsnyulványt elfoglaló óriási üregbe jutottunk, mely szétesett cholesteatomával és gennyel volt kitöltve. A sinus sigmoideus nagy terjedelemben

szabadon feküdt. Radicalis műtétet végeztünk, próba-incisionál a zöldesszürke felrakódásokkal borított sinus sigmoideus, valamint a T-alakú metszéssel szabaddá tett sinus transversusból, amely szintén hasonló zöldesszürke felrakódásokkal volt borítva, erőnyomású vért kapunk, éppen ezért a jugularis lekötésétől egyelőre elállottunk. Hasonló felrakódások borították az ugyancsak szabaddá tett kisagy duráját.

A bakteriologiai vizsgálat szerint vegyes flora volt található és pedig különféle nagyságú és elrendezésű coccusok és bacillusok. A bakteriologiai vizsgálat az egész betegség lefolyása alatt többször megismételve, állandóan negatív volt.

Tekintettel arra, hogy a következő napokon át a betegnek állandóan magas láza volt, a jugularis lekötésére határoztuk el magunkat, a jugularisban azonban áramló vért találtunk. Thrombus nem volt. A következő napok alatt a betegnek az állapota lényeges javulást nem mutatott, sőt diffus, érdes légzés, bő sipolás és bűgás volt tapasztalható a tüdők felett. Körülbelül 10 nappal később, tekintettel arra, hogy a beteg igen elesett volt, s a bulbus felől állandóan bűzös váladék ürült, újabb műtétre határoztuk el magunkat, amikor is a bulbus teljesen szabaddá tettük, részint a csecsnyulvány megmaradt részletének, részint pedig a foramen lacerum külső falának eltávolítása révén. A foramen lacerumnak csupán egy kis gyűrűjét hagytuk meg. Négy nappal később, kötözés alkalmával, amikor a bulbus felől csak kevés váladékot kaptunk, a jugularist leköttető fonál kilöködött. Kalium hypermanganicummal történő átöblítésnél a felső sebüreg felől, a jugularis-seben át, gennyel kevert, 6–8 cm hosszú nekrotikus tömeg ürült, mely a vena falának imponált; annál is inkább feltehetjük ezt, mivel utána az átfecskendezés feltűnő nagy könnyedséggel sikerült, pedig az átfecskendezés azelőtt nem volt keresztülvihető. Három nappal később a beteg exitált.

A következő napon végzett sectio (*Wolff*) a következőt derítette ki: Metastaticus tályogok voltak találhatóak a tüdőben, azonkívül disseminált bronchopneumonia, amely csaknem az egész tüdőre kiterjedt. Érdekes képet adott a leköttető vena jugularis, amennyiben a centripetalis részen ép állapotban megtalálható a jugularis részlet, míg a centrifugalis rész helyett egy, a jugularis lumennél sokkalta tágabb cső volt található, amely zöldessárga lepedékkel volt borítva. Úgy ezen esőből, valamint a lekötés alatti jugularis csőből mikroszkopiai vizsgálat céljából egy-egy részt kimetszettünk és feldolgoztuk. A centripetalis részen teljes egészében megtalálható volt a vena falának három rétege ép állapotban. A centrifugalis kimetszett csőrészletből készült mikroszkopiai metszet szerint a vénának a belső részei hiányzanak. A media és az externa megmaradt részei nekrotikusak.

Ezek szerint az a kilöködött rész nem volt egyéb, mint a thrombus a vena jugularis falával együtt.

A legsúlyosabb elváltozások a bulbus venae jugularisban játszódtak le és pedig a jugularis lekötése előtt, úgyhogy a felső szakaszra áttérjedve, annak elhalását vonták maguk után, s így feltehető, hogy dacára annak, hogy a sinusban a műtét alkalmával áramló vér volt található, ami a jugularis lekötését látszólag nem sürgette, mégis már erre az időre tehető fel a tüdőmetastasisok keletkezése.

Ez esetből az a tanulság, hogy ha a sinus sigmoideus falát betegnek találjuk és a műtét nem szünteti meg a lázat, s ha a láznak más okát nem találjuk, bár a sinusban áramló vér is van, a jugularis lekötése szükséges; mert minél hamarabb végezzük el, annál inkább hátríthatjuk el a metastasisok keletkezésének veszélyét.

A II. számú honvéd- és közrendészeti kórház közleménye (igazgató: Simonyi Árpád dr. főtanácsnok).

Adatok az elhízás parenteralis terapiájához.

Írta: Schiff György dr.

Az elhízás kezelése egyike lett azoknak a kérdéseknek, amelyek az utóbbi időben a belgyógyászati terapia érdeklődésének középpontjába kerültek. Beteg és egészséges egyének egész tömege keresi fel a gyakorlati orvost, hogy igazi vagy vélt súlytöbbletűktől megszabaduljanak. Az orvos kénytelen velük foglalkozni abban az esetben is, amikor a kövérség tulajdonképpen nem érinti a pathologia határát, sokszor csak azért, nehogy a minden áron fogyni akaró beteg belátása szerint mérték nélkül „kezelve magát” thyreoidéával vagy más reklámok által bőven ajánlott szerrel, tényleg beteggé váljon.

Az elhízás felosztását mai álláspont szerint a legtöbb kutató úgy tartja legcélszerűbbnek, hogy megkülönböztet exogen, endogen és vegyes alakot. Az endogen-elhízás lehet: thyreogen, hypophisae, genitalis (petefészek, herék) pankreas és kevert alak, amely az előbbi mirigyek több vagy összesének kóros működéséből (hypofunctio?) tevődik össze. *Bouchard* szerint az adipositas 37%-a, *Brugsch* szerint csak 22%-a esik az endogen eredetűekre. Az endogen-elhízásban szenvedőknek 70%-át nők teszik. Exogen-elhízásnál a túltáplálás (surmenage) megszüntetésével és az életmód megfelelő szabályozásával úgyszólván minden esetben célt érünk, vegyes alakoknál csak oly arányban, amint az exogen componens szerepet játszik, tiszta endogen esetekben pusztán diéta beavatkozással alig fogjuk a testsúlyt kedvezően befolyásolni.

Az endogen-elhízás oka *Wiesel* szerint status hypoplasticusban (örökölhetőség, családban jelentkező endocrin-betegség), *Bergmann* és *Lichtwitz* szerint a szövetekben, helyesebben sejtekben jelentkező elszírosodási hajlamban keresendő. Ezt valószínűleg a fent említett belső elválasztású mirigyek egyik vagy másikának hypofunctiója idézi elő, amennyiben a hormonok egyenként vagy együtt erre gátló hatást fejtenek ki. *Zondek* mutatott rá arra, hogy az elhízást csak részben tulajdoníthatjuk a hormonok behatásának a bőr-alatti kötőszövetre, mert erre a vegetatív idegrendszer, ez meg a vagus és sympathikus útján is hat. E szerint az endogen-elhízás különböző típusait nemcsak az egyik vagy másik hormonhiány túltengésének, hanem a periferián uralkodó adott viszonyoknak is tulajdoníthatjuk. Ez főleg a vegetatív idegrendszer hatásától függ, ami a szövetek ionconcentrációját szabályozza.

Mivel az idegrendszer hatását az ionmilieura befolyásolni nem tudjuk, kénytelenek vagyunk a hormonpótláshoz, azaz substitúciós terapiához folyamodni. *Leichtenstern* vezette be 1894-ben az elhízás terapiájába a pajzsmirigy adagolását, főleg azon tapasztalatai alapján, amelyek szerint ezzel az elhízottak alapanyagforgalmát 15%-kal lehet emelni. Az elhízás kezelésében sokáig nagy szerepet játszott a thyreoidetherapia. Csak később jöttek rá, hogy sok elhízás feltűnően javult egyéb okokból (climacterium) adott ovariumra. Később ugyanezt tapasztalták hypophisis adásánál is. Ettől kezdve az injectiós készítmények egész sora thyreoglandol, theligan, glanduovin, hypophisin, pituitrin, glanduitrin stb. szerepelnek, mint az adipositas specifićuma. Az esetek nagy részében azonban nagyobb jelentőségű súlyvesztést, subjectiv jóérzés mellett csak ritkán sikerült elérni. Az endogen elhízások leg-

nagyobb része ugyanis kevert alak, amit az endocrinmirigyek egymásra való távolhatása (correlatio) magyaráz.

Schmidt ajánlatára bevezették az elhízás terapiájába is a proteint. Két-háromnaponként adtak intramuscularisan steril tejet felmenő adagban 5–6, sőt 7 cm³-ig. A fogyás itt sem volt valami jelentékeny és abból is nagy részt a lázas reactio rovására kell írni. A fájdalom, magas láz, rossz közérzet, ami a tejinjectiókat követi, semmi esetre sem tették azt nagyon népszerűvé, sem a betegek, sem az orvosok körében. A tej után hasonló módon, mint előbb a thyreoida után, most a proteinkészítmények kipróbálása következett. Caseosan, aolan, novoprotin sorra kipróbáltattak a tejnél is kisebb eredménnyel.

Nagy lépést jelentett a parenteralis terapiában a három év előtt forgalomnak átadott lypolisin nevű készítmény, amely az adipositasban főszerepet játszó három endocrinmirigy (pajzsmirigy, ivarmirigy, hypophisis) kivonatát tartalmazta. A lypolisinből négy-hat hétig, heti két-három injectiót adnak intramuscularisan, utána három-négy hétig lypolisin-tablettákat és ezután újra két hétig tartó injectiosorozat fejezi be a kezelést. A lypolisinnel elért eredmények minden eddigieknél jobbak voltak, hiszen a fentiekből is látható, hogy egy mirigy kivonata nem képes az endogen-elhízások legnagyobb részét képező kevert alakoknál lényegesebb hatást elérni. *Franke* és *Mosler* felhívták a figyelmet arra, hogy több esetben láttak lypolisinkúra után hyperthyreoidismust olyan egyéneknél, kiknek e complexumba tartozó tünetük nem volt. E végből thyreoidenmentes lypolisint is készítettek. Egy évvel a lypolisin után jött divatba a hyperthermant. Ez a készítmény tejet és tejből tenyésztett *saprophita coli* törzseket tartalmaz. Mellette thyreoida-tablettákat adnak. Amint látjuk, ez utóbbinál már a protein és substitúciós terapia kombinálásáról van szó. A hyperthermannal való eredmények megközelítették, néha meg is haladták a lypolisinnal elért eredményeket, azonban korántsem oly kedvező subjectiv állapot mellett.

Egy év leforgása alatt 92 esetben végeztem endogen-elhízásnál parenteralis terapiát. A betegek közül 67 volt nő és 27 férfi. Endogen-elhízotaknak azokat tekintetem, akik a magasságuknak megfelelő testsúlyra szükségelt caloriaszám 70%-ára beállítva hosszabb időn át számbavehető fogyást nem mutattak. Az endogen-elhízás kritériumának tekintetem még az elhúzódó vízkiürítést. A kezelés hat-tíz hétig tartott, amiben az elért eredmény, illetőleg a fogyás gyorsasága nagy szerepet játszott. Magától értetődik, hogy tuberculosokat (inactiv stadiumban is), basedowosokat, hysteriasokat és nagyfokú anaemiásokat a kezelésemből kizártam. A betegeknek másodnaponként végeztem testsúlymérést, hetenként vizeletvizsgálatot és vérnyommérést, néhány esetben valódi adrenalin érzékenységvizsgálatot is. Kísérleteim közben lypolisin helyett később a sokkal olcsóbb és épp oly jóhatású magyar készítmény: hormoglandol s. Richtert használtam, amely a másiktól főleg abban különbözik, hogy kisebb mennyiségű thyreoidéát, emellett azonban thymust is tartalmaz. A lypolisin és hormoglandollal kezelt eseteknél a készítményt némely esetben per os is adagoltam, más esetekben nem. Annak eldöntése, vajjon a kevert esetekben mely mirigy hypofunctiója primaer, kétféle módon történhetik. Ezek közül, mivel tisztán az általános gyakorlat szempontjából végeztem a vizsgálatokat a Hirsch-Lahmann-féle methodus complicált volta miatt, (a belső secretiós mirigyek bomlási termékeinek százalékos meghatározása a vérben interferometria segítségével

vel), elhagytam, és *Alexanderét* követtem. Ez éppen azon a tapasztaláson alapezik, miszerint az endogen-elhízással mindig együtt jár a vízyangescere zavara. Másodnaponként különböző mirigyextractumot injiciálva megfigyeljük, hogy melyikre indul a vizezés, melyikre nem. Ez a vizsgálat némely esetben kifogástalan jó felvilágosítást adott, legtöbbször azonban feleslegesnek bizonyult, mert a vizezés pajzsmirigy, hypophysis és ivarmirigyre csaknem egyenlő mértékben indult meg. Eredményeimet az alábbiakban mutatom be:

Adott gyógyszer	Esetek száma	Súlyvesztés % -ban
tej	2	9
hypertherman + pajzsmirigy tbl.-ák	3	15
hypertherman pajzsmirigy tbl.-ák nélkül	1	11
f lypolisin cum thireoid.+ lypolisin tbl.-ák	5	16
f lypolisin sine thireoid.+ lypolisin tbl.-ák	1	10
f lypolisin cum thireoid.sine lypolis.tbl.-ák	3	14
m lypolisin cum thireoid.+ lypolisin tbl.-ák	3	12
m lypolisin cum thireoid.sine lypolis.tbl.-ák	2	11
f hormoglandol cum hormoglandol tbl.-ák	11	15
f hormoglandol sine hormoglandol tbl.-ák	7	15
m hormoglandol cum hormoglandol tbl.-ák	6	14
m hormoglandol sine hormoglandol tbl.-ák	3	13
ovarium	2	7
hypophysis	1	6
pluriglandol s. Egger (sine hypophysis)	2	10
f hormoglandol + aolan	5	16
f hormoglandol + tej	3	18
f hormoglandol + hypertherman	10	21
m hormoglandol + aolan	2	19
m hormoglandol + hypertherman	5	20
f lypolisin + tej	2	19
f lypolisin + hypertherman	9	23
hormoglandol + novasurol	2	14

f = femin; m = masc.

Meg kell állapítanom, hogy fürdők és iszapkezelés, amelyet nyolc esetben használtak a betegek, egyáltalán nem segítettek elő a súlycsökkenést, vagy csak mint nagyon jelentéktelen segédeszközök jöhettek számításba. A hasznót, amit mégis előidéztek, a bőrhypereamiának kell tulajdonítanunk, ami consensualis reakcióként áttevődik a hasi és genitalis szervekre (*Porgess*). Ivókúrák a vízretentio miatt, egyenesen contra-indikáltak.

A tiszta proteinnal végzett therapiáknál a betegek gyakran kisebb-nagyobb mértékben rossz közérzetről panaszkodtak, 38.5°-ig emelkedő láz és több esetben kellemetlen helyi reactio lépett fel. A legjobbak voltak az eredmények, mint az a táblázatból is látható ott, ahol pluriglandularis- és protein-injectiókat adtam felváltva. Ezek az esetek úgy foghatók fel, hogy az adott protein a beteg szervezet hormonok iránti érzékenységét növeli, vagyis sensibilisatorként hat. Így magyarázhatók a hypertherman thyreoideával való adásának viszonylagos jó eredményei. Ezeket a kúrákat úgy végeztem, hogy három-négy pluriglandularis injectióból álló sorozat közé egy proteint iktattam. Az adott protein dosisát lassan növeltem 1 cm³-tól 3-4 cm³-ig. Sem hyperthireoidismust, sem egyéb, a kezelésnek tulajdonítható kellemetlen tüneteket egyetlen esetben sem láttam kifejlődni. A kísérő proteinek közül az elért eredmények szerint legjobban megfelelt a hypertherman, kevésbé a tej, még kevésbé az aolan. Végül meg kell említenem, hogy a tablettákban adott hormonalis készítmények a parenteralisokhoz képest csak igen csekély hatást tudtak kifejteni, illetőleg azokat csak csekély mértékben támogatták. Az endogen-elhízás kezelésének fenti for-

máját egyrészt könnyű alkalmazhatósága, másrészt reactionmentes volta miatt a mindennapi gyakorlatban igen célszerűnek gondolom, különösen ott, ahol alapanyagcsere-vizsgálatok nem vihetők keresztül.

Összefoglalás: 1. Endogen-elhízásnál nagy súlyvesztést idézhetünk elő úgy, hogy három-négy pluriglandularis-injectio után kismennyiségű proteint adunk parenteralisan lassan emelkedő dosisban és a kezelést hat-tíz hétig folytatjuk. A kúra semmi kellemetlenséggel nem jár.

2. Az 1. pont alatt leírt kezelés céljára pluriglandularis készítmények közül legalkalmasabb a hormoglandol Richter és a lypolisin Henning. A proteinek közül a hypertherman.

3. A kezelés alatt sem kalóriaszegény diétára, sem egyéb kísérő eljárásra nincs szükség, kivéve ott, ahol endogen- és exogen-elhízás vegyes esete fordul elő. Tablettás készítmények mellőzhetők.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem bőr- és nemikórtani klinikájának közleménye (igazgató: Neuber Ede dr. egyet. ny. r. tanár).

Fibroma circumscriptum symmetricum multiplex.

Írta: *Dóczy Gedeon dr.* egyetemi tanársegéd.

A klinikai vizsgálatok folyamán igen gyakran találkozunk a bőrön elszórtan előforduló fibromákkal. Fibromák egy bizonyos testtájékon, részarányosan, többes számban meglehetősen ritkán fordulnak elő. Az irodalomban is csak szórványos adatok találhatók e körképről. Klinikailag hasonló esetet a *Derm. Wschrift* 22. számában (1926) *Kiess* közölt; ezenkívül még *Horowitz*, *Maky* és *Kerl* közléseit találtam a rendelkezésre álló irodalomban.

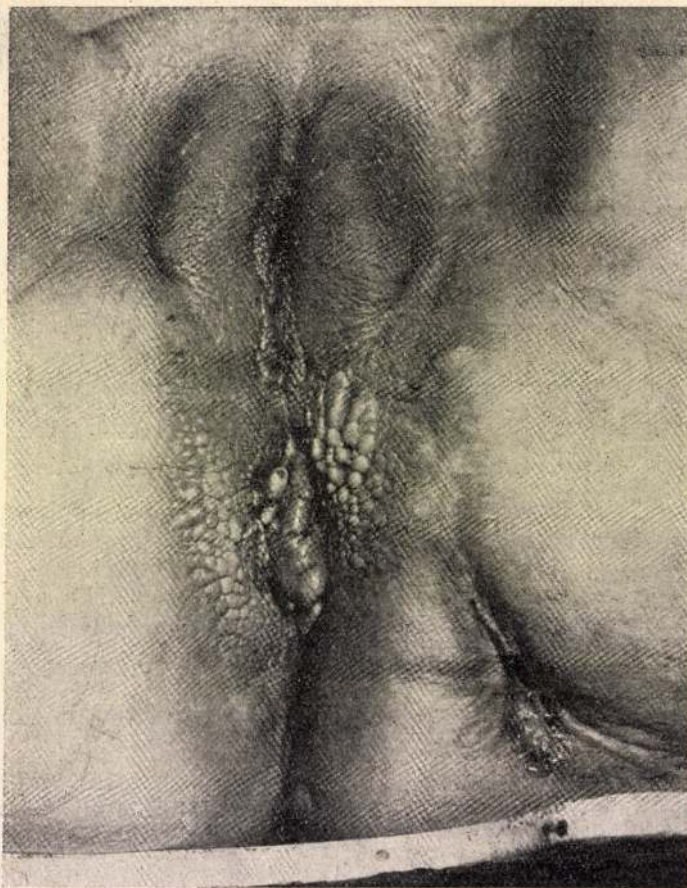
Körelőzmény: 30 éves alkoholista napszámosnót 1917-ben végbélkörüli tályog miatt megoperáltak, a műtét után bőven genyező sipolynyílás maradt vissza. Állítása szerint a végbél körül jelenleg észlelhető esomók már akkor is fennállottak. Ugyanakkor a végbél körül és a nemi részeken lévő nedvező, fájdalmas kiütései miatt 30 szürke kenőcs-bedörzsölést végzett, mely után a nedvező kiütések elmúltak. 1921-ben újabb esomók fellépését észlelte a végbélnyílás alsó részén, amelyek időközben lassú növekedést mutattak.

Jelen állapot: Mindkét nagyajak egész terjedelmében erősen megnagyobbodott, puha téztatapintatú, az ujjbenyomatot jól megtartja, síma, fénylő. A végbél nyálkahártyája előesett, livid-vörösrű, helyenként hámtólfosztott, vérzékeny. A végbélnyílás bal oldalán fillérnyi sipolynyílás. Rectoskopus vizsgálat alkalmával a sphinkter magasságában körkörös hegesedés; a külső sipolynyílás belső végénél lenesényi fekély látható. Mindkét glutaeus középső részén ferdeirányú, kb. 12 cm hosszú, behúzódtott, közepe táján törmelékeny genyet elválasztó, túlburiánsztó szélű, fillérnyi sipolynyílással ellátott, műtét utáni, melybe terjedő (sipoly mélysége sondával 6 cm) hegesedés. Mindkét inguinális hajlatban mogoróányi, tapintásra érzékeny, normalis bőrrel fedett mirigyek.

A hátsó comissurától kiindulól, a végbélnyílás kétoldalán, kb. gyermektenyérenyi beszűrődött területen, részben sorokban rendeződött, másutt szabálytalan elrendeződésű, gombostűfejnyi-borsónyi, egészen félmogoróányi, félgömbalakban kiemelkedő, hosszúkas, ovalis, síma felületű, normalis bőrrel borított, ruganyosan lágy tapintatú, különálló daganatok, melyek közül a nagyobbak alsó része kocásnyerszerűen elvékonyodott. A hüvely és a végbél nyálkahártyája a tumoroktól szabad.

Szövevi kép: Excisióra egy félmogoróányi na-

gyobb és egy gombostüfejnnyi elváltozás került. A ki-metszett rész hámla kissé megvastagodott. Helyenkint a hámréteg hiányzik s ezeken a területeken a szemölcsös réteg fibrines hálózatot és kereksejtes beszűrődéseket mutat. Nemesak a szemölcsös rétegben, hanem az irha egész terjedelmében az erek körüli szövetburjánzás a legfeltűnőbb. Az erek sejtűs, reticularis szerkezetű szövetbe ágyazottak, melyben reticularis és nyiroksejteken kívül polyblastok és jelentékeny mennyiségben plasmasejtek találhatók. A szemölcsös rétegben az ér körüli szövet itt-ott összefolyó szigeteket alkot, melyekben többmagvú sejtek több-kevesebb számmal



1. ábra.

találhatók. Számos szigetecke környéki részleteiben a kötőszöveti rostok burjánzása, a rostos szövetbe való átalakulás folyamatának különböző fokozatai észlelhetők. Az irha mélyebb részeiben az érkörüli nyirok-szövetűvek és a köztük található recés szerkezetű, rostos kötőszövet éles határral válnak el egymástól. Az utóbbi collagenrostozata szabálytalan hálózattal bír, amelyben igen sok fibroblasta látszik.

Festési eljárások: Haematoxylin-eosin, haematoxylin- — *van Gieson*, *Gram*, *Weigert* és *Levaditi*-féle impregnatio.

A klinikai vizsgálat folyamán negatív Wa. R. 0:45 neosalvarsan-provocatióra ++-es pozitívra erősödött. *Pirquet*: gyengén pozitív. A sipolnyilásból valamint a punctio útján nyert váladékból különböző tenyésztési és festési eljárások alkalmazása mellett is csak *staphylococcus aureus* sikerült kimutatni. Qualitativ és quantitativ vérkép, haemoglobin eltérést nem mutattak.

A beteg 10 (5'65 g) neosalvarsant kapott, mely után az egész terület beszűrődése csökkent és a végbélnyílás baloldalán lévő gombostüfejnnyi tumorok néhány laposabb lett. Az excisiót követő 18 nap mulva

az excisio környékén levő 5—6 gombostüfejnnyi tumor a bőr nivójába süppedt, a nagyobb szövetdarabot környező félmogyorónyi nagyságú tumorok állapotában változás nem volt észlelhető. Az egész terület beszűrődésének csökkenése valószínűleg a latens syphilis következtében fennálló chronikus gyulladáshoz szövet neosalvarsanra történő felszívódásban leli magyarázatát.

A kórisme felállítása csak a szövettani kép alapján volt lehetséges. Elkülönítés szempontjából a sarkoma jön tekintetbe.

A császármetszés jelentősége a mai szülészetben.*

Írta: *Burger Károly* dr. szegedi női klinikai tanársegéd.

Ismeretes, hogy halott anyán már az ókorban is végeztek császármetszést. Ezt mutatja a görög mythologia, továbbá *Numa Pompilius* törvénye, mely utóbbi szerint terhességben elhalt nőt mindaddig eltemetni nem szabad, míg magzatát belőle ki nem metszették. Évszázadok teltek el, míg e műtétet élők is megkísérelték. Olaszországban 1540-ben *Cristophe Bain*, Németországban 1610-ben *Jeremias Trautmann* végezte elő anyán az első császármetszést. Később, a XVIII. században már gyakoribb e műtét, de oly óriási anyai halálalossal jár, hogy emiatt nem válhatott általánosan elterjedtté. Hiszen a múlt század közepén túl is 60, sőt 90%-os műtéti halálalossárról találunk említést, s tudjuk, hogy hazánkban csak 1890-ben végezte először sikeresen e műtétet *Tauffer* tanár.

Ez az óriási halálalosság magyarázza azt, miért törekedtek a szülések évszázadokon keresztül mindenáron arra, hogy a szülést a természetes szülőutakon keresztül bonyolítsák le, amit a legkülönbözőbb módon igyekeztek elérni. Egyesek túlzásba vitték a magasfogóműtétet, *Schroeder* az ú. n. prophylaxisos lábrafordítást ajánlotta, mások pedig a téraryntalanságot megszüntetendő, átfűrészelték a csontos medencét, amint azt először *Sigault* végezte 1777-ben Párisban. Csak természetes azonban, hogy éppen azért, mert annyira ragaszkodtak ahhoz, hogy a szülést a természetes szülőutakon keresztül fejezzék be, téraryntalanság esetén sok oly magzatot voltak kénytelenek feláldozni, amelyeket ma már, a sebészi eljárások birtokában, meg tudunk menteni. Az előbb említett műtéti eljárások közül a medencetágító műtéteknek és a magasfogóműtétnek ma is megvan a maguk alkalmazási köre s jól megválasztott esetben mindegyikkel szép eredményeket lehet elérni. Ügyszólván senki sem végzi azonban ma már a prophylaxisos lábrafordítást, de nem visszük túlzásba sem a medencetágító műtéteket, sem pedig a magasfogóműtétet, hanem gondosan észleljük a szülés lefolyását, s ha nincs kilátás arra, hogy a természetes szülőutakon át élő magzatot nyerjünk, úgy azok elkerülésével igyekszünk azt elérni. És éppen ebben nyilvánul meg a mai szülészet fölnye a régivel szemben. Sok anyát és még több magzatot tudunk ma már megmenteni azáltal, hogy nem erőltetjük a szülést a természetes szülőutakon keresztül, hanem ha célszerűbbnek látszik, szükség esetén, nem riadunk vissza a sebészi eljárásoktól sem.

Természetes, hogy ez a felfogás csak akkor válhatott jogosulttá, amidőn a császármetszés műtéti halálalossága lényegesen alászállt. S valóban, a sebészi asepsis kifejlődése és a műtéti technika tökéletesedése révén

* Tartotta a m. kir. Ferenc József tud. egyetemen. 1927 január 19-én.

eljutottunk odáig, hogy ma már a császármetszésnek, ha azt idejekorán és asepsises szülőcsatorna mellett végezzük, nem nagyobb a veszedelme, mint más könnyebb természetű hasműtété és nem nagyobb és *ezt különösen fontosnak tartanám kiemelni egyéb nagyobbzásabú szülészeti műtétekénél sem.* Ennek a jelentősége pedig igen nagy, mert hiszen arra való esetekben császármetszéssel aránytalanul több magzat életét tudjuk megmenteni.

A császármetszéssel elért eredmények tökéletesedése a *műtét javalatainak kiterjesztését* vonta maga után. Az első irányú haladás a *relativ indicatiójú császármetszés volt.* E szerint e műtét nemcsak olyankor jogosult, amidőn a természetes szülőúton keresztül a magzat még darabolva sem távolítható el, hanem minden olyan esetben, amidőn a természetes szülőúton át élő magzatot nem remélhetünk. Ma már minden medicus ezt a felfogást tanulja és természetesnek is találja. Nagy és kitartó harcot kellett azonban vívni azoknak, kik ezt az elvet először hangoztatták, hiszen a conservatívek tábora eleinte még orvosi lelkiismeretességüket is kétségbe vonta, míg végül is kénytelen volt, a felmutatott szép eredmények alapján, conservativizmusát feladva, követni őket.

Mi, klinikánkon, *Kubinyi* tanár vezetése alatti időben* *térránytalanság miatt* 36 esetben végeztünk császármetszést. A térránytalanság oka *34 esetben szűk medence, 2 esetben pedig a kismedencébe beszorult, abszolút szülési akadályt képező petefészekdaganat volt.* A szűkmedencék közül elsőfokban szűk volt 8, másodfokban 22, harmadfokban 2 és negyedfokban 2. Látjuk tehát, *hogy a műtétet a legtöbb esetben relativ indicatio alapján végeztük,* és pedig olyankor, amidőn kitént, hogy hosszvas vajudás után sincsen kilátás arra, hogy a természetes szülőúton át élő magzatot nyerjünk. A szűkmedence miatt végzett császármetszések részletes ismertetése nem tartozik az előadás keretébe s ezért nem térek ki rá. Annyit azonban itt is szükségesnek vélek kiemelni, hogy szűkmedence esetén a császármetszés *javalatának felállításánál tekintetbe kell venni a lágyrészek ellenállását is,* s ott, ahol az számottevő, mint például idős, először szülőknél, hamarabb fogjuk magunkat e műtétre elhatározni, mint olyankor, amidőn csupán a csontos szülőcsatorna ellenállásáról van szó. A tapasztalat szerint ugyanis, kevésbé tágnélkony, merev lágyrészek mellett, az esetleg szűkségessé váló egyéb, szülést befejező műtét, úgy az anya, de még inkább a magzat szempontjából, súlyosabb beavatkozásnak tekintendő, mint a tervszerűen végrehajtott császármetszés.

Kismedencébe beszorult, abszolút szülési akadályt képező daganatnál két esetben végeztünk császármetszést. Az egyik esetben transperitonealis cervicalis metszéssel élő magzatot hoztunk világra, majd a méh sebet ellátva és peritonisálva, a beszorult dermoidot távolítottuk el. Síma gyógyulás.

Nevezetesebb ennél második esetünk, amelyben *már a műtét előtt nem hallottunk magzati szívhangokat,* de mégis kénytelenek voltunk az esetet sebész úton megoldani, mert az emberfőny, környezetéhez odanőtt daganat mellett a magzat még perforálva sem lett volna világra hozható. A vaginalis utat azért mellőztük, mert alapos gyanú volt arra, hogy a daganat bennéke fertőzött (anamnesisben: a terhesség alatt hirtelen rosszul lét és több napon át tartó lázas állapot). Sectio caesarea classica. A magzat, mint előrelátható volt, semmi élet-

jelt nem mutat, bőre zöldesszínű, burkok rendkívül málékonyak. Magzatvíz egyáltalában nincsen. A magzat halálát minden valószínűség szerint a régen elfolyt magzatvíz miatt tok módjára ráhúzódott méh okozta. A méhet meg akarván tartani, sebet három rétegben zártuk, majd a daganat ellátásához fogtunk. A rendkívül szívósan lenőtt daganat felszabadítás közben felreped s bűzös, számócalészerű, gennyel kévert tartalma szétömlik. Most már nem gondolhattunk a gyermekeggyas méh visszahagyására, hanem életmentes érdekében totalexstirpációt végeztünk, a hüvely felé draineztünk s a sigma appendices epiploicainak a hólyag serosával történt összefektetése által, a szennyezett területet a hasürből kiiktattuk. Hasvarrat, síma gyógyulás.

A térránytalanság miatt végzett 36 császármetszéssel *minden esetben élő magzatot nyertünk,* kivéve az említett abszolút szülési akadályt képező daganat esetét, amelynél a műtét már elhalt magzatnál történt. Egy anyát veszítettünk: 814/828. 1925. Sz. M. 32 é. III. P. II. fokban, szűk, rachitises lapos medence. Két előző szülésénél intézeten kívül perforatio. *18 órai eredménytelen vajudás után sectio caesarea transperitonealis cervicalis.* Műtét utáni második napon peritonitis, exitus. Az asszonyak, mint utólag kiderült, néhány nap előtt *tonsillitise* volt, s így, miután a műtét ép burok mellett történt s a közvetlenül utána, ugyanazon beállítással végzett másik császármetszés pedig símán gyógyult, közelfekvő a gondolat, hogy a *peritonitis haematogen úton a tonsillák felől jött létre.*

Ha elgondoljuk azt, hogy mily sok anya pusztul el akkor, ha a szülész mindenáron a szülőcsatornán keresztül akar élő magzatot nyerni, úgy máris kiviláglik a relativ indicatiójú császármetszés fölénye. Még inkább megnyilvánul ez a magzatok szempontjából. Térránytalanság miatt élő magzat érdekében végzett császármetszéssel *35 oly magzatot sikerült élve a világra hoznunk, amelyek régen, a conservativ irányzat mellett valamennyien elpusztultak volna.*

Egy másik alkalmazási körét a császármetszésnek az *eclampsia* képezi. E betegségnél, amely, mint tudjuk, a terhességi toxicosissal függ össze, általában a Stroganoff-Zweifel-féle eljárást alkalmazzuk. Olyan esetben azonban, amidőn azt látjuk, hogy a rohamok a conservativ kezelés dacára is mindgyakrabban ismétlődnek, a beteg általános állapota romlik s a szülés még egészen kezdeti szakban van, vagy még meg sem indult, szóba kerülhet a császármetszés. Mi, klinikánkon, eclampsia miatt hat abdominalis és egy vaginalis sectio caesarea-t végeztünk. Az anyák állapota valamennyi esetben igen súlyos volt és így *csak életmentési kísérletről volt szó.* Még így is sikerült 3 anya életét megmenteni és kivéve azon egy esetet, amelyben halott magzatnál, vaginalis császármetszést végeztünk, *minden magzatot élve sikerült világra hoznunk.* Négy anyát, sajnos, a műtéttel sem sikerült súlyos eclampsiájából megmenteni. Ezek a műtét dacára is tovább folytatódó rohamok következtében 24 órán belül elhaltak. *A boncolás minden esetben súlyos eclampsiára jellemző változásokat talált, amelyek a halál előidézői voltak.*

Számottevő haladást jelent a császármetszés az *előlfekvő lepény kezelésében.* Ismerve azt, hogy a régi eljárások mellett (burokrepesztés, metreurysis, combinált lábrafordítás) még klinikánkon is *48% az elvérézéses halál és az anyáknak 19%-a pusztult el sepsis következtében, az eredményekkel valóban nem lehetünk megelégedve.* Még súlyosabban esik azonban latba az a körülmény, hogy ezeknek az eljárásoknak alkalmazásánál a magzatoknak *60—70%-a elpusztul.* Itt, Szegeden, a helyi

* 1920 december 1-től 1926 szeptember 1-ig.

viszonyokból folyólag előlfekvő lepény esetén különösen fenyegeti az anyákat az elvérzéses halál. Ugyanis a távoli tanyákról, rossz közlekedési viszonyok mellett, ezzel a szövödménnyel beszállított vajudók, rendszerint súlyosan kivérzett állapotban kerülnek a klinikára. Minthogy tapasztalásunk szerint az ilyen kivérzett állapotban levő nőknél már minimalis további vérvesztés is elegendő lehet ahhoz, hogy az üresen járó szív felmondja a szolgálatot, főnökünk, *Kubinyi tanár áttért az előlfekvő lepény sebészi kezelésére*, azaz, kivételektől eltekintve, az elvből való császármetszésre. Ily módon a vérzés felett tökéletesebben tudunk uralkodni, nem is szólva arról, hogy kivéve azon eseteket, amelyekben már elhalt magzatnál történt a műtét, *valamennyi magzatot élve sikerült világra hoznunk*. Az előlfekvő lepény kezelésére vonatkozó álláspontunkat illetőleg utalok *Kunz dr.-nak* klinikánkról megjelent dolgozatára.* Itt csupán annyit kívánnék megjegyezni, hogy bár kedvezőnek látszó esetekben továbbra is alkalmazzuk a régi eljárásokat, ma *klinikánkon az előlfekvő lepény kezelésében a sebészi úton való megoldás úgy szólva uralkodó eljárás*. Érett, jól fejlett magzat esetén az abdominalis műtétet részesítjük előnyben, életképtelen vagy halott magzatnál pedig szóba kerül a vaginalis császármetszés is.

Előlfekvő lepény miatt 9 abdominalis és 5 vaginalis császármetszést végeztünk, amelyeknek legnagyobb része az utolsó két esztendőre esik, amióta sebészi úton való megoldást részesítjük előnyben. Két esetet, sajnos, így is elvesztettünk, de egyik sem írható a császármetszés rovására.

Ezek: 1. 419/388. 1926., D. S., 37 é. I. P. Placenta praevia centralis, jól fejlett, halott magzat. Erős vérzés miatt, részben megtartott portio vaginalis és ujjnyi méhszáj mellett, sectio caesarea transperitonealis cervicalist végzünk. *Az intézetén kívül, bába által tamponált nő a gyermekágyban parametritist, majd thrombophlebitist, tehát gyermekágyi fertőzést kap. Már láz-talánna vált állapotban, a 18. napon, egy őrizetlen pillanatban felül és emboliában elpusztul. A boncolás szerint a halálok az arteria pulmonalis emboliája volt. A műtéti területen reactionentes gyógyulás. Kétség-telen tehát, hogy ez nem a császármetszés, hanem a bába által végzett tamponade okozta fertőzés rovására írható.*

2. 1002/903. 1925., M. J. 25 é., III. P. Placenta praevia lateralis. A súlyos anaemiával beszállított vajudónál háromujnyi méhszáj mellett jelentős vérzés lép fel. Koponyatartásról lévén szó, burkot repsztlünk, ami azonban nem vezet eredményre s ezért sectio caesarea transperitonealis cervicalist végzünk. Élő, érett fiú magzat. Az anya a gyermekágyban bronchopneumonia tünetei között megbetegszik s a nyolcadik napon meghal. *Boncolási lelet: Tüdőcavernából kiindult pneumonia caseosa. A beteg tehát tüdőtuberculosisa következtében halt meg. Baját a narcosis bizonyára elősegítette, amennyiben a caverna tartalom aspirálására vezetett. Bajának végzetes rosszabbodása azonban bármely más szülészeti műtétnél is éppúgy bekövetkezett volna, s ezért az eset nem írható egyedül a császármetszés rovására. Megjegyezni kívánom még, hogy az erős vérzéssel beszállított asszonynál a tüdő pontos vizsgálatára nem volt idő.*

A vaginalisan operáltak közül egy anyát sem vesztettünk, a magzatok közül pedig úgy az abdominalis, mint a vaginalis császármetszéssel minden műtét előtt még élő magzatot sikerült élve a világra hoznunk, ami a régi eljárásoknál megszokott 60–70% magzati halálozással szemben óriási nyerséget jelent.

Jól tudom, hogy eseteink száma kevés ahhoz, hogy velük felfogásuk helyességét kétségtelenül bizonyíthassuk. Úgy vélem azonban, hogy már eddigi eseteink s mások eredményei is mutatják a sebészi eljárás fölé-

nyét, előlfekvő lepény súlyos eseteinél, a régi eljárásokkal szemben.

Most pedig néhány szót a műtéti technikára vonatkozólag.

Abdominalis császármetszéseinken végigtekintve kiderül, hogy 11 corporalis és 40 cervicalis császármetszést végeztünk. A cervicalis metszések közül 39 transperitonealis volt s csupán egy esetben választottuk az extraperitonealis eljárást. Ezek a számok mutatják, hogy a *transperitonealis cervicalis eljárás hívei vagyunk*. Corporalis metszést csakis olyan esetekben végeztünk, amidőn a szülés egészen kezdeti szakában lévén, a méh passiv szakasza még nem nyúlt ki kellőképpen, továbbá olyankor, amidőn igen súlyos állapotban levő vajudónál (súlyos eklampsia, moribunda) lehetőleg gyorsan akarván a műtétet elvégezni, a technikailag legegyszerűbb eljárást választottuk. Pymódon jártunk el pl. egy esetben, amidőn egy meningitis tuberculosában szenvedő, haldokló anyán, a magzat életének megmentése érdekében corporalis metszéssel gyorsan élő magzatot hoztunk világra. A legutóbbi években azonban bizonyos tekintetben változott erre vonatkozó felfogásunk. Ma már a szülés kezdetén is a transperitonealis cervicalis typus szerint járunk el, legfeljebb a szükséghez mérten a méhtestre is meghosszabbítjuk metszésünket. Tapasztalásunk szerint ugyanis a metszésnek az activ szakaszra meghosszabbított része is többnyire fedhető a hólyag peritoneumával s így a sebzés retroperitonealissá tehető. Haldoklón vagy igen súlyos állapotban levő vajudón azonban, amidőn fontos, hogy a műtét gyorsan hajtassék végre, ma is corporalis metszést ejténénk, amire persze csak kivételesen kerülhet sor.

A cervicalis metszések közül, amint említettük, a transperitonealis metszést részesítjük előnyben. Véleményünk szerint ugyanis az *extraperitonealis eljárásnak hátrányai vannak* a transperitonealissal szemben. Hátránya elsősorban az, hogy kivitele jóval körülményesebb, de nem írható előnyére az sem, hogy, bízva abban, hogy sikerül majd megőrizni a peritoneum épségét, oly esetekben is szóba kerülhet az extraperitonealis eljárás, amidőn transperitonealis metszésre, a szülőcsatorna fertőzött volta miatt, nem akadna vállalkozó. Már pedig, ha a műtét folyamán megsérül a peritoneum, úgy sokkal rosszabb a helyzet, mint a transperitonealis eljárásnál, ahol a műtéti területet törlok segítségével gondosan izolálni lehet a hasürtől, míg extraperitonealis eljárásnál, ha a peritoneum sérült, a keletkezett nyíláson keresztül akadálytalanul szétfolyhat a hasürben a fertőzött méhtartalom, amelyet onnan felitatni többé nem lehet. Mindezekhez hozzájárul még, hogy a kötőszövet kevésbé ellenálló a fertőzéssel szemben, mint a hashártya.

A műtéti technika körébe vág az *ismételt császármetszések kérdése*. Mi, az említett időben, öt esetben végeztünk ismételt császármetszést. Valamennyit mindkét alkalommal mi operáltuk. Az előrement műtéteknek négy esetben úgyszólván nyoma sem volt látható, csupán egy esetben okozott némi nehézséget a hólyagnak szívósabb tapadása. Mind az öt esetben a második császármetszés alkalmával tuba sterilizést is végeztünk. Ezt egyrészt azért tettük, mert mindegyik anyának immár második élő gyermeke lévén, nem láttuk megokoltnak, hogy újabb hasmetszéssel járó életveszélynek tegyük ki őket, másrészt nem is járhattunk el másképp, mert a műtétbe csak ezzel a feltétellel egyeztek bele, ami emberileg érthető is.

Vaginalis császármetszést öt esetben előlfekvő lepény, öt esetben a méhszáj ellenállása, egy esetben

* Orvosi Hetilap, 1927. évi 1. szám.

pedig eklampsia miatt végeztünk. A műtét kivételét illetőleg csak annyit említenék, hogy a Bumm-féle hysterotomia vaginalis anterior minden esetünkben megfelelőnek bizonyult s nem volt szükség egyszer sem az eredeti Dührssen-féle műtétre.

Eseteinket végigtekintve, kiviláglik, hogy mily nagy nyereséget jelent a császármetszés az anya életét fenyegető legsúlyosabb szülési szövődmények (szűkmedence, előlfekvő lepény, eklampsia) kezelésében. Különösen szembetűnik azonban a modern szülészeti főlénye a régivel szemben, ha eredményeinket a magzatok szempontjából vesszük szemügyre. Ugyanis azon néhány esetet kivéve, amidőn a műtét már elhalt magzatnál történt, minden magzatot élve sikerült világra hoznunk. Így például szűkmedence miatt végzett császármetszéssel 34 oly élő magzatot hoztunk a világra, amelyek császármetszés nélkül koponyafúrásnak estek volna áldozatul.

A magzat életének megmentése érdekében szóba kerül ma már a császármetszés, a fentebb említett rendellenességeken kívül előlfekvő, illetve előesett köldökzsinór esetén is. Ha egyesek talán túlzásba is mennek e téren, kétségtelen, hogy bizonyos esetekben helyénvaló a beavatkozás. Fejvégű fekvés mellett előesett köldökzsinórnál mindenesetre meggondolandó, hogy érdemes-e kitenni az anyát egy problematikus magzati életért a császármetszés veszélyének, bár ilyenkor is jogosult lehet e műtét, ha a szülők nagy súlyt helyeznek a magzat életére s a magzati szívhangok közvetlenül a műtét megkezdése előtt még kifogástalanok. Több eredményt ígér e beavatkozás előlfekvő köldökzsinór esetén. Először szülőknél, főleg ha a lágyrészek nagy ellenállást képviselnek, vagy ha téraránytalanság van jelen, az abdominalis császármetszés a megfelelő eljárás, többször szülőknél pedig, ha nincs téraránytalanság, a kisebb beavatkozást jelentő vaginalis császármetszéssel is célt érhetünk.

Látjuk tehát, mily hatalmas eszköz a mai szülés kezében a császármetszés, amellyel sok anyát és magzatot menthet meg az életnek. Sajnos azonban, a mai szülész sem végezheti mindig e műtétet. Egyik akadály a műtét kivételének a szülősatorna fertőzött volta. Vannak ugyan egyesek, kik lázas szüléseknél is szép eredményeket értek el e műtéttel, eredményeiket azonban mégis kivételesnek kell tekintenünk s ezért e téren nem követhetjük őket s ha a szülősatorna fertőzött voltának kétségtelen jelei vannak (láz, bűzös magzatvíz, stb.) nem végezzük császármetszést. Másik nehézség az, hogy ily nagyszabású beavatkozást nyugodt lelkiismerettel csak arra berendezett intézetben lehet elvégezni. Ime tehát, más eszközökkel dolgozhatik az intézeti orvos, mint a magánháznál működő kartársá.

Éppen ezért a súlyosabb szülési rendellenességek intézetbe valók. Minthogy pedig fertőzött szülősatorna mellett már az intézeti orvos keze is kötve van, idejekorán kell az ily vajudókat intézetbe szállítani. Lykurgos mondotta, hogy a népek ereje viruló asszonyaik ölben rejlik. A nemzet érdeke azonban megkívánja, hogy azoknak az anyáknak gyermekeit is megmentjük az életnek, kik nem ideális élettani viszonyok mellett szülnek. A szülésznek ezt a magasabb célját a sebészi eljárások birtokában a modern szülész elérheti. Legyünk a szülészeti működésben lehetőleg conservatívek. Szükség esetén azonban, intézetben, ne riadjunk vissza nagyobb beavatkozásoktól sem. Ha azt látjuk, hogy természetes szülőutakon át lefolyó szülésnél az anya élete nagy veszélynek van kitéve, vagy élő magzatot nem remélhetünk, úgy bonyolítsuk le a szülést a szülősatorna megkerülésével, sebészi úton.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A bilirubinkérdéshez. *Kirkovic és Russew.* (Med. Klinik. 1927, 5.)

Az epefesték keletkezési helyét illetőleg ép viszonyok mellett eddig az volt az egységes vélemény, hogy az egyedül a májban van. Ujabban azonban ez a felfogás erősen megingott, mivel kimutatták, hogy az epefestékképzés a májon kívül is lehetséges. Ebből viszont arra következtettek, hogy a májon kívül keletkezett epefesték már mint olyan kerül a májba és ott csak kiválasztódik. Ezen felfogás hívei szerint az epefesték az áramló vérben és a reticuloendotheliális rendszerben képződik. Harmadik nézet szerint az epebilirubin a májban, a vérbilirubin a májon kívül keletkezik. Szerzők e kérdés eldöntésére frissen leölt lovaknak a májhoz vezető és onnan elvivő ereiben vizsgálták a festékanyagot. Eredményeiket a következőkben foglalták össze:

Bizonyosnak látszik, hogy a vérbilirubin képződési helye nem a májban van. A vérbilirubin a nagyerekben és a szívben keletkezik és a hajszálerekben használódik el. Hogy az áramló vérben vagy az erek endotheljében képződik-e, ezt a kérdést a szerzők függőben hagyják. Annak feltételezésére, hogy az epebilirubin a vérbilirubinnal jön létre, tehát az epe festőanyaga praeformáltan kerül a májba, szerzők biztos alapot nem találtak. Könnyebben lehet azt felvenni, hogy a vérepefestékanyag a májon kívül, az epebilirubin a májban képződik. *Zolnai dr.*

A strophantinnak és kámfornak venába való együttes adásáról. *Fahrenkamp K.* (Med. Klinik. 1927, 6. szám.)

Az állandósult keringési zavaroknak kámforral való kezelésében az utóbbi évek folyamán alapvető és lényeges haladás történt. A szájon át való adagolást *Vieth* vezette be a kámforgelatinával, melyet a cadechol és perichol követett. Ezen készítmények, továbbá a hexeton, cardiazol és coramin, mivel bőr alá, venába, izomba és a bélhuzamba is adhatók, ma már nélkülözhetetlenek a pillanatnyi és idült szívgyengeségekben.

Szerző a cardiazollal és coraminnal kísérletezett. A farmakológiából ismert görcsokozó hatásukat a therapiás adagjaik mellett nem észlelte. Az is bizonyos, hogy egyes dekompenzált szívbetegségeknél a digitalis készítményeknek még kámforral való együttes adása sem nyújt kielégítő digitalis hatást. Ezek azok az esetek, melyeknél a következetes és célszerűen véghezvitt strophantin-kezeléstől még több eredményt várhatunk.

A strophantin adásának irányelveit *Fraenkel* és *Doll* adták meg. Szerző szerint ellenjavalt, illetve nagy óvatosságot igényel a szer azokban az esetekben, mikor az ingerképző és ingervezető közegek részéről kedvezőtlenek a feltételek. Szerző a strophantinnak rendes adagját 1 cm³ coraminnal, illetve cardiazollal adta egyszerre venába. A pulsus esésszerű ritkulását nem tapasztalta, még bradycardiánál sem látta kellemetlen mellékhatásait. További kísérleteiben a strophantinnak harmad-, negyed milligrammnyi adagjaira is leszállt a coramin, illetve cardiazol rendes mennyisége mellett, és még ily esékely adag dacára is teljes strophantinhatást, illetve synergismust ért el. *Zolnai dr.*

Sebészet.

A mesterséges légmellkezelés értékéről, s utasítások sikeres alkalmazására. *Prof. W. Neumann.* (Wien. Klin. Wochenschr. 1927, 3. sz.)

A tüdőcollapsustherapia az utolsó években a tüdő-tuberculosis legsikeresebb gyógyszerközvévé vált, még sokszor a legsúlyosabb esetekben is. A mesterséges pneumothorax készítése kellő gondos eljárás mellett veszélytelen; legfontosabb a manometer viselkedésének ellenőrzése, s a töltések lassú keresztülvitele, kisebb mennyiségű levegővel. A félhegyes Denecke-tűt ajánlja,

s a levegőt csak apránként bocsátja be és minden egyes alkalommal pontosan controlálja a tüdő viselkedését. Az első töltéskor elengedhetetlennek tartja az altuberculin-injectiót. *Borsos dr.*

Az emlő jó- és rosszindulatú megbetegedéseiről. *Prof. W. Denk.* (Wien. Klin. Wochenschr. 1926, 49. füz.)

Megemlíti elsősorban a functionalis zavarokat, melyeknél figyelemmel kell lenni az emlő vicariáló vérzéseire s esetleges rendellenes elválasztó működésre. Külön tárgyalja a vérző emlőt, melynél jogosultnak tartja a sebészi beavatkozást. Óvatosságra van azonban szükség az emlő diffus fibromatosisánál, mely cystaképződéssel is szövődik, s melyet sokszor a carcinomától nehéz elkülöníteni, mert ez különben is sokszor mint praecarcinomas, megbetegedés jön számba. Az emlő-tuberculosissnál feltétlen a conservativ eljárás híve. Fibroadenoma kiirtását feltétlen javalja, s cystadenománál hasonló az eljárás, diffuskiterjedés esetén ablativ jogosult. Carcinománál s a ritkán előforduló sarkománál természetesen a korai gyökeres műtét jöhet csak szóba, utólagos Röntgen-besugárzással. *Borsos dr.*

Epulis és radium. *L. Kummer és H. Wolf.* (Wien. Klin. Wochenschr. 1927, 2. sz.)

Az epulis radicalis eltávolításának kifejezett hátrányai vannak a nagykiterjedésű csontkítások miatt, s ezért annak radiummal való gyógyítását kísérelték meg sikeresen. Kezdetben a csak radiummal kezelt esetek tanulságai után a kezelést úgy változtatták, hogy a daganatot a környezet nélkül eltávolítva (lekaparva) vezették be a radium-kezelést és 34 sikeres esetről számolniuk be. Végül a besugárzás módját és adagolását ismertetik. *Borsos dr.*

Gyomor- és nyombélfekélynél Bogoras eljárása szerint végzett epehólyag-gyomorszájadzásról. *N. N. Nasarov.* (Arch. f. kl. Chir. 1926, 141. sz., 3. füz.)

Harminc esetben végezte gyomor- és nyombélfekélynél az epehólyag-gyomorszájadzás és minden esetben a panaszok megszűnését, a magas savértékek leszállását észlelte. Az eljárás sokkal kisebb beavatkozás, mint a gyomorresectio, vagy gastroenteroanastomosis és emellett élettanibb viszonyokat is teremt. Legmelegebben ajánlja az eljárást. *Herresbacher dr.*

Basedow-műtétek gynergennel (Sandoz) való előkészítéséről és utókezeléséről. *Rütz.* (M. Kl. 1926, 19. sz.)

Gynergennel név alatt anyarozsból előállított, azzal rokonhatású anyag (ergotamintartarát) került forgalomba, mely hatásában negatív-sympathicotrop. Leszálítja a vérnyomást és csökkenti a pulusszámot. Kellemtelen mellékhatása hányás, émelygés. Szigorúan individualizáló adagolást ajánl, 0,5 cm²-rel kezdi. Csak bőraláfecskendezve hatásos, pilulákban adva hatástalan. A Basedow-betegek műtéti előkészítésénél igen jó eredménnyel alkalmazta és úgy véli, hogy néhány igen súlyos esetben a szernek köszönhető a műtét síma lefolyása. *Herresbacher dr.*

Diverticulum ileus. 2. fejezet: **Vékony- és vastagbéldiverticulumok okozta bélelzáródás.** *Kasper F.* (Arch. f. klin. Ch. 1926, 141. köt., 3. füz.)

Az összes bélelzáródásoknak majdnem egytizedét a diverticulumok okozzák. Három csoportot különböztet meg: a) Meckel-diverticulum okozta bélelzáródás; b) vékonybél-diverticulum okozta bélelzáródások, a Meckel-diverticulum kivételével és végül c) vastagbél-diverticulumok által okozott elzáródások. Az első csoportba tartoznak a Meckel-diverticulum betüremkedése és azt követő invaginatio, melyet blastomák és ductus vitellinus elszórt csirokból származó szövetszaporulatok okoznak. Az esetek jórészeben semmi kézzelfogható okot nem sikerül kimutatni, ezekben inkább fejlődési különlegességek, ráncok, billentyűk, stb. okozzák adott körülmények között a betüremkedést. A duct. vitellinus visszafajlásának zavarai közül az anterocystomák érdemelnek említést. Előfordulhat a duct. omphaloentericus persistens körüli kocsanycsavarodás, gyakorbibb az incarcinatio, szögletbetérés, a bélnek a Meckel-diverticulum körüli megcsavarodása. Ezen esetek kórjósolata a

sebészileg kezelt bélelzáródások kórjósolatánál is rosszabb, a halálozás 65%, mely szám az utóbbiak halálozási számát (49%) lényegesen meghaladja. A szerzett béldiverticulumok vizsgálata céljából megjejtett kísérletek azt mutatják, hogy a bélhuzam fala nem mindennél áll egyenlőképpen a nyomásnak ellent. Gyengébb ellentállású helyek vannak a jejunum bélfodor felé eső részén, a vastagbélben a teniakon, s a valóságban ezeken a helyeken észlelhetők leginkább szerzett diverticulumok, míg az ileum ilyen helyektől mentes. Ezen hajlamhoz helybeli okoknak kell társulni (idült meteorismus, coprostasis, stb.), hogy a diverticulumok jöjjenek létre. A diverticulum okozta ileus kórjelzése nehéz, a sebészre csak az fontos, hogy a különböző alakokkal tisztában legyen. *Herresbacher dr.*

Az emlő daganatos növekedéséről, mastopathiáról és a sexualis cyclusról. *L. Moskowicz.* (Arch. f. kl. Chir. 1927, 1. köt.)

A szerző szerint az emlő a méh nyálkahártyájához hasonlóan menstruatiókor ismételtén megújuló elváltozásokat szenved. Az emlőmirigyek menstruatiókor felszaporodnak és e felszaporodásnak okát a petefészek működésében látja. Amint a méh ú. n. metropathiás megbetegedéseinek az okát a petefészek és más belső elválasztású mirigyek betegségeiben keresi, úgy az emlőnek egyes megbetegedéseit adenoma-, cystoma-, fibroadenoma-képzést a petefészek működésének elváltozásával hozza kapcsolatba. Ezeket a betegségeket mastopathiának nevezi. Ha a petefészek csökkent működésű, akkor az emlőmirigyek felszaporodása menstruatiókor fokozottabb módon történik. Ilyen esetekben az emlő ama részeiben, ahol vagy nagyobb a hajlam a daganatképzésre, vagy pedig a petefészek hormonhatása jobban érvényesül, a felszaporodott mirigyek daganatos burjánzásnak indulnak és adenoma, fibroadenoma, cystoma keletkezik. A mastopathiás megbetegedés rákos elfajulást is szenvedhet. Állításainak igazolására tíz esetet sorol fel, melyekben az emlőmirigy megbetegedése mellett a petefészeknek részben csökkent, részben rendellenes működése kimutatható. *Ornstein dr.*

Urologia.

Az ondózsínór daganatairól. *Prof. Rubaschow* Minsk. (Zeitschr. d. urol. Chirurg. 21. köt., 1. füz.)

Részletes dolgozata felöleli ezen ritka tumoroknak (80 év alatt 183 eset volt az egész irodalomból összegyűjthető!) morphológiáját és klinikáját. Az esetek csoportosításánál kiténik, hogy ezen daganatok közül még aránylag leggyakoribbak a lipomák (57 eset). Ezek az erek körüli zsírszövetből, esetleg az ondózsínór körüli zsírból indulnak ki, utóbbi esetben talán összefüggnek fejlődési rendellenességekkel. Aetiológiájuk itt is épp oly kevésbé ismeretes, mint más régióknál. Az ondózsínór daganatainak másik csoportja kétségtelenül fejlődési rendellenességekkel kapcsolatos a férfi ivarszerveknek és kivezetőrendszerének komplikált fejlődése miatt. A Wolff-féle testből a vas deferens mentén hám-mal bélelt csatornácskák maradhatnak vissza (vasa aberrantia), amelyek az ondóvezetékkel összeköttetésben lehetnek és spermatozoonokat tartalmazhatnak. Ezen csatornácskák tovafejlődése és cystikus tágulása által az ondózsínór mentén daganatok jöhetnek létre: ezek ondószálasákat tartalmazhatnak és akkor „spermatocele” elnevezés alatt, vagy nem, és akkor a „Wolff-féle test cystái” elnevezés alatt szerepelnek az irodalomban. Ezeket kívül még fibromák, sarkomák, dermoidok és mesodermalis eredetű kevert daganatok fordulnak elő, míg a többi daganatfajta szerfelett ritka. A szerző egy lymphangioma funeuli spermaticit közöl. A lipoma inkább az előrehaladott kornak megbetegedése, a sarkoma viszont fiatalabb embereket támad meg. A lipomák néha tetemes nagyságot érhetnek el (10 kg-os daganatok is le vannak írva), a Wolff-féle test cystái legfeljebb narancsnagyságúak. A rosszindulatú ondózsínórdaganatok általában csak későn okoznak áttételeket, malignitásuk localisan és a recidivára való haj-

lamban nyilvánul meg. A lipomák igen lassan fejlődnek ki — 5—13 év alatt. A Wolff-féle test cystái néha nehezen, vagy egyáltalán nem különíthetők el klinikai az ondozsinór burkának savós ömlényétől, a hydrocele funiculitól. Még kevésbé azokban a ritka esetekben, ahol az utóbbi spermatozoonokat is tartalmaz. Tévedésre vezethetnek még a sérvtömlőkől kiinduló lipomák, amelyek néha még műtét közben sem ismerhetők fel, mert a lipoma üreges is lehet és a sérvtömlő üregétől különválnak. A műteti eltávolításnál lehetőleg megkímélendő az ondozsinór és a here, rosszindulatú daganatoknál azonban feltétlenül castrálni kell. Ha a daganat a lágyéksatornában fekszik és azt kitágította, úgy a sérveknél szokásos eljárást kell alkalmazni a lágyéksatorna zárására.

Radó Béla dr.

A dűlmirigyültengésnél megejtett higitási próbak értékéről és a prostatektomiák után fellépő ú. n. uraemiákról. Düttmann. (Zeitschr. f. Urologie, 1927, 1. f.)

A functionális vesevizsgálatok közül a prostatásoknál a higitással egy bekötött koncentrációs próba vált be legjobban. A szervezet vízháztartása extrarenális factoroktól is függvény, fontos, hogy ezen hatásokkal is tisztában legyünk. A pituitrin hatására a vese néhány órán keresztül magas koncentrációjú vizeletet választ ki. A kísérletek szerint ezen hatás extrarenális tényezőknél alapulna, de viszont a pituitrin-reactio kimaradása, illetve szabálytalan lefolyása a veseműködés zavarára is utal. Vizsgálatai szerint jó veséknél a higitás a pituitrin-injectio hatására átlag 4 órát késelt a prostatásoknál, illetve gyöngült vesefunctionál a kiválasztási görbe szabálytalanabb, a vízkiválasztás elhúzódott, s a fajsúly eltérése igen csekély. A műtét indiciójára a Becher-féle szám (a kiválasztott vizeletmennyiség százasaik száma + a fajsúly két utolsó számjegyének összege) az irányadó. Ha ez érték kevesebb, mint 24, úgy súlyos veselaesio van jelen s akkor nem operál. Néhány esetéből kifolyólag az a véleménye, hogy a prostatektomiák után az első 48 órában meghalt betegnél a halálok nem lehet uraemia, mert annak kifejlődésére nagyobb idő szükséges. A halálok ilyenkor a műtét okozta shock, következményes vérkeringési zavarokkal.

Minder dr.

A húgyany- és chlor-tűkőr viselkedése uraemiában és hozzá hasonló állapotokban. J. Goldberger, Karlsbad. (Zeitschr. f. urol. Chirurgie, 21. köt., 1—2. f.)

A vér húgyanytartalmát a brómlúg-methodussal Ambard szerint, a chlort Bang szerint határozta meg. Tíz eset történetét közli és azokból vonja le következtetéseit. Valódi uraemiánál a vér húgyanyartalma jelentősen megszorodott és elég magasan, 0.10% felett van, a megszorodás arányban van a folyamat súlyosságával. Hasonlóképpen megnövekedett a chlortartalom is, még pedig egyaránt a savóban és defibrinált vérben: 0.10% körül. Az ú. n. pseudo- vagy eklamptikus uraemiáknál (acut glomerulonephritisnél sublimat-vesénél, essentialis hypertoniánál) a chlortartalom az élettani határokon belül mozog (vérnél 0.26—0.29%), a húgyany is 0.1%-nál kevesebb. Azonban ha a kórképhez nagyfokú olyguria vagy anuria is társul, úgy a húgyanytartalom némileg 0.1% fölé is emelkedhetik.

Radó Béla dr.

A hólyagangraenáról. B. Subotzki. Moszkva. (Zeitschr. f. urol. Chirurgie, 21. köt., 1—2. füz.)

Tizenkilenc éves férfiú magas lázzal, periurethralis abscessussal szállított be; a kórelőzményben két év óta, nem tökéletesen kigyógyított kankó. A tályogot megnyitotta, azonban a penis-oedema, magas láz, septikus állapot nem javult. A fertőzött vizelet levezetése végett és abban a feltevésben, hogy a felső húgyutak is megbetegedtek, hólyagsipolyt készített és ezen keresztül drainálta a hólyagot. A műtétnél feltűnt, hogy a hólyag petyhűd, barnás, nyálkahártyája palaszürke, feltűnően keveset vérzik. A beavatkozás után a beteg állapota átmenetileg javult, majd ismét erős tenesmusok léptek fel, 10 nap múlva a hólyagsebből szürkés gangraenás cafatok lökődtek ki, majd összeálló

membranák voltak könnyű szerrel eltávolíthatók. Tizenhetedik napra a beteg meghalt. A sectionál kiderült, hogy a hólyag szinte teljesen elpusztult, csak a trigonum palaszürke és szintén nekrotikus nyálkahártyája maradt meg.

A hólyagnekrosis keletkezésében kétségtelenül nagy szerepe van a keringési zavaroknak. Az erek elzáródását okozhatja kívülről ható nyomás, pl. a retroflektált terhes méh, ritkábban myofibromák incarcerationa, súlyos szülés, vagy pedig a hólyag belfelületéről érvényesülő nyomás: vizeletrekedésnél, húgycsőszűkület, prostatahypertrophia, a központi idegrendszer megbetegedéseinél. A kiváltó tényezők gyakran súlyos vírusos fertőzéssel kombinálódhatnak. Még a legkönnyebben érthető a maró szer által okozott hólyagfalelhalás, pl. abortus céljaira befecskendezett folyadékoknál.

A hólyagangraenát rendszeren súlyos haematoma, bűzös, vizeletbomlás kíséri. Jellemző a rendszeren elég acut kezdet, magas láz, septikus állapot, vizeletretentio, bűzös cafatok képződése. A prognózis általában igen komoly, talán nőknél valamivel jobb, mint férfiaknál. Nőknél néha a conservatív eljárás célhoz vezethet: az urethra feltágítása és cafatok makkfogóval való eltávolítása indikált. Férfiaknál az állandó katheter minduntalan eldugul, ezért célszerűbb — a cavum Retzii esetleges fertőződése ellenére — a hólyagot szélesen megnyitni, miáltal a keringési viszonyok néha megjavulnak és a cafatok eltávolítása sikerül. Szükséges ezenkívül a cystitis szokásos kezelése és igen fontos az általános gyógykezelés is (intarvenás urotropin-injectiók, stb.).

Radó Béla dr.

Az elsődleges és másodlagos hydronephrosisok kóroktanához. B. Laqueur. Szt.-Pétervár. (Zeitschr. f. urol. Chirurgie, 21. köt., 1. füz.)

A vesemedence, kelyhek és ureter elváltozásai elsődleges hydronephrosishoz, a hólyag, illetve urethrában fennálló lefolyási akadály másodlagos hydronephrosishoz vezetnek. Kümmel és más szerzők más szempont szerint végzik az osztályozást: a primaer hydronephrosishoz az akadály veleszületett, a secundaernél szerzett. A női genitáliák gyulladása megbetegedéseitől eltekintve, a vese szomszédságában lefolyó gyulladása megbetegedések nem gyakran vezetnek hydronephrosishoz. Egy esetét közli: a betegnek intermittáló hydronephrosisa — mely talán vándorvese következtében keletkezett, — később inficiálódott és elzáródott. A genyes zsák azután a pararenális szövetekbe, majd a vastagbélbe perforált. A beteg a végrehajtott műtét nem mentette meg. A boncolásnál kiderült, hogy a vastagbél felől egy kis köteg comprimálta az uretert. A szerző még a hydronephrosishoz fertőződésére tér ki, anélkül, hogy újat hozna. A fertőzés törtenetik ascendálólág az ureteren át, vagy az ureter mentén a lymphutakon át, vagy a bélből, melynek nyirokerei a vesével közvetlen összeköttetésben állanak, azonkívül haematogen úton is.

Radó Béla dr.

Gyermekorvostan.

Az ultraibolya sugarak hatása a tehéntej C-vitamintartalmára. Reyher. (Klin. Wochenschrift, 1926, dec. 10, 50. sz.)

Kísérleteinél az impulsust Hess, Freudenberg, György, stb. kísérletes közleményei adták meg és ezekre fiatal tengerimalacokat használt. Kimutatja, hogy a quarc-lámpa besugárzás által előállított, Moro által „jcorisatióknak“ nevezett iz- és szagváltozása a tejnek semmi más, mint annak az ozonizatio által keletkezett oxydatiója, ami elkerülhető, ha a tejet levegőtől mentesített, jól elzárt quarc-csővekben (hegyi kristály csőben) sugározza be. Eredményei a következők: 1. a tejnek mostan divó módon ultraibolya sugarak által való besugárzásával nemesak a tej íze és szaga változik meg, hanem annak eredeti antiscorbut factorai is teljesen tönkre mennek. 2. Mindkét változás nyitott edényben való besugárzás esetén elkerülhetetlen és azon fejlődésre vezethető vissza. 3. A hypotheticus, zsir-

ban oldódó, specifikus antirachitises C-vitamin, melynek oxydatióval szemben való érzékenységét eddig általában hitték, a nyitott edényben való besugárzásnál tönkre kellene hogy menjen, ahelyett, hogy activálódna. 4. Az a tétel, hogy a rachitis egy, a fényszegénység által előálló betegség, mely minden beavatkozás és étrendi változtatás nélkül egyedül az ultraibolya besugárzásra is gyógyul, tudományosan nem megállapított tény. 5. A kérdést inkább abban az irányban kellene vizsgálni, hogy vajjon a rachitis nem inkább egy táplálkozási zavarnak fogható-e fel, mely elsősorban is megfelelő diatával gyógyítható s ez esetben a sugártherápia csak mint másodlagos jelentőségű segítő ténykedésnek volna felfogható. *Bókay Zoltán dr.*

Bőr és rachitis elleni hatóanyag. *C. Falkenheim.* (Klin. Wochenschr. 1926., 44. sz.)

Szerző patkányok bőrét körülírt területen besugározta, a bőrfelület többi részét elfedte. Az állatokat azután leölte és rachitogen-diatán („3143” *McCullum*) tartott patkányok egy csoportjának az eledelébe a direct besugározott, más csoportjának az elfedett bőrrészlet darabkát keverte. Minden esetben kifejezett volt a rachitis elleni hatás, a besugározott részek hatékonyabban voltak, mint az elfedettek. Kiemelendő, hogy részleges besugárzás ellenére az egész állat bőre activálódott. A belső szervek activálódását illető vizsgálatok folyamatban vannak. *König Gyula dr.*

A tuberculosis miliaris vérképéről. *Giuseppe Halfer.* (La Clinica Pediatrica), 1926, 7. füz.)

Fontosnak tartja a vérképet miliaris tuberculosisnál, ahol nagy percentben már ebből kórismézhető a betegség. Tizenhat esetben tette vizsgálat tárgyává a vérképet, melyek közül tizenöt a boncolásnál is igazolta a még előbb felállított miliaris tuberculosis kórisméjét. Azt találta, hogy a neutrophil sejtek szaporodnak meg s számuk súlyos esetben 75%-át is kiteheti az összes többi alaknak. Praeagoniás állapotban a neutrophilek megnagyobbodtak és körülbelül 30%-nál vacuolák keletkeznek a protoplasmában.

Az eosinophil-sejtek majdnem mindig hiányoznak, számuk legtöbbször megkevesbedett. Megfigyelte, hogy ha egy nem előrehaladt tuberculosis pulmonumnál tiszta cholesterint adott per os vagy parenteralisan, reakcióképen a vérben elég kifejezett eosinophilia lépett fel, míg tuberculosis miliarisnál ez az eosinophilia vagy elmaradt, vagy igen kismértékű volt. A mononuclearis sejtek, főleg azok nagy alakjainak kismértékű megszáporodása észlelhető a betegség kezdetén. A nagy és közép-nagy lymphocyták csaknem állandó megesőkkenése és a kis lymphocyták csaknem teljes eltűnése észlelhető. Azurophil granulatiókat talált a protoplasmában, melyeket a magból eredő secretiók termékeknek tart, amelyeket főleg morbillinél észleltek, de sehol olyan nagy számmal nem fordul elő, mint miliaris tuberculosisnál, főleg annak utolsó szakában. Észlelt továbbá degeneratív sejtalakokat is, melyek a súlyos betegség hatására elvesztették minden szerkezetüket. A fehérsejtszám normalis, esetleg kismértékű leukopenia észlelhető. *Kocsis István dr.*

Kísérletes vizsgálatok scarlatinánál. *Nicolle, Conseil, Durand.* (Archives de l'Institut Pasteur de Tunis, 1926, 15. köt., 3. sz.)

Skarlátbeteg torokváladékából kitenyészített haemolytikus, toxintermő, mannitot nem erjesztő streptococcus törzs negyedik passage-tenyészetével önként jelentkező egyént fertőztek, torkába csepegtetve a törzs leves-tenyészetét. Hatnapos incubatio után hirtelen hőemelkedés (39.2°), négy napig tartó magas láz lép fel, tipusos exanthemával és utána hámlással.

Egy másik önként jelentkező, akinek fogékony-sága bőrpróbával előzetesen szintén megvizsgáltott, 0.5 cm³ szüretlen skarlátos vizeletet kap bőr alá. Második nap 39°-os láz és vörhenyre jellemző kiütés lép fel, mely hat óra múlva eltűnik, de következő nap újból jelentkezik láz nélkül, a torokban is exanthemával.

A harmadik jelentkezőnek, akinek fogékony-sága

nem vizsgáltott, ugyanazon skarlátbeteg mandulájának egy darabkáját vízben feleresztve dörzsölik be a torkába. Másnap hőemelkedés (38.5°) lép fel, tipusos skarlátos angina, skarlátnyelv látható, kiütés nélkül. Hét nap alatt láztalaná vált.

A szerzők meggyőződése szerint a streptococcus a skarlát kórokozója, s a skarlát elleni praeventív oltások okvetlenül folytatandók. *Kanyó dr.*

A farkastorok operálása. *Hchmeier.* (Deutsche med. Wochenschr. 1926, 38. sz.)

42 esete kapcsán a kérdésben a műtét időpontjának meghatározását tartja a legfontosabbnak. Nem osztja *Brophy* nézetét és nem operálja a farkastorokú betegeit, míg két évnél fiatalabbak. 3-4-5 éves korban operál, de mindenesetre még azelőtt, mielőtt a gyermek iskolába menne. Az operatio sikere érdekében a beteget a műtét előtt pár nappal már behozatja a kórházba, hogy az megszokja a környezetét. Az utókezelést sohasem hagyja el: beszédgyakorlatok, masszázs, villanyozás. *Kiss Pál dr.*

A vörheny serumtherapiája. *J. E. Gordon.* (Journal A. M. A. 1927, 382. old.)

A szerző a Dick-féle eljárás szerint termelt anti-streptococcus savóval kezelt vörhenybetegeket. Azt az eljárást követte, hogy a betegek felét kezelte savóval, míg a másik felét nem. Beszámol arról, hogy milyen hatással volt a serumkezelés a betegség klinikai lefolyására, a vörhenycomplicatiókra és a streptococcusoknak a torokból, illetve az orrból való eltűnésére. Megállapította, hogy a betegség lefolyása enyhébb a serumkezelteknél, a kiütés valamivel rövidebb ideig tart, úgyhogy a betegek rövidebb ideig tartózkodtak kórházban. Érdekes adat az, hogy a serummal kezeltéknél a hámlás valamivel később kezdődött. Azt találta továbbá, hogy a complicatiók száma serumkezelteknél jóval alacsonyabb, mint azoknál, akik serumkezelést nem kaptak. Ez különösen akkor szembeötlő, hogyha a súlyosabb skarlátin-eseteket vizsgáljuk. Az egyes complicatiók közül erős csökkenést mutat a nyaknyirok-esomógyulladás, az izületigyulladás, a középfülgyulladás. Ezzel szemben sinusitis nagyobb számmal volt az oltottaknál, mint a nem oltottaknál, hasonlóképpen több volt az enyhe acut nephrosis is. Ezzel szemben vesegyulladás csak fele annyi fordult elő.

További vizsgálatai kimutatták azt, hogy a haemolytikus streptococcus hamarabb eltűnt a serummal oltottak torkából, mint a nem oltottakéból.

Ő is megemlékezik arról, hogy a kiütésnek a savó hatására való eltűnése néha feltűnően gyors. A láznak oly hirtelen esését, mint azt a Dick-házaspár tapasztalta, ő nem észlelte nagyon gyakran. *J. B.*

Elméleti tudományok köréből.

Mesterséges szél mellett végzett lökísérletek eredményéről. *Lochte.* (Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. 1927, 2. sz.)

A szerző *Bergnek* azt a kijelentését veszi vizsgálat alá, hogy az intézetekben végzett kísérletek a lővés távolságának meghatározására nem alkalmasak, mert a levegő enyhe mozgása is elsodorhatja a könnyű füst-részecskéket és lőporszemcséket. A kísérleteket, mesterséges szél mellett, melynek sebessége 25 m sec. volt, a szélkeltő motortól 30 cm-nyire végezte és arra az eredményre jutott, hogy bár a fegyver csövét a célponttól szintén 30 cm-nyire távolította el, a füstesapadék alakja, a lőporszemcsék beékelődése ugyanúgy jelentkezik, mint szélmentes helyen, tehát semmi eltérést nem mutat, a szél a lőporszemese beékelődését és a füstlesapadékot egyáltalában nem befolyásolja. Egyező eredmény mutatkozott úgy a fekete-, mint a gyérfüstű lőpor használatakor. A lökísérleteket eredményeinek megmagyarázásakor, tehát az eddigi szokás szerint, a levegő mozgásának figyelembe vételétől eltekinthetünk.

Wietrich dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Verhandlungen der klimatologischen Tagung in Davos 1925. Verlag Berno Schwabe u. Comp. Basel, 1926, 8°. 7. k., 576 l.

A davosi kutatóintézet elnökének, *Michel* dr.-nak előszavával ellátott könyv tartalmazza azt az 55 előadást, amely Davosban az 1925. évi klimatológiai kongresszuson sok nemzeti kiváló tudósainak ajkán elhangzott. Tekintve, hogy egyébként kiváló orvosok is nagyokat botlanak közléseikben a klimatológia alaptörvényei ellen, ami eléggé bizonyítja ennek a nevezetes szakmának elhanyagolt voltát, nagyon ajánlhatjuk minden collegának ezeknek az előadásoknak az olvasását, mert jó áttekintést adják annak, amit a klimatológia ma tanít. Lehetetlen az 55 előadást rövid ismertetésben még csak a címekben is felsorolni. Tájékoztatóul csak annyit említünk meg, hogy a könyvnek általános részében *Abderhalden* a klimatologia multjáról és jövőjéről szól. A többi előadás a physika-meteorológiai, biológiai és klinikai csoportokba van osztva, míg végül a vitafelszólalások következnek. A physikai-meteorológiai csoport előadásai nemcsak a magashegyi klímával foglalkoznak, amely *Dernoban* talál mesteri földolgozást, hanem a tengerparti és középhegyi klímával is. Olasz, berlini, hollandus, párisi kutatók adták össze a fejezet anyagát. A biológiai fejezet az emberi élettanon kívül az állat- és növényvilág jelenségeit is tárgyalja olyan kiváló szakemberek tollából, mint amilyenek *Löwy* (Davos), *Haecker* zoologus (Halle), *Mol* (Hága), *Bang* (Kopenhága), *Ascher* (Bern), *Kraus* (Berlin), *Morpurgo* (Turin). Két magyar tudós mester szava szól e fejezetben hozzánk, *Korányi* a szervezet physika-chemiai befolyásáról a magashegyi klímában, és a Prágába szakadt honfitársunké, *Biedlé* a klíma és a belső kiválasztás mirigyeinek viszonyáról. A klinikai fejezet végig veszi a lélektani hatásokat (Hellpach) az idegrendszerre, a szívre, vesére, csontra, stb. történő klímahatásokat. A mi Tátránkról két eseh orvos beszél... *Kollarits Jenő dr.*

Ergebnisse der gesamten Medizin. Th. Brugsch. 8. köt. Urban & Schwarzenberg. 1926. Ára füzve 24, kötve 30 M.

A nyolcadik kötet tartalma talán még gazdagabb és közleményei szerencsésebben vannak összeválogatva, mint az előbbi kötetekben. *Paul György* a rachitisről értekezik; kifejti, hogy a betegség lényegét a calciumforgalom zavarán kívül elsősorban és főképen a phosphatforgalom zavarában kell keresnünk. A hypophosphataemia, másképen kifejezve a $\frac{Ca}{P}$ hányados növekedése a rachitis biztos jele. Gyógyulás esetén a vér phosphattartalma növekszik. Meglehető részletesen tárgyalja ezután a kísérleti és emberi rachitis aetiologiáját és pathogenesist. — *Fritz Fleischer* a gyomor-neurosisról nagyon helyes felfogással ír. Hangsúlyozza, hogy az nem önálló betegség, hanem abnormalis ember olyan neurasténiai vagy hysteriás reakciója, mely specialisan gyomorpanaszokban nyilvánul meg. A reakciónak az okát kutatni kell, mert az sokszor pszichikus okokban, de igen gyakran organikus elváltozásokban is felfalálható lesz. A betegség tarka tünettanát részletesen és jó kritikával tárgyalja. — *F. Stern*nek az epidémiás encephalitisről írt közleménye nem teljes összefoglalás, hanem mintegy csak kiegészítése szerző 1922-ben írt monographiájának. A betegség tünetana azóta bővült, különösen azért, mert az eltelt idő alatt a chronikus betegek sorsáról bő tapasztalatok voltak gyűjthetők; a therapiában azonban nem számolhat be lényeges haladásról. A közleményhez jól csatlakozik a következő értekezés: *Walter Kirschbaum* monographiája az extrapyramidális rendszer megbetegedéseiről. Ellentétben az előbbivel ez bár rövid, de majdnem teljes összefoglalás. Az első részben a középagy ép makroszkopos anatómiájával foglalkozik, majd négy részben az idetartozó betegségeket ismerteti. Beosztása a következő: az I—III. rész a hypokinesises-hypertoniás, az athetosisos, illetőleg a choreás tünetcsoportot és a hozzájuk tartozó betegségeket tárgyalja; a IV. részben az extrapyramidális mozgászavarok pathophysiologiájáról ír, úgy, ahogy azt mai tudásunk alapján elképzelhetjük, ám ismereteink hiányos voltát hangsúlyozza. — *Reinhardt Ohm* a venapulsus photographiás regisztrálásáról ír. Közleményében nemcsak elsőrangú és szellemes methodikáját ismerteti, hanem rész-

letesen tárgyalja a venagörbe sajátosságait is; szerinte a venagörbéből a szívizom munkájára is nagyon jól lehet következtetni, legfőképen annak tonusára. Valóban kitűnő methodikájának elsősegét igyekeznek bizonyítani. — *Nicolaus Louros* a gyermekágyi betegségeket tárgyalja. A közlemény értékebb része az, amelyek az infectiós betegségekkel foglalkozik, de sok hasznos tudnivalót foglal össze a nem-infectiós betegségeket tárgyaló részben is. Illustratiói szépek. — *Adolf Posselt* az enterocolitis plastica klinikájáról és pathologiájáról írt közleményében nagyon bőséges kasuistikával kapcsolatban a betegség két formájának: a colitis mucosának és az enteritis membranaceának aetiologiájával és tünettanával sokat foglalkozik, ám a prognosiról és a therapiáról nem ír. — *Walter Schnell* a sportorvos és az iskolaorvos szerepével foglalkozik. Közleménye minden orvos számára, aki hasonló feladatot vállal, kitűnő útmutatásokkal szolgálhat, mert minden szükséges ezirányú tudnivalót összefoglal. Különösen jók az iskolaorvos számára szolgáló útmutatásai, de a sportorvosi teendőkről szóló fejezetben is sok újat és hasznosat mond. — *Hans Rothmann* az alapanyagcsere megátározásának jelentőségével foglalkozik. Véleménye szerint a vizsgálat mint diagnosztikai segédeszköz egyéb tünetek figyelembevétele mellett a belső secretiós betegségekben jó szolgálatot tesz, úgyhogy ma már alig nélkülözhető. A methodus koránt sincsen még teljesen kiegészítve és használhatósága bővílni fog. — *Walter Hannes* az emberi terheség idejével foglalkozik. Tárgyalja, hogy mennyiben lehetséges a fogamzás időpontjának megátározása, majd a terheség lehetséges leg-rövidebb és leghosszabb idejéről értekezik. Kritika alá veszi a törvény idevonatkozó megállapításainak helyességét. — *Max Meyer* értekezik az orr és melléküregek polypusairól szól. Leginkább az anatómiával és aetiologiájával foglalkozik. Hangsúlyozza, hogy csak ritkán önálló betegség, legtöbbször az orr- és melléküregek egyéb betegségeinek egyik tüneteként keletkeznek a polypusok. A therapiás rész rövid. — *W. Itacki* a trophoneurosis lábfekeiről (malum perforans pedis) ír. Eleg hosszán tárgyalja a fekély keletkezéséről alkotott régebbi és újabb nézeteket, majd a baj klinikájával és gyógyításával foglalkozik. Mert bizonyosnak látszik, hogy a fekély keletkezésében az érzoideg laesiojának fontos szerepe van, azért különösen részletesen emlékezik meg az újabb muteti kísérletekről, amelyek szerint a fekélyt az elpusztult érzoideg pótlásával igyekeznek gyógyítani. — Nagyon terjedelmes *Walter Cimal* két közleménye. Az egyik az ideges gyermekek gyógyszeres kezeléseiről szól. Physikalus, diætás és klimatikus kezelés mellett sokszor szükséges és hasznos a gyógyszeres kezelés. Organikus és anorganikus készítmények különböző indikációját és alkalmazásuknak módját ismerteti; leginkább roboránsokat ajánl. A másik közlemény a magukra hagyott, gondozatlan serdülő gyermekekről szól. Ugy a fiúk, mint a leányok züllöttségének számos típusát különbözteti meg rossz hajlamaik alapján. A gyógyítás, vagy helyesebben gyógynevelés mozzait és feladatait részletezi. Az olvasó a közleményben sok érdekes megfigyelést és tapasztalatot, de kevés orvostudományt talál. — *W. Baetzner* az általános narcosisról, annak különböző módjairól, technikájáról és a velejáró, ritkábban és gyakrabban előforduló kellemetlen complicatiókról szépen és részletesen ír. Az elsősegét az inhalatiós aethernarcosisnak juttatja, morphiummal és atropinnal együtt alkalmazva; az aether joggal szorítja ki mindinkább a chloroformot, mely utóbbi sokkal több bajnak lehet az okozója. — *Felix Klemperer* és *Alfred Salomon* közleménye, melyben a tuberculosis aranykészítményekkel való gyógykezelésének tapasztalatait foglalják össze, a kötet egyik legjobb közleménye. Különösen a krysolganról és a sanocrysinről írnak részletesen, mert e két készítményre vonatkozó tapasztalatok a leggazdagabbak. Szerzők szerint az aranykészítmények jó hatását sok esetben kétségbe vonni nem lehet, ám az esetek más részében eredményt hiába várunk. E szerek közül egyik sem a tuberculosis régen óhajtott specifikuma. Minden aranykészítmény okozhat kellemetlen tüneteket, amiért óvatos adásra van szükség; a sanocrysin *Moellgaard* által ajánlott adagjai nagyok és veszélyesek. Hatásmódja valamennyi aranykészítménynek a tuberculinéhoz hasonlítható és nem specifikus aranyhatás. — *Arthur Sonnenfeld* a primaer bronchusrákról ír. Mindent egybefoglaló kis monographia, szép — részben színes — illusztrációkkal és Röntgen-képekkel. *Boros József dr.*

A Kir. Orvosegyesület március 12-i ülése.

Bemutatás:

1. Ertl János: *Műtétileg gyógyított spondylitis lumbalis.* (Műtét utáni 12. hét.) *K. J.* 21 éves háztartás-beli beteg leány spondylitise 1917-ben kezdődött. 1926 november havában országára került; ekkor a lumbalis táj alsó részén kisebbfokú gibbus látható, melynek promináló pontja a IV. ágyécsigolya. Röntgen-képen a IV—V. csigolya közötti rész teljesen eltűnt. Az V. ágyécsigolya teste összelapul, e helyen a gerincoszlop skoliozis dextro convexát mutat. Műtét 1916 november 19-én helyi érzéstelenítésben. A II. ágyécsigolyától a sacrum közepéig vályútartó szerűen képezzük ki a befogadó területet. Ezután a tibiából a szokott módon vett hajlítható transzplantatutumot esontos felszínével vályúalakban pontosan a befogadófelületbe ültetjük. Röntgen-képen műtét után 12 héttel: A sacrum közepéből a II. ágyécsigolyáig terjedő transzplantatutum mindenütt ép esontstructurát mutat és a környezettel szervesen összeforrt. A beteg a műtét utáni 6—8. héten már ült. 10—12. héten tehermentesítő fűző nélkül is jól jár és hosszabb sétákat végez. A beteg teljesen jól érzi magát.

2. Kubányi Endre: a) *A vércsoportjelleg átöröklésének vizsgálata a haemophil-Mampel-családban.* Azon feltevésekből indul ki, hogy a „haemophilias factor” és a „vércsoportjelleg” átöröklésében correlatio áll fenn. A budapesti kir. Orvosegyesület 1925 november hó 7-i tudományos ülésén egy baranyamegyei haemophilias családon végzett hasonló vizsgálatokról számolt be. Ezen kérdés további kutatására a 100 éven át pontosan controllált heidelbergi haemophil-Mampel-család 36 tagján vércsoportvizsgálatot végzett. Az egész családban csakis kétféle vércsoportot konstatazt: II. és IV-t. A ma élő igazi haemophilek valamennyien egy-ugyanazon csoportba (IV.) tartozóknak bizonyultak és a családban ugyanezen csoportba tartozó nem haemophil-Mampel-ivadékok nem talált.

b) *Reclinált rögzítéssel kezelt csigolyatesttörések eredményei.* Négy oly csigolyatesttörésről számolt be, ahol *Bakay Lajos* professor által kidolgozott methodikával igen gyors eredményt értek el. Az eljárás lényege, hogy a comprimált csigolya felszabadítására a törzset nagy fokban reclinálják és ebben a helyzetben applikálják a gipszkötést. A maximalis reclinatio elérésére a Lange-asztalon hasra fektetik a beteget, lassan extendálják és csak azután gipszelik be. Jelentőséget azért tulajdonít ezen eljárásnak, mert a compressio megszüntetése által látja beigazolva, hogy ezen eljárás után a betegek rövidesen spontán vizeltek, székeltek és a compressio többi tünetei rohamosan visszajelődtek.

Zinner Nándor: A bemutatott esetekben az eredmények oly szépek, hogy a kezelési mód helyessége minden kétséget kizár. A reclinatio szükséges mértékét magyarázza a gerincoszlop egyes szelvényeire vonatkozólag *Horváth* professor egy régebbi előadása alapján és bemutat egy gerincoszlop-tehermentesítő gipsz-sínekötést, mely egy tíz évvel ezelőtt bemutatott csigolyatöréses betegen alkalmazott kötés módosítása. *Ertl* tanár bemutatására vonatkozólag megjegyzi, hogy a spondylitis műtét kezelésénél ugyancsak a bemutatott által ajánlott hajlítható esontperiosteumlemezt használja és az eredmények, különösen a gyógyulás első idejében, csakugyan nagyon szépek, azonban a néha előforduló recidivák elkerülése céljából mégis ajánlja a gerincoszlopnak, pl. a bemutatott kötése útján való tehermentesítését, néhány hónapig a gyógyulás után is.

Ertl János (zárszó): Ha a hajlítható esontátültetéssel kombináltan a esontkinövesztést is sikerült elősegítenünk, úgy a rendes esontösszeforrási időn belül 8—10 hét alatt oly erős plasticus esontképződés folyik le, mely a gerinc teljes teherbírását biztosítja. Ezáltal a beteget műtétutáni hosszabb ideig tartó tehermentesítő készülékek viselésétől is megkímélhetjük.

Kubányi Endre (zárszó): Hangsúlyozza, hogy ezen eljárás előzetes extensio után létrehozott reclinatio áll, melyet gipszkorsetben való 6—8 heti fektetés követ s csakis csigolyatesttöréseknél alkalmazzák, de a folyamatokra nem vonatkozik.

Előadás:

Liebmann István: *A nem specifikus ingerlő-gyógymód alkalmazása a gynaekológiában.* A gyógy mód theoretikus fejlődésének válasza után foglalkozik a

gyógyeljárás lényegével, hatásával és alkalmazási lehetőségével. Röviden ismerteti az eléggé tekintélyes irodalmat, majd az abból vonható conclusiók megemlézése után rátér a II. számú női klinikán végzett vizsgálatokra. 78 gyulladással függelék megbetegedést kezeltek nem specifikus ingerlő gyógy móddal 1926 január-ig. Aránylag azért ilyen keveset, mert a klinika beteganyagának többsége operatióra szoruló függelék megbetegedésekből áll. Acut esetet keveset kezeltek, mert az ilyen esetek palliatív therapiára is rendszeren elég jól és gyorsan reagálnak. Eseteik többsége subacut és chronikus adnextumor volt, amelyeket terpeninnel, Jatren-caseinnel, caseosannal és novoprotinnal kezeltek. Ami az elért eredményeket illeti, inkább csak subjective láttak valamelyes jó hatást és csak a subacut eseteknél lényegesebb javulást, míg a chronikusoknál, ahol leginkább volna rá szükség, az elért eredmények a várakozásnak csak igen kis mértékben feleltek meg, mert csak ugyanannyit tudtak lényegében elérni ezen új gyógy móddal is, mint a régi felszívató gyógy eljárásokkal. Kísérleteiket folytatják abban a reményben, hogy a gyógy mód további kiépítése az eredmények javulását fogja meghozni. (Teljes egészében megjelenik az Orvosi Hetilapban.)

Vajna Gábor: Beszámol azokról a haematologiai vizsgálatokról, amelyeket a II. számú női klinikán végeztek, amelyek az adnextumok gyulladással megbetegedéseinek differentiál diagnostikai és prognostikai jelentőségre tettek szert. Így a klinikai megfigyelés és vizsgálat mellett az adnextumok gyulladással megbetegedéseinek differentiáldiagnostikai és prognostikai cystáktól való elkülönítésére e vizsgálatok alkalmasnak bizonyultak, úgyszintén a therapiás effectusok figyelemmel kísérésére, olykor prognostikai következtetések levonására is. Addig, amíg a klinika e vizsgálatokról bővebben beszámolhat, újlag felhívja a figyelmet e vizsgálatok értékére.

Mansfeld Ottó: A proteintherapia hatását a női gonorrhoea nem komplikált eseteiben tette tanulmány tárgyává. Sokszáz eset alapján állítja, hogy a szokásos helyi kezelés kombinálása ingertherapiával (főleg tejinjectiókkal) határozott nyereséget jelent. Az adnextumok közül az acut eseteket proteinnel bolygatja. A subacut és idült esetekben a terpinininjectiók hatása jó a közérzetre, elősegíti az izzadásmennyiség felszívódását, magukra a tumorokra való hatás kétséges. Óvatosságra int latens tuberculosisra gyanús eseteknél, melyek ingertherapiára felfolbanhatnak.

Rusznák István: A proteintherapia hatásmódjára vonatkozó eddigi magyar adatok nem kielégítőek. Heteroproteininjectiókkal sikerült bizonyos fehérvérjéssel szemben fennálló specifikus sensibilitást megszüntetni. Valószínű, hogy e desensibilizálásnak nagy szerepe van a proteintherapiában.

Frigyesi József: 123 idült lobos megbetegedés ellen kísérletezett a legkülönbözőbb fehérjetartalmú és fehérjementes szerekkel, 91% subjectiv javulással szemben az anatómiai javulás csak 15.5% volt, tehát alig több, mint a régi, ismert lobellenes és felszívódást előmozdító kezelés után. Heveny és subacut esetekben calciuminjectiókat végez. Úgy véli, ez eredmények jobbak. Vörösvérsejtsüllyedés, fehérvérsejtek számát, a Schilling-féle vérképet gyakran vizsgálják. Ezeknek azonban főképp diagnostikus és nem prognostikus jelentőséget tulajdonít. A kezelést lehetőleg fekvőbeteganyagok kellene alkalmazni és itt is főképp a subjectiv hatás céljából. Az általános gyakorlatban az ingerlő gyógyeljárást felesleges módon, kritika nélkül végzik.

Fekete Sándor: Három év előtt tartott előadásában beszámolt azokról az eredményekről, amelyeket az acut és subacut adnextumgyulladások gyógyításában intravenás calciuminjectiókkal elért. A jól megválasztott esetek átlag 16 nap alatt tünetmentesek lettek. Német közlemények is megerősítették ezeket az eredményeket. A calciuminjectiókat ma is végzi s meg van győződve, hogy az eljárás még erősen fejleszthető.

Zolnai Sándor: Nem specifikus ingerkezeléssel a gümőkóros folyamatot desensibilizálni csak igen ritka esetben sikerült. Jó eredményeket elérni gümőkórúknál a nem specifikus kezelés mellett elérni lehet ott, ahol, mint az előadó is mondja, adnextumanyagoknál fektetik és roborálják a beteget.

Tóth István: *Frigyesi* hozzászólása után alig van mondanivalója, csak azt kívánja megjegyezni, hogy éppen azért hozta az Orvosegyesület színe elé e témát, mivel azt tapasztalja nap-nap mellett, hogy a chronikus adnextumokban szenvedő asszonyokat ambulán-

ter, válogatás nélkül traktálják ez injectiókkal, ami aligha lehet eredményes. Tudja jól, hogy anyaguk aránylag kevés, de értékes annyiban, hogy a betegek a leggondosabb megfigyelés alatt állottak. Miután az ilyen betegek gyógykezelése nem is heteket, hanem hónapokat vesz igénybe, a klinika korlátozott nőbeteg-ágyai mellett nagyobb számban nem vehettek fel betegeket, mert még *Tauffer* idejétől a klinikára igen nagy operatív anyag zúdul. Az adnexumgyulladás nemcsak súlyos csapása a női nemnek, ami megfosztja a fiatal nőt az élet örömeitől, hanem egyszersmind tengeri kígyója is a nőorvoslásnak, folytonos harcban állva a palliatív gyógyítás az operatív eljárásokkal.

Kausz János: Az előadó, valamint *Frigyesi* tanár úr által szóváltat általános negatív eredmények folytán a praeventív intézkedések foganatosítását hangoztatja, nevezetesen 1. a gonorrhoea, 2. a bűnös és elharapódzó abortusok elleni küzdelmet.

Liebmann István (zárszó): *Mansfeld* hozzászólására megjegyzi, hogy a helyi kezeléssel kombinált injectiós therapiánál igen nehéz annak megítélése, hogy melyik kezelés volt hatásos. *Frigyesi*, illetőleg *Tóth* professor hozzászólásaikban kiemelték az előadás céljának lényegét s így csak ismételt hangsúlyozhatja, hogy még a klinikai gondos kezeléssel sem sikerült a therapiás eredményeket lényegesen javítani, amiért is e gyógymód a kritika nélküli általános gyakorlatra, mai formájában semmiképen sem lehet alkalmas.

Közkórházi Orvostársulat és a Magyar Szemorvostársaság március 9-i ülése.

Borszék Károly elnök: A Közkórházi Orvostársulat igazgató tanácsának megbízásából üdvözlö a Magyar Szemorvostársaságot. Nagy köszönettel tartozunk illusztris társaságunknak, hogy a szemészet haladásával és actualis kérdéseivel bennünket megismertettek, tudatában annak, hogy a szemészet ma már megszűnt egy szűk körben mozgó olyan szakma lenni, amely kizárólag csak az azzal foglalkozókat érdekli. Nincs egyetlen olyan szakorvos közöttünk, akinek szaktudását ne érintené a szemészet haladása és nincs egy se, aki a szemész tudását ne kényszerülne igénybe venni, ha igazán betegeinek érdekét tartja szem előtt. A bel- és ideggyógyászt a szemfenéki elváltozások épp oly közelről érdeklik, mint a sebészt. De a kapcsolat az egyes szakmák között oly szoros, hogy a különböző gyógyító eljárások tökéletesedéséről is tudomással kell bírnia minden orvosnak. Egy koponyatöréshez társult szemüregi vérzés felismerésében nem nélkülözhetjük a szemfenéki vizsgálatot, mert sokszor olyan útbaigazítást nyerünk vele, amely még a Röntgen-vizsgálatnál is becsebb. De a szemésznek is tudnia kell, hogy a sebész a retrobulbaris tályogokhoz hozzá tud férni, vagy hogy a *base-dowos* exophthalmust sympathikus resectióval kedvezően tudja befolyásolni. De nemcsak a szemészet terén van ez így: az insulin felfedezése, a proteintherapia, a sajátvérkezelés mind újabbnál vívmányai az orvostudományban, amelyeket a szemészet is hasznosított. Ezért, habár mi fogunk tanulni, szabadon remélnem, hogy a Magyar Szemorvostársaság tagjaira nézve is kedvező hatást fog gyakorolni, ha a különböző szakmák észlelteiről is tudomást szerezni lesz alkalma. (Az elnöklést *id. Imre József*nek adja át.)

Bemutatók:

1. **Csapody István:** a) *Ideghártyaleválás* miatt végzett *inhártyaresectio*. A Müller-féle műtétet két, mutó eredményű *sciera-punctio* után, hat héttel az *ablatio* beállta után végezte ezelőtt kilenc hónappal. Az ideghártya kívül és felül tartósan visszafeküdt, a látás 5:50. A műtét, úgy látszik, nem az *inhártya* és szemteketartalom közt támadt, aránytalanság megszüntetésével használt; hanem azzal, hogy az ideghártya a műtét helyén forradásos rögzítéshez jutott.

b) *Multiplex epithelioma esete*. Mindkét alsó szemhéjon, a jobb halántékon, az orrháton s a felső ajkon ül egy-egy fekély. Hogy senilis szemöldök elfajulásáról lenne szó, nem valószínű. Az arcon gumóra gyanus forradások vannak. W.R. ++++. A lueses hegből való kiindulást a histológiai vizsgálat (*Baló*) nem támogatja. A beteg kiállott trachomája az alsó szemhéjak fekélyei számára a talajt előkészítette. Három hete radium-kezelést alkalmaztak, amitől erős regressio

indult meg. A további teendők felől a *reactio* lezajlása után lehet határozni.

2. **Liebmann Leo:** a) *A zsrbeültetés tartóssága a szem enucleatioja után*. Évekkel ezelőtt operált betegeket mutat annak a bizonyítására, hogy helyes technika mellett nem kell az implantatum megkisebbedésétől tartani. Complicáltabb és kellemetlenebb eljárások (pore, esont, stb. átültetése) tehát nem jogosultak. Idegen testek többnyire kilökődnek. Az üreget üresen hagyni azonban szintén helytelen, mert sokkal kisebb kozmetikus hibák miatt is szoktak és pedig jóval nagyobb beavatkozásokat végezni, mint amilyen az enucleatio kiegészítése zsrbeültetéssel, vagy ennek még tökéletesebb módja, a *Sondermann-féle* műtét. E nélkül a prothesis sohasem tölti ki jól az üreget, besüpped és mereven ül.

b) *Discissio kétélű Graefe-késsel*. Az utóhályog discissiójához jobbnak találta a keskeny Graefe-kést, mint a Knapp- vagy Kuhut-féle discissiók tükéket. Még jobb a Graefe-kést kétélűre köszörültetni, ahogyan *Elschnig* már 30 évvel ezelőtt ajánlotta, de később ezt ismét elhagyta *Kuhut* műszere javára. A kés hosszú és finomabb köszörülése jobban biztosítja az eredményt s megkönnyíti a műtét szabatos végzését. Két így operált beteget mutat be.

c) *Trachoma és congenitalis lues keratitis parenchymatosa* együttes előfordulását mutatja be, nem abból a szempontból, mintha a lues congenita különösen disponálna trachomára, mint némelyek állítják, mert akkor a kombinációnak gyakorinak kellene lennie, pedig ritkán látni, hanem mindkét bajnak — egymástól természetesen független — therapiája szempontjából. A súlyos trachoma igen rövid idő alatt símán meggyógyult a esomók kinyomására és azzal az új ebaga-készítményre való masszálásra, melyet a M. Sz. T. legutóbbi ülésén ismertetett. A mindkét corneát teljesen infiltráló heves keratitis parenchymatosából már csak kis beszűrődés van még a corneák közepén; a kezelés a szokásos localis szerek mellett (tej, kénésó és neosalvarsan) olyan combinációjából áll, mint már évekkal ezelőtt ajánlotta. Amíg ennek meglepő hatásáról a szemészek nem győződnek meg, addig tartani fogja magát a tankönyvekben az a *merőben téves* felfogás, hogy a keratitis parenchymatosa „egyike azoknak a szembajoknak, melyek therapiával alig befolyásolhatók“.

d) *Ötven fokot meghaladó bénulásos-összetérő kancsalságnak egyedül az egyik oldali m. rect. externus antepositio resectiójával operált esete*. Az eredmény teljes, a szemtengelyek állása előrenézéskor párhuzamos. A műtétet *Ziegler-Meller* módszerének az előadó által ismertetett módosításával végezte. Más műtétmóddal ilyen maximalis eredmény tudtával nem érhető el: valamely előrevarró módszer hatásfokának, azaz a műtét értékének megítélése nem lehetséges akkor, ha egyúttal a kancsalító izom meggyengítését is végzik, pedig többnyire ezt teszik; így egyik műtét a másiknak a gyengéjét leplezi.

Előadások:

Grósz Emil: *Az öröklés a szembetegségekben*. (Egész terjedelmében közöltük multheti számunkban.) (*Borszék* átveszi az elnöklést.)

4. **Sarbó Artur:** *Újabb szemészeti vonatkozások a neurologiában*. Az encephalitis epidemica tapasztalatai alapján megtanultuk ismerni a mozgásjelenségek egy új fajtáját, az extrapyramidális mozgászavarokat. Egy annyira mozgékony szervünk, mint a szem, a zavarok tanulmányozására bő alkalmat nyújtott. Sorra veszi a mozgászavarokat, mint a pillalengés, összetérités hiánya, fennakadó szem, együttmozgások hiánya, tic. Mindezeket a striatum megzavart működésével magyarázza. Ezen működéshez tartozik a test statikai egyensúlyozása is, mely működés központja a vörös mag. A Romborg-féle tünetet, mint a vörös magvak megzavart működését fogja fel s annak már kezdeti szakban való kimutatására ajánlja a rendes vizsgálati módhoz a fej hátravetését kapcsolni. Ekkor egy reflektoros pupillamerevség esetében (tabesnél) mint decoloratio n. optici eseteiben (sclerosis multiplexnél) már igen korán felismerhetővé tehetjük a statikai egyensúlyzavart, mely oligosymptomás esetekben körjelző fontosságot nyerhet. Végül a Romborg-féle tünet létrejöttének anatómiai hátterét ismerteti: hátsó gyök, tonus rostok, Clarke-ozlop, tractus spinocerebellaris, kisagyvelő, nucleus, dendatus, kötőkarok, vörös magvak, tractus rubrospin., gerinevelői mellső szarvai mozgató idegsejtek, törzsvégtagizomzat. Ez út épségéhez van kötve a test statikai

egyensúlyozása. Vörös magvak elpusztulására teljes álláskeptelenség áll be. Az általa ajánlott módszer ezen vörösmagsystema megterhelését jelenti, azért áll be az út akármelyik részének bántalmazottsága mellett a test ingása (hypotokinesis, Romberg-tünet).

5. Liebermann Leo: *Világító berendezések szemvizsgáláshoz és operáláshoz.* Kórterembe, betegágyhoz, ambulantiára, szemorvosi rendelőszobába, tantermi demonstrálásra és műtőszobába való különböző, részben saját szerkesztésű, részben módosított világító eszközöket ismertet és mutat be.

Licskó Andor: *A szembajok kezelése saját vérrel.* A saját vérrrel való kezelés újabb időben a nem fajlagos ingertherápia: protein anyagok, vakzinák, yatren, colloid-, só-anyagok, stb. között különféle előnyeivel fogva jelentős helyet foglal el. A saját vér válfajai (vér, serum), alkalmazási módok (intra-, subcutan, intramuscularis), továbbá adagolása szerint (1–2 csepp, 2–10 cm²-ig) körülbelül 50–60 formában alkalmazható.

Legelterjedtebb a bőrgyógyászatban különféle diathesisek okozta viszkető dermatosisok gyógyítására: prurigo, urtikaria, acut vesiculosus ekzema, furunkulosis, erysipelas. Nőgyógyászatban haemolyzált saját vért a pubertás és klimax vérzéseinél ovarialis vérzéseknél és carcinomások kachexiájánál használják. Fertőző betegségek közül a pneumonia, a typhus scarlatina és grippe gyógyíjják. *Hoersch* a gonorrhoea provocatiós diagnózisára tudja kitűnően felhasználni.

Előadó az I. számú szemklinikán két év óta használja a saját vért intraglutaleisan ha általános, subconjunctivalisan ha helyi hatást akar elérni. 5–10 és 1–1½ cm³-t ad egyszerre. A reactio helyi és általános mulo jellegű, leucocytosisban nyilvánul. Legjobban bevált a ki nem deríthető aetiologiájú iritis és iridocyclitiseknél, acut chorioiditis és haemorrhagiás iritisnél. Jól használható a sérülések után keletkezett infectiosus iritis és iridochorioiditiseknél ha idejekorán adta. Kitűnő a hatása a teinjectióval kapcsolatosan, 1–2 teinjectió után 8–10 saját vér. Használhatóságának a mikéntjét a hatás módja szabja meg. Frissen megbetegedett egyének serumában pseudoglobulinok, antitoxikus és baktericid anyagok vannak, amelyek passive immunizálják a szervezetet, tehát fajlagos hatást fejtenek ki. Régebben beteg egyének serumában valószínűen agglutináló és complementkötő anyagok, antigenek vannak, amelyek activ immunizálásra képesek, tehát nem fajlagosan hatnak, hanem általában fokozzák az ellenálló képességet.

A Kir. Orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztályának márc. 8-i ülése.

Bemutatók:

1. Karper József: Lövészi sérülés után egy héttel *arcüreg gyulladás* keletkezett a jobb oldalon és nagyfokú szájjár, több kiterjedt összenövés a jobb, kevesebb a bal középső orrjáratban. Denker-műtét után 10 napra gyógyult. Az arcüreg genyes gyulladást valószínűleg a középső orrjárat képleteinek duzzanata és a Highmor-üreg nyílásának átmeneti dugulása okozta.

2. Lénárt Zoltán: *Hypopharynx mögött ülő srappell-golyó eltávolítása.* 37 éves betegnek 1914-ben srappell-golyó hatolt a jobb arcfelére, amely átfúrta a felső állsontot s felülről lefelé haladva, a fossa zygomaticán keresztül a gerincoszlopig ment be, ahol a lig. longitudo. ant. előtt deviálva, a hypopharynx mögött, a gége magasságában akadt meg. Az eltávolítására, más helyen történt kísérlet nem sikerült, a műtétnél a carotis megsérült s utána a beteg súlyos sepsisen esett át. Ezután csaknem 13 éven át jól volt, leszámítva a jobb oldali Highmor-üreg gennyedését, amely ezután kerül radicalis operációra. Négy hónap előtt a nyaka dagadni és fájni kezdett. A nyak jobb fele a nyelvcsonttól a claviculáig meg van duzzadva, a gége bal felé van tolva. A hypopharynx és gége kissé oedemás a jobb oldalon. A nyakra gyakorolt nyomásnál a hátsó garatív mögött kis sipolyon geny ürül, az ide bevezetett sonda kb. 5 cm-re hatol lefelé. A Röntgen-képen a golyó jól látható 2–3 mm-nyire a gerincoszlop előtt a gége magasságában. A behatolás kívülről a nyaki nagy edények és a gége között történt, a golyó eltávolítása a gerincoszlop előtt fekvő s a pharynx megnyitása nélkül volt eltávolítható. Az operatio után néhány napig a nyaki seben keresztül nyál ürült. A beteget gyógyultan mutatja be.

Dörner Dezső: A beteg Highmor empyemája miatt került rendelkezésre és annak fecskendezésekor észlelt egy sipolyt az alveolus hátsó részén, amely a hátsó garatfali sipollyal látszott összefüggeni, csak tüzetesebb vizsgálat derítette ki, hogy az utóbbi egy önálló, a mély nyaki részekbe vezető sipoly, mely a golyó alá is ér.

3. Réthi Aurél: a) *A mély nyaki izmok közé terjedt peritonsillaris gyulladás.* 32 éves férfibetegnél peritonsillaris abscessus volt, melyből incisióra geny ürül. Másnap újból fájdalmak, magas temperatura, a nyakon a jugularis felső részén, s a hátsó nyaki izmokban infiltratio jelentkezik. A complicatiók megelőzése céljából egy gombos késsel az incisiós nyílás alsó szélétől a nyálkahártyát 5–6 cm mélységben felhasította, azután egy nagy sebészeti fogót vezetve be, tenyérnyi szélességben szétválasztotta a területet a mélyen fekvő izmokig, komolyabb vérzés nélkül.

b) *Kétoldali posticusbénulás művi correctióval gyógyított két esete.* Két beteget mutat be, kiknél nemcsak megfelelő mennyiségű levegő jut a glottison keresztül, hanem a hang is erőteljes. A műtét lényege az, hogy a ericoarytenoidealis ízület megnyitása után a posticus épségbentartása mellett a két zsugorodott adductort t. i. a transversust és a lateralist kiirtja.

c) *A hangszalagok kóros állásának, avagy asymetriku mozgásának vizsgálatára szolgáló gégetükör.* A gégetükör korongja forgatható, s a tükörlap egy finom vonallal felezve van, a vonalat úgy állítjuk be, hogy az epiglottis tövének közepétől a gége hátsó falának közepéig húzódjon. Belégzés, s az azt követő phonatio által levonhatjuk következtetéseinket. A beállítás másik módja, hogy a beteget phonáltatjuk s a hangszalagok érintkezése által leírt vonalba állítjuk a vonaljelzést s a mély belégzésnél bekövetkező elmozdulás amplitudóját figyeljük meg.

Lénárt Zoltán: A retropharyngealis phlegmone esetét látta, a belülről való tágitás nagyobb vérzés veszélyével jár és e miatt sokszor a kívülről történő feltárás megfelelőbb.

Paunz Márk: A háború alatt sokszor volt alkalma a sinus maxillaris és frontalis lövesi sérüléseinek sebészeti kezelésére. Az eljárás mindig abban állott, hogy a sérült üreget feltárta, a lövedéket, esontszilánkokat és a degenerált, oedemás nyálkahártyát eltávolította, az orr felé széles levezető utat készített. Így minden esetben teljes gyógyulást ért el.

Laub László: Szintén végezte a bemutató eljárása szerint tabes dorsalis esetében a műtétet. Két ülésben operált. Lógó fej mellett dolgozik, hogy a nyálnak a sebtérületre való ömlését elkerülje.

Dörner Dezső: Egy esetben tonsill. foll. után peritonsillitis keletkezett. Kétszeri mély incisió dacára a phlegmoe tovább terjedt a trig. caroticum mentén a külső nyakra. A negyedik héten a clavícula felett végzett incisióra és drainage után gyógyult.

Zimányi: 24 éves eselédány peritonsillaris tályog felmetészése és kitisztítása után hatodik napon septikus tünetek közt exitál; sectiónál ellenkező oldali mély tályog a nyakizmokban.

Némái: Óvakodni kell, hogy e műtét eljárást túlzásba ne vigyük. Megesik ugyanis, hogy pl. a tabes folyamán jelentkező gégeidegbénulások spontan megszűnnek, vagy hogy lues lehet a bénulás oka, mint azt fölszólaló az első esetre gondolja. Légcsömetszés után még várhatunk, sőt lehetnek esetek, ahol a kanül viselése előnyösebb az illetőre nézve.

Lénárt Zoltán: A bemutató által ajánlott operatiónál szigorú indicióra van szükség. Mindazon esetekben, ahol a posticusbénulás visszafejlődése lehetséges, vagy ahol a teljes recurens bénulásba való átmenettel várható, contraindicált ezen műtét, mert a gégeszűkület magától is megszűnik. Vonatkozik ez különösen a neuritises bénulásokra, amelyek rendszerint meggyógyulnak. A műtét olyan esetekre alkalmas, amikor chronikus szűkület mellett a betegre hangjának megromlása kevésbé fontos, mint a kanül viselésének elkerülése.

Paunz Márk: A bemutatót eset súlyosabb természetű retropharyngealis phlegmone volt. Vannak esetek, amelyekben radicalisabb eljárás szükséges. A tonsillaris sepsisnél a vena jugularis leköteése és a tonsilla radicalis eltávolítása is szóba jöhet, amint azt legújában *Zange* ajánlja.

A bemutató műtét eljárása a postikus-hűdések kezelésében haladást jelent, mert ily módon a beteg megszabadul kanüljétől.

A Magy. Urológiai Társaság febr. 28-i ülése.

Bemutatók:

1. Keve Ferenc: *Vesehypoplasia.* A vese fejlődési rendellenességeinek ismertetése után egy 71 éves egyénről referál, kit ágyéktáji fájdalmi miatt vizsgált, és kinél a jobb vese területében egy kb. fillérvnyi nagyságú, kőre gyanús árnyékot talált a Röntgen-vizsgálatnál. Ezen egyén baleset következtében elhalt és a sectiónál egy nagy zsírtömeeggel körülvett kis vesét találtak baloldalt, míg jobboldalt egy ébrényileg megnagyobbodott vese, amelyben egy kitszerű anyaggal kitöltött tuberculotikus caverna volt látható, mely a fentemlített Röntgen-leletet adta. Az esetében érdekes az, hogy nem mint rendszerint, a koresosult vesében volt a tuberculotikus góca, hanem a compensatorikusan megnagyobbodott ép vesében. Ezen eset alapján a vesetuberculosis conservatív kezelését tartja helyesnek. Diagnostikus szempontból pedig a vesében talált Röntgen-árnyékot nemcsak kő, hanem elmeszesedett tuberculosis is okozhatja.

Pfeiffer Ernő: Egy régebben operált esetről referál, amikor egy nagy functionalis kiesést mutató jobboldali vesét távolított el, melynek hossza 48 cm, szélessége 26 és vastagsága 0.9 cm volt. A vesében hegképződés vagy szövetelfajulás nem volt található és mikroszkopice is teljesen épnek bizonyult, ritkán előforduló hypoplasias vesét talált. *Keve dr.-ral* szemben tuberculosis veséknek radikális eltávolítását ajánlja.

2. Farkas Ignác: *Kismedencébe süllyedt vagy dystopiás vese tuberculosis miatt eltávolítva.* 35 éves egyén esetéről referál, kinek gyermekkori hüdés következtében kismedencéje és alsó végtagjai a fejlődésben erősen visszamaradtak. Vizeleti panaszai és jobboldali lágyéktáji fájdalmi miatt megejtett vizsgálat jobboldali vesetuberculosisist állapított meg, amely miatt a vesét eltávolította. A vese a kismedencében a hólyag és végbél között a promontorium előtt feküdt, zsíros tokja hiányzott, feszes kötőszövet rögzítette a környezethez. Felülről az aortából kapott egy ütőeret, míg oldalt valószínűleg az ellenkező hypogastricából másik két ütőeret. Az ureter kanyarulatot lefolyást mutatott. A dystopiás vesék létrejöttének ismertetése után a dystopiás vese és süllyed vese közti differentialdiagnostikus jelenségeket emeli ki és a jelen esetet a vese helyzetének és a vesetok, valamint a vérérdények elrendeződése miatt inkább dystopiás vesének tartja, bár a kanyarulatot ureterlefutás és az aortából eredő ütőer inkább vesesüllyedés mellett szól. Végül a dystopiás veséknek tuberculosis megbetegedésre való hajlamosságát emeli ki.

Adler Rác Antal: Nem látja tisztázottnak, hogy a fenti esetben a vese lesüllyedt-e vagy dystopiás. Inkább süllyedt vesének gondolja az ureter kanyarulatosa miatt, valamint a felületről jövő arteria miatt. Az oldalról jövő edények renocapsularisak is lehetnek. A dystopiás vesénél a fogékonyság inféctióval szemben kevesebb, mint a lesüllyedt vesénél.

Picker Rezső: Egy hydronephrosis miatt tönkrement medencevesének Röntgen-felvételét mutatja be. Pyelographiával már a műtét előtt diagnosztizálta a vese helyzetét. A műtétől nyert értesülései szerint az erek az arteria iliaca externából származtak, és köldök-alakú behúzódnál szájadztak be a vesébe.

Pfeiffer Ernő: A műtét szempontjából dystopiás vesékre való gyanúnál a pyelographia fontosságát hangsúlyozza.

Farkas Ignác: Az esetet azért tartotta dystopiás eredetűnek, mert a vese körül semmi lobosodás észlelhető nem volt és dacára ennek, egy zsírmentes tok feszesen a promontoriumhoz rögzítette. Az oldalsó vérérdények így nem lehetnek renocapsularis eredetűek, mint azt *Adler-Rác* hiszi, hanem egész biztosan, mint vesedények, az arteria iliaca-ból erednek. A lesüllyedt vese pedig csak akkor nem mozgékony, ha a környezethez lobosodás útján rögzítették.

3. Farkas Ignác: *Ritkán előforduló veseanómia (patkóvese) mindkét vesemedencének egyoldalon való fekvésével.* Bemutatott 46 éves egyén gyomorpanaszokkal és vándorvesediagnosissal jelentkezett, kinél a megejtett és bemutatott pyelographikus Röntgen-felvétel az mutatta, hogy a jobb vese mélyen és feltűnően medialisán, csaknem a csigolyatest mellett látható. Az alsó polusából egy széles híd vonul a gerincoszlop felé,

mely a másik oldalon a bal vesének megfelelőleg két harántújjnyi szélességben és egyujjnyi hosszúságban fekszik a gerincoszlop mellett. A vesemedencék jobboldalt fekszenek. A jobboldali vesemedence a második és harmadik ágyékesigolya magasságában és uretere rendes irányban fut a hólyaghoz. A baloldali vesemedence ugyancsak jobboldalt fekszik, közvetlen a gerincoszlop mellett, a 4. és 5. ágyékesigolya magasságában, míg az ureter a keresztcsontot ferde irányban átszelve fut a hólyag baloldalára és mindkét ureternek hólyagbeli szájadzása a hólyagtükrön át, teljesen normalis helyzetet foglal el. Ezen fejlődési rendellenesség létrejöttét ismerteti és kiemeli, hogy az irodalomban 28 hasonló eset van ismertetve, melyek legnagyobb része boncolásnál, két eset pedig műtétnél derült ki. A jelen eset műtéti beavatkozás tárgyát, nézete szerint, nem képezheti.

Rihmer Béla: A bemutatott Röntgen-kép szerint csak azt merné következtetni, hogy az egyik oldalon egymás alatt két vese van. A gerincoszlop felső oldalán levő vesearnyék sokkal messzebb van az alsó pyelogramtól, sem hogy az annak a medencéje lehetne.

Farkas Ignác: A *Kretschmer* teljesen hasonló esetet közöl, és a boncolásnál talált esetek is hasonlóak a bemutatott fenti esethez.

Előadások:

4. Holitsch Rezső: *Röntgen-therapia az urológiában.* A különböző aetiologiájú megbetegedésekben a besugárzást ma már kellő pontossággal a környező ép rész kielégítő védelme mellett lehet elvégezni. Javult a Röntgen-sugaras kezelés, ha az egyik vesét gümőkór miatt eltávolították, de azután a másik is megbetegszik, olyankor is, ha egyszerre mind a kettő beteg. Hólyagtuberculosis esetén sugarazunk, ha: a vesetuberculosis mindkétoldali, ha a beteg vese eltávolítása után a hólyag nem gyógyul, ha a prostata felől terjedt a gümőkór a hólyagba. Heretuberculosisban aránylag a legjobbak a sugaras kezelés eredményei. Veseárakat sugarazunk: műtét után, hogy a recidivát megelőzzük; recidivát, hogy enyhülést szerezzünk, a primaer daganatot, ha inoperabilis. Hasonló a javallatok a hólyag, a prostata és a here daganatai esetén. Heresarkoma metastasisai jól reagálnak, néha a penis rákja is. Prostatatúltengés: a mirigyes puha alakok, ha még retentio nincs, alkalmasak a besugárzásra, a fibrosustúltengés javul. A gonorrhoeás epididymitis egészen acut phasisában a besugárzás a fájdalmat csökkenti. Kankos izületi lob friss formiában is. Induratio penis plastica esetén egyetlen hatásos orvosság a besugárzás. Genitáliák körüli viszkető bőrbajokat és condylomata accuminatát is kényelmesen, tisztán és biztosan gyógyít a Röntgen-sugár.

A Charité Poliklinika márc. 11-i ülése.

Bemutatók:

1. László Ernő és Polgár Ferenc: *Metrosalpingographiás vizsgálatok.* Huszonhárom esetben vezették el eddig a méh- és tubaür kontrasztöltést 40%-os jodipinnel; a vizsgálatot követő néhány napon át tartó fájdalomtól eltekintve, káros reakciókat nem észleltek. Technikailag igen fontos a külső méhszáj pontos elzárása, az erre eddig ajánlott műszereket célszerűen módosították. A felvételi beállítást illetőleg kiemelik a frontális sugárirány fontosságát helyzeti elváltozások megítélése céljából. A normalis metrosalpingographiás lelet ismertetése után különböző kóros esetek Röntgenképeit mutatják be (tumorok, salpingitis, tubaelzáródás, stb.) s összeállítják az eljárás javallatait.

Gál Hugó: Az eseteket úgy a Röntgen-vizsgálat előtt, mint az után ellenőrizte s teljes mértékben igazolja bemutatott közléseit: a jodipinkontrasztöltés ártalmatlan beavatkozás, mint diagnosztikus segédeszköz pedig hézagpótló. A pertubatiós módszert messze felülmúlja, mert a fényképezés útján kimutatható, hasüregbe került jodipin az átjárhatóságnak kétségtelen jele. Az ajánlott műszer az eddigi technikát lényegesen egyszerűsíti, amitől az eljárás gyors elterjedése várható. A módszer felvilágosít majd arról is, vajjon submucosus vagy interstitialis, illetve subserosus góccal van-e dolgunk, ami a myomatherapia szempontjából döntő fontosságú; ahhoz is hozzásegít, hogy fejlődési rendellenességeket (uterus bicornis, arcuatus, stb.) fel-

ismerhessünk. Kiemeli, hogy tudtával bemutatók az elsők, akik nálunk e kérdéssel behatóan foglalkoztak és a metrosalpingographia diagnostikus értékét szépszámu esetük kapcsán demonstrálhatták.

2. Feuer György: *Secundaer abdominalis terhesség esete.* Extrauterin graviditásból tubaris abortus folytán az excavatio vesico-uterinában megtapadt és továbbfejlődött 2½ hónapos secundaer hasúri terhesség esetét mutatja be. Műtét után per primam gyógyulás.

3. Lengyel Imre: *Kétoldali szokatlan nagyságú pyosalpinx.* Az eset, dacára annak, hogy a baloldali pyosalpinx a hasfalba betört, a geny steril volta folytán műtét után minden drainage nélkül primára gyógyult. Szokatlan volt, hogy két óriási genyzsák fejlődött ki anélkül, hogy a hasúri szervekkel bármilyen összefüggés következett volna be.

4. Hegedüs Károly: *Jóindulatúnak látszó rosszindulatú és rosszindulatúnak látszó benignus petefészekdaganat.* Mindkét daganat Faure-féle radikális műtétrel távolított el. Az egyik eset úgy kinikailag, mint makroszkopikusan teljesen jóindulatúnak látszott, szövettanilag cystocarcinomának bizonyult. A másik klinice a rosszindulatúság képét mutatja, szövettani kórisme: cystoma papillare.

5. Paunez Sándor: a) *Interstitialis terhességet utánzó uterus bicornis esete.* Többször szült és abortált 38 éves nőbetegnél menstruációs zavarok mellett a méh jobb oldalában állandó és türelhetetlen fájdalmak közben lúdtójásnyi tumor fejlődik, mely műtétnél az eredetileg feltételezett jobb oldali interstitialis (tubo-uterinalis) terhesség képét adja. A supravaginalisan amputált méh jobb felében lévő terhességről még utólag sem lehet biztosan megállapítani, hogy tényleg tubo-uterinalis terhesség állott-e fenn, vagy pedig egy uterus bicornis jobb felében fejlődött-e a 2½ hónapos terhesség.

b) *A terhesség harmadik havában fejlődésében megállott és a hatodik hónapig hordott petezsák.* 25 éves II. grav. nőbeteg a harmadik hónaptól kezdve csaknem állandóan vérzik, s miután a terhességet mindenáron megtartani akarja, hónapokon át fekszik. Uterus a hatodik hónapban nem nagyobb, mint egy háromhónapos terhesség. Laminaria és chininre in toto kilökődik az ép petezsák, melyben embryo nincsen; ez bizonyára még a harmadik hónap előtt elhalt és felszívódott, míg az ép petezsákot tovább hordta. Kórszövettanilag semmi elváltozás.

6. Balassa László: 58 éves férfibeteget mutat be, akinek 18 éve mindkét oldalra kiterjedő epilepsziás rohamai vannak. Három hónap óta pedig baloldali hemiparesis. W. R.: negativ. Liqueur: lényegesebb eltérést nem mutat. Szemfenék ép. A koponya Röntgen-felvétele jobboldalt a fossa Sylvii-nek megfelelően oly árnyékot adott, amely lument mutató és kanyargós lefutású, elmeszesedett ereknek felel meg, ennél fogva az organikus epilepszia okának a jobboldali arteria cerebri media elmeszesedett angioma racemosumát kellett felvenni.

Előadás:

1. Szemző György: *A gyomor- és nyombélfekély periodicitásáról.* A gyomor- és nyombélfekély kórelőzményében és lefolyásában kimutatható periodicitás részben a fekélygyógyulás és kiújulás váltakozásának felel meg, részben annak, hogy a fekély hol latens, hol manifest formát ölt. Gyógyulás és latencia az esetek egy részében spontán következik be, másik részében enyhe, egy harmadik csoportjában erőlyes therapiás rendszabályok alkalmazása szükséges. Gyógyulásra a hosszú, latenciára a rövid tünetmentességből következtethet. A recidivákat rendszerint valamilyen kimutatható tényező váltja ki, gyakran több ily tényező együttes hatása. Ilyen tényezők: a lelkiizgalmak, egyes évszakok, nagy testi fájdalmak, a nikotinabusus újrafelvétele. Recidivára hajlamosít az első betegségi jelek elégtelen kezelése s a diatának a panaszmentesség beállta után való elhanyagolása. Egyik beteg számára az egyik, másik számára valamely más ily tényező bír súlyosabb jelentőséggel. A prophylaxis szempontjából fontos egyrészt a fájdalmas szakasz erőlyes belgyógyászati kezelése, másrészt ezt követőleg az úgynevezett „antacid” étrend állandó betartása, végül a beteg egyéni gyengéinek ismeretében a reá nézve tapasztalatiilag rossz időszakban alkalmazandó prophylaktikus diatagyógyászati (a szükséghez mérten hol enyhébb, hol szigorúbb) fekélykúra, az izgulékonyosság csökkentése, a dohányzás mérséklése. A gyomornyombélfekély alapos

kezelésének s a visszaesése megelőzésének kulcsa a jó anamnesis.

Gellért Elemér: Megerősíti a psychikus befolyások nagy jelentőségét, erre vezeti vissza a fekélypanaszok javulását fekélyes betegnél végzett appendektomia után.

Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának március 5-i ülése.

Bemutatás:

1. Beöthy Konrád: *Méhtályog áttörése a hasüregbe halálos hashártyagyulladásal.* Törvényszéki boncolás alkalmával a halál okául hashártyagyulladás állapított meg, melyet eves méhbelhártyalobhoz társult, rothasztó kórokozók fertőzött tályognak a hasüregbe való áttörése idézett elő. Röviden megemlékezik a méhtályogokról, azok keletkezéséről, a méhen észlelhető szöveti és bakteriologiai leletről s a tályogképződéssel kapcsolatos méhbelhártyalob kimeneteléről, ami az eddigi klinikai és kórbonctani észlelések szerint mindig halálos kimenetelű. Törvényszéki szempontból való jelentőségét abban látja, hogy nem lehet minden eves hashártyagyulladását bűnös úton előidézett méhátfúrásnak betudni, mert ehhez pusztán a méhbelhártya fertőzéséhez társult tályogképződésnek a hasüregbe való áttörése is elégséges.

Scipiades Elemér: A bemutatott eset a gangraena uteri puerperalis ritka formája. Érdekessége nemcsak törvényszéki orvostani szempontból van meg, hanem kórbonctanilag is, és pedig azon régi vita szempontjából, mely a fölött folyik, vajjon igaz-e az, hogy ha a fertőzés aránylag kisebb virulencia mellett, a nyirokutakon terjed tovább a méhfalba, akkor metritis disseccans, ha pedig a vértakon, akkor gangraena uteri puerperalis keletkezik. A bemutatott eset, melyben a fertőzésnek a vértakon való terjedését már a klinikai diagnosis (thrombophlebitis parametrii) megállapította, s melynek helyességét az obductio és a hystologiai vizsgálat is igazolta, újra az utóbbi felfogás helyességét látszik igazolni.

2. Kenessey Aladár: *Öregkori szürkehályog spontán gyógyult esete.* Özv. K. J.-né, 63 éves, bal szemének öregkori szürkehályogja 1913 március 10-én a pécsvárosi közkórház szemészeti osztályán bemutatott által sikerrel extraháltatott. A jobb szemén már ekkor kezdődő cataracta tünetei észleltek. 1913 április 5-én J 1½ m. olv. újjakat ünj.

$$V = \frac{J + 15'0 D}{B + 11'0 D} \text{ -val } 0'3$$
 A beteg 14 év után jelentkezett újra új szemüveg rendelése végett. Vizsgálatkor a bal szem pupillaris területében mérsékelt secundaria látható. A jobb szem pupillája kerek, fekete, mellő csarnok kissé mélyebb, alig észlelhető irisrezgés. A szemet nem operálták, nem vett észre rajta e 14 év alatt semmi változást, e szemével nem lát, csak a bal szemre

kér üveget. Skiaskopiával:
$$\frac{J + 15'0 D}{B + 11'0 + 13'0 D}$$
 Ez az eredmény lencsehiányra adván gyanút, azt a Purkinje-Sanson-féle tükörképvizsgálat eredménye is igazolta. Ennek megfelelőleg a most elvégzett látásvizsgálat eredménye:
$$V = \frac{J + 14'0 D}{B + 11'0 D} 0'1$$

volt. Cylinder nem javított. Ez esetben a túlérett lencsehályog függesztőkészülékének sorvadása következtében történt és nem trauma által előidézett, spontán leszakadásáról és az üvegtestben történt elsüllyedéséről van szó. Bár a lencse eltűnését réslámpával is meg lehetett állapítani, a lencsének maradványait az üvegtestben még tágitott pupilla mellett, extrém szemmozgáskorál sem lehet látni. A szem különben teljesen békés.

Fenyvessy Béla: *Bakteriologiai demonstratio az influenza köréből.* A jelen járvány folyamán influenzás betegekben és hullaanyagban végzett bakteriologiai vizsgálatokkal — tenyészetek és mikroszkopos készítmények bemutatása kapcsán — illusztrálja a Pfeiffer-féle bacillus aetiologiai szerepét. Az I. B. önállóan, tiszta culturában szerepelhet, mint a légutak felületen hurutjainak, mint halálosan végződő purulens bronchitis és pneumonia előidézője, mint egyéb szervek (izületek, agyburkok stb.) genyes gyulladásainak és sepsisnek kimutatás a vérben és lépben) okozója. Mindezen körképekben az I. B.-hoz társulhatnak egyéb genyekeltő bakteriumok (strepto-pneum-staphylococcus). A folyamat

megindítójának ezen esetekben is az I. B. tekintendő. Az influenza specifikus prophylaxisának és terapiájának tehát a Pfeiffer-féle bacilluson kell alapulnia. A Pécsen végzett védőoltások eredményeiről más alkalommal kíván beszámolni. Felhívja itt a figyelmet az influenza serumtherapiájára, amelyet — amíg állati immunserumunk nincsen — influenza-reconvalescensek vérsavójával lehetne megpróbálni. A bemutatás kapcsán utal a mostani időben, a járvány végén gyakrabban található involutiós I. B. leletekre.

Albrich Konrád megemlíti, hogy az influenza kíséretében olykor előforduló ophthalmia metastatica okozója többnyire valamely genyeltő coccus. Ritkább esetekben azonban sikerült az influenza-bacillust kimutatni, ami az előadó felfogását megerősíti.

Heim Pál: *Fenyvessy* vizsgálatai rendkívül fontosak, mert az időnkint fellépő influenzajárványok súlyos következményekkel járnak, és különösen a csecsemő- és kisgyermekkorban sok áldozatot szednek. Különösen veszedelmes az influenza, ha klinikai, vagy kórházi csecsemőosztályra fészkel be magát. Az influenza-bacillus pathogen hatása kétségtelen, és *Fenyvessy* vizsgálatai e kérdést eldöntik. Ezért nagyjelentőségű a specifikus kórokozó ellen irányított prophylaxis. Azonban, hogy a reconvalescens savónak van-e védőhatása, az kérdéses, mivel az influenza kiállása nem véd újabb megbetegedés ellen. A gyermekklinikán tapasztaltuk, hogy egy és ugyanazon csecsemő egy szezonban két-háromszor betegedett meg influenzában.

Angyán János: Egyetért az előadóval abban, hogy az influenza problémáját legfőképpen immunbiológiai problémának tartja. Felhívja a figyelmet különösen az influenzajárványokat követő olyan megbetegedések gyakoriságára, amelyek mintegy az influenza hatására mobilizáltak inaktiv állapotukból és amelyben már nem az influenza bacillusa maga, vagy a szervezetben hordozott fertőzővel való szinbiosisa szerepel; gondolni lehetne arra, hogy a kiállott influenzainfectio a szervezetben szunnyadó fertőzéssel szemben kitermelt specifikus védekezést rombolta le, vagy arra, hogy a természetes immunességében, védekezőképességében károsította meg a szervezetet.

Scipiades Elemér: A lefolyt influenzajárvány alatt, szemben az 1918-ival, mikor Zita-kórházi osztályán 30 ágy volt állandóan zsúfolva, a terhesség mellett fennálló legsúlyosabb influenzákkal, most egy-két esettől eltekintve, csupa könnyű influenzákat látott. A bemutató pedig úgy mondja, hogy az influenza-bacillusok egyéb, a szervezetben levő bakteriumok virulentiáját aktiválni képesek s e módon keletkeznek a súlyos és szövődményes influenzaesetek. Ezek a szövődményeknek szereplő egyéb bakteriumok azonban kétségtelenül most is jelen voltak a szervezetben. Nagyon érdekelné ezért, hogyan magyarázza a bemutató azt, hogy a szövődményes influenzák nagy száma mégis elmaradt, nevezetesen, hogy ez a jelenség a mostani járványnál szereplő influenzakórokozó alacsonyabb virulentiájával, tehát kisebb aktiváló képességével, vagy valamely egyéb mellékkörülménnyel hozza kapcsolatba.

György Ármin: A privát praxisban vannak súlyos influenzás terhesek és szülők. Így két szülőnél és két terhesnél talált pneumóniát. Ezen utóbbiak hetekig lázaskodnak, crepítálnak, csak nehezen válnak lázmentessé. A szülők egyikében a szülés után néhány órával volt a pneumóniás góc kimutatható, mely után három napra a másik tüdőben lépett fel pneumonia és a beteg septikus lázak kíséretében exhaltált. A másik szülő meggyógyult.

Fenyvessy (zárszó): *Albrich* megfigyelései érdekesen egészítik ki az előadott tapasztalatokat. *Scipiades* kérdésre felelvé, azt hiszi, hogy a szülészeti klinika a gyermekágyi fertőzések elleni állandó felkészültsége folytán egyéb infectiókkal (pl. influenzával) szemben is kedvező helyzetben van. Különböző előadó magánértesülései szerint az általános gyakorlatban a terhesek és gyermekágyasok közt elég sok és súlyos influenzamegbetegedés fordul elő. *Heim*nek igaza van abban, hogy az influenza kiállása nem mindig nyújt teljes védelmet újabb infectio ellen. Mégis az általános tapasztalat szerint sok embert már egyszeri, másokat többszöri megbetegedés elég jól immunizál. E mellett szólnak az epidemiológiai tapasztalatok is. Saját vizsgálataink szerint az influenzából felgyógyultak vérsavója rendszerint sok specifikus, az I. B. elleni immunanyagot tartalmaz. Végül I. B.-sal

immunizált állatok savójával kísérleti állatokat meg lehet védeni a bacillus többszörös halálos adagjaival szemben. Ezekre alapítja a reconvalescens savó ajánlását, annál is inkább, mert jobbat egyelőre nem tudunk és a kipróbálás kellő körültekintés mellett semmi bajt nem okozhat.

Előadás:

1. Matuschek Béla: *A vér calciumtartalmának változása csonttöréseknél.* Csonttörésekkel kapcsolatban a vér calciumtartalmának viselkedését nagyrészt amerikai szerzők tanulmányozták. Az idevonatkozó dolgozatok legnagyobb része állatkísérleteket közöl, embernél a callusképződés folyamata alatt a vér calciumszintjét illetőleg sorozatos vizsgálatokat nem végeztek. A szerző klinikai beteganyagban 50 csonttörésnél végzett sorozatos vizsgálatokat a Kramer-Tisdall-féle mikrochemiai eljárással. A vizsgálatok folyamán arra a megállapodásra jutott, hogy a nagy csöves csontok törésénél a gyógyulás 5–6. hetében a vér calciumtartalma emelkedik, azután a normalisra száll le. Olyan rosszul gyógyult csonttöréseknél, ahol a consolidatio elhúzódása sem helybeli, sem más okokkal nem volt magyarázható, csökkent vércalciumtartalmat talált.

Jendrassik Loránd: A „tükrözés” kifejezés, mint a német „Spiegel” fordítása, mindjobban terjed (vércukortükrözés, calciumtükrözés). Ne használjuk ezt a szót: fölösleges, ügyetlen germanizmus. A „szint” szó sokkal alkalmasabb az állandó érték körül mozgó concentrációk jelölésére (pl. calciumszint, cholesterol-szint stb.).

2. Jendrassik Loránd és Teschler László: *Újabb adatok a calciumionizáció kérdéséhez.* Calcium- és bicarbonat-tartalmú oldatok elektromos vezetőképessége a készítésük utáni órákban és napokban folytonos csökkenést mutat, míg az oldat calciumiontartalmú, calciumcarbonat kiválasztása révén a *Röwa-Takahashi*-féle képlettel megszabott értékre süllyed. (Jendrassik és Moser 1925.) Ha ilyen oldatok tisztájában chemiai módszerrel calciummeghatározást végzünk, a calciumtartalom hasonló süllyedését mutathatjuk ki. A két módszer összehasonlításából kitűnik, hogy a vezetőképességből számított ionizációs csökkenés nem nagyobb, mint ami a Ca-meghatározás eredményének megfelelően. A nem dissociáló calcium nem marad tehát oldatban, hanem kiválik. A dissociáló Ca-ról (illetve Ca-ionizáció) meghatározására viszont a legegyszerűbb módszer eszerint a chemiai calciummeghatározás, amely a *Brinkmann van Dam*-féle módszert feleslegessé teszi. *Heubner W.* nézete, hogy ilyen oldatokban nemcsak a Ca-ionok hatnak, hanem az oldatlan Ca-sók is, túlélt nyúlbelben (tehát melegvérű állatok szervén) nem mutatkozik helyesnek. A calcium physiologiailag hatékony része ugyanakkora, mint a physikai és chemiai módszerekkel kapott érték.

Reiner László: Megjegyzi, hogy egy ion-reactio látszólag lassú lefolyása is kétségtelenül amellettszól, hogy heterogen reactióval állunk szemben.

Ismét az egészségügyi közigazgatási reform.

(Levél a szerkesztőhöz.)

Mélyen tisztelt Szerkesztő Úr!

Nem szándékozom a *Zemplényi Imre dr.* által megindított polémiát folytatni és ezért nem válasz közlését kérem, csupán alkalmat arra, hogy néhány eszmét az Orvosi Hetilap előkelő olvasóközönsége előtt újból kifejtsek.

Nem kezdek t. i. polémiát, mert igen tisztelt és írásai alapján általam nagyrabecsült bírálómmal úgy sem tudnánk megérteni egymást. Két teljesen különböző síkon mozgunk, ezek a síkok esetleg metszik egymást, esetleg párhuzamosan haladhatnak, de sohasem fedhetik egymást. *Zemplényinek* és vele együtt sok orvosnak a közegészségügy sem egyéb, mint orvostudomány. Ezzel szemben előttem, minden ország kormányának és a közigazgatáspolitikai tudósai előtt a közegészségügy az állami és társadalmi élet egyik nagyon fontos és figyelemreméltó jelensége és érvényesülési köre. *Zemplényiek* szerint a világon nincs más, csak orvos-

tudomány és az orvostudomány egyik megvalósulása-ként közegészségügy; szerintünk ott van az egész rendkívül bonyolult állami és társadalmi élet, melynek követelményeit egymással összhangba kell hoznunk és ennek az összhangnak egyik kiesendülő akkordja az a közegészségügy, melynek alapja nem az orvostudomány, hanem az önálló tudománnyá vált közegészség-tan, kapcsolatban az állami élet ismeretének és a közhatalmi és magángazdasági szervezetek igazgatásának művészetté finomult képességével.

Az elmúlt években teljesített önzetlen munkám és irodalmi működésem alapján, azt hiszem, elhíhető, hogy nálam az orvosi karnak és az orvosi hivatásnak nagyobb tisztelője nincs. Hódolattal nézek fel azokra, akik az orvostudomány mai és további lehetőségeket nyújtó fejlődési fokán felveszik a küzdelmet a paradicsomi ös-ellenséggel: a Halállal. A beteg ember gyógyítása azonban nem azonos az egészség megvédésével és az egészség megvédését sem tekinthetjük oly fontos és egyedül-álló feladatnak, melynek mindent a világon alárendelhetünk. Ha igaz is az, hogy az egészség az alapja a kulturális és gazdasági fejlődésnek, a nemzet védőképességének, éppen úgy áll az is, hogy viszont alacsony kultúrfok, rossz gazdasági viszonyok mellett egészség sem lehetséges. Hiába tudja valaki nagyon jól, hogy kezdődő tuberculosis folyamatát pár hónapi hegyvidéki tartózkodással és jó táplálkozással, visszatérte után pedig tiszta lakásban meg tudná állítani; ha vagyoni viszonyai nem engedik meg ezeknek az eszközöknek igénybevételét, vagy nem éri fel ésszel azt, hogy kicsapongásairól lemondjon, — eredményt nem érhet el. Naivitás vagy tiszteletreméltó, de a gyakorlatban nem érvényesíthető szakmabeli elfogultság tehát az, ha azt hisszük, hogy törvényhozás, állam, társadalom megengedi nekünk azt, hogy egyedül az egészségi érdekek kedvéért a közigazgatás szervezetét teljesen felforgassuk, eljárás módját megváltoztassuk, az anyagi, állami és község-háztartási szempontokkal ne számoljunk.

Végtelenül örülök, hogy a legelőkelőbb orvosi közlöny hasábjain mutathatók rá arra a körülményre is, hogy nagyon veszedelmes, ha az orvosok a közegészségügyet maguknak akarják kisajátítani. Eltekintve attól, hogy a gyógyító orvosok a közegészségügynek csak egyik és talán nemzeti szempontból nem legfontosabb oldalát látják többnyire, sem a célszerűséggel, sem a jövő fejlődéssel nem egyeztethető össze ez a felfogás. A célszerűséggel azért nem, mert az orvosnak, ha komolyan akarja a közegészségügyi viszonyok javítását, törekvéseihez meg kell nyernie az állami és önkormányzati hatóságok, a munkaadók, a tanintézeti vezetők, az egyházi körök jóindulatát és támogatását. Az emberek schasem engednék azt meg, hogy az orvos diktatúrája alatt álljanak minden életviszonyukban, éppen úgy, mint ahogy nem engednék meg azt sem, hogy az iskolai évek után a később is szükséges továbbképzés miatt a tanszemélyzet fegyelme alatt álljanak. Készséggel hozzájárulnak azonban ahhoz, hogy az egészségügyi szempont minden életnyilvánulásban érvényesüljön, ha ennek hasznairól felvilágosítást kapnak. Nem is felel meg azonban a valóságnak az, hogy az egészségügy az orvosok működéséből áll. A hivatal, iskola, gyár, lakás, táplálkozás, szórakozás száz és száz mozzanata, részint más hivatalos tényezők működésének, részint a mgán-élet ellenőrizhetetlen és teljesen szabad jelenségeinek megnyilvánulásaiból áll, melyek többé-kevésbé az orvos működésén kívül mutatkoznak és fognak is mutatkozni mindig.

Nem szándékozván *Zemplényi* doctorral polémia-ba bocsátkozni, természetesen nem terjeszkedtem ki bírálatának azokra a részeire, amelyekkel egyet-értek. Eppen így válszával sem foglalkozom részletesebben. Nem hivatkozom éppen az orvostudománynak — bocsánat, a közegészségtudománynak — azokra a jelesekre, akik a socialis környezet döntő jelentőségét a közegészségügyi viszonyokra kiemelik, amit különben a statistika megdönthetetlen adatai is bizonyítanak. Ne az egyes egyént nézzük, ha eredményt akarunk elérni.

hanem a tömegjelenségeket. Az egyes egyént a gyógyító orvosnak kell nézni, de nem annak a törvényhozónak, aki az egészségügyi politika körvonalait vonja meg.

Ezúttal még csak három kérdéssel kívánok egész röviden foglalkozni. Az első a tisztiorvos működése és működési területe. Hogy több járást ugyanaz a tisztiorvos nehezen lát el, én is tudom. Ha azonban két vagy három járás együttes tisztiorvosa csak higienikus és semmi más dolga sincs, még mindig sokkal gyakrabban járhatja be járását és intézkedhetik a helyszínén, mint a mai járásorvos, aki nem hagyhatja ott gyakorlatát, uradalmi orvosi állását, és még, ha erre hajlandó is lenne, nem kap fuvart vagy kiküldetési díjakat a vármegyei háztartások szükre szabott keretei miatt. Én is jobban szeretnék minden járásnak önálló higienikust; senki sem várhatja azonban azt, hogy Csonka-Magyarország egyszerre tegye jóvá egy agyondicsért 50 éves múlt mulasztásait. Legkevésbé azok várhatják, akiknek egy szavuk sem volt a tisztiorvosi szolgálat kiépítéséért, a tisztiorvosok higienikus jellegének kidomborításáért.

A másik kérdés a közegészségügyi védőnő ügye. Itt ismét figyelemmel kell lenni arra, hogy márhonnapra sem az anyagi alapot nem teremthetjük meg, sem azt a védőnői kart, amelyet előbb erre a célra képezni kell. Először tehát ott lesz védőnő, ahol erre érett a helyzet és évek hosszú sora mulva hálózza be a védőnői szervezet az ország területét.

A harmadik kérdés a bábaügy. Most is megmaradok azon a nézetemen, hogy a bába-kérdés a közegészségügyi politika mai állásában nem probléma többé. A bába az orvost sohasem fogja pótolhatni. Sokkal kevésbé merész terv a járási és körzeti szülőházak megteremtése ma, amikor 6000 orvos van és öt év múlva 9000 orvos lesz, mint az orvosi imperium kívánása, amelyből belátható időn belül úgysem lehet semmi. A terhes nőket oktassa a védőnő, és a szülőházból kikerülés után gondozza és támogassa az anyát, a szülést pedig csak vezesse le lehetőleg minden esetben orvos. A bába, ha túlságosan emelik minőségét, az orvos versenytársa lesz, és hogy túlsokat ezen a téren úgysem érnek el, bizonyítja Oroszország példája, ahol tudvalevőleg középiskolai képzettség kellett a bábásághoz. Elismerem, hogy a szülés és gyermekágy alatt elkövetett hibák egész életre kihatnak. De éppen így, talán még nagyobb mértékben kihat például a fogazat elhanyagolása a gyermek- és serdülőévekben. Nem indokolt tehát, ha engedünk annak az áramlatnak, mely minden áron a bábát és a szülési rendtartást tekinti az összes közegészségügyi kérdések tengelyének.

Végül arra szeretném az orvosi karnak és ezen lap előkelő olvasóközönségének figyelmét felhívni, hogy a közegészségügyi törvényhozás mindig csak kereteket teremthet meg. Ezeket a kereteket az életnek kell kitöltenie. Törvénybe tankönyvszerű megállapítások, higienikus tantételek nem valók; ezen a téren tovább mennünk felesleges, sőt lehetetlen, mint ameddig az 1876. évi XIV. t.-c. eljutott. A törvény tartalommal betöltése elsősorban éppen annak a hatóságnak a feladata, amelynek munkáját, histologiai összetételét, functionarius működését *Zemplényi dr.* nem érti meg. Ha a hatóság nem felel meg feladatának, ha nagy kérdéseket, mondjuk a közegészségügyet elhanyagolja, ezen nem a közegészségügyi törvény, hanem közigazgatási szervezeti törvény, a tisztviselők kiképzésének új rendje, az önkormányzati képviselő laikus tagjainak állampolgári nevelése, az általános színvonal emelése segíthet csak. Akkor majd bekövetkezik az, hogy a közegészségügyi bajok nemesak a szakértőknek fognak fájni. Addig azonban az orvosok semminemű felszabadítása, még kevésbé a közegészségügynek orvosi monopoliummá tétele nem segítené a helyzetet.

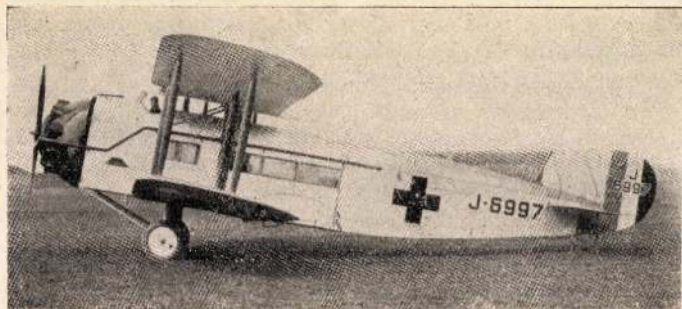
Kissé hosszúra nyúlt fejtegetéseim közléseért hálás köszönetet mondva, vagyok Szerkesztő úrnak mindenkor készséges híve:

Weis István.

Repülőgép a vöröskereszt szolgálatában.

Írta: *Janicssek István dr.*

Minden kultúr-eszköznek meg van az a sajátosága, hogy egyaránt felhasználható úgy vandál pusztításokra, mint alkotó munkára. Csak azon múlik minden, miképen bánunk vele. Így vagyunk a repülőgéppel is, mely egyike a legrombolóbb hatású harei eszközöknek, ugyanakkor azonban sebesültszállítás terén teljesíti irgalmas-szamaritánusi kötelességét oly mértékben, hogy ezáltal sokszor — mint azt a legutóbbi marokkói



1. ábra. Egy „Bristol” szanitéc-biplán.

háborúban láttuk — szenvedő embertársaink százait menti meg a biztos haláltól.

1925 októberében a francia fennhatóság alá tartozó délnyugat-afrikai Nigériának Dosso nevű kerületében történt a következő eset: a kerületi kormányzó nejét, Mme *Schmitt* egy veszett kutya oly veszedelmesen marta meg, hogy sürgős orvosi beavatkozás végett Pasteur-intézetbe kellett volna szállítani. Igen ám! Azonban a legközelebbi Pasteur-intézet a 2800 km-re fekvő tengerparti városban, Dakarban volt. Így tehát Mme *Schmitt* számára nem maradt más hátra, mint egy katonai biplánba szállani s elrepülni Dakarba. Így is történt, s a hölgy — hála a repülőgép nagy sebességének — megmenekült a biztos haláltól...

A világháborúban nem használták a repülőgépet sebesültszállításra, főleg azért nem, mivel a hadseregnek minden egyes aeroplánra égető szüksége volt, azonkívül idő sem volt egy-egy megfelelő szanitéc-típusú repülőgépra elállításhoz elmaradhatatlan nagyszámú kísérlet megkezdésére és befejezésére.

Ma már másképp áll a helyzet, amennyiben kitűnően functionáló vöröskeresztes repülőgéptípusokkal rendelkezünk, melyek Angliában, Indiában, de főleg a legutóbbi marokkói háborúban brilliáns teljesítményeik által az orvosi világ méltó bámulatát vonták magukra.

A riff-kabil háborút nevezhetjük azon döntőfontosságú mérföldkönek, ahol legelőször alkalmazták az aeroplánokat rendszeresített sebesültszállításokra. Íme egy kis statisztika: 1921-ben a légi úton szállított marokkói sebesültek száma mindössze 18 főt számlált, míg 1923-ban már 700-nál több beteg katonát transportáltak repülőgépen. Ugyancsak a riff-háború idején, az 1925. év folyamán már 1000-nél több beteg harcost vittek a levegőn keresztül a marokkói, algiri és dél-franciaországi helyőrségi kórházakba. Megemlíthetjük továbbá, hogy ugyanebben az időben a franciák a szíriai fronton mintegy 118 esetben eszközöltek légi sebesültszállítást.

Azt hiszem, felesleges a repülőgép által eszközölt betegszállítás döntő fontosságát hangsúlyoznom, hiszen igen jól tudjuk, hogy igen gyakori azon sebesülések száma, melyeknél gyors orvosi beavatkozás szükséges s éppen a repülőgép az az ideális szállítási eszköz, mely leg hamarabb és legsímább módon képes a beteget az orvos műtőasztalára juttatni.

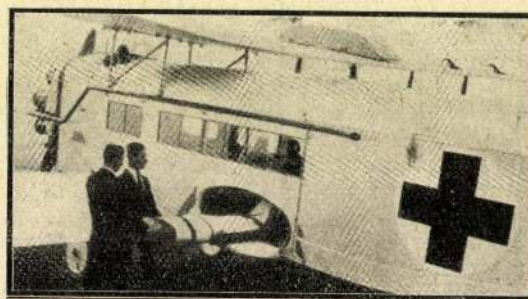
Talán nem lesz érdektelen megemlíteni azt sem, hogy a betegszállító repülőgépeket két fő — könnyű és

nehéztípusú — csoportra oszthatjuk. A könnyűtípusú aeroplánok legfeljebb három, de leginkább egyetlen egy sebesült szállítására készített légjárművek. Ezek törzseinek oldalában egy hordágy nagyságának megfelelő csapóajtó látható, melyen keresztül beteszik a fekvő sebesültet, majd a csapóajtót bezárván, a gépet szélnak engedik. Az ily módon konstruált repülőgépnél senki sem tartózkodik a beteg mellett; még a pilóta sem érintkezik vele, mivel az ő ülése a törzs elejébe, távol a betegtől van beépítve s egyébként is elég gondja van a légjármű vezetésével. Éppen ezért ezen kis biplánok — melyeken csakis a pilóta és a beteg részére van hely — csak ott alkalmazhatók kellő sikerrel, ahol a sebesültet nem kell messze szállítani. Viszont egy ilyen könnyű konstrukciónak igen nagy előnye az, hogy csekély súlyú gép lévén, nincs szüksége tágas repülőterekre, s így a sebesültet kis tisztásokra, csekélyterjedelmű völgykatlanokba is le tud szállítani, amiért is oly hepehupás területen, mint pl. éppen Marokkó, alkalmaztatása kettős mértékben kívánatos. Éppen rendkívüli mozgékonyágánál fogva nem egyszer a tűzvonalból ragadja fel a sebesült vitézt.

Ezen csekély súlyú és nagyságú betegszállító repülőgépek közül igen szerencsés alkotásnak nevezhetjük a francia Hanriot-típusú, egy hordágyas s egy pilóta által vezetett 360 lóerős biplánt, melynek teljesítményeiről a francia orvosok és repülési szakemberek az elismerés hangján emlékeznek meg.

A második nagy csoportba a betegszállító repülőgépióriások tartoznak, melyek némelyike tíz, sőt több beteg befogadására képes. Ezek a góliáth-gépek néha 800 kilométert képesek egyhuzamban berepülni, amiért is belsejük inkább egy kis kórterem képét mutatja, melyben egy vagy két ápoló enyhíti a szenvedők fájdalmait. Természetes, egy ilyen légimonstrum már nem oly könnyed mozgású, mint az előbbi csoport könnyű konstrukciói, amiért is alkalmaztatásukra csakis ott lehet komolyan gondolni, ahol tágas völgyek, rónák vannak, s a talaj felszíne nem hullámos.

Egyike a legkiválóbb hasonszórú betegszállító aeroplánoknak a világhírű angol „Bristol” repülőgépgyár műhelyeiben épített, hat betegre méretezett gép-sárkány. Ennek orrában egy 400 lóerős „Bristol” Jupiter csillagmotor van beállítva, mely 180 km-es óránkénti sebességgel röpíti a törzsében elhelyezett betegeket rendeltetésük helye felé. Az egész gépmadár szélessége — ugynevezett „terjedtsége” — tizenkilenc méter, hossza



2. ábra.

tizenhárom, s magassága három méternél valamivel több. (1. ábra.) Rádióval is el van látva. Törzsének belsejében két hordágyas s négy karosszékben ülő beteg nyerhet elhelyezést. A hordágyakat a törzs baloldalán, az alsó szárny mögött kivágott ovális csapóajtón keresztül tolják be, míg a „főbejárat” a jobboldal szemben fekvő részen van. (2. ábra.) A légiapparatus nagy testének ellenére is könnyedén úszik a levegőben, s csaknem minden nagyobb rázkódtatás nélkül köt ki, amiért is a benne tartózkodók részére sokkal nagyobb mértékben biztosítja a betegek számára olyannyira kívánatos nyugalmat, mint az összes létező közlekedési eszközök bármelyik fajtája.

Elragadó alkotás a francia Farmann-fivérek régi patinájú repülőgépgyárában konstruált „Goliath“ betegszállító biplán. Nagyságára nézve felülmúlja az előbbit: szárnyterjedtsége huszonhat és fél méter, hosszúsága csaknem tizenöt, magassága mintegy öt méter. A gép törzsétől jobbra-balra egy-egy 260 lóerős Salmson csillagmotor van, mely óránként 130—150 km-es sebességgel röptíti tova az aeroplánt. Ha az egyik motor leáll, a másikkal ez a madár-szörny még mindig képes vízszintes irányban tovarepülni, amely tény nem csekély mértékben növeli a készülék stabilitását s így a bennülők — illetve fekvők — testi épségének fokozottabb mérvű biztosítását is. Egyfolytában 800 km-es út berepülésére képes s négyezer méter magasságba tud felemelkedni. Törzse két — egy elülső és hátulsó — kabinra van felosztva, melyeket éppen a magasan beépített kétszemélyes pilótaülés választ el egymástól, mely alatt a gyógyszerládát helyezik el.

A két fülkében vagy tíz, hordágyra fektetett sebesült fér el az őket gondozó két ápolóval együtt, vagy pedig hat fekvő beteg és hat karosszékekben ülő könnyű sebesült nyerhet elhelyezést.

Az első esetben az elülső szakaszban négy hordágyas beteget fektetnek oly módon, hogy a két-két egymás mellé helyezett hordágyat egymás fölé rakják, míg a hátsó kabin baloldalára szintén két-két ágyat tesznek egymás fölé, a jobboldalán pedig kettőt szintén egymás tetejébe. Az ágy sorok között egy keskeny sikátort hagynak az ide-oda sétáló ápolók számára.

A második esetben az összes hat darab hordágy a két kabin baloldalára kerül, míg a jobboldalt az ülőhelyzetben szállítandó könnyű sebesültek foglalják el oly módon, hogy kettejük elől, négyük pedig hátul kap helyet.

A repülőgép a XX. századnak még egészen fiatal gyermeke, éppen húszéves. Siheder kora ellenére máris a koraérett férfiaság biztató symptomáit fedezhetjük fel nagy gonddal felépített testén. Ma még csak egy kis méretű ambulantiát találunk törzsének belsejében. De ha a gépmadár fejlődése továbbra is oly sebesvágásban fog tovahaladni, mint jelen napjainkban, úgy nincs kizárva, hogy még húsz év múlva már eleven kórházak fognak a levegőben röpködni...

VEGYES HÍREK

Nagyon kérjük hátralékos előfizetőinket, hogy a 11. számunkhoz mellékelt cheque-lapon (22.968. sz.), esetleg postautalványon küldjék be előfizetési díjaikat, vagy legalább múlt évi hátralékukat, ha csak lehet, azonnal, hogy feledésbe ne menjen. **Előfizetési áraink a borítékoldalon olvashatók.** Az „Orvoskari Naptár“-t mindazoknak, akik ez évben legalább egy negyedre előfizettek, vagy erre havonkénti előfizetéssel kötelezettséget vállaltak, elküldtük. Akinek esetleg meg nem érkezett, kérjük, értesítse a kiadóhivatalt levelezőlapon vagy telefonon.

A **Petőfi Irodalmi Vállalat** kiadásában megjelent „Klinikai Zsebkönyv“-et előfizetőinknek módunkban van 125.000 koronás bolti ár helyett 90.000 koronáért szállítani, ha ez összeget az előfizetéshez csatolva előzetesen beküldik. Utánvéttel szállítva 9000 koronával többet kell számítanunk.

Kitüntetések. A Kormányzó **Ródé János** dr.-nak, az Országos Munkásbiztosító Pénztár igazgatójának, a magyar munkásbiztosítás terén kifejtett érdemes tevékenysége elismerésül a magyar királyi kormányfőtanácsosi, **Gobbi Gyula** dr. pécsi, **Brokes György** dr. debreceni, **Széll Imre** dr. gyulai állami gyermekmenhelyi igazgató-főorvosoknak, **Genersich Andor** dr. tüdőbeteggyógyintézeti igazgató-főorvosnak és **Záborszky István** dr.-nak az Országos Munkásbiztosító Pénztár főorvosának a közegészségügyi szolgálat terén kifejtett működésük elismerésül a magyar királyi egészségügyi főtanácsosi címet adományozta.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 19-i XVIII. rendes tudományos ülésének napirendje: **Előadások:** 1. **Karczag László:** Rosszindulatú daganatok chemotherapiás befolyásolása állatkísérletekben. (Mult ülésről elmaradt előadás.) 2. **Zinner Nándor:** A végtagok fejlődési rendellenességei. 3. **Singer Hugó:** Adatok a leukoplakia és pruritus vulvae kórtanához és gyógyításához.

A Közkórházi Orvostársulat március 23-i ülésének tárgysorozata: 1. **Katona Margit:** a) Foetus papiraceum. b) Végtagok nélküli torzszülött. 2. **Stamberger Imre:** Kétoldali szemteke mögötti gyulladás belső orrműtéttel gyógyult esete. 3. **Torday Árpád:** Addison-kór esete. 4. **Kiss Gyula** (előadás): Újabb praecipitációs próba lues kimutatására.

A Munkásbiztosító Pénztár ministeri biztosát, **Hódossy Gedeon** dr. min. tanácsost országos képviselővé történt megválasztásából kifolyólag a népjóléti minister legteljesebb elismerésének kifejezése mellett állásától felmentette. Utódjául **bozóki Lengyel Zoltán** dr. helyettes államtitkárt nevezte ki, aki eddig a közjótékonsági és szegény-ügyeket vezette, elismerésre méltó nagy tevékenységet fejtett ki a fürdő-törvényjavaslat megalkotásában és odaadó munkása volt a magyar fürdők ügyének. Új állásában örömmel köszöntjük őt a magyar orvosok sorában is, akik bizonyára nem alaptalanul remélik tőle továbbra is azt a megértést, amit irántuk eddig is, elődjéhez hasonlóan, tanusított.

Az Országos Munkásbiztosító Pénztár orvosai 1927. évi március hó 30-án, este 6 órakor, a pénztár székházában (VIII, Fiumei-út 19/b), a IV. emeleten a tisztviselői érkező tudományos ülést tartanak a következő tárgysorozattal: **Bemutatók:** 1. **Jandl Lajos:** Mola hydatidosa érdekes esete. 2. **Friedrich László:** Haemolytikus ikerus familiaris esete. 3. **Pollatschek Gyula:** Epulis gyógyult esete. **Előadások:** 1. **Brana János:** A pupillareactióról és azok gyakorlati értékeléséről. (Mult ülésről elmaradt tárgy.) 2. **Kluge Endre:** A psyche localozása.

Vámosy professor nagyon kéri az előfizetéssel még mult évről, vagy csupán ez évről hátralékos kartársakat legalább a negyedévi díj (5 P) beküldésére, mert a Hetilapnak az év elején nagy fizetései vannak.

A Magyar Röntgentársaság f. hó 28-án este 7 órakor tartja tudományos ülését az Orvosegyesület kistermében. **Tárgysorozat:** **Bemutatók:** 1. **Schönewald Gyula:** Csontcysták. — 2. **Balassa László** (mint vendég): Organikus epilepsia esete. — **Előadás:** **Révész Vidor:** Ötvenhét operált cholecystographiás eset műtéti és Röntgen-lelete. — Vendégeket szívesen látnak.

A budapesti orvosok kamarazeneegyesülete március 25-én, pénteken este 9 órakor az Orvosegyesület Semmelweis-termében **Beethoven-estélyt** rendez a következő műsorral: 1. Bevezető előadás: Beethoven süketsege, utolsó betegsége és halála. Tartja: **Bókay János prof.** — 2. Prometheus-nyitány. Előadja a zenekar. — 3. Hegedűrománé, F-dur és G-dur. Előadja: **Doktor Zsuzsi** k. a. — 4. Ah perfido! Ária. Előadja **Bókay Zoltánné** úrnő. — 5. II. Symphonia. Előadja a zenekar. Az egyesület vezetősége, tekintettel a jótékony célra, kéri az érdeklődő kartársak minél számosabb megjelenését.

Gyűjtőívek beszolgáltatása. A Keresetképtelen Orvosokat Segélyező Egyesület vezetősége kéri tagjait, hogy az 1926 december második felében címükre küldött számozott gyűjtőíveket (ha üresek is) és az azokon **gyűjtött összegeket** a legrövidebb idő alatt lehetőleg személyesen délután 6—8 óra közt az egyesület V, Werkerle Sándor-utca 22, I. em. helyiségében, vagy posta útján beszolgáltatni szíveskedjenek, mert a vezetőség a gyűjtés eredményéről az engedélyező hatóságnak március végével elszámolni kötele. Postai befizetési lappal kívánságra (Telefon: Lipót 976—16, J. 120—59 és J. 125—44) készséggel szolgálunk.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

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

HERZOG FERENC VÁMOSSY ZOLTÁN ISSEKUTZ BÉLA POÓR FERENC
GORKA SÁNDOR REUTER CAMILLO BELÁK SÁNDOR CSIKY JÓZSEF

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: BIRÓ ISTVÁN.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLEMÉNYEK:

- Fekete Sándor:** Petefészek-elváltozás okozta vérzések. (339—344. oldal.)
Szathmáry Sebestyén: A penis és scrotum bőrének izolált kankós fertőzése. (345—348. oldal.)
Sirovicza Mihály: A hólyag egyszerű incrustált fekélye. (348—351. oldal.)
Nádor-Nikitits István: A liquor cerebrospinalis globulintartalmának újabb egyszerűsített meghatározása ülepítéssel. (351—352. oldal.)
Bársony Tivadar: Egy epehólyagdiverticulum Röntgenképe. (352—353. oldal.)

- Lapszemle.** Belorvostan. — Urologia. — Gégészet. — Szemészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. (354—356. old.)
Könyvismertetés. (357. oldal.)
A Kir. Orvosegyesület márc. 19-i ülése. (357—358. oldal.)
Közkórházi Orvostársulat márc. 16-i ülése. (358. oldal.)
Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának márc. 11-i ülése. (358—359. oldal.)
A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának márc. 12-i ülése. (359. oldal.)
Bókay János: Beethoven süketisége, utolsó betegsége és halála. (359—362. oldal.)
Vegyes hírek. (362—363. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A gróf Apponyi Poliklinika nőgyógyászati osztályának közleménye (főorvos: Fekete Sándor dr. egy. m. tanár).

Petefészek-elváltozás okozta vérzések.

Irta: *Fekete Sándor dr.*

Amióta *Hitschmann* és *Adler* vizsgálatai tisztázták az endometritis glandularis fogalmát, ez a diagnosis nem szerepelhetett többé a méhüri vérzések magyarázatában. Újabban azokat az eseteket, ahol a méh nyálkahártya állapota kellő magyarázatot nem ad a vérzések eredete felől, „metropathia haemorrhagica“ gyűjtőneve alá foglalták össze. Közelfekvő volt itt a méhizomzat kóros elváltozásaira gondolni; *Pankóv* vizsgálatai azonban kimutatták, hogy ilyen elváltozások nincsenek. A rendetlen vérzések ezen eseteiben a kórfolyamat oka a magasabb etappe (petefészek) zavaraiiban gyanítható.

Anyagomat oly betegek képezik, akiknek panaszai más egyebek mellett rendetlen vérzésekben nyilvánultak s akiknél hasmetszésre volt szükség. Tudom, hogy a makroszkopice épnék tartott petefészek még mindig nem jelent jól működő szervet s éppen ezért ellenőrzés céljából kerestem azt is, hogy a betegek más csoportjánál a petefészek-elváltozások minő kapcsolatba hozhatók a vérzésekkel. Kérdéstételünk tehát kettős: 1. vérzéses tünetek mellett mily elváltozások észlelhetők a petefészekben. 2. Petefészek-elváltozások mellett hogy viselkedik a vérzés. Támogatni véltem az így nyert választ a gyógyítás eredményeivel.

Voltaképen a petefészek kórbontani elváltozásai kíséretében fellépő működészavar az az ok, amely rendetlen vérzésekre vezet. Tudnunk kell azonban, hogy nem minden látható elváltozás jelent egyszersmind zavart működést, másrésről pedig a működés zavara nem jár okvetlenül anatómiai elváltozással. Tehát már eleve sem várhatunk abszolút bizonyító számokat akkor, amikor a vérzések s a petefészekelváltozások összefüggését keressük.

Feldolgozásom alapját azok a betegek képezik, akiket 1922 és 1926 közt a budapesti gróf Apponyi Poliklinika vezetésem alatt álló nőgyógyászati osztályán

operáltam. Ezen idő alatt carcinomát, myomát, retroflexiót, abortust leszámítva, laparotomiára került 46 beteg, akiknél a havibaj igen erős vérvesztéssel járt és 85 beteg, akik rendetlen vérzésekben szenvedtek. Összesen tehát 131 vérzéses panaszokban szenvedő beteget operáltunk, akiknél alkalmunk volt a petefészek vizsgálatára. Az összehasonlítás kedvéért összeállítottam az ugyanezen idő alatt megoperált olyan betegeknek petefészek-leletét, akik vérzéses tünetek miatt nem panaszkodtak, annak dacára, hogy a petefészek többé-kevésbé kifejezett elváltozásokat mutatott. Ilyen eseten volt 109. A betegeknek két csoportjáról van tehát szó:

109 vérzéses tünet kapesán talált petefészek-elváltozás;

131 vérzéses tünetek nélkül talált petefészek-elváltozás.

Összesen: 240 eset.

A vérzéses tünetek csoportjába belevettem a hyperés polymenorrhoeát, valamint a metrorrhagiákat. Távol áll tőlem, hogy ezeket a kórképeket azonosítsam, de azt gondolom, hogy a betegek azon csoportjánál, akik összeállításom alapjául szolgáltak, csak fokozati különbség van a három tünetcsoport között. A betegek erős vagy gyakori vérzés miatt panaszkodnak eleinte, majd a vérzések elhúzódnak, a typus fel nem ismerhető s a vérzés rendetlen lesz. Az adott korlátozások mellett (carcinoma, myoma, retroflexio, abortus kizárása) annál kevésbé szükséges a szétválasztás, mert a gyakorlatban is sokszor találkozunk átmenetekkel. Számolnunk kell avval a körülménnyel is, hogy a méhnyálkahártya egyes részei nem egyidőben érik el a praegravid állapotot, az egyes részek phasis-eltolódást mutatnak, amely a vérzés elhúzóására vezet. Nem lehet tehát mindenütt éles határt szabni a menstruatio és rendetlen vérzés között.

A petefészekelváltozások között az alábbi csoportokat különböztettem meg:

I. Lobos elváltozások; idetartoznak a lenőtt petefészek, a tuboovarialis cysta, az adnextumor, a chronikus salpingo-oophoritis, az ovarialis abscessus.

II. Degeneratív folyamatok; atresia cystica (kis

cystás petefészek) retentiós tömlők: persistens folliculus, corpus luteum cysticum.

III. a) Daganatos elváltozások és pedig a jóindulatúak: egyszerű mucinosus vagy papillás cysta, dermoid.

b) Malignus elváltozások: carcinoma ovarii, granuloma.

IV. Haematoma ovarii.

V. Tuberculosis adnexorum.

VI. Extrauterin graviditas.

A III—V. csoportokban mindig szövettani vizsgálat alapján határoztuk meg a diagnosist, az I—II. csoportban az eltávolított részek szövettani vizsgálata csak akkor történt, ha a makroszkopos vizsgálat az eset klinikai jelentőségét illetőleg kétségeket hagyott. Megnehezíti az egyes csoportok elkülönítését az, hogy még a kórboncnokok között sem alakult ki egységes felfogás a kis cystás petefészek, retentiós tömlő, folliculus és lutein cystákat illetőleg, másrészt nincs tisztázva ezen képleteknek lobos folyamatokhoz való viszonya. De gyakorlati szempontból nem is tartjuk a szigorú kórbonctani elkülönítést szükségesnek, hiszen éppen az volt a vizsgálatoknak egyik célja, hogy a műtétnél megállapítható lelet milyen gyakorlati következtetésekre jogosít.

Még az általam felállított csoportokat sem tudjuk mindig pontosan elkülöníteni. A gyulladással járó folyamatok előidézhetnek ugyanolyan képet, mint a kis cystás petefészek; összenövés, a tunica albuginea megvastagodása megakadályozhatják a tüszőrepedést s tömlős képletek keletkezésére vezethetnek (Vogt). Másrészt annak is megvan a lehetősége, hogy endocrin-zavarok, amelyek a petefészekelváltozásokkal járnak, összenövéseket eredményeznek azáltal, hogy a megrepülő tüszőből kiürülő hormontartalmú folyadék hasártaizgalmat vált ki (Oettingen). Az osztályozásnál oly módon jártam el, hogy kifejezett gyulladással járó eseteket az I. lobos csoportba soroztam; ha nem volt kifejezett összenövés, letapadás, akkor a kis tömlős petefészekhez soroztam az esetet. (II.)

A számadatok értékelése szempontjából meg kell jegyezni, hogy kétoldali elváltozásnál, ha azok eltérőek voltak, az esetet a lényegesebbnek, ovarial-functio-nalis szempontból súlyosabbnak vélt elváltozás csoportjába tartozónak vettem. Pl. ha az egyik oldalon kis tömlős petefészeket találtam, a másik oldalon genyes gyulladást, akkor az esetet a gyulladással csoportba számítottam; daganat az egyik oldalon, lobos elváltozás a másikon, a lobos csoportba került. Ez a beosztás ugyan bizonyos fokig subjektív, de ha az osztályozást nagyobb részletességgel végeznem volna, akkor az anyag annyira megoszlik, hogy nem nyerünk áttekintést. Általában igyekeztem a 2. csoportot lehetőleg tisztán hozni.

Petefészek-elváltozások okozta vérzések:

Megbetegedés	Esetek száma	Rendes vérzés	Havibaj zavara	Rendetlen vérzés
I. Gyulladás, egyoldali	31	15	5	11
„ kétoldali	43	18	8	17
„ + tömlős petefészek	17	6	4	7
„ + daganat	14	6	3	5
II. Atresia cystica, egyoldali	41	16	12	13
„ kétoldali ..	6	4	—	2
„ + daganat ..	16	8	4	4
III. Daganat, jóindulatú ..	34	23	7	4
„ rosszindulatú	6	4	—	2
IV. Extrauterin grav.	12	2	1	9
„ + lob	6	—	—	6
„ + tömlős elfaj.	2	—	1	1
V. Tuberculosis adnex.	7	4	1	2
VI. Haematoma ovarii	2	1	—	1
„ kétoldali	3	2	—	1
Összesen	240	109	46	85

Százalékszámítást csak az első három csoportnál végezhetünk, a többi csoportokban az esetek száma ehhez nem elegendő.

Az egy- és kétoldali elváltozások csak a tömlős elfajulásoknál mutatnak százalékos eltérést, ezért a különválasztástól eltekinthetünk.

Megbetegedés	Havibaj zavara	Rendetlen vérzés %	Összesen %
egyoldali	16.1	35.1	51.6
Lob + egyéb	20.3	39.2	59.5
Atresia cystica	29.25	31.75	61.0
+ egyéb	18.2	27.3	45.5
Daganat, jóindulatú	21.9	15.6	37.5
Daganat, rosszindulatú ..	0	17.5	15.0
		12.5	12.5

I. Gyulladásos elváltozások az esetek felében nem zavarják a vérzéses folyamatokat. Ha van vérzészavar, az túlnyomóan a rendetlen vérzésekben nyilvánul. Természetesen itt csak rég lefolyt, chronikus állapotban lévő lohról van szó, illetve olyan esetekről, ahol a méhnyálkahártya már gyógyult, de a petefészekben vagy környezetében a régi gyulladás következményei még megtalálhatók voltak. A lobos folyamat ráterjedt a megrepülő Graaf-féle folliculusra s annak corpus luteum-má való alakulását s működését befolyásolja. A hormonalis termelés megzavarása kifejezésre jut a méhnyálkahártya fejlődési zavarában s a rendetlen vérzésben. Ha a lobos folyamat már teljesen megnyugodott s csak évek múlva lép fel a rendetlen vérzés, következményes functio-zavarra kell gondolnunk: hegesedés, zsugorodás, amely a tüszőrepedést megnehezíti, atrophia ovarii.

II. Tömlős folyamatoknál (atresia cystica, corpus luteum cysticum, folliculus persistens) kb. 45%-ban rendes a vérzés, 30%-ban rendetlen, 25%-ban a havibaj vérvesztése fokozott. Általában tehát ezen folyamatoknál a havibaj zavara kifejezetten jelentkezik. Felmerül a kérdés, van-e lényeges különbség az itt számításba jövő különböző cystikus képletek között functio-nalis, illetve tüneti szempontból. Csatlakozunk Oettingenhez (Zentralbl. 1922, 548), aki az itt tekintetbe jövő cystikus képletek különbségeit a kiindulásra szolgáló folliculus különböző érettségi állapotaira vezeti vissza. Az atresia cystica lényegét abban látjuk, hogy egyidőben több folliculus nagyobbodik meg. Rendes viszonyok közt egyetlen érő folliculus van a petefészekben s ez mintegy ellensúlyozza a többi tüsző időelőtti kifejlődését. Az éretlen folliculusokat nem tarthatjuk teljes értékűeknek: a legtöbbször hiányzik a petesejt, nem érik el a teljes gyors kifejlődést, nem kerül sor a tüsző megrepülésére. Hormonfelszívódás szempontjából ennek nagy jelentőséget kell tulajdonítanunk, mert Allen vizsgálatai szerint (Ref. Berichte. X., 698) éppen a folliculus-folyadékban van a legtöbb hormon s az a tüsző megrepülésékor a peritoneumról szívódik fel. Nem valószínű, hogy a még zárt tüszőből a felszívódás olyan intenzív, mint a peritoneumról s az sem valószínű, hogy az ilyen folliculus teljes értékű hormonsecretiót fejt ki. Transplantációs kísérletek (Zondek, Ascheim) ugyanis azt mutatták, hogy a cysta fala nem fejt ki hormonhatást, akár granulosa-, akár theca luteinsejtek alkotják is. Az ilyen folliculust tehát csekélyebb értékűnek kell tekintenünk s az éretlen folliculusok összessége sem szolgáltatja a kellő tempóban s intenzitásban a petefészekhormont. Ha az egyik folliculus megmarad s dió-almanagyságú cystává alakul, a sejtbélés szerint folliculus cystáról, lutein cystáról szólunk. Ez nem tartozik az igazi proliferáló tumorok közé. Ha a tömlőt luteintartalmú sejtek bélelik, arról lehet szó, hogy vajjon a membrana granulosa

sából származnak-e a luteinsejtek vagy a theca internából. Első esetben corpus luteum eredetű volna a tömlő, az utóbbiban atresiás folliculusból származik. Mindezekre a különbségekre nem fektettem súlyt; működés szempontjából az a fontos, hogy mutat-e hormontermelést a bélelő hám, illetve felszívódik-e a termelt hormon. A cysta hormon tartalmának vizsgálata feleletet ad az első kérdésre, a klinikai tapasztalat pedig a felszívódást illetőleg értékesíthető.

Schröder a rendetlen vérzések kóroktanában a persistens folliculusoknak nagy jelentőséget tulajdonít (Arch. für Gyn. 1919, 110., 633). A nyálkahártya szövettani képe alapján olyan tökéletes magyarázatát adja a glandularis hypertrophiának, amelyet Zondek és Ascheim hormonalis vizsgálatai nyolc év múlva szóról-szóra beigazoltak. Pontosan leírja az endometrium képét, amelyre jellegzetes, hogy hatalmas proliferatio jeleit mutatja a secretiós phasis nélkül. Ennek alapját az ovarialis elváltozások adják meg. „Durch die reifen Follikel, die nach der zuletzt dagesenen Menstruation zur Reife kommen, ist wie immer bisher die Funktionsschicht proliferiert, da aber die reifen Follikel persistieren und nicht zur Ovulation kommen, hat dieser proliferierende Reiz der Granulosa-hormone weiter gewirkt und nun eine ins Pathologische gesteigerte Proliferation des Endometrium erzeugt.“ A corpus luteum cystákról azt írja: „Es lässt sich also sagen, dass nirgends ein Beweis zu sehen ist dafür, dass das Corpus luteum selbständig die Regel verschieben oder unregelmässig machen kann.“ Nem is fogadja el a corpus luteumból származó cysticus képletet kóroktani tényezőnek, hanem szerinte már ez is következménye olyan alapfolyamatnak, amely a vérzést rendtelenné teszi. (Monatsschrift f. G. G. 69., 380.) Később (Zbl. 1920) már hajlik azon álláspont felé, hogy a corpus luteum persistens is functionalis megbetegedést képez. R. Meyer így ír: In Übereinstimmung mit Schröder sehe ich die Hyperplasia als Folge des dauernden Proliferationsreizes seitens der Follikel an, aber nicht als Persistenz der Follikel, sondern als wiederholte Neubildung, da die Follikel in folge vorzeitigen Eitodes vorzeitig zu Grunde gehen. Igen érdekes a corpus luteum persistensről alkotott véleménye: a tünetek teljesen megegyeznek a korai terhesség jelenségeivel, csak nincs pete. (Zbl. 1920, 19. sz., Arch. f. Gyn. III. köt.) L. Adler (Halban-Seitz IV.) a corpus luteum hiányának tulajdonítja a rendetlen vérzéseket. A. Mayer azt írja (Halban-Seitz-Handbuch V., 2., 799), hogy a retentiós cysták nem okoznak jellegzetes tüneteket, pedig, ha a corpus luteum cysta a havi vérzés elmaradását okozza, a follic. persistensnél oophorogen vérzéseket lehetne várni; a kérdés nincs eldöntve, de a rendetlen vérzések a cystikus ovarium eltávolításával megszűnhetnek. A lutein cysták hatásáról eltérőek a vélemények, amenorrhoea, metrorrhagia, sterilitas, fájdalom szerepelnek a tünetek közt.

Allandó zavarokra adott okot a petefészekműködés és a tünetek közvetlen kapcsolatbahozása. Téves az a kifejezés, hogy a folliculus vérzést előidéző, a corpus luteum vérzést gátló. Amit ma joggal állíthatunk, az, hogy a petefészek endokrin elemei, a Graaf-féle tüsző és származékai a méhnyálkahártya functionalis elváltozását idézik elő. Nem is fogadhatjuk el ezt az éles ellentétet folliculus és corpus luteum között, valószínű, hogy a corpus luteum csak fokozottabb mértékben fejleszti ki a méhnyálkahártya praemenstrualis elváltozásait, amit már a folliculus megindít. Ha ugyanis Fränkel vizsgálataiból azt látjuk, hogy a tüszőrepedés, bár szörványos esetekben, de kevéssel a menstruatio

előtt is történhetik, amikor a nyálkahártya praemenstrualis elváltozásai már kifejezettek, azt kell felvennünk, hogy ezek az elváltozások már a folliculus hatására is megindulnak. A folliculus hatékonyságára mutat a liquor folliculi magas hormontartalma is. A folliculus és corpus luteum egyformán hormontermelő helyek, a különbség csak az, hogy a folliculus a hormont a folliculus ürébe választja ki, ahonnan az csak a tüszőrepedés után kerül felszívódásra a has-hártya közvetítésével; a corpus luteum pedig a hormont egyenesen átadja a véráramnak. Hogy van-e más különbség (vérzést szüntető anyagok), arra támpontunk nincs.

Zondek és Ascheim, valamint Loewe vizsgálatai (Zeitschr. f. Geb. 90. és Klin. Wochenschr. 1926) fényt derítettek a petefészek hormonalis viszonyaira. Bár a petefészek a maga egészében is termel valamelyes csekély mennyiségű hormont, amely talán a secundaer nemi jelleg kifejlésztésében szerepet játszik, mégis a menstrualis folyamat, illetve a méhnyálkahártya praegravid elváltozása nem az egész petefészek hormontermelésének tulajdonítandó, hanem kizárólag az érésre kerülő folliculus és corpus luteum által termelt hormon idézi elő a nyálkahártya proliferatiós és secretiós stadiumait. A hormon localisatiójára vonatkozólag tisztázták, hogy 1. a postmenstruumban a visszafejlődő corpus luteum hormont nem tartalmaz, úgyszintén a kis folliculusok sem; 2. az intermenstruumban megtalálható a hormon az érő folliculus falában s a folliculus nedvében; tüszőrepedéskor a hormon a hasüregbe kerül s onnan felszívódik; 3. a praegravid állapotban a corpus luteum tartalmazza a hormont, ekkor legnagyobb a vérben a hormon koncentrációja; 4. a havibaj alatt a hormon eltűnik a corpus luteumból. Mindebből az következik, hogy a petefészek hormontermelése, de még inkább a hormon felszívódása hullámszerű. Tüszőrepedéskor hirtelen nagymennyiségű hormont árasztja el a szervezetet, a corpus luteum kialakulása a második hullám. Következik azonban az is, hogy a histologiai kép nem ad biztos alapot a szövetek hormon tartalmának, illetve a hormonfelszívódásnak a megítélésére, hiszen a kis folliculus és az érő tüsző falának hormon tartalmában nagy a különbség, úgyszintén a praemenstrualis corpus luteum és a menstruatio alatti corpus luteum hormon tartalma is erősen különbözik, viszont a granulosa- s thecasejtek egyformán tartalmaznak hormont.

Egy másik körülmény, ami a Zondek-féle vizsgálatokból következik, az, hogy nem az ovarialis hormon okozza a havi vérzést, hanem éppen ellenkezőleg: az ovarialis hormon hirtelen elmaradása okozza a hypertrophizált méhnyálkahártya szétesését s így a havi vérzés tulajdonképpen időszakos kiesési tünet (Loewe: Klin. Wochenschr. 1927).

Zondek egyik munkatársa, Ascheim, vizsgálataiban kiterjeszkedett a kis cystás degeneratióval talált körülményekre (Arch. f. Gyn. 90., 389). Megvizsgálta a kis cysták bennéinek hormon tartalmát s úgy találta, hogy mindegyik tartalmaz kis mennyiségű hormont. Egy-egy folliculus hormon tartalma nem elegendő a kísérleti állatokon az ivarzási tünetek kiváltására, de az összes folliculusok hormon tartalmú folyadéka kiváltotta a karakteristikus jelenségeket. „Es findet also bei dieser Erkrankung des Ovariums dauernd eine Hormonabgabe statt, die aber nur dazu hinreicht, die Schleimhaut in Proliferation zu bringen. Die grosse Hormonschub, wiew er vom Corpus luteum ausgeht, findet nicht statt, infolgedessen auch nicht die Um-

wandlung der Schleimhaut aus der Proliferationsphase in die sekretorische Phase, in die prägravidé Schleimhaut. Es kommt zu unregelmässigen Blutungen, aber nicht zu einer mit volkommener Abstossung der Schleimhaut verbundenen Menstruation.“

Ezek a kísérleti adatok teljesen megmagyarázzák az ingadozó klinikai képet, amely a mi anyagunkból előtűnik, s amely szerint 45%-ban rendes a vérzés a cysticus degenerációknál, 55%-ban erős vagy rendetlen. *A hormonfelszívódás quantitativ viszonyaitól függ a nyálkahártya állapota s végeredményben ettől függ a vérzéses tünet.*

Ascheim a nagy folliculusok nedvét mérgezőnek találta, a petefészekelváltozásokat tehát nem hozhatjuk direct kapcsolatba a vérzéssel, hanem a hormontermelés-felszívódás az összekötő kapocs, amely a nyálkahártya állapotában kifejezésre jut. Ha a hormontermelés állandó, akkor a méhnyálkahártya progressiv elváltozásai is kifejezettebbek (hypertrophia glandularis endometrii), a nyálkahártya szétesése, a vérzés megindulása eltolódik (amenorrhoea, graviditas). Ha a nyálkahártya természetében rejlő progressiv-képessége kimerült vagy a hormonhatás időszakos csökkentése nem képes fenntartani a már kifejlődött elváltozásokat, bekövetkezik a nyálkahártya regressiv folyamata, a szétesés, vérzés. Ha ezenközben a hormontermelés bár ingadozó mértékben állandósul, a regressiv változások nem folyhatnak le zavartalanul, a vérzés elhúzódik, ismét kiújulhat, rendetlenné válhat. Ugyanazon pathologiai anatómiai elváltozás egymásután okozhat tehát amenorrhoeát, bő vagy rendetlen vérzést. Ha a nyálkahártya leöklődik is s a hormonhatás tovább tart, hyperaemiát s proliferációt vált ki, megakadályozza a normalis vérzéscsillapító tényezők érvényrejutását. *A vérzés intensitása és tartama tehát attól függ, hogy az ovarialhormonalis vérbőség vagy az általános somatikus vérzéscsillapító tényezők hatása lesz-e erősebb; a vérzés tehát ennek a küzdelemnek a függvénye.*

III. *A petefészek proliferációs daganatairól* általában el van terjedve az a vélemény, hogy nem járnak vérzéses zavarokkal. Tekintetbe kell itt vennünk azt, hogy a petefészek működési módja — legalább is a menstruációs viszonyok (hormonhullám) tekintetében — teljesen egyedülálló s minden más mirigy- vagy zsigerműködéstől különbözik. Nem lehet ugyan megcáfolni, hogy a másodlagos nemi jelleg kialakulásához az egész petefészeknek bizonyos alacsony nívóra beállított állandó hormontermelése hozzájárul azonban a praemenstruációs hormonhullám előidézésében mindig csak a petefészek egy kis részlete működik közre: egy folliculus, s a többi néhány százezer folliculus teljes nyugalomban van. Sehol másutt a zsigerekben nem találjuk a működés ezen módját, amikor a szerv egy kis részlete maximalis funkciót fejt ki s a túlnyomó nagyrésze változatlanul pihen. A praemenstruációs hormonhullám mikénti alakulása tehát egyesegyedül a működésre kerülő ovariumrészlet mikénti működésétől függ. A jóindulatú daganatoknál az esetek kétharmadában nincs vérzéses zavar, kb. egyhatodában rendetlen a vérzés, egyhatodában a havibaj zavart. Ezen számok kissé eltérnek az általában ismert adatoktól (H. O. Neumann: Berichte, X., 589), amelyek szerint a jóindulatú daganatok vérzéses tüneteket csak 12–21%-ban szoktak előidézni. A dolognak a magyarázatát abban véljük megtalálni, hogy anyagunkban igen sok az intraligamentarisán fejlődött cysta, 55-ből 25 volt ilyen, s ezek keringési zavarokat okoznak.

Malignus ovarialis daganatok gyakran okoznak vérzéseket még a climax után is. Schiffman (Zentralbl. 1926, 1065) a granulosa-sejtek túlbujánzásából származtatja e tumorokat, amelyek a granulosa-sejtek módjára a méhnyálkahártya hyperplasiáját váltják ki. *Klinikus szempontból rendkívül fontos ezen jelenség, mert arra mutat, hogy a méhüri vizsgálat negatív eredményével nem szabad megelégednünk s gondolnunk kell az ovarium malignus degenerációjára.¹*

IV. *A petefészekműködés localis zavarát* kell felvennünk azon esetekben, ahol a rendetlen vérzés külső tünete mellett a petefészek interstitialis haematomáit találjuk. A kórfolyamatot olyképen képzelhetjük el, hogy a sejtek közé kerülő vérömleny megnehezíti a hormonfelszívódást, a fokozott sejtközi nyomás pedig magát a sejtek hormontermelőképességét is csökkentheti (R. Mayer). A vérzéses cysta fala bizonyára éppen úgy nem működik, mint az Ascheim-féle kísérletekben a folliculus cysta. A vérzés által okozott szövetroncsolás mindenesetre alkalmas arra, hogy a petefészek secretiósi működését megzavarja.

V. *Adnexum-tuberculosisnál* részben a környező, legtöbbször szintén megbetegedett peritoneum felszínéről a folliculusnedv felszívódása csökkent, másrészt pedig localis toxicosis a pétésejtet károsítja s ezúton akadályozza meg a folliculus teljes kifejlődését.

VI. Igen érdekes a vérzés genesis *extrauterin graviditasnál*. Gynaekologusok közt elterjedt, hogy ezt a méhüri vérzést a pete elhalása indítja meg. Ezzel szemben hivatkozhatom egy esetemre, ahol vérzés mellett ökölnyi nagyságú ovarialiskeplet miatt műtétet végeztem, a képlet intact extrauterin graviditásnak bizonyult, amely 6–7 cm hosszú mozgó foetust tartalmazott. A méhüri vérzés méhenkívüli terhesség kapesán nem hozható kapcsolatba a magzat elhalásával. Bizonyítják ezt azon kiviselt extrauterin magzatok is, amelyeknél a terhesség elején rövidebb-hosszabb ideig vérzés volt. Nem volna érdektelen azt keresni, hogy mi indítja meg a decíduából fakadó vérzést? A decida elhalása, az intrauterin nyomással nem ellensúlyozott decidualis vérbőség vagy egyéb folyamatok? Kétségtelen s gyakorlatilag nagyfontosságú, hogy a rendetlen vérzések miatt elibéni kerülő betegek egy csoportjánál az alapmegbetegedés a méhenkívüli terhesség, de az akár a hiányos anamnesis, akár a tünetek homályos volta miatt elkerüli a figyelmet s csak a szembetűnő vérzés foglalkoztatja a szakorvost.

A petefészek chronikus gyulladása, a kis cystás degeneratio, a persistens folliculus, a corpus luteum cysticum, a haematoma ovarii analog módon fejtik ki hatásukat. A közös ezen kórfolyamatokban a hormonképződés, illetve a hormonfelszívódás zavara. Még ha van is hormonfelszívódás a zárt folliculusból, vagy corpus luteum cystából, az egyenletes folyamat s erősen eltér a tüszőrepedés alkalmával történő hormonelválasztástól.

Más kérdés az, hogy miért nem vált ki a kis cystás degeneratio minden esetben vérzéses tüneteket? A folliculus atresia egymagában még csak azt mutatja, hogy egyidőben nem teljes értékű tüszők kerültek érésre. Ha ezekből a cystáeskákból a hormonfelszívódás már megszűnt s mellettük teljes értékű tüsző fejlődött ki, akkor a még észlelhető kórbonetani elváltozás dacára a vérzészavar nem jelentkezik. De még ha van is zavar a hormonfelszívódásban, akkor sem okvetlenül következik be a vérzés. Vérzéses tünetnél az érésre

¹ 24 climax korában levő (45 felett) betegünk közül négynél volt malignus ovarialis tumor (16,6%).

kerülő folliculus működése zavart, de még ez a zavar sem egyenértékű a vérzéses tünetcsoporttal, mert közben számos láncszem kapcsolódik be s ezek helyes vagy helytelen működése compenzálhatja, vagy erősítheti a vérzéses tünetet. A láncsorozat ismert tagjai a következők: kis cystás degeneratio, hormonproductio zavara, hormonfelszívódás zavara, circulatio, méhnyálkahártya praegravid elváltozásai, nyálkahártya szétesési folyamata, vérzés, vérzéscsillapító tényezők. Viszont a rendetlen vérzésnek sem obligát feltétele a hormonalis zavar, természetesen rendetlen vérzés létrejöhet kis cystás degeneratio nélkül is.

Ha a hormonellátás zavara csak időszakos, pl. a cysticus elváltozás csak néhány folliculusra terjed — adott feltételek mellett a rendetlen vérzés is időleges: néhány havibajra terjed csak ki. A tüszőrepedést megnehezíti a petefészekterület egy-egy részletére terjedő adhaesio, vagy a folliculus vándorlás zavara. Ismeretes ugyanis, hogy e folliculus érés közben a petefészek felszíne felé közeledik s ezt a helyzetváltozást a granulosa s thecasejtek növekedési iránya idézi elő. Ha a tüsző nem jut elég közel a felszínhez, megrepedése akadályokba ütközik. A tunica albuginea vastagsága, a petefészek felszínére ránehezülő ellennyomás szintén késleltetheti a folliculus megrepedését. Ha az ilyen akadály a petefészek egész felszínére kiterjed, akkor a hormonelláthatási zavarok hosszú időn át ismétlődnek.

Ha a fenti csoportokat összegezzük, megkapjuk azt a körképet, amelyet a metropathia haemorrhagica jelez. Ezen elnevezéssel szemben ismételve hangzottak el ellenvetések. Nemrégben L. Adler sorolja fel aggályait (Wien. Klin. W. 1925, 605). Szerinte ez a név nem helyes, mert, bár nem akar semmit állítani, csak a tünetet megjelölni, mégis félrevezet: az idetartozó esetek jórésztében a méh nem beteg, hanem csak magasabb etappe zavart működésére reagál. Az egyes szerzők az esetek eltérő csoportjára alkalmazzák ezt az elnevezést.

Az idetartozó eseteket áttekintve, azokat precízebb diagnosissal tudjuk megjelölni. 1. A Schröder. R. Mayer által oly precízen meghatározott hyperplasia endometrii a hormonfelszívódás zavarainak a következménye. Babes (Arch. f. Gyn. 122., 448., Zbl. 1926, 2639) minden ilyen esetben megtalálta a kis cystás degeneratiót. A metropathia haemorrhagica ezen csoportját ovarialis elváltozások kapesán fellépő hormonalis zavarnak kell tulajdonítani (oophorogenvérzések). A kis cystás degeneratió kivül idetartoznak mindazok az esetek, ahol corpus luteum cysta, folliculus persistens, haematoma ovarii, régi lobos folyamatok, ovarialis tumor kíséretében mutatkoznak a vérzések. 2. A fiatalkori és climaxbeli rendetlen vérzések szintén nem metropathiák, hanem a petefészekfunctio (legtöbbször csökkent functio) zavarainak következménye. Ez viszont magasabb szervrendszerek (endocrin systema, vegetativ idegrendszer, psyche, circulatio, anyagforgalom) zavaraival állhat kapcsolatban. Ezeknek a megjelölésére is helyesebb volna az egyszerű tüneti jelölés: juvenilis, climacterikus vérzés.² 3. Maradnak még a régi metritis chronica kifejezett esetei: vastagfalú, megnagyobbodott méh (hypertrophia uteri). A méh meg-

nagyobbodását a hibás gyermekágyi involutióra, hosszantartó pangásra vagy állandó túlerős hormonhatásra lehet visszavezetni. Ezen esetek egyrésze tehát hyperovarismus gyanánt fogható fel; a hormonra reagáló endometrium functionalis rétege négyhete-ként lekötődik, de az izomfal minden egyes menstruatio után kevésbé fejlődik vissza; idők folyamán a csökken, de tartós hormonhatás summálódik s a méh falának megvastagodásában, valamint a méhüreg megnagyobbodásában jut kifejezésre. Mind a kettő olyan körülmény, amely elősegíti a vérzések elhúzódását. *A kelletnél vastagabbra méretezett izomfal még normalis contractibilitás mellett is képtelen lesz a legbelsőbb réteg ereinek nyílását kellő módon szűkíteni.* Meggyőződhetünk erről, ha arra gondolunk, hogy vastagfalú üres gumilabdát nehezebben tudunk ugyanazon fokban összeszorítani, mint vékonyabbfalút. A contractibilitás s erő kifejtés szempontjából a rendes méh izomfala optimalisan van méretezve, a túlvastagfalú méh nem képes kellő fokban összehúzódnai, a túlvékony nem fejt ki elegendő erőt.

Nem elhanyagolható tényező emellett a méh üregének nagysága. A méhür alakját nagyjában véve egyenszerű háromszögnek vehetjük fel. A vérző felszín megkapjuk, ha az alapot (tubák benyílási helyeinek egymástól való távolsága) megszorozzuk a magasság (a méhtest ürének sondával mért hossza) felével. Miután mellső és hátsó fal van, az így kiszámított területet kétszer kell venni. Eszerint a vérző felület

$$= 2 \times \frac{\text{alap} \times \text{magasság}}{2} = \text{alap} \times \text{magasság}.$$

Ha természetes viszonyoknak megfelelően alap = magassággal, akkor a vérző felület = magasság². Ebből az következik, hogy a vérző felület a méhtest lemérhető hosszának négyzetével nő.

A méh megnagyobbodása tehát vérző felületének egyre rohamosabb megnövekedésével jár, másrészt a vastagodó méhfal egyre kevésbé képes eleget tenni annak a feladatnak, amely a vérzés csillapításánál reá-háramlik. Amikor a méhfal insufficiens, más tényezők lépnek fokozottabb mértékben érvényre, s ha ezek sem kielégíthetők, a decompensatio tünete gyanánt bekövetkeznek a súlyos vérzések. Helyesebbnek tartjuk ezeket az eseteket a homályos metropathia név helyett a hypertrophia uteri elnevezéssel jelölni.

A régebben metropathia haemorrhagica gyűjtőnév alá csoportosított eseteket így különböző jól definiált csoportokba oszthatjuk be. Nem szükséges tehát ragaszkodnunk ehhez az elnevezéshez, legfeljebb átmeneti diagnosis gyanánt használhatjuk, ha már valaki nem akarja a vérzéses tüneteket a symptomatikus elnevezéssel illetni.

Áttérhetünk ezután eseteink *gyógyítására*. Mindenekelőtt szemelőtt kell tartanunk, hogy nem egyedül a vérzés irányítja tennivalónkat. A lobos folyamatok, petefészekdaganatok, a méhen kívüli terhesség tünete között a vérzés csak mellékes jelentőségű. A kistömlős petefészek, corpus luteum persistens, folliculus cysta s haematoma ovarii is mutatnak fel olyan tüneteket, amelyek megszüntetése az egyén szempontjából kívánatos. Így nagyon sok beteg panaszkodik hasi fájdalomról. Gyakran minden lobos összenövés nélkül is igen erős fájdalmat jelez a beteg. A fájdalmak eredetét illetőleg csak feltételezhetjük, hogy a megvastagodott tunica albuginea feszítése, a szövetközi nyomás fokozása váltja ki a fájdalmakat, vagy pedig a nagyobb petefészek súlyánál fogva vonagolja a mesovariumot

² Régebbi dolgozataimban (Orvosképzés, 1925) a juvenilis és climacterikus vérzéseket csökkent petefészekműködésre vezettem vissza. Ez be is igazolódott annyiban, hogy ezekben az esetekben hiányzik a hormonhullám. A hypertrophia uterit azonban hyperfunctio jelének tartottam, az is beigazolódott a tartós hormonhatás summatioja révén.

s az ittlelvő idegelemek fokozott ingerületére vezet. Elég gyakori tünet az amenorrhoea (12). Ennek létrejöttét könnyen megértjük, ha a hormonfelszívódás olyan fokú csökkenésére gondolunk, amely már nem elegendő a méhnyálkahártya praegravid kifejlődésének kiváltására. Könnyen érthető a sterilitas is (58. eset): a petesejt nem szabadul ki a folliculus börtönéből. Mindezek a tünetek elegendő okot adnak arra, hogy a kistömlős petefészek s a kisebb ovarialis tömlők műtéti gyógyítását indokoltnak tartsuk. Hozzájárul még ehhez a rosszindulatúság gyanúja s a diagnosis bizonytalansága, hiszen az itt fellépő tünetesoport gyakran teljesen megegyezik a fejlődő méhenkívüli terhességgel. Törmelékes vérzés a méhből, a havibaj zavarai (késés, rendetlenkedés), fájdalmasság, hőemelkedés hiánya az a tünetesoport, amely legalább is felébreszti a méhenkívüli terhesség gyanúját. Ez az összefüggés még jobban megkönnyíti a műtét felé hajló elhatározásunkat.

52 beteg sorsát tudjuk figyelemmel kísérni, akiknél csak az egyik oldali petefészeket távolítottuk el. Ezek közül műtét előtt vérzéses panaszokkal jött hozzánk 27, műtét után 1—4 évvel utánvizsgálva 24-nél a vérzések rendeződtek. Vérzéses panasz a műtét előtt nem volt 25 betegnek, ezek közül műtét után 22 továbbra is rendszeresen menstruált, 3-nál a vérzéses panaszok léptek fel. A műtéti eredmények szempontjából felhasználható esetek száma azért ilyen kevés, mert le kellett vonni azokat, ahol mind a két petefészeket eltávolítottuk, vagy a méhet amputáltuk, vagy a betegek már koruknál fogva sem jöhettek számításba. Aránylag kevés esetünk mégis azt mutatja, hogy az egyikoldali petefészek daganatos elváltozása, kistömlős petefészek, haematoma, chronikus adnextumor operatív gyógyítása után a vérzések 88,8%-ban rendeződnek. Az a három beteg, akinek vérzése műtét után is panaszokra adott alkalmat, eredetileg ovarialis cysta (kettőnél intraligamentaris) miatt került műtetre. Tehát a chronikus lobos folyamatok, illetve cysticus degenerációk műtéti gyógyítása olyan betegeknek, akiknél a megbetegedés csak egyikoldali, teljes eredményt ad a vérzés szempontjából.

Nehezebb a helyzet, ha mind a két petefészek degenerált. Ajánlották a petefészek resectióját, ez azonban műtéttechnikai szempontból esik kifogás alá: nem biztos a vérzéscsillapítás, parenchymás bevérzés tönkretetheti a bennhagyott petefészeket, sőt utóvérzésre is adhat alkalmat, eltekintve a műtét utáni fájdalmas összenövésekről. *Henkel* ajánlotta a petefészek ereinek részleges lekötését is, esetei még esekélyszámúak. Ezért mi másképp járunk el. Ha mindkétoldali petefészek megállapíthatóan beteg, akkor idősebb nőnél, különösen ha a petevezetők is betegek voltak, eltávolítottuk mindkét petefészeket s a lehető ép részeket kímélve a musculus rectus és a fascia közé implantáltuk a darabkákat. Fialalabb betegnél, vagy ahol az egyikoldali petevezető megtartható volt s így későbbi termékenyítés lehetősége akár salpingostomia útján megőrizhető volt, ott a *jobbna látszó petefészeket bennhagytuk, s a másikkól egy lehető ép részletet implantáltunk*. Ezen eljárásunkat nemcsak műtéttechnikai szempontok indokolják, hanem az alábbi megfontolás is.

Az átültetett petefészek-szövet egy része szétesik, felszívódik és anyaga olyan módon hat, mint a parenchyma adott fehérje. De specifikus hatásra is számíthatunk a necrohormonok útján. Mi az implantált petefészekről azt várjuk, hogy egyrészt önmaga is működik, másrészt pedig a bennhagyott petefészek működését

serkenti, s esetleges beteges folyamatai megjavulnak. Petefészek-átültetést végeztünk még olyan esetben is, ahol el kellett távolítani a méhet; itt természetesen csak a kiesési tünetek enyhítését céloztuk eljárásunkkal. Összes eseteinkben autoimplantatiót végeztünk. 26 betegnél jártunk el ilyen módon; ezeknél a műtéti sebgyógyulás zavartalan volt. Két betegnél a műtét után néhány hétre kis hasfali nyíláson át savós váladék ürült: nem tudjuk, nem az átültetett petefészek colliquálódott részlete ürült-e ki ilyen módon. Műtét után 2—3 hónap múlva kiesési tünetek miatt csak egy beteg panaszkodott; kettő hevülésekről számolt be, de havibaja megvolt. A petefészek-átültetés technikai része tehát kielégítő és az átültetett rész működése is legöbbször kifogástalan. Van esetünk, ahol már 5 év óta működik a transzplantált petefészek. Egyes esetekben kemény göbese alakjában kítapintható az átültetett ivarmirigy. Legérdekesebbek azok az esetek, ahol módunkban volt a másik petefészekre gyakorolt kedvező hatást észlelni. Úgy látszik, hogy feltevésünk beigazolódik: az átültetett petefészek egészséges működést fejt ki s az in situ hagyott infantilis, cysticus szóval nem teljes értékű petefészekműködést is egészséges irányba tereli. Volt esetünk, ahol nyolc évi steril házasság után végeztük az egyik petefészek átültetését s néhány hónappal a műtét után graviditás következett be. Másoknál az infantilis méhből származó vérzések hosszú időre rendeződtek.

Dolgozatom eredményeit a következőkben foglalhatom össze:

1. Az erős vagy rendetlen vérzések egy részét helyi folyamatok, más részét magasabb szervrendszerek zavara okozza; a betegek fennmaradó csoportjánál olyan elváltozásokat találunk a petefészekben, amelyek alkalmasak a hormontermelés és felszívódás rendes menetének megzavarására s ez úton rendetlen vérzésekre vezetnek. Chronikus lobos folyamatok kapcsán 57,1%; kistömlős petefészeknél folliculus vagy corpus luteum cystánál 55,6%; proliferáló daganatoknál 32,5%-ban találtunk erős vagy rendetlen vérzéseket. Ezenkívül még a méhenkívüli terhesség, a haematoma ovarii, a petefészek rákja (granulosa tumor), adnex tuberculosis hoznak létre hasonló folyamatot.

2. A vérzéses tünet gyógyítására a méhkaparás rendszerint nem elegendő, egyes kórfolyamatoknál, gyulladásnál, malignitásnál, méhenkívüli terhességnél pedig nagy veszedelemmel jár. Ha palliatív eljárások nem vezetnek eredményre s különösen, ha nem zárható ki teljes biztonsággal a méhenkívüli terhesség vagy proliferáló petefészekdaganat a hasmetszés útján való gyógyítást tartjuk helyesnek.

3. A petefészek tömlős elfajulásánál legalább az egyik petefészek megtartására kell törekednünk, a másik petefészekből implantatiót kell végeznünk.

4. A petefészek-átültetés, úgy látszik, a megmaradt petefészek működésére is kedvező befolyást gyakorol.

5. A rendetlen vérzések nevezéstanában a metropathia haemorrhagica csak mint átmeneti megnevezés szerepelhet. Az így nevezett esetek egy része tisztán functionalis természetű (fiatalkori és climacterikus vérzések), az esetek más része a petefészek kóros elváltozásai által van feltételezve, amely a hormonfelszívódás zavaraiiban nyilvánul (lob, atresia cystica, folliculus persistens, corpus luteum cysticum, daganat, haematoma, tuberculosis, méhenkívüli terhesség); az esetek egy harmadik részében a méh falának megvastagodása és a méh ürének megnagyobbodása (hypertrophia uteri) képezi a rendetlen vérzések alapját.

A magy. kir. Erzsébet Tudományegyetem bőr- és nemi-beteg klinikájának közleménye (igazgató: Beck Soma dr. egyet. ny. r. tanár).

A penis és scrotum bőrének isolált kankós fertőzése.

Írta: Szathmáry Sebestyén dr.

Eltelkintve azoktól a fistulaszámba menő anyaghiányoktól, amelyek az urethralis gonorrhoea komplikációiként periurethralis abscessusoknak vagy a genitáliákhoz tartozó elgenyedő mirigyeknek áttöréséből származnak és eltekintve a bőr mélyebb rétegeibe nem terjedő, sokszor csak erosioszerű genitális ulceratióktól, ritkán kerülnek észlelésre a subcutisba is betérjedő gonorrhoeás fekélyek. Ezek részben mélyebben fekvő folyamatoknak, így nyirokesomógenyedésnek (*Thalman*), metastatikus phlegmonának (*Almkvist*) a bőrre való ráterjedése, részben a bőr vagy a nyálkahártya kívülről történt, ilyen értelemben primaer fertőzése által jönnek létre. Ilyen eseteket közöl *Salomon*, *Metscherszky*, *Xylander* és *Fuchs*. Ezen esetekben a fertőzés kiindulási helyét a húgyeső vagy genitális gonorrhoea képezte. Ritkaságszámba megy azon eset, melyet észlelni nyílt alkalmam, amelynél az ulceratiók egy raphealis járatból és a raphe scroti több folliculusának, helyesebben folliculusszerű hámbetüremkedésének gonorrhoeás fertőződéséből származnak a húgyeső nyálkahártyájának teljes épsége mellett.

Esetem a következő:

P. R. 16 éves nőtlen hajós, aki 1923 október 3-án vétetett fel a klinikára, kórelőzményében előadja, hogy felvétele előtt 14 nappal közöskült utoljára és öt nap múlva hímveszőjének alsó felszínén piros esomót vett észre. Néhány nappal később herezacskóján is hasonló esomók támadtak. Nemi baja sohasem volt.

St. pr. Jól fejlett és táplált beteg.

A penis alsó felszínén a praeputium szélétől kb. 2 cm-re lúdtollvastagságú, a környezet színvonala fölé laposan kiemelkedő, livides pirosszínű és kemény tapintatú köteg veszi kezdetét, mely közvetlenül a raphe mellett, annak jobb oldalán húzódik és vele hegyes szöveget alkot. A köteg hossza 3 cm. Mindkét végén és középső részén egy-egy borsónyi, livides piros, kissé tömött consistentiájú beszűrődés foglal helyet, melyek közepén egy-egy lencsénél valamivel nagyobb, nagyjában kerek fekély észlelhető. (1. ábra.) A fekélyek szélei szabálytalanul csipkés, alávájtak és 2–4 mm mélyek. Alapjuk barnás-sárga, véres, genyes váladékkal fedett, egyenetlen és rendkívül vérzékeny. A szélek alávájtságára a fekélyek egymás felé tekintő oldalán olyan mély, hogy az egyik fekélyből gombos sondával a másikba lehet átjutni.

A hátsó fekély magasságában egy másik, az előzőnél valamivel vékonyabb és vele kissé összefolyó, halványpiros és kemény tapintatú köteg kezdődik, mely mindenütt a rapheban halad és az angulus penoserotalis tájékán végződik.

A raphe scrotin kis borsónyi, élesen körülhatárolt, félgömbszerűen elődomborodó, livides piros és kissé tömött esomók helyezkednek el füzérszerűen. Ezek közül egyesek felszíne síma, fénylő, a többieket sárgásbarna pikkelyszerű pörk fedi. Az előzőek némelyikének közepe kb. kis gombostűfejnyi területen többé-kevésbé sárgásan áttűnő, az utóbbiak tetején pedig a pörkök leválasztása után kevés barnás-sárga genyes váladékkal fedett lencsényi és valamivel nagyobb, kerek és ovoidis sekély ulceratiók és a geny letörlése után a fekélyek közepén mákszemnyi nyílások észlelhetők, melyekből nyomásra sűrű sárgászöldes geny buggyan ki.

Akcessorikus járatnak megfelelő nyílás sem a praeputium bellemében, sem a frenulumon vagy annak közelében nem észlelhető.

Az orificium exserternum urethrae a normalisnál kisebb. Az urethra nyálkahártyája normalis.

A vér Wassermann-reactiója negatív.

Vizelet mindkét részlete tiszta, genyet, fehérjét nem tartalmaz.

A fekélyek és a még fel nem fakadt infiltrációs esomók genyében nagy számmal található részben extra, túlnyomóan intracelluláris elhelyezkedésű diplococcusok, melyek elrendeződés, morphologiai és festődési viszonyait illetőleg a gonococcusokkal minden tekintetben megegyeznek.

A szükségesnek mutatkozó megfigyelés és vizsgálatok miatt másfél hétig egyszerű szárazkötéseket alkalmaztunk. Ezen idő alatt a fekélyek csak kissé nagyobbodtak, széleik alávájtságára azonban jelentékenyen fokozódott, sőt egyes irányokban 0,5, csaknem 1 cm hosszú tasakszerű járatok fejlődtek. A raphe scrotin levő beszűrődések szétesése sokkal lassabban haladt előre, sőt egyesek visszafejlődésnek indultak.

Különböző therapiás eljárások eredménytelensége után, amikor a fekélyek csaknem fillérnyiek voltak, az erősen alávájtt széleket és a fekélyek között levő bőrhidakat alaposan feltártuk és 1%-os ezüstnitratoldatba mártott gazezsíkokkal naponként kétszer tamponáltuk. Ilyen kezelés mellett a fekélyek rövid idő alatt lényegesen megkisebbedtek s amikor váladékukban gonococcus már nem volt kimutatható, jodoformesíkos kötések alkalmaztunk. A raphe scrotin levő beszűrődések kezelés nélkül is teljesen visszafejlődtek.

A beteg a klinikai észlelés ideje alatt láztalan volt. és közérzetében semmi zavar nem mutatkozott.



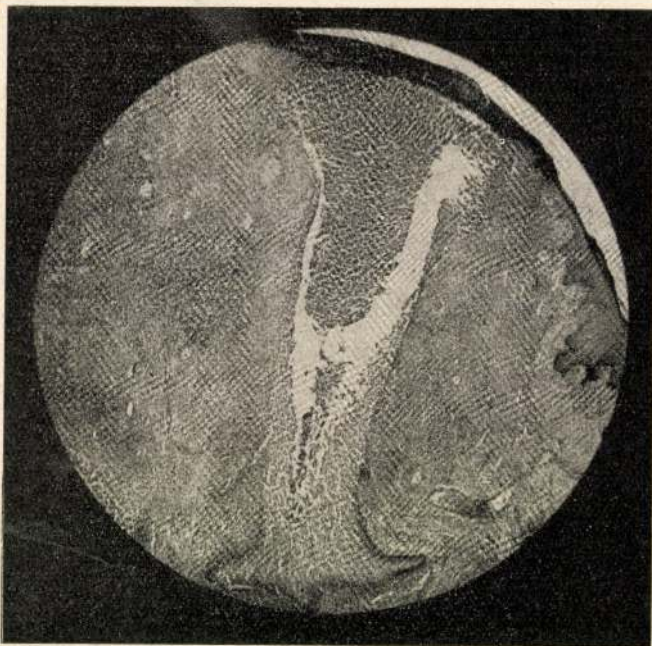
1. ábra.

Sebeinek teljes gyógyulását nem várta meg, lényegesen javult állapotban távozott.

A penis alsó felszínén levő ulceratiók kiemelkedő, alávájtt és szabálytalanul csipkés volta első pillanatra lágy fekélyek benyomását keltette. Ducrey-bacillust azonban ismételt vizsgálattal sem sikerült találni, ellenben a fekélyek váladékában bőségesen előforduló diplococcusok típusos halmazokban való elrendeződése, túlnyomóan intracelluláris volta, morphologiai tulajdonságai és Gram-negatív festődése kétségtelenné tették, hogy gonococcusokkal van dolgunk. A vizsgálat kiegészítésére úgy a fekélyek váladékából, mint a még fel nem nyílt, ellágyult esomókból három ízben végzett tenyésztés sikeres volt. A coloniák minden tekintetben gonococcusok tulajdonságait mutatták.

A gonorrhoeás fekélyeknek nincs egységes klinikai képe. Az irodalomban közölt és saját észleléseim alapján a fekélyeknek négy típusát különböztetem meg. Az egyik a bőrnek, illetőleg a nyálkahártyának kívülről történt fertőzése által létrejött, ilyen értelemben primaer forma. Ezt a felületet, nem alávájtt szélű és erősen vérzékeny alapú fekélyek képviselik. Túl-

nyomóan asszonyoknál fordul elő urethralis vagy genitalis gonorrhoea kíséretében. Manapság; mióta a figyelem jobban feléje irányul, elég gyakori lelet. A másik typust a *Salomon* által leírt fekélyek alkotják. Ezek hasonlóak a metszett sebhez: éles, meredek, síma és nem alávájt szélűek. A véres-gegyes váladékkal fedett



2. ábra.

sebszélék pontosan egymáshoz illeszthetők. A fekély tatóngó állapotban nyitott könyvhöz hasonlít. A harmadik typust az *ulcus gonorrhoeicum serpiginosum* képezi. Erősen alávájt, a subentisban járatokkal, tasakkal tovaterjedő serpiginosus fekély képét mutatja ez. Lefolyása, szemben az előzőekkel, rendkívül chronikus és energikus kezelés nélkül feltartóztathatatlanul



3. ábra.

terjed tova. A negyedik mintegy átmenetet alkot az első és a harmadik között. Inkább a harmadik kezdeti stadiumához hasonló: többé-kevésbé alávájt, szabálytalanul csipkés szélű, felületes vagy mélybe terjedő *ulcus*, melynek tovaterjedési tendenciája megközelítően sem akkora, mint a serpiginosumé.

Esetünkben a penis bőrén levő fekélyek ez utóbbi typust mutatták. Erősen alávájt voltukból arra lehetett következtetni, hogy a mélyben lezajló genyedés áttöréséből keletkeztek.

A praeputiumon és a penis bőrén levő gonorrhoeás eredetű infiltrációknak kiindulási pontját — tekintve a húgycső megbetegedésével kapcsolatos beszűrődésektől — az orificialis (paraurethralis), a praeputialis és raphealis járatok szokták képezni. Ez utóbbiak lehetnek a frenulumban, a praeputium lemezei között és a rapheban vagy közvetlenül mellette. Ez utóbbi ferde, a raphera hegyes szögű lefutást mutat. A praeputium alsó felszínén, a raphe mellett levő gyulladásos köteg, mely a fekélyeket összekötötte, az anatómiai viszonyokat tekintve, egy ferde raphealis járatnak felelt meg. Hogy a fekélyek raphealis járat genyedéséből és áttöréséből keletkeztek, következtetést vonhatunk azokból az irodalomban közölt esetekből, melyeknél a raphealis járat primaer és izolált gonorrhoeás megbetegedése abscessusok keletkezéséhez vezetett. Ezekből ugyan nem képződtek fekélyek, de mintegy útjelzői annak a folyamatnak, amely esetünkben a fekélyek képződését megelőzte. Az irodalomban közölt esetek közül a mieinkhez leghasonlóbbak *Becker*, *Bastian* és *Milian* esetei. *Bastian* esetében a gyulladásos köteg a praeputium szélétől annak tövéig húzódtott s a két végén egy-egy abscedált és áttört esomó foglalt helyet. *Becker* esetében a raphe penisen két, közepükön crustával fedett, cseresznyemag nagyságú infiltrációs esomó volt, melyek közepén kicsiny szájadékok nyíltak. A esomókat egy kiemelkedő piros köteg kötötte össze. Hasonló volt *Milian* esete is. Ezekhez csatolhatom egy, csak rövid idővel ezelőtt észlelt esetünket, mely alkalmat ad arra, hogy szövettani vizsgálatokkal is támogassam azon feltevésünket, mely szerint a fekélyképződéshez vezető folyamat a raphealis járatban vette kezdetét. Esetünk a következő:

Sch. L. 23 éves férfi az utolsó közösülés után csaknem három hét múlva kicsiny, alig fájdalmas és piros esomót vett észre hímvesszőjének alsó felszínén. Két évvel ezelőtt urethralis gonorrhoea miatt kezeltem. Baja nyom nélkül gyógyult.

Vizsgálatnál a raphe penisen a frenulum praeputialis tövének szomszédságában kis borsónyi, livides piros, alig fájdalmas esomót találtunk (3. ábra), melynek közepe sárgásfehéren tűnt át és a esomó megnyomására annak hátsó részén, a raphetól kissé oldalt eső, kicsiny résalakú nyíláson át sárgászöldes geny ürült. A genyben Gram-negatív és egyéb tekintetben is a gonococcusokkal teljesen megegyező diplococcusokat találtunk. Az urethra nyálkahártyája normalis.

A esomót kivágtuk és a sebszéléket fonalakkal egyesítettük.

Az elváltozás a következő szövettani képet adta: A esomó basisáról a bőr felszínével nagyjában párhuzamos, 6 mm hosszú járat vezet a esomó belsejébe s ott tömlőszerűen kiszélesedik. (4. ábra.) Belését el nem szarusodó többretegű laphám alkotja, mely a járat kezdeti részén teljesen ép, a tömlőben azonban csaknem mindenütt szétesés jeleit mutatja.

A tömlőnek és a kivezető járatnak a tömlővel szomszédos hámbélése leukocytásan és lymphocytásan beszűrődött. Az infiltrációban helyenként eosinophil-sejtek is találhatók. A tömlőt főleg lymphocytákból álló infiltrációs gyűrű övezi. Itt plasmasejtek is előfordulnak. A környező erek tágultak s mérsékelt, főleg lymphocytákból álló beszűrődés veszi körül őket. A tömlő üregében szétesett hám- és genysejtekből képződött váladék maradványai láthatók. A gonococcusok a hámnak főleg a felső, az üreggel szomszédos rétegeiben helyezkednek el.

Az elváltozás a klinikai és szövettani kép szerint, tehát egy rövid raphealis járatnak felel meg.

Az említett esetekkel való összehasonlítás alapján, bár a csomók szétesése egyikben sem vezetett fekélyképződéshez, hanem legfeljebb csak fistulához, csaknem teljes bizonyossággal lehet mondani, hogy esetünkben a fekélyek egy ferde raphealis járat genyes beolvadásából és áttöréséből származtak. E mellett bizonyít az is, hogy a fekélyek alapjáról, főként a fekélyeket összekötő bőralatti járatból vett kaparékban nagyrészt ugyan szétesett, de még jól felismerhető hámsejteket találtam, mint a járatok hámbélésének maradványait, melyek némelyikében typosos gonococcus-sporok voltak.

Míg a penis alsó felszínén levő ulcerationál a raphealis járatból terjedt át a folyamat a környező bőrre, addig a raphe scroti infiltrációs gócinak széteséséből létrejött fekélyeket a klinikai kép szerint sem lehetett hasonló módon magyarázni, mert felületesek voltak, széleiken alávájságot nem lehetett észlelni és tovaterjedési tendenciával nem bírtak.

Kérdéses volt, hogy ezen csomók mi módon jöttek létre és miért voltak kizárólag a raphera lokalizálva. A fertőzés klinikai tapasztalatok szerint nem szokott a felhámon keresztül történni s amennyiben ennek lehetősége a szövetdispositio és hámhiányok alapján mégis meg lett volna, nemcsak a raphen, hanem a scrotum bőrén egyebütt is képződtek volna fekélyek, mert nehezen képzelhető el, hogy csupán csak a raphera, egy körülírt szövetterületre lokalizálódnék a fertőzésre való hajlam. Az ezen irányban végzett kísérletek a következő eredményre vezettek:

A combok bőrén a fekélyek és egy még fel nem fakadt csomó genyével végzett beoltása negativ eredményt adott még akkor is, amikor az oltási területeket óraüveggel lefedtük és melegítés céljából vastag vattás kötéssel láttuk el. Éppúgy teljes negativ eredményeket adtak a scrotum bőrén végzett scarificatiós és bedörzsölési kísérletek is. Ellenben a raphe scrotinak scarificatiós beoltása után harmadnapra a spontán létrejött csomók klinikai képével teljesen megegyező infiltrációs laesio fejlődött.

A kísérleti eredmények azt a feltevést látszottak igazolni, mintha a raphe, ellentétben a környező bőrrel, hajlammal bírt volna a fertőzésre. A szövettani vizsgálat azonban teljesen más magyarázatot adott. Egy, még fel nem nyílt csomó a következő szövettani képet adta:

A góc közepén áthaladó metszetben hosszant talált, kb. 3 mm hosszú folliculus tűnik fel, melynek lumene felfelé tölcészerűen szélesedik ki (2. ábra). Felső negyede teljesen hámfosztott s falát a genyesen beolvadó perifollicularis szövet alkotja. A mélyebben meglévő hámboríték felfelé annyira elvékonyodik, hogy a hámfosztott terület közelében alig egy-két sejtsorból áll, míg a tüsző basisán jelentékenyen megvastagodik. Többrétegű laphám ez, azonban szarurétege és a str. granulosuma mindenütt hiányzik. A lumen felé tekintő felső sorok sejtei eredeti helyzetüket és formáikat elvesztették, kiválva eredeti összefüggésükből, részben izoláltan, részben halmazokban fekszenek a folliculus lumenében. Megnagyobbodtak, felpuffadtak, nagyrészt kerek és csak elvétve fordulnak elő olyanok, amelyek polygonalis alakjukat megtartották. Plasmájuk finoman szemcsés és eosinnal erősen festődik. Magvaikat megtartották. Egyes sejtek chromatikus sructurája ép, másoké azonban elmosódott. A mélyebben fekvő hámsejtsorok erős oedema jeleit mutatják: intercellularis hézagaik tátonganak és egyenlőtlenek. A sejtek, főleg a folliculus magasabb rétegeiben polygonalis alakjukat elvesztették s a folliculus hosszában elnyúlt orsó vagy lapos rhombus alakot vettek fel. Ezen lelapulás még a legalsó sejtsorokon is kifejezett. Kevésbé feltűnőek e változások a folliculus basisán. A sejtek plasmája, főként a felső

sejtsorokban, erősen felvilágosodott és helyenként foszlányosan széteső. Magvaik részben épek, részben hólyagszerűek. Chromatikus állományuk elmosódott. A magvak körül többé-kevésbé széles, elmosódott határu ürök látszanak. A hám genyesejtesen beszűrődött.

A folliculus basisa sapszerűen kiszélesedik s az egyik oldal felé horogszerű nyúlványba folytatódik, melynek hámja annyira duzzadt, hogy a tüszőnek meredeken felhágó részében még tátongó lumen itt teljesen eltűnik. A genyesejtes beszűrődés ezen a részen mérsékelte. A lumen tátongó részét polynuclearis leukocyták halmaza tölti ki, szájadékát pedig genyesejtektől erősen beszűrődött és megvastagodott szarúlemez fedi.

A perifollicularis szövet erősen oedemas, véreirei és nyirokérései tátonganak. Beszűrődése diffus, nagyrészt polynuclearis leukocytákból, kisebb számmal lymphocytákból áll. Az infiltratum környékén levő perivascularis beszűrődések csaknem kizárólag lymphocytákból és plasmasejtekből állanak. Eosinophil sejtek itt találhatóak legnagyobb számmal.

A gonococcusok részben a folliculus hámjának felső soraiban helyezkednek el, részben a folliculus felső negyede körüli infiltrációban, azon a helyen, ahol a hám teljesen elpusztult és a perifollicularis szövet genyesen beolvadt. Legnagyobb részben intra-



4. ábra.

cellularisak, azonban elvétve találhatóak a szövetközötti hézagokban is.

A szövettani eredményeket egybevetve a klinikai képpel, azt találtuk, hogy a raphe scroti csomóinak képe megegyezik azzal, amit *Jesionek* folliculitis gonorrhoeica néven ismertet. A kettő között csupán localisatiós különbségek vannak. Az ő eseteiben ugyanis a glutealis és femoralis tájékon fordultak elő, a miénkben ellenben a raphen. A pörkkel fedett góc közepén itt is megtalálhatóak voltak a kicsiny genyedő szájadékok. *Jesionek* gonorrhoeás folliculusai közül csak az egyik volt valódi folliculus, a másik csak folliculus-szerű betüremkedése a hámnak. Nincs említés téve azonban arról, hogy a valódi folliculusban a szőrszál meg volt-e vagy nem. A leírásból arra lehet következtetni, hogy hiányzott. Ilyen értelemben a fertőzés szempontjából nincs különbség valódi és álfolliculus között. Mindkettő szabad nyílással bír s így mindkettőnél egyformán létrejöhet a fertőzés. Ezt látszik bizonyítani *Baumgarten* feltevése is. Az ő esetében ugyanis a penis alsó felszínén levő faggyúmirigyek fertőződtek, aminek magyarázatára *Baumgarten* azt vette fel, hogy a faggyúmirigyeknek bizonyos megváltozott állapota szükséges a gonococcustartalmú váladék bejutásá-

hoz, pl. a komedoknak a coitus alatti frictiók által történt eltávolodása. Esetében a penis alsó felszínén számos komedo volt.

Az elmondottak alapján esetünkben is a bőr különböző pontjainak a fertőződésre való hajlam tekintetében eltérő viselkedését tehát nem a raphe különös dispositiója magyarázza meg, hanem a hám folliculus-szerű betüremkedéseinek, az álfolliculusoknak előfordulása a rapheban. Ezek után érthetővé válik, hogy kísérleteimben is csupán csak a raphe scarificatiós oltása vezetett eredményre. Nem a scarificatio által okozott sérülések fertőztek a beoltott gennyel, hanem a scarificatio által megnyitott vagy talán azáltal még csak nem is sértett, de az amúgy is nyitott lümmel bíró álfolliculusok. Valószínű, hogy a raphe kis hámbetüremkedéseinek fertőződése a raphe scarificatiója nélkül is létrejött volna, de ilyen vizsgálatokat sajnos, nem végezhetünk, mert a vizsgálat kezdetén nem is gondoltunk arra, hogy a fertőzés kapuját ezek a kis álfolliculusok alkotják, amelyeknek a rapheban való előfordulását, amennyire az irodalmat átkutathattam, eddig le sem írták.

Azon körülményt, hogy a raphe scrotin több csomó volt, leginkább *Jesionek* felvételével lehet magyarázni. Ő ugyanis az álfolliculusokat fejlődési zavarok által előidézett congenitalis anomaliáknak tartja. Mint említettem, az ő esetében az álfolliculus a glutealis tájon fordult elő. A rapheban, mint záródási vonalban való előfordulásuk sokkal valószínűbb is, annyival inkább, mert itt más fejlődési zavarok, mint pl. a raphealis és frenularis járatok is elő szoktak fordulni.

Esetünk némi felvilágosítást nyújt a mélyre terjedő és alávéjt szélű fekélyek keletkezési módjára is. Támogatja azt a lehetőséget, hogy az erősen alávéjt szélű ulcusok a mélyből feltörő folyamat következményei. Ugyanis nem tételezhető fel, hogy az esetünkben szereplő különböző jellegű fekélyeket különböző gonococcus-törzsek hozták volna létre. Épp oly kevésbé vehető fel az egyes bőrterületek különböző dispositiója is. A gonococcusoknak épp úgy, mint másféle bakteriumoknak szétterjedése, sokkal könnyebben megy végbe a laza szövetekben, pl. a subcutisban, mint az aránytalanul tömöttebb bőrben. A bóraltali laza kötőszövetből kiinduló vagy oda betörő folyamatok tehát alávéjt szélű anyagihiányok keletkezéséhez vezetnek, magában a cutisban lezajló ellenben, annak tömött voltánál fogva felületesebb, a papillaris rétegre és a hámrá kiterjedő erosioszerű elváltozásokhoz fognak vezetni.

Esetünket érdekessé teszi azon körülmény is, hogy a beteg sem a közönséges idején, sem később nem kapott urethralis fertőzést. Igaz, hogy a húgycső nyílása a szokottnál sokkal szűkebb volt, de ez magyarázatul alig szolgálhat, mert hiszen a raphealis járatok nyílása még sokkal kisebb s mégis fertőződtek. Csak véletlen szerencsés körülménynek tudhatjuk be, hogy a beteg az urethralis fertőzést elkerülte. Valamely accessorikus járat izolált fertőzése nem tartozik a nagy ritkaságok közé. Számos ilyen eset ismeretes az irodalomból (*Oedmansson, Weland, Bastian, Reichmann, Touton, Pick, Becker, Milian* és mások). De ritka magának a raphealis járatnak az előfordulása is. A fertőzés lehetősége és gyakorisága persze ezeknél is épp úgy adva van, mint más jellegű accessorikus járatoknál. Esetünkben a húgycsőnek fertőzéstől mentes voltát illetőleg szerepet kell tulajdonítani annak is, hogy a raphealis járat nem nyílt a praeputialis ürbe és a fekélyek a praeputium küllemében voltak, ami a húgycső veszélyeztetett voltát csökkentette és védelmét megkönnyítette.

Irodalom: *Thalman:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 71. köt., 75. old. — *Almkvist:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 49. köt. — *Salomon:* Münch. med. Woch. 1903. évf., 9. sz. — *Salomon:* Mediz. Klinik. 1920. évf., 15. sz. — *Metschersky:* Ref. Archiv f. Derm. u. Syphilis. 109. köt., 302. old. — *Xylander:* Dermat. Woch. 1909. évf., 37. sz. — *Fuchs:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 138. köt., 281. old. — *Horváth:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 48. köt. — *Bastian:* Ref. Archiv f. Derm. u. Syphilis. 41. köt., 448. old. — *M. Möller:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 71. köt., 269. old. — *Becker:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 148. köt. — *Jesionek:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 65. köt., 1. old. — *Weland:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 68. köt., 403. old. — *Reichmann:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 49. köt., 91. old. — *Touton:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 21. köt., 15. old. — *Pick:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 21. köt. — *Paschkis:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 60. köt., 323. old. — *Róna:* Archiv f. Derm. u. Syphilis. 39. köt., 27. old. — *G. Milian:* Bulletin de la Société Franç. de Derm. et de Syphiligr. 1926. évf., 7. sz. — *Sowade:* Arch. f. Derm. u. Syphilis. 132. köt., 250. old.

Az Új Szent János közkórház urológiai-sebészeti osztályának közleménye (főorvos: Rihmer Béla dr. egyet. rk. tanár).

A hólyag egyszerű incrustált fekélye.*

Írta: *Sirovicza Mihály dr.*

Fekélyek keletkezhetnek a hólyagban traumás, gyulladásszerű és daganatos alapon, azonkívül az idegrendszer trophikus zavaraival kapcsolatban. Az ulcus simplex vesicae ezen beosztási alakoktól egészen független és önálló kórkép.

Első leírói *Mercier* és *Fenwick* voltak. Később a kórkép, úgy látszik, feledésbe jutott. *Nitze* például kijelentette, hogy ő a *Fenwick*től leírt elváltozásokat még nem látta. Rövidesen azonban *Albarran, Guyon, Latzko, Buerger* leírásait olvashatjuk, úgyhogy *Le Für* monographiájában már az eszlelők hosszú sorával találkozunk. Az újabb irodalomban pedig az amerikaiak, franciák és németek mindgyakrabban közölnek leírásokat.

Fenwick, ezen fekélyek egyik legrégebb és legalaposabb megfigyelője, lefolyásuk három stadiumát jelölte meg: 1. A fekély jelenléte cystitis nélkül; 2. a fekély incrustatióval és cystitissel való szövődése; s végül a 3. stadium, amikor a hólyag belseje a fekélyesedés következtében teljesen tönkrement, az izomréteg sklerotizáló infiltrálódása miatt összezsugorodott. Az első és harmadik stadium megfigyelése ritkábban történik, mert a betegség legkorábbi szakában a betegek csak elvétve kerülnek még orvoshoz, a végső stadium kifejlődése előtt pedig többnyire urosepsisben elhalnak.

Az Új Szent János-közkórház urológiai-sebészeti osztályán négy esetben volt alkalmunk az egyszerű incrustált fekély kórképét megfigyelni: két férfi- és két nőbetegünkön.

Első eset: 27 éves férfi, aki egy évvel ezelőtt urethrocystitis gonorrhoeicából gyógyult ki. Felvételekor két hét óta fennálló s nappal fél-, éjjel óránként jelentkező fájdalmas vizelésingerről panaszkodott, az utolsó napokban már vért is vizelt. Láza, vesefájdalmi nem voltak, kö vagy homok nem távozott tőle. Vizelete lúgos, 1021-fs., sok genyent és vért tartalmaz, tenyésztéssel bakterium coli mutatható ki. A vesék, ureterek Röntgen-vizsgálatok követ nem találtak. Prostata, ondóhólyagok, herék és mellékherék normálisak. A symphysis felett nyomásra a hólyag feltűnően érzékeny, kapacitása alig 50 g. *Cystoskopia:* a hólyag nyálkahártyája a trigonumon megvastagodott, lobos, helyenkint pseudomembránakkal. A bal ureternyílás mellett centralisan, a ligamentum interuretericum előtt és mögött egy-egy fillérnyi, szabálytalan alakú, fel-

* A Magyar Urológiai Társaság XV. tudományos ülésén tartott előadás.

emelkedett szélű, a közepén pedig vérzékeny, nekrotikus alapú fekélyt láttunk. A hólyag többi része teljelesen ép. Kezelés: belsőleg salol, a hólyagba lapis-beceppentések. Javulást háromheti kezelés után sem láttunk, erre Rihmer professor magas hólyagmetszést végzett, a trigonumot és a fekélyek erősen tapadó incrustált rétegét curettel lekaparta, majd a hólyagot a hasfal felé drainezve zárta. Az utókezelés első öt napjában naponta 10 cm³ noviformolaj-emulsiót adtunk a hólyagba, utána pedig a hasfali drainésövet Pezzer-katheterrel cserélve ki, emelkedő erősségű lapisos instillatiókra térünk át. A vizelete a nyolcadik hétig többnyire alkalikus volt, ekkor a vegyhatása tartósan savi lett, mire a hasfali draint állandó-katheterrel cseréltük fel, s a sipolya öt nap alatt záródott. A műtét utáni tizedik héten revisio: a beteg a felvételi félórás vizelésével szemben nappal három-négyóránként, éjjel egyszer vizelet. Vizeletében még kevés geny van, a hólyag kapacitása pedig 50 g-ról 120 g-ra emelkedett. Cystoskopos ellenőrzéskor fekélye nincs. Betegünk másfél év óta kőművesmunkáját zavartalanul végzi, nappal négy-ötóránként, éjjel egyszer vizelet. Vizeletében állandóan található kevés geny és colibakterium, Különböztetetlen.

Ezen betegünkön, kinek két incrustált fekélye volt, megkíséreltük az ulcus conservativ helyi kezelését, de eredmény nem mutatkozott. Szükségessé vált tehát a fekély kikaparása magas hólyagmetszés útján. Utána a hólyagot állandó-drainageval nyugalmi helyzetben tartottuk mindaddig, amíg a fekélyek helye behámosodott és a lúgos vizelet állandóan savivá vált.

Második eset: 31 éves férfi, urogenitalis megbetegedése állítólag sohasem volt. Öt nap óta fájdalmas vizelet bántja, 24 órája totalis haematuriaja van. Savi vegyhatású vizelete kevés polynuclearis leukocytát, sok friss és kilúgozott vörösvértestet tartalmaz, különben a bakteriologiai vizsgálattal steril. A húgyvesző bulbo-membranaceus határán 14. sz. bougiet éppen átengedő szűkületet találtunk, amelyet néhány nap alatt feltágítunk. Hólyagkapacitása 100 g. *Cystoskopia:* a jobb ureternyílástól laterálisan fillérnyi nagyságú, sárgás-fekélyes lepedékkel fedett fekély van, amely körül a nyálkahártya udvarszerűen élénkpiros, oedematosan felazult. A hólyagnyálkahártya többi része ép. *Therapia:* Epicystotomia (Rihmer professor). A fekélyt fedő incrustált rétegnek — mely könnyen levonható volt — az eltávolítása után a fekélyt széles alapon kimetszük és a nyálkahártya-sebseleket felszívódó catguttal egyesítjük; a hólyagot Pezzer-katheter felett zárjuk. Utókezelésül eleinte noviformolaj-emulsiót, később 1%-os protargol instillatiót adunk. Három hét múlva állandó-kathetert kap, mire a sipolya négy nap alatt záródik. A beteg a műtét utáni negyedik héten kevés genyvel a vizeletében, tünetmentesen távozik. A távozását megelőző reviziókor cystoskoppal a hólyag nyálkahártyáját a kimetszés helyén teljesen gyógyultnak találtuk. A hólyagjából kimetszett fekélyes rész kórszövettani vizsgálatáról Buday professortól a következő leletet kaptuk: Az ulcus callosum területében a hólyag hámja és a nyálkahártya felületes rétege hiányzik. A fekély alapját sejtű kötőszövet képezi, amely tágult és vérrel telt erekben bővelkedik. Magfestése gyöngült, tehát elhalásnak indult. Mélyebben, a submucosának megfelelően, a laza kötőszövet polynuclearis leukocytákkal van bőven infiltrálva. Ez az infiltrálódás az izomréteg felé gyengül és annyiból meg is változik, hogy a polynuclearis leukocyták helyett inkább lymphocytákat találunk. Az izomrétegben az izomnyalábokat felszaporodott kötőszövet tölta szét. A beteg egy év múlva jelentkezik: hólyagpanaszai nincsenek, csupán régebbi húgyveszűkületa recidivált, amely miatt urethrotomia internát kellett végezni. Értésülésünk szerint azóta is jól van.

Ebben az esetünkben feltűnő volt, hogy a beteg panaszai csak ötnaposak voltak, bár a klinikai és szövettani vizsgálatok szerint a fekélye latensül már régebben fennállhatott. Itt a fekély nagysága miatt és az előző betegünkön szerzett tapasztalatok alapján a palliativ kezelést meg sem kíséreltük, azonnal a fekély kimetszését ajánlottuk.

Harmadik eset: 24 éves nő. Négy év előtt szült. Urogenitalis megbetegedése nem volt. Hat hónap óta van vizeleti panasz. Kezdetben óránként, később

10 percenként kellett vizelnie erős tenesmusokkal. Egy hónap óta csaknem állandóan véres a vizelete és néha úgy érezte, hogy homok is távozott tőle. Gyengén savi vizelete sok genyvet és vért tartalmaz, culturalisan staphylococcus albus mutatható ki. A vesék, ureterek Röntgen-vizsgálata követ nem mutatott. Hólyagja a vizeleztől függetlenül, spontan is igen fájdalmas, úgyhogy csak meleg fürdővel, anaestheticumokkal való megnyugtatás után lehet 40 g kapacitás mellett elvégezni a cystoskopiát: a trigonum közepén egy húszfilleres nagyságú, szürkésfehér réteggel fedett fekély van, mellette egy kis, babnyi szabad kövel. A fekély körül, annak közvetlen közelségében, a nyálkahártya erősen belövelt, bíborvörös, a hólyagnyálkahártya többi része ép. *Epycystotomia:* (Rihmer professor) a hólyagnyak felső részén, szemben a trigonum fekélyével, egy kisebb, incrustált, ú. n. contact fekély van. Mindkét fekélyt curettel lekaparjuk, alapjukat lepaquelinezzük, a hólyagot pedig Pezzer-katheter felett a hasfal felé drainezve zárjuk. Az utókezelés lapisos beceppentésekből állott. A műtét előtt gyengén savi vizelete, amely a műtét után lúgos lett, az ötödik héten ismét savivá vált. Ekkor a Pezzer-katheterét állandó catheterrel cseréltük ki, mire a hasfali sipolya öt nap alatt záródott. A nyolcadik héten végzett reviziókor a hólyag befogadóképessége 40 g-ról 100 g-ra emelkedett, nyálkahártyáján fekély nincs, csupán csak diffus belöveltség. További lapisos kezelésre vizelete a 10. héten feltisztult, a régebbi 10 perces vizelése helyett nappal háromóránként, éjjel egyszer vizelet. Három-negyed év múlva megmutatta magát: munkáját zavartalanul végzi, vizeleti panaszai nincsenek, vizelete azonban kevés genyvet állandóan tartalmaz.

Ez esetben a genitális megbetegedéstől ment, egyszer szült nő trigonumán izolált incrustált fekélyt láttunk a nyálkahártya környező gyulladással udvarával, ezen fekélyel szemben pedig a hólyagnak mellő falán egy kisebb, contact fekély volt. A fekélyek elroncsolását magas hólyagmetszés útján curettel és paquelinnel végeztük. A gyógyulás beálltával a hólyag kinzó fájdalmassága elmúlt, befogadóképessége pedig a háromszorosára nőtt.

Negyedik eset: 59 éves asszony, négy hónap óta vizelet gyakrabban, tenesmus kínozza és időnkint haematuriaja van. A vidéken végzett eddigi kezelése: belsőleg urotropin, a hólyagnak bórsavas, lapisos mosása, állapotán nem javítottak. Felvételkor a vizelete lúgos, genyvet és vért tartalmaz, bakteriologiai vizsgálattal bacillus pyocyaneus található. Hólyagkapacitása 100 g. *Cystoskopos vizsgálatkor a hólyagtrigonumán babnyi vérzékeny incrustált fekélye van, mely körül a nyálkahártya lobos, a többi részen azonban ép.* Rihmer professor urethralisan lekaparja a fekélyt és alapját fulgurálja. Utána a hólyagot állandó-katheterrel nyugalmi helyzetben tartjuk s naponta 1%-os protalgollal instilláljuk, 10 nap múlva a fekély régi helyén az incrustálódás még tömegesebb, mire magas hólyagmetszéssel feltárjuk a hólyagot és úgy a trigonális fekélyt, mint feltáráskor a hólyagnyakon felfedezett kisebb, ugyancsak incrustált contact fekélyt, széles alapon az ép nyálkahártyarészig kimetszük, a sebseleket összevarrjuk, a hólyagot pedig Pezzer-katheter felett a hasfal felé drainezve zárjuk. Utókezelés: belsőleg acitetramin, a hólyagba eleinte noviformolaj-emulsiót, később lapisos instillatiókat adunk. Négy héttel a műtét után vizeletének savi vegyhatása állandósul, a felső draint állandó-katheterrel cseréljük ki, mire a sipolya három nap alatt záródik. A hatodik héten cystoskopos revisiókor a hólyag nyálkahártyájának mérsékelt és diffus belöveltségét találtuk fekély nélkül. A betegét ezután kevés genyvel a vizeletében, haza-boesátottuk. Három hónappal később értesítést küldött, hogy vizeleti panaszai nincsenek, vizeletében azonban még mindig található kevés geny. A kimetszett fekélyes darabból proteus Hauseri tenyésztett ki, szövettani vizsgálata pedig Minich tanár szerint a hólyagfal fedő hámborítékának hiányát mutatta, a helyén mészsókkal incrustált alaktalan lepedékkel. Alatta a nyálkahártya gömbsejtesen beszűrődött és benne az összes erek igen erősen tágultak, a hólyagfal mélyebb rétegei rőtösen megvastagodottak és a tágult erek körül itt is gömbsejtes beszűrődés látható.

Ez az eset is izolált incrustált fekély, cystitis nélkül, egy szemközti contact fekélyvel. A helyi kezelés és

a per vias naturales végzett eurette s fulguratio elég-telen volt. A gyógyulás a fekélyek kimetszésére prompt állott be. Úgy ebben az esetben, mint az előző esetünkben a fekélykörüli circumscript nyálkahártyapír, revisiókor a fekély gyógyulása után, diffussá lett, amit a Pezzer-katheter és az edzőszerek reakciójának kell tekinteni.

A felsorolt eseteinkben tehát a hólyagfalnak fekélyes folyamatáról van szó. Ezek a fekélyek izoláltan fordulnak elő, körülöttük lobos udvar van, a hólyag-nyálkahártya többi része azonban ép és így lényegesen különbözik a chronikus cystitis exulcerans fekélyes folyamataitól. Ez a kórkép az irodalomban különböző néven szerepel: *submucosus fekélynek*, *ulcus simplexnek* vagy *ulcus incrustatumnak* nevezik. Az amerikaiak, — Hunner után egyszerűen — *Hunner-fekélynek*, vagy újabban *elusiv ulcernek*, a németek pedig *ausweichendes Geschwürnek* mondják. A kórkép terminológiájában az egyöntetűségnek ezen hiánya mutatja legjobban a fekélyekről alkotott nézetek különbözőségét.

Tapasztalatainkat az irodalmi adatokkal összevetve, a kórformáról a következő képet adhatjuk: a fekély általában úgy férfiakban, mint nőkben, középkorú egyéneken fordul elő. Kifejlődése gyorsan történik és heves tünetek kísérik. A beteget máról-holnapra fájdalmas és imperatív vizelésinger lepi meg, sokszor vérvizeléssel, esetleg mint első symptomával. Jellemző a hólyagnak erős és tartós izgalmi állapota. A hólyag spontán is, nyomásra is érzékeny és a fájdalmak néha kisugároznak a keresztcsont vagy ágyék felé, esetleg a combok irányába, máskor pedig a húgyeső mentén olyan kínzó mértékben, hogy a betegek akár a vizeléssel való késlekedésnek, akár a vizelés befejeztével, szenvedéseik enyhítésére húgyesővüket nyomkodva, járkálnak fel-alá, amint az némelyik köves betegnél is megfigyelhető. Az intermittens haematuria mellett a beteg vizelete fokozatosan megzavarodik, savi vegyhatása gyengül, többnyire lúgos lesz, vért, genyet és baktériumokat tartalmaz.

Cystoskopos vizsgálatot a hólyag csökkent kapacitása és nagyfokú érzékenysége miatt legtöbbször csak érzéstelenítésben végezhetünk. A fekély többnyire solitaer, viszont máskor körülírt helyen több kisebb ulcust látunk. Néha az eredeti nagyobb fekélyrel szemben, pontosan ott, ahol a hólyag kiürítése után a szembenfekvő hólyagfalrészek érintkeznek, egy kisebb, ún. contact fekélyt találunk. Elhelyezkedése szerint a fekély előfordulhat a trigonumon, hólyagfenéken vagy valamelyik ureternyílásnál, és pedig vagy közvetlenül az ureternyílás mellett vagy azt is magában foglalva. Ez utóbbi esetben az ureternyílást úgy elboríthatja, hogy annak szájadékat, illetve működését csak indigócarminos meatoskopióval figyelhetjük meg. Előfordulhat a fekély — bár ritkábban — a hólyag hátulsó vagy oldalsó falán is, mint *Rubritius*, *Marion* és *Michelson* egyik-másik esetében. Általában a fekélynek a sphinkterhez való közelsége nagyban befolyásolja a subjectív tünetek, nevezetesen: a dysuria és tenesmus intenzitását.

Alakja lehet kerek vagy ovalis, máskor rhangad-szerű vagy irregularis. Nagysága kis borsónyitól a koronánagyságig változhatik. Szélein rendszeren felemelkedett, centralisan pedig vérvékeny nekrotikus alapja van. Máskor a szélein vagy egész terjedelmében incrustált, az incrustatio a hólyagba bedomborodhat, esetleg leválhat és szabad követ képezhet, amint ez egyik nő-betegünkön történt. Néha a fekélyt fedő rétegre újabb és újabb incrustatiós réteg rakódik és ezáltal a Zucker-

kandl-féle „*Stalaktitengeschwür*“ keletkezik. A fekélyesedés folyamata olykor csak a hólyagfal hámjára terjed, máskor az egész nyálkahártyaréteg pusztulását idézi elő az alatta lévő izomréteget, vagy annak egy részét is tönkretéve. Az irodalomban *Fenwick*, *Albar-ran*, *Bloch*, *Kudinczew*, *Jean* és *Marion* a hólyagfalnak oly gyors és réteges elhalását is megemlítik, amely a hólyag spontán perforációjához vezetett. A fekély körüli nyálkahártyarész élénkpiros, oedemásan duzzadt. Kezdetben úgy az ulcus, mint a gyulladáson udvara, élesen elhatárolódik a nyálkahártyának többi ép részétől. A hólyagfal vastagságát azonban már ebben a körülírt kezdeti stadiumban is teljesen átjárhatja a lobos beivódás és a perivesicalis részben is megtalálható (*Hunt*, *Keen*). Később a hólyag lobossága a nyálkahártyán diffussá válhat.

A betegség aetiológiája még homályos. *Fenwick* szerint a fekélyek keletkezését körülírtan a hólyag-nyálkahártya haemorrhagiás elváltozása előzi meg. A nyálkahártyának ezen laesióját, melyet *Le Für* „mal perforant vesical“ névvel jelölt meg, *Fenwick* és *Blum* az ulcus simplex első stadiumának tekintik, amelyet nyomon követ a táplálkozásában zavart nyálkahártyarész centralis elhalása, szétesése, ulcerálódása, később pedig az incrustálódás. Ezzel az eszmenettel kapcsolatosan *Blum* a fekélyképződés megindításában nagy szerepet tulajdonít a purpurás hólyagelváltozásoknak és a vizelet pepsinemesztő-képességének. *Grützner*, *Matthes* és *Grober* vizsgálatai bizonyították, hogy a vizelet bizonyos időközökben emésztési fermentumokat tartalmaz. *Garso*, *Guyo* és *Blum* tehát a vizeletnek a gyomornedvhez hasonló ezen digestív sajáttsága alapján az ulcus simplex ventriculi és az ulcus simplex vesicae között analogiát hangoztatnak és ezen az alapon *Blum* cystitis haemorrhagica, purpura vesicae és egy már két ízben kiújult ulcus simplex esetében a betegeinek nagy adagban szódabicar-benatot adott, hogy a vizelet emésztő fermentumait inactiválja. E mellett a hólyagban is végzett localis kezelést és közlése szerint elérte, hogy a betegeinek vizeleti panaszai megszűntek, felületes, ulcusuk pedig elhegesedett. *Paschkis*, *Practorius*, *Gironcoli*, *Denike* viszont a purpurás, hólyagelváltozásokkal kapcsolatban fekélyképződést nem láttak, legfeljebb felületes nyálkahártyaerosiókat figyeltek meg, amelyek localis kezelésre vagy anélkül is jól gyógyultak. Mi a purpurás hólyagelváltozásokat négy esetünk kapcsán szintén jóindulatú, gyorsan gyógyuló betegségnek ismertük meg. Fekélyképződést purpura kapcsán nem láttunk és ennek következtében az ulcus simplex vesicae aetiológiájában a purpura szerepét nem bizonyíthatjuk.

A hólyag nyálkahártyájának haemorrhagiás laesióját *Albar-ran*, *Bumpus*, *Hunner*, *Kretschmer* és még számosan, egy távolabbi baktériumforrásból embóliás, thrombosison alapon származtatják. A haematogen infectió létrejöttében ilyen távolabbi gócforrásnak tekintik a rossz fogakat, tonsillákat és az orrmellék-üregeket, bár *Keene* hangsúlyozza, hogy a kifejlődött ulcus gyógyulását vagy az ulcus recidivájának megakadályozását ezen primaer góccok megszüntetésével elérni nem tudták. Nagy fontosságot kell tulajdonítanunk azoknak a vizsgálatoknak, amelyek a hólyag-vizeletnek, még helyesebben a kimetszett fekélyes nyálkahártyarész alapján a culturalis vizsgálattal igyekeznek tisztázni az ulcus simplex vesicae localis bakteriologiai viszonyait. *Bumpus*, ki a Mayo-klinika 15 ulcusos betegéről számolt be, azt mondja, hogy tonsillitis, scarlatina, influenza és foggyenedések kapcsán látták ezen ulcusok kifejlődését és experimentalisan

tensillitises és periapicalis geny streptococusaival nemcsak a húgyutak infectióját tudták előidézni, hanem az ulcus simplex kifejlődését is látták. További kísérletei folyamán, melyet *Himan, Meisser, Rosenow* és *Hayden* is megerősítettek, arra a meggyőződésre jutott, hogy ezen fekélyek előidézésében bizonyos streptococcus törzseknek van selektált szerepük. *Albarran* a proteus Hauserit tartja kórokozó jelentőségűnek, — míg *Paschkis* és *Lipschütz* bacillus crassus találtak. *Kretschmer* a colibakteriumok mellett strepto-, staphylococcusokat és különböző diplococcusokat fedezett fel, *Stoeck* és *Zuckerhandl* pedig az inerustált réteg alatt a fekély alapján egész coccoskolóniákat találtak. *Előfordulhat, hogy a bakteriologiai vizsgálatok szerint — mint azt Himan és a mi egyik esetünkben történt — a vizelet sterilnek bizonyul és csupán a kimetszett fekélyből lehet bakteriumokat kimutatni.* Mi az első betegünk vizeletében ismételt kulturalis vizsgálattal colibakteriumot találtunk. A második betegünk vizelete steril volt, — a harmadikéból staphylococcus albus tenyésztett ki, — a negyedik beteg vizeletében pedig bacillus pyocyaneus volt és ugyanakkor a kimetszett fekélyből proteus Hauseri tenyésztett ki.

Különböző felfogások érvényesültek eleinte a therapiában is, amelynek conservatív irányával szemben mindinkább az operatív terapia lép előtérbe. A conservatív therapia nem sebészi részét képezik a belső szerek és a különböző gyógyszeres hólyagkezelések. A conservatív sebészi therapia: az endovesicalis curette (nőkön), a fulgurálás, a galvanocauterézis és ide kell soroznunk *Buerger* endovesicalis fekélykimetszését is, melyet az általa szerkesztett operációs cystoskoppal végzett. A radicalis sebészi eljárás: amikor magas hólyagmetszéssel való feltárás után kaparjuk ki, vagy égetjük le a fekélyeket, — s a legradicalisabb: a fekély kimetszése és a nyálkahártyasebészék varrattal való egyesítése. Mi az utóbbi eseteinkben erre az álláspontra helyezkedtünk az endovesicalis kezelésekkel szemben, — bár nem tagadható, hogy még nem inerustált ulcus simplex eseteiben a fulguratióval is értek el eredményeket. Álláspontunkat annál is inkább jogosultnak tartjuk, mert amint az két esetünkben is előfordult, a jól hozzáférhető alsó fali fekélyvel szemben a mellső falon contact fekély lehet olyan helyen, ahol azt egyszerű cystoskoppal meglátni nem — legfeljebb csak retrograd-cystoskoppal lehet — és így az operációs cystoskoppal sem férhetünk hozzá. Egyébként a fekély kimetszése után a hólyagot összevarrjuk és a suprapubikus drainaget addig tartjuk fenn, amíg a vizelet alkaliás vegyhatása savi lesz és ezalatt a hólyag gyógyszeres kezelését végezzük.

Ha az elmondottakat összefoglaljuk, azt látjuk, hogy az ulcus simplex, illetve az ulcus simplex inerustatum vesicae megérdemli az önálló kórkép felvételét. Amit cystitis exulceransnak nevezünk, az egy régebben fennálló gyulladásnak a következménye. *Az ulcus simplex vesicae* viszont cystitis nélkül a hólyag egy vagy több, de körülírt helyén fellépő fekély, mely hamar inerustálódik és a diffus cystitis csak később társul hozzá. Gyakorlati jelentősége abban áll, hogy magára hagyva a hólyag súlyos megbetegedésére (zsugorhólyag), felhágó infectióra s végül urosepsisre vezet. Korai felismerése tehát gyakorlati fontosságú. Nagyon valószínű, hogy a betegség bakteriális emboliás alapon jön létre. *Bumpus*nak ezideig még gyéren kontrollált állatkísérletein kívül, erre a fölvételre jogosít, hogy a betegség hirtelen kezdődik és keletkezhetik olyan egyéneknél is, kiknek urogenitalis megbetegedésük sohasem volt. Nem tekinthetjük elsődlegesnek sem az inerustálódást, sem a vizelet chemismusának megváltozását, ame-

lyet az alkalicitás jelez. *A bakteriologiai aetiologiat illetőleg pedig figyelmeztetnünk kell arra, hogy a vizelet és a kimetszett ulcus-darab bakteriologiai vizsgálatának eredménye eltérő lehet, — éppen azért minden egyes alkalommal a fekélyes nyálkahártya alapjából kivett rész bakteriologiai vizsgálata végzendő és ennek eredménye az irányadó.* Úgy látszik, a bakteriumok emboliája indítja meg a nyálkahártya folyamatát és változtatja meg később a vizelet chemismusát. Nézetünk szerint ebben az irányban folytatandó további vizsgálatoknak lesz jelentőségük az aetologia tisztázásában.

Irodalom: *Albarran:* Guyon Annales 1908. — *Blum:* Wien. med. Woch. 1912. — *Buerger:* Folia Urologica, 1913. — *Denike:* Kasansky med. Journ. 17. köt.; Ref. Zeitschrift f. u. Chir. 1922. — *Fenwick:* Brit. med. Journ. 1896. — *Le Für:* Assoc. Franc. d'Urol. 1921. — *Frank* és *Gruber:* Zeitschr. f. U. Chir. 1923. — *De Gironcolli:* Arch. Ital. di Urol. 1925. Ref. Zeitschr. f. U. Chir. 1926. — *Hunt:* Minesot. med. 1921.; Ref. Zeitschr. f. U. Chir. 1923. — *Jean:* Journ. d'Urol. 1922. — *Keen:* Floyd E.: Americ. Journ. of. abstr. a gynecol. 10. köt.; Ref. Zeitschr. f. U. Chir. 19. köt. — *Kreutzman:* California stat. Journ. of med. 20. köt.; Ref. Zeitschr. f. U. Chir. 13. köt. — *Kretschmer:* Journ. Amer. Med. Ass. 1926.; Ref. Zeitschr. f. Urol. 1927. — *Latzko:* Wien. klin. Woch. 1901. — *Meisser, Bumpus:* Journ. of urolog. 1921.; Ref. Zeitschr. f. Urol. Chir. 1922. — *Marion:* Traite D'Urologie 1921. — *Michelson:* Urologia, 5. sz.; Ref. Zeitschr. f. U. Chir. 1925. — *Praetorius:* Zeitschr. f. Urol. 1924. — *Paschkis:* Wien. med. Woch. Jagend 71. — *Rubritius:* Zeitschr. f. Urol. 1924. — *Stoeck* és *Zuckerhandl:* Zeitschr. f. Urol. Chir. 1. köt.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem III. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: báró Korányi Sándor dr. egyet. ny. r. tanár)

A liquor cerebrospinalis globulin-tartalmának újabb egyszerűsített meghatározása ülepítéssel.*

Írta: Nádor-Nikitits István dr.

A liquor cerebrospinalis fehérjetartalmának quantitativ megállapítása az utóbbi években bevezetett egyszerű és kielégítően pontos módszerekkel (*Mestreat, Brandberg, Langer, Bloch* és *Pomaret, Ravaut* és *Boyer*) igen jó szolgálatot tett különösen a csekély elváltozással járó, tehát főként a kezdődő, illetve gyógyulófében levő központi idegrendszeri megbetegedéseknél. Mivel ezen esetekben ilyenkor a klinikai tünetek rendszerint bizonytalanok, illetve kóros elváltozást egyáltalában nem jeleznek, kívánatosnak mutatkozott a néha szintén csak a normalis felső határérték körül mozgó összfehérje- és sejtszámértékeket más vizsgálatok eredményeivel is alátámasztani. Különösen értékesnek ígérkezett az összfehérje, illetve a globulin abszolút értékeinek az összehasonlítása, annál is inkább, mert a hozzávetőleges tájékoztatást nyújtó qualitativ globulinpróbák azt jelezték, hogy bizonyos kórformákban már alacsony összfehérjeérték mellett is felléphet globulin-szaporulat, másoknál viszont a magasabbaknál sem mutatkozik.

Widal, Sicard és *Ravaut, Guillaín* és *Paraut, Nissl, Ueber* és *Cimbal* úttörő munkái után a qualitativ globulinreakciók a *Pándy*-féle carbolsavas és a *Nonne-Apelt-Schumm*-féle ammoniumsulfatos próbákban egyideig kielégítőnek mutatkoztak a szokásos liquorvizsgálatokhoz. Csakhamar kitűnt azonban, hogy úgy a *Pándy*-, mint pedig a *Nonne-Apelt-Schumm*-reakció, különösen annak *Ross-Jones* szerinti módosítása teljesen kifogástalan technika mellett is, gyengén bár, de

* A Budapesti kir. Orvosegyesület elme- és idegkórtani szakosztályának nov. 29-i ülésén tartott előadás.

positív eredményt adhat normalis liquorral is. *Bertelsen* és *Bisgaard* még az ily kétes esetekben ajánlott kétszeresére hígított liquorral is zavaró reactiót kaptak. Hogy e bizonytalanságot számhoz kötött tapasztalati határérték megállapításával csökkentjük, a globulin quantitativ megállapítása válik szükségessé. A globulin quantitativ megállapításával foglalkozó *Gowers* elvén alapuló *Reichmann*-, *Brandenberg*-én nyugvó *Bisgaard*-, azután a *Ranke*-, *Kafka*- és *Szécsi*-féle eljárások azonban részint nem bizonyultak kellően pontosnak, másrészt túlsok liquort pazaroltak el, úgyhogy egyik sem tudott átmenni a gyakorlatba. Az általunk bevezetett mikro-methodussal* igyekeztünk azért e hibákat kiküszöbölni és valóban sikerült két, illetve négy csepp liquor cerebrosproinalis felhasználásával 0.005 g/százalékpontoságot elérni. Egyetlen hátránya ezen eljárásunknak az a nehézség, amellyel az összehasonlító sorozat előállítására jár, azért ez a módszer inkább jobban felszerelt laboratóriumok részére célszerű.

Alábbiakban új, a gyakorlat számára, illetve az egészen szerényen berendezett laboratóriumok céljaira alkalmas eljárást óhajtunk ismertetni.

Ezen eljárásunk alapelve az ammonulfatos kicsapás révén nyert üledék mérésén nyugszik. A *Ranke*, *Kafka* és *Szécsi* alapelve ehhez hasonló, ők azonban centrifugálás után mérik az üledéket, ami még egyenlő fordulatszámú centrifugálás mellett is hibás eredményre vezet, azért ezen eljárásokat és az ezek mintájául szolgáló *Nissl*-féléket ma már nem alkalmazzák.** A centrifugálást mi a mindig egyenletes erővel működő nehézkedési törvények szerinti természetes ülepitéssel helyettesítettük. A nagyobb mennyiségű liquor felhasználását pedig úgy igyekeztünk elkerülni, hogy az ülepitő csövek átmérőjét ad minimum csökkentettük. Összehasonlító vizsgálataink során azt találtuk, hogy 4 mm belső átmérő mellett erősen elhúzódik az ülepités ideje (3–4×24 órára), ezért csöveinket 5 mm-es diameterűnek szerkesztettük. Még így is többször előfordult, hogy különösen a normalis liquorok globulinja, csak 48–72 óra után sülyedt le, aminek részben az üveg falára tapadó gázbuborékok az okai és amely zavaró körülményt csak bizonyos mértékig sikerült kiküszöbölni 3–6 óra után végzett ismételt felrázással. Kiderült viszont az, hogy tágasabb csövekben (14 mm-es általában jónak bizonyult) a globulinesapadék már 10, legkésőbb 15 óra után leszál a fenékre, úgyhogy e csövből az 5 mm-esbe átvitt liquor 12–14 óra múltán szép, egyenletes üledéket ad. Kétségtelen, hogy kissé hátrányos a 24–30 órás várakozási idő, de viszont a meghatározás centrifuga és egyéb berendezés nélkül a megfelelő oldatok összehozásával végezhető el, mindössze 2 cm³ liquorral és 2 cm³ telített neutralis ammonulfattal, kivételesen 1 cm³-rel is, ugyanennyi ammonulfat hozzáadásával. Centrifugálás felhasználásával az ülepitési idő rendszeresen 14 órára csökkenthető. A fordulatszám megfigyelése nélkül ugyanis centrifugálunk 5–10 percig, míg kifejezett üledék száll alá. (A túlerős centrifugálás nem előnyös.) Ezután pipettával a fenéken levő globulin felszívásával kezdjük átvinni a 14 mm széles cső tartalmát az 5 mm-esbe, ahol is így 12 óra után már szabályos üledék képződését figyelhetjük meg. Különösen szépen megy az ülepités, ha a centrifugálást 1–3 órával, az ammonulfat hozzáadása után végezzük. Minden ülepités bizonyos hibaszázalékkal dolgozik és bár ez a jelzett módon sokkalta enyhébb,

* Lásd: C. R. de la Soc. Biol. de Paris, 1925. 4. sz. és Magyar Orv. Arch. 1925, 518. o.)

** Javítás a korrekturánál: *Kafka* újabban a Kl. W. 1926, 44. számában ismét egy *Nissl*-féle elven alapuló meghatározást ismertetett. Erről még tapasztalatunk nincs.

mint a csupán centrifugálással dolgozó régi methodusoknál volt, mégis ajánlatos az ellenőrző vizsgálat, ami úgy történik, hogy a 24 óra után az üvegecske tartalmát felrázzuk és az ülepitést megismételjük. Leolvasás ismét 24 óra után történik, egyenesen az ülepitő 5 mm-es csövecske beosztásáról (rendszerint azonban 12 óra után már a coagulum elérte azt a nagyságot, amely később nem változik). A jelzéseket serumglobulin 0.01–0.1%-os hígításaival végzett sokszoros próbák után helyeztük el az üvegecsöveken. Eljárásunkkal kielégítő pontossággal mértünk normalis, illetve alig emelkedett, sőt a normalisnál kisebb globulintartalmat is a liquorban, amit előbbi módszerünkkel nem sikerült elérni.

Összefoglalás: 1. A liquor cerebrosproinalis globulinjának quantitativ megállapítását a gyakorlat számára is hozzáférhetővé és könnyen kivihetővé teszi az e célra készített csövekben való ülepités. 2. Kivitel: 2 cm³ liquort 2 cm³ hidegen telített neutralis ammonulfattal hozunk össze és felrázás után 15–18 óráig állni hagyjuk 14 mm átmérőjű közönséges kémcsőben, míg a globulin csapadék kiválik és a fenékre sülyed. Ezután az ülepitést 5 mm átmérőjű specialis telepitő csővel folytatjuk 12–14 óráig és a globulin százalékmennyiségét a csövecske beosztásáról olvassuk le. Az előzetes ülepités a 14 mm-es csőben megrövidíthető 5–10 perces centrifugálással. 3. Az eljárás a minimalis globulintartalom meghatározására is alkalmas.

A méretezett ülepitő csövecske kapható Erdély és Szabónál, IX, Liliom-utca 46.

Irodalom: *Bertelsen* és *Bisgaard*: Zeitschrift für ges. Neur. u. Psych. 4. köt. — *Bisgaard*: u. o. 8. és 14. köt. — *Bloch* és *Pomaret*: C. R. Soc. de Biologie, Paris, 1921, 354. old. — *Bouer*: Paris méd. 1918, 475. old. — *Guillain* és *Parant*: Rev. neur. 1903, 5. sz. — *Mestrezat*: C. R. Soc. de Biologie, Paris, 1921, 382. old. — *Mestrezat*: Bull. Soc. de Chimie Biol. 1924, 694. o. — *Nissl*: Zentralbl. f. Nervenkrankh. u. Psych. 1904, 27. köt. — *Nonne* és *Apelt*: Arch. f. Psych. 1908, 43. köt. — *Pándy*: Neur. Zentralbl. 1910, 915. o. — *Ravaut* és *Boyer*: Presse méd. 1920, 43. o. — *Ross* és *Jones*: Brit. med. Journ. 1909. — *Sicard* és *Canteloupe*: Presse méd. 1916, 388. o. — *Widal*, *Sicard* és *Ravaut*: Gaz. hebdom. 1901.

Egy epehólyagdiverticulum Röntgen-képe.

Írta: *Bársony Tivadar* dr. Charité-poliklinikai főorvos.

Egy 56 éves férfi jelentkezett a rendelésen gyomorpanaszával. Négy hónapja délutánonként étvágytalan, az esti órákban feszítő fájdalokat érez az epigastriumában. Keveset soványodott. Rendkívül ideges. Vannak teljesen panaszmentes napjai. 26 évvel ezelőtt 10 éven át ideges gyomorbajjal kezelték, melynél a folyton megismétlődő hányás képezte a főpanaszát. Azóta — 16 éven át — jól érezte magát négy hónappal ezelőttig, jelen bajáig. Statusa: érlemeszesedés. Röntgen-vizsgálatnál a gyomor kiürülése késett (3 óra^{1/3}—^{1/2} maradék) annak ellenére, hogy jó tónusú, ép peristaltikájú volt a gyomor és a pyloruspassage is szabad volt. Egyéb eltérés Röntgennel nem volt kimutatható. Próbareggeli: egyik vizsgáló anaciditást, másik hyperaciditást talált. Faeces: occult vérzéspróbák negatívak. Vizeletében időnkint urobilinogen. A gyomorretentio miatt intravenás cholecystographiát végeztünk. A beteg habitusának megfelelően ovalis, közép-nagy epehólyagképet kaptunk. Az intensív epehólyagárnyék alsó medialis részén fillérnyi kerek homogén-képe projiciálódott, részben ezen túl érve, elődomborodott; megfelelő félferde felvételen az epehólyag árnyékába projiciálódott s mintegy fillérnyi, igen intensív, kerek folt tűnt elő (1. és 2. ábra). Vajás étkezés után az

epehólyag erősen összehúzódott, kisujjperenyi, igen halvány árnyékot adott, melyen a diverticulum nem volt felismerhető.

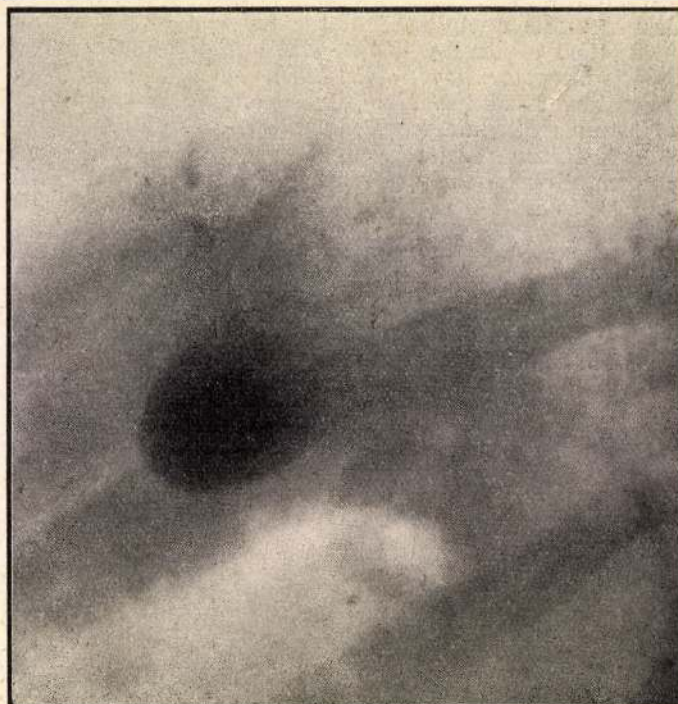
A betegnek tehát az epehólyagján egy fillérnyi elődomborodása volt. A kép emlékeztetett a contrast-árnyékkal kitöltött kis húgyhólyagdiverticulumnak Röntgen-képére. Ez analógia alapján betegünk leletét epehólyagdiverticulumnak tartottuk. Gondolnunk kel-

más helyen már kiemeltem* — gyakran találtunk kis nyelőcsődiverticulumokat anélkül, hogy ez a betegnek csak a legkisebb nyelési panaszt is okozta volna. Hogy esetünkben az epehólyagdiverticulum melléklelete volt-e, vagy a panaszok okozója, arra választ adni nem tudunk, minthogy a beteg műtetre nem került.

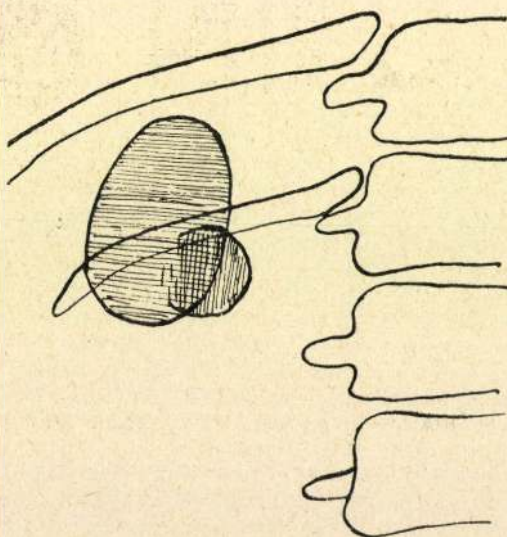
A diverticulum keletkezési mechanizmusára vonatkozólag is csak találgatásokra vagyunk utalva.



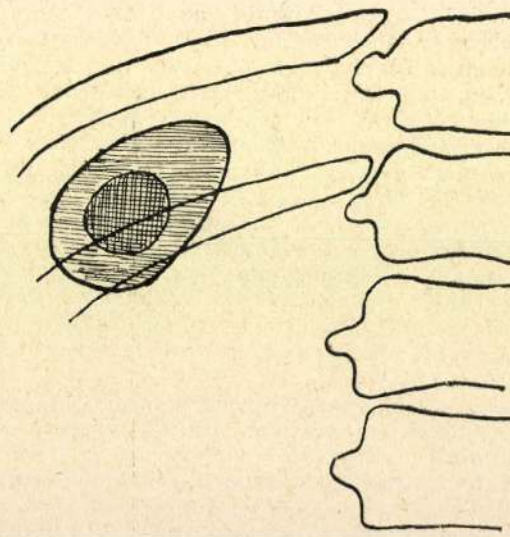
1. a) ábra.



2. a) ábra.



1. b) ábra.



2. b) ábra.

lett arra, hogy a diverticulumban meszes kő foglal helyet s ez adja az epehólyag árnyékába projiciált intenzív kerek árnyékot. Mithogy azonban vajás étkezés után csak kisujjperenyi, igen halvány árnyék volt látható, a fenti intenzív kerek árnyék nem, ezt a lehetőséget elejtettük.

Kérdés már most, hogy esetünkben az epehólyagdiverticulum okozta-e a beteg panaszait, vagy hogy a diverticulum csak melléklelet-e? Az utóbbi lehetőségre azért kell gondolnunk, mert tapasztalataim szerint diverticulumok, mint panaszt nem okozó mellékleletek, gyakran fordulnak elő. Osztályomon pl. — mint azt

Lehetséges, hogy körülírt anatómiai elváltozás (epehólyagyulladás, összenövés), de lehetséges, hogy reflectorikus vagy egyéb okból származó körülírt izom-falellazulás hozta létre az elváltozást.

Betegünk műtetre nem került. Hogy műtéti verificatio nélkül érdemesnek tartottuk esetünket a közlésre, annak oka az, hogy hasonló leletet az irodalomban nem találtunk.

Megjegyzés a correcturánál: Weisz A. azóta a M.R.T. decemberi ülésén hasonló diverticulum profil-képét mutatta be.

* Wiener klin. Wochenschr. 1926.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Vizsgálatok a gümőkór serodiagnosisát illetőleg. *Rabinowitsch-Kempner.* (Deutsche med. Wochenschrift. 1927, 7. sz.)

Szerző hat év óta végez vizsgálatokat complement-kötési reakciókkal a tüdőgümőkór körjelzését és körjósátat illetőleg. Arra a meggyőződésre jutott, hogy a Besredka-féle antigénnel biztos és specifikus complementkötési eredményeket lehet kapni gümőkórosoknál. Positív reactio, kevés kivétellel, activ gümős góccra enged következtetni. Negatív eredmény nem zárja ki teljesen a gyógyult, vagy lappangó folyamatot.

Két évvel ezelőtt *Neuberg* és *Klopstock* új antigent vezettek be, mely elölt és szárított gümöbacillusokból áll és vizes natriumbenzoicumban van feloldva. A Schering-gyár állítja elő. A vizsgálat kivitele meglehetősen egyszerű, a Wassermann syphilis-reactionnál nem körülményesebb. A *Besredka*-eljáráshoz hasonló specifikus kötéseket ad. Szerző a pozitív reactio létrejöttét a gümős góccban keletkezett antitestek mennyiségével magyarázza. Súlyos, cachexiás betegeknek gyakran talált negatív reactiót. *Scheidemandel* megfigyelte azt, hogy kiterjedt gümős folyamatban szenvedő betegek complementkötése felvételük napján negatív volt, de kétnapi ágynyugalom után kifejezetten pozitívvá vált. Szerző megemlíti azt is, hogy mellhártyaizzad-mánnyal való kötési vizsgálatok a körjelzés szempontjából szintén gyakran fontosak. Ezen vizsgálatokra *Michailow* mutatott rá. Szerző a gümőkóros complementkötési eljárásokat intézetekben és szanatóriumokban értékes segédeszköznek tartja. *Zolnai dr.*

A sejtingerlési kutatások vonatkozása az orvos-ludományokhoz. *M. Popoff.* (Medizin. Klinik. 1927. 7—8)

Az életjelenségek alapját oxydatiós folyamatok képezik, ezeknek intenzitásától függnek az életnyilvánulásoknak milyenségei is. Ha valamely kémiai hatás következtében a szervezetben végbemenő oxydatiós jelenségek élénkülnek, azzal együtt az életnyilvánulások is működésbelileg fokozódnak, illetve elősegíttetnek. A szervezetben lejátszódó reductiós folyamatok erősségüktől függően, eleinte stimuláló hatást fejtenek ki, majd ezen hatás csökkenésével erős desoxydatio és az élő anyag helyrehozhatatlan desaggregatiója következik be. *Arndt-Schultz* törvénye szerint a mérgek hatása is olyan, hogy ha nagy adagjukkal megölik is a szervezetet, kis mennyiségben adva, ingerlő hatást tudnak kiváltani. Szerzőnek az a véleménye, hogy azok az anyagok is, melyek tulajdonképpen nem mérgek, ehhez hasonló fokozódó, optimalis, majd csökkenő hatást fejtenek ki az életnyilvánulásokra. A stimuláló anyagokat olyan hígításban kell előállítani, hogy optimalis hatásuk legyen a legerősebb.

Szerző munkatársaival, egysejtű élőlényeken végzett kísérleteket, és cystává alakult protozoonokat ingerlő optimalis oldataival ismét rendszeres sejttevékenységet folytatókká tudta változtatni. Különböző magnesiumot és jódkáliumot tartalmazó vegyületekkel állatok sebei-nél a szövettimunitást fokozni tudta és a regeneratio gyorsabbá vált. Szerző az ilyen irányú vizsgálatokat a rákkutatás terén is alkalmasaknak tartja, továbbá fertőző betegségeknél, így gyomókóránál az állatok ellenállóképességének növelését gondolja előmozdíthatni a magnesium, mangan és más sók bevitelével. Ugyanilyen megfontolás alapján végeztek vizsgálatokat növényi magvakon és azt tapasztalták, hogy a stimuláló oldatokkal kezelt magvak jobban csiráznak, gyorsabban és erősebben növekednek.

Nagyon valószínű, hogy a vitaminokban is specifikus, a szervezet bizonyos sejtsoportjaira ható anyagok vannak, olyanféléképpen, mint ahogy a spermium ingeranyagokat tartalmaz a petesejtre nézve. Szerző a tengeri sünné petéit magnesium, glicerín és jódkálium megfelelő oldatainak ingerlőhatásával egészen a blastula-stadiumig fejlődésre tudta bírni. A hormonok

hatásában szintén ilyen stimuláló hatás tételezhető fel. E mellett szól az a körülmény, hogy pl. a pajzsmirigy hormonja jódot, az insulín kobaltot és nikkelt tartalmaz, tehát olyan anyagokat, melyek szeretlen vegyületekben, mint a jód és a vascsoport, erélyes sejtingerlő szerek. Az ingerlő oldatok optimalis concentratiója azoknak ionizálásától függ. *Zolnai dr.*

Az aleukia haemorrhagica (myelophthisis). *H. Ellmer.* (D. m. W. 310. old.)

Frank a haemorrhagiás diaethesisek csoportjába tartozó megbetegedések közül mint önálló, klinikailag jól elkülöníthető betegséget, az aleukia haemorrhagicat emeli ki. Ezen elkülönítés jogosultságát a szerző észlelt esete kapcsán is beigazoltak látja. A kórképet jellemzik diffúz vérzések a bőrben, nyálkahártyákban, szövetekben és az üreges szervekben. A beteg mintegy elvérzik saját szerveibe. Ehhez csatlakozik még a garatnyálkahártya súlyos álhártyás gyulladása. A vérképben a neutrophyl-sejtek és a vérlemezkék nagyfokú megkevesbedése látható. Dacára a súlyos anaemiának, regeneratív jelenségek a vörösvérsejtképző apparatus részéről mindig hiányoznak. A sárga esontvelő sohasem alakul át vörösvérsejteket termelő vörösesontvelővé. Lép-tumor sohasem található. A fehérvérsejteket képző rendszer működéskiesésére vall a polynuclearis leukocyták teljes hiánya. A fehérvérsejtek többnyire kis lymphocytákból állanak, számuk mm³-ként 130-ra is esőkenhet. Mivel a thrombocytákat a esontvelőben lévő megakaryocytákból származtatjuk, a esontvelő pusztulásával a thrombopenia jól magyarázható. Különböző toxinok elektive károsíthatják az egyes vérsejtképző apparatusokat. Így az essentialis thrombopenia a leggyakrabban észlelt alakja a esontvelő elektiv bántalmazottságának. A szerző által észlelt eset ezzel szemben nem elektiv, hanem általános esontvelő bántalomra vall. (Agranulocytosis, megakaryocytotoxicosis és hiányzó vörösvérsejtképzés.) Az aleukia haemorrhagica aetiologiája ezideig még ismeretlen.

Preisz Róbert Károly dr.

Urologia.

A magas hólyagmetszés útján végzett prostatektomia utáni kellemetlenségekről. *Oppenheimer.* (Zeitschrift f. Urologie. 1927, 21. köt., 1. füz.)

Az utóbbi években végzett ilyen műtétek után 6% vesztesége volt, ebből 3-8% tüdőgyulladásban, a többi szívgyengeség, embolia következtében exitált. Négy esete volt (kb. 160 közül), ahol nem sikerült elérnie a kívánt eredményt, ezekről számol be részletesen.

Az első esetben a magas hólyagmetszés, parasacral érzéstelenítésben végzett prostatectomia után, a betegnél 250 cm³ residualis vizelet volt (műtét előtt tot. retentio). Cystoskoppal vizsgálva chronikus cystitis, duzzadt, dudoros a sphinkter körüli nyálkahártya, bedomborodás azonban nem látszik. A beteg haza ment, odohaza katheretezte magát s 2½ hónap múlva jelentkezett gyógyultan. Residium 0.

A második esetben ugyancsak ilyen műtétet végzett, majd az állandó katheretert eltávolítva, a beteg vizelni nem tudott. Négy hónapig kezelve a hólyagot naponta kétszer argentummal, faraddal nem javult, ezért urethrotomia ext.; metszését a hólyagra meghosszabbítva, a hólyagban egy borsónyi göböt talál, amit sikerül ujjal kihámozni. Utána a beteg residuum nélkül üríti ki hólyagját, de vizeletcsepegése van, amely később javult.

A harmadik ilyen operatio után szintén napi 400—600 cm³ residualis vizelet volt, cystoskoppal megnezve, jobb oldalon alul egy jelentéktelen beemelkedésen kívül mást nem látott, húgyeső könnyen átjárható. A beteg hazament, önkatheterezéssel segített magán. Nemsokára azonban totalis retentiója tért vissza. Műtétnél a belső záróizom mögött egy rigig, tömött gyűrű volt, amely ujjal könnyen átjárható, ezt több helyen bemetszette. Gyógyulás után a beteg spontan jól vizel, csupán az urethrotomia ext. helyén egy jelentéktelen

kis fistula maradt vissza, amelyen kevés vizelet szivárog.

A negyedik suprapubikusan végzett prostat-ektomián után hasonló kiújulás lépett fel 200 cm³ residuummal. A beteg tuberculosisos egyén volt, aki műtétbe nem egyezett bele, s így nála a sphinkterkörüli heges gyűrűt nem vághatta át, állapota egyre romolva, uraemia, exitus (kétoldali súlyos pyelonephritis).

Áttekintve a négy eseten, látjuk, hogy az egyiknél kis adenomas göb, két esetben pedig egy hypertrophias spastikusan összehúzódtott belső záróizom okozta a kellemetlenséget. Carcinoma egyik esetben sem volt, a húgyeső mind a négy esetben könnyen sondázható volt. A sphinkter göresős állapota volt az ok. azt bizonyítja az is, hogy a betegeknek gyomorpanaszok voltak évek óta, amelyet hasonló záróizomgörcsök okozhattak, mert gyomorfeltárásnál nem találtak elváltozást, műtét után pedig ezen panaszok elmúltak.

Szkotniczky Pál dr.

A gyakori húgykövekről. G. Praetorius.

Nikolaus figyelemreméltó művében a „Beobachtung über die Nierenerkrankungen in Ostthüringen“ felhívja a figyelmet arra, hogy 1920 óta Jéna és környékén feltűnően gyakoriak a húgyköves betegek. Szerző már előzőleg Hannover környékén hasonló tapasztalatokat szerzett, amit annak idején ismertett is. Összehasonlítva a kövek mineműségét, azt feltűnően hasonlónak találja. Túlnyomórészen oxalatkövek, kisebb százalékban uratok fordultak elő. Ez mindenestre indokoltá teszi azt, hogy ezzel komolyan foglalkozzanak, az okát megkeressék, amit azonban eredményesen csak az összes kollégák pontos, lelkiismeretes segítségével vél elérhetni. Ő azt hiszi, hogy legvalószínűbben a vidékek földtanának a pontos ismeretével találnák meg a húgykövek képződésének okát.

Szkotniczky Pál dr.

Gégészet.

Új septumműtét. E. Wodak. (Monatschrift für Ohrenh. u. Lar. Rhin. 1926, 9. füz.)

A nyálkahártyának és perichondriumnak felpraeparálása után a septum basisán Ballengerrel hatol be a csontos septumig. Innen felfelé az orrhát irányában vezet a metszést, majd a Ballengert ugyanezen az úton távolítja el. Így könnyen mozgatható porcok lemez keletkezik, amely a középvonalba visszahelyezhető. Ha a lemez nagy, megkisebbithető; a spinák és cristák pedig késsel távolíthatók el. A csontos részek a szokott módon operálhatók, a septumnak Killian-féle spekulummal való oldalra tolása mellett. Ezután a nyálkahártyát pontosan a porchoz varrja, majd szorosan tamponál. Szerző „S“-alakú septum deviatiótól eltekintve, minden műtétét így végzi.

Bajkay Tibor dr.

Új septum műtét. W. I. Wojatschek. (Monatschr. f. Ohrenh. u. Lar. Rhin. 1926, 10. füz.)

Az utóbbi időben a submucosus septumresectio helyettesítésére többféle eljárást ajánlottak. Brandenburg a septum forcierozott kiegyenesítését, Halle ki-metszett porcedarab visszahelyezését, Menzel celluloid-lemez betételét, Weil, Bönninghaus, Zemann és mások pedig a septum kis részének eltávolítását hozták javaslatba. Szerző más helyen közölt eljárásával elérte, hogy műtétével a csontos és porcok orrsövényt a legnagyobb mértékben meg tudta kímélni. A conservatív eljárásnak a következő előnyei vannak: Az orr és orrsövény stabil marad; flottálás, perforatio nem jön létre; műtét után atrophia s az orrhát besüppedése nem következik be; az orrsövény nem lesz akadálya egy esetleg később bekövetkező műtétnek és végül biztosítékot nyújt az orron végzett kosmetikus operációknál esetlegesen bekövetkező deformációk ellen. Műtétének technikai részletei: 1. Mobilisatio; 2. redressatio; 3. circularis resectio; 4. partialis resectio. Menzellel szemben a septumon történő előzetes metszést szükségesnek tartja a szerző szerint a porcok és csontos váz eltérésére a Killian-féle

spekulum is elegendő. Nem ért egyet azonban Menzel optimistikus nézetével, mert conservatív műtét után is látott már complicatiókat, nevezetesen traumatikus perichondritist és egyszer orrhátbesüppedést. A műtét pedig elveszti conservatív jellegét akkor, ha a törés közben a csontos és porcok septum összefüggése a nyálkahártyával megszőnik.

A conservatív műtét e téren haladást jelent. Szerző szerint a redressatio tökéletes eljárás. Oly esetekben pedig, amelyeknél conservatív műtéttel nem ér el tökéletes eredményt, műtétét resectióval kombinálja, de akkor is — egyetértve Menzellel — azon elv vezet, hogy a csontos és porcok vázból csak az elkerülhetetlenül szükséges részeket távolítja el.

Bajkay Tibor dr.

A congenitalis facialis-paresis kóroktanához. Trautmann. (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 1926, 100 kötet.)

Egyetlen család hat tagjánál figyelt meg veleszületett baloldali facialis-paresist. Elfajulási reactio kimutatható nem volt, csak egy esetben volt, az ingerlékenység esőkkent. Egy esetben a platysma is be volt vonva. Hemiatrophia faciciról nem lehetett szó, miután annak jellemző tünetei, mint progressivitas, a bőr és csont részvétele, nem voltak meg. Kétségtelen, hogy egy heredodegeneratív processusról van szó, amely a facialis-magot és pyramisokat választotta székelyül. A folyamat természetét azonban klinikailag nem volt megállapítható.

Vida Endre dr.

Három év után eltávolított aspirált idegentest. Imperatori Ch. (Laryngoscope. 1926, 36. kötet.)

A 10 éves gyermek három éve szenvedett kínzó köhögésben, mely nyákos-gegyes köpettel járt. Az anamnesisben semminemű adat nem merült fel egy esetleges aspiratióra nézve. A tüdőbetegosztályon végzett Röntgen-felvétel alkalmával egy felfelé nyitott biztosított sikertelenül felfedezni a jobb főbronchusban. A narkosisban végzett bronchoskopia alkalmával a tüfeletti bronchusszakaszt, annak stenosisa miatt először fokozatosan ki kellett tágnítani és azután a Tucker-féle fogóval sikerült a tüt zárni és baj nélkül eltávolítani.

Vida Endre dr.

A nyelvcső beszéd-functiója totalis gégekiirtás után. Fröschels (Wiener med. Wochenschr. 1926, 76. évf.)

Elméletben Stern és mások vizsgálataival — kik gégeexstirpatiók után azt figyelték meg, hogy az ilyen betegek a légtartály módjára működő gyomorral képezik a hangot — szerző megfigyelt egy esetet, amelynél a contrastanyag vizsgálat útján kimutatható volt, hogy a beszéd I. phasisában az oesophagus igen tág volt, ugyanakkor a rekesz inspiratiós állást foglalt el. Beszéd közben az oesophagus tágulata mindinkább eltűnt és a rekesz emelkedett. A gyomor légtartalma egész idő alatt változatlan maradt. Szerző ez esetben bizonyítottnak látja, hogy a beszédhez szükséges levegő normalis légzőaktus útján, tehát thorakalis és diaphragmatikus mozgásokkal került a pharynxba.

Vida Endre dr.

Szemészet.

A tabeses látóidegsorvadás és annak kezelése. Wagner-Jauregg, Wien. (Zeitschr. f. Aunghk. 1927 febr.)

Ma a tabeses látóidegsorvadás keletkezésére vonatkozólag az az általános felfogás, hogy az atrophiat nem közvetlenül a spirocheták okozzák, hanem a rostok közötti gliaszövet pusztulása okozza az érzékeny idegrostok hiányos táplálása folytán ezek sorvadását. Az atrophia progressiv folyamat, amely alig befolyásolható. Újabban a malariakezeléssel kísérleteznek. Ez azonban csak a betegség kezdeti stadiumában — éppúgy, mint a paralysisnél — nyújthat eredményre kilátást, és pedig olyan értelemben, hogy a folyamatot megállítja egy időre. Lényeges különbség van a paralysis és a tabes között, előbbi a gyors romlás, de remissiókra való hajlam jellemzi, míg a tabesnél lassú a progressio, remissiók nincsenek, de gyakori a folyamat megállása. Ezen alapszik a malariakezelés eredményessége is.

Amint a malariaoltás tabesnél a folyamatot megállíthatja, az ataxia kifejlődését megakadályozhatja, vagy ha már jelen van, ennek romlását gátolhatja, hasonló eredményekre lehetnek kilátásaink az optikusatrophiánál is. *Wagner-Jauregg* maláriával kezelt tabeses atrophias betegeiről számol be, számadatokat azonban számdékosan mellőz: egyes esetekben kezdődő atrophianál csekély látásjavulást észlelt, ami az anatómiai leleteknek meg is felelhet, hiszen amíg csak a septumok és csak egyes rostok megbetegedéséről van szó, addig a regeneratio lehetősége megvan. Az „esetek nagyobb számában” két-három éven át a folyamat megállt, még olyan esetekben is, ahol a kezelés előtt erős romlás volt észlelhető. Az esetek egy szintén nagy számában az atrophia továbbhaladt. Ezen eredményeit a szerző nem mondja rosszaknak. Megtörtént azonban az is, hogy az atrophia a malariakezelés alatt romlani kezdett. Valószínűnek tartja, hogy a malariának van a luesre való nonspecifikus hatása mellett egy specifikus hatása is, és pedig neurotrop hatása a luestől megváltoztatott idegenelemekre, mert csak így magyarázható az, hogy némely esetben localis reakciókat okoz az idegben, sőt maradandó károkat is. Szükségesnek látszik tehát az oltási malaria hatását intenzitásában csökkenteni. E célból már az incubatióban kis chininosokkal megakadályozza a hőemelkedéseket, vagy legalább is mérsékelt határok közé szorítja. Erre vonatkozólag még kevés a tapasztalata.

Horay dr.

Glaukoma-problémák. *Hamburger.* (Klin. Monatsblatt f. Augenheilk. 1927 február.)

Ismeretes, hogy *Hamburger* évek óta a szem kóros feszülésemelkedését koncentrált oldatú adrenalin-készítményekkel akarja csökkenteni (Glaukosan). Újában a subconjunctivalis adrenalin-injectió helyett még koncentráltabb oldatból becséppentést ajánl. E közlések nagy irodalmi — pro et contra — vitákra adtak alkalmat, az erre vonatkozó újabb irodalmi közlésekre ad *Hamburger* e cikkében választ. Legújabb kísérleteiben arra törekszik, hogy a szemén mesterséges gyulladást keltésével a szem feszülését csökkentse. Ezt úgy véli elérni, hogy a cornea szélét argenticum nitricum-kristályal több helyen megérinti, mire az edzés helyén lobos folyamat támad, amely a szem feszülésének ideiglenes csökkenéséhez vezet. Kísérleteit folytatja.

Horay dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A hypophysis elülső lebenyének hormonja. *Bernhard Zondek* és *S. Aschheim.* (Klin. Wochenschr., 1927, 6. szám.)

Infantilis egereken végzett kísérletek azt mutatják, hogy ha az ilyen állatba tehén hypophysisének elülső lebenyéből kis darabot átültetnek, 90–100 óra múlva ivarzású állapot (*Brunst*) váltható ki. Ugyanezt érhetjük el emberi hypophysissel; mellékes, hogy a hypophysis elülső lebenyéből vett darabka férfitol vagy nőtől származik-e. A petefészekműködés nonspecifikus úton nem indítható meg. Szintúgy nem sikerül ez utóbbi más endokrin mirigyszövetek bevitelével. Csakis a hypophysis elülső lebenyének átültetésével, vagyis az elülső lebeny hormonjának felszívódása által sikerül infantil állatnál a petefészekműködést gyorsan folyamatba hozni. A hypophysis elülső lebenyének hormonja emberről és állatnál ugyanaz és az általános sexualis hormon fölé van helyezve. A hypophysis elülső lebenye a sexualis functiók motorja. E kísérletek exacte bizonyítják azt is, hogy e két belsősecretió mirigy (a hypophysis elülső lebenye és a petefészek) működésileg egymással kapcsolatban van s hogy az egyik hormonja a másik hormontermelését kiváltja. A hypophysis elülső lebenyének hormonja castrált állatnál nem hat, hanem csak akkor, ha a szervezetben ép petefészek van, de még akkor is, ha ez utóbbi még nem, vagy már nem működik. Az így kezelt állatok petefészekének szövettani vizsgálata azt mutatta, hogy a hormon főképen a follicularis appa-

tusra hat, siettet a peteérést s a sárgatestképződést. Az elülső lebeny hormonja az elsődleges, a petefészeké a másodlagos. Előbbi a follicularis apparatus működésbe hozza, kiváltja a tüszőérést és másodlagosan mozgósítja a follicularis sejtekben a petefészekhormont, amely azután specifikus módon hat a méhre és a hüvelyre. A petesejtnak nincsen lényegesebb befolyása a folyamatokra, mert ha Röntgen-sugárral a petesejtek tönkretételnek, a ciklikus folyamatok még jó ideig fennállanak. A hypophysis elülső lebenyének hormonja vízben oldva is előállítható.

Liebmann.

Az újszülött fejlődéséről az anya betegsége mellett. *Goldschmidt.* (Klin. Wochenschr., 1927, 5. szám.)

Bár egyhangúlag elismert dolog, hogy az anyatejet semmi sem pótolhatja, mégis eltérőek a nézetek arra vonatkozólag, hogy természetesen tápláltság-e az újszülött az anya fertőzéses megbetegedése esetén. A giesseni klinikán végzett ezirányú vizsgálatok azt mutatták, hogy ha az anya *grippeben* betegszik meg, úgy magzatát nyugodtan szoptathatja. A szoptatás a magzatot illetőleg nem rejt magában veszélyt, sőt úgy látszik, hogy bizonyos immuntestek, amelyek a tejjel átmennek, megvédik a magzatot az esetleges fertőzéstől. A szoptató nő *tüdőgyulladás*a csak akkor kényszerít a táplálás abbahagyására, ha az asszony általános erőbeli állapota erősen csökken. *Nem diphteriás angínánál* megengedhető a szoptatás, csak a szoptató arcának elfedése által gondoskodni kell arról, hogy közvetlen ceppinfectio ne történjék. *Mastitis* csak akkor contraindicálja a szoptatást, hogy ha interstitialis pseudoerysipelasos streptococcusmastitisről van szó, vagy pedig ha a tejjel tiszta geny választatik el. *Para-*, illetőleg *endometritikus megbetegedések*, valamint *thrombosis* és *thrombophlebitis* mellett — bár az anya legyengülése által közvetve befolyásolták a magzat egészségi állapotát — az asszonyok az esetek legnagyobb részében mégis szoptathatták gyermekeiket s csak néhány esetben volt szükség mesterséges pótlásra. *Eklampsiánál* a rohamok után néhány napig a szoptatással várjunk. *Nephropathia* közvetlen hatását a szoptatott újszülöttre csak egy esetben látták, amikor is a magzat az ötödik napon görcsrohamokat kapott. Az anya gonorrhoeája nem befolyásolja a szoptatást. *Lueses* asszony teje nem árt magzatának, különösen akkor nem, ha specifikus kezelésben részesül (arsen, Hg.) *Manifest tuberculosisban* szenvedők ne szoptassanak. A vizsgálatokból tehát kitűnik, hogy csekély kivétellel az anya fertőzéses megbetegedése, közvetlenül nem veszélyezteti az újszülöttet, illetőleg annak szoptatását, legfeljebb az által, hogy az ilyenkor gyakran hosszú ideig tartó lázas hőemelkedések a tejválasztást erősen csökkentik szokták.

Liebmann.

A gynergennek hatása a vérnyomásra és az ér-lökésre. *Zorn.* (Klin. Wochenschr., 1927, 5. szám.)

1 cm³ intravenásan adott gynergen, úgy a terhesség különböző stadiaumaiban, mint nem terhes állapotban is kistökű vérnyomásemelkedést és ér-lökéslassúbbodást idéz elő. A vérnyomásemelkedés azonnal az injectio után beáll, néhány perc múlva eléri csúcspontját (általában kb. 40 mm Hg.), azután lassan csökken s néhány óra múlva visszatér a kiindulási ponthoz. Az ér-lökéslassúbbodás is azonnal jelentkezik, néhány perc múlva minimalis értékére csökken és 1–2 óra múlva lassanként eltűnik. Jellemző tehát a gynergenhatásra a vérnyomásemelkedés és ér-lökéslassúbbodás görbéinek divergentiája és az eredeti állapot lassú helyreállása. Egy terhessé, akinél a gynergeninjectio gyakori hányást váltott ki, 8 cm³ 10%-os calciumchloriddal sikerült ezt megszüntetni. A calciuminjectiót egy órával a gynergen után kapta. Gynergen és calciumchlorid egyszerre történt injiciálásánál csak egy ízben — egy órával az injectio után — jelentkezett hányás és hiányzott a jellegzetes divergentia a vérnyomás és az ér-lökés görbéi között. Ez utóbbi is azt látszik bizonyítani, hogy calciumchlorid hatásos antidotuma a gynergennek.

Liebmann.

K Ö N Y V I S M E R T E T É S

Eletről, betegségről és halálról. Népszerű főiskolai előadások. Írta *Verzár Frigyes*, a debreceni egyetemen az élettan és kórtan tanára. Kiadta az „Élet és Tudomány”-ciklus keretében az Athenaeum r.-t. Budapesten. (Évszám nélkül.)

A könyvecske a szerzőnek a népszerű főiskolai tanfolyamon, Debrecenben tartott előadásait foglalja magában. A munka (231 oldal) természetesen nem adhat képet az élet- és kórtani tudomány mai állásáról, sőt az egyes kiválasztott kérdések részletes tárgyalását sem nyújthatja kis terjedelménél fogva. A szerző inkább arra törekedett, hogy egy-egy kérdés fejlődéséről s a további fejlődés kilátásairól és jelentőségéről adjon szemléltető képet, s így főleg egyes kísérleteknek és azok eredményeinek leírására, kiemelésére helyezi a súlyt. Az első fejezet az élet meghatározását adja s ismerteti az élettan összefüggését a közegészségtannal s az orvos-teremtettudományok többi ágával. Foglalkozik, talán kissé bővebben, mint az népszerű előadásokban kívánatos, az élet keletkezésének *elméletével* s a Leduc-, Bernstein-, Rhumbler-féle kísérletekkel, melyek egyik-másik életjelenséget iparkodnak utánozni, élettelen anyagok felhasználásával. A meghatározások között megemlíti, hogy:

(32. lap.) „*Tanul Ferenc* az életet dinamiai egyensúlynak definiálta.” Ebben az alakban a meghatározás helytelen, mert a dinamiai egyensúly az élettelen világban is számtalan esetben fellelhető; az életfolyamatoknak ez csak egyik tulajdonsága. Az életet tehát dinamiai egyensúlynak *definiálni* nem lehet. A második fejezetben a táplálék mennyiségének és minőségének jelentőségét fejtegeti. Ebben a fejezetben megemlíti, (40. lap) hogy „a kalorimetria néhai *Tanul* professornak volt kedves témája és tanítványai ma részben az állat-élettani és takarmányvizsgáló állomáson a még ő általa épített nagy eszközökben (kaloriméterekben) folytatták az általa megindított kutatásokat.” Az igazság az, hogy a nagy kalorimétert az állomáson már vagy 13 év óta nem használják, s az már hasznavehetetlen állapotban van. A harmadik fejezet a vitaminkérdést tárgyalja mintegy 40 oldalon, szemben a táplálkozás élettanának 20 oldalnyi terjedelmével, minek valószínűleg az az oka, hogy a vitaminfejezet már máshol is megjelent. A negyedik fejezet a szervezet energiatermelésével és az izom munkájának mechanizmusával foglalkozik; a tárgyalás mélyen behatol a kérdés bizonyítottak egyáltalában nem tekinthető olyan részleteibe is, amelyek általános érdeklődésre még nem számíthatnak. Ezt azonban magyarázza az, hogy a szerző az izommunkával s a vele kapcsolatos gázcserevel irodalmilag és kísérletileg behatóan foglalkozott; a „munka” szót mégis felváltva használja a végzett munka, a potentialis energia és általában az összes fejlesztett energia értelmében, a tudományos szabotosság rovására. Az ötödik fejezet az idegek és más szervek ingerületi folyamatairól, a hatodik és hetedik fejezet a belső secretióról s a kapcsolatos psychés működésekről értekezik. Az utolsó három fejezet a faji immunitásreakciókkal, az öröklődés problémáival s végül az öregedéssel és halállal foglalkozik. Megannyi érdekes kérdés, s az érdemes szerző ügyesen szövi be a tárgyalás menetébe a meglepő és érdekes vizsgálatokat és felfedezéseket, s így nagyrésztében a munka az érdeklődőknek tanulságos olvasmányul szolgál. Kétségtelen azonban, hogy a tárgyalt anyagnak egy része még alig mondható érettnek arra, hogy nem szakemberek előtt tartott népszerű előadásokba használni felvehető volna. Hiba, hogy a meghatározások általában pongyolák, tárgyalás módja nem elég könnyed, világos ahhoz, hogy a nem szakemberek a vizsgálódások menetéről s a levonható következtetésekről tiszta, szabatos fogalmakat nyerjenek.

Nem hallgathatjuk el, hogy helyenként a szövegbe súlyosabb hibák kerültek. Tekintettel arra, hogy említett jó tulajdonságainál fogva a munka előreláthatólag több kiadást fog megérni, az illusztris szerző nem fogja rossz-néven venni, ha néhányat ezek közül felemlítünk, amelyek bizonyára kikerülték figyelmét:

(39. oldal.) „Napi 1680 kaloria egy ülőfoglalkozású, mondjuk szabó, vagy írónk munkateljesítményének felel meg”. Holott ez kb. 70 kg-os, ágyban fekvő, éhez ember kaloriatermelése; a szabóé, vagy írónké legalább 2000 kaloria, tehát 20%-kal több. (*Du Bois*, 1916. *Benedict*, 1924. stb.) (45. old.) „Egy átlagos testsúlyú ember napi táplálékszükséglete 118 g fehérje, 56 g zsír, 500 g szén-

hydrát; ez a szénhydrátmennyiség megfelel $\frac{1}{2}$ kg kenyérnek.” Ez lehetetlen, mert akkor a kenyérnek 100% szénhydrátot kellene tartalmaznia, pedig legfeljebb 50% van benne.

(38. oldal.) „Az egység, amellyel az energiataralmat ki szoktuk fejezni, az a hőmennyiség, amellyel egy liter 0 C° vizet 100 C°-ra (!) lehet felmelegíteni; ez a kaloria.” Ez százszoros hiba, mert ez már 100 kaloria.

(211. oldal.) „Általános tapasztalata az enzimológiának, hogy minden enzima működését megszünteti az általa termelt bomlástermék bizonyos koncentrációja. Ez a bomlástermék, amely a szaporodást megállítja: a sav a H-ionok” (meg kell jegyezni, hogy csak a jelen esetben), „ha ezeknek a koncentrációja kb. eléri az egytizedrészt, vagyis amikor az egész oldatban egy tizedrész H-ion van jelen, az anyagesere megáll.” Az egész meghatározás hibás; „az egész oldatban” helyett helyesen a „térfogategységben”, tehát „egy köbcentiméterben, v. egy literben” volna a helyes kifejezés. Másfelől, ha az oldat koncentrációja egy tizedrész, akkor egy köbcentiméterben nem egy tizedrész H-ion van, hanem 30.000 billió.

(46. oldal.) „Az anyagesere alapvető törvénye az, hogy a különböző fűtőanyagok testünkben ugyanúgy viselkednek, mintha a testen kívül égetnénk el őket.” Nem szabatos, mert pl. fehérje a testben eléve 41, a testen kívül 56 kalóriát ad. A meghatározáshoz tehát hozzá kellene tenni — ha a végső égéstermékek azonosak (Hess-féle törvény).

(50. oldal.) „A nőtény patkány 3 hónap alatt ivarérett. Kölykeit 4 hétig hordja, 5 hónapos korában kölykezik először stb.” Mért nem 4 hónapos korában?

Mutatónak elég ennyi; kétségtelen, hogy *népszerű* előadásokban az alapfogalmak szabatos meghatározása sokkal fontosabb, mint szakmunkában, mert hiszen a könyv olvasói az alapfogalmakat nem tudhatják s azokat innen akarják megtanulni. Ha pedig hibás alapfogalmakat tanítunk, nem *tudást* és *kultúrát* terjesztünk, hanem tévhitet, amit azután később nagyon nehéz kiirtani.

Farkas Géza.

A Kir. Orvosegyesület március 19-i ülése.

Előadás:

1. **Karczag László:** *Roszzindulatú daganatok chemotherapiás befolyásolása állatkísérletekben.* Régi erjedéstan tapasztalat, hogy a cyankáli nem öli meg az élesztősejtet, csupán a cukorbotot fermentumot teszi hatástalanná. Tekintve, hogy *Warburg* in vitro kísérletei alapján az élesztő- és tumorsejt működése között messzemenő biológiai rokonság áll fenn, elvárható volt, hogy a cyankáli az állatkísérletekben a tumor cukorbotot fermentumát is befolyásolja. Előadó állatkísérletekben először a cyankáli méreghatását tanulmányozta és sikerült a cyankalit oly adagokban alkalmaznia, amelyek az állatokra nézve semmiféle veszélyt nem rejtettek magukban. Az állatok élettartama, táplálkozása, növekedése, a szaporodás, a partus, a lactatio teljesen változatlanok maradtak. A cyankáli szabad állapotban kimutatható volt: a vérben, a vizeletben, az epében, a tejben, a humor aquaeusban, a liquor cerebrospinalisban és az állatok összes szerveiben. A rákbeteg állatokon végzett kísérletek kimutatták, hogy a normalis szervezetre nézve indifferens cyankáli clektiv tumoraffinitással bír és hogy a tumorban mélyreható elváltozásokat idéz elő. A kísérletek legfontosabb eredménye, hogy a cyankáli a tumor malignitását lényegesen befolyásolja, a tumorbeteg állatok életét a controlokkal szemben két-háromszor meghosszabbítja és a tumorokat 18%-ban meggyógyítja.

2. **Zinner Nándor:** *A végtagok fejlődési rendellenességei.* Azokat a világrahozott nagyfokú fejlődési rendellenességeket tárgyalja, melyekre inkább a torzképződés kifejezés jellemző. A torzképződmények exogen vagy endogen eredete még nem tisztázott. Bemutat 12 esetet, akiknél kisebb-nagyobb orthopaediai vagy sebészeti beavatkozásokkal igyekezett csökkenteni a torzképződmények okozta nyomorékságot. A végtagok fejlődési rendellenességeinek, torzképződéseinek gyógyításában nagy szerepe van a specialis nyomorék gyógyító-, képző- és foglalkoztató intézeteknek, mert csak ezek útján fokozható a gyógyeredmény a munkaképes-ségig.

Ertl János: Az előadó egyik igen jó funkciójával végzett eseténél az Ertl-féle tanokra hivatkozott. A hoz-

zászóló igazolja az előadónak ezen esetből levont tanulságait. A csontátültetést még ma is *Axhausen* tanai uralják, mindazonáltal ma már a hasonszerkezetűvé válást kell a legtokéletesebb transplantációs eredménynek tekintenünk. A hasonszerkezetűvé válást *Bier* még 1918-ban nem tartja elérhetőnek. A német állatkísérletek csak a jelenben igazolták ennek biológiai lehetőségét.

Zinner Nándor: (zárszó): Legutóbb egy orosz szerző, *Wereschtschenski* tollából olvasta azon csonttransplantációs elvek megerősítését, melyeket *Ertl* vall.

3. Singer Hugó: *Adatok a leukoplakia és pruritus vulvae kórtanához és gyógyításához.* Eredeti festmények és próbakimetszés után készült görcsösi készítmények bemutatásával igyekeznek kimutatni, hogy a nem diabétesikus súlyos és idült vulvárpruritus szövettani alapja a kötőszövet fokozott hyalin elfajulásában és ennek következményeiben keresendő. Az ok a petefészekműködés tartós és súlyos zavara, illetve ezen működés hirtelenütemű kiesése könnyű esetekben. Súlyosabb elváltozásoknál (leukoplakia gravis, kraurosis) valószínűleg a pajzsmirigy és májműködés zavara is bekapcsolódik. Ha ismert helyi és általános okok kizárása a szeméremtest vizsketését hormonális eredetűnek mutatja, akkor meglepő eredmény érhető el az ismert petefészekkészítmények nagy (5–10 cm³ pro dosis) intravenás, teljesen ártalmatlan adagjaival.

Közkórházi Orvostársulat márc. 16-i ülése.

Előadások:

1. Hudovernig Károly: *Schizophrenia periodica.* A schizophrenia kezeléséről 3 esetet ismertet, melyekben a schizophrenia nem állandóan folyik le, hanem periódusokban. Ezek igen ritka esetek. *Kraepelin* tankönyvében nyolc ilyen esetről tesz említést. Az ad különös jelleget eseteinek, hogy a jelenségek nőknél mindig akkor lépnek fel, amikor a belső genitális működés, a menstruatio kimarad, persze graviditas nélkül. Az egyik betege már 4, a másik kettő 2–2 ilyen állapoton ment keresztül, melyeknek lezajlása után lényeges szellemi defectus nem maradt vissza. Természetes, hogy a betegnek állandó schizoid jellege a látszólagos egészség szakában is fennáll. A schizophrenia kezelését illetőleg a kombinált organo- és proteintherapia álláspontján van; ezzel jóval szebb eredményeket ért el, mint a kizárólagos organo- vagy proteintherapiával. Amíg a schizophrenia rendes körülmények között 2–3% teljes remissiót mutat, addig előadó beteganyagán csak organo-therapia alkalmazásával a teljes remissió 55%, a javulás 35%, a sikertelenség 59,5%-ot tesz ki; ugyanez kombinálva tejinjectiókkal 16, 28 és 56%-ot ad. Legkedvezőbbek az eredmények a fiatal, pubertásban levő egyénekénél. Speciell pubertásban álló nők schizophreniájánál ugyanezen eredmények arányszámai az egyszerű organo-therapiánál 4, 25, 71, a kombinált kezelésnél 75, 25 és 0%-ra rúgnak.

2. Frigyesi József: *Az epeköbetegség szülészeti vonatkozásai.* A terhességnek az epeköképződésre való hatását a modern elméletek alapján tárgyalja. Bővebben foglalkozik a cholesterinaemia kérdésével az irodalmi adatok és osztályán végzett vizsgálatok alapján. A gestatio szakainak különösen a gyulladással szövődött esetekre való rendkívül káros hatását emeli ki. Az irodalmi adatok és saját 30 esetének tapasztalásai alapján a belgyógyászati és sebészi kezelés alkalmazási körét határozza el. A recidiváló, a terhesség előtt is fennállott, vagy gyulladással is szövődött esetekben, a *terhesség* alatt is az idejekorán való műtétet ajánlja. Epeköbetegség miatt a művi vetelés megindításának nincs tudományos alapja.

Az Erzsébet Egyet. Tud. Szöv. orvosi szakosztályának március 11-i ülése.

Bemutatók:

1. Niederecker Gáspár: *Heine-Medin operált esete.* 23 éves nőbeteget mutat be, kinél 4 éves korban Heine-Medin lépett fel, melynek következményeként mindkét alsó végtagon a bal láb rövid izmait kivéve, teljes bénulás lépett fel. A betegnél mindkét oldalon a térdizületek és a talocruralis ízületek arthrodesisét eszközölték, mely műtétek után másfél év múlva a beteg jól jár. A csípő-

izmok mindkét oldalon többé-kevésbé megtartottak, úgyhogy a csípőizületek arthrodesise nem vált szükségessé. A beteg felvételtkor a térdizületekben súlyos contracturát és subluxatiót, a lábakon hasonlóan súlyos deformitások és a lábak teljes kifordulását constatálta, mit bemutatott fényképfelvételeken örökített meg. A medencefelvétél az egyik csípőben coxa-variant, a másikor coxa-valgat mutat. A Heine-Medin kezelésével kapcsolatban felemlíti az évekig tartó medico-mechaniás- és orthopaed-készülékek alkalmazásával való kezelést és kitért azon kiváló eredményekre is, melyeket *Heim* professor klinikáján a betegség acut lázas stadiumában a reconvallescens serummal értek el. Bemutat 7 éves fiúgyermeket, kinél ezelőtt 8 hónappal lépett fel Heine-Medin; szakszerű kezelés s orthopaed-készülékek alkalmazásával a deformitások megakadályozása és normalis járóképeség elérhető volt. A két esetet párhuzamba állítva, ama nézetének adott kifejezést, hogy a legsúlyosabb Heine-Medinnél is, ha idejekorán szakszerű kezelésbe kerül, mindenkor jók a functionalis eredmények. Fenti 23 éves nőbeteg soha semilyen kezelésben nem részesült és 19 évig nem járt.

Fenyvesi Béla: Utóbbi időben a poliomyelitis-esetek szaporodása észlelhető és helyes volt, hogy a gyakorló orvosok figyelme erre ilyen bemutatással felhívott. Kívánatos, hogy a betegek ne oly elhanyagolt állapotban kerüljenek szakorvosi kezelésbe, mint az első beteg, hanem kellő időben, mint a második beteg.

Gobbi Gyula: Huszonhárom évi pécsvárosi gyermekorvosi működés alatt sem ezen városban, sem az azt környező vármegyékben a Heine-Medin betegség (polyomyelitis acuta infantilis) járványszerűen nem uralkodott, de szórványos esetek majdnem minden évben kis számban fordultak elő. Az utolsó negyedévszázad alatt csak egyetlen esetben volt alkalma észlelni ezen betegség heveny szakát is. Többnyire a visszamaradt bénulások gyógykezelése végett vizsik a gyermeket szakorvoshoz. Leggyakrabban az egyik vagy mind a két alsó végtag laza bénulása marad vissza, mely még elég jókor gyógykezelve többnyire jelentékenyen javul ugyan, de teljesen ritkán gyógyul. Többnyire orthopaed-gyógykezelésre vagy járógépre van később szükség. *Bókay János* professor a budapesti egyetem gyermekklinikájának vezetője a népjóléti ministerium megbízásából most állítja össze Magyarországon 1926. évben előfordult Heine-Medin kóreseteknek statisztikáját.

2. Nónay Tibor: *Mukocele frontalis mütéte az orbita felől.* Ötvennyolc éves nőbeteg hónapok óta fennálló féloldali fejfájás és időnként jelentkező kettőslátás miatt keresi fel a klinikát. Jobb oldalt kiskökü ptosis, szemteke 1½ mm-rel kijebb áll, mint a bal. Belső szemzug felett körülbelül szilvamagnyi rugalmas tumor tapintható. Szemteke egyébként ép; látás teljes, látótér szabad. Rhinológiai lelet: Tumor sinus frontalis. A szokásos Killian-mütét helyett az orbita felől hatolva a homloküregbe, aránylag kis — 2 cm sagittális és 2½ cm horizontális — átmérőjű nyíláson át sikerül a sinust kitöltő, barnás-zöldes bennéki mukocelot eltávolítani. Drainésó; bőrvarrat. A kiürített nyákban microorganismusok nem mutathatók ki. Négy nap múlva a secretio megszűnt; drainésó eltávolítása. Tíz nap múlva prima sebggyógyulás. Kettőslátás megszűnt, exophthalmus csökkent, kiskökü ptosis még van.

Entz Béla: A mukocela falát szövettanilag vizsgálva, nagy, lapos hámtesteket talált benne.

Imre József: Mütét közben a mukocela fala rendkívül vékonynak és szakadékonynak bizonyult. Egy részét csípővel könnyedén le lehetett húzni, a homloküreg faláról, másrésze annyira szakadékonny volt, hogy egyszerűen lekaparták onnan. A gyors és reactio nélküli gyógyulást főként annak tulajdonítja, hogy a széles nyíláson át a homloküregbe valószínűleg sok orbitális zsír tolt be.

3. Róth András: *Új könnypont készítése kezdődő szemhéjkifordulás esetében.* Azokban az esetekben, amikor a könnypont csak kis fokban távolodik el a könnytölcsától, vagy pl. a szemhéjkifordulás mütéte után a szemhéj a szemtekéhez fekszik, de a könnypont síkja kissé előre néz, a régebben szokásos fissio canaliculi lacr. helyett *Imre* prof. ajánlatára új könnypontot készítünk. Az alsó canaliculusba helyezett egyenes sondára 2 mm-es trepánnal ablakot vágunk a kötőhártya felől, közel e könnyponthoz. A könnyesöveske hátsó falán készített nyílást nem engedjük behegedni. Ez a nyílás a könnytölcsába ér és elvezeti a könnyfolyadékot.

Imre József: A könnyesövecske felhasítása egészen bizonyosan megnehezíti a zavartalan könnylevezetést, mert a hosszúkás nyíláson át légbuborékok keverednek a könnyfolyadékhoz s így a tömlő szívóhatása tökéletlenül érvényesül. Ezért a könnyesorgás kezelésében, midőn szondázni kell, ezt a műveletet is minden esetben a könnyesövecske felhasítása nélkül végzik. Annak is egészen bizonyosan szerepe van a fissio utáni könnyesorgásban, hogy a szélesen felnyitott könnyesövecske és annak változatlanul meghagyott könnytömlői benyílása között nagy aránytalanság van. Mivel a könnyfolyadéknek az orra lejutása valószínűleg nemcsak szívóhatás, hanem a pislogás közben létrejövő nyomóhatás is, a folyadék a könnytömlői kis benyílás relative nagyobb akadályá elöl, a könnyesövecske széles nyílásán át ki tud térni. A bemutatott esethez hasonlóan két betegét kezelte és mindkét esetben sikerült az új könnypontocska át jó könnyvezetést elérnie.

Pálka Lajos: *Három Kraske szerint operált végbélrák esetét* mutatja be. A három eset közül két esetben a sigmoidbeled lehúzása és az a. haemorrhoidalis sup. mentén a mesocolon sigmoideumban levő mirigypakettek kiirtása a Douglas-redő megnyitása után volt lehetséges. Egy esetben az ampullára kiterjedő rák előrefele a vagina hátsó falát infiltrálta s a vaginában kifeléelyesedett, ez esetben a vagina felezése volt szükséges a daganatos ampulla mobilizálására. A jelen tanévben végzett öt végbélrák kiirtásánál az anus sacralis helyére kivarrt sigmát a műtét utáni 7. napon távolították el. Ezen eljárásnak tudják be, hogy mind az öt esetben a gát sebe per I. int. gyógyult.

Előadás:

1. Imre József: *A lues által okozott szembetegségek és szentünetek* (a lues előadás-sorozat III. előadása). Az irodalmi adatok felhasználásával és a pécsi szemklinika tapasztalatai alapján részletesen ismerteti az öröklött és szerzett lues által okozott szentünetekre és szembetegségekre vonatkozó tudnivalókat. Részletesen tárgyalja, különösen a keratitis parenchymatosus és az uvea betegségeit. A gyógyítómódok fejezetében hangsúlyozza a higanynak egyszerű látóidegsorvadás esetében veszedelmes voltát, ezzel szemben egyesek aggodalmát a salvarsannak hasonló rossz hatását illetőleg túlzottan tartja. Beszámol azokról a jöredményekről, melyeket a keratitis parenchymatosus eseteiben a vezetéke alatt álló klinikán bismosalvántól látott. Ezekről *Kukán* klinikai gyakornok fog részletesen beszámolni.

A Szegedi Egyetembarátok Egyesülete orvosi szakosztályának március 12-i ülése.

Bemutatás:

1. Inze Antal: Három beteget mutat be, kiknek *szaruhártya-hegét* a szemklinika *Knapp* szerint *aranychloridral festették*. Aurum chloratum flavum 2%-os vizes oldatát használták közömbösítés nélkül. Behatás 4 perccel át háromszor váltott tamponnal, utána redukálás 1%-os tannin-oldattal 1 perccel át. Két beteg cicatrix adhaerenssel állotta ki jóformán izgalom nélkül a festést; egyik 1½, másik 12 órán át panaszkodott szűrő érzésről. Eredmény: 2 óra alatt sötétbarna, 4 nap alatt tömör, elég egyenlő fekete szín. Kiemeli a módszer egyszerűségét, igen vékony adhaerens hegeknél való alkalmazhatóságát.

Falta Marcell: Azt hiszi, hogy az új eljárás nagy haladást jelent. *Lindner* egy esetét ismerteti, mely 5%-os oldattal festődött.

Kovács József: Felemlíti egy húsz év előtt tussal festett esetét, kinél az eredmény ma is kielégítő.

Inze (zárszó): 2%-os oldat teljesen kielégítő eredményt ad, töményebb már mar. A régi módszerek tartósságára nézve hivatkozik egyik bemutatott esetre, aki háromszori tus- és koromfestés után újra kérte a tintiőt.

Előadás:

1. Hornyánszky Károly: *Pentabi a lues therapiájában*. Ezzel a legújabb magyar bismuthkészítményei 28 beteget kezelte (8 lues I, 10 lues II, 4 lues III és 6 erős complementkötést adó lues latens beteget) és az elért eredmények alapján a pentabit az eddigi bismuthkészítmények fölé helyezi. A kizárólagos pentabi-kúrával kap-

csolatban ugyanis sohasem látott toxikus tüneteket és ennek dacára a spirochaeták eltűnését, különösen pedig a klinikai tünetek visszafejlődését és a Wassermann-reactiót oly kedvező módon befolyásolja, amilyent más bismuth-készítményekkel a szegedi bőrgyógyászati klinikán mindeztideig elérni nem tudtak. Emellett a pentabi használata kényelmes, mert helyi fájdalmakat nem okoz, nem piszkít, mint pl. a bismosalvan, és ami különösen figyelmet érdemel, mint oldatnak sokkal pontosabb az adagolása, szemben a suspensiókkal.

vitéz **Berde Károly:** Még mintegy 50 betegnél volt alkalma figyelemmel kísérni a pentabi hatását. Feltétlen előnye a szernek, hogy oldat lévén, igen pontosan adagolható és hogy nem piszkít. Punctio révén depotképződést is észlelt, bár igen ritkán, s távolról sem oly bőséges gyulladáshoz tartalommal, mint más bismuth-készítményeknél. Két betegnél látott enyhe stomatitis. Helyi fájdalomról beteget nem panaszkodtak. Nem syphilitikus albuminuria eseteiben ismételt ½ és 10 cm³-es adagok a vese állapotán nem rontottak. A szert nyereségnek s alkalmazását haladásnak tekinti a syphilitikus bismuth-therapiájában.

2. Heiner Lajos: *Adatok a bismuth antilueses hatásának tartósságához*. A kizárólagos bismuthkezelésre vonatkozólag aránylag kevés adatot találunk az irodalomban, mert a szerzők nagy része hamarosan áttért a kombinált bismuth-salvarsannal kezelésre. A található adatoknak is csak egy része támaszkodik elég hosszú megfigyelési időre. Zavarja az eligazodást az a körülmény is, hogy az egyes szerzők nagyon különböző bismuth-mennyiségekkel dolgoztak, továbbá, hogy nem vették figyelembe azt a körülményt, hogy a syphilitikus egyes szakainak megfelelően nagyon különbözően viselkedik therapiáikkal szemben. Ezért az előadó megfigyelését csak azokra a bismuthal kezelte betegek terjesztette ki, kik egyaránt korai syphilitikus szenvedtek. A megfigyelési idő elég hosszú: 1-4 évig terjed. Az elégtelen bismuthkezelésben részesült betegeket is számba véve, mindössze csak 20%-ban észlelt ezen hosszú idő alatt klinikai és serologiai recidívákat; kiadós, intermittáló kezelés után egyszer sem. A higany és bismuth tartós hatását összehasonlítva, szembetűnő az utóbbi előnye. A legerőteljesebben ható antiluesicumnak, a salvarsannak bismuthal való kombinált alkalmazását tartja ezidőszent a legerélyesebb kezelési eljárásnak. Mindemellett adott esetben nem zárkózik el a higany alkalmazásától sem és késői luesnél soha sem hagyja el a jótét sem.

Szentkirályi Zsigmond: Ideg- és viscerális syphilitikus bismuth hatása nem annyira szembetűnő, mint korai eseteknél, bár a klinikai és subjectiv jelenségek elég gyorsan visszafejlődnek, de a serologiai reakciók nehezen befolyásolhatók.

Varga Kálmán: A gyakorló orvos nehezen tud eligazodni a bismuth-irodalomban, mert ugyanarról a készítményről is ellenkező véleményeket olvashat. Kíváncsú lenne egyforma beteganyagot gyűjtött megfigyeléseket gyűjteni.

Heiner (zárszó): A késői lueses jelenségek általában nehezebben reagálnak kezelésünkre, mint a koraiak. Különösen a seroreakciók nehezen befolyásolhatók ily betegeknek. Azonban pl. a Wassermann-reactio továbbtitrálásával azt látjuk, hogy a bismuthkezelés hatása még e téren sem marad el a kombinált Hg-salv.-kezelés hatása mögött. Előadó előtt is ismeretese az a körülmények, melyek megnehezítik az eligazodást a bismuththerapia kérdésében és ezért terjesztette ki előadásában megfigyelését csak a korai syphilitikus esetekre.

Beethoven süketsége, utolsó betegsége és halála.

Írta: *Bókay János dr.* egyetemi tanár, *Beethoven* halálának 100 éves évfordulója alkalmából.

1827 március 28-án impozáns temetési menet haladt végig Bécs utcáin. A gyászmenet az Alservorstadt plébániája elé kanyarodott. Nagyszabásúvá tette a menetet a majdnem 20.000 főnyi tömeg, mely a halottas kocsit követte. Nem koronázott főt temettek, — koronázatlan fejedelmet kísérték utolsó útjára: a koporsóban *Beethoven*, a zeneművészet titánja feküdt.

A menet a Schwartzspanier Hausból (ugyanezen

házban lakott a XIX. század 40-es éveiben *Lenau* is) indult, hol *Beethoven* 1825 óta lakott (ma Schwartzspanierstrasse 15) s a koporsót a tágas udvaron ravalatozták fel. A tolongás oly nagy volt, hogy csakhamar le kellett zárni a kaput, s az mindaddig zárva maradt, míg a gyászmenet megindult. A koporsó mellett mentek kétoldalt *Seyfried*, *Kreutzer*, *Gyrowetz*, *Würfel*, *Gänsbacher*, *Hummel* és *Eybler* karmesterek s a koporsó után haladtak a család tagjain kívül *v. Breuning*, a meghitt barát, továbbá 36 fáklyás, közöttük *Schubert*, *Schuppanzigh*, *Holz*, *Streicher*, *Schindler* és *Haslinger*. Az úton, *Breuning* háza előtt, a zenekar a költő *Marcia funebre*jét intonálta, az alserstrassei templom előtt pedig egy hatszólamú a capella „*Libera me*“t énekelt az énekkar. A währingi temető kapujában *Anschütz* színész mondotta el *Grillparzer* megható gyászbeszédét, melynek utolsó mondata így hangzott: „*Nicht verloren habt ihr Ihn, ihr habt ihn gewonnen. Kein Lebendiger tritt in die Hallen der Unsterblichkeit ein. Der Leib muss fallen, dann erst öffnen sich ihre Pforten. Den Ihr betrauet, er steht von nun an unter den Grössen aller Zeiten, unantastbar für immer*“ — s a nagy zeneköltőt azon sírhelyen földelték el, melyet *v. Breuning* és *Schindler* jelöltek ki örök nyugalomára.

*Beethoven*nek nehéz hallása már 23 éves korában kezdődött, s 1801-ben fiatalkori jóbarátjához, *Wegener* dr.-hoz írt levelében már keservesen panaszkodott, hogy: „*mein Gehör ist seit drei Jahren immer schwächer*“, s heiligenstadti végrendeletében, 1802-ben, fájdalommal említi, hogy mennyire nehezére esik nehézhallását mások előtt leplezni: „*die Schwäche eines Sinnes* — mondja önérzetesen *Beethoven* — *den ich einst in der grössten Volkommenheit besass, in einer Vollkommenheit, wie ihn wenige von meinem Fache gewiss haben, noch gehabt haben*“.

Beethoven 1815-ben, tehát 45 éves korában, már teljesen elvesztette hallását. A 100-ik opus után következő nagyszámú munkái, így többek között a VII. és VIII. szimfónia, „*An die ferne Geliebte*“ című gyönyörű dalciklus, a quartettek és a zongorasonáták tekintélyes része s végül a nagyméretű *Missa solemnis* és a hatalmas *IX-dik* már ezen szomorú időszakra esett.

1818-tól kezdve *Beethoven* már a trombitát és a harsonát sem hallotta, s *Mützel*el, a metronom felalálójával tárgyal egy oly hallókészülék szerkesztéséről, mely lehetővé tette volna számára a dirigálást. *Mützel* már korábban is készített *Beethoven*nek különböző hallócsöveket, melyek azonban alig tettek szolgálatot. (A *Mützel* által készített hallókészülékek, melyeket *Beethoven* használt, a bonni *Beethoven-múzeumban* vannak elhelyezve.) Midőn a *Missa solemnis*ből a *Kyriet*, a *Credot*, az *Agnus Dei* és a *Donat* a bécsi akadémiában a *IX-ik szimfóniával* együtt 1824 május 7-én előadták és *Beethoven*, a tempókat figyelve *Umlauf* karmester jobbán állott, az előadásból már semmit sem hallott, s a tomboló zajos tetszést, melynek a zsúfolásig telt ház kifejezést adott, csak akkor vette észre, mikor *Caroline Unger*, az egyik szólóénekesnő, őt a proszenium felé fordította. A *B-dur zongora-trio* (op. 97.) volt azon mű, mellyel a már erősen nagyothalló *Beethoven*, mint zongoraművész, 1814-ben Bécsben, a nyilvánosságtól végleges búcsút vett. Úgy mondják, hogy a süket *Beethoven* komponálás közben, ha a zongora mellett ült, karesú, lapos fabotoeskát használt, melynek egyik részét a zongorára helyezte, másik végét pedig fogaival rögzítette, hogy fokozza a csontvezetést.

Beethoven, eltekintve gyakori emésztési zavaraitól, 1824-ig komolyabban csak 1802-ben volt beteg, midőn orvosa, *Schmidt* doktor a lábadozó beteget Heiligenstadthba küldte, hogy mihamarabb visszanyerje egészségét. *Beethoven* ekkor 32 éves volt. Itt, Heiligenstadthban írta, önbizalmát veszítve és kétségbe-

esve folyton fokozódó nehézhallásán, híres heiligenstadti végrendeletét, melyből kiérezni, hogy ekkor öngyilkossági gondolatokkal is foglalkozott. Úgy látszik, hogy az a körülmény is fokozta lelki-depressióját, hogy a szép *Guiccardi Júlia* grófnő, aki iránt a legforróbb érzelmeket táplálta és kinek, mint tudjuk, a *Mondschein-szonátát* dediktálta, *Gallenberg* gróffal eljegyezte magát. Szerencsére *Beethoven* ezen szerelmi bánatát csakhamar kiheverte, hisz tudjuk, hogy utána a bájós és szellemes *Bettina Brentano*, majd a poetikus *Brunswick Teréz* grófnő, s „last but not least“ *Sebald Amália* bilineselték le a költőt. Hogy a három közül melyik volt az „*Unsterbliche Geliebte*“, ez valószínűleg örök rejtély marad, mert az a híres, három részletből álló szerelmi levél, melyet 1812 július 6 és 7-ről keltezve, *Beethoven* halála után íróasztalának egyik rejtett fiókjában találtak, arra vonatkozólag, hogy kihez volt intézve, felvilágosítást nem nyújt.

1824-ben kezd *Beethoven* betegeskedni, s erőt vesz rajta a félelem, hogy gutaütés éri és meghal. 1824 augusztus 1-én írja *Bach* doktornak: „*Ich glaube wohl einmal vom Schlage getroffen sein werde, wie mein biederer Grossvater, mit dem ich Ähnlichkeit habe*.“ 1824/25 telén vért hányt, többször erős orrvérzése volt, s 1825-ben írja unokaöccsének: „*Der Sensemann wird keine lange Frist mehr geben*“.

Halálát okozó megbetegedése a szövetközi májlob, mely kétségtelenül már hosszabb idő előtt vette kezdetét, csak életének legutolsó szakában vált ismertté orvosai előtt. 1826 őszutóján a mester Gneixendorffban tartózkodott, ahonnan december 1-én este utazott el Bécsbe, zimankós, fagyos időben. Könnyű ruhában, egy közönséges tejeskoecin — miként *Wawruch* orvosának elmondotta: „*auf dem elendesten Fuhrwerk des Teufels*“ — tette meg az utat. Az időjárás arra kényszerítette, hogy útközben egy falusi fogadóban megháljon. A fogadóban szimplaablakos, fűtetlen szobát kapott és éjjelre már borzongás lepte meg és mellkasi szúrásokat érzett, úgyhogy december 2-án súlyos betegén érkezett Bécsbe, hol *Wawruch* december 5-én tüdőgyulladást konstatált. A láz a hetedik napra megszűnt és *Beethoven* szemlátomást megkönnyebbült, de *Wawruch* már rövid idő múlva megdöbbenéssel állapította meg a *hasvízkór* jelentkezését, mely a lassan fejlődő szövetközi májlobnak következményeként fejlődött ki. S a hasvízkór olyan rohamosan fokozódott, hogy december 20-án már hascsapolást kellett végezni, mikor is orvosai nagymennyiségű folyadékot boesátottak ki a hasürből. A műtétet az újból kifejlődött folyadékgyülem miatt január 8-án, február 2-án és február 27-én meg kellett ismétetni. A punctiók minden alkalommal több napra könnyebbülést szereztek a betegnek; a második punctio után, amidőn több mint 25 fontot kitevő folyadékmennyiséget csapolt le *Seibert* tanár, *Beethoven* halásan köszönte meg orvosának a megkönnyebbülést: „*Sie kommen mir vor, wie Moses, der mit seinem Stab an den Felsen schlägt*“. Ugyanakkor mondta barátainak, mintegy önmagát is vigasztalva: „*Lieber Wasser im Bauch als in dem Werken*“. *Beethoven* állapota azonban fokról-fokra romlott, úgyhogy 1827 március elején már elveszti bizalmát, amit március 14-én *Moscheles*nek küldött levél is bizonyít. Ekkor már az ötödik punctio szükségessége is felmerült és leveleiben *Beethoven*, ki anyagi zavarokkal küzd, szomorúan közli barátjával, hogy: „*Wahrlich ein sehr hartes Los hat mich getroffen. Doch erbe ich mich in die Fügung des Schicksals und bitte Gott stets nur, er möge es in seinem göttlichen Ratschluss so lenken, dass ich, solange ich noch hier den Tod in Leben erleiden muss, vor Mangel geschützt werde*“. *Moscheles*, a nemesen érző jóbarát volt ugyanis az, aki eredményesen közbenjárt, hogy a londoni filharmonikus társaság a szűkölködő mesternek 100 fontot küldjön. És *Beethoven*ben még egyszer fellobban az alkotás vágya, amit bizonyít a londoni filharmonikus társaságnak szóló köszönőlevél, melyet március 18-án, tehát nyolc nappal halála előtt mondott tollba, s amely-

ben megígéri, hogy elkészíti a X-dik szimfóniát: „*Ich verpflichte mich der Gesellschaft dadurch meinem wärmsten Dank abzustatten, indem ich ihr entweder eine neue Symphonie, die schon skizziert in meinem*



1. ábra. A Danzinger által készített halotti maszk.

Pulte liegt, oder eine neue Ouverture, oder etwas anderes zu schreiben mich verbinde, was die Gesellschaft wünscht. Möge der Himmel nur recht bald wieder meine Gesundheit schenken“.

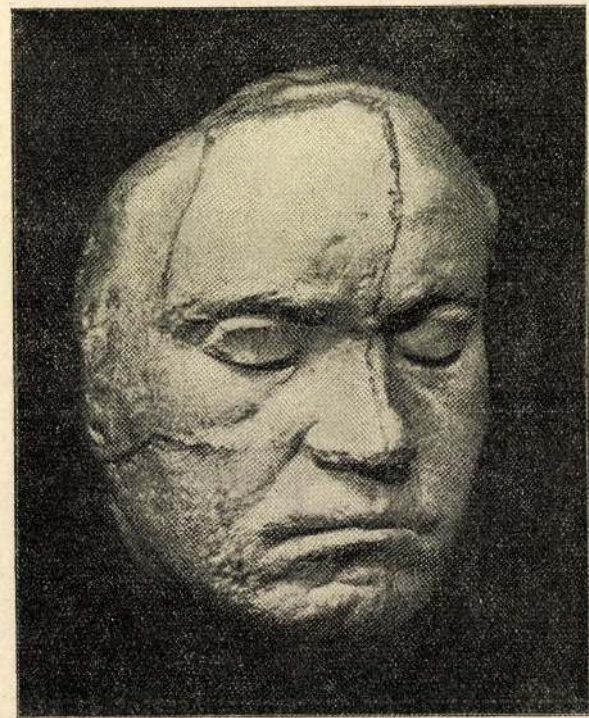
Március 23-án orvosai, Malfatti és Wawruch végleg lemondtak minden reményről, s 25-én beállt az agónia, mely egy egész napig tartott, míg 26-án 6 órakor délután a halál megváltotta őt szenvedéseitől, s a nagy zeneköltő kilehelte magasztos lelkét. Az agónia alatt Bécs városán erős hózivatar vonult végig és mint azt Beethoven egyik életírója írja: „*Unter dem majestätischen Zürnen der Natur, der Elementargewalt seiner grossen Seele so nahe verwandt und für ihn stets ein Hochgenuss, schlummerte der Meister hinüber.*“ Beethovenról Danzinger készített halotti maszkot (l. 1. ábra), s ugyancsak ő rajzolta meg a halotti ágyon fekvő, 56 évet élt mester képmását. Azt a maszkot, melyet reproductiókból jól ismerünk, Klein tanár készítette 1812-ben az élő, 42 éves Beethovenról (l. 2. ábra).

Beethoven holttestét március 27-én boncolták fel. J. Wagner a boncjegyzőkönyvben a következőket írja a májról: „*A máj felére zsugorodott, szilárdsága akár a cserzett bőrre, színe zöldeskék és dudoros felszínét, valamint állományát babszem nagyságú csomók járják át, melyeknek valamennyi ere szűk és megvastagodott.* A boncjegyzőkönyvnek különösen a hallószervre vonatkozó része érdekes: „*A fülporcogó nagy és szabályos formájú, a sajkaszerű bemélyedés, de különösen annak kagylója igen tág, s a szokottnál másfélszer mélyebb. A különböző sarkok és hajlatok nagymértékben kiemelkednek. A külső hallójáratot, különösen az elfedett dobhártya felé, fényes bőrpikkelyek takarják. Az Eustach-kürt nagyon megvastagodott, nyálkahártyája duzzadt, s a csontos rész felé kissé beszűkül. Nyílásánál és a mandulák felé heges gödröcskék láthatók. A nagy és síma csecsnyúlvány-nak tekintélyes nagyságú sejtjeit vérbő nyálkahártya béleli. Hasonlóan vérbő a sziklacsontnak a jókora nagyságú erektől átjárt állománya, különösen a csiga*

táján, melynek hártvás spirális lemeze kissé belöveltnek látszik“. A süketség oka, mai felfogásunk szerint, labyrinth-bántalom lehetett, amit a boncletéből csak sejteni tudjuk, azonban a szűkült tubából arra következtethetünk, hogy a dobüregben is lehettek súlyos bonctani elváltozások.

Beethoven földi maradványait 1888 június 21-én szállították át a währingi községi temetőből Bécs városának központi temetőjébe, hogy ott dízsírba helyezték.

Beethoven exhumált esontvázának maradványait ekkor háromtagú bizottság, mely Weisbach, Toldt és Meinert doktorokból állott, vizsgálta meg. A tetem, sajnos, csak 20 percig állhatott rendelkezésükre. Az első exhumálás 1863-ban, 36 évvel az elhalálozás után történt; ekkor készült a koponyáról Wittmann-nak jólsikerült gipszöntvénye. Az újabb vizsgálat csak a jókarban levő felső arci rész esontvázára, a homlokcsont egy nagy részével, továbbá a felsőállkapocshoz viszonyított kicsi alsóállkapocsra szorítkozhatott. A felvett 16 méret közül a következőket említjük:¹ Legkisebb homlokszélesség 107 mm, teljes arcmagasság 110 mm, a szemüreg bejáratának szélessége jobboldalt 43, baloldalt 41, magassága mindkét oldalon 36, orrmagasság 49,2, orrnyílás legnagyobb szélessége 26,5, külső felső állkapocs szélessége 58, alsó állkapocs szélessége a szögleteknél 99 mm. Anatómiai értelemben nem volt szabályos Beethoven koponyája; kiemelendő rajta: az erősen fejlett szemöldökív, a lelapult homlokcsontpikkely, kifejezett homlokdudorok nélkül, s a feltűnő nagy és asymmetriás szemüregbemenetek. A felső állkapocsontnak a sutura incisivák közé eső része lelapult, igen rövid és erősen előredűlő, az „*alveolaris prognathia*“ számottevő, jóllehet az életben nem ötlött nagyon szembe. A hatalmasan fejlett alsó elülső orrtövis (spina nasalis ant.) ellenére a külső orr alsó része a halotti maszkon különösen laposnak tűnik. A koponyavarratok senilis elesontosodásának (synostosis) kétségtelen jelei mutatják, noha még tisztán felismerhetők. A koponyaboltozat meglevő darabjainak



2. ábra. Azon maszk, melyet Klein tanár készített 1812-ben az élő 42 éves Beethoven-ról.

belterülete csak kevéssé fejlett juga cerebriákat mutat, ami már 1863 óta a Seligmann-féle gipszlenyo-

¹ H. Vierordt: Medicinisches aus der Geschichte II. Aufl. Tübinga 1896.

matból ismeretes. A középső scala sekély, lapos volta különösen feltűnő. Így tehát nem valószínűen *Johann Wagner*nek, persze bizonytalan és kevésbé tudományos megállapítása, mely szerint a boncolásnál (1827) „*az agytekervények, a mindennapinál méggyeyszer mélyebbeknek és számosabbaknak találtak*”.

Beethoven mai sírját a bécsi központi temetőben nagy fehér márványobelisk díszíti. Közvetlen szomszédságában van a halhatatlan osztrák dalköltőnek, *Schubert*nek a sírja, és ugyancsak a közelben emelkedik az úgynevezett „*Mozartstein*”, amely ama harmadik halhatatlanra emlékeztet, kit barátainak szegényére, jeltelen tömegsírba temettek el, úgyhogy tetemét utólag megtalálni nem lehetett.

VEGYES HÍREK

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 26-i ülésének napirendje: 1. *Kelen Béla*: A késői Röntgenfekélyekről. 2. *Szénásy József*: Röntgen-sugár által okozott késői hasfalváltozások sebészi kezeléséről. 3. *Torday Ferenc*: A csecsemőkori középfülgyulladásról. 4. *Bókay Zoltán*: A csecsemőkori középfülgyulladások haematologiai megvilágításban.

A Magyar Urologiai Társaság március hó 28-án (hétfőn) d. u. 6 órakor az Orvosegyesület Semmelweis-termében tartandó ülésének tárgysorozata: **Bemutatók**: 1. *Haberern Pál*: Vesedaganat ritka esete. 2. *Noszkay Aurél*: Pneumopyelographia zárt hydronephrosissal. 3. *Egerváry Tibor*: Két dystopiás vese esete. **Előadás**: 4. *Radó Béla* és *Deutsch Imre*: Carbamid terheléses próba separált vizeleteknél. (Mult ülésről elmaradt.)

A gyermekorvosi címet a népjóléti és munkaügyi minister újabb rendelete értelmében április elsejétől csak az az orvos szerezhethet meg, ki a megszabott gyakorlati időből három hónapot fertőzőbeteg-osztályon, illetve kórházban tölt el.

Magyar Orvosnők Szövetsége 1927 március hó 9-én tartotta alakuló ülését. *Dr. Regéne dr. Végess Ilona* megnyitó beszédében ismertette a Szövetség célját, amely a magyar orvosnők gazdasági helyzetének javítása és jobb érvényesülési lehetőségét tárgyalta. Az alakuló közgyűlésen *Dalmady Zoltán* dr. az Orvosszövetség főtitkára, egyet. magántanár üdvözölte a Magyar Orvosnők Szövetségét, meleg szavakat intézett az egybegyűltekhez és köszönetét fejezte ki afelett, hogy az 1929-ben tartandó „Füüdőügyi és Idegenforgalmi kiállítás”-ra a világ összes orvosnőit egybe kívánják hívni és megismertetni Magyarországon összes gyógytényezőit. *Szwiezsényi Zoltán* min. tanácsos, a Budapest Füüdőváros igazgatója, ismertette egyesülete célját; ugyancsak nagyon fontosnak tartja az 1929-ben a füüdőügyi és idegenforgalmi kiállításra a világ összes orvosnőinek meghívását a Magyar Orvosnők Szövetsége részéről, mert a mi gyógytényezőinket csak úgy tudjuk kihasználni, ha idegen ország orvosai is rendelik azt.

Az alapszabályok és az ideiglenes tisztikar megválasztása után az alakuló közgyűlés felkérte *dr. Regéne dr. Végess Ilonát*, hogy az alapszabályok jóváhagyása végett a lépéseket megtegye.

Az egyesület tagja lehet minden olyan magyar orvosnő, akit két választmányi tag ajánl felvételre. Pénztári órák: szerdán este 7–8-ig. Titkári óra: kedd, szombat délelőtt 11–12 és szerdán este 7–8-ig. (Üllői-út 25., III. 18.)

A Lipótvárosi Orvostársaság március 14-i gyűlésén *Domány Imre dr.* a „*Háziorvosi rendszer reorganizálásáról*” érdekes előadást tartott. azután 25 új tagot vettek fel, majd *Bayor* indítványát tárgyalták, hogy a klinikák környékén levő utcák neveit híres magyar tudósok neveivel cseréljék fel s elhatározták, hogy ilyen értelemben fogják az Orvosszövetség útján a Közmunkák Tanácsát megkeresni.

Magántanári megerősítések. A vallás- és közoktatásügyi minister *Ströszner Ödön* dr. egészségügyi tanácsos, székesfővárosi közegészségügyi és bakteriologiai és serologiai intézeti helyettes igazgatónak „*Heveny fertőző betegségek bakteriologiai és serologiai diagnostikája*” című tárgykörből, *Puhr Lajos* dr. egyetemi adjunctusnak „*Fejezetek a részletes kórbonctan köréből*” című tárgykörből, *Mansfeld Ottó* dr. székesfővárosi közkórházi főorvosnak a „*Női betegségek diagnostikája és therapiája*” című tárgykörből, *Borza Jenő* dr. egyetemi tanársegédnek az „*Urologia, különös tekintettel a vizsgáló módszerekre*” című tárgykörből, *Berecz János* dr. egyetemi adjunctusnak a „*Szülészeti műtét*” című tárgykörből, *Boros József* dr. egyetemi tanársegédnek „*A szív és a vér betegségei*” című tárgykörből és végül *Matolay György* dr. egyetemi tanársegédnek „*A törzs sebészete*” című tárgykörből a Pázmány Péter tudományegyetem orvostudományi karán egyetemi magántanárrá történt képesítését jóváhagyólag tudomásul vette és őket e minőségben megerősítette.

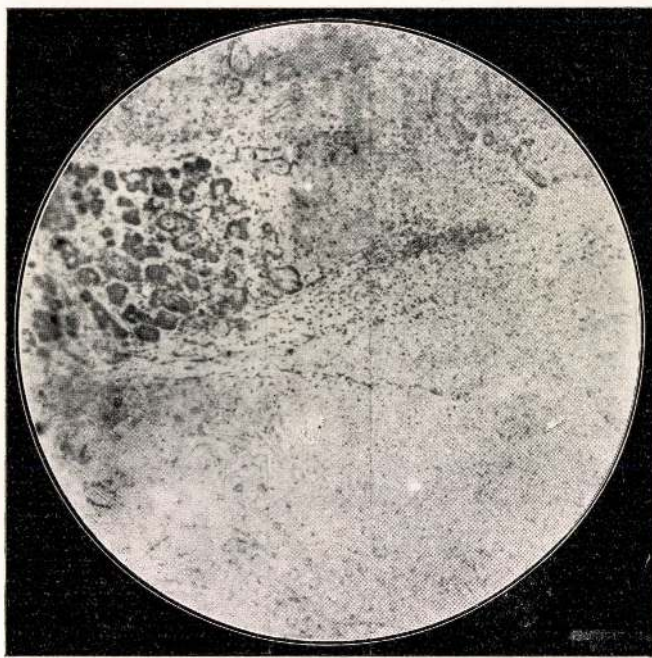
Értekezlet az iskolaorvosi tanfolyamok ügyében. Az orvosi továbbképzés központi bizottsága 1927 március hó 18-án *Grósz Emil* dr. egyetemi tanár elnöklésével az iskolaorvosi tanfolyam ügyében értekezletet tartott, melyen részt vettek: *Scholtz Kornél* dr. államtitkár, *Nagy Árpád* helyettes államtitkár, *Demény Károly* államtitkár, *Id. Imre József*, *Korányi Sándor* báró és *Gerlóczy Zsigmond* egyetemi tanárok, a felsőház tagjai, *Karafiáth Jenő*, a képviselőház háznapja, *Bókay János*, *Kenyeres Balázs* egyetemi tanárok, *Johan Béla* dr., a M. Kir. Orsz. Közegészségügyi Intézet igazgatója, *Csordás Elemér* dr. és *Szabó Sándor* dr. tiszti főorvosok, *Molnár Andor* dr. ministeri titkár, *Szukováthy Imre* dr., a testnevelési tanács főtitkára, *Andriska Viktor* dr. egyetemi m. tanár, *Scheff Dabis László* dr. egyetemi tanársegéd, *Juba Adolf* és *Bexheft Armin* iskolaorvosok. *Az értekezlet tagjai a tanfolyam meghosszabbítása és a felvétel föltételeinek szigorítása mellett nyilatkoztak. Az orvosi továbbképzés központi bizottsága március hó 25-én tartandó ülésén fog a kérdéssel foglalkozni, s a vallás- és közoktatásügyi miniszternek a tanfolyam ügyében javaslatot tenni.*

Orvosdoktorra avattattak a Pázmány Péter tudományegyetemen 1927. évi március hó 22-én: *Aszód Jenő*, *Dabasi Tibor*, *Dénes János*, *Farkas Endre*, *Földi Emil*, *Klein Ernő*, *Körmendy Lajos*, *Ladányi Imre*, *Pázsit Pál*. Üdvözöljük az új kartársakat!

A Petőfi Irodalmi Vállalat kiadásában megjelent „*Klinikai Zsebkönyv*”-et előfizetőinknek módunkban van 125.000 koronás bolti ár helyett 90.000 koronáért szállítani, ha ez összeget az előfizetéshez csatolva előzetesen beküldik. Utánvétellel szállítva 9000 koronával többet kell számítanunk.

† **Brancovici János** dr. pálya- és kikötőorvos Orsován március 12-én elhunyt.

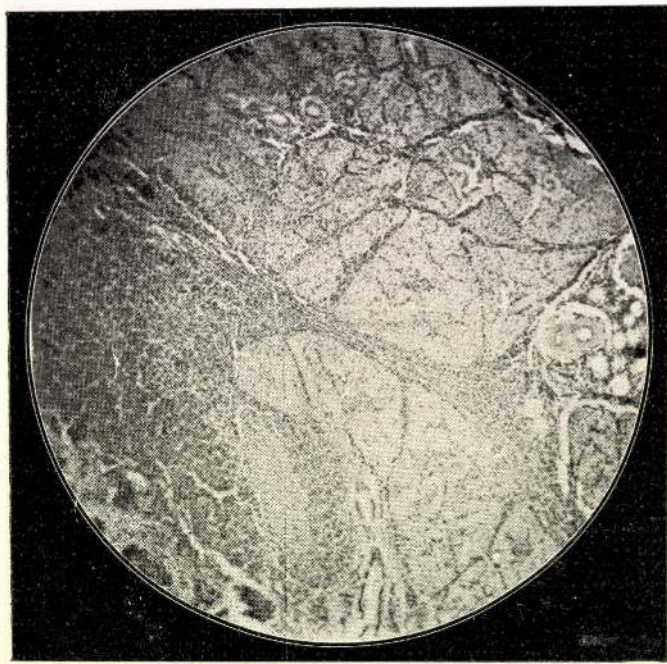
KUBÁNYI ENDRE DR. és
JAKOB MIHÁLY DR.
cikkéhez.



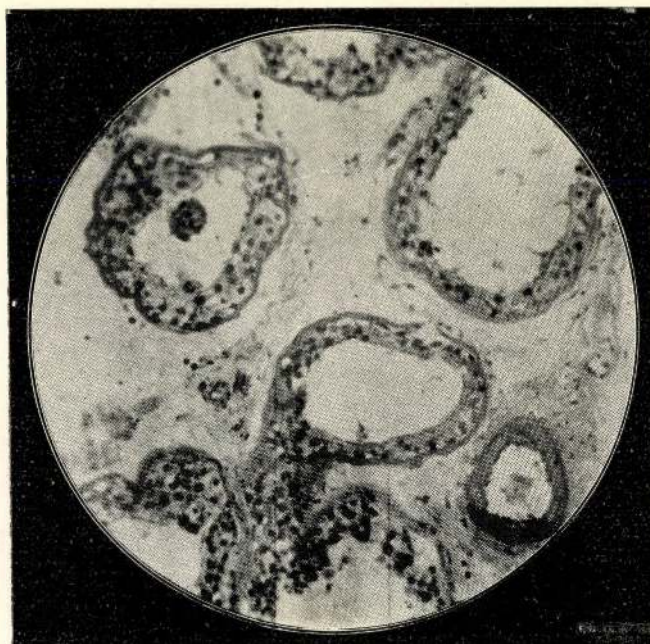
1. ábra. All alatti mirigy 14 napos transplantatuma
a nyúl saját májába.



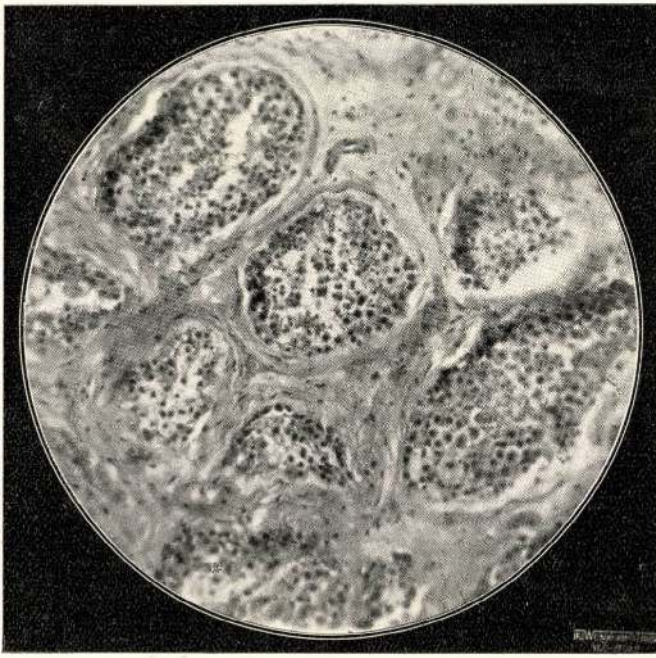
2. ábra. All alatti mirigy 14 napos transplantatuma
iso-vérrokon nyúl májába.



3. ábra. All alatti mirigy 14 napos transplantatuma
agglutináló nem vérrokon nyúl májába.



4. ábra. A szövettanyésztéshez felhasznált atrophias
emberi here szövettani képe.



5. ábra. Here: 3 napos sajátplasma-tenyészet.



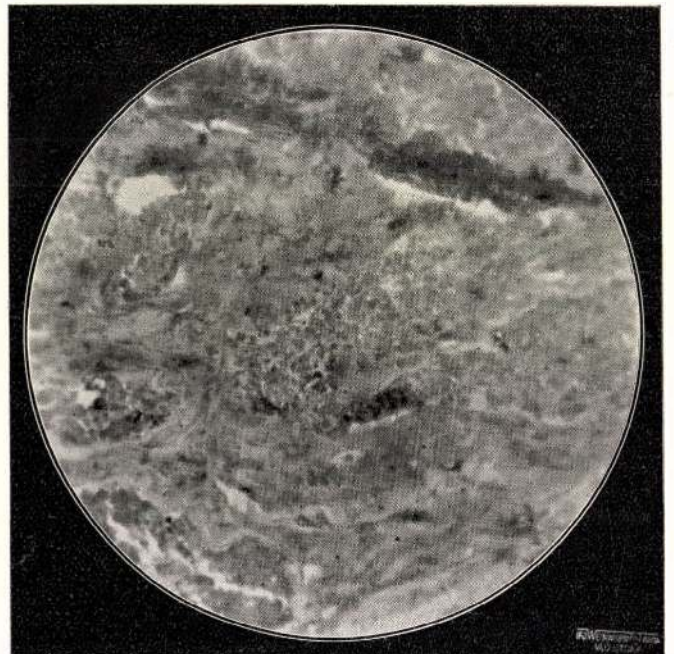
6. ábra. Here: 3 napos isoplasma-tenyészet.



7. ábra. Here: 3 napos agglutináló plasma-tenyészet.



8. ábra. Here: 6 napos sajátplasma-tenyészet.



9. ábra. Here: 6 napos isoplasma-tenyészet.