75. évfolyam. 23. szám. Budapest, 1931 június 6.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, VÁMOSSY ZOLTÁN, ISSEKUTZ BÉLA, POÓR FERENC, GORKA SÁNDOR, REUTER KAMILLÓ, BELÁK SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Verebélÿ Tibor: Fertőző-e, örökölhető-e és gyógyítható-e a a rák? (573—580. oldal.)
Stefancsik Szilárd: Adatok a granulosasejtdaganatok esettanához. (580—584. oldal.)
Gál Félix: Cukorbajjal szövődött méhrák. (584—586. oldal.)
Hajós Károly: Az allergiás megbetegedések nálunk. (587—589. oldal.)
Kerekes György: Csecsemő otogen meningitisének mütéttel gyógyult esete. (589. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (91—94. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet és nőgyógyászat. — Szemészet. — Gégészet. — Gyermekorvostan. — Urologia. (590—592. oldal.)
Könyvismertetés: (592—593. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (593—604. oldal.)
Verzár Frigyes: Magyar orvostanhallgatók Basel egyetemén. (604. oldal és a borítólap III. oldalán.)
Vegyes hírek: (a borítólap III. és IV. oldalán.)

Fertőző-e, örökölhető-e és gyógyítható-e a rák?*

(Klinikai előadás.)

Irta: *Verebélÿ Tibor* dr., egyet. nyilv. r. tanár.

A természeti jelenségek elméleti megismerése, vonatkozzék az a jelenségek lényegére, vagy okozati-célszerűségi (causalis-teleologiás) vonatkozásaikra, mindenkor hullámvonalban halad a mysticumtól az igazság felé. A hullámhegyek csúcsa olykor közel jár a kettőt, a mysticumot és az igazságot összekötő egyeneshez; a hullámvölgyek mélysége viszont néha veszedelmesen közelít a babonás képzelődéshez. Az emberi megismerés ezen hullámvonalainak kilengéseit a kulturtörténelmen végig az egyes korok uralkodó szellemi divatja irányítja; tetszetős elméletek, elvi felfedezések magukkal ragadhatják a józan bírálatot, elhomályosíthatják a tiszta ítéletet minden téren s évtizedek szorgalmas ténybeli munkája összeomolhatik egy-egy csillogó jelszó varázsára. Törvényszerűség ez, mely alól a szellemi téren nincs kivétel. De alig van az emberi gondolkozás ezen általános fejlődéstörvényének bizonyítóbb példája, mint a betegségek tanának, a kórtani elveknek, egyszóval az orvosi bölcseletnek kialakulása s ebben a keretben a daganatok, a rák kérdésének története.

A rák *fogalma* épúgy, mint az orvosi tapasztalás minden más meghatározása a mindennapos észlelés körülírásából fokozatosan emelkedett a tudományos meghatározás magaslatára.

Eredetileg rák alatt minden olyan daganatot összefoglalt az empiria, amely az *egyént* növekedésével vagy szétesésével elpusztítja. Ilyen módon az embert megölő ajak, méh, vagy gyomorrák mellett ott találjuk a rák neve alatt az üszkösen szétesö méhmyomát, a gyors növekedésével a bőrt megpukkasztó, azon át-kifelé burjánzó, rothadó, vérzékeny, szétesö, de egyébként ártatlan emlődaganatot: az adenoma phyllodest.

Később, amikor a daganatoknak a szomszédsággal szemben tanúsított magatartása keltette fel a figyelmet, s kiderült, hogy e tekintetben a daganatok kétféleképen viselkednek, a rák fogalma szűkebbre, azon daganatokra szorult, amelyek növekedésük közben a *környezetet* pusztítják. Kiderült ugyanis, hogy a daganatok egyik csoportja, amelyet általában jóindulatúnak nevez a gyakorlat, *expansive,* vagyis, oly módon nő, hogy a növekedés a daganat közepéből történik. A daganat fiatalabb elemei a közepén burjánoznak, míg a szaporodási képességüket kimerített öregebbek a daganat felszíne felé szorulnak. A daganat a környezetbe bele nem tör, attól mindíg idegen marad, avval soha össze nem kapaszkodik, azt el nem pusztítja. Ezzel szemben a daganatok második ú. n. rosszindulatú csoportja beszüremkedve *(infiltrative)* növekszik, beletör, gyökereket bocsájt a szomszédságba, amelyek annak életerejét kiszíva, azt elpusztítva, annak rovására terjeszkedve növelik a daganatot. A daganat fiatal elemei mindíg a gyökerek csúcsán, tehát a szomszédságba betörő nyúlványok végén foglalnak helyet, míg az öregebb elemek, amelyek egyébként ugyancsak megtartják szaporodási képességüket, a daganat közepén fekszenek. Ennek a különbségnek felismerése után rák lett minden olyan daganat, amely beszüremkedve, pusztítva, a szomszédság rovására nő.

De utóbb ez a fogalom is tágnak bizonyult, amikor a daganatok szerkezetének tanulmányozása közben kiderült, hogy a daganatok az emberi test, vagy mondjuk általánosabban az állati szervezet egészséges, ép *sejtjeiből származnak,* ha azok különböző ingerek által felizgatva, felszabadult szaporodási képességük alapján korlátlan burjánzásnak indulnak. A rák kifejezés korlátozódott a beszüremkedve növekedő, tehát kórbonctanilag rosszindulatú olyan hám daganatokra, amelyek a test legkülönbözőbb hámtermészetű sejtjeiből keletkeznek, ha ezen korlátokat áttörve, természetes határokat nem tekintve, szomszédságot és egyént pusztító burjánzásnak indulnak. A rák tehát a korlátlanul burjánzó hámsejtek terméke. Az egysejtű lényekről régóta ismeretes, hogy szaporodási képességük végtelen, hogy kellően táplálva, megfelelő környezetbe jutva, sejtanyaguk halhatatlan, ami természetesen nem azonos, mint azt *Weismann* annak idején olyan költőiesen ecsetelte, az egyén halhatatlanságával. A soksejtű egyénekké csoportosult sejtek erről a

* A balatonfüredi orvosheten tartott előadás.

végtelen szaporodási képességükről egyéb működéseik tökéletesítése céljából kénytelenek voltak lemondani és pedig annál nagyobb mértékben, minél magasabbrendű egyénbe, mennél magasabbrendű működés szolgálatába kerültek. Az alsóbbrendű soksejtű élőlények egyes sejtjei szaporodási képességüknek még jelentékeny részével rendelkeznek úgy, hogy az ilyen egyének testük nagyobb részleteinek elvesztését is képesek a visszamaradott sejtek szaporodása útján pótolni, testi épségüket helyreállítani. Bennünk emberekben ennek az ujdonképző, regeneráló erőnek csak nyomai maradtak meg. Ezek a nyomok elégségesek arra, hogy a mindennapi élet küzdelmeiben elkopó sejtek pusztulását az emberi élet határain belül pótolják. A test felszínét borító bőr hámjának lekopását (korpádzás) pótolja az állandó hámszaporodás. A testet hordozó és mozgató csont és izomrendszer elkopott részleteit újra beállítja a szervezet épületébe a csont és izomszövet szaporodása. Az asszonyok méhének nyálkahártyáját minden havi vérzés, vagy szülés után teljes egészében helyreállítja a regeneratio; az emlőnek a szoptatás kapcsán tönkremenő, a tejképzésben feloldódó egész mirigy-állományát nyom nélkül visszaállítja a szervezet. Elégségesek ezek a nyomok arra is, hogy az egyén testében erőszakosan (traumásan) támadt hiányokat, erős, bár tökéletlen ragasztó anyaggal, heggel ismét összeforrasszák, sőt, hogy gyuladásos ingerek hatására a szükségesnél több ragasztó anyagot (vadhúst, tyúkszemet) is termeljenek. S elégségesek e nyomok végül arra is, hogy azokat kihasználva, felépüljön rajtuk az egész sebészet, amelynek alapfeltétele nem egyéb, mint a sebgyógyulás, a szervezetnek tökéletlen és mégis olyan csodálatos regeneratiós képessége. Ha ezt a lappangó szaporodási képességet bizonyos külső ingerek felébresztik s a végletekig felfokozzák, úgyhogy a sejtivadékok határokat, korlátokat nem ismerve, törnek rá szülőikre, gazdájukra, a szervezetre, akkor támad rák.

Mind a három meghatározásban, bár első tekintetre igen távol esnek egymástól,a rák lényegére vonatkozó fontos megállapítások vannak lefektetve.

Az első legáltalánosabb meghatározás azt állapítja meg, hogy a daganatok, jó és rosszindulatúak egyaránt, *összetartoznak* s hogy azok közül a rákos daganatokat kiemelni, ezek számára mindenáron valami különleges magyarázatot keresni nem indokolt, nem jogosult. Az összes daganatok, tehát a rák keletkezése is fejlődési problema, úgy mint ahogy problema magának az embernek fejlődése is. Igen helyesen jelölte meg a daganatok *(neoplasma)* két nagy csoportját *Albrecht* külön névvel azért, mert azokra nézve megállapíthatni vélte azt a fejlődési hibát, mely őket létrehozza: hamartomáknak nevezte a szövetek helytelen keveredésére visszavezethető s choristomáknak a fejlődés közben összefüggésükből lefűződött sejtekből fejlődő daganatokat, hangsulyozván, hogy a többire nézve a fejlődési hiba mibenléte ezidőszerint még ismeretlen. Az embernek magának fejlődése is egyetlen megtermékenyített petesejtből indul ki, egyetlen sejtnek fellobbant energiája termeli a szöveteknek és a szerveknek csodálatos gépezetét, az embert. Az egyént alkotó sejtek mind ennek az egyetlen sejtnek ivadékai, sok százezernyi nemzedéknek tagjai, amelyek mindegyikében szunnyad az a képesség, hogy bizonyos körülmények között megfelelő ingerek hatására épúgy szaporodni legyen képes, mint első őse a petesejt. Az így támadó daganatokban azonban ez a szaporodás túl megy az egyéni kifejlődés előírt határain s ezért idétlen, tökéletlen, a szervezettől idegen terméket hoz létre: ez a daganat s ez a rák is.

A második megállapítás a *rosszindulatúság* problemáját öleli fel. Ha a szaporodásnak indult sejt burjánzása korlátlanná lesz, a keletkező új nemzedék nem tud többé beilleszkedni a szervezet szabványos életébe, hanem sorompókat áttörve, törvényeket megdöntve, önálló életet kezd, amely végül a gazdaszervezet létét fenyegeti. Ha a vér vagy nyirokáram e burjánzó sejtnemzedék egy-egy tagját elsodorja eredeti helyéről, az ott is folytatja önálló életét, áttételt okoz. Ha a daganat kiirtása után visszamarad a daganat helyén egy-egy sejt, az ismét burjánozni kezd s mint kiújulás nő tovább. Az ilyen daganatsejt mindenütt, ahová áttevődött, vagy ahol kiújult, ellensége marad a szervezetnek, ami megnyilatkozik a daganatsejtek minden élet megnyilvánulásában. Megváltozik a szaporodás módja: a sejtoszlás, úgy hogy a rákot a normálistól eltérő, szabálytalan, rohamosan lefolyó többes oszlások jelzik, melyeknek nyomán, tarkán változatos a ráksejtek alakja is (atypicitas). Rohamos, szabálytalan oszlásaik számára a daganatsejtek a szervezettől többékevésbbé fontos életanyagokat vonnak el (atrepsia), de egyúttal megváltozott saját anyagcseréjük jeleként szétesési-bomlástermékeket termelnek, amelyek a szervezetre károsak, mérgezők lehetnek (belső secretio, autointoxicatio).

A harmadik megállapítás azt hangsulyozza, hogy a fejlődés folyamán a különböző életműködések céljaira különleges módon kialakult (differentiált) sejtek, ha daganatos sejtekké lettek is, megtartják ezt a differentiált *jellegüket*. Ha az a rosszindulatú daganat hámsejtből indult ki, a daganatot is hámsejt jellegű sejtek alkotják; megmaradnak eredeti jellegük mellett a kötőszövet, a festékszövet, a zsírszövet, a recés nyirokszövet, az izomszövet, ideg- és érszövet sejtjei is. A szaporodás rohamosságával arányosan ez a kialakulás veszt eredeti élességéből; a különböző szövetekből eredő, gyorsan növekedő daganatok sokszor annyira hasonló szövettani képet adnak, hogy a carcinomás, vagy a sarcomás jelleg górcsövileg is alig dönthető el. De a daganatsejtek nemcsak alakilag, hanem egyéb életmegnyilvánulásaikban, elfajulásukban, elrendezésükben is megtartják örökölt, kidifferentiált jellegüket, sőt tovább menve, eredeti működésüket is folytathatják a daganatban és ebben a szervezetnek még hasznára is lehetnek. Különösen szépen kifejezett ez a pajzsmirigy hámrákjainál.

E tekintetben két érdekes példára hívatkozhatom. *Eiselsberg* rosszindulatú golyva miatt kiirtotta az egész pajzsmirigyet, mire a betegen hamarosan a pajzsmirigykiesés súlyos tünete: a csaknem elbutulásig fokozódó myxoedema képe mutatkozott. E súlyos elváltozás tetőpontján a rákos golyvából áttételes kiújulás támadt a koponyacsontban. Amilyen arányban nőtt a daganat, olyan arányban tüntek el a myxoedema tünetei. Amikor ezt a daganatot agynyomás tünetei miatt ki kellett írtani, ismét megjelent a myxoedema mindaddig, míg a szegycsontban kifejlődött második áttétel ismét helyre állította a szervezet jódegyensúlyát.

Saját, egy esetemben ennek fordítottját láttam. A pajzsmirigy mogyorónyi colloidos göbös golyvája, mely górcsövileg teljesen ártatlan jellegűnek látszott, áttételt okozott a bal felkarcsontba. A csontot az áttétel felpufasztotta, elvékonyította úgy, hogy az végül egy hevesebb testmozdulatnál eltört. Amilyen arányban növekedett ez az áttétel, olyan arányban lett az eredetileg egészséges nő basedowos, tehát hyperthyreosisos. Amikor az áttételt a törés helyéről kiirtottam, hogy az elpusztult csontot az alszárból pótoljam, a basedowos tünetek visszafejlődtek s az asszony jódforgalmában bekövetkezett az egyensúlyi állapot. Két esztendei nyugalom után, amely alatt az asszony zavartalanul sportolt operált karjával, a túloldali lapocka lemezében képződött újabb csaknem férfiökölnyi daganat, amelynek növekedésével párhúzamosan

ismét megjelentek és rohamosan súlyosbodtak a basedowos tünetek A lapocka lemezének háromnegyedrészét ki kellett irtani s az eredmény ugyanez volt: a basedow megint eltünt, hogy azután egy esztendei csend után két hátcsigolya testében fejlődő áttételek kapcsán ismét megjelenjék és már most újabb műtét dacára általános csontrákosodással egy hónap alatt a legsúlyosabb basedow tünetei között elpusztítsa a beteget.

Sőt mindezeken túl a rákos sejtek még azt a képességüket is megtartják, hogy azt a kötőszövetes vázat, amelyet terjeszkedésükre felhasználnak, úgy befolyásolják, úgy változtatják meg a sejtes együttélés (symbiosis) törvényei alapján áttételekben is, mint ahogy azt az eredeti daganatban megszokták. Ha valamely emlőrák hámsejtjei az emlőben olyan kötőszövetes vázat szoktak meg, amelyben az alapszövet nyákos, puha, akkor ez a rák csontos áttételeiben is elpusztítja, ellágyítja a csontot, a rákos csont megpuhul, elgörbül, összetörik. Ha az eredeti daganatban a rákos sejt izgatólag hatott a környező kötőszövetre, szaporodást vált ki a rákos áttétel a csontokban is; a csont megkeményedik, megvastagszik olyanná lesz, mint a márvány, az elefántcsont.

A daganatok összes felsorolt különlegességei közül, úgyis mint sejtproblema, úgyis mint az egyéni lét végzete, s mint a kezelés alapkérdése, a legfontosabb a *beszűremkedő, a korlátlan növekedés.* Ezért az orvosi gyakorlat számára *a rák fogalmát a növekedés ezen módjához kötjük és azt mondhatjuk, hogy rák minden olyan daganat, amelynek bármilyen eredetű sejtjei korlátlan szaporodási képességgel, beszűremkedő növekedési hajlammal s ez alapon pusztító hatással rendelkeznek.* Ilyen sejtburjánzás kiindulhat a hámból (epithelioma, carcinoma), a kötőszövetből (sarkoma, fibroblastoma), a festékes sejtekből (melanoblastoma), az izomsejtekből (myoblastoma malignum), az idegsejtekből (neuroblastoma malignum) és a nyiroksejtekből (lymphocytoma, lymphoblastoma). Mindezek között a különbség első sorban szövettani, tehát górcsővel felismerhető.

Arra a kérdésre, hogy miért nyugtalanítja a rákkérdés az orvostársadalmon kívül manapság az egész emberiséget, az újabb *statisztikai munkák* adataiban találjuk meg a feleletet.

A statisztikák túlnyomó része mindenekelőtt megegyezik abban, hogy a rák az emberiségből rendkivül nagy számban szedi áldozatait sőt, hogy az élő emberek között a rákos *betegek száma,* illetve bizonyos számú lakósságra átszámított halálesetek között a rákban elhaltak száma, az utóbbi három évtized alatt fokozatos lassú emelkedésben van. 100.000 lakósra nálunk Magyarországon 1912-ben 18 rákos beteg esett, amely szám aránylag kicsiny az északi államok adataival szemben, amennyiben pl. Svédországban ugyanannyi lakósra 35, Dániában 42 rákos beteg esik. Viszont Magyarországon 100.000 lakósra 1924-ben 95 rákos halál esett, ami igen magas, ha tekintetbe vesszük, hogy az Egyesült Államokban ugyanakkor 34, Braziliában csak 4 volt a rákos halottak száma. A rákhalandóságot hazánkban százalék szerint számítva azt olvassuk, hogy rákra 1897-ben az összes halálesetek 2.19%-a, 1913-ban 3.5%-a, a háború után pedig 3.2%-a esett. 1,000.000 lélekre számítva 1897-ben 274, 1928-ban, tehát 30 év mulva pedig 886 rákos haláleset esik, ami azt jelenti, hogy jelenleg 1000 élő ember közül, átlag 1 rákban hal meg. Kétségtelen, hogy az emelkedésben része van annak, hogy az utolsó három évtizedben hazánkban is jelentékenyen emelkedett a szakértő orvosi halottkémek száma és némi emelkedést mutat a rákbetegségnek kitett idősebb korosztályok százalékos arányszáma is. Hogy a rákhalandóság emelkedése mennyiben függ össze azzal a körülménnyel, hogy az utóbbi évtizedekben a tüdővészes halálozás javulása folytán több ember éri el a rákos életkorhatárt, tehát jut az 50-es évek fölé, ezidőszerint még el nem dönthető. Abban pedig, hogy a rákos halandóság különösen a nagy egyetemi és kórházas városokban emelkedett feltűnően, így pl., hogy Budapesten 10.000 lakósra számítva 1857-ben a rákos halálozás 1.8%, 1925-ben 6% volt, kétségtelenül nagy része van annak is, hogy a rákos betegek gyógyulást keresve a nagyobb egészségügyi központokba tódulnak. Ezt bizonyítja klinikám műtéti statisztikája is, amelyben évi 3200 nagy műtétből 5% esik rákeltávolításra akkor, amikor 21% a vakbél, 8.4% a sérv és 7.3% az epekőműtétek száma, amely három műtétfaj egymagában több, mint egyharmadát teszi az összes műtéteknek. Pedig ha az európai nagy városokat rákos és tüdőbeteges elhalálozás szempontjából csoportosítjuk, akkor Budapest Rómával, Nápollyal és Varsóval együtt abba a csoportba tartozik, amely kedvezőtlen összes tüdőhalandóság mellett kedvező rákhalálozási arányszámot mutat.

Igaz, hogy újabb időben egyre több oldalról hangsulyozzák éppen a rákstatisztikák értékesíthetőségének nehézségeit. A rák kórisméjének bizonytalansága, kötelező boncolás hiányában az adatok egyoldalúsága, a csecsemő halandóság döntő befolyása a százalékos számításokra stb. olyan ellenérvek, amelyek a statisztikák megbízhatóságát általános következtetések levonására nagyon is megingatják. Azt azonban a legkétkedőbbek is elismerik, hogy a rákos betegségek száma semmiesetre sem csökkent az utolsó évtizedekben s ha valami ingadozás, csökkenés volt is egyes rákfajok számarányában, ezt kiegyenlítette más rákfajok emelkedése. Hogy csak egyet említsek, határozottan csökkenni látszik a női ivarszervek rákja, viszont ezzel szemben kétségtelenül megsokszorozódott a tüdőrák száma.

A statisztikai adatok csoportosításából másodsorban az az ijesztő tény látszik kidomborodni, hogy a rák fellépése egyre jobban terjed a *fiatalabb életkorok* felé. Ma sincsen kétség az iránt, hogy a rák az 50 éven felüliek betegsége, de feltűnő, hogy a háború alatt és után is egyre gyakrabban találkozunk fiatalkori rákokkal és pedig hámrákokkal is, amelyekről pedig eddig azt tudtuk, hogy kizárólag az 50 éves koron túl jelentkeznek. 18 évesek emlőrákja, 20 évesek végbélrákja, 20—25 évesek gyomorrákja klinikámon ma nem tartozik a ritkaságok közé.

Ugyancsak a statisztikai adatok alapján edződött a köztudatba az a megállapítás, hogy a *férfiakat* elsősorban a tápcsatorna, nőket az ivarszervek rákja fenyegeti, amennyiben férfiaknál az összes előforduló rákok 40%-a a tápcsatornára, nőknél az előforduló rákok 33%-a az ivarszervekre esik, és hogy a női nem a rákos megbetegedésnek nagyobb áldozatokat hoz, mint a férfiak, amennyiben például Magyarországon 1925-ben 2831 rákban meghalt férfire, 3398 rákos női halál jutot. Az összes rákban elhaltak között első helyen vezet a méhrák, amely mögött mindjárt a gyomor- és májrák következnek. Jóval kevesebb az emlőrákban elhaltak száma, körülbelül egyenlő a bélrákok számával. Budapest 16 évi rákhalandóságának összesítésében 2830 méhrákra 2162 gyomorrák, 1017 májrák, 870 bélrák és 734 emlőrák halál esik.

Ugyancsak statisztikai adatokkal iparkodtak bizonyítani, hogy egyrészt a *foglalkozásnak,* másrészt az anyagi helyzetnek is befolyása van a rákos megbetegedések számára. A foglalkozások szerint nálunk 1925-ben a rákhalandóság úgy oszlott meg, hogy a napszámosokra 43, az őstermeléssel foglalkozókra 37, a magánzókra 15.7% rákhalálozás esett, míg a többi 4.3% az ipari, forgalmi, közszolgálati és házicselédek hatalmas tömegében oszlik nagyjából egyformán. Feltűnő, hogy az önálló keresettel

bíró nők csoportja úgy a rákos megbetegedés, mint a rákos halálozás szempontjából magasra kiemelkedik. Ezekből a számokból azonban inkább az látszik következni, hogy pontosabb törvényszerűség nélkül az alacsonyabb gümőkóros halandóságot mutató népcsoportok között a rákhalandóság magasabb és hogy a rák nem a műveltebb néposztályok betegsége, amint azt egyesek hangsúlyozni kívánják. Viszont az bizonyos, hogy a rák gyakoribb a jobbmódú osztályban, abban az osztályban, mely a fiatal korban inkább képes elkerülni a fiatal éveket fenyegető gümőkórt s így beleöregszik abba a korba, amelyből a rák szedi áldozatait.

Mindezen statisztikai adatokból végeredményben a sorsáért reszkető emberiség három kérdésre szeretne feleletet kapni: fertőző-e, örökölhető-e és gyógyítható-e a rák?

Számtalanszor felmerülve és ugyanannyiszor megcáfolva az orvosi és laikus köztudatban egyaránt kísért ma is a rák *fertőző voltának* kérdése. A kérdésben egybeolvad a fertőzéses eredet és az átolthatóság problemája, amelyek azonban, mint látni fogjuk legtávolabbról sem azonosak.

Amikor a bakteriologia a fertőzéses betegségeknek *Hippokrates* óta vitatott miazmatikus eredetét a bakteriumok kimutatásával egy csapásra megoldotta, ösztönszerűen vetődött fel a meggyőződés, hogy minden nem sérüléses, vagy nem világrahozott betegség is szükségképen bakteriumos eredetű. Bár újabban elméleti és bölcseleti alapon iparkodnak a bakteriumok kórokozó jelentőségét még a fertőzéses betegségekre nézve is kétségbe vonni, álokoskodások mellőzésével az okszerűség helyes értelmezése mellett ez a szerep tisztázottnak tekinthető s éppen ezért tovább rezeg a suggestiv hatás, amely csirokban keresi a daganatok kórokozóját is azon analógiák alapján, amelyek éppen a rák és a fertőzéses betegségek között fennállanak.

A *klinikai kép* hasonlatossága kétségtelenül meglepő, főleg, ha a sarjadzásos fertőzésekkel állítjuk párhuzamba a rákot. Syphilisnél a beoltás helyén, mondjuk az *alsó ajkon* néhány héttel a fertőzés után lassan, fájdalmatlanul növekedő beszűrődés támad, amelyből néhány hét alatt jellegzetes alakú fekély lesz. A fekélyképződést mindkét álalatti tájékon fájdalmatlan mirigybeszürődés követi. Ezek ugyan a megfelelő kezelésre lassan eltűnnek, de néhány hónap mulva szétesésre, kifekélyesedésre hajlamos daganatok (gummák) támadnak a legkülönbözőbb szervekben. Egy pipás embernek alsó ajkán, ott ahol a csutorát szorongatja, kis pörsenése támad; ez ismételt begyógyulás és berepedés után lassankint megkeményedik, fekélyesen szétesik, rákossá lesz. Az álalatti tájon fájdalmatlan mirigyek duzzadnak meg s ha ezeket ki is irtjuk, néhány hónap mulva széteső, bűzös, üszkös göbök támadnak a legkülönbözőbb szervekben. A *tüdő csúcsában* tavaszi, vagy őszi meghűlés kapcsán kicsinyke góc keletkezik, amelynek nyomán néhány hónap alatt bűzös, sajtos-evvel telt kisebb-nagyobb üregek lepik el az egész tüdőt, hogy azután rohamos sorvadás, vagy hirtelen tüdővérzés vessen véget a folytonos köhögéstől és láztól agyongyötört, lesoványodott beteg életének. A schneebergi kobaltbányák bányászainak tüdejében, 6—8 esztendős akna munka után kérlelhetetlen következetességgel megjelenik a hörghurut és a tüdőcsúcsbeszürődés tünete; s ha ez a munkás egy esztendei sorvadás, kínzó köhögés, vérköpés és lázaskodás után meghal, tüdejét át és áthatják borsónyi-ökölnyi üregek, amelyek mind büzhödt evvel teltek. Az előbbi a fertőzéses tüdőgümőkórnak, az utóbbi a hirhedt schneebergi tüdőráknak jellemző, látszatra az előbbivel teljesen megegyező kórképe.

Megegyeznek a fertőzéses és rákos gócok abban is, hogy valósággal *megmérgezik* az egész szervezetet. Egy kis mogyorónyi tüdőcsúcskaverna, amelyet a gümőbacillus okoz, elég ahhoz, hogy mérgével átalakítsa, lázassá tegye, elsorvassza az egész szervezetet. A gyomor nyálkahártyáján fejlődő fillérnyi rákos fekély a vészes vérszegénység rettenetes képével sírba viszi a megtámadottat anélkül, hogy a szervezetben mást, mint súlyos mérgezés tüneteit találnók.

A bakteriologia diadalának első évtizedeiben a kutatók százai keresték a legkülönbözőbb módszerek felhasználásával a rákos szövetben feltételezett *élősdieket*. Nemcsak a bakteriumoknak, amelyeknek késői leszármazottjai a *Doyen*-féle mikrococcus és a *Blumenthal*-féle bacillus neoplasticus, hanem a protozoáknak, nevezetesen amoebáknak, rhizopodáknak, coccidiumoknak, gregarináknak, mikro-, myxo- és sarcosporodiumoknak, továbbá a sarjadzó gombáknak: blastomycetáknak, sacharomycetáknak egész serege vonul fel mint kórokozó ezen vizsgálatokban, sőt ma már sorra kerülnek az ultramikroskopos élőlények is, hogy a ráknak fertőzéses eredetét jelenlétükkel bizonyítsák

Nagy reményeket ébresztett a rák fertőzéses eredetének hívőiben az az analogia, amely az emberi és az *állati-növényi* rákok közt fennáll. A *növényi* rákok közül a salátafélék rákja, amely járványosan lép fel a zöldséges kertekben, kétségtelenül fertőzéses eredetű, amennyiben élősdije a plasmodiophora brassica kitenyészthető s vele rák előidézhető, már pedig ez a rák szövettanilag azonosnak látszik az emberi rákkal. Az *állati* rákok közül nem a *Fibiger*-féle gyomorrák, amelyet patkányokon a svábbogarak élősdije okoz s melynek magyarázata egészen más, hanem a spontán állati rákok kétségtelenül beigazolt átolthatóságukkal, az ilyen rákok ellen mesterségesen előidézhető mentesség, illetve a rákosodási hajlam fokozhatósága bizonyítják kétségtelenül a fertőzéses eredetet. Hogy ez a fertőzéses agens, valamely egészen kicsi, mikroskoppal ez idő szerint fel nem ismerhető véglény volna, ezt a *Rous* sarcomák igazolják.

És végül a mindennapos *klinikai tapasztalat* is látszólag ezernyi bizonyítékot sorakoztat fel a rák fertőzéses eredete mellett. A képzelet szárnyán megsokszorozódnak a példák, hogy orvosok, ápolók rákos betegek műtéte, vagy ápolása közben a kezükön megsérültek és rákot kaptak, hogy rákos betegekkel huzamosabb ideig együttélő hozzátartozók rákban pusztulnak el, hogy a méhrákos asszony férje hímvessző-rákban betegszik meg, hogy egyes elátkozott házak vagy lakások minden lakója, egyes sorssujtotta családok minden tagja ivadékról-ivadékra rákban hal meg.

Az elfogulatlan *bírálat* fényében azonban mindezek a bizonyítékok összeomlanak.

A hasonlatosság a rák és a fertőzéses betegség *kifejlődésében* csak látszólagos. A *fertőzéses* betegségnél, tehát a gümőkórnál és a syphilisnél bakteriumok kerülnek a szervezetbe, ezek szaporodnak, ezek termelnek mérget, ezek izgatják reactiora a szöveteket, amelyekben letelepedtek s ez a reactio von gátat a betolakodott ellenség köré. A reactióban résztvesznek a fertőzött szövet összes sejtjei, kötőszöveti sejtek, hámsejtek, vándorsejtek, az érfalak sejtjei egyaránt. Ha a bakterium áttöri a védőgátat, eljut a szervezet más helyeire s ott, az ottani szövetekben ugyanazt a reactiot indítja meg, mint kiindulása helyén. A *ráknál* az egyén néhány felingerelt sejtje indul szaporodásnak, ezek törnek be a szövetek hézagaiba és réseibe, ezek kerülnek a véráram útján más szervekbe s nőnek ott tovább anélkül, hogy ebben a burjánzásban a megtámadott terület sejtjei bármiképen is részt vennének. A fertőzéses betegségeknél a bakteriumok és az

azok által kiváltott reactiók, a ráknál a daganat burjánzásnak indult sejtjei és azok leszármazottjai a fontosak.

A *daganatokban talált élősdiekről*, ha már nagy számuk nem is keltené fel a gyanút, sorra kiderült, hogy műtermékek, hogy a szétesö rákszövetben másodlagosan letelepedett ártatlan élősdiek s nem a rákos burjánzás megindítói.

A *növények* rákja és az emberi rák között lényeges a különbség. A növényi rákok kinövések, gubacsok, gumók, helybeli szövetgyarapodások, melyekben nyüzsög az élősdi, de amelyekben nyoma sincs a beszüremkedő, roncsoló növekedésnek.

Az *állati* rákokon szerzett tapasztalatok csak azt igazolják, hogy az egyik állatból a másikba átültetett daganatsejtek az új gazdában is tovább nőnek, de mindig anélkül, hogy annak sejtjeit burjánzásra bírnák. Az átoltott rák sejtjei nem a gazdaállat sejtjeinek leszármazottjai, hanem az átoltott sejtek ivadékai. A *Rous*-féle rákok, melyeket sokáig a fertőzéses eredet bizonyítékaiként emlegettek, ép úgy magyarázatot nyernek a sejtek biologiás viszonyaiban, mint ahogyan a daganatok elleni immunitás is könnyen értelmezhető physikochemiás úton.

Az *emberi kórtan*ban a fertőzésre gyanús esetek legfeljebb az átolthatóság, de nem a fertőzőképesség bizonyítékai, s túlnyomórészük a rák mai elterjedtsége mellett belül esik azon a határon, melyet véletlen találkozásnak tekinthetünk.

Ha mindezek alapján a rákra vonatkozó kísérleti és klinikai tapasztalatokat összefoglaljuk azt mondhatjuk, hogy a rák *átolthatósága kétségtelenül beigazolt tény, ellenben a rákos burjánzásnak fertőzéses eredetét ez ideig semmiféle lelet nem bizonyítja*. Tovább menve azt kell mondanunk, hogy ezidőszerint olyan élősdit, amely a rákhoz hasonló sejtburjánzást előidézni tudna, elképzelni sem lehet; az ilyen élősdieknek olyan különleges tulajdonságokkal kellene bírniok, olyan különleges synbiosisban kellene a ráksejtekkel élniök, amilyenre az élőlények végtelen sorában példát nem ismerünk.

De ellene szól a fertőzéses eredetnek a kísérleti tények hosszú sora is. A daganatok *szöveti* jellegének hordozója nem valamely gyulladás sejtes beszűrődése, hanem egyesegyedül a daganatsejt, amely egymagában szabja meg a daganat szöveti képét. A daganatok elleni *mentesség* (immunisálás) elérhető nemcsak daganatsejtekkel, hanem az illető szövetfaj egészséges sejtjeivel is; pl. laphámrák ellen immunisálható az állat ép laphámsejtekkel is. A rák mindig a *szív és máj* túltengésével jár ellentétben a fertőzésekkel, amelyeknél ez a két szerv mindig sorvadt; a rák fejlődését a senyvedés, vérszegénység gátolja, mig fertőzések terjedésére az ilyen leromlott állapot kedvező. A daganatok a *Mendel*-törvények szerint *öröklődnek*, ami semmiféle fertőzésnél sem lehetséges. A daganatok átolthatóságának *hordozója* a hideget nem tűri, ellenben hatóképességét magas hőmérsékletben: 60 sőt 100°-on is megtartja, ellentétben a csirokkal, melyek hidegben megmaradnak, ellenben hőhatásra gyorsan pusztulnak; igen ellenálló e hordozó, az ibolyántuli sugarakkal szemben, ellenben szaporodni, úgy mint a fertőző csirok egyáltalában képtelen. Az átoltáshoz *sejtmentes* kivonat is elégséges s az ilyen kivonat is mindig ugyanolyan daganatot idéz elő, amilyen az anyadaganat volt.

A rákos sejtburjánzást a *külvilág legkülönbözőbb ingerei:* fertőzéses betegségek mérge, kátránytermékek, radiumtartalmú anyagok, röntgensugár, ibolyántuli sugarak, stb. indítják meg arra hajlamos egyénben. Mennél nagyobbfokú a hajlamosság, annál alacsonyabb az ingerküszöb, mely a rák megindításához szükséges. A sejtburjánzás maga pedig fejlődési probléma, mely a sejtélettan körébe tartozik.

Az *öröklés kérdésére* az utolsó időkig tisztán statisztikai adatok alapján iparkodtak feleletet adni a tudósok.

Laikusok és orvosok előtt egyaránt ismeretesek családok, amelyekben halmozódva szedi áldozatait a rák. Az ilyen családi terheltségről azonban *Baschford* pontos valószínűségi számítással kimutatta, hogy a rák nagy elterjedtsége mellett, amennyiben a 40 évnél idősebb emberek 10 százaléka betegszik meg rákban, a halmozódás a megbetegedések véletlen összetalálkozásának a következménye. Hogy azonban a statisztika adatai mégis felhasználhatók az öröklés bizonyítására, azt *Bauer* a következő két adattal igazolja. Az angol asszonyok emlő- és méhrák halálozása sokkal magasabb, mint az olaszoké; ez a faji terheltség megmarad, mint különbség a két nemzet közt akkor is, ha az Amerikában élő angol és olasz nők rákhalálozását hasonlítjuk össze. A másik adat szerint kétségtelen családi halmozódás, tehát kétségtelen öröklés mutatható ki olyan ritka daganatoknál, amelyeknél a daganatok nagy ritkasága folytán a véletlen játéka nem szerepelhet a terheltségben. Igy kétségtelenül otthonosak egyes családokban az exostosis cartilaginea, a Recklinghausen-féle neurinoma, a hallóideg daganat, az anyajegyes rákok, stb.

Az öröklésnek kétségtelen bizonyítékát azonban csakis az *állatkísérletek* szolgáltatták. Nevezetesen *Maud Slyes*nek 60.000 egéren végzett gondos kísérletekben sikerült a legkülönbözőbb spontán daganatokat hordozó egerekkel olyan törzseket kitenyésztenie, amelyekben az ivadékok 100%-os bizonysággal betegedtek meg ugyanabban a rákban, ami csak öröklés útján lehetséges. Sikerült megállapítania azt is, hogy a rákos hajlam mint egyszerű recessiv, a rákmentesség pedig mint dominans tényező száll át nemzedékről-nemzedékre. Bebizonyította végül azt is, hogy nemcsak a rák localisatiója és különleges alakja, hanem még az is öröklődik, hogy egy bizonyos rák milyen szervben képez áttételt.

A rákos hajlam öröklése mellett szól az állatkísérletek azon régibb tapasztalata is, hogy a ráknak mesterséges: radiummal, röntgennel, kátránnyal, élősdiekkel előidézése iránt is különbözően érzékenyek az egyes törzsek, sőt, hogy az állati rákok tovább-olthatósága is különböző eredményt ad az illető faj, vagy törzs érzékenysége szerint. Mindezekből kétségtelenül beigazolódott, hogy nemcsak a rákképződésre általánosságban, hanem bizonyos szervnek rákosodására is megvan a kifejezetten öröklődő terheltség.

Bauer szerint már a megtermékenyített petében meg kell lenni a rákos hajlam alapjainak, amit ő úgy képzel, hogy ráktól mentes emberekben valamely, a sejtek korlátlan növekedését gátló, a rákra hajlamosoknál pedig fordítva, valamely a rákos burjánzást elősegítő tényező, az örökléstan elnevezése szerint *gen* van jelen. Ezen rákos genek párosával (allelomorphismus) foglalnak helyet az örökléses anyagban, a chromosomákban. Az ilyen páros geneket hordozó egyének kereszteződése a Mendel törvény alapján hozza létre egyfelől a rákmentes, másfelől a rákra hajlamos ivadékokat. Tovább menve *Bauer* úgy gondolja, hogy a mentesség és hajlamosság minden egyénben két tényezőtől: egy általános és egy helyi faktortól függ úgy, hogy elmélete szerint a rák dihybrid módon öröklődik.

Elméletét ugyan állati vizsgálatokból vezette le, de adatai megegyeznek az emberi statisztikák tapasztalataival is. Ezek szerint olyan ivadékok, akiknél mindkét szülő ugyanazon szerv, vagy szervrendszer rákjában betegszik meg, 50—100% valószínűséggel ugyanabban a rákban fognak elpusztulni. Ezirányban érdekes a gyomorrák megbetegedési táblázata, amelyből kitűnik, hogy ha mindkét szülő gyomorrákban pusztul el dominans öröklésnél a

gyermekek fele, recessiv öröklésnél pedig valamennyi gyermek gyomorrákban fog megbetegedni. Ha mindkét szülő rákban, de különböző szervek rákjában szenved, az ivadékok örökölt terheltsége alig valamivel nagyobb, mint az olyan családokban, ahol csak az egyik szülő betegedett meg rákban. Az egyoldali terheltség 20%-os valószínűséget jelent.

Mindezek a megállapítások csak a legelső lépések a rákos hajlam öröklhetőségének sokat hánytorgatott, nagyfokban rettegett és a tudomány részéről vigaszképen sokszor megcáfolt, de mindig újra felbukkant s most kétségtelenül bebizonyított kérdésében. Az idevonatkozó anyag tudományos feldolgozása a jövőben csupán az örökléstan szabályainak pontos ismerete alapján lesz lehetséges, úgyhogy csak a klinikusoknak, kórboncnokoknak, statisztikusoknak és az örökléstan kutatóinak együttmunkálkodása adhat megbízható számszerű feleletet erre, az emberiség szempontjából oly fontos eugenetikus kérdésre.

Miközben a tudományos kutatás az ellenérvek hosszú sorát vonultatta fel a rák fertőzéses eredetének megcáfolására s a kisérleti állatok százezreit áldozta fel, hogy az öröklhetőség törvényeit kutassa, feleletet keresett arra a kérdésre is, hogy voltaképen mi is a *rák lényege?*

Ha abból a tételből indulunk ki, hogy a *ráknak, mint minden daganatnak képződése fejlődési problema,* akkor a rákra vonatkozólag is mindenek előtt a fejlődés három tényezőjének viszonyát kell tisztázni, ha a lényegbe óhajtunk bepillantást nyerni. Ahogyan minden életnek, úgy a rák életének is alapegysége a sejt, az élet számára bizonyos alaki és működési képességekkel felruházott ráksejt, amelynek különleges alaki és működési viszonyaiban keresendő a rák specialis életének lényege. Másodsorban tekintetbe veendő az a környezet, vagy mint ma divatosan mondani szokás az a milieu, amelyből a ráksejt az élete megnyilvánulásaihoz szükséges vegyi és physikai energiát meríti. És végül vizsgálandó az a függő viszony, az a correlatio, amelyben a soksejtű lény minden egyes sejtje a szervezet többi alkotó sejtjeivel szükségképen áll.

A kiterjedt *sejtbiologiai* kutatások, amelyeknek hatalmas lendületet adott a sejt- és szövettenyésztés lehetősége, a ráksejtekre vonatkozólag megállapították, hogy először is a ráksejtek az *oxygenigénylésben* lényegesen eltérnek a szervezet egyéb sejtjeitől, amennyiben a ráksejtek bizonyos fokú oxygenhiány mellett is életképesek maradnak azáltal, hogy oxygenszükségletüket erjesztés útján maguk képesek kielégíteni olymódon, hogy glycolytikus képességükkel szőlőcukorból tejsavtermelés közben képesek oxygent lehasítani. Éppígy fokozott a ráksejtek *fehérjebontó,* proteolytikus képessége is, ami szükségképpen a legkülönbözőbb fehérjebomlási termékek felhalmozódására vezet a rákos szövetben. Kimutatták végre, hogy a ráksejtek *nucleoproteidekben,* tehát a magban elhelyezkedő, az életet kormányozó legmagasabb fehérjevegyületekben gazdagabbak, mint a test ép sejtjei. Bonctani kifejezésre jut ez a nucleoproteidbőség abban, hogy a ráksejtek átlagban nagyobb magvúak, nagyobb oszlási képeket mutatnak, amint azt legelső dolgozatában kitünő rákkutatónk *Krompecher* már 35 esztendő előtt bebizonyította és hogy a ráksejtek magvainak chromosomáiban, tehát az öröklési anyagban mutathatók ki rendellenességek. Mindezen tulajdonságukban a ráksejtek közel állanak minden élénkebben burjázó sejthez, így a regeneratiós területek sejtjeihez is, amelyeknek csak tulzásba átcsapott, fokozott képességű ivadékai.

A *milieut* a ráksejtekre nézve, mint a soksejtű szervezet minden ép sejtjére is a *szövetnedvek* jelentik, hiszen a sejtek közt keringő, a sejteket körülöblítő folyadékáramlás gondoskodik a sejtek táplálékának odaszállításáról és a sejtélet salakjainak továbbításáról. Ennek a milieunek ez idő szerint háromféle elváltozásáról sikerült kimutatni, hogy a rákfejlődésre kedvező hatással van.

A rákfejlődésre mindenek előtt előnyös a szervezet *savbázis egyensúlyának* eltolódása az alkalicitás irányában, tehát az alkalosis, ami általánosságban minden sejtszaporodásnak előfeltétele. Ez magyarázza meg, hogy miért esik a rák fejlődése tulnyomórészben az öregkorra, amikor a calcium rovására megszaporodik a kaliumionok száma, tehát alkalikussá lesz a szervezet és ez magyarázza meg azt a tapasztalatot is, hogy szívbajos embereknél felette ritka a rák, amennyiben ezek H-ion concentratiója mindig az acidosis felé van eltolódva. Hogy azonban ez az egyensúlyzavar egymagában nem döntő a rákfejlődés megindítására, bizonyítja az a mindennapos tapasztalat, hogy míg a hyperacid gyomor fekélye nagy százalékban, tapasztalatom szerint a gyomorrákok 20%-ában, sőt *Mayo*nak amerikai statisztikája szerint 70%-ban fajul el rákosan, addig viszont az alkalikus duodenum fekélye sohasem lesz rákos, ellenben az ugyancsak alkalikus vastagbél rákja megint gyakori.

A milieu elváltozások másik csoportját a szervezet *anyagcseréjének,* tehát a metabolismusnak megváltozása képezi oly értelemben, hogy a táplálék egyes alkotó részeinek viszonylagos töménysége a szövetnedvekben kedvezővé lehet a rákos sejtburjánzásra és fordítva. E tekintetben kiterjedt vizsgálatok bebizonyították, hogy állatokban a szövetnedvek *vitamintömény sége,* különösen B vitaminbősége, ép úgy serkentőleg hat a daganatsejtek burjánzására, mint a *lipoidokban* és *fehérjékben* gazdag táplálékok felszívódása. Ebből gyakorlatilag levonható volna az a szabály, hogy idősebb emberek, akik a rákos korba bejutottak, a rák megelőzésére, rák miatt operált emberek pedig a rák kiújulásának meggátlására lehetőleg B vitaminban, lipoidokban és fehérjében szegény táplálékot élvezzenek, illetve ne terheljék meg szervezetüket az említett három anyag felesleges luxustömegeivel.

A milieu harmadik, nevezzük cancrofil elváltozása abban áll, hogy a szövetnedvek bizonyos körülmények között a daganatsejtek burjánzását serkentő, *növesztő anyagokat* (Wuchsstoffe) és fordítva a rákos burjánzást meggátló immunanyagokat tartalmazhatnak. *Serkentő* anyagok kétségtelen termelődését ezidőszerint két helyen sikerült kimutatni. Elsősorban ott, ahol sejtek, sejtközti anyag, rostonya, vérplasma nagyobb tömegben szétesik; az anyagokat *nekrohormonok* néven ismeri az általános biologia s valószínűnek tartja, hogy lényegükben felszabadult nucleoproteidek, amelyeknek jelentőségére a ráksejtek szempontjából már fentebb utaltunk. A másik hely, ahol ilyen sejtnövesztő anyagok képződését sikerült megállapítani, a *tápcsatorna.* Kiderült ugyanis, hogy hámrákos egyének béltartalmában bizonyos, a coli-bacillusokkal rokon bakteriumok hatására telítetlen dicarbonsavak fejlődnek, amelyek a hámsejtek szaporodását nagy mértékben elősegítik és amelyek vegyi szerkezetükben azonosak azokkal a magasabb kátránytermékekkel, amelyekről ki van mutatva, hogy huzamosabb időn át ember vagy állat bőrére hatva, ott rákot idéznek elő. Sarcomás állatok bélcsatornájában viszont valamilyen staphylococcus faj hatására képződő telítetlen zsírsav féleséget találtak, amely a kötőszöveti sejtek burjánzására kedvező.

A rákos sejttermékek közömbösítésére a szervezet *ellenanyagokat,* immuntesteket termel, amelyek a rákos sejtburjánzást gátolják, fékentartják. Már az a régi klinikai tapasztalat, hogy valamely ártatlannak, jobbindulatúnak látszó rák kiirtása vagy besugárzása kapcsán valósággal fellobban s rövidesen halálos lesz a rákos burjánzás, hogy kicsinyke rákos göbök kiirtása után néhány héttel generalisált rákban halhatnak meg a betegek, azt bizo-

nyítja, hogy a növekvő rákos góc immunisáló hatással van a szervezet többi részére; ha ez a hatás a kiirtás után megszűnik, a szervezet hamarosan áldozatul esik a kirobbanó ráksejtburjánzásnak. Ezt a tapasztalatot tudományosan beigazolta daganatoltásokkal a kísérleti rákkutatás.

Ha tekintetbe vesszük, hogy úgy a savbasis egyensúly beállítása, mint a metabolismus rendezése és a bélbeli erjedéses folyamatok minősége is constitutionalis, tehát részben örökölhető egyéni képességek, megvan az a láncszem, amely a rákot a szervezeti élet összességébe bekapcsolja.

Az életényezők harmadik csoportja a szervezeti *correlatio*, ami alatt az egyéni életet kormányzó belső elválasztásos és neurovascularis vonatkozások értendők, amelyeknek jelentőségét a rákképződésében újabban kétségtelenül sikerült beigazolni. Be van bizonyítva, hogy a thymusnak, a lépnek és a parathyreoidáknak működése a sejtszaporodást gátolja, fékentartja. Ilyen értelemben valószínű, hogy az öreg emberek rákos hajlama arra vezethető vissza, hogy előrehaladó korban a thymus működése a bonctani visszafejlődéssel párhuzamosan csökken, illetve megszűnik. A parathyreoideák tudvalevően a szervezet Ca forgalmát szabályozzák s ezzel a savbasis egyensúly irányításában játszanak döntő szerepet; csökkent működésük alkalosisra vezet, ami, mint említettük, a rákos burjánzás szempontjából kedvező. Fordítva, serkentő hatása van a sejtburjánzásra a petefészek, a mellékvesék és a pajzsmirigy működésének. Érdekes tapasztalat, hogy a rákos egértörzsekben a petefészkek kiirtása lényegesen csökkenti az emlőrák gyakoriságát.

Mindezeket tekintetbe véve a *rák keletkezésére, lényegére* vonatkozólag ma a következő, tényeken nyugvó feleletet adhatjuk. A rákos sejtburjánzás két tényező eredője. Az egyik a *helyi inger*, amely a sejteket idült, makacs sérülések létesítésével folyton megujuló regeneratióra, tehát szaporodási képességük fokozott kihasználására kényszeríti. A legkülönbözőbb külső ingerek, amelyek között a mechanikus, a vegyi, a sugárzó, a thermikus, a fertőzéses ingerek egész sora szerepel, keltik fel ilymódon a sejtekben nyugvó szaporodási képességet. Különösen az olyan sejtekben, amelyek az egyéni fejlődés során eltévedve, lefűződve, a szervezetből kiközösítve, mint anyajegyek, naevus sejtek a szervezetben úgyis különleges helyet foglalnak el. A laikus tapasztalat is tudja már ma, hogy anyajegyek mily könnyen fajulnak el rákosan. Ezt az idült, elhuzódó regeneratiós állapotot nevezi a klinikai tapasztalat praecarcinomás elváltozásnak. Hogy csak egynéhányat említsek: ismeretes, hogy a szájrákok úgy a nyelven, mint a foghúson és a pofán tulnyomó számban leukoplakiából fejlődnek, amely viszont syphilis és dohányzás következménye. A 40 éven felüli egyének 67%-ának nyelőcsöve ugyancsak leukoplakiás, ami a syphilisen és dohányon kívül az alkoholnak és a thermikus ingereknek a következménye; a nyelőcsőrákok pedig 100%-ban ilyen leukoplakiából indulnak ki. A gyomorrák igen jelentékeny százalékban callosus gyomorfekély talaján nő. Az epeutak rákjának 90%-ában epekő a bűnös, amelynek nyomán az epevezetékek nyálkahártyájában oly mélyreható pusztulásos és regeneratiós elváltozások folynak, hogy a rákos és regeneratiós burjánzás megkülönböztetése górcső alatt is alig lehetséges A schneebergi kobaltbányák munkásainak tüdőrákját, amely 6 év után 100%-ban támadja meg a bányászokat, a radioactiv nehéz fémpor okozta idült, makacs hörghurut előzi meg a hörgők hámjának pusztulásával és regeneratiójával. A penisrák tulnyomó részében phimosis kapcsán fejlődik, amely az erjedéses balanoposthitisnek okozója. Az emlőrákról tudjuk, hogy különösen normalis terhesség után a szoptatástól idegenkedő, vagy többszörös vetélés miatt a terhesség normalis végét el nem érő asszonyoknál gyakori, olyanoknál tehát, akiknél a szoptatást előkészítő és fenntartó hatalmas sejtburjánzás nem nyer a szoptatás ténykedésében physiologiás befejezést.

A rákos sejtburjánzás másik tényezője a *szervezet constitutiója*, amely egyfelől az őt alkotó sejtek biologiai képességében, másrészt a belső milieu sajátságos kialakulásában jut megnyilvánulásra. A belső elválasztás és a vegetativ idegrendszer alkati beállítása, a szervezet savbasis és metaboliás egyensúlyának megingása és bizonyos, ugyancsak constitutionalisan termelt növesztő, illetve immunisaló anyagoknak jelenléte az, ami a regeneratiós sejtburjánzást a rákos burjánzásba vezeti át. Mennél kifejezettebb a szervezet rákos készsége, mennél kedvezőbb a sejtburjánzásnak a szervezeti milieu, annál rövidebb tartamú helyiinger is elégséges a sejtszaporodás rákos elfajulásához; mennél ellenállóbb a szervezet, mennél kevésbbé vannak meg a milieuben a rákos burjánzás feltételei, annál huzamosabban kell a helyi ingernek behatni, hogy a regeneratióból rák legyen.

Ha ilyen módon lassanként ritkul a fátyol, amely a rák keletkezését eddig elfedte, jogos a kérdés, lépést tart-e ezzel a megismeréssel a rákok *gyógyíthatósága?*

A kérdésre ezidőszerint egyszerűen sem az optimismus igenjével, sem a pessimismus nemjével felelni nem lehet. S ha mégis megkisérlem a feletet egy mondatba összesűríteni, teszem azt az elmondottak alapján abban a meggyőződésben, hogy a rákbetegségben éppúgy, mint a szervezet minden kóros elváltozásában, élesen el kell választani a betegség helybeli megnyilvánulását, mondjuk a betegséget, a betegséget hordozó egyéntől, a beteg embertől. A gyógyítás szempontjából emberre vonatkozólag azt mondhatjuk, hogy a *technika mai állása mellett a rákbetegséget megtudjuk gyógyítani, de a rákos egyénnel szemben tehetetlenül állunk mai nap is.* A rákos betegség a keletkezés helyére szorítkozó rákos sejtburjánzásban és a megbetegedett tájékot a szervezettel szemben védőbástyaként övező mirigyrendszer rákos beszűrődésében áll. Az egyén megbetegedése akkor kezdődik, amikor a rák a helyi védőrendszert áttörve, a vér útján általánossá lesz, vagy amikor a szervezet általános rákos hajlamossága oly fokot ér el, hogy azzal szemben összeomlik minden védekezés.

A rák *helyi gyógyítása* számára az utolsó évtizedekben nagyrészt ledőltek a korlátok. Kétséget nem szenved, hogy a helyi gyógyításnak ma is legmegbízhatóbb eszköze a kés, amely a helyi ingerek által rákos regeneratióra izgatott, fékevesztett sejteket a szervezetből kiirtja. A rákműtéteknek a sebészi asepsis és anaesthesia segítségével elért kiterjesztése, a helyi kiujulások szempontjából kitünő eredményekre vezetett. Alig tudnám ezt a tényt jobban megvilágítani, mint *Korányi* igen tisztelt tanártársam egy kérdésével, amelyet néhány évvel ezelőtt adott eset kapcsán intézett hozzám. Azt kérdezte, miként magyarázható, hogy emlőrák műtétek után újabban sokkal gyakrabban látunk csontáttételeket, mint azelőtt. Ez a tény kétségtelenül azt bizonyítja, volt a feleletem,, hogy mi, sebészek ma *helybelileg* megtudjuk gyógyítani a rákot; az asszonyok nem pusztulnak el, mint azelőtt néhány hónap, legfeljebb két éven belül helyi kiujulásban, hanem időt nyernek arra, hogy a generalisálódás bekövetkezzék, ami sajnos évekig Damokles kardként lebeg a rákos beteg feje felett. Az, hogy ez hamarosan bekövetkezik-e, avagy pedig évekre eltolódhatik, a rákburjánzás által kiváltott activ immunitás fokától és tartamától, valamint a szervezet alkati ellenállásától függ.

Ott, ahol a sebészi helyi gyógyításnak a rák kiterjedése, összekapaszkodása életfontos szervekkel, localisatiója

késnek hozzáférhetetlen helyeken határt szab, a késsel egyenrangú gyógyító kezelésnek tekinthető a *sugaras* kezelés. A röntgenbesugárzást az adagolásnak ma már physikai egységekkel való pontos mérhetősége, a radium kezelést az egyszerű felületes elhelyezésből kifejlődött „radium sebészet" oly hatásos gyógyeszközökké emelte, hogy helybelileg alig ismerünk gyógyíthatatlan rákot. A *gyógyíthatatlanság* szörnyű végzete ezidőszerint vagy a rák helyében, vagy az egyénben rejlik és három irányú. Lehet, hogy a rák oly helyen kezdődik, hogy sem késnek sem sugaras kezelésnek eddig hozzá nem férhető. Lehetséges, hogy az egyén önön hibáján, vagy orvosi elnézésből akkor kerül szakszerű kezelésbe, mikor a rákos sejtek szétszóródása a szervezetben már megtörtént, amikor a rák a szervezetet — sit venia verbo — már fertőzte. Lehet végül az egyén rákos hajlama olymérvű, hogy szinte az első néhány rákossá lett sejttel meg van pecsételve az egyén sorsa; olyan egyének ezek, akiknek szervezetében a fentiek értelmében az antiplastikus anyagok hiányoznak, a plastikus anyagok pedig szinte tömény állapotban termeltetnek. Az ilyen esetekkel szemben tehetetlenül áll a gyógyító tudomány.

Szolgáljon megvilágításra két rövidke példa, mely idestova egy éve került elém s melynek lidércnyomásától ma sem tudok szabadulni. Életerős, hatalmas, 36 éves férfi, hajas fejbőrén a jobb fül felett kis szemölcs támad, amelyet a fésű és kefe néhányszor felsértett. A szemölcsöt egyik segédem, a betegnek rokona, a fej bőréből élesen kivágta, mire a kis seb zavartalanul gyógyult. Hat hét mulva a fül mögötti egyik nyirokcsomója borsónyira megduzzadt; tanácsomra a mirigyet bőségesen a szomszédos szövetben ugyancsak kimetszették; górcső alatt szomorúan kellett ebből a mirigyből a melanoma malignum, mint szokás nevezni, a melanocarcinoma kórismét megállapítanom. S ez a fiatal atléta alig két hónappal utóbb a köztakarónak megszámlálhatatlan göbjével, ezernyi áttételtől sokszorosára megnagyobbodott májjal, agyáttétel kapcsán a sírba került. Alig néhány héttel a megrázó tragoedia után vidéki kartársam kétökölnyi tarkói daganattal küldött hozzám ugyancsak egy fiatal 30 éves férfit a kórisme megállapítása céljából; a betegből hosszas kérdezősködés után sikerült kivenni, hogy a fejbőréből „egy kis jelentéktelen kisebesedett anyajegyet" vágtak ki néhány hét előtt, amiből könnyű volt a végzetes kórisme felállítása.

Ha a fent elmondott tények nem csupán az állati kísérleti ráktan kikristályosodott eredményei lesznek, hanem beigazolást és klinikai megfoghatóságot nyernek az emberi kórtanban is, talán nem is olyan távoli jövőben meg fogjuk tudni gyógyítani az ilyen eseteket is. A gyógyítás elvi lehetőségei már nem hiu ábrándok többé, hanem beigazolt tények.

Az emberre vonatkozólag azonban ezidőszerint a rák gyógyításának kérdése csak helyileg van megoldva s ezzel a fentiekhez hasonló tragikus esetektől eltekintve, elsősorban a gyakorló orvosok kezébe van letéve. Ha a gyakorlatban köztudattá lesz, hogy a rákot mindíg és mindenütt praecarcinomás elváltozások vezetik be és előzik meg, ezeknek az elváltozásoknak helyes gyógyítása lesz a rák prophylaxisa. Ha leukoplakiás szájban a rhagadokat nem fogják többé tincturákkal ecsetelni, lapissal edzeni, paquelinnel égetni, ha a gyomorbetegségek nem fognak hyperaciditas, anaciditas, gastralgia nervosa semmitmondó nevek alatt hónapokig, évekig kezeltetni, ha egy-egy kis aranyeres csomó jelenléte nem fogja az orvosokat visszatartani attól, hogy a végbélbe vezetett tükörrel vagy legalább is ujjal a lappangó rákot fel ne keressék, ki ne mutassák, ha a női emlőben az életkorok bármelyikében kitapintható göböket nem fogják ártatlan szépség hibának minősíteni, akkor meg fog fogyni a rákok száma. S ha a rák gyanúja elég lesz ahhoz, hogy a betegeiket sebészhez utasítsák, aki próbametszéssel, próbakimetszéssel könnyen megbizonyosodhatik a kórisme valóságáról, akkor meg fog fogyni az inoperabilis s talán el fog tünni a generalisalt rákok réme. Megelégedéssel hivatkozhatunk, hogy a rákműtétek végleges eredményei korai beavatkozásnál biztatók. Gyomorráknál 20%, végbélráknál 42%, emlőráknál 65% az öt éven tul gyógyultak száma. De elkeseredve kell megállapítani, hogy a belső szervek rákjainak kórismézése orvosi részről ezidőszerint még felette hiányos. Hogy csak saját statisztikámból idézek néhány számot, nálunk az operálható gyomorrákok száma az ezen kórismével műtétre kerülőknek alig 33%-át teszik ki. Végbélrák eseteinknek is csak 82.8% volt gyökeresen megoldható. De még az ajakrákot, nyelvrákot is több hónapos orvosi kezelés után alig kapunk anélkül, hogy mirigyáttételek ne volnának. Hogy a rák helyi gyógyíthatósága mennyire a legkülönbözőbb tényezők függvénye, legbeszédesebben bizonyítja klinikám 462 emlőrákjának részletes statisztikája, amelyben megkíséreltük a műtéti eredményeket a legkülönbözőbb anamnesztikus és klinikus adatokkal vonatkozásba hozni. Kiderült, hogy az esetek kesői eredménye nemcsak a beteg korától, a daganat nagyságától, a hónaljmirigyek állapotától függ, hanem a rák szövettani szerkezetétől, az első tünetek megjelenése óta eltelt időtől is.

Nem lehet kétséges, hogy a tudományos kutatásnak még sokat kell dolgoznia, hogy a rák korai felismerhetőségét necsak látható, hanem a test belsejében elrejtett szervekre nézve is lehetővé tegye. Sok ezer gorcső lencséjének kell keresztttűz alá venni a ráksejtek életét, sok százezerre tehető kisérleti állatot kell még feláldozni, hogy az egyéni ellenállás szerepét feltárjuk, de már ma meggyőződéssel hirdethetjük az eddigi eredmények alapján, hogy a rák nem megközelíthetetlen rém többé, hogy a rák igen is gyógyítható. Ezidőszerint igaz, csak helybelileg, de dereng már a szervezet gyógyítása felé is az út. A helyi gyógyításnak egyetlen biztosítéka a rák korai felismerése, ez pedig kizárólag az orvosi tudásnak s ezzel az orvosi lelkiismeretnek kérdése marad. Bár adná a jó Isten, hogy lelkiismeretünk e téren mindíg tiszta lehetne.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A budapesti Kir. Magyar Pázmány Péter Tudományegyetem I.sz. női klinikájának közleménye (igazgató: Frigyesi József dr., egyet. ny. r. tanár).

Adatok a granulosasejtdaganatok esettanához.

Irta: *Stefancsik Szilárd* dr., tanársegéd.

Az újabb anatomiai, biologiai, továbbá klinikai és műtéti megfegyelések az ovulatio és menstruatio közti viszonyt véglegesen tisztázták. Sőt legújabban azt is tudjuk, hogy a petefészeknek a méhnyálkahártyára való hatását a hypophysis mellső lebenyének endocrin működése egészíti. Ezen „lánc" tényezőinek egyensúlyi állapotától függ többnyire a cyklusos vérzések jelentkezési ideje, tartama és mennyisége. Ebből könnyen érthető, ha a rendszer egyik tagja valamilyen működési eltérést mutat, vagy ha anatomiai elváltozást szenved, ennek eredményeképen a cyklusos vérzésekben zavar lép fel. Igy tehát teljesen logikus, ha petefészekdaganatok jelenléte esetén is ezen cyklikus vérzések rendjében eltéréseket várunk.

S valóban, ha végig tekintünk a petefészekdaganatok tünettanán, a fájdalom, vizelési-, székelési-, keringési zavarok, testsuly fogyás, stb. mellett elég gyakran vérzési rendellenességek is szerepelnek. Egyszer a cyklikus vérzés fokozódását észlelhetjük, máskor a vérzések elapadását, akárhányszor csaknem teljes amenorrheát is láthatunk. A tapasztalatok szerint tehát úgylátszik, hogy az ivarkorban keletkező daganatok jelenlétében a cyklikus vérzések fokozódhatnak (poly-, hypermenorrhea), csökkenhetnek (hypo-, oligomenorrhea, amenorrhea), vagy gyakran változatlanul maradnak. Ezzel szemben a nő életének ivarkor előtti (pubertas és gyermekkor) és utáni (climax és senium) szakában vérzést előidéző hatásukat figyelhetjük meg.

A petefészekdaganatok jelenlétében fellépő vérzészavarok elbirálásánál mindenekelőtt tekintettel kell lennünk a petefészken kívül a másik tényezőre, nevezetesen a méhnyálkahártyának anatomiai elváltozására is, miután az endometrium önálló megbetegedései (sérülések, gyuladások, daganatok, stb.) is okozhatnak rendellenes, rendszerint a cyklustól eltérő vérzéseket. Ezen méhnyálkahártya elváltozások lehetnek elsődlegesek és következményesek. Az utóbbiak közé tartoznak a kis cystás degeneratio, folliculus persistens, lutein cysta (cysta corporis lutei) mellett egyes petefészekdaganatok jelenlétében fellépő elváltozások, melyeknek typusos példáját a granulosadaganat jelenlétében fellépő méhnyálkahártya hyperplasiás burjánzása szolgáltatja. A daganat és az endometrium közti kapcsolatot *R. Meyer, R. Schröder, H. O. Neumann* hangsúlyozza, mely végeredményben tartós vérzési zavarokkal jár. *R. Schröderék* a nyálkahártya burjánzását granulosatumor esetében sajátságos hormonhatás következményének tekintik. E mellett szólna az a tapasztalati tény, miszerint a daganat jelenlétében nem csupán az ivarkorban, hanem a pubertásban, ill. a climax utáni seniumban is a méhnek, de főleg a nyálkahártyának hyperplasiás burjánzása észlelhető, mely kivételes esetekben, mint *Schröder* ritka esete mutatja, carcinomává fokozódhatik. Mindenesetre tény, hogy a granulosadaganat jelenlétében fellépő méhnyálkahártya burjánzás többek tapasztalata szerint, majdnem minden esetben be szokott következni.

A daganat és méhnyálkahártya hyperplasia közti összefüggés bizonyítása legújabban még bizonyítóbb érvet nyert. Nevezetesen *P. Schuschaniának* a kieli női klinikáról megjelent vizsgálatai arról számolnak be, hogy granulosasejtdaganat jelenlétében a sexualhormon (proliferatiós hormon) mennyiségileg megnövekedik. Vizsgált esetében egy 67 éves asszonyról van szó, aki vérzési panaszokkal jelentkezik a klinikán. A vizsgálat nagyobb méhet s jobb oldalt az adnexumoknak megfelelően ökölnyi, éles határú, nem érzékeny tumort mutat ki. Laparatomia után, a készítmény vizsgálatánál a petefészek granulosasejtdaganatát találják. A betegnél quantitativ hormon vizsgálat is történt, melynek eredménye érdekes adatokat szolgáltatott. A sexuálhormon mennyisége ugyanis műtét előtt a vizeletben és bélsárban 300—600 E (egéregység) volt, 8 nappal műtét után már csak 150 E, míg a 70-ik napra nyomtalanul eltünt. Vagyis tehát a daganat jelenlétében a sexualhormon tetemesen megnövekedett, amely a nyálkahártya burjánzását idézte elő teljesen hasonló módon, mint az folliculus persistens esetében történni szokott *(K. Tietze)*.

A hatás módjai eddigelé ismeretlenek. Nem tudjuk, hogy a „granulosasejtdaganat hormon hatása" a méhnyálkahártyára közvetlenül, vagy az ellenoldali petefészek révén történik-e. Ugyszintén azt sem tudjuk, hogy a méhnyálkahártya megnövekedését a tumor nem a hypophysis révén váltja-e ki.

A petefészekdaganatok ezen ritkább fajtáját hosszú ideig sokan teljesen félreismerték. Voltak pl. akik áttételes (metastasis) daganatoknak tartották. Ennek folytán érthető, hogy hosszú ideig egyes tan- és kézikönyvekben, mint ilyen egyáltalában nem, vagy csak alig szerepelt. Hogy ma, e daganat eredetére, szerkezetére, klinikai, stb. viselkedésére vonatkozólag helyes fogalmaink és kialakult nézeteink vannak, abban az érdem többek között *Werdt*-en, *R. Meyer*-en, *Aschner*-en és *R. Schröder*-en kívül *Krompecher*-nek itélendő, akik vizsgálataikkal, pontosan észlelt eseteikkel hozzájárultak ezeknek tisztázásához.

Igy tehát ma tudjuk, hogy a petefészek elsődleges (primordialis) tüszőhámjából keletkezett daganatok nagy része az előbb leírt tulajdonságokon kívül rosszindulatúak s így a petefészekrákok egyik ritka formájának tekintendők *(R. Schröder)*. Rendszerint az egyik oldali, olykor mindkét oldali petefészkekben keletkeznek, ahol rendesen sima felületű, almányi, ökölnyi, ritkábban terjedelmesebb nagyságú daganatokat képeznek. A felmetszett daganatok metszéslapja szürkés, velőszerű, olykor tömlős *(R. Schröder)*, melyek kisebbek, nagyobbak lehetnek. Rendszerint, mint azt a közölt esetek legnagyobb része is mutatja, a climaxban, vagy még idősebb korban levő nőknél szoktak előfordulni. Vannak az irodalomban elvétve olyan pontosan észlelt és identifikált esetek is, ahol a beteg az ivarérett korban, sőt azon alul yolt. A mi eseteünk is egy fiatal:

30 éves nulligravida, aki érdeklődésünkre előadja, hogy 13 éves kora óta 4 hetenkint jelentkező, 4 napig tartó vérzése majdnem egy éve rendetlen. Körülbelül *10 hónapja* kisebb-nagyobb mértékben csaknem *állandóan vérzik* s e miatt f. év áprilisában egy helybeli intézetben méhkaparást végeztek nála. Allapota azonban nem javult, söt úgy vette észre, hogy vérzései fokozódtak s emiatt kereste fel klinikánkat.

A jól fejlett anaemiás küllemü (vörösvérsejtszám: 2,600.000, haemoglobin 52%) beteg vizsgálatkor is vérzik. A betegnél, mint ez mütétnél is látható volt, vaskos, anteflexióban levő, kemény, kissé jobbradölt méhet találunk, melytől balra jókora férfi ökölnyi körülhatárolt, nem rögzített képlet foglal helyet. Laparotomiánál peritoneum fénylő, sima; összenövések, hasüri folyadék nem található. A myomásnak nézett vaskos méhet supravaginalisan csonkoljuk, mielőtt a baloldali újszülöttfönyi, sima felületü tömlős daganatnak imponáló képletet az azonos oldali tubával együtt eltávolitottuk. (Jobbodali függelékek épeknek látszottak, ezért bennhagytuk).

A 31 cm. körfogatú 12.5×13×9 cm. nagyságú, helyenkint fluctuatiót mutató képlet külső, sima felületén, helyenkint kanyargós lefutású erek láthatók. Egyik polusán kissé vérbő, ép tapintatú 5.5 cm. hosszú tubarészlet található. A készített metszéslapon kb. almányi egyenetlen belfelületű üreg látható, mely lencsényi, diónyi, többnyire egymással is összeköttetésben levő üregekkel közlekedik. Ezen tömlős üregek, melyek egymástól szívós, sárgás-szürke színű sövényekkel vannak elválasztva, sajátságos, pseudomucinra emlékeztető, nehezen folyó, néhol szövettörmelékkel kevert anyaggal vannak kitöltve. A többrekeszű tömlős képet egyik oldalán, a fal szomszédságában, diffus határú kb. tojásnyi, a környezetnél jóval tömörebb góc érezhető, mely egynemű, szürkés-színű, bő kaparékot adó metszéslappal bír. A vaskos méhdarab, mely a corpusnak felel meg, külső felülete sima. 1.8—2.2 cm. vastag izomfalát beborító nyálkahártya ugyancsak vastag, terhességi deciduára emlékeztet, egyes helyeken bevérzésekkel, elhalásokkal.

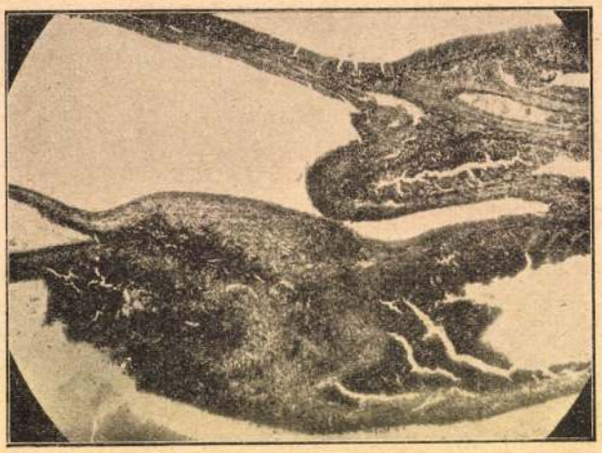
A szövettani metszeteken a vérbő és fellazult, továbbá megvastagodott myometriumot beborító méhtestnyálkahártya nem egységes. Néhol megvastagodott, csaknem fungosus (1. ábra), másutt csupán egész vékony rétegben található. Oly helyek is vannak, ahol a nyálkahártya egész vastagságában a necrosis jeleit mutatja (2. ábra).

Főleg az utóbbi helyen az erek hol szűkek, hol tágak, gyakran obliterálódtak. Ennek megfelelően a vizenyősen fellazult, másutt ismét a tömött stromában vérzések, fibrinkiválás, kereksejtes beszürődés s a felületes rétegeknek szétesése látható. A megmaradt nyálkahártya rétegnek, mely többnyire a basalisnak felel meg, mirígyei összeesettek, alacsonyabb hengerhámréteggel béleltek. (3. ábra.) Ahol a nyálkahártya felületesebb, szétesése nem volt oly nagyfokú, ott jól látható a nagyobb számú mirigyek egyenetlensége, helyenkint tömlőszerű kitágulása, melyeknek lumene itt-ott váladékkal kevert detritussal van kitöltve. A méhnyálkahártyának ezen hyperplasiája mellett (hyperplasia glandularis cystica) a tuba nyálkahártyája is, mérsékelt fokban a proliferatiós szak képét mutatja.

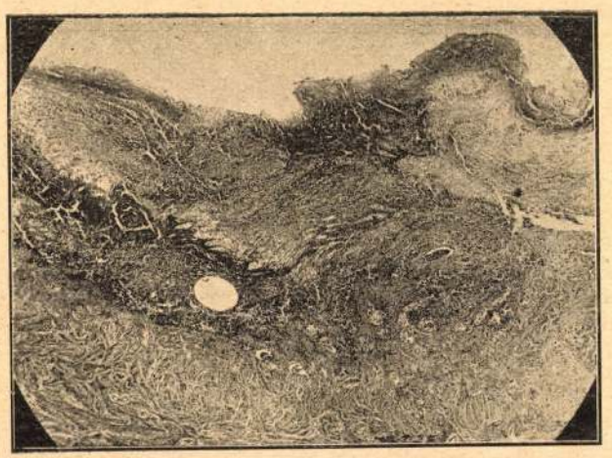
A tömlős képlet különböző helyéről végzett vizsgálatok a következő eredményt adták. A többrekeszű tömlőnek különöböző vastagságú tokját erekkel eléggé ellátott, helyenkint csaknem rostos jellegű kötőszövet képezi, amelyből ugyancsak különböző vastagságú és hosszúságú sövények erednek. Ezen kötőszöveti lécek képezik az említett fióktömlők falát, melyeknek belfelületét, akár a nagytömlőét, változó vastagságban hámréteg bélel ki. Nemcsak a hámréteg vastagsága, hanem a hámsejtek



1. ábra.



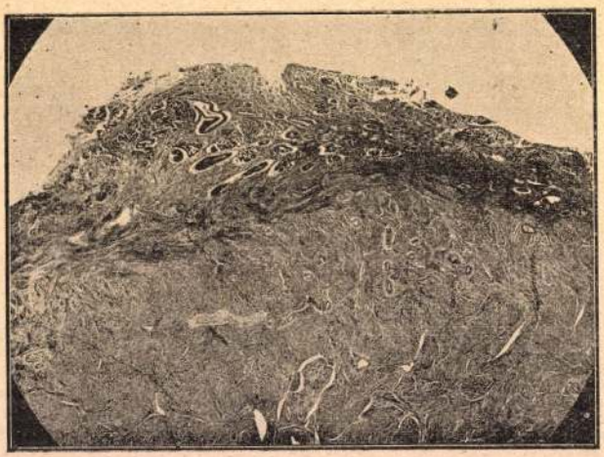
4. ábra.



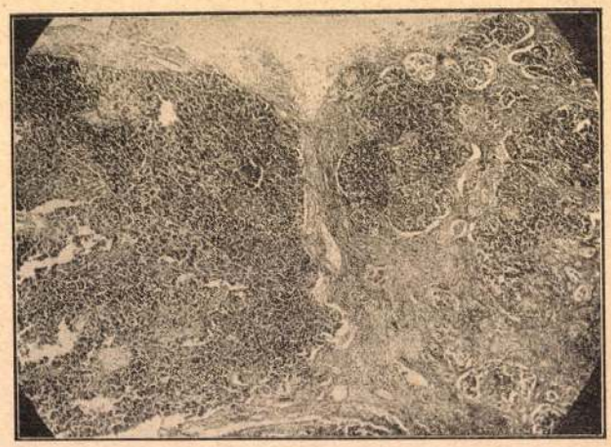
2. ábra.



5. ábra.

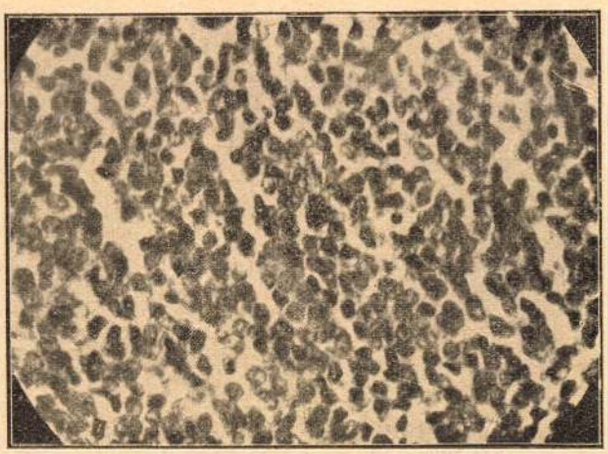


3. ábra.



6. ábra.

alakja is változó. Ugyanis több helyen a hámsejtek hengerelekúak, másutt, főleg ahol kisebb tömlőt bélelnek ki a többrétegű hám alacsony, köbhámjellegű (4. ábra). A hámsejtek ezen differentiált volta nem olyan kifejezett azokon a helyeken, ahol a hámsejtek a lumen felé polypszerűen burjánoznak. Ilyen helyeken nagyságbeli eltérések s akárhányszor magoszlások is találhatók. Helyenkint a tömlőcskék lumenét savanyú festékekkel jól festődő anyag tölti ki. Egyes metszeteken, melyek a tömlőfal közeléből származnak, folliculusokra emlékeztető hámfészkek találhatók, kerek ovalis, jól festődő, nagy maggal biró sejtekkel, melyeknek magvait változó szélességű protoplasmaszegély veszi körül. (5. ábra). A fészkeket helyenkint jól látható körkörös lefutású kötőszöveti gyűrű határolja, amely főleg a *van Gieson* és *Mallory* szerint festett készítményeken látható jól. A makroskópos leírásnál említett tojásnyi diffus határú területről származó készítményeken helyenkint egymással összefolyó kisebb-nagyobb hámsejtgócok láthatók, melyeket egymástól tágult erekkel biró, helyenkint elszórtan kereksejtek által beszűrődött, másutt bevérzett, változó vastagságú, sejtdús kötőszöveti sövények választanak el (6. ábra). Helyenkint, így főleg a góc közepének megfelelően a magfestés hiányos. Az ép magfestéssel bíró helyek sejtjei nagyjából az előbb leírt gócok sejtjeivel azonosak, azonban azoknál polymorphabbak s hólyagszerű puffadt protoplasmával biró sejtjeikben nem ritkán atypusos magoszlások ismerhetők fel. (7. ábra).



7. ábra.

Amint a leírásból is látható, a tumor meglehetős változatos képet nyújt. Egy helyen folliculusokra emlékeztető fészkek láthatók, melyek sokszor szabálytalan, tömlőszerű üregekké tágulnak ki, másutt velőszerű, szerkezetileg kevéssé differentiált hámsejtekből álló tömör fészkekké növekedve. Esetünkben mások észleleteihez hasonlóan, a méh megnövekedésével kapcsolatban a méhnyálkahártya burjánzása is ki volt mutatható.

Hasonló szövettani szerkezettel biró esetet volt alkalmunk csakhamar ez eset után észlelni, melynél a daganat folliculus persistenshez hasonló viselkedése rendkívül feltűnő volt. *A betegnek havivérzése* ugyanis, mint látni fogjuk *hat hónapig szünetelt,* amit két hétig tartó erős *vérzés követett.* A beteg anamesise a következő:

33 éves nő, akinek 12 évvel ezelőtt egy rendes szülése volt, azzal került klinikánkra, hogy addig 4 hetenkint jelentkező, 8—10 napig tartó vérzése 6 hónapi szünet után több mint két hete tart. Ugyanakkor azt is elmondja, hogy három hónap óta hasában daganatot érez s hogy az utóbbi időben sokat fogyott, gyengült.

A betegnél a hasat csaknem köldökig érő, sima felületű, nem rögzített, fluctuáló, resistentia domboritja elö. Fölötte tompa kopogtatási hang hallható. A jókora gyermekfönyi tumor a vaskosabb, kemény, retroversióban levő méh baloldalával kocsánnyal függ össze. A beteg anamnesisét, helyesebben hosszas amenorrheáját figyelembe véve, egyéb vizsgálatokkal kapcsolatban a terhesség (méhenkívüli) lehetőségének teljes kizárásától nem zárkózhattunk el. E célból terhességi biologiai *(Aschheim—Zondek)* reactiót végeztünk, továbbá a medencéről röntgen felvételt készítettünk, negativ eredménynyel. A beteg ily módon cystoma ovarii lat. sin. kórismével került lapararatomiára, amely a nálunk szokásos hypogastricus és hasfali anaesthesiában történt. A sima felületű, tömlös daganatot előzetes punctióval való megkisebbítés után az azonos oldali tubával együtt távolitottuk el.

Az összesett állapotban levő tömlő, mely kb. gyermekfő nagyságúnak felel meg, külső felületén helyenkint sérülések láthatók. Egy helyen a 4 cm. hosszú, kissé vérbő tubarészlet tapadási helyétől nem messze, kb. kisújjat befogadó éles szélű nyilás látszik. Felmetszve a kb. könyvfedél vastagságú tömlőfalat, jól látható, hogy a tömlő egyenetlen belfelületű néhány cm^3 pseudomucinra emlékeztető benneket tartalmazó üregébe almányi góc domborodik be, melynek szürkés színű, egynemű metszéslapján bő kaparék nyerhető.

A szövettani vizsgálatnál a tömlőfal, mely eléggé sejtdús s helyenkint erekkel bőven ellátott rostos jellegű kötőszövet, belfelületén fedőhámréteg nem található. A beboltosuló góc változatosabb képet nyújt. Egy helyen — mint az előbbi esetben egymással közlekedő kisebb-nagyobb többrétegű, a granulosahámra emlékeztető burjánzó hámmal bélelt tömlők vannak, addig másutt egymással összefolyó hámfészkek láthatók polymorph, többhelyen atypusos magoszlást mutató sejtekkel.

Ezek alapján itt is, mint előbb, a kórismét granulosasejtdaganatra tették. Ily módon magyarázatát tudtuk adni a meglehetős tartós amenorrheának s azt követő és huzamosabb ideig tartó vérzésnek, mely bár kisebb mértékben, de műtét után is fennállott. Erre való tekintettel a burjánzottnak feltételezett nyálkahártya eltávolítása s így a vérzés megszüntetése céljából műtét utáni nyolcadik napon a méh üregét kikapartuk. A kevés kaparék darabjai szövettanilag a glandularis hyperplasiát mutató nyálkahártyának le nem lökődött s a vérzés kapcsán ki nem ürült maradványai. A méh kitakarítása után a vérzések megszüntek, a beteg műtét utáni 11-ik napon gyógyultan távozott. A beteg, mint az előbbi is, therapiás röntgenbesugárzást kapott, teljesen jól érzi magát s jelenleg is észlelésünk alatt áll.

Kérdés most már, hogy a „granulosasejtdaganat" gyűjtőnévvel ellátott tumor, amit *R. Mayer* carcinoma ovarii folliculoidesnek, *Kahlden, Blau, Glockner* pedig folliculoma ovariinak nevez, milyen szabatosabb jelentésű elnevezéssel illethetnők. Ugyanis a *Werdt* óta sokak által használt granulosasejtdaganat elnevezés, mint *Krompecher* is említi, csupán morphologiai megjelölés, amivel kifejezésre óhajtjuk juttatni, hogy a szóban lévő daganat a membrana granulosa sejtjeinek sajátságait mutatja. Ez a feladat az idevonatkozó kérdések vitás volta miatt, elég nehéznek mondható. Ha ellenben a helyes eligazodás szempontjából a pathologiában lehetőleg egységes és szabatos elnevezésekre törekszünk s ha ugyanakkor a *Krompecher* által is elfogadott, ill. módosított *Seifried*-féle beosztást mi is magunkévá tesszük, akkor az idetartozó s eléggé változatos szerkezetű daganatokat három, külön elnevezéssel biró, csoportba sorolhatjuk.

Az elsőbe tartoznak az ú. n. *oophoromák,* vagy *Krompecher* szerint adenomák, melyek *Graaf*-tüszőkhez hasonló képleteket tartalmaznak, emiatt a petefészek szerkezetére emlékeztetnek.

A másodikba sorolandók a *folliculomák* vagy *folliculoid carcinomák,* vagy *Krompecher* szerint *adenocarcinomák,* melyek az előbbieknél kevésbbé differentiált hámképletekből állanak.

A harmadik csoportot a legkevésbbé differentiált sejtekből álló hámfészkeket vagy kötegeket képező *velősrákok*, vagy *Krompecher* szerint *solid rákok* alkotják.

Ismertetett eseteink szerkezetük alapján úgylátszik átmenetet képeznek a második és harmadik csoport között, miután a szóban lévő tumorokban, mint említettük, üregekké szélesedett folliculus szerű képletek, másutt ezeknél alacsonyabb differentiáltságú, néhol egymással összefolyó tömör hámfészkek láthatók.

Ami pedig ezen daganatféleség klinikai természetét illeti, arra vonatkozólag semmiképen sem fogadhatjuk el egyesek felfogását, miszerint a petefészek ily fajtájú daganatai jóindulatúak volnának.

Igaz ugyan, hogy a rosszindulatúság klinikai jelei (gyorsabb növekedés, metastasis, ascites, súlycsökkenés, stb.) nem minden esetben mutatható ki, sőt gyakran hiányoznak is, amely körülmény azt jelenti legfeljebb, hogy ezen szövettanilag carcinomás szerkezettel biró daganatok, klinikailag nem keltik kezdetben a rosszindulatúság benyomását. *Mi ezen kérdésben teljesen azonos álláspontón vagyunk Krompecherrel, R. Meyerrel, R. Schröderrel,* stb., *akik ezen daganatféleségeket rosszindulatúaknak tartják.*

Ezen daganatok rosszindulatúaknak minősítése természetesen maga után vonja adott esetben a szükséges tennivalókat: a radicalis műtétet és a sugaras kezelést. Ez azonban csak olyan esetben lesz kivihető, ha pontos diagnosis birtokában vagyunk, ami pedig sokszor, mint esetünkben is, csak a műtéti készítmény szövettani vizsgálata után volt lehetséges. Ennek megkönnyítése érdekében az az ismeret, miszerint egyes petefészekdaganatok, elsősorban a granulosasejtdaganat jelenlétében a méhen, de különösen a méhnyálkahártyán hyperplasia (hyperplasia glandularis endometrii) lép fel, gyakorlati célra felhasználható, mint azt *R. Meyer* ajánlotta. *Olyan esetekben tekintet nélkül a beteg korára, ahol meglevő petefészek tumor (neoplasma) mellett a kórelőzményben vérzési panaszok szerepelnek, diagnosticus célból méhkaparás végezhető, melynek szövettani vizsgálata értékes útbaigazítást adhat a daganat közelebbi szerkezetét illetőleg.*

A valóság mégjobban megközelíthető, ha ilyen esetekben *Schuschaniának* említett tapasztalatát is felhasználjuk és quantitativ-sexualhormon meghatározást végeztetünk. Ez azonban csak olyan esetekben lehetséges ahol a beteg pontos észlelés alatt állhat. Egyelőre, mint a nagy gyakorlat igényeinek teljesen meg nem felelő eljárásnak kell tekintenünk, miután eddigelé az esetek ritkább volta miatt nem áll elég tapasztalat rendelkezésre, hogy a jelzett célra, mint kialakult és megbízható módszer ajánlható lenne.

Összefoglalás:

Ismertetett granulosatumor eseteink szövettanilag a Krompecher—Siegfried-féle beosztás második, ill. harmadik csoportjába sorolhatók.

Eseteinkben is észlelhető volt a méh megnagyobbodásával kapcsolatos nyálkahártya burjánzás és vérzés.

A pontos kórisme felállítása érdekében a próbakaparást mi is ajánlhatjuk.

Irodalom: *Aschner:* Arch. f. Gyn. 1922. 115 köt. — *Krompecher:* Klin. Wochschr. 1924. 504. o. — Magyar Orv. Arch. XXV. köt. — *R. Meyer:* Zbl. f. Gyn. 1925. 30. sz. — Zbl. f. Gyn. 1926. 16. sz. — *H. O. Neumann:* Arch. f. Gyn. 1924. 69. o. — *R. Schröder:* Lehrbuch d. Gyn. 2. Aufl. — Zbl. f. Gyn. 1922. 5. sz. — *P. Schuschania:* Zbl. f. Gyn. 1930. 31. sz. — *K. Tietze:* Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1927. 91. köt. — *Werdt:* Zieglers Beitr. 1914. 59. köt.

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

Cukorbajjal szövődött méhrák.

Irta: *Gál Félix* dr., tanársegéd.

Rák gyógyításával sokat foglalkozó orvos az esetek elemzése közben időnként olyan tüneteket észlelhet, melyek csak nagyon sok eset megfigyeléséből szűrődhetnek le s első pillanatra jelentéktelen részletkérdésnek látszanak, azonban közelebbi elemzés után mégis alkalmasak arra, hogy a rákkérdés rendkívül szövevényes hálózatába itt is, ott is némi fényt vessenek. Addig, míg a rák keletkezésének kérdése megoldatlan, a kutatásnak nincsen más módja, minthogy apró részletmunkával összehordja azokat az észleleteket, melyek a rákos betegekkel való foglalkozás közben adódnak; feljegyezze azokat az elváltozásokat, melyek kezelés közben a daganatban és a szervezetben végbemennek, hogy végül mégis csak megépülhessen az a szilárd épület, mely átfogóan tiszta képet nyujt majd erről a kérdésről A gondolkodásnak és kutatásnak mindig újabb ösztönzést ad az a körülmény, hogy dacára a baj rendkívüli súlyosságának, mindig akadnak gyógyítható, és pedig néha könnyen gyógyítható esetek, mint amilyenek pl. általunk a Magyar Röntgenközlöny 1928. 7—8. számában közölt, elveszetteknek hitt méhrákos betegek esetei, akik semmi egyébtől, mint kicsiny röntgendosisoktól évekre meggyógyultak és ma is élnek. Ösztönzőleg hat a vizsgálóra az a kórtanilag különös észlelet, hogy pl. két eset közül, mely anatómiailag, szövettanilag, klnikailag látszólag teljesen egyenlő, az egyik műtét után teljesen meggyógyul, a másik pedig hamarosan elpusztul recidivában és metastasisokban. Másik két teljesen egyenlőnek látszó eset közül az egyik daganat radium- és röntgensugarak hatása alatt hetek alatt tökéletesen és nyomtalanul eltűnik, míg a másik daganat ugyanolyan kezelés dacára meg sem mozdul, vagy ellenkezőleg rohamosan fejlődik és csakhamar elpusztítja a szervezetet. Az egyik daganat rendkívül kiterjedt, az eset reménytelennek látszik és mégis a sugarak hatása alatt évekre eltűnik, míg a másik egészen kezdődőnek látszik és sem műtéttel, sem besugárzásokkal nem befolyásolható.

Az elmondottakból kitűnik, hogy klinikai szempontból, de az aetiológiai kutatás szempontjából is fontos minden olyan észlelet, mely arra mutat, hogy lehetnek olyan mellékkörülmények, a szervezetnek olyan — a daganattól független — elváltozásai, melyek a daganat fejlődésére befolyással bírnak, azt előmozdítják, vagy hátráltatják Ilyen feltűnő észleleteket nyujtottak eseteink közül azok, ahol *rák mellett cukorbaj* is szerepelt, ezek a kezelés számára könnyebben voltak hozzáférhetők, *súlyos esetek könnyen és hosszú időre meggyógyultak.*

Hogy ezeket pontosabban elemezhessük, néhány szóval rá kell térnünk azokra az ismeretekre, amelyek a *rák és cukorbaj összefüggésére* vonatkozólag rendelkezésünkre állanak.

A *cukorbaj és rák közti összefüggéseket* már *Tuffier* tanulmányozta a mult század vége felé; szerinte a cukorbajosoknál a rák gyakran fordul elő. *Kappler, Gilbert, Weil* szerint cukorbajosok rákja gyorsan nő. *Boas* az emésztőszervek rákját tanulmányozva megállapította, hogy az ilyen betegek között igen sok a cukorbajos (továbbá több olyan cukorbajos beteget észlelt, kiknek vizeletéből a cukor rák fellépése után eltünt). *Boas* észleleteit megerősítették *Strauss, Naunyn, Oesterreicher* (akik mind úgy találták, hogy cukorbajosoknál gyakrabban fordul elő rák). Nálunk *Rosenthal* közölt eseteket, ahol

a cukorbaj a rák fellépése után eltünt. *Saalfeld* cukorbajosok vérrokonainál gyakran talált rákot és ezért feltételezi, hogy a két betegség eredetének közös érintkezőpontja van, talán a belső secretiós mirigyekben. *Sarudy* tanulmányozta a két betegség közti összefüggést, szerinte is javítólag hat a rák a cukorbajra, azonban csak egy ideig.

Mindezek az észleletek kétségtelenné teszik, hogy a *rák és cukorbaj bizonyos mértékig befolyást gyakorolnak egymásra* és hogy a viszonyokat még pontosabban nem ismerjük, azt a két betegségnek az anyagforgalomra gyakorolt szövevényes, teljesen még nem ismert hatásainak tudhatjuk be Még komplikáltabbakká válnak a viszonyok akkor, hogyha nem a befolyásolatlan rákos betegen végezzük tanulmányainkat, hanem olyanon, akit sugarakkal már kezeltünk, akinél tehát a szervezetben a sugarak általános hatásai is érvényesülnek. Mindig több és több ilyen hatást ismerünk és így mindinkább bizonyosabbá válik, hogy helyi *besugárzások után is az egész szervezetben történnek lényeges változások.*

Az erre vonatkozó számos vizsgálat közül csak néhányat említek meg. A vizsgálóknak hosszú sora foglalkozott a vérnek a röntgensugarak hatása alatt fellépő változásaival. Igy *Lewin, Szenes, Hütten* a véralvadás gyorsulását, *Seitz* és *Wintz* annak lassubbodását észlelték. Mások is megismételték e kísérleteket, melyekből kiderült, hogy a hatás az alkalmazott dosistól és a besugárzott testrésztől is függ. *Fränkel* és *Schilling, Fiurini* és *Zirnci* és mások a test immunanyagainak, így az agglutininek és bakteriolysinek változását állapították meg. *Strauss* szerint a vérsavó cholesterintartalma növekszik. Leírtak változásokat a vérsavó összetételében és a vértestek számában is. Nagyobb dosisok után általában leukopeniát észleltek *(Walter, Siegel, Seitz* és *Wintz* és mások). *Mahnert* és *Zacherl* kimerítő vizsgálatokkal a véralvadás, a cholesterintartalom, vérsejtsüllyedés, a vér antitrypticus titerének és szénsavkötő tulajdonságának változásait tanulmányozták és mindeme sajátságoknak a normálissal szemben való nagyfokú eltérését találták. Előbbiek az alapanyagcserének és az összanyagforgalomnak változásait is észlelték és azt találták, hogy myómás betegek alapanyagcseréje besugárzás után csökken vagy emelkedik, metropathiásoké csökken. *Végeredményben a vér egész chemismusának megváltozását* állapítják meg, amit a sejtek működésének megváltozására vezetnek vissza.

A besugárzásnak a cukaranyagforgalomra való hatására vonatkozólag is történtek vizsgálatok. (Megemlítem *Stephan* és *Leschke* észleletét, akik szerint pancreas besugárzás után diabeteses egyének cukorkiválasztása csökkent. *Rosinszky* és *Quedenfeld* azt észlelték, hogy diabeteses betegek radiumbesugárzások után cukormentesek lettek. *(Frankel* ezt az észleletet nem tudta megerősíteni, saját eseteink is ellene szólnak.) *Nürnberger* kimerítően tanulmányozta a vér cukortartalmának változásait a besugárzások hatása alatt és megállapította, hogy ez a besugárzás után kifejezetten növekszik, azonban a küszöbértéket (0.2%), mely glykosuriához vezet, nem éri el; néhány nap mulva a vércukor ismét normális értékre csökken. (Kísérleteit többnyire metropathiás betegeken végezte és mivel ugyanezen betegeknél a besugárzás után lymphopeniát is észlelt, a vércukor gyarapodását sejtmagszétesésből származtatja.) Nálunk *Kolta* cukorbajosok pancreasát sugarazta be és utána az állapot rosszabbodását állapította meg. *Freund* és *Trinkler* rákos betegek vércukortartalmának fokozódását találták. *Mahnert* és *Zacherl* rákos betegeket sugaraztak be. Egy esetben a glykogenképződésnek nagyfokú növekedését állapították meg. Ennek magyarázatára megemlítik *Strauss* észleletét, aki szerint aminosavak, melyek rákra jellemzőek, cukrot tudnak képezni és ebben látják magyarázatát annak a tünetnek, hogy rákos betegnél már éhezési állapotban is glykogenképződés észlelhető.

E változatos észleletek szemléltetik azt, hogy milyen *óriási változások mennek végbe a szervezetben a besugárzás után* és így természetes, hogy itt szerepet játszik az amúgy is minden befolyásra élénken reagáló *belső secretiós mirigyek változott működése* is. *Elsner* monographiájában, melyben a rák és belső secretiós mirigyeknek egymásra való hatásával foglalkozik, a *rákdispositio* és a *rák fejlődése* szempontjából nagy szerepet tulajdonít a belső secretiós mirigyeknek, melyek a konstitutiónak és a sejtműködésnek fontos tényezői. Szerinte a *thymus,* amely a rákra disponáló korban már visszafejlődött, rákellenes sajátságokkal bír. Az *ivarmirigyek* szerepére vonatkozólag megemlíti azt, hogy azok involutiójával kapcsolatban nőknél a rák-halálesetek legnagyobb része a 40—50-es, férfiaknál a 60—80-as évekre esik. A lépre vonatkozólag érdekesnek tartja, hogy abban legnagyobb ritkaság a rákmetastasis és gyakori a rákbetegek lépatrophiája. A *mellékvese* szerepét a rák keletkezésében valószínűvé teszi a bőrpigmentatio gyakorisága ráknál. A *pancreas* szerepére vonatkozólag hivatkozik *Weiss* észleletére, aki rákos betegeknél a Langerhans-féle szigetekben talált elváltozásokat és a rák keletkezését pancreas dysfunctióra vezeti vissza szerinte a kóros sejtnövekedést gátló belső secretiós működés kieséséről van szó. Ezen theoria szerint tehát bizonyos analógia van a diabetes és a rák eredete közt. Némileg megerősítik ezt a felfogást *Silberstein, Freund* és *Révész, Münzner* és *Rupp* állatkísérletei, akik kátrány-rák esetében insulinadagolásra a daganat növekedésének lassubbodását észlelték.

Ezeknek előrebocsátása után — miután láttuk, hogy a rákfejlődés és a cukor-anyagforgalom megváltozása között bizonyos összefüggések nyilvánvalók — röviden vázolok *a II. sz. női klinika nagy rákos anyagából 5 esetet,* melyekben rák és cukorbaj egymás mellett lépett fel és melyeknek lefolyását hosszabb időn keresztül pontosan megfigyeltük.

Az inoperabilis rákban szenvedő betegek besugárzási technikájára vonatkozólag megemlítem, hogy a betegek 5—6 heti időközökben kaptak kezelést, 50—60 mgm radiumelemet a hüvelybe illetve méhűrbe, és utána intensiv röntgenbesugárzást Symmetrie apparátusból, carcinomadosist. Azok, akik csak solatii causa kisdosisú röntgenbesugárzást kaptak — mivel az eset egy ideig reménytelennek látszott —, azok Apex géppel 1 mm zinkfilteren át 27 cm szikraköz mellett 2 hasi és 2 keresztcsonti mezőből mindenütt ½ HED-t kaptak.

I. 54 éves, kétszer szült asszonyt veszünk fel 1924 januárjában a klinikára. 17 év óta tudja, hogy cukorbaja van, régóta él diaetán. Előző év november óta belklinikán kezelés alatt áll. Másfélév óta szenved folyásban. Az igen hájas asszonynál nagyobb méhet találunk, a méhüri vizsgálat adenocarcinomát mutat ki. A belgyógyászati klinika megkérdezésünkre közli velünk, hogy a beteg vizeletének cukortartalma 0.96—5.16% közt ingadozik, vércukor 0.28%, aceton 0.1%, diaeta után acetonmentessé válik, egy időre sikerül cukormentessé tenni. 1924. év folyamán klinikánkon 3 radium és röntgenkezelésben részesül, vérzése, folyása megszűnik.

1924 novemberében erős fájdalmakkal jelentkezik, a folyamat a hüvelyboltozat felé progrediált, itt hatalmas szétesö kratert találunk. Az eset infaustnak látszik, azért csak solatii causa adunk neki kisdosisú röntgenkezelést. Ekkor a vizelet cukor tartalma 4.3%, aceton 016%. Insulinkezelésben részesül, azonban nem válik cukormentessé. 1925 áprilisában ismét insulinkezelést kap, diaetát tart; időnként cukormentes. Ezalatt állandó nőgyógyászati controll alatt áll; csodálatosképpen a hüvelyboltozati krater a röntgenbesugárzásokra teljesen eltünik. Utolsó vizsgálat ez év januárjában. Teljesen jól van, munkaképes, hüvelye tölcsérszerüen zárt, símafalú; méh középnagy, környezet szabad. Vizelet cukortartalma 1%.

II. 58 éves, nyolcszor szült asszony; utolsó menstruatio 7 éve. 3 hét óta vérzik, már régebben szenved folyásban. Felvétel 1924 márciusában. Portio destruált, mállékony, a folyamat a hüvelyboltozatra és a parametriumba erősen beterjed, ezért sugaras kezelést végzünk. Szövettanilag carcinoma planocellulare. Vizeletben cukor nyomokban. 3 radium-, 4 röntgenkezelést kap, mire a folyamat teljesen visszafejlődik. 2 év alatt 25 kg-ot hízott. 1927-ben apróbb, általános jellegü panaszok miatt felkeresi a belklinikát, ahol megállapítják, hogy vizeletében 4% cukor van, vércukor 0.23%. Diaetás kezelésre cukormentessé válik. Ez év januárjában látjuk utóljára, teljesen jól van. Hüvely tölcsérszerüen zárt, méhe csak jelezhető, környezet szabad. Cukor a vizeletben 0%.

III. 57 éves, egyszer szült asszony. Felvétel 1924 novemberében. 7 év óta menopausa, 4 hét óta ismét vérzik. Méhüri vizsgálat adenocarcinomát mutat ki. Vizeletben cukor nyomokban (Nylander). Mivel a beteg igen lesoványodott, leromlott, mütéttől elállunk és sugaras kezelést végzünk. 3 radium- és 3 röntgenbesugárzást kap. Azóta állandóan megfigyelés alatt áll, állapota kifogástalan, vérzés nem jelentkezett, méhe kicsiny.1929 májusában jelentkezik ismét, vulvatáji viszketésről panaszkodik. Vizeletben cukor nyomokban. Eredeti baja nem újult ki. A viszketés megfelelő kenőcs alkalmazására megszünik. Ez év januárjában teljesen egészséges.

IV. 47 éves nulliparát veszünk fel 1920 novemberében a klinikára. Mindig rendesen menstruált, csak az utóbbi hónapokban volt rendetlen vérzése, amiért is orvosa méhkaparást végzett, amely adenocarcinomát állapitott meg. Vizelet cukortartalma 3.5%. 3 radium- és 3 röntgenbesugárzást végzünk, mire azelőtt nagyobb, tömött méhe zsugorodik, vérzése teljesen szünetel. 1925-ben ismét jelentkezik: a hüvelyboltozatban koronányi vérzékeny fekély (hüvely metastasis); újra kap 2 radium- és 2 röntgenkezelést, mire a folyamat ismét visszafejlődik. 1927-ben a hüvelybeli folyamat ismét kiújul, azóta többizben kap röntgenkezelést; radiumot a hüvelybe annak nagyfokú zsugorodása miatt már nem tudunk alkalmazni. Ez alatt az idő alatt vizeletének cukortartalma 1 és 4% közt változik, időnként diaetát tart, insulinkezelésben is részesült. Az utolsó két év alatt a beteg sokat romlik, azonban a hüvelyi folyamaton kívül más áttételeket nem találunk a szervezetben, végül mult évben — 9 év után — meghalt. A kórkép tehát — tekintve a hüvelycarcinomáknak általában nagy rosszindulatúságát — szokatlanul enyhe lefolyású volt.

V. 34 éves, kétszer szült asszonynál portiocarcinoma miatt (carc. basocellulare) vaginalis totalexstirpatiót végzünk 1922 júniusában. 3 prophylactikus intensiv röntgenkezelést kap. A mütét előtt végzett vizeletvizsgálat cukorra negativ. Ugyanazon év novemberében egyéb panaszai miatt vizeletvizsgálatot végzünk, mely ½% cukrot mutat ki; azóta állandó belgyógyászati controll alatt is áll, időnként diaetát tart, úgyhogy többnyire cukormentes. Állandóan jól érzi magát. Ez év januárjában látjuk utóljára. Jó erőben van, egészségesnek érzi magát, vizeletben cukor negativ. Daganatnak sehol semmi nyoma.

Az esetek különböző szempontokból érdekesek. Elsősorban rákos betegekről van szó, köztük részben olyanokról is, kiknél a daganat nagykiterjedésű volt és 3 beteg 7 év után, 1 beteg 8 év után is él, 1 beteg 9 évig élt, a daganatnak a gyógyultaknál semmi nyoma. Érdekes másrészt abból a szempontból is, hogy van közöttük olyan beteg, kinek állapota már reménytelennek látszott, mégis meggyógyult és ma is egészséges. A legfeltűnőbb azonban, hogy minden esetben, amikor a rák cukorbajjal szövődött volt, a lefolyás mennyire enyhe. Tudjuk, hogy az inoperabilis méhrákban szenvedő betegeknek kisrészét sugaras kezeléssel évekre meg lehet gyógyítani, azonban ezek az esetek mégsem nagyon gyakoriak és nem lehet puszta véletlen, hogy a cukorbajjal szövődött esetek mind meggyógyultak és még az is, hol a rákot nem sikerült teljesen visszafejleszteni, a kezelés után 9 évig élt. Tapasztalataink szerint az ilyen betegek általában hamarabb elpusztulnak.

A jelenség magyarázatára vonatkozólag meg kell említenünk azokat a biológiai kísérleteket, amelyeket daganatok anyagforgalmára vonatkozólag végeztek. *Warburg* szerint a daganatok az életükhöz szükséges energiát kétféleképp nyerik: légzés és erjedés által. Légzéssel organikus anyagokat szénsavvá és vízzé égetnek, erjedéssel glycoset tejsavvá hasítanak. Ezt *Cori* kísérletileg is kimutatta. *Warburg* a daganatot O_2 és glycosementes savóban tartotta 4 órán keresztül, ilyenkor a daganat elhalt. *Warburg* a daganat arteriáját és venáját vizsgálta glycosetartalmára vonatkozólag. A daganat 100 cm^3 vérből átlagban 70 mg glycoset vett el, míg normális szövet csak 2—16 mg-ot. A daganat lead a vérbe 46 mg tejsavat, a controllul használt normális szövet egyáltalában nem képezett tejsavat. *Silberstein, Witzleben* és *Rondoni* szerint az erjedés és a daganat növekedése között összefüggés van. Glykogenodavitel fokozza a daganat növekedését. *Rondoni* nyulakat kátránnyal ecsetelt. Azok, amelyek glykogeninjectiókat kaptak, gyorsabban és nagyobb kiterjedésben kaptak papillomákat, mint a controllállatok. Eszerint a cukoradagolás gyorsítja az atypikus növekedési folyamatokat.

Érdekes módon kapcsolódnak bele e kérdésbe azok a kísérletek, amelyekben a vizsgálók a rákos daganatokat embernél szőlőcukor-injectiókkal sensibilisálni igyekeztek, hogy azután az élénkebb anyagcseréjü daganatokat röntgensugarakkal könnyebben elpusztíthassák. *E. G. Mayer* és mások végeztek ilyen kísérleteket, nálunk *Czunft* számolt be ilyenirányú eredményeiről. A betegeket glykogen-injectiókkal sensibilisálta és azután besugározta és így sikerült az esetek egy részében a daganatot gyors visszafejlődésre bírnia; olyan daganatok is visszafejlődtek, amelyek tapasztalás szerint egyszerű röntgenbesugárzásra nem szoktak reagálni.

Mindezeket összefoglalva, észleleteinket mai tudásunk szerint úgy magyarázhatjuk, hogy *a bő cukorellátás a daganatok anyagcseréjét fokozza, sensibilizálja röntgensugarak számára és ezért a diabetesben szenvedő beteg daganata a sugarak hatása alatt könnyebben fejlődik vissza, kisebb sugármennyiségektől is elpusztul és az eredmény is állandóbb.* Kérdés, vajjon a daganat sensibilizálásában maga a cukor játssza-e a főszerepet; ezen észleletek inkább amellett szólnak, hogy a végső ok nem a cukor, hanem a szervezet azon elváltozása, mely a cukoranyagcsere rendellenességét előidézi. Emellett szólnak talán a *Weiss*-féle pancreas-leletek is.

E meggondolások alapján észszerűnek látszik a rák egyéb kezelése mellett a pancreas röntgenbesugárzása is, amellyel a klinikán most kísérletezünk és az eredmények biztatóknak látszanak. Nagyobb anyag összegyűjtése után e kísérletekről be fogunk számolni.

A kérdés minden részletét addig nem tisztázhatjuk, amíg a sugaraknak minden, a szervezetre gyakorolt hatását még nem ismerjük és főleg nem ismerjük *a szervezetben levő daganatképző tényezőre* gyakorolt hatásukat, mivel az maga még ismeretlen. Észleleteink mindenesetre a daganatok biológiája szempontjából érdekesek és a további vizsgálatoknak arra kell törekedniök, hogy e tapasztalatokat a gyógyításban is kihasználják.

Irodalom: *Elsner:* Krebsentstehung u. endokrines System. — *Boas:* Berliner klin. Woch. 1903. 243. — *Strauss:* Deutsche med. Woch. 1917. 1225. — *Rosinsky* u. *Quedenfeld:* Deutsche med. Woch. 1927. 47. — *Franke:* Deutsche med. Woch. 1927. 1685. — *Sarudy:* Budapesti Orvosi Ujság, 1929. 9. sz. — *Mahnert* u. *Zacherl:* Strahlentherapie, 1923. 16. füz. 2. — *Nürnberger:* Strahlentherapie. 1921. 12. köt. 3. füzet. — *Freund:* Wiener med. Woch. 1922. 32. és 33. köt. — *Warburg:* Klin. Woch. 1926. 829. — *Silberstein, Witzleben* u. *Rondoni:* Klin. Woch. 1925. 44. — *Rondoni:* Klin. Woch. 1926. 11. sz. — *Czunft:* Magyar Röntgenközlöny, 1930. 1. sz. — *Kolta:* Orvosi Hetilap, 1929 25. sz. — *Rosenthal:* Therapia. 1927.

Az allergiás megbetegedések nálunk.

(Egyben megjegyzések Dr. I. R. Völgyi: Allergiás megbetegedések az Egyesült Államokban c. cikkéhez, O. H. 22. sz.)

Irta: *Hajós Károly* dr., egyet. magántanár.

Az Orvosi Hetilap szerkesztősége megtisztelő felszólításának eleget téve, fenti cikkel kapcsolatban ismertetem az allergiás betegségekre vonatkozó európai és hazai kutatások némely eredményét. Mielőtt azonban ezen kérdések tárgyalására kitérnék néhány megjegyzést kell tennem *Völgyi* dr. fejtegetéseire. Nemcsak az északamerikai Egyesült Államokban, de egyáltalában a germán- és angolszász-faj lakta helyeken tényleg gyakoribbnak látszik az allergiás megbetegedésekre való hajlam. Nagyon fontos annak a hatalmas organisatiónak az ismertetése, mely nemcsak az Egyesült Államokat, hanem ma már Hollandiát, Németországot és Nagybrittaniát is behálózza. Ezen organisatiók feladata, hogy megfelelő tudományos intézetekben az allergiás megbetegedések aetiologiájára és kezelésére vonatkozó kutatásokat végezze. A tudományos kutató intézetek, ambulanciákkal és kórházakkal vannak összekötve. Az amerikai, allergiás betegségeket kutató intézeteket jellemző túlságos specializálódás azonban nem helyes, mert az allergiás betegségek csakis az egész szervezet, a vegetativ idegrendszer, a belsősecretiós status együttes tanulmányozásával tisztázhatók, sokszor csak a bel-, gyermek-, orr- gége- és bőrorvos szoros együttműködése tisztázhatja az egyes eseteket. *Völgyi* dr. tanácsai azonban nálunk is megszívlelendők, mert bizony az organisatio hiánya miatt sok száz és ezer beteg nem találja meg azt a helyet, hová panaszaival forduljon és baját továbbra is gyógyíthatatlannak tartva, heteken, hónapokon át munkaképtelen marad.

Nem érthetünk egyet *Völgyi* dr. azon állításával, mintha a környezetváltozás olyan nagyon veszélyes volna a városi emberre és mikor az farmerré lesz, annyi veszélynek volna kitéve. Gondoljunk csak a legnagyobb tömegkísérletre, a világháborúra, hány százezer ember ment ki az íróasztal mellől a szabadba, a harcterekre, de hallottuk-e vagy mint orvosok tapasztaltuk-e, hogy az allergiás betegségek, az asthma, a szénanátha, a rhinitis vasomotorica esetei észrevehetően megszaporodtak? Nem elég a milieu megváltozása, allergiás tünetekben csak az szenved, aki ezt a dispositióját örökli. Az allergiás betegségek alapja egy bizonyos, még kellőleg ugyan nem körülírt, de már sok vonásában ismert konstitutio. Ezen konstitutionalis elváltozáshoz azután jöhetnek bizonyos egyéb tényezők, melyek esetenként az egyes allergiás tünetek felléptéhez vezetnek.

Nem helyes a szénanáthát és az asthma bronchialét egymással azonosítani, ezek különböző eredetű megbetegedések, sőt még a rhinitis vasomotorica is különálló kórkép, amelyet úgylátszik *Völgyi* egyszer a szénanáthához, máskor pedik az asthmához sorol. Szénanáthának csak azt az idénybetegséget nevezzük, melyet különböző virágok himpora vált ki, a szénanátha tünetei tisztán a nyálkahártyákon észlelhető hurutos elváltozásokban nyilvánulnak meg, rohamokban jelentkező görcsös nehéz légzés nem fordul elő. Nálunk a szénanátha nem játszik olyan nagy szerepet az asthmát megelőző betegségek között, mert hirtelen sikerült 343 asthmában szenvedő betegemre vonatkozó feljegyzésemet átnézni és csak *kettőnél* szerepelt az anamnesisben szénanátha. *Peipers* statisztikájában asthmás betegek kijelentése alapján 13.5% szenvedett egyidejűleg szénanáthában. Eseteinkben igen gyakori, hogy náthára, rhinitis vasomotoricára (tehát nem pollenokozta hurutokra) hajló betegek később asthmásokká lesznek. Ezen esetek tanulmányozása azután közelebb vitt bennünket az asthma aetiologiájának tisztázásához és a specificus kezelés megalapozásához. Ide tartoznak azon bacterium sensibilisáláson alapuló asthma esetek, melyek vaccinákkal nagyon jól befolyásolhatók.

Az O. H. és az Orvosképzés hasábjain több ízben volt alkalmam a figyelmet az allergiás betegségek aetiologiára, pathogenesisére és megfelelő kezelésére felhivni. A *Völgyi* által felsorolt csoportbeosztás érthetőbbé válik, ha a szénanáthát teljesen külön tárgyaljuk, amint az ma általában a szakirodalomban történik. Az asthma bronchiálét kiváltó tényezők között a szénanátha nálunk Európában csak kis szerepet játszik, sokkal fontosabbak az előző légzőszervi fertőzőbetegségek, melyeknek alapján fokozott lesz az érzékenység porokkal, tollakkal, szőrökkel, penészgombákkal, stb. szemben. Az asthma aetiologiájában igen jelentős és még mindig nem elég méltányolt tényező a belsősecretiós egyensúly megváltozása. Számos ilyen irányú közlemény jelent meg, csak *Widal, Curschmann, Pritzel* és *saját* eseteimre kell utalnom. Mindenki előtt ismeretes, hogy az allergiás tünetek első megjelenése milyen gyakran esik össze az endocrin rendszer feltünő működésváltozásaival, az első menstruatio megjelenése, a pubertas kora, a graviditas, a klimakterium, a pajzsmirigy functiováltozásai mind gyakori állomásai az első allergiás tünetek felléptének.

Örömmel kell vennünk, hogy már az amerikai orvosok is ritkábban végeztetnek asthmásoknál és rhinitises betegeknél orrműtétet, melyeknek bizony alig volt valamilyen therapiás eredménye. Egyébként az orrkagylók kivételének az asthma felléptére való káros hatása és *Völgyi* erre vonatkozó magyarázata nem valószínű.

A szénanátha és pollenallergia ismerete évezredekre nyúlik vissza, elvitathatatlan azonban az északamerikai szerzők nagy érdeme a kérdés felkarolásában és a védekezés megszervezésében, de úgy a diagnostikai, mint a therapiai módszerek kidolgozása, az egész kérdés theoreticus és kísérleti megalapozása már jóval előbbi német, francia és angol kutatók munkájához fűződik.

Ma már allergia alatt nemcsak *Pirquet* eredeti fogalmazása szerint a szervezetnek fertőző betegségek lezajlása vagy fajidegen fehérjékkel való kezelése után visszamaradó megváltozott reagáló képességét értjük, hanem az allergia fogalma alatt foglaljuk össze a szervezetnek öröklött vagy mesterségesen előidézett megváltozott reagálóképességét is. Tehát idetartoznak a serumbetegség, a tuberculinreactio, a himlőoltás reactiói, az anaphylaxia, a gyógyszeridiosynkrasiák, stb. Ezt a felfogást vallja ma *Behring, Doerr, Coca,* stb. nyomán az allergiával foglalkozó irodalom.

Az allergiás tünetek fellépéséhez szükséges azonban valamilyen öröklött készség jelenléte is; az asthmás betegek egyharmadrészében ez az öröklődés közvetlenül kimutatható azáltal, hogy a betegek ascendentiájában valamilyen allergiás tünetcsoport megtalálható.

Az újabb idők legfontosabb kutatásai az allergiás betegségek diagnostikai módszereire vonatkoztak, a bőrpróbák bevezetése nagy lökést adott az aetiologiai kutatásnak. Ezen bőrpróbák kidolgozásában legtöbb eredményt éppen a korlátlan anyagi eszközökkel rendelkező északamerikai kutatók értek el, habár bőrreactiókat szénanáthánál már 1873-ban *Blackley* alkalmazott először.

A diagnostikai bőrpróbák gyakorlati értékét az O. H. 1928. évi 32. számában ismertettem. A bőrpróbák kivitelében tekintettel kell lenni a nemspecificus reactiókra is, neurastheniások, Basedowban és tuberculosisban szenvedők sok nemspecificus reactiót adnak, melyeket az allergiás betegségek aetiologiájának megállapítása szempontjából felhasználni nem lehet. Ezt a tényt *Völgyi* nem emeli ki, habár úgy látszik az északamerikai szénanáthá-

soknál a nemspecificus bőrreactió igen gyakori lehet, mert az erős reactiót adó pollenek mellett több kisebb reactiót is észlelnek, melyek ilyen nemspecificus bőrérzékenységre vezethetők vissza. Vannak anyagok, melyekkel végzett bőrpróbák csak a szervezet allergiás készségét mutatják ki. (Storm van Leeuwen). A *Völgyi* által használt *10 százalékos natr. hydroxyd* alkalmazása, mint a diagnostikai célra használt allergenek vivőanyagja csak elírás lehet, nálunk n/10 natr. hydrocarbonicumot, vagy phys. konyhasóoldatot használnak erre a célra. Az amerikai irodalom egyes adatai szerint a bőrpróbák végzésében kellemetlen melléktünet, sőt súlyos anaphylaxiás reactio is jelentkezett *(Lamson)*, különösen a pollendiagnostika végzendő fokozott óvatossággal. Annak egyébként semmi jelentősége sincs, hogy hány allergénnel végezzük egyszerre a bőrpróbákat; itt műhibáról beszélni nem lehet, annyi próbát végezünk egy napon, amennyi anyag rendelkezésünkre áll vagy amennyi hely van a bőrön. Nem a próbák nagy száma jár veszéllyel, mert fokozott túlérzékenység esetében *egy* allergen is kiválthatja a legsúlyosabb tüneteket.

A próbák kiviteli módjára csak azt jegyezzük meg, hogy a porított anyagokkal cután módon, oldott anyagokkal először cután és csak akkor végezzük intracután, ha az első negativ volt. A pollendiagnostika általában megbízhatóbb és több specificus reactiót ad, mint az asthmaallergének. Az a megállapítás, hogy bőrpróbákkal 90%-ban ki lehet az allergiás tünetek okát mutatni, csakis a szénanáthára vonatkozik és nem áll az asthmára. A positiv bőrreactiók asthmánál útbaigazíthatnak bizonyos mértékben a kiváltó okot illetőleg, de csak ritkán adják absolut biztonsággal kezünkbe a gyógyítás kulcsát.

A pollenkezelésnek és általában az allergénekkel való gyógyításnak akkor és olyan millieuben kel történnie, amikor a szervezetet a kóros anyagok behatásától meg tudjuk óvni, tehát a pollenkezelést a virágzás szezonja előtt télen, az asthmaallergénekkel való kezelést vagy magaslati helyen, vagy intézetben, de mindenesetre a káros környezettől távol kezdjük meg és végezzük. (Esetleg szóbajöhetnek a Storm van Leeuwen-féle kamrák).

Azon theroriáknak, melyek a hyperemesis gravidarumot, az ecclampsiát, az epilepsiát is az allergiás betegségek közé sorolják, egyelőre nincs semmi positiv alapjuk.

A hazai viszonyokat figyelembe véve ki kell emelnem, hogy nálunk elég gyakori asthmánál a *kapok* túlérzékenység, gyakran látunk positiv bőrreactiót kapok kivonatokra, aminek oka abban rejlik, hogy nálunk sokat használják paplanok töltésére és különösen a régi kapok könnyen megpenészedve a keletkező, asthmát kiváltó anyagokkal, allergenekkel sensibilizálja a disponált szervezetet. Ilyenkor a szervezet desensibilizálásán kívül az ágynemű fertőtlenítésével is kiküszöbölhetjük a káros allergeneket és megszüntethetjük az asthmát kiváltó ártalmakat.

Azt a nagyszabású diagnostikai és gyógyító szervezetet, melyet *Völgyi* az Egyesült Államokból ismertet, sajnos még távolról sem sikerült nálunk megközelíteni. Az asthma bronchiale elég gyakori betegség nálunk, azonban a szénanáthában szenvedőkről még hozzávetőleges számot sem lehet adni, mert a legtöbb beteg nem is megy orvoshoz, nem tudván, hogy a szénanáthát és a tavaszi hurutokat gyógyítani lehet; de az orvosok nagy része is megmaradt a tüneti, különösen a calcium kezelés mellett. A pollenérzékenység specificus és a gyári készítmények sem diagnostikai, sem gyógyítási szempontból sem adnak kielégítő eredményeket. A Sächsisches Serumwerke által forgalomba hozott pollenkivonatok sem a therapiában, sem pedig a diagnostikában nem felelnek meg mindíg, ugyanez áll a nálunk is használatos Helisen (Bayer—Meister—Lucius) készítményekről is. Igyekeztünk botanikusok segítségével a hazai flórából megfelelő kivonatokat előállítani, azonban sem az orvosok, sem a betegek részéről kellő érdeklődésben nem részesülve, továbbá a készítő laboratorium anyagi akadályai miatt egy szezonnál tovább nem sikerült a kísérletezés. Porított diagnostikai tápszerkészítményeket kevés változatban a Chinoin-gyár hozott forgalomba, nagyobb számú és a mi táplálkozási viszonyainknak megfelelő porított és különböző egyéb oldott asthmaallergeneket készített útmutatásom alapján *Erdős* vegyészmérnök laboratoriuma.

Hazánkban és Középeurópában a következő növények himpora okoz leggyakrabban szénanáthát: Agrostis stolonifera, Secale cereale, Trisetum flavescens, Festuca pratensis, Cynosorus crystatus, Festuca rubra, Alopecurus pratensis, Deschampsia caespitosa, Lolium perenne, Poa pratensis, Poa memoralis, Phleum pratense, Holcus lanatus, Arrhenaterum elatius, Dactylis glomerata, Festuca ovina, Luzula nemorosa, Koeleria pyramidata, Chrysanthemum leucanthemum, Centaurea cyanos, Sambucus nigra (L. Gyakorló Orvos Könyvtára 23. sz.)

Az asthmás és szénanáthás betegek vizsgálata a legszigorúbb individualizálás mellett a legaprólékosabb részletre kiterjedő anamnesis felvételével kezdődik. Jó szolgálatot tesznek *Kämmerer* kérdőívei. *(Kämmerer:* Allergische Diathese und Allergische Erkrankungen. 1926.) Következő lépés a beteg környezetének átvizsgálása, a bőrpróbákat az összes rendelkezésünkre álló allergen kivonatokkal és porokkal elvégezzük. A legtöbb esetben szükséges azonban, hogy az egyéni viszonyoknak, környezetnek, lakásnak,foglalkozásnak megfelelő diagnosticumok esetről-esetre elkészíttessenek. A betegeknek ily módon való feldolgozásával és a szükséges allergének előállításával szerény eszközökkel a Gróf Apponyi Poliklinika endokrinologiai rendelésén és laboratoriumában foglalkozunk. A pollengyűtés és kivonatkészítés megfelelő anyag- és érdeklődés hijján most szünetel. Az allergéneket a károsan ható vagy betegséget okozó gyanús anyagokból n/10 $NaHCO_3$-al kivonjuk úgy, hogy szobahőmérsékleten kissé carbolozva 6—8 napig állani hagyjuk azután Berkefeld vagy Seitz-szűrőn leszűrve, pasteurizáljuk. A szobapor-, lószőr- és más állati anyagok kivonatait még egér kísérletben sporákra is controllálva alkalmazzuk diagnostikai célra. Csak, ha az így elkészített kivonatok negativ cutánpróbát adnak, kíséreljük meg az intracután próbát is. Nagyobb óvatosságra a házipor kivonatok adásánál van szükség, mert sokszor nem tudjuk milyen anyagokat tartalmazhat az ilyen kivonat. A kezelést az így elkészített, de nagy higítású kivonatokkal óvatosan és individualisan emelkedve végezzük.

Tapasztalataink szerint nálunk leggyakoribbak a bacteriumfertőzésen és sensibilizáláson alapuló asthmaesetek, por, penész, állati anyagok iránti érzékenységen, tápszertúlérzékenységen és endokrin zavarokon alapuló esetek száma kevesebb.

Diagnostikai eszközeink napról-napra bővülnek s az allergiás betegségek okának megállapítása sok esetben sikerül is, a therapiás eredmények azonban még mindíg nem kielégítők. A *Völgyi* által leírt és az irodalomban közölt egyes érdekes példák a betegek nagyszámához viszonyítva csak igen kis gyógyulási arányszámot tesznek ki. Azt mondhatjuk, hogy az újabb diagnostikai és therapiás eljárások következtében az asthmások egyharmada teljesen meggyógyítható, egyharmada lényegesen javul. A többi beteg még mindíg gyógyíthatatlan és csak tünetileg vagy átmenetileg befolyásolható. Szénanátha eseteiben a gyógyulás arányszáma lényegesen nagyobb. A mi gyógyulási eredményeink az északamerikai irodalom adatai mögött maradnak, aminek oka a védekezés és kutatás

szerény eszközeiben keresendő, de a bizalom hiánya a beteg és orvosa részéről is akadályozza a rendszeres, körülményes, néha sok türelmet és kitartást igénylő kissé költséges diagnostikai és therapiás eljárások keresztülvitelét.

A Madarász-utcai közkórház csecsemő és gyermekosztályának közleménye. (Vezető-főorvos: Flesch Ármin dr., egyet. m. tanár).

Csecsemő otogen meningitisének műtéttel gyógyult esete.*

Irta: *Kerekes György* dr., közkórházi adjunctus.

A fül pathologájában a gyuladásos megbetegedéseknek nem tulságosan ritka szövődménye a meningitis. A csecsemő- és kisgyermek korban sokszor látunk ugyan otitis mediát, de az agyhártyagyuladás, mint fülészeti complicatio másfél éven aluli gyermekeknél nagy ritkaság számba megy. *Hecht* statisztikájában, amely a Pirquet klinika 15 éves anyagát öleli fel és több mint 1000 gyermekkori fülmegbetegedésre vonatkozik, az említett időtartam alatt egyetlen egy kétségtelenül otogen eredetű csecsemőmeningitis nem fordult elő. A csecsemő-otitisek lefolyásában gyakran előfordul, hogy a gyuladás kezdődő szakában agyhártyaizgalmi tünetek észlelhetők. Az agyhártyaizgalom oka ilyenkor a helyi vérbőség, amely a dobüreg felett levő durarészletre, mint a lobos folyamat környéki reactiója átterjed. Hogy a csecsemőkorban azonban a fertőző agens továbbhaladása per continuitatem a lágy agyburkokra mégis oly ritka, annak okát két körülményben látjuk:

Először a csecsnyújtvány pneumatisatiója és így azon üregrendszer kialakulása, mely természetes anatomiai útja a fertőzésnek az endocranium felé, a csecsemőnél még hiányzik.

A második körülmény, amely a felnőttkori otogen meningitisek nagy részének oka, valamely oly előrehaladt kóros elváltozás a sziklacsontban, mely egy újabb fertőzésnek már praeformált behatolási kaput nyit, csecsemőknél szintén hiányzik. Éppen ezért vagy a belső fülön át való behatolásra vagy metasztatikus agyhártyamegbetegedésre kell gondolnunk a csecsemő otogen meningitisénél. Egészen plauzibilis, hogy ismeretlen eredetű genyes agyhártyalobnál csecsemőknél — bár esetleg a sectiónál genyes dobüregi gyuladást találunk — mégis hiányozni fognak azok a jelek, amelyek a dobüregi gyuladás és az agyhártyalob közvetlen anatomiai kapcsolatára mutatnának, vagyis ilyenkor nem találjuk meg a fül mögött az endocraniumban a közvetlen átlépésnek megfelelő anatomiai képét és a dobüregi vagy antrumfeletti tegmenrészlet körül az áthatolás mellett bizonyító genygócot. A csecsemőkorban fellépő purulens meningitis esetén mindig elsősorban erek útján létrejövő metastaticus fertőzésre kell gondolnunk és az otitissel való összefüggést — mint az itt előadandó eset mutatja — inkább csak a kór lefolyásából tudjuk megállapítani.

14 hónapos gyermek, 2 hét előtt betegedett meg. Lázas volt, fejéhez kapkodott, keveset hányt, étvágytalan volt. Opstipatio. Igen sokat sírt, nagyon nyugtalan volt és olykor felsikoltott. F. é. X. 18-án jön be a Madarász-utcai kórházba. St. pr.: Jól fejlett és táplált gyermek, tonus, turgor jó. Rachitises csontrendszer, nagykutacs igen feszes, kissé előboltosul, fogak nincsenek. Kisfokú tarkómerevség. Belövelt garatképletek. Tüdők felett kopogtatási eltérés nincsen, hallgatódzásra igen hangos légzés mellett sok durva zörej hallható, szívhangok tiszták. Has puha, máj három ujjnyira, lépnem tapintható. Idegrendszer,öntudat tiszta. Sokat sír, rendkívül nyugtalan.Hyperaesthesia. Patellareflexek élénkek,kisfokú dermographismus. Kernig +, Brudzinsky tünet negativ. Lumbalpunctiónál enyhén zavaros liquor ürül, nagy nyomással körülbelül 25 cm³, Nonne Appelt, Pándy, Waltner ++++. Üledékben főleg lympociták vannak, kevés leucocyta, vaskos fibrin válik ki állás után, bakteriumokat nem találunk.

Hőmérséklet 39.2°, másnap 37°, X. 20-án délután hőmérséklet újra 39°-ra emelkedik, közben a gyermek súlya erősen csökken. X. 21-én. Füllelet: Otitis media supp. l. s. Paracentesisre geny ürül. X. 22-én: tarkómerevség kifejezett, Kernig és Brudzinsky tünet enyhén positiv, öntudat tiszta. Ujabb lumbulpunctio: 15 cm³ tejsürüen zavaros liquor ürül nagy nyomással, rövid állás után a liquorból vaskos fibrintömegek válnak ki, az üledékben csaknem kizárólag leucocyták sok fibrin mellett, azonkívül *staphylococcusok* láthatók. Hőmérséklet 38°. X. 23.: fülmütét. Retroauricularis metszés, ép lágyrészek, ép corticalis. A spongiosus, vérbő csecsnyulvanyt feltárjuk. Az antrumban kevés nyákos geny. A tegmen antri alatt a proc. zygomaticusnak megfelelő sarokban a likacsos spongiosa nyálkás gennyel van atitatva. A tegment körülbelül 50 fillérnyi területen levesszük. Dura feszes, kissé vérbő, különben épnek látszik. Sinus épnek látszik. Aditust tágan feltárjuk és a tegment igyekszünk a dobüreg megnyitása nélkül az aditus felett is levenni. Részleges varrat, tamponade, X. 23. Gyermek nyugtalan, temp. 38°. X. 24-én: kötésváltás, sebüregben kevés nyákos geny. X. 25-én lumbalpunctio. Közepes nyomással 8 cm³ zavaros liquor ürül, Pándy ++, Waltner ++, üledékben sok leucocyta, kevés lympnocyta. X. 26-én. temp. 39.5°. Kötésváltás. Sebüreg tisztulóban, varratokat kivesszük, tampont nem vezetünk be. A gyermek közérzete, bár a lázas állapot még tart, szemmel láthatólag javul. A súly esése X. 28-ától kezdve megáll. X. 29-én végzett lumbalpunctionál liquor közepes nyomással ürül, előbbieknél ugyan tisztább. azonban még mindig elég zavaros. Pándy ++, Waltner ++. Tarkómerevség csokken, sensorium tiszta, jól eszik. X. 31-én és XI. 2-én még egy-egy 39° fölé haladó lázkiugrás, ez alatt újra mérsékelt tarkómerevség, a lumbalpunctios lelet az előzovel megegyező. XI. 4-étől kezdve a gyermek láztalan. Lumbalpunctio XI. 4-én: erősen fokozott nyomás mellett víztiszta liquor ürül 25 cm³, félórai állás után minimalis fibrinkiválás, Pándy ++, Waltner ++. Görcső alatt: látóterenként 15—20 fehér vérsejt, körülbelül 50% leucocyta, bakteriumok nem láthatók. XI. 5-én: lumbalpuntió hasonló eredményt ad. XI. 8-án: lumbalpuntió: még mindig erős nyomás mellett víztiszta liquor. Pándy +, Waltner ++. Ettől kezdve a gyermek súlyban nagyon gyarapodik. Jó közérzet, vidám. XI. 17-én lumbalpunctio,bár még mindig elég nagy nyomás mellett ürülő liquor, Pándy +, Walter negativ. Üledék félórai centrifugálás után sem vált ki. A fülseb simán gyógyult és a 16-ik napra teljesen zárult. A genyből bakteriumokat kitenyészteni nem sikerült.

Amint látjuk ebben az esetben az első lumbalpunctionál inkább lymphocytás jellegű lumbalis folyadék a meningitis tbc. gyanúját keltette, a positiv füllelet mellett a lumbalpunctatumban túlsúlyra jutó leucocyták azonban mégis a füleredet mellett szóltak. A kórlefolyás igen szépen mutatja a fülműtét és ilyenformán a primaer góc megszüntetése után fellépő javulást. A fülműtétnél a durán közvetlen elváltozást nem találtunk és így a dura megnyitásától elálltunk.

Ritka eset, hogy a csecsemő genyes meningitise és a dobüreg genyes gyuladása közötti közvetlen kapcsolat a klinikai lefolyásból ennyire kitünjék. Legtöbbször broncho-pneumonia, vagy más gennyes góc látszik az agyhártyalob okának. Ha ilyenkor még középfülgyuladást is találunk, akkor rendesen csak később, a betegség folyama alatt diagnostizált középfülgyuladás épen oly másodlagos gócnak látszik, miként maga az agyhártyamegbetegedése. Mégis ez az eset is azt bizonyítja, hogy *csecsemőnél bármely más alapbetegség esetén, ha genyes agyhártyalob mellett dobüregi gyuladást is kimutathatunk, a fülműtét, a csecsnyújtvány felvésése, minden esetben megkísérlendő és indikált.*

* Bemutatta a Közkórházi Orvostársaság 1930. december 10-iki ülésén.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Csontvázmegbetegedések és mellékpajzsmirigyadenoma. *Snapper* és *Boevé*. (Dtsch. Arch. klin. Med. 170 k. 4. f.)

A *Recklinghausen*-f. betegségben (ostitis fibrosa cystica generalisata) majdnem kivétel nélkül megtalálható csontresorptio végstadiumában pseudo-osteomalatias állapothoz vezethet. A betegséghez gyakran társul a parathyreoideák adenomája. A mellékpajzsmirigyek hypofunctiojának ismert kisérői a serum hypocalcaemiája és hyperphosphataemiája, viszont parathormoninjektiók után a vércalciumtükör emelkedik. 1. számú *Recklinghausen*-f. kórban szenvedő betegüknél a serumcalcium 19—23.6 mgr% (normalis: 9—11 mgr%), az anorganikus phosphat 1.5 mgr% (normalis: 3—3.5 mgr%) volt. E vizsgálatokra támaszkodva a betegnél parathyreoideadaganatot supponaltak, mely feltevésüket a mütét igazolta. Mütét után a beteg klinikailag gyógyultnak mondható. A 2. sz. beteg serumcalciuma 14.7 mgr%, mütéttel mandulányi parathyreoideaadenomát távolitottak el. A subjectiv javulás dacára klinikai gyógyulást csak vigantol adagolása után tudtak elérni. Harmadik, aránylag enyhe esetükben (serumcalcium 12—14 mgr%) vigantol, magaslati nap és calcium lacticum nyujtása vezetett kielégitő eredményre.

Molnár István dr.

Adatok a Basedowproblemához. *Hirsch*. (Dtsch. Arch. klin. Med. 170 k. 1—2. f.)

A Halle-i belgyógyászati klinika statisztikája szerint a Basedowbetegek száma július—augusztusban aránytalanul megnövekszik. Az emberi vérjodkoncentratio nyáron a legmagasabb, a növények jodtartalma június, július és augusztusban emelkedik. 106 Basedowbeteg alapforgalmát vizsgálta és azt találta, hogy ennek fokozódása párhúzamosan halad a Basedowosok számának időleges szaporodásával.

Molnár István dr.

Ventraemon az anaemia perniciosa gyógyitásában. *Schulz*. (Deutsche med. Wachenschrift. 1931. 14. sz.)

Ventraemon szárított gyomorból készített por. Degewop cég gyártja. Hideg tejben vagy teában stb.-ben vehető be, olcsóbb a májnál, 250 gr. májnak 30 gr. ventraemon felel meg. Hét anaemia perniciosa és egy súlyos secundaer anaemia esetében sikerrel alkalmazta. A vörösvérsejtek száma 4 millióra, a haemoglobin 70—90%-ra emelkedett, a kezelést májjal folytatva 5 millió fölé emelkedett a vörösvérsejtszám és 100% fölé a haemoglobin. Egy esetben spinalis tünetek is voltak jelen, spasticus-atacticus járás alakjában, ventraemon hatásában ezek teljesen elmultak.

A kezelés első két hetében majdnem szabályosan melléktünetek jelennek meg. A vérértékek kezdetben esnek, eosinophilia, bélzavarok rendesen székszorulás, izzadás, nyugtalanság lép fel. A ventraemont nem szabad azonnal evés után beadni, mert hányást válthat ki. Lehet májjal együtt is adni.

Kleiner György dr.

A hypoglykaemiás tünetcsoporthoz. *Reinwein*. (Deutsche med. Wochenschrift. 1931. 14. sz.)

Cukorbetegeknél az insulin adagja csak olyan körülmények között felel meg biztosan, amilyenek között megállapitották. Változott körülmények olyan helyzetet teremthetnek, ami hypoglykaemiás tünetek kiválására vezethet. A hypoglykaemia idegrendszeri tüneteket is, sőt sokszor csak ilyeneket okozhat; előfordulnak súlyosnak látszó psychicus zavarok, epileptiform és apoplectiform görcsök, akár positiv Babinski jellel is. A hypoglykaemia kiváltásában szerepelt az ételeknek gastroenteritis miatt romlott resorptiója, erőltetett testi munka, az insulin adag helytelen elosztása, az insulin rendetlen használata. A hypoglykaemia helyes felismerés és következetes kezelés mellett sohasem jelent veszélyt, a tüneteket intravenásan adott szőlőcukor legtöbbször rövidesen megszünteti.

Kleiner György dr.

Hibaforrások az Ehrlich-féle aldehyd reagens használatában. *Ammerschläger*. (Deutsche med. Wochenschrift. 1931. 14. sz.)

A pyridin sorozathoz tartozó pyridium és neotropin készitmények a vizeletet sárgás-pirostól sötét pirosig szinezhetik. Az Ehrlich-féle reagens egy cseppje is elegendő ahhoz, hogy ilyen vizelet piros legyen. A piros szint a pyridin származékoknak sósavval való vegyülése okozza. Az urobilinogen reactio, tehát pyridin származékok szedése után nem értékelhető.

Kleiner György dr.

Sebészet.

Combsérv műtétekor talált érdekes lelet. Prof. *Bode*. Hamburg. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 12.)

51 éves férfi egy nehéz fatörzs felemelése közben jobb lágyékában hirtelen heves fájdalmat érzett, munkáját abban hagyta, orvosa azonnal kórházba utalta mütét végett. A beteg jobb inguinalis hajlata duzzadt. A Poupart alatt a mélyben hüvelykújj nagyságú érzékeny, kemény tumor érezhető, amely a combcsatornából nyomul elő és felfelé a hasüregbe terjedni látszik. A lágyékcsatorna a nagy fájdalmasság miatt újjal át nem járható. A beteg nem hányt, szél- és székrekedésben nem szenved. A tünetek alapján becsipődött cseplesz sérvre kellett gondolni, mely a combsérv tömlőjében volt. A mütétnél igen erős összenövések voltak a bőr alatt és sok, igen tág arteriát kellett lekötni. Tompa isoláláskor kitünt, hogy a tumor az art. femoralisba megy át; az ér kissé szükebb ugyan, de jól pulsal. A kb. 8 cm. hosszú érdaganat fala erősen megvastagodott egy hely kivételével, ahol kékesen áttünő volt és a fal elvékonyodott; ezen a helyen egy 3,5 cm. hosszú, fekete színű, elég erős varrótü akadt meg az érben, melyet könnyü szerrel eltávolitott. Érdekes, hogy a betegnek fogalma sem volt arról, hogy valamikor tüt nyelt volna. 30 év előtt szabómesterséget tanult, amely foglalkozásával hamarosan felhagyott; a beteg kezében — elmondása szerint — azóta tü nem is volt. Valószinüleg a tü már hosszabb ideje volt azon a helyen, ahonnan eltávolitották, ezt bizonyitják az erős összenövések; panaszt azonban egyáltalában nem okozott és valószinüleg később sem okozott volna, ha ez az alkalmi noxa a régi állapotnak károsodásához nem vezet. A beteg munkaképességének esetleg csökkenése jelen esetben joggal minősithető üzemi balesetnek.

Guszich Aurél dr.

A sebészi fertőző megbetegedések kezelésének haladása. Prof. *Buzello*, Greifswald. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 12.)

Tetanus kezelésében a hangsúly az izomgörcs leküzdésén van. Igen jól bevált a *Läwen* ajánlotta avertin erre a célra. Naponta egyszer 0.10—0.14 gr. avertint kapnak a betegek — rectalisan — testsúlykg.-ként. Teljes avertin narcosist kell alkalmaznunk, miáltal 8—10 órai álmot biztositunk számára. A nyugalom biztositása által erejét kiméljük a betegnek. Nagy előnye, hogy nem kell állandóan az éj folyamán a beteg mellett ülni. Sokszor 10—14 napon át folytatni kell ezt a kezelést.

Gyuladások röntgen besugárzásakor a fájdalom enyhül és sietteti a demarcalódást. *Janowski* a furunkulusok 50%-ban 1/12-ed HED-vel, puha filterrel, jó eredményt ért el. A hónalj acut hydradenitisénél 25% HED-t ajánl, két két mulva esetleg megismételhető a besugárzás 50% HED-vel.

A *gonorrhoea* diagnosisa a *Blumenthal-féle* complementkötési reactióval *Cohn* szerint acut esetekben 60%-ban, chr. esetekben 80%-ban, complicatióknál 90—100%-ban positiv. A go-s arthritisek kezelésében a röntgen besugárzás 50—60% HED-vel kemény filter mellett igen hatásos, u. i. a fájdalmak hamarosan megszünnek és megtartható az izület mozgathatósága.

Osteomyelitises sipoly oka — ha a rtg. sequestert nem mutat — többnyire a heg centrifugalis húzódása. A *Nussbaum*-f. hegkörülmetszés után, mihelyt a húzódás megszünik, a sipolyok szépen záródnak. Osteomyelitises csontüregek kitelődését azáltal siettethetjük, hogy a sequester eltávolitása után *gipsz plombát* helyezünk be, amely alatt erős granulatiós szövet képződik és a csontujdonképződés is gyorsabb.

Általános *septikus infectiók* rendszerint localis genyedéseknek a venák útján való tovaterjedés következtében jönnek létre. Ezért ajánlatos az elvezető venák gyakori tapintása és a legkisebb nyomásérzékenység esetén azok szabaddátétele, ill. alákötése. A sepsis chemotherapiájában a *mercurochrom* játsza a főszerepet. *Trypaflavin* jó coli fertőzéseknél, *rivanol* pedig streptococcus infectióknál. A *vérstransfusiónak* óriási jelentősége van sepsisnél; súlyos esetben 1000 ccm. vért adva, egyszerre megváltozhatik a kórkép. A transfusio nemcsak folyadékbevitelt jelent, hanem emeli a vérnyomást, izgatja a csontvelőt és a reticulo-endoth. systemát, miáltal a védekezőképességet növeli.

Guszich Aurél dr.

Az ujj feszítő inának rupturája a körömpercen és annak kezelése. *Stracker*. Wien. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 12.)

Eme sérülések mechanismusának vizsgálata céljából számosan végeztek hullakisérleteket, melyek azonban nem mérvadók, mivel physiologiásan egészen más tényezők szerepelnek és mások a viszonyok az élőben. Sokszor hallja az ember, hogy a labda elkapásakor, vagy az ágylepedő betürésekor hirtelen pattant egyet az ujj, melyet azóta nem tud feszíteni a beteg. Nemcsak a tokszalag szakad el a túlfeszítés következtében, hanem a m. interosseus végina is, amely a feszítő in mellé fekve a körömperc basisán tapad. A interosseusok a II-ik és a körömpercet feszítik, az I-sö percet hajlítják. A sérülés azáltal jön létre, hogy körömpercben és második perc-

ben feszített, alappercében behajlított újjtartás mellett egy váratlan plus erőbehatás éri az ujjat, amely alatt nem volt ideje az interosseus ellazításához. Hasonlóan szakad el a kifeszített spárga is, ha valaminek a széléhez ütjük. Hogy itt kis erő is elégséges, annak azaz oka, hogy az erő egy része latensen a zsinórban, ill. inban van, annak feszülése révén. A gyógyítást illetőleg a sinkezelés és varrás jön tekintetbe. A *sinkezelésnek* óriási hátránya a hosszú időtartam (8—12 hét) és csak akkor van értelme, ha az in nem szakadt át teljesen, hanem néhány oldalszálag még rögzíti azt. *Stracker* ajánlja a tartós rögzítés elérése céljából a fonalnak a *csonton való átvezetését*, melyet előzőleg vékony furóval ferdén megfúr, közvetlenül a ízületi szél mellett és az átvezetett fonalat túlfeszített ujjtartásban csomózza. Utána két hétig sint is alkalmaz. Ajánlja a módszert, mert a fixatio biztos és a beteg mindjárt a varrat után active mozgatja az ujját.

Guszich Aurél dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A női genitalis gyulladások gyenge röntgenbesugárzással combinált conservativ kezelésének eredményei. *H. Guthmann* és *W. Weiss*. (Arch f. Gyn. 145. köt. 1. füz.)

Szerzők 380 esetben végeztek a szokásos conservativ kezelés mellett, melynek úgy physicalis, mint gyógyszeres formáit alkalmazták, röntgenbesugárzást adnexitiseknél, tiszta parametritiseknél és a kettő complicatiójánál. A besugárzást igen gyenge dosissal, a legtöbb esetben egy ízben végezték s majdnem mindig feltünő javulást értek el. Legmakacsabbnak a gonorrhoeás megbetegedések, különösen az adnexitisek mutatkoztak. Az esetek legnagyobb részében nemcsak subjectiv, de objectiv javulást is értek el és csak igen kis számban volt az teljesen eredménytelen. A javulás a tiszta conservativ kezelésnél elérthez képest nemcsak nagyobb volt, de hamarább is állott be, vagy legalább a fájdalmak hamarább szüntek meg s a beteg előbb lett munkaképes, mint az eddigi szokásos kezelések után. Elért és százalékok szerint osztályozott jó eredményeik alapján ajánlják e kettős gyógyítási módot subacut és chronicus gyuladásainál a női genitaleknak, mint ma ezen a téren a legeredményesebb eljárást.

Lányik István dr.

Fiatal hím egérrel végzett terhességi reactio hypophysis-elülső lebeny-hormon kimutatása útján. *D. Gostimirovic.* (Előzetes közlemény.) (Münch. m. Woch. 1931. 11. sz. 431. o.)

A terhesek vizeletének hatására az infantilis hím egér heréje és ondóhólyagja 6—10 napi befecskendezés után kifejezetten megnagyobbodik. *(Brouha* és *Simonnet)*. Ez az eredeti eljárás hosszadalmasságától eltekintve, nem egészen megbízható mert prolan A-val is positiv eredményt ad és így daganatok, amenorrhoea esetén, klimaxban, vagy castratio utáni állapotban tévedést okozhat. Ezért a Zondek által ajánlott kicsapási eljárással készült concentráltabb hormonoldatot fecskendezett be. Igy 100 óra alatt hím egérrel is sikerül teljesen megbízható terhességi reactiót végezni. A pontos methodikáról és a további tapasztalatokról későbbi közleményben fog beszámolni.

Miklós László dr.

Szemészet.

A trachoma elleni küzdelemről, különös tekintettel a dortmundi eredményekre. *Caeser*, Dortmund. (Zeitschrift f. Augheilkunde. 74. köt. Ápr.)

A trachoma elleni küzdelem Poroszországban tervszerüen 1879-ben indult meg. Abban az időben a hivatalos kimutatások szerint 40.000 tr. beteg, köztük 17.000 súlyos volt Poroszországban. 1905. óta kötelező a tr. bejelentés. A hatósági orvos feladata a fertőzési forrás felkutatása, a fertőzés továbbterjedésének megakadályozása, a betegnek és környezetének ellenőrzése. Az intézkedések eredménye, hogy 1926-ban 1764 volt csak a tr. betegek száma. Dortmundban 1926-ban 156 eset fordult elő, 1930-ban csak 21. Miután azonban a statisztikában csak a bejelentett esetek szerepelnek, a tényleges megbetegedések száma nagyobb ennél. Rejtett betegek felkutatására csak nagyobb tömegek átvizsgálása vezethet. Ezt eddig csak az iskolás gyermekeknél végezték el. Ezért szerepelnek az iskolás gyermekek nagy százalékkal a trachoma betegek között. Szükségesnek tartja más tömegek, gyárak, betegpénztári tagok csoportos átvizsgálását is.

Dortmundban a következő tr. ellenes intézkedések vannak. A beteg a saját maga által kiválasztott szemorvoshoz kerül. Ez a betegségére nézve kioktatja, azonkivül kézhez kap egy hivatalos nyomtatványt is, amely az összes tudnivalókat tartalmazza. A családtagokat megvizsgálják. Kutatják a fertőzési forrást. A beteg kezelésére vonatkozólag minden könnyitést megadnak. A nem biztosított betegek kezelésének költségeit az állam viseli.

Illés Péter dr.

A kötőhártyalebennyel és anélkül végzett öregkori hályogműtétek eredményeinek összehasonlítása. Prof. *Birch-Hirschfeld*, Königsberg. (Zeitschrift für Augenhelikunde, 74. kötet, ápr.)

12 év előtt még csak különösen nehéz esetekben alkalmazta öregkori hályogmütéteknél a kötöhártyalebeny készitését. *Kuhnt* módszerétől csak abban tér el, hogy a lebenyt nem felső tapadásától választja le, hanem a kötényszerüen szorosan a limbusnál leválasztott bulbaris conjunctivát két oldalt elhelyezett fonállal húzza össze a seb fölött. Megelőzőleg subconjunctivalis novocain-suprarenin befecskendéssel érzéstelenít. Tapasztalatai oly kedvezőek voltak, hogy nyolc év óta csaknem kizárólag ily módon végzi az öregkori hályag operálását. Nagy jelentőséget tulajdonit a subconjunctivalis injectióknak. Jobb érzéstelenítést ad a cocain becseppentésnél és megkönnyíti a lebenykészítést. Ezután közli a mütét technikáját. Lehetőleg kerek pupillával és peripheriás iris kimetszéssel operál. Legszivesebben középtág pupilla mellett végzi a mütétet. Fonálrögzítést nem végez. A mütét befejezése után a fonalakat megcsomózva, a lebeny kötényszerüen takarja a cornea sebet. Két nap mulva távolitja el a fonalakat. *Kuhnt*-tal egyezően azt mondja, hogy a lebenyes extractiónak jobb eredményei vannak. Methodusának legfontosabb előnyét a tökéletes érzéstelenitésben látja.

Uj módszerével jobb látásélességet, kisebb astigmatismust ért el. Kevesebb esetben kellett utóhályog miatt operálnia. Üvegtest veszteség a régi módszernél 7%, az újnál 3½%. Sebrepedés a régi módszer mellett 4.1%, az új mellett 1.1%. Kevesebb volt a postoperativ infectio is. Eredményei és tapasztalatai alapján előnyben részesíti és ajánlja a kötöhártyalebennyel végzett extractiót.

Illés Péter dr.

A lencse glutathion tartalmáról. *I. Tasman* és *W. Karr*. (Arch. of Ophthalm. 1929. October).

Normalis lencse, ha reá cseppentünk 4%-os nitroprussidnatrium oldat és ammonia egy cseppjét, biborvörös szint ad, míg cataractás lencsék e szinváltozást nem mutatják. E reactio cystein reactio és a lencse glutathion (glutaminsav + cystein) componensével függ össze. Serzők quantitative meghatározták normalis és cataractás lencsék glutathion tartalmát. Ép disznólencsékben 0.296%-ot találtak, emberi cataractás lencsékben nem találtak. Feltételezik, hogy fokozott capillaris permeabilitas és a lencsetok megváltozott átjárhatósága következtében a lencse reá nézve káros anyagokkal jut érintkezésbe és igy a glutathion oxydativ-reductiv müködésében, amely a lencse légzéséhez szükséges, zavar áll be.

Weinstein Pál dr.

Gégészet.

Gégekürtás után kifejlődő pseudoglottis. *Seiffert A.*. (Zeitschr. f. Laryngol. 19. köt. 4. f.)

Carcinoma miatt totalexstirpatiot végzett. Később a tracheában a hangszalagokhoz hasonló nyálkahártya kettőzetek keletkeztek, melyek köhögéskor és beszédkisérleteknél egymáshoz feküdtek. A szerző ezen pseudoglottis keletkezését a canule nyomást és a trachea ulceratioja következtében előálló hegesedéssel magyarázza.

Tóth Aladár dr.

Gyermekorvostan.

Kisérleti scarlatina gyermekeken. *T. Toyoda, Y. Futagi, M. Okamoto*, Dairen *Manchuria*. (The Journ. of Inftctiosus Diseases. 1931. 4. sz.)

Szerzők kétféle streptococcus haemolyticus scarlatinae törzset használtak. Az egyiket scarlatinában elhalt egyén véréből post mortem oltották le és húsz óra hosszat tenyésztették agar lemezen és dextrose bouillonban. Ezt a törzset, amelyet öreg törzsnek tevezték — kb. százötvenszeres passage-on vitték át, míg használták.

Két standard typusú haemolyticus streptococcus törzset pedig két scarlatinában szenvedő beteg torkából isoláltak, szintén húsz óráig agarlemez és dextrose bouillon táptalajon. Az egyik törzs, mikor használták — megfelelt a harmadik, a másik törzs a negyedik cultura-generatiónak. Ezeket új törzseknek nevezték.

A kísérleteket nyolc Dick-positiv, 3—7 éves gyermekeken végezték. Ötnek a torkára az öreg törzs emulsiójából dörzsöltek be — nyár közepén — miután egy-két hétig figyelték az egészségi állapotukat. Három gyermeknek a torkába pedig az új törzsek emulsióját dörzsölték be — télen — szintén hosszabb ideig tartó figyelés és minden scarlatinás fertőzési lehetőség kizárása után.

Az első ötön több hét után sem mutatkozott scarlatina. Az új törzzsel kezelt háromnál ezzel szemben typusos scarla-

tina jelentkezett, anginával, lázzal, kiütéssel, amely utóbbit el lehetett halványítani scarlatantitoxinnal (reconvalescens savóval). Az új törzs alkalmazása előtt, a hőlabilis exotoxinra positiv bőrreactio fokozatosan negativvá vált a kísérleti scarlat reconvalescens stadiumában. Ugyanakkor a hőstabilis endotoxin fertőzés előtti negativ reactiója positivvá vált a gyógyulás alatt.

Az öreg törzs virulentiáját vizsgálva azt találták, hogy dacára az élénk Dick-toxin productiójának, négy napnál hosszabb időre volt szükség, hogy megölje az egeret, amelynek 5 mgr-ot adtak be intraperitonealisan. Ezzel szemben az új törzs harmadik, negyedik generatiójának elég virulentiája volt ahhoz, hogy 0.5, sőt 0.1 mgr. dosisban három napon belül megöljön egy egeret.

Hogy a kísérleti scarlatinát nem a streptococcusokhoz tapadó filtrálható microbák okozzák, úgy bizonyították, hogy az új törzs harmadik és negyedik generatióját két napra rázókészülékbe tették, majd filtrálták. A filtratum egyik részét a filtrálható microbák incubatiós idejére Noguchi-Tarozzi táptalajra oltották, a másik részt pedig közvetlenül, scarlatina iránt erősen fogékony gyermekek torkára kenték, azonban elváltozás nem mutatkozott. Ezek szerint tehát a scarlatinát semmiféle, a streptococcusokhoz tapadó filtrálható microba nem okozza, hanem maga a specificus streptococcus.

Kamerlór Antal dr.

„Auslösch phänomen" recidiváló scarlatinánál. *W. Look.* (Archiv f. Kinderheilk. 93.)

Szerző 14 recidiváló scarlatina esetet közöl, melynél 13 esetben volt positiv az „Auslösch phänomen." Az első scarlatina exanthemánál nem minden esetben végezték el a reactiót, de a klinikai diagnosis kétségtelen volt. Ha a reactio a kiütés 1—2 napján negativ, ajánlja a 2, és 3 napon való megismétlését. *Kermeszky dr.*

A vízkísérlet és annak klinikai jelentősége. *F. Labermann.* (Ergebn. f. inner. Med. u. Kinderhk. 1930. 38. 355.)

Szerző a higítási és concentrálási próba jelentőségét ismerteti az újabb adatok alapján. Az elméleti részben a vizeletképzésre vonatkozó újabb elméleteket sorolja fel, majd a vízforgalomra vonatkozólag végzett újabb vizsgálatokkal foglalkozik. A vízkísérletet *Volhard* szerint az ú. n. egy napos kísérletben végzi. Vesebajoknál a következő eredményre jutott: Nephrosisnál az oedemás szakban a vízkiürítés rossz, a concentrálási képesség nagyon jó. Az oedemamentes szakban úgy a víz, mint az oldott anyagok kiválasztása tökéletesen jó. Az acut glomerulonepritisnél a betegség kezdetén a vesemüködés igen gyakran zavart s így érthető, hogy a vízkiválasztás elhuzódó s csaknem azonos nagyságú részletekben történik, a fajsúly pedig ritkán esik 1010 alá és emelkedik 1020 fölé. Ugyancsak jellegzetes ebben az időben a nykturia. A renalis tünetek egyhültével azonban a higítási és concentrálási próba is kifogástalan eredményt ad. Chronicus nephritisnél a tartós szakban, azaz amikor még veseelégtelenségi tünetek nincsenek, úgy a vízkiválasztás, mint a hígítás és concentrálás jó, később a betegség előrehaladásával a concentrálási képesség beszükül, a vízkiválasztás pedig elhuzódó lesz. A 3., azaz a veseelégtelenség szakában a próba a hypo-, később pedig az isosthenuria jól ismert képét mutatja: a vízkiválasztás rossz, elhuzódó az egyes részletek egyenlő nagyságúak s jellegzetes a nykturia. A fajsúly ingadozása a hyposthenuria esetében jelentékenyen csökkent, isosthenuriánál pedig 1010—1011 körül fixált. A sklerosisok végső szakában a secundaer zsugorvesével egyező eredményt ad a vízpróba.

A továbbiakban foglalkozik a vízkísérlet kivitelénél a *Lichtwitz, Volhard* és *Strauss* által ajánlott standardkoszt-előirásokkal és azok NaCl és ureum megterheléssel való combinatiójával. Ismerteti végül a diuretikumok és hypophysiskészitmények hatását a vízkísérletre s foglalkozik annak gyógyitóhatásával a *Volhard* által ajánlott vízlökés alakjában.

Geldrich dr.

Urologia.

Diagnostikus tévedések és a pyelographia fontossága vesekettőzöttség és clágozó ureter esetén. *D. A. Wedenski* dr. (Zeitschr. f. urol. 52. köt. 4.)

Kettőzött, egymás fölött elhelyezett vesemedence nem tartozik a ritkaságok közé. Kettőzött vesemedencék ureterei vagy végig kettőzöttek maradnak vagy pedig egy ponton, többnyire a felső harmad határán egyesülnek. Kóros folyamatok kettőzöttséggel kapcsolatban az esetek egyharmadában fordulnak elő. A megbetegedés rendesen egy segmentumban történik (többnyire a felsőben), mely az ép résztől élesen határolódik el. Egyik ureter gyakran tágult, aminek az egyesülés helyén lévő szükület, ventilszerü akadály vagy a hullámok összetalálkozása lehet az oka.

Miután a kettőzött vese a normalisnál nagyobb és súlyosabb, ezért süllyedés, szöglet-törés, érleszorítás és ennek következtében keringési zavar, vagy infarctus gyakori. Másodlagos megbetegedések ú. m. kő, tbc. hydronephrosis szintén relative gyakran fordulnak elő. Egyoldali ureter fissus az összes kettőzöttségek 70%-t teszi. Biztos kórisme csak pyelographiával történhetik, kivételesen azonban cystoscoppal is felállítható.

Tiszta és zavaros vagy kék és szintelen actiók váltakozása ugyanazon szájadékból, egyik segmentumában megbetegedett kettős-vesénél fordul elő. *(Franc).* Jó indigó kiválasztás az egyéb vizsgálatok alapján megállapított kóros oldalról ugyancsak vese-kettőzöttségre kelt gyanút. Felhasználható a vesemedence volumenének meghatározása is, mely vese-kettőzöttségnél igen kicsi lehet.

A vese és hólyagvizelet separálása útján néha szintén felismerhető a kettőzöttség, mert az ép segmentum ureterébe feltolt catheter tiszta vizeletet vezet; a kóros segmentum ureterének zavaros vizelete azonban a hólyag vizelethez keveredik és ott kimutatható. Kétes esetben a vizsgálat *visszahúzott catheterrel* ismétlendő.

Gyanút kelt, ha a duzzadt, beteg ureter nyilásból tiszta vizeletet kapunk, vagy ha az ureter nyilás *mellett* geny-kukac ürül. Ilyenkor azonban geny gócnak intravesicalis betörésére is gondolnunk kell. Kettőzöttség mellett szól, ha ismételt functiónál különböző az eredmény, vagy ha visszahúzott catheteren át és a magasra feltolt ú. catheteren át ürült vizelet minősége különböző. Vesicorenalis reflux esetén cystographia is elősegítheti a kórisme felállítását. Pyelographiánál gyakran egyetlen segmentum telődés is elegendő lehet a diagnosishoz, főleg ha a felső segmentumot sikerül tölteni.

Magasra vezetett catheteren át végzett töltésnél többször előfordul, hogy a visszafolyó contrast folyadék az ureter másik ágában kerül s így a kettőzöttség kimutatható.Biztosabb az eredmény, ha a catheter vége az elágazódás alatt van, illetve a töltés visszahuzás közben történt. Szerző három esetet közöl, ezek közül kettőnél a duplicitást mütét előtt biztosan meglehetett állapitani. Egyik esetben csak valószínüségi diagnosist állitottak fel. *Rochlitz dr.*

Beszámolás 300 transvesicalis prostatectomiáról. *F. Suter dr.* (Zeitschr. f. urol. 25. köt. 3 f.)

Száz eset szövettani vizsgálata alapján *Geraghty* álláspontjához csatlakozik, mely szerint carcinoma sohasem a prostata-adenomából, hanem magából a prostatából indul ki. Erre való tekintettel és szem előtt tartva a prostatectomia kedvezőtlen prognosisát, a *Jannssen* által ajánlott *korai mütétet ellenzi*, illetve korai stadiumban csak akkor operál, ha komoly panaszok lépnek fel, vagy állandóan catheter szükségessé vált.

Vesefunctiós vizsgálatát a következő módon végzi: Ha a vizelet fajsúlya 1018-at eléri, az eset operabilis. Ha nem éri el, higítás-concentratio próbát végez s ha a fajsúly ekkor sem éri el az 1018-at, akkor chromoscopiát végez. 10—15 perces indigó kiválasztás esetén az eset operabilis, ellenkező esetben a beteg a mütéthez előkészitendő.

RN-t több izben megvizsgálta, de magas érték mellett is operál, ha az indigó kiválasztás megfelelő. Az összes eljárások közül az utóbbit tartja a legfontosabbnak.

Eseteink 10%-ában két-üléses mütétet végzett. Mütét előtt *minden esetben* pár napi ágynyugalom, állandó catheter és vasectomia ajánlatos. Mütéteit parasacralis érzéstelenitésben végzi. A hólyagot levegővel tölti. A protasta-ágyat tonogenbe mártott vioform csikkal tamponálja. Erős vérzés esetén forró vizzel öblit és a tampont retrográd úton behúzza a prostataágyba. Mütét után 4—6 napon át, tehát a tampon eltávolitásáig állandó hólyag öblitést (Dauerdurchspülung) ajánl. Mütéti halálozás (vérzés, embolia, pneumonia) 4.3%. Három—négy hóval a mütét után három betege exitált septicus pyelonephritisben. A fertőzött esetek megfelelő előkészités után ugyanolyan jól türik a mütétet, mint a nem fertőzöttek. *Rochiltz dr.*

KÖNYVISMERTETÉS

Die Bakteriologie der Wurmforsatzentzündung und der appendikulären Peritonitis. *W. Löhr.—L. Raszfeld.* (G. Thieme. Leipzig. 1931. 96 old. Ára: 12 M.)

E rendkivül alapos, fáradságos vizsgálatokra támaszkodó munka 131 féregnyulvány pontos bakteriologiai feldolgozása alapján a következő conclusiókra jut: Egészséges féregnyulványok bélsárflórájában, mely eddig ilyen irányú vizsgálatok tárgyát nem képezte, 29 bakteriumféleség található és pedig legnagyobb számmal a coli csoportba tartozó bakteriumok, továbbá a streptococcus acid. lactic., diphtherioid pálcikák és aktinomyceták.Kórosan elváltozott férenyulványokban ugyan-

ezen bakteriumokon kívül még különböző haemo- és anhaemolytikus streptococcusokat találtak. Súlyosan megbetegedett üszkös appendixek bakteriumflórájára jellemző, hogy itt a csírok száma egészben erősen megszaporodott és különösen nagyszámúak a finom grampositiv aktinomyceta pálcikák.

Szerzők vizsgálatai szerint az appendicularis fertőzés kiinduló pontja legtöbbször endogen infectio, kivéve a streptococcusfertőzéseket, melyek valószínüleg haematogen úton jönnek létre. Az appendicitis és angina közötti összefüggés kérdését sem a klinikai, sem a bacteriologiai vizsgálatokkal nem lehetett biztosan eldönteni.

Átfuródásos peritonitisek bacteriologiai vizsgálata azt mutatta, hogy a hasüreg fertőzése túlnyomó részben bact. coli és Fränkel f. gázbacillussal, továbbá különböző pathogen streptococcusokkal történik.

A szép kiállítású, 46 pompás ábrával díszített monographia értékét növeli, hogy a tárgyra vonatkozó teljes irodalom kritikai ismertetésén kívül az összes feldolgozott esetek részletes kórtörténeti adatait is tartalmazza. *Milkó.*

Die hämatogene Lungentuberkulose des Erwachsenen ihre Entstehung und Rückbildung, ihre Früh und Spätentwicklung zur Phthise. Tuberkulose Bibliothek. Nr. 38. *H. Brauening u. F. Redeker.* (J. A. Barth. Leipzig, 1931. 176. old. Ára: 22 M.)

A haematogen tüdőtuberculosisra *Grau* hívta fel a figyelmet; a röntgen-technika fejlődése és különösen a sorozatos felvételek gyakoribb elvégzése alapos megismerését megkönnyítette. *Braeuning* és *Redecker* könyvének megjelenését az a körülmény segítette elő, hogy a vezetésük alatt álló tüdőbeteggondozó intézetek a porosz népjóléti miniszterium támogatásával a gondozásra szorulók egész csoportjainál végezhettek rendszeres röntgen-vizsgálatot. A kiadó pedig lehetővé tette, hogy a 176. oldalas könyv 130 röntgenfelvétel reproductióját közölhesse. A szép felvételek a szakembernek újat nem mutatnak, de felhívják a tuberculosissal kevesebbet foglalkozó belgyógyásznak és gyakorló orvosnak figyelmét a gümökór kevésbbé ismert és discrétebb megnyilvánulásaira.

A szerzők a felnötteknél ritkábbnak tartják az acut haematogen szóródást, mint gyermeknél és általábanvéve gyakoribbnak, mint amennyire az ismeretes volt. A gyógyulás után finom, alig, vagy többnyire csak egyenként látható göböcskék képében megmaradhat. A dúrva disseminált gócok rendszerint bronchogen eredetüek. A súlyos haematogen szóródásból ritkán bár, de szinte minden esetben a hilus közelében nagy infiltratiós reactio is származhatik, amely szétesése után bronchogen úton terjeszti a betegséget. A tüdő egyéb részében ilyenkor a haematogen gócok visszafejlődése is látható lehet. A szóródást mellhártyagyuladás is kísérheti és gyakran a bronchialis mirigyek duzzanata is kimutatható lehet. A tuberculosis haematogen terjedése alkalmával oly szerény panaszokat okozhat, hogy a beteg nem is fordul orvoshoz. Az activ stadiumban a kifejezett primaer góc mellett időnként haematogen disseminatio is jöhet létre. A pubertás alatt és a pubertás utáni időben részben a régi gócocskák fellángolhatnak, részben újabbak is keletkezhetnek, amelyekből beszürődés is származhatik.

Az acut haematogen szóródás ritkán végződik a halálos miliaris gümökórral, többé-kevésbbé visszafejlődik; azonban évek után is tarthatunk haematogen és beszürődéses acut rohamok megismétlődésétől. A pubertás korában és az utána következő időben ezeknek megjelenése, illetőleg gyógyulása teljesen kiszámíthatatlan.

A szerzők végül öt kórtörténetet ismertetésével szolgáltatnak példát, miképen veendők a haematogen megbetegedések a szakértői vélemény megszerkesztésénél figyelembe.

A disseminált folyamatok ismerete megkönnyíti a tuberculosis hosszú, sokszor cyclicus lefolyásának értelmezését. Az olvasó hálás lehet a jól megírt és áttekinthető munkáért a szerzőknek. *Országh dr.*

Lehrbuch der inneren Medizin II. Bd. *T. Brugsch.* (Urban és Schwarzenberg. Berlin. Wien. 1931. — 16 színes táblával és 288 ábrával. — Ára 30 M..

„Nagyon érdekes és értékes munka", azt írtam a könyv első kötetéről. Ezen állításomat teljes mértékben megerősíthetem a majdnem ezer oldal terjedelmü második kötet megjelenése után. A kiváló szerző a belorvostan minden ágára kiterjedő egyformán nagy, általános tudása valóban bámulatot keltő. Az orr, a garat, a szájüreg betegségének tárgyalása után a tüdő betegségeivel foglalkozik, nagyon érdekes itt a tüdögyuladásnak és a tüdögümökórnak egészen modern szellemben, de minden túlzás nélkül, szigorú kritikával megírt fejezete. A gyomor, bél és a máj betegségeinek fejezetei a mű legjobban megírt részei közé tartoznak, elég részletesen foglalkozik a szerző minden helyen a megfelelő szerv physiologiájával, pathologiájával és vizsgálati methodikájával is. Jó a vese betegségeinek a fejezete is, épp úgy a csontok és az ízületek betegségeit tárgyaló rész is. Határozottan túlrövidnek vélem azonban az egész mü terjedelméhez képest az idegrendszer betegségeinek fejezetét, valamint a mérgezésekét is.

A német irodalomra is, amely pedig igazán bővelkedik jobbnál-jobb belorvosi tankönyvekben, kétségtelenül nagy nyereséget jelent e mű megjelenése. Belorvostant ma *egy szerző* — általában legalább azt tartjuk — nehezen írhat meg úgy, hogy kiváló részek mellett gyengén megírt fejezetek ne legyenek munkájában. Ezen munka szerzőjének ez mégis sikerült és ehhez őszinte elismeréssel gratulálhatunk úgy a szerzőnek, mint a német irodalomnak. Valósággal túlsok is a könyvben az adat, az elég sok kisbetüs nyomtatás mellett nem is tankönyvről, hanem kis kézikönyvről kellene talán inkább szólanunk. A kiállítás kitünő, szépek a színes táblák, a szöveg közé nyomtatott röntgenábrák is mind igen jók.

Engel Károly.

Bakteriologisches Taschenbuch, 29. Auflage. *O. Olsen—C. Prausnitz.* (C. Kabitzsch, Leipzig. 1931. 168 old. Ára: 3.60 M.)

Huszonkilencedik kiadásban jelent meg szerzőknek ezen laboratóriumi segédkönyve. Mint az előbbi kiadásokban, úgy ebben is főleg a praktikus oldala van a bakteriologiának megvilágítva. Szerzők különösen a rég bevált módszereket ismertetik, amelyeknek a praktikus orvos kezében egyedül van jogosultságuk. Természetesen lépést tartva a methodusok fejlődésével. A thyphus és abortus (Bang) bacillus fejezetei ujonnan vannak átdolgozva. *Annau dr.*

Röngendiagnostik der Gallenblase. *F. Eisler, G. Kopstein.* (G. Thime, Leipzig. 1931. Ára: 18.60 M.)

A 153 oldal terjedelmü, 151 ábrával ellátott könyv kitünő ismértetője a cholecystographia bevezetése óta hatalmas fejlődésnek indult epehólyag-röntgendiagnostikának. A sok ábrán mintegy szemléltetve foglalja össze erre vonatkozó ismereteinket, melyek szerzők nagy tapasztalattal válogattak ki a világirodalom rendkívül megnövekedett anyagából.

A szerzők kritikai állásfoglalása a még függőben lévő kérdésekben nagy egyéni tapasztalatra és irodalmi munkásságukra támaszkodik. A könyv beosztása praktikus.

Röviden revidiálják a cholecystographia előtti aera röntgendiagnosztikáját, mely az epekőnek direkt kimutatására törekedett s a kontrasztanyaggal töltött gyomorbélrendszer alak- és helyzetváltozásából következtetett az epeutak megbetegedésére. Magának az epehólyagárnyéknak photographálása alárendelt szerepet játszott. Felfrissítik az extrahepaticus epeutak anatomiájára és physiologiájára vonatkozó ismereteinket. Behatóan foglalkoznak a cholecystographia methodikájával, az eljárással kapcsolatos melléktünetekkel, az eljárás veszélyével, a kontraindikatiókkal.

Könnyen áttekinthetően csoportosították a cholecystographia symptomatologiáját. Értékesítve mütéti tapasztalataikat s kórbonctani és szövettani vizsgálataik eredményét részletesen tárgyalják a telődő epehólyagon észlelhető eltéréseket s a nem telődő epehólyag jelentőségét, a kövek diagnosztikáját s elkülönítő kórjelzését. Megtaláljuk a ritkábban előforduló cholecystographiás leleteket is. Külön fejezet foglalkozik a gyerekeken végzett cholecystographiával, valamint az eljárással kapcsolatos tévedésekkel s azok lehető elkerülésével. Pontos irodalomjegyzék egészíti ki a könyvet, melyet minden röntgenologusnak és klinikusnak melegen ajánlok.

Erdélyi József dr.

Budapesti Kir. Orvosegyesület május 30-i ülése.

Előadások:

1. **Schmidt A.:** *A vesegümökór mütéti kezelésének késői eredményei.* Az utóbbi két-három évben ismét jelentkeznek a vesegümökór mütéti kezelésének ellenzői, a konservativ kezelés hívei. A vesegümökór mütéti kezelése ellen két érvet hoznak fel: 1. a vesegümökór kezdettől fogva kétoldali folyamat, felesleges tehát operálni, 2. a vesegümökór mütét nélkül is gyógyítható. Ezzel szemben a gyógyultnak nyilvánított esetek legnagyobb része csak klinikai megfigyelésen alapszik, mely megfigyelések megbízhatóságát bonclelet nem támasztja alá. A boncolt eseteknél ugyanis kitünt, hogy a vese vagy teljesen elpusztult, vagy a góc tokolódott el, de nem gyógyult meg. A vesegümökór keletkezéséről kialakult és általánosan elfogadott embolia elmélet, az állatkísérletek és a klinikai tapasztalatok, mind azt bizonyítják, hogy a vesegümökór kezdettől fogva majdnem kivétel nélkül egyoldali folyamat. Ezek szerint a vesegümökór egyetlen elfogadható kezelési módja a mütét, a beteg vese eltávolítása.

Az I. sebészeti klinikán 1915—1929-ig 155 beteget vettek fel vesegümökór miatt. Ezek közül 15-nek súlyos kétoldali vesegümökórja volt, úgyhogy a vese eltávolítása szóba sem

jöhetett. Egynek beékelt ureterkövét távolították el pyelotomiával, zavartalanul gyógyult. Egynek másodlagosan fertőzött vesekörüli tályogját nyitották meg. A beteg haemophiliás volt és két nap alatt elvérzett. A 15 beteg közül 10 további sorsa ismert, mind a 10 három éven belül meghalt. 140 betegnél egyoldali vesegümőkór miatt nephrectomiát végeztek. A mütét kapcsán kettő halt meg (1.43%). 106 beteg további sorsa ismert: 79 él, közülök 71 egészséges, munkaképes, teljesen gyógyultnak tekinthető. 8 súlyos tüdőgümőkórban szenved. 27 meghalt, kettő a mütét kapcsán szívgyengeségben, 25 késöi halálozás. Ezek közül 11 tüdögümőkórban, 6 a másik vese gümőkórjában, 3 gümös agyhártyagyulladásban, 1 szívgyengeségben vesekőmütét után halt meg. A késöi halálozás 23.58%. A késöi halálozásnál tekintetbe veendő, hogy gümőkóros egyénekről van szó és a késöi halál a legtöbb esetben nem irható a mütét rovására.

Batisweiller J.: A szülészetben szerzett tapasztalatok támogatják az aktiv sebészi therapia helyességét, mert a vesegümőkór miatt nephrektomizáltak meglepő jól türik a terhességet, szülést és gyermekágyat. Viszont a pyogen elváltozások miatt nephrektomizáltak néha a terhesség alatt könyen kiújuló gyulladás folytán oly súlyos állapotba jutnak, hogy a terhességet meg kell szakítani. Idevonatkozó klinikai megfigyeléseket ismertet.

Józsa J.: A renophthisis nélküli tuberkulózis bacilluria nagy súlyú probléma a belorvos szempontjából is. E jelenség problematikája nyilt kérdés — úgy látszik — még az urologia számára is. Nagy tapasztalatú urologusok és sebészek *(Wildholz, Federow* stb.) ismertetnek gyér számú esetet ugyan, de mégis olyanokat, melyekben a tbc-bacilluria mellett a vesén semmi specifikus gümös szöveti elváltozás kimutatható nem volt, ellenben ez esetekben a bacilluria a veséken banális, gócos avagy diffus lobos elváltozások s funkciózavar okozója volt, ahogy pl. typhusnál közismert a nephrotyphus alakja. Valószinü, hogy tüdögümőkórosok nem ritka nephropathiájának bizonyos hányada ily eredésü. Tuberkulotikusok nephropathiája a tbc-bacilluria szempontjából még mindig kutatásra szorul.

2. **Kiss P.**: *Az electrocardiographia szerepe a diphtheriás szivzavarok korai felismerésénél.* Malignus diphtheria faucium eseteiben a szív állapotát electrocardiogramm nélkül nem tudjuk helyesen megítélni. A diphteriatoxin által okozott elváltozások a sziven localisálódhatnak; 1. csak az ingervezető rendszerre, 2. csak az izomzatra, 3. elváltozhat úgy az ingervezető rendszer, mint az izomzat. A szívizom laesioja ráterjedhet az egész szívre, azonban localisálódhatik körülirtan csak valamelyik kamra vagy pitvar falára. Az anatomiai elváltozások élettani jelentősége abban rejlik, hogy a szívizom speciális dolgozó szöveténck össztömege csökken s mivel a normális izomszövet elpusztul és azt relative tehetetlen szövet helyettesiti, a szív munkaképessége megkisebbedik. Az ingervezető rendszer elváltozásainál a legkülönbözőbb vezetési zavarok lépnek fel, ill. igen nagyfokú destructio jelenlétekor a vezérlés helye a sinusból, ill. a vezetőrendszerből eltolódik. A betegágynál észlelhető klinikai tünetek egyrészt attól függenek, hogy a szívizomnak milyen tömege lett hasznos munkára képtelen, másrészt, hogy az épen maradt részek reserv ereje mennyire képes compensálni a ráháramló munkát. Vannak esetek, ahol a compensálás annyira teljes, hogy klinikailag elváltozás a szívmüködésben nem mutatható ki s csak az electrocardiographicus vizsgálat deriti ki a részleges muscularis insufficientia következtében fennálló functionalis zavart, ezt *„kasirozott dysfunctio"*-nak nevezi. Kétségtelen az a régi megállapitás, hogy ha a diphtheriás betegnél legalább két levezetésben negativ *T* kitérés mutatható ki, akkor súlyos myocardialis elváltozás jelenlétét felvehetjük, azonban azt kell mondanunk, hogy diphtheriás betegeknél a myocardialis laesio diagnosisának felállitásával nem kell és nem szabad addig várnunk, amig az electrocardiogrammon ezek a súlyos jelek feltünnek. A mostani súlyos diphtheriás esetek kapcsán végzett sorozatos electrocardiographicus felvételek szerint a tulságosan alacsony kamrai complexum, a *T*-nek és *P*-nek legalább két levezetésben való tulságos ellapulása, a *T*-nek elnyúlása, főleg pedig a *T* és *P* esetleges hiánya, továbbá a *QRS* complexum valamelyik részének legalább két levezetésben való hasadt, vagy csomós volta, söt az egyik vagy másik kamra passiv tulsúlyára utaló görbe is már valószinüségi jeleknek tekintendők. Ha a következő napokon készitett felvételeknél ezen valószinüségi jelek szaporodnak, vagy fokozódnak ne késlekedjünk a myocardialis laesio *biztos* diagnosisának a felállitásával, az erélyes therapia bevezetésével és a beteg absolut nyugalomba helyezésével. A diagnosis felállitásához egyszeri felvétel csak akkor elegendő, ha nagyon elhanyagolt betegről, vagy nagyon előrehaladt elváltozásról van szó, amikor az electrocardiogrammon is igen súlyos elváltozások vannak. Rendszerint azonban ahhoz, hogy a myocardialis elváltozást fenti jelekből megállapithassuk, sorozatos felvételeket kell napokon át készitenünk. Fenti felfogást támogató esetei közül háromnak a kórrajzát és electrocardiographicus felvételeit ismerteti, mind a három eset halállal végződött s igy alkalom volt az esetek kórbonctani vizsgálatával is igazolni a diagnosis helyességét.

Bókay J.: Az előadó által vázolt vizsgálatok előttem zajlottak le s azon nézetben vagyok, hogy diphtheriás osztályok az electrocardiographiát nem nélkülözhetik, mert nélküle a myocardium állapotát kellőleg alig tudjuk megitélni.

3. **Jandrassik L.**: *A vegetativ ingerhatások mechanismusa.* (Kézirat nem érkezett).

Józsa J.: Előadó nagykiterjedésü, önálló methodikájú vizsgálati eredményeinek egy része, melyek a szervezetben termelt s „locret" vagy „chemon" néven jelölni javasolt anyagok, mint pl. a „vagotrop" acetylcholinnak s a sympathicotrop adrenalin- vagy adrenalinszerü anyagnak vegetativ ingerhatására vonatkoznak, ez anyagok hatásmechanizmusáról való eddigi nézeteinket új érvekkel erősitik meg. Ez adatok alkalmasak arra is, hogy egy másik magyar kutatónak, *Kiss Ferencnek* a vegetativ idegrendszerre vonatkozó kutatásait általánosabb elismerésre segitsék. *Kiss F.* kutatásai szerint hasi zsigereink egységesen és pedig csakis a sympathicus által idegeztetnek be. Előadó által ismertetett „locret" anyagoknak a vegetativ szervek bizonyos automatiájára utaló s vegetativ szerveinkre antagonista (vagotrop, sympathicotrop) ingerhatása, továbbá a Ca K elektrolyteknek *(J. Loeb, Ringer, Kraus* és *Zondek)* vegetatíve ugyancsak hasonló — előadó által ugyan némileg kétségbevont — antagonista, humorális hatásmechanismusa lehetnek — többi közt azok a biologiai adatok, melyek kiinduló pontkép szolgálhatnak azon kutatómunkának, melynek feladata lenne a hasürbeli zsigeri innervatio jelenlegi dualista, antagonista (vagus-sympathicus) tanát immár élettanilag, pharmakologiailag, kórtanilag is egységes principiumra, a symphaticusra átépiteni.

A Magyar Nőorvosok Társaságának III. nagygyülése.*

Scipiades E.: elnöki megnyitó: Mélyen tisztelt Nagygyülés! Midőn az elnöki széket utolsó közgyülésünk bizalmából a mai III-ik nagygyülésünkön elfoglalom, első szavam azoké legyen, akik utolsó együttlétünk óta egy más világba költöztek el közülünk. Nekünk szülész - nőorvosoknak, akik a ma úgyis annyira kevés „magyar"-nak is csak alig két százezredrészét tesszük ki, különösen kell, hogy fájjon, ha sorainkból egyesek, kivált a tapasztaltabbak kidölnek. Hiszen ennyivel megint kevesebben vagyunk azok, akik a ma, sajnosan úgyis csak nagyon szórványosan fakadó, új magyar életek parázslása mellett annyi küzdelem között állunk, hogy annak lángralobbanását elősegitsük és tartós lobogásra való szitásáról a legfontosabb első időkben gondoskodjunk. Hogyne fájna hát, ha a nemzet életére annyira fontos ezen örség hősi halottai között még a vezérek egyikének elmúlását is kell siratnunk. Pedig ilyen veszteség is ért bennünket akkor, mikor sorainkból *Kubinyi Pál* kidült. Sajnos e nagygyülésnek kitüzött feladata és tervbevett munkájához mérten nagyon is szükös ideje nem engedi, hogy nagy halottunk multjával részletesen foglalkozzam. Ez különben is nálamnál hivatottabbnak lesz feladata. Néhány röpke gondolattal mégis, töle búcsúzóban, emlékét e napon fel kell körünkben elevenitenem. Egyikéből származott, mint Pál néven XIII-ik, a felvidéki gentry, azon büszke nemzetségeinek, melyeknek a külfölddel annyit érintkező kulturális multja örökletesen beléje is a fajta, a család, a vidék, a müvészet és a tudomány iránt való hajlamosságot oltotta be. Ezt aztán, a még mindég elég jólétet biztositó ősi kúrián, a hasonló hagyományokban felnött szülők kényeztető gondossága ápolta tovább lelkében s e gondosság és kényeztetés nemcsak akkor nem szakadt el töle, mikor középiskoláit végezte, de még akkor sem, mikor a budapesti egyetemen tanulmányait elvégezvén, orvosi diplomáját megszerezte. Ennek lett eredménye, hogy akkor, mikor — nemzetségének támogató kezétől is felkarolva — mint már biztos alapon épitve elindult, müködő orvos tünt fel előttünk, mi benne már nemcsak a századok kidifferentiáló hatása szülte nemesvágásu, jegenye tartású, magyar gentry sarjat tanultuk megismerni, hanem azt a sok értéket ígérő férfi-typust is, amelyik már fajának bizonyos rátartiságát is okkal hordhatta magán,

* Az 1930. április 4. és 5-én tartott III. nagygyülés jegyzőkönyvének késői közlését különböző technikai nehézségek okozták.

mert lelkének százados hagyományokból fakadt gazdag tartalmasságát a zene rajongó szeretetével és művelésével, patinás művészi értékének maga köré való gyüjtésével, továbbá a szaktudományában való, gyümölcsöket termelő, elmélyedésével mutatta meg. S e lelki gazdagság innentúl lépésről-lépésre nőtt előttünk. Ennek bizonyságaként, aránylag rövid klinikus mult után, első statióján, mint a budapesti általános poliklinikának jellemben, gyógyítóorvosi tudásban és tudományban nagy tekintélyü főorvosát láttuk előttünk. A vidékről hozott palántából a metropolisban erös gyökeret vert sudárfa ekkor is azonban a vidék éltetöbb levegője után vágyódott. Tanúsága ennek, hogy épen ekkor, élettársat a vidéknek egy, a magáéhoz illő, nemzetségből választott magának, meg az is, hogy mihelyt arra alkalma nyilt, a vidék egyik egyetemének szülész-nőorvosi kathedráját vállalta. S itt, a felvidék felől alázúgó szöke Tisza partjának magyar vidéki milieujében, tudott is aztán igazán naggyá és tekintéllyé lenni. S hogy csakugyan ez volt az a helyes talaj, melyben életfája virulni volt képes, mutatja, hogy annál az első kisérletnél, mely ezt a fát véglegesen a metropolis talajába akarta visszaültetni, róla, a reá annyi megértéssel és hüséggel fonódó inda, az élettárs, szinte pillanat alatt lefonynyadt. S ugyanekkor, mikor töle mindnyájan ép a legszebb gyümölcsöket reméltük, maga a fa is senyvedni kezdett, mihamar pedig a XIII-ik sarjon magát szinte cinikusan kitombolni akaró sors, egy rettentő csapással az életfának legaktivabb ágait is megbénította. De még ekkor se akarta hagyni magát. Felállott, mint egykor *Hunyadi László* a hozzásújtás után, s még rokkantságában is meglepő jegenyetartással próbálta magának visszakövetelni, visszaparancsolni a tevékeny életet. A sors azonban kérlelhetetlen volt s most, szinte orvul, ütötte le épen azon munkája közben, mikor az új magyar szülészetet, szakmájának új neveléstanát, igyekezett megírni azoknak, akik majd az elhullókat felváltják, hogy ezeknél azok egyszer még eredményesebben tudják őrizni, fellobbanásában segíteni és első lángolásában ápolni a fakadó magyar életet. Áldás emlékére, e nekünk hagyott példákért és teljesítményekért, meg azokéra is, akik őt e munkából közülünk már eddig követték. S e mondott példákhoz szinte egészen illeszkedik az a thema, melyet nagygyülésünk mostani tárgyalásának fökérdéséül kitüzött s amely: fogalmával, jelentőségével és a therápiáján javitani törekvő teendőivel óhajt foglalkozni, annak a fontos szülészi szövődménynek, mely anyát és magzatot súlyosan fenyeget akkor, mikor korábban reped meg az a, sok szerepében még mindig misticus, hártyasorozat, melyet magzatburoknak nevezünk. Mert ne mondjam-e misticusnak ez utóbbit, ha akkor, mikor a rávonatkozó ismereteket keresvén, felütöm *Deventer*nek és *Froriepnek* az akkori időben legkiválóbbnak tartott könyveit és nem kis meglepetéssel azt látom, hogy azoknál többet, amiket 200 esztendővel ezelött tudtunk e burkokról, ma se igen tudunk, vagy mennyivel róluk ismeretünk ma több, azokban meg még mindig bizonytalanok vagyunk. Hiszen ingatagok fogalmaink még ma is a magzatvíz keletkezésének forrásáról, e folyadék vegyi reactiójának és összetételének miként jéről, mennyiségéről a terhesség egyes hónapjában, szerepéről, mint a magzatot védő vegyi és mechanikai szervnek. Nem ismerjük biztosan a burkok áteresztőképességének irányát, se azt a befolyást, melyet e hártyáknak hasadási iránya, a köldökzsinór csavarulataival együtt, a lepény leválásának miként jére gyakorol. Épúgy vitás még az amnionnak a burokrepedés miként jében való s épen mostani thémánk szempontjából annyira fontos szerepe. Pedig tudni szeretnénk, készíti ezt elő physiologiásan az amnionnak hyalin elfajulása, illetőleg hámjának sajátos elváltozása. Befolyásolja-e az a burokrepedés idejét azzal, hogy a hydraulikus sajtó nyomó erejét a chorionra való elosztódásában az amnion bizonyos mértékben felfogja és raktározza. Késlekedő megrepedésébe a burkoknak belejátszik-e az amnionban izomsejteknek felhalmozódása *(Naujoks)*, melyeknek némelyek *(Grosser)* még létezését is kétségbe vonják. Van-e a burok korai repedésének összefüggése az amnion kötőszövetének hypoplasiájával, vagy ásványsókban, illetőleg száraz anyagokban való tartalmával, mint azt egyesek állítják, mások meg tagadják. Ugy látom azonban, hogy e kérdések megfejtéséhez mostani eszmecserénk se fog sokkal közelebb vinni bennünket. Az ez irányban felvilágositást igérő speciális szövettani, vegyi és physicai vizsgálatokban ugyanis programmunk meglehetősen szegényes. Annál örvendetesebb viszont, hogy a dolgozatok sora igyekszik legalább abba a klinikus kérdésbe világosságot hozni, mely még ma is vitás a szempontból, hogy kell-e s ha igen miként, therápiásan közrehatni aziránt, hogy a korai burokrepedésnek, anyát és magzatot fenyegető súlyos következményeit elhárítani tudjuk. Bizonyos irányban örvendetes jelenség az is, bár szerény érzésem szerint az ilyen congressusok igazi célját veszélyezteti, hogy az a munkaanyag, melyet hazánk szülész-nőorvosai e nagygyülésre összehordtak, az előzőkhöz képest nem kevesbbedett. Jele ez annak, hogy a magyar gynaekologiának ma élő nemzedéke lankadatlan erővel igyekszik szakmánk fejlesztéséből részét kivenni. S ez annál megnyugtatóbb, mert — mint azt programmunk $^1/_5$ résznyi terjedelmével szemlélteti — úgylátszik a magyar szülész-nőorvosi munkairányzat akar is, meg mindinkább tud is, illeszkedni ahhoz az új és kivánatos laboratoriumi irányhoz, mely szakmánk segédtudományainak felhasználásával törekszik, anyáink hasznára, szakmánkból új kincseket feltárni, keresésével olyan új problémáknak, melyeket az ezen segédtudományainkat föszakmaként müvelő elméleti tudósok, klinikai milieuben nem élvén, meglátni természetesen képesek nem lehetnek. Bizonysága pedig mindez annak, hogy azok, akik a felnövő nemzedéket tanító mesterekként vezetik, mindnyájan igazán helyükön állanak, meg annak is, hogy az a mentalitás, mely kiváló Kultuszminiszterünket, a külföldi magyar collegiumok és ösztöndíjak megteremtésére vezette, kezdi hasznos gyümölcseit megteremni. Vajha ezeket a gyümölcsöket a discussio még zamatosabbá és értékesebbé érlelné. Sajnos azonban erre az anyag tömegénél fogva alig lesz alkalmunk. Pedig, hogy erre szükség lenne, bizonyitja az a *Balfour*, angol miniszterelnök szájából elröppent mondás és ma már szállóige, hogy: ha nekem senki sem mond ellent, hanem velem mindenki mindenben egyetért, soha sem tudom, mikor van igazam. Egészséges természetesen a discussio is csak akkor lehet, ha azt egyedül az a szándék vezeti, hogy másoknak, bizonyára mindig legjobb törekvéssel elvégzett munkáját értékében a magunk, hasonló törekvéssel elvégzett munkájából kialakult, véleményének hozzátevésével emeljük s így a szakigazságok kialakulását önzetlenül elősegitsük. Ezért is csak igaz hálánk mély őszinteségével gondolhatunk arra, aki Társaságunk első nagygyülését, bár a mások által megrakott biztos alapokon épitve, épen e mondott szándékkal segítette megteremteni, meg arra is, aki további bölcs vezetésével a kezdett munkát nemcsak épségben megtartani, hanem a második nagygyülésen még odáig is tudta fejleszteni, hogy az összehordott szellemkincseknek mindnyájunkra buzdító halmazában immár osztatlan örömmel tudunk időről-időre fokozottan gyönyörködni. S talán az örömnek ez a fokozódó érzése ki fogja mihamar termelni azt a meggyőződést, hogy a magyar szülész-nőorvosi tudományra, mint nemzeti értékre, érdemes büszkének is lenni s talán ráterel minket is, a német tudománynak azon példaadó útjára, mely idézeteiben a hazai szerzők munkájára való hivatkozást mindennél elsőbbrangú nemzeti feladatnak tekinti. Sajnos csak az, hogy mindenekelőtt részünkre még az a hely is hiányzik, ahol ezen idézeteket ott tehetnők meg, ahol szakmunkáink gyümölcseit összegyüjtve tudnók szemléltetni. Ezért hát, ha egyelőre válasz nélkül maradt is ismételt kopogtatásunk azon helyen, ahol egyszer viruló, de nyomorúságunkban feladni kényszerült, szaklapunk állami támogatására kérő szavunkkal megjelentünk, egy ilyen lapnak megindításával a tisztán magunkból kitermelt obulusok árán sem szabad többé késlekedni. Ezek voltak azok, mélyen tisztelt Nagygyülés, melyeket, mint a magyar gynaekologia fejlődésén csüggő lelkemből fakadókat, mostani munkánk elkezdése előtt szakszempontokból elmondani akartam. Szavaimat szakitani azonban nem illenék mély hálával való említése nélkül *Bud János*, kereskedelemügyi miniszterünk nevének azon megértő tényeért, mellyel ő Excellentiája törekvéseinket előmozditandó, vidéki tagtársainknak congressusunkra való fel- és visszautazásához félárú menetjegy engedélyezését elrendelni méltóztatott. Kérem is ezért, kegyeskedjenek az Elnökséget felhatalmazni, hogy a mondottakért ő Nagyméltóságának, nagygyülésünk nevében, köszönetét fejezhesse ki. Ép így csak az igazi hála szavával kell megemlékeznem a tisztikarban összes munkatársaimról is, köztük is különösen titkárunkról, *Lehoczky-Semmelweis Kálmánról*, akinek önzetlen, fáradhatatlan, rátermett és tapasztalt munkássága tette jórészt lehetővé, hogy ennek a nagygyülésnek előkészítése is minden zavaró körülmény nélkül, teljes rendben, pereghetett le, melyről kérem, hogy a nagygyülésünk jegyzőkönyvében is külön megemlékezni méltóztassanak. Az a munka ugyanis, amelyet ők, csekélységemmel együtt, előkészitettek, a nemzet javát is akarja szolgálni. Hogy azonban ez a munka a jövőben gyümölcsöző lehessen, csak úgy érhetjük el, ha a magyar jövőt továbbra is biztos kezekkel tereli, a kivánatos irányba, az a kéz, melynek erössége elöször a Novara fedélzetén tünt szemébe a magyar nemzetnek s amelynek keménységén népünk másodszor akkor bámult el, mikor az, az összeomlás után, a semmiből, a magyar nemzeti hadsereget teremtette meg. Azóta pedig ez a kéz nemcsak kilátást igérő vágányokra terelte nemzetünket, hanem neki, hogy az azon való haladást jobban biztositsa, a világ sorsát intéző hatalmak közt barátokat és tekintélyt is szerzett. Jubileumát végül, 10 év után, azzal ünnepelte, hogy a háború kinosan terhes hagyatékaiból népünknek, véglegesnek látszó, kibonyolódást teremtett. Ezért

azt hiszem, mindnyájunk szívéből szólok akkor, amikor azt indítványozom, hogy: nagygyülésünk nagybányai *Horthy Miklós* úr Ő Főméltóságát hódolatos táviratával üdvözölje s hogy annak legfelsőbb helyre való juttatásával az Elnökséget felhatalmazza. S most még csak egy szavam lehet. Ez pedig az, hogy a munkára itt megjelent tagtársainkat, a legmelegebben üdvözöljem s hogy megkezdendő munkásságunkra Isten áldását kérve, a Magyar Nőorvosok Társaságának III-ik nagygyülését ezennel megnyitottnak jelentsem.

Vitakérdés: *A korai burokrepedés fogalma, jelentősége és kezelése.* I. ref. **Sztehlo I.:** A budapesti Bábaképzőben 16 év alatt 13.335 szülés folyt le. Ezek közül 1049 időelőtti burokrepedést észleltek, vagyis a szülések 7.9%-ában repedt meg a burok már a szülőfájások előtt. 568 (54.1%) esetben primiparáknál s 481-szer (45.9%) multiparáknál észleltek időelőtti burokrepedést. A primiparák közül 132, (23.2%) idős primipara volt. A kitünően tágító burok kikapcsolódásának az lesz a következménye, hogy a szülés elhúzódik. 16 évi anyagukat a szülés alatti fertőzés szempontjából megvizsgálva, azt találták, hogy 108 esetben (10.3%) volt 100-on felül a szülőnő pulzusa, 105 esetben (10%) emelkedett a hőmérő 37.6° C. fölé. A magzatvíz büzös volt 18 asszonynál (1.7%). A szülés alatt jelentkező legsúlyosabb fertőzést, tympania uterit, időelőtti burokrepedésnél hatszor észleltek. Az 1049 időelőtti burokrepedés közül 454-szer (44.4%) magára hagyták a szülést, 548-szor (50.9%) adtak chinint, 34 (3.5%) esetben vezettek fel *Baumm*-ballont. *Stein* szerint 8-szor (0.8%) kísérelték meg a méhet munkára bírni, 5 (0.5%) esetben pedig *Klein* ajánlatára a rectumba vezettek ballont. A chininen kívül ballonnal és glanduitrinnel is megkísérelték a méhet munkára bírni, megkísérelték azért, hogy lássák az egyes eljárások mennyivel rövidítik meg a szülés lappangási idejét és magát a szülést. Időelőtti burokrepedés után 520-szor (49.5%) voltak kénytelenek mütéthez folyamodni. Ha az időelőtti burokrepedés egyéb veszélyeit számon kívül is hagynák, már a mütétek számbeli aránya egymaga elegendő ahhoz, hogy igazolja azt az állításkat, hogy az időelőtti burokrepedés egyike a legsulyosabb szülészeti komplikációknak. Időelőtti burokrepedés mellett 10 anyát vesztettek el, ami 0.9% mortalitásnak felel meg, ezzel szemben normális burokrepedés után csak 0.07% volt az anyák halálozása. A morbiditás már sokkal nagyobb volt, mert összesen lázas lett a gyermekágyban 358 anya, ami 34.1%-nak felel meg. Egyszer volt lázas 151, 14.4%, többször volt lázas 207, 19.7%. Időelőtti burokrepedés után összesen 83 (7.9%) magzatot vesztettek el, 64 (5.1%) a szülés alatt és közvetlenül a szülés után pusztult el, 19, (28%) a szülés után 1 héten belül halt meg a szülés következtében előállt szövődmények miatt. 16 évi megfigyelésük alapján az időelőtti burokrepedésről röviden a következőkben foglalja össze tapasztalatait: 1. Az időelőtti burokrepedés veszélyt jelent anyára és magzatra. Az anyára fertőzés, magzatra nézve pedig a méhen belüli fulladás veszélyét jelenti. 2. A szülés mind a három időszaka ehúzódik. 3. A legszigorúbb indikációk mellett is nagyon sok esetben vagyunk kénytelenek a szülést mütéttel befejezni. 4. Ugy a chinin, valamint a ballon alkalmazása után, sokkal jobbak az eredmények, mintha magára hagyjuk a szülést. A kezelés megröviditi a szülés lappangási idejét, magát a szülést és kevesebb esetben szorulnak mütétre. 5. A chinin és ballon-kezelés mellett úgy az anyák, valamint a magzatok mortalitása és morbiditása sokkal kisebb, mint kezelés nélkül, vagyis ha magára hagyjuk a szüést. 6. Időelőtti burokrepedés megelőzése érdekében fontosnak tartják a terhesség utolsó két hónapjában a házasélet felfüggesztését; téraránytalanságnál, harántfekvésnél, valamint idős először szülőknél pedig nem várják be a szülés megindulását, hanem a terhesség végén ballont vezetnek fel azért, hogy a fájáskeltésen kívül védjék a burkot annak időelőtti megrepedésétől.

II. ref. **Burg E.:** Korai burokrepedés alatt azt értjük, amikor a burok el nem tünt méhszáj mellett reped meg. Előadó vizsgálatai 5 esztendő szülészeti anyagának 3547 esetére vonatkoznak, melyből 536 esetben a szülés korai burokrepedés mellett folyt le. Az összehasonlító vizsgálatok alapján, melyeket egyrészt normalis burokrepedés mellett lefolyt szülések és korai burokrepedés mellett lefolyt szülések, másrészt különböző idő mulva kezelésbe vett korai burokrepedéses szülések összehasonlításából, végül pedig normalis burokrepedés mellett lefolyt szülések és korai burokrepedéses szülések kezelt és nem kezelt eseteinek egymással való összehasonlításával végzett, azt mutatták, hogy a korai burokrepedés úgy a szülés időtartamát tekintve, mint a mütéti frequentia szempontjából, úgyszintén az anyák morbiditása és mortalitása és a magzatok sorsát illetően (asphyxia, primär és secundär halálozás) súlyos szövődménye a szülésnek és különösen kedvezőtlenné válik akkor, ha a szülést magára hagyjuk. A vizsgálatok konkluziója tehát az, hogy a korai burokrepedést minden esetben kezelni kell és pedig előkészítő mütétekkel jó fájások esetén és fájáshiány vagy renyhe fájások esetében pedig eökészítő mütétekkel és fájásokozó szerek adagolásával. Az irodalomban található ellentétes felfogásokat a régi és új szülészeti nomenclatura révén keletkezett zavar magyarázza, melyek alapján a szerzők között nézeteltérés van a kitolás időszakának időpontja körül. Előadó szerint a kitolás időszaka a burokrepedés tényével kezdődik azért, mert a szülés mechanismusa következtében ezen időtől kezdve kizáró csak az, hogy a méhtartalom a hydraulikus sajtó segélyével kitolassék. Ezt a megállapitást *Scipiades* már 1922-ben megjelent tankönyvében leszögezte. S ennek alapján vezetődött be a kezelésre irányuló therapia is a pécsi szülészeti klinikán, melynek eredményei a fent vázolt adatok alapján minden tekintetben beigazolást nyertek.

A vitakérdéssel kapcsolatos előadások:

Temesváry M.: *A korai burokrepedés diagnosisáról és therapiájáról.* (E.) A *Gold*-féle eljárás lényege, hogy a hüvelyváladék vegyhatásából megállapitható, hogy megrepedt-e már a burok, amikor a vegyhatás lúgos vagy közömbös, vagy nem repedt még meg, amikor az savanyú. Az eljárást előadó is 138 esetben kipróbálta; az eredményét 5%-ban nem igazolták a későbbi tények, amit főleg a lakmusz-papir nem egészen alkalmas indikator voltának tulajdonit. Előadó 10 esetben a magzatvíz hydrogenionconcentrációját megállapitva a pH-t 6, 9—7, 1-nek találta. A különböző indikátorok közül legmegfelelőbb a bromthimolkék oldatával átitatott kémlőpapiros, amely halvány sárga és a magzatvíz pH-ának behatására élénk kékeszöld szint ad. A kémlőpapir gazeba téve sterilen helyezendő el néhány percre a vulvába. Therapiának előadó korai burokrepedés esetében ajánlja a thymophysint, időelőtti burokrepedésnél előbb sensibilizálandó a méh a *Klein*-féle procteuryntherrel, vagy a thymophysin, vagy valamely hypophysis-készitmény kis adagjaival és csak gyenge fájások megjelenése után alkalmazandó a thymophysin rendes dózisa.

Gyulay B.: *A szülés lefolyása rendellenes burokrepedésnél.* (E.) Az I. sz. női klinika szülészeti anyaga alapján a rendellenes burokrepedés pathologiáját tárgyalja. A 325 idevágó eset alapján a leggyakoribb az először szülőknél és ezek közt is az idős először szülőnél (45.6%). A rendellenes burokrepedés kóros hatása a szülés elhúzódásában, a fertőzés gyakoriságában, az anyai és magzati morbiditás és mortalitás megszaporodásában és ezért a szülészeti mütétek gyakoriságában nyilvánul meg. A kóros burokrepedés ellen a védekezés annak bekövetkezése esetén a célszerű hygienikus magatartással kezdődjék, szükség szerint fájástkeltő eljárásokat kell bevezetni. A kellő időben végzett mütéti eljárással pedig a magzatot fenyegető veszélyeket is sikerül azon a százalékon megtartani, mint rendes burokrepedésnél, amint ezt klinikai eredmények igazolják. (Össz magzati veszteség: 5.9%.)

Szenteh I.: *A korai burokrepedésről a Szt. Rókus-kórház szülészeti oszt.-nak anyaga alapján.* (E.) 10 év 15.000 szülésére 10.770 rendes (71.7%), 2714 korai (18.2%) és 1516 időelőtti burokrepedés esik (10.1%). Szülési rendellenességek, szövődmények s mütétek nagyobb százalékban fordulnak elő a korai és időelőtti burokrepedésnél, mint rendesen. Különösen nagy az eltérés szükmedencénél (Rendes b. r.: 0.09%, Korai: 0.8%, Időelőtti: 3.2%). Elhúzódó kitolást láttak rendes b. r.-nél: 0.3%, korainál: 4.0% és időelőtti burokrepedésnél: 6.6%-ban. Lázas gyermekágy volt: rendes b. r.-nél: 0.5%, korainál: 10.0% és időelőttinél: 12.3%-ban. Ahol a halálok a korai burokrepedéssel volt kapcsolatba hozható, ott az anyai mortalitás: 0.2%-ot, a magzati mortalitás: 2.0%-ot tett ki. A mütétek gyakorisága egyenes arányban van a burokrepedés és a szülés között eltelt idővel.

Stux S.: *A korai burokrepedés felosztása a szülés dynamikai variatiói alapján.* (E.) Három kérdésre válaszol előadásában. 1. Miért van szükség a szülés dynamikai variatiókra osztására? 2. Mért lehet csak azok alapján a korai burokrepedés hatását megállapitani? 3. Mért kell azok alapján a korai burokrepedés hatását osztályozni? Megkülönböztet normális, túlerös és túlgyenge méhmüködéssel folyó szüléseket és azok alapján felosztja a korai burokrepedés hatását primär indirect, indifferens és secundär hatásra. Igy egyértelmüen definiált szülések összehasonlítását jelentik az azok alapján készült statisztikák és azok eredménye az egyes eset prognosisának megítélésére és az individualis therapia alkalmazásának irányitására alkalmas alapul szolgálhat.

Páll G.: *Elhúzódó szülések.* (E.) A szülés elhózódásának oka normalis medence mellett a rendellenes szülőfájások és a lágy szülőutak rigiditása. Nehezen táguló lágyrészek kedveznek a korai burokrepedésnek s ez átlag minden negyedik ilyen

esetben bekövetkezik. Ezekkel összefügg a hosszantartó szülés kapcsán kifejlődő másodlagos fájásgyengeség. E három körülmény az elhúzódó szüléseknél anyára és magzatra számos szövődményt okoz. Az I. sz. női klinika 4000 szülése kapcsán 208 olyan elhúzódó szülést észleltek fejvégű fekvés és normalis medenceméretek mellett, midőn a szülés legalább 24 óráig vagy ennél tovább állott észlelésük alatt. Csupán 31 esetben észeleltek beavatkozás nélküli spontán szülést. Fájásgyengeséget 177 ízben kezeltek. Anyai és magzati indikációból javalt mütétek száma nagyban megszaporodott. Ennek és az elhúzódó kitolásnak káros hatását úgy az anya, mint a magzat megérezte. Nagyobb volt a gyermekágyi szövődmények és különösen a thrombosisok száma. Hatványozottan nagyobb a magzati veszteség, több az agynyomás s ennek a későbbi korra való kihatása sem lehet közömbös. Az elhúzódó szüléseknél az aktiv therapia jogosult s ezt a béke évek szüléseivel összehasonlítva állapítják meg, akkor ilyen szülések kapcsán több anyát és magzatot vesztettek el. A hosszantartó szülések kezelésében szóba jön: a fájásoknak gyógyszeres kezelése, fogómütét, episiotomia és expressio; intézetben a rigid méhszájnak újjal való tágítása s a magzat vagy az anya érdekében a sebészi eljárás is. (Vaginalis vagy abdominalis császármetszés.)

Pollák I.: *Idős először terhesek szüléséről* (E.) A Szent Rókus-kórházban 14906 szülönő közül 2.53% először terhes idős szülönöt talált. Gyakori jelenség, 77%, a fehérjevizelés s az ezzel kapcsolatos vesemegbetegedések. A kitolási szak elhúzódása miatt a 30—35 életév között levő vajudóknál 14.4 %-ban, a 35—40 évesek közül 17.2%-ban s a 40-ik életév fölött levő vajúdóknál 20.9%-ban végeztek fogómütétet. Gyakori súlyos szövődmény a szükmedence. Az eklampsiás mortalitás 37.5%. A gátrupturák és episiotomiák sebei 26.6%-ban részlegesen, 20.7%-ban teljesen szétváltak. A szülés elhúzódása miatt gyakori mütéti és egyéb szövődmények, a nagyfokú magzati mortalitás javalják a császármetszések indikációjának minél tágabb határok között való értelmezését; ugyanez vonatkozik a fogómütétekre is.

Fekete S.: *Mit tehetünk a szülés elhúzódása ellen a tágulási szakban?* (E.) Belső vizsgálattal tájékozódnunk kell, nincs-e a szülés elhúzódásának valami kideríthető oka. Ugyanekkor a méhszájat újjal lehet tágítani vagy a burok alsó polusát a méhfalról leválasztani. Fájásgyengeség esetén meleg alkalmazása helyes. Thymophysin inj. a tágulási szakban előnyös, ha arra indikáció van, hátránya, hogy néha a fájások igen erősek s a magzati szívhangok romlanak. Kívánatos volna a praeparatum standardizálása, a vasoconstrictor factor lecsökkentése s I. és II. erősségben való forgalomba hozatala. 36 esetben adta, ebből 19 esik a tágulási szakra. 3 magzati asphyxiát altatással, morphiummal sikerült megjavitani. 1 gyermek elhalt, dacára a gyorsan lefolyt szülésnek. Különösen veszedelmes a thymophysin a tágulási szak végén, ha az elülfekvő rész még nem haladt át a bemeneten, ilyenkor percek alatt bekövetkezhetik a méhrepedés. Elengedhetetlen feltétel a fájástkeltő szerek alkalmazásánál, hogy az orvos a szülönő mellett maradjon, amig a szer hatása tart.

v. Matolcsy K.: *A fájástkeltő szerek alkalmazásáról, különös tekintettel annak hibáira és veszélyeire.* (E.) A fájástkeltő szerekkel a vidéki gyakorlatban sok visszaélés történik. Sokan azt gondolják, csak jó eredményt hozhat a hypophysis-injectio és ezért minden meggondolás nélkül adják a szülés alatt, nem számolván veszélyeivel. A magzat életét az intrauterin fulladás (tetania uteri, korai lepényleválás), az anyáét a méhrepedés és a következményes atonia veszélyeztetik. Fájástkeltőt adni alapos tájékozódás (belső vizsgálat) nélkül nem szabad, normális fájások esetén pedig céltalan és helytelen. Szülőintézetekben tágabb feltételek és javallatok mellett is alkalmazható a fájáserősítés, de a gyakorló orvos tartsa magát a legszigorúbb szabályokhoz. Fejvégű szüléseknél kb. a fogómütét feltételeivel azonosak a fájástkeltő szerek feltételei. Lepényi szakban, gyermekágyban és fel nem tartóztatható vetéléseknél sokkal jobban ki kellene használni a hypophysis- és chinin-készítmények nagy előnyeit, mint az általában történni szokott.

v. Schulcz A.: *Császármetszéseink, tekintettel a burokrepedés idejére.* (E.) *Frigyesi* anyagában 21.000 szülésre 119 (0.56%) császármetszés esett. A mütéti mortalitás (össz-mortalitás 4.2%) az anyáknál 0.82%, a magzatoknál (össz. 10%) 2.4% volt. A mütét idejében fennálló hőemelkedések és a régebben elfolyt magzatvíznek következményét a morbiditás százalékai mutatják. A hőemelkedés nélkül operáltak 20%-ánál volt több napig tartó láz és 16%-ánál kisebb-nagyobb sebgyógyulási zavar. A kis hőemelkedés mellett operáltaknál a lázas lefolyás 40%, a sebgyógyulási zavar 30%-os volt. Nagyobb hőemelkedés dacára elvégzett császármetszés után 86%-os lázas lefolyást és 43%-os sebgyógyulási zavart észleltek. A császármetszések 40%-át elfolyt víz mellett végezték. Amíg az állóburok mellett végzett mütétek után 20% volt hosszasabban lázas és 10%-ban volt sebgyógyulási zavar, nemrég elfolyt víz esetén végzett sectio caesareák után lázas lefolyás 33%-ban, sebgyógyulási zavar 29%-ban jelentekezett. 12 óránál régebben repedt burok eseteiben ezek a zavarok 45%, ill. 50%-ban fordultak elő. A hőemelkedés és az elfolyt magzatvíz nem rontják annyira a császármetszés eredményét, hogy ezért az élő magzat föláldozásához kellene foyamodnunk. Mivel azonban a morbiditást hátrányosan befolyásolják, nem javalt császármetszést napokkal előbb elfolyt magzatvíz, vagy láz mellett végezni. Infectio jelenlétében végzett mütétnél a méh-amputatiót, drainezést, vagy más hasonló megoldást kell mérlegelni. A gyenge ellenállású hasfali kötőszövet gondos izolálása ajánlatos.

Tóth S.: *Rugalmasságvizsgálatok magzatburkokon.* (E.) Előadó úgy a teljes buroknak, mint az amnionnak és a chorionnak az ellenállóképességét vizsgálta abból a szempontból, hogy a normálisan és korán repedt burkok rugalmassága között lehet-e olyan különbséget kimutatni, melyben a korai burokrepedés okát lehetne keresni. A vizsgálatok eredményei azt mutatták, hogy a normálisan és korán repedt burkok ellenállóképessége között nem találhatók olyan különbségek, melyekkel a korai burokrepedést meg lehetne magyarázni. Ezt a következtetést támogatják olyan burkokon végzett mérések is, melyek különböző rendellenességgel lefolyt szülésekből származtak. Előadó egy kísérletsorozatban azt is kimutatta, hogy a fenti következtetés nemcsak akkor érvényes, ha a burok, vagy burokrészek megrepesztéséhez szükséges összynyomásokat hasonlítjuk össze egymással,hanem akkor is, ha a nyomást a burok felületegységére vonatkoztatjuk.

Hozzászólások a vitakérdéshez és a vele kapcsolatos előadásokhoz:

Küchbacher F.: 1817 szülésből 340 korai és időelőtti burokrepedést észleltek, ebből 232-t elfolyt vízzel szállítottak be. Rámutat a szoros összefüggésre, a korai és időelőtti burokrepedés, az intézeten kívül történt belső vizsgálat és a gyermekágyi szövődmények között.

Tóth I.: Hogy mennyire helyes és időszerű volt a választott théma kitűzése, bizonyítja nemcsak a két előadó tárgyalása, hanem a hozzáfüzödő előadások nagy érdekessége is. *Sztehlo* klasszikus részletességgel dolgozta fel témáját, amihez jóformán mindenben csatlakozott *Burg* referatuma is. Ez utóbbi előadásának egyik részletével nem ért egyet és pedig a szülés egyes phasisainak beosztása, szerinte nem történhetik a burokrepedés időpontja szerint, hiszen nem egyszer így a fájások előtt történt burokrepedés jelezné a szülési időszak kezdetét, ami semmi esetre sem lehetne „kitolási időszak". Sem a gyakorlatban, sem a tanításban nem lehet e bevezetést elfogadni. Nagyon értékes volt az egyes szülőintézetek ez irányú statisztikája, hogy klinikája ebben nem vett részt, klinikájának más irányú nagy elfoglaltsága mentse; de rendkívül értékes volt a nagy gyakorlatra *Matolcsy* előadása, ami az elhagyatott területeken lefolyó szülésekről adott kiáltó képet.

Singer H.: A hypophysis medicatio előnyeire és veszélyeire már 1914-ben felhívta a figyelmet. Ma már könnyebb a helyzet, mert az adagolás ismert és nem történik a glanduitrin ötletszerű adagolása. Minthogy a hatás még ma is kiszámíthatatlan, glanduitrint legjobb akkor adni, ha a magzat a kezünkben van, tehát a kitolási szakban.

Sándor Gy.: Az izr. kórház nőgyógyászati osztályán 1922. és 25-ben megjelentek dolgozatok, amelyek a korai burokrepedés jelentőségét tárgyalták. Ezen megfigyelések szerint észlelték a szülések gyakori elhúzódását, a fogófrequentia növekedését és a magzat életének fokozott veszélyeztetettségét. Nem tapasztalták a gyermekágyi morbidiás rosszabbodását. Ezek alapján fontos a korai burokrepedés esetén a szülés fokozott szorgalommal való észlelése, az anya és magzat állapotának állandó ellenőrzése, de semmi esetre sem praeventiv mütéti beavatkozás végzése. *Frey* a korai burokrepedés jellemzésére azt mondja, hogy az a physiologiás szülés nem kívánatos módosulása. Ezt a jellemzést szerencsésebbnek tartja, mint a korai burokrepedés kóros voltának hangoztatását, mert a kóros jelző praejudikál s a gyakorló orvost sokszor káros polypragmasiára biztatja. Korai burokrepedés esetén a fájásnélküli szak első 12—14 órájában várakozás, ha fájások nem indulnak meg, chinin és valamely fájáskeltő szer kis adagban való adagolását tartja célszerűnek.

Lehoczky-Semmelweis K.: A korai burokrepedés és velejáró fájásgyengeség gyógyszeres kezelésére vonatkozóan megjegyzi, hogy csak a chinin nagy adagjaitól látni kellemetlenségeket a szülönő részéről és intrauterin magzati asphyxiát. Ismételt 0,25—0,3 gr. chinin intramuscularis adagolásától ily

zavarok nem lépnek fel. De nem tartja célszerűnek a chinint a tágulás legelején adni, hanem csak akkor, amikor már rendszeres fájások fokozásáról van szó, amikor feltehető, hogy a méhszáj legalább 2—3 újjnyi tágasságot elért. Az a tapasztalata, hogy a tágulás legelején adott chinin egy ideig hat, de a hatás szüntével a méh izomzata többé nem ingerelhető és refraktär viselkedik újabb gyógyszerekkel szemben. A tágulás legelején inkább a hypophysis-kivonat ismételt kis adagjaitól látunk jó hatást, vagy az intramuscularisan adott thymophysintől. S ha a thymophysinhatás megszünt, akkor javalt a chinin, vagy a thymophysin megismétlése.

Scipiades E.: Mindenki tudja, hogy a szülés fizikájával *Sellheim* ismertetett meg bennünket. Ő osztotta fel a szülést I., II. és III. időszakra, amelyek közül az I. és II. szak közti határt a burokrepedésben jelölte meg. Aki tehát ezt a határt nem ismeri el, annak először a *Sellheim*-féle tanítást kell megcáfolnia. Tény most, hogy e határral a régi felosztás tágulási, kitolási és lepényi időszaka nem esik mindig egybe. Innen támad a zavar a korai burokrepedések therápiájában. Hogy hát e zavart elkerüljük, melynek kártékony hatását az előadók és referensek is szemléltették, azért azt ajánlották, hogy a therápiában a határt ne a kitolási időszak kezdetével, hanem a burokrepedés tényével szabják meg, tehát a II. szak kezdetével, mely kettő nem esik egymással össze, de amely magatartást megindokol mindaz, amit e kérdésről ma hallottak. Utóbbiak ugyanis mindarra tanítottak, hogy a szülés veszedelmei anyára és magzatra nem a kitolási időszakba lépés, hanem a burokrepedés ideje szerint fokozódnak.

Burger K.: *Burg* szerint a burokrepedés után a szülés egyedüli célja a magzat méhből való kiküszöbölése és ezért ajánlja, hogy állapodjanak meg abban, hogy a szülés II. időszaka a burokrepedéssel kezdődik. Hozzászóló úgy véli, hogy — eltekintve attól, — hogy minden szülés célja a magzat kiküszöbölése, minden más, a tágulási szakban felmerülő szülés befejezését javalló rendellenesség ez alapon épúgy jelenthetné a II. időszak kezdetét. Ugy véli, nincs ok a ma általános beosztás megváltoztatására, amely egységesebb nézőpontot képvisel s amelyszerint a II. időszak a méhszáj eltünésével kezdődik.

Burg E.: *Tóth* prof. hozzászólására az érdemleges választ már *Scipiades* prof. megadta és így minden további reflexió csak azoknak megismétlését jelentené. *Burger* az előadó szavait nyilvánvalóan félreértette. Előadó ugyanis nem azt állitotta, hogy az anya és magzat veszedelme a burokrepedés megtörténtével kezdődik, hanem azt hangsúlyozta, hogy az csak a burokrepedés megtörténte után következhetik be, ha egyáltalában bekövetkezik. *Fekete* hozzászólására az a megjegyzése, hogy az előkészítő mütétek végzését igen is szükségesnek tartja és pedig azért, — ezt az előadó vizsgálatai is mindenben megerösítették — mert az előkészítő mütétek alkalmazása által, sok szülést befejező mütét (tehát súlyosabb mütét: fogó, stb.) elkerülhetövé válik.

Sztehlo I.: Ismételten hangsúlyozza, hogy külön kell választani az időelötti burokrepedést a korai burokrepedéstől azért, mert amig korai burokrepedés veszélyt nem jelent, sőt több szerző szerint kedvezően befolyásolja a szülést, addig időelötti burokrepedésnél súlyos veszély fenyegeti az anyát és magzatot. Fájáskeltő szerek között a chinint kitünőnek tartja, azonban ajánlja, hogy veronállal kombinálva adjuk, ami által a chininnek melléktüneteit ki tudjuk küszöbölni. Felhívja ismételten a nagygyülés figyelmét a *Baumm*-ballonra, amelyről több mint 300 eset kapcsán már több izben referált. A *Baumm*-ballon fájást provokál, tágítja a méhszáját, vérzést csillapít és védi a burkot az időelötti megrepedéstől. Alkalmazása könnyü és veszélytelen. Időelötti burokrepedésnél is jó szolgálatot tesz a *Baumm*-ballon.

Terhesség, szülés és gyermekágy.

Lovrich J.: *A szülészet modern irányelvei.* (E.) Ismerteti *Max Hirsch*nek irányát, mely csak a fogómütétet hagyja meg a szülészeti mütétek közül, a többit császármetszéssel helyettesiti. *Hirsch* statisztikával, érvekkel védi álláspontját. *Winter* evvel szemben felvonultatja a császármetszések statisztikáját és kimutatja, hogy a vaginalis mütétek fiaskójáról sem az anya, sem a magzat szempontjából szó nem lehet. *Hirsch* a magzatot védi, *Winter*, anyát és magzatot. *Hirsch* ajánlatát egyedül *Dörfler* pártolja, 40 szülészprofessor ellene szól. Előadó elfogadja *Sellheim* beosztását, mely szerint vannak vaginalis, abdominalis, de vannak határesetek is. A császármetszés veszedelme előadó szerint az anyára nagyobb, mint a vaginalis operációé. A császármetszés souverain eljárás, téraránytalanság, placenta praevia és idös primiparáknál. A jobb eredmények elérésére elengedhetetlen a bába, orvos és szakember harmonikus együttmüködése. Nagy hibája *Hirsch* felfogásának, hogy az főleg a magzatot tekinti, mig az anyára és a mütét javallatára nincsen tekintettel. *Hirsch* nem azért végzi a császármetszést, mert kell, hanem azért mert lehet. A budapesti Bábaképző Intézetben 13.335 szülésnél 233 esetben (1.7%) végeztek fogót, melynél a halálozás 7 volt (3%). Perforatiót 97 esetben, 3 halálozással. Evisceratiót 19 esetben, 1 halálozással. Decapitatiót 34 esetben. Lepényelválasztást 62 esetben, 0 halállal. Lábrafordítottak 136 esetben, 4 halállal (2.9%). Extractiót 631 esetben, 4 halálozással (0.06%). Evvel szemben császármetszésük 127 volt, 9 halottal (7.7%), 3 haldokló, kivérzettnél végezett mütéttel együtt 12 halott (9.4%). A császármetszések fertözési rovatát erősen le lehet szállítani, ha idejekorán és belső vizsgálat nélkül kerülnek a szülönök intézetbe. Ajánlja a bábák magasabb kiképzését, lehetőleg az úri középosztályból, az orvosok gyakorlati kiképzését és a szülész szakorvosok intézményének sürgös életbeléptetését. Nem a *Hirsch* által ajánlott új szülészeti aera, hanem a pontosan kidolgozott és öntudatosan végrehajtott szülészeti mütétek fogják a pathologikus szülések eredményeit javitani. Ha idejekorán és belső vizsgálat nélkül juttatják a pathologikus eseteket intézetbe, akkor az eredmények javulni fognak és nem szorulnak a csonkitó, termékenységet korlátozó és nem mindig veszélytelen császármetszésre.

Külbacher F.: *Amenorrhoae és terhesség.* (E.) Jobboldali ovariális cysta-mütét után bekövetkezett amenorrhoea esetét ismerteti. A beteg a mütét alkalmával 42 éves volt, addig rendesen menstruált. A mütét után annak ellenére, hogy a baloldali ép adnexumok meghagyattak, 3 évig tartó amenorrhoea következett be, amely korai abortussal végződött. Az abortust a klinikán fejezték be. Az abortus óta eltelt félév alatt újra havonta rendesen menstruált. Egyéb okok kizárása után arra a következtetésre jut, hogy az amenorrhoeát ebben az esetben a cysta-mütét akalmával meghagyott ép ovarium reflectoricus functio-kiesése okozta, hasonlóan a féloldali vesemütétek után néha fellépő reflectoricus vesefunctio-kieséshez.

Kulitzy G.: *Képzelt terhesség esetei.* (E.) 5 esetet mutat be. Kettőnél organikus elváltozás (petefészekdaganat, hasvízkór) okozott terhességre utaló tüneteket (magzatmozgás érzése stb.). Háromnál tisztán psychicus uton fejlödött ki a képzelt terhesség, egy esetben a terhességtől való félelem, két esetben a gyermek után való vágyódás következtében.

Miklós L.: *Összefüggés a hüvely bacteriumflorája és a terhesség időtartama között.* Terhesség alatt a hüvely bacteriumflorájának különbözőségével összefüggésbe hozható ismert tényezők nagy része kizárható. A belső szervezeti okok befolyása alatt állónak feltételezett hüvelyflora és az ismeretlen aetiologiájú koraszülések közt keres összefüggést. A koraszülések a terhesség második felében talált tisztasági fokok szerint való megozlása a következő: I. 7.7%, II. 8.8%, III. 24.1%. A koraszülések száma tehát a flora vegyesebbé válásával nő. A terhesség alatti öntisztulás kisebb fokát koraszüléshez is vezető constitutio egyik jeleként fogja fel.

Külbacher F.: *A terhesek kóros hüvelyflórájának kezelése és a gyermekágy.* (E.) Háziterheseken végzett vizsgálatok beigazolták, hogy II. és III. tisztasági fok (Rh) esetén a gyermekágyi szövődmények jóval gyakoriabbak voltak, mint Rh. I. mellett. A kedvezőtlen Rh II—III. megjavitására terheseiknél 0.5%-os tejsavas hüvelyöblítéseket végeztek legalább 10, de lehetőeg 15—20 napon át. Ezzel az ejárással sikerült sok esetben az Rh II—III-at Rh I-re javitani és a gyermekágyi szövődményeket lényegesen leszorítani, ami a legpregnánsabban a lázas gyermekágyak nagymérvü csökkenésében nyilvánult meg, amennyiben ezek a nem kezelt esetekkel szemben $^1/_5$-re, $^1/_6$-ra csökkentek.

Tóth S.: *A hüvelyváladék reakciójának változásai a gyermekágyban.* (E.) A gyermekágyban a hüvelyben uralkodó vegyhatást, úgy látszik, két tényező befolyásolja. Egyik a méhből ürülő lochia, mely vérből, nyákból és szövettörmelékből áll. Ennek vegyhatása lúgos. A hüvelyben a normális involutio mellett lejátszódó folyamatoknak, elsősorban a sebgyógyulásnak a termékei, savanyú vegyhatásúak. A hüvelyben adva van az alkalom, ezen kétféle termék vegyülésére, úgyhogy ott egy közömbösítési folyamat játszódhatik le és ennek minőségétől függ az, hogy a hüvely különböző részeiben milyen vegyhatást találunk. Ha a lúgos és savanyú váladékokat termelő felületek nagyságát figyelembe vesszük, természetes, hogy a reakció a gyermekágyban általában a lúgos oldal felé tolódik el. A hüvelyi váladék lúgos reakciója csak addig tart, mig annak eredeti savanyú reakcióját a lochia közömbösíteni tudja, a lochia csökkenésének arányában a hüvely normális reakciója lassanként visszatér.

Schilling B.: *A gyermekágyi láz kezelésével elért eredményeink.* (E.) 410 gyermekágyi lázas beteget kezeltek a leg-

különbözőbb módszerekkel. A láz első napjaiban resorcint (0.5—1.0 gr.) adtak intravénásan, kifejlődött sepsisnél 107 beteg argochromot, 51 beteg pedig cuprocollargolt kapott. 67 betegnél 1‰-es rivanolt adtak intravénásan s 47 esetben a rivanol adását serum-kezeléssel kötötték egybe. A legjobb eredményeket ezen gyógyeljárástól látták. Fixatiós terpentintályogot 9 betegnél idéztek elő, 6-nál láttak eredményt, a vértransfusiót 6 beteg közül 3-nál végeztek eredménnyel. *Warnekros*-serumot 18 beteg közül 7 betegnél alkalmazták sikerrel, 5 súlyos sepsises és 8 lokalizált gyermekágyi folyamatnál 8%-os natrium hydrocarbonicum-oldatot adtak intravénásan s azonkívül per os, ezek közül az 5 sepsises mind meghalt.

Mészáros G. és Nemecskay T.: *Szoptatás és diaeta.* (E.) Régi kérdés a tejelválasztásnak diaetás eljárással való befolyásolása. 150 esetben végeztek kísérletet fehérje-sógazdag és tejzsírdús diaetával. Legjobb eredményeket a fehérje-sógazdag és a tejzsírdús diaetánál látták, mert ezeknél az anyáknál többet szoptak a csecsemők és hamarabb visszanyerték a születési súlyukat, mint rendes vegyes, vagy fehérje-sószegény tápláléknál. Némi javulást sikerült elérni ezen diaetával hypogalactea eseteiben is, míg agalactea eseteiben semmi javulás nem mutatkozott.

Kertész L.: *A Scheer-féle villamos fejőgép s azzal elért eredményeink.* (E.) Ugy az anyai, mint a magzati szoptatási és szopási akadályoknál szükségessé válhat az emlőknek mesterséges úton való kiürítése. A durva és nem hygienikus fejési eljárás kiküszöbölésére szerkesztette *Scheer* elektromos fejőgépét, melyet a pécsi női klinikán 3 esztendő óta használnak s a táplálási zavarok legtöbbjénél kifogástalannak találtak, miért is szülőintézetek és csecsemőosztályok részére melegen ajánlható.

Konrád J.: *A meteorologiai viszonyok változásainak szerepe az eklampsia aetiologiájában.* (E.) A szolnoki Bábaképezdén 1929. január 1-től július 15-ig 13 eklampsiás került észlelésre és ezek közül 9 június 1-től júius 15-ig. Az intézetben átlag 6—8 eklampsia fordul elő évente és mivel a megelőző rendkívüli száraz nyáron mindössze két esetet észleltek, vizsgálat tárgyává tette, hogy ezen eklampsia-torlódás csupán a véletlen játéka-e, vagy benne törvényszerüség észlelhető-e? Az Orsz. Meteorologiai Intézet adatainak átvizsgálása után előadó azon következtetésre jut, hogy a tavaszi-nyári időszakban fellépő eklampsia-szaporulat összefüggésben áll a levegő relativ nedvességtartalmával és főképen annak erősebb ingadozásával. Erre akkor lehet számítani, ha hosszantartó hideg és erősen havas tél után a tavaszi olvadás későn és hirtelen indul meg, amikor a föld nem képes a gyorsan olvadó hólét beszívni. Valószínü, hogy erős esőzések és főkép jégeső által okozott hirtelen hősülyedés is az eklampsia szaporodására vezethet. Ha ezen sejtések nagyobb eklampsiás anyagnak hasonló szempontból való átvizsgálásával megerősítést nyernének, az eklampsismus kezelésénél jelentőséggel bírhatnának, mert az eklampsia kitörésére hajlamosító időben, ha az eklampsismus kezelése alatt sem a vizelet fehérjetartalma, sem a vérnyomás nem mutat javulást, talán hamarébb lehetne megfontolás tárgyává tenni a terhesség megszakítását.

Farkas J.: *Az eklampsia kezelése.* (E.) A budapesti Bábaképző Intézetben 17 év alatt 69 eklampsia fordult elő. Ha a terhes a szülés megindulása előtt az eklampsia prodromalis tüneteivel jelentkezik, 3—4 napig tartó kezeléssel iparkodnak a rohamok kitörését megakadályozni. Ha a tünetek sulyosbodnak, *Baumm*-ballonnal indítják meg a szülést. A középvonalú therápia hívei. Ezzel a kezeléssel elvesztettek nyolc asszonyt = 11.6% halálozás. Ezek közül egyet haldokolva szállítottak be. Magzati halálozás 18.7%. A császármetszést nem tartja alkalmasnak mütétnek az eklampsia gyógyitására. Az eklampsia súlyos, az egész szervezetre kiterjedő megbetegedés és ehhez járul a császármetszés a maga kétségtelenül meglevő halálozásával.

Bud Gy.: *Az eklampsia therapiája.* (E.) 130 eklampsiának therápiás eredményéről számol be. Külön tárgyalja az aránylag nagyszámú (42) gyermekágyi eklampsiák, egy kivételével, conservatíve kezelt eseteit (5%-os anyai halálozás) és külön a terhesség, valamint a szülés alatt fellépett eklampsiákat (88). Bár a szülést befejező, tehát activ és conservativ kezelésnek eredményei kb. egyformák, mégis vizsgálatai alapján 11.5% eklampsia mortalitást csakis úgy véli csökkenthetni, ha egyes activ eljárási módokat (magas fogó) kikapcsolunk, másokat (császármetszés) előnyben részesítünk. A megfelelő feltételek mellett végzett császármetszést a legmagasabb halálozással járó (17—19%) terhességi és tágulási szak elején fellépett eklampsiákra kivánná kiterjeszteni.

Zempléni V.: *A terhességi hányás gyógykezelése calciummal.* (E.) A hányás aetiologiája minden esetben placentaris eredetü méreg szerepében keresendő. Neuropathia, hysteria, reflex-neurosis csak befolyásoló tényezők lehetnek. Intravénás calciummal 72 esetből 59-nél teljes gyógyulást, 13-nál jelentékeny javulást ért el. Ambulanter végezhető, a hatás legtöbbször már az első vagy második injectióra jelentkezik. Komplikáltabb, esetleg intézeti kezelést csak akkor tart indokoltnak, ha a hányás calciumra nem szünnék.

Lehoczky-Semmelweis K.: *Heveny sárga májsorvadás.* (B.) A terhesség alatt fellépő sárgaságok idiopathikusak vagy symptomatikusak. Az elkülönítő kórisme igen nehéz. A heveny sárga májsorvadás sokszor úgy kezdődik, mint az ártatlan hurútos vagy terhességi sárgaság és hirtelen csaphat át a súlyos kórképbe. Ilyen klasszikus esetet demonstrál, amikor a terhesség VIII. hónapjában fellépett, ártatlannak látszó sárgaság atrophia hepatis flaviába ment át és a terhesség megszakítása sem mentette meg a szülönő életét. Az esetről bonctani és szövettani készitményt mutat be. Másik esetben a terhesség végén a serumbilirubin magas emelkedésével járó sárgaságnál a szülés müvi megindítása az anyát és magzatot is megmentette.

Szépe I.: *Terhességgel kapcsolatos orbánc-esetek.* (E.) Egyik esetben közvetlenül a szülés után, másik esetben pedig a terhesség VIII. hónapjában lépett fel az extragenitalis orbáncos fertözés, utóbbiban koraszülést okozva halott magzattal. Célszerü kezelés után az anya mindkét esetben gyógyult s az élveszületett magzatot is sikerült a köldökfertőzéstől megóvni. A terhesség kapcsán fellépett orbáncos fertözés következtébeni magzatelhalást a hőpangással, illetőleg az anyából bejutó toxinhatással magyarázza.

(Folytatása következik.)

A Királyi Orvosegyesület orr- és gégeszakosztályának április 21-i ülése.

Bemutatások:

1. **Hofhauser J.:** *Sugárgombához hasonló testecskék előfordulása a mandulákban.* Chronicus tonsillitisben szenvedő betegek kiirtott manduláikban gombavizsgálatokat ejtett meg és sorozatos metszéseket készitve, kórszövettani vizsgálatokat végzett. 50 esete alapján, korábbi vizsgálatait is figyelembe véve, arra az eredményre jut, hogy 1. a mandulákban igen ritkán fordulnak elő valódi sugárgombatelepek, amelyek előbb-utóbb actinomycosist hoznak létre, 2. aránylag gyakran találhatók a lucunákban vagy azok közvetlen szomszédságában bacteriumokból és gombafonalakból álló testecskék (esetei 30%-ában). Ezek kis nagyítás mellett alakjukat és nagyságukat tekintve, megtévesztésig hasonlítanak valódi sugárgomba-telepekhez. Megjelölésükre, félreértések elkerülése végett „corpora lacunaria" elnevezést ajánlotta.

2. **Jakob M.:** *Nyelőcső diverticulum.* Bemutató mindenekelőtt a nyelőcső diverticulumok felosztását és röntgen-diagnosticáját ismerteti és részletesen foglalkozik a *Bársony*-féle functionális diverticulumokkal. Az egyes diverticulumfajtákat röntgenfelvételeken is bemutatja. A diverticulumok okainak a fejtegetése után egy felvételt mutat be, ahol a nyelőcső középső részén a biffurcatio magasságában egy kb. diónyi diverticulum látható, amelyet valószínüleg az előrehaladott korral kapcsolatos izomatrophia okozott. Ennek kapcsán kiemeli, hogy a diverticulum és a cc. közötti differentialdiagnosis sokszor igen nehéz lehet. Ilyen esetekben, mint azt a jelen eset is mutatja, nagyon nagy szolgálatot tehet a *Bakay*-féle pillangótünet, amely minden esetben szervi elváltozás mellett szól.

Lénárt Z.: Az oesophagus diverticulumok diagnosisánál nem lehet említés nélkül hagyni az oesophagoskopiát. Ennek segélyével pontosan tájékozódhatunk a diverticulum küszöbének a helyzetéről, a diverticulum mélységéről és a fedő nyálkahártya állapotáról. Carcinoma gyanujánál pedig próba excisióval és szövettani vizsgálattal rövid úton tisztázni lehet a helyzetet és el lehet kerülni a hosszú bizonytalanságot, amely bemutató egyik esetében másfél évig tartott.

Liebermann T.: Felhívja a figyelmet a diagnosticus tévedésekre. A közelmultban volt egy betege, kinél a röntgenvizsgálat diverticulumot állapitott meg. A *Bársony*-féle functionális diverticulumra gondol cardiagörcs folytán. A megfelelő antispasticus medicatio sikere igazolta feltevését; az aetiologia taboparalysis volt.

3. **Pollatschek E.:** *Laryngocele operált esete.* A múlt ülésen demonstrált beteget mutatja be mütét után. A kórisme a következőkön alapult: 1. Gégetükri lelet; 2. dobos kopogtatási hang a nyak jobb oldalán; 3. röntgenkép; 4. a laryngocele zsákjának resonantiája fonationál. Mütét: vezetéses cer-

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM SEBÉSZETI KLINIKA KÖNYVTÁRA

vicalis anaesthesia. Harántmetszés a nyelvcsont és pajzsporc között, a sternocleidomastoideustól a középvonalig. M. omohyoideus, hyothyreoideus és sternohyoideus átmetszése. A zsák az állalatti mirigyig terjed, hossza 9 cm, szélessége 5 cm. Kifejtése nagyon könnyen sikerült, követjük egészen a gégéig, miután a ligamentum hyothyreoideumot 1 cm-nyire bemetszük. A zsák lekötése, elvarrása után a csonkot az előbb egyesített lig. hyothyreoideum hátsó felületéhez varrjuk. Mütét közben demonstrálható volt, hogy a zsák teljes felszabadítása után, midön tehát a nyomás teljesen megszünt, a beteg hangja nem változott, ellenben, ha a zsákot megcsavartuk, úgy, hogy levegőtartalma kiürült, a hang normalis volt. Ez mutatja tehát, hogy a beteg jellemző hangját a zsák levegőtartalmának resonantiája hozta létre. Mütét után a nyelési zavarok elmultak, hangja tiszta. A gégében a cystaszerü képlet eltünt és csak a jobb állhangszalag minimális duzzanata látható. A zsák falának szövettani képe mutatja, hogy a *Morgagni*-tasakból származik: réteges csillószörös hengerhám és sok lymphoid sejt. *(Erős dr.)*

Némai J.: Nem lehet kétséges, hogy a levegővel telt torokzacskó a hanggal resonál és azt erősíti, de ez nem jelenti még, hogy a hang-szinezetet is megváltoztassa. Ezt a toldalékos cső képes megtenni. A betegnek sajátságos hangszíne *(Kehlton)* a toroküreg beállításával hozható csak összefüggésbe; amire nyilván a torokzacskó adott okot. Mivel, hogy a beteg sajátságos hangját felszólaló utánozni tudja, nyilvánvaló, hogy a toroküreg beállítása és nem a torokzacskó resonálása hozza létre a hangszínt.

Pollatschek E.: Az eset bemutatását éppen azért tartotta fontosnak, mert tudjuk, hogy az orángután légzacskójának jelentőségét nem ismerjük teljesen. Vajjon a resonálásra való-e, vagy a nehéz fej súlyának könnyítésére. A mütét alatt demonstrálni lehetett fonatio alatt a levegő beáramlását a zsákba és evvel a hang elváltozását, míg a zsák elzáródásakor a hang normalissá vált.

4. **Liebermenn T.:** *Pemphigus epiglottidis.* 72 éves, egyébként teljesen egészséges beteget két év óta figyeli. Az eset egyetlen érdekessége a pemphigusnak tisztán az epiglottis szélére való localisatiója. Felveti a kérdést, hogy a disphagia megszüntetésére szóba jön-e az epiglottotomia?

Lénárt Z.: Véleménye szerint a bemutató helyesen járt el, hogy az epiglottist nem amputálta. A nyelési fájdalmat más módon is meg lehet szüntetni, az étkezések előtt alkalmazott orthoform, anaesthesin lehetővé teszi a táplálkozást. Felhivja a figyelmet arra, hogy a hypopharynxban és a gégebemeneten fejlődő pemphigus néha összenövéseket idézhet elő. Egyik betegénél a gége hátsó felszíne és a gerincoszlopot fedő nyálkahártya között kiterjedt heges összenövés fejlődött, amely nagyfokú szükületet idézett elő az oesophagus bemenetben. A beteg csak folyadékot volt képes nagyon nehezen lenyelni. A stricturát rendszeres dilatatiókkal sikerült kitágítani. Emellett egyes heges kötegek éles úton való széjjelválasztására is szükség van, mert különben a sinus pyriformisban képződött tasakokban az ételek pangása bomlásra ad alkalmat.

Rejtő S.: Nemrégiben vett fel osztályára egy idősebb nőt, igen elgyengült állapotban, mert sem enni, sem inni, sem aludni nem tudott, hetek óta szájüregét és gégefedőjét ellepő fekélyes pemphigusa miatt. Arsenkezelés (salvarsan) és vitamindus táplálék mellett minden helyi kezelés nélkül annyira javult a beteg, hogy jól aludt és táplálkozott. Wa. negativ volt és így a régóta ajánlott arsen gyógyitó hatásának tulajdonítja a gyógyulást.

5. **Kassay D.:** *Teljes gégekiirtás két esete.*

1. 63 éves férfi panaszai nyolc hónap óta állanak fenn. Nehéz légzés néhány hét óta. Próbakimetszés: cc. planocellulare. Mütét egy ülésben *Gluck* szerint; erek körül összekapaszkodott nyirokcsomók. Mütétet követő időben legmagasabb hőmérsék 38.4. Garatvarrat alsó szélén a légcső csonkja felett kis tályog keletkezik, mely negyedik héten zárul. A beteg mütét után 14 kilót hízott és egy év óta recidivamentes.

2. 69 éves férfinél három hó előtt (másutt) tracheotomia superior légzési nehézségek miatt. Néhány hét óta nyelési zavar, félrenyelés. Próbakimetszés: cc. alveolare. Mütét *Réthi* szerint a nyelvcsont teljes kiirtásával. Egy napig 38-as hőmérsék, sima gyógyulás. Mütét után 12 kilót hízott. ½ éve recidivamentes. Mindkét mütét scopolamin-eucodal-ephedrin bódításban történt, az érzéstelenség tökéletes volt teljes mütét utáni amnesiával. Semmi köhögési inger, tüdő részéről semmi szövődmény, legkisebb bronchitis sem.

Előadások:

1. **Bakay L.:** *Az oesophagus diffus tágulásairól.* Utal arra a sokféle felfogásra, amely a kérdés tárgyalásakor az irodalomban minden oldalról felmerült. Kiváló szaktekintélyek teljesen ellentétes állásponton vannak, úgy a pathogenesis, mint a tünetek magyarázásának a szempontjából. Azt tartja, hogy az utóbbi évtized irodalmi közlései mindinkább és joggal foglalnak állást a congenitalis eredet mellett. Egyébként egységesség egyáltalán nem uralkodik a kórkép felosztásában sem. Előadó felhivja a figyelmet egynehány észlelésére, amelyeknek bizonyos jelentősége lehet a kérdés elbirálásában.

1. Utal arra, hogy nagyfokú bárzsingtágulásnál, amikor a cardia nyilása akadályozott, sok esetben az oesophagus bemenete az úgynevezett oesophagus száj is görcsösen összehúzódik, úgy hogy a tág nyelőcső kiürülése a gyomor felé épp úgy, mint a szájüreg felé akadályozott. Későbbi közlései és iskolájának a vizsgálatai szerint pedig az oesophagus falának összehúzódása felfelé a garat felé igen erőteljes nyomást fejthet ki.

2. Közli azokat a tapasztalatait, amelyeket a cardiának a gastrostomia nyilásán keresztül történt megfigyelése által szerzett.

3. Ismétli azon megfigyelését, amelyet más alkalommal a nyelési actus physiologiájának a tárgyalása alkalmával kifejtett, hogy a nyelés alkalmával az oesophagus hosszanti irányban kimozdul. A fenti kérdéssel kapcsolatban feltételezi, hogy ez a hosszanti kimozdulás a cardia tájának megmozdulása által szerepet játszhatik a cardia nyilási actusánál. Ha a nyelőcső nagyfokú kitágulásánál, kitágult, megvastagodott falzatnál ez a megmozdulás nem következik be, akkor a cardia zárva marad.

4. Felhívja a figyelmet arra, hogy ellentétben egyesek állításával, megfigyelései alapján leszögezheti azt a tényt, hogy nagyfokú gastroenteroptosisnál, ahol a nyelőcső hasüregbeli része is lényegesen meghosszabbodott, ez a körülmény a cardia functiojára, illetve a nyelőcső kiürülésére lényeges befolyást nem gyakorol.

Ötvös: Rámutat Bakay előadásában megnyilvánuló új elgondolások belorvosi jelentőségére. A cardia zárását és nyitását szabályozó neuromechanismus csökkent müködése megszabja a belorvosi kezelés irányelveit. Kritika tárgyává teszi az egyes gyógyszereket. Különösen helyteleníti az atropin nyújtását. Megkísérlendőnek tartaná a cholinkezelést. Elítéli a manometerrel fel nem szerelt *Gottstein*-féle sonda alkalmazását.

2. **Kelemen Gy.:** és **Hasskó S.:** *Tonsilla és salvarsan.* Állatkísérletben különböző salvarsan készítmények érbe fecskendezése után (a nagy hasi mirigyek mellett) akként jelentkezett tonsilla metszetekben a *Jancsó*-féle raectióval kimutatott salvarsan,, hogy a folliculusok szabadon maradtak, a gyógyszer az interfollicularis részekben halmozódott fel. Emberen intravenás befecskendezésre úgyszólván sohasem sikerült a mandulákban salvarsant találni. Salvarsan emulsiónak a mandula felületére való ecsetelésére azonban a salvarsan a hámon át behatolt a nyirokréseken át a mélybe és itt reticularis képek alakjában lehetett megtalálni. Az eddigi kísérletek azt mutatták, hogy a mélybe való szállítás csakis ép hámon át történik, hámfosztotta terület (fekély!) erre nem alkalmas. Ugylátszik, hogy ehhez functióra képes sértetlen hám kell, más szóval a salvarsán s talán egyéb gyógyszernek a mélybe való vitele az élő hám egyik functiója.

Zimányi: Utal *Sternberg* összefoglaló közleményére, mely szerint az említett kísérleti eredmények nincsenek egészen igazolva.

Germán T.: Emlékeztet prof. *Lénárt* vizsgálataira, aki postoperativ tonsillitisek fertőzési útjait kutatva, szemcsés anyagokat fecskendezett az orrüreg nyálkahártyája s ezeket sikerült a tonsillákban kimutatnia, ahová ezek az orrüreg nyálkahártyáját a tonsillákkal összekötő nyirokutak közvetítésével kerültek. A nyirokutak ezen közvetítő szerepére gondol, midön ajánlja a salvarsannak az alsó orrkagylóba való adagolása után a tonsillák vizsgálatát; ezzel el lehetne dönteni azt a kérdést is, vajjon feltétlen szükség van-e a hámelemek activ közremüködésére, hogy a szer a mandula nyirokréseibe jusson.

Hasskó S.: Utal arra, hogy a salvarsannak a száj nyálkahártyájába való dörzsölésekor a környéki nyirokcsomókban salvarsant nem sikerült kimutatni. Valószínü, hogy a nyirokcsomókba már reducaló sajátsággal nem biró salvarsan-bomlástermékek kerülnek el. A tonsillára vonatkozó olyan kísérleteket, melyek célja az, hogy a salvarsan az orr nyálkahártyájáról, a nyirokutakon át belekerül-e a tonsillákba, idáig még nem végeztünk.

Kelemen Gy.: Utal a kryptákon átvezető út fontosságára, amely mellett megkísérlendő lesz az orrüregből való adagolás is.

Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának április 20-i ülése.

Pogány E.: *Herpes zoster és varicella.* 15 éves leánybeteg bal mellkasfelén övalakban kb. tenyérnyi szélességben typusos herpes zoster lépett fel. A beteg felvétele után 14 nappal ugyanabban a kórteremben egy 5 éves leánybeteg, aki lues latenssel állott kezelés alatt, typicus varicellát kapott. Tekintettel arra, hogy a kérdéses időben a kórteremben látogatók nem fordultak meg és az incubatio ideje is teljesen megfelelt, bemutató a varicellás fertőzés forrásának a herpes zostert tekinti. A mindinkább szaporodó klinikai megfigyelések egyre jobban erősítik meg ifj. Bókay János felfogását, hogy a varicellának és a zoster bizonyos formáinak közös kórokozója van. Minél számosabbakká válnak az ezen irányú klinikai megfigyelések, annál értéktelenebbé lesz a dualisták azon ellenérve, hogy itt csupán véletlen coincidentiáról van szó.

Kellermann E.: *Ujabb irányok a therapiában a peroralisan adott cholin hatása alapján.* Amióta cholinnak peroralis adogolása lehetséges, azóta a cholin a therapiában is több alkalmazást nyerhet. Igy felhasználható az achlorhydria diagnostikájában annál is inkább, mert míg a histaminnak kellemetlen mellékhatásai vannak, addig a peroralis cholinkészítmények, amilyenek a pacyl, kathesin, sedicyl, valamint a subcutan adható acethylcholin veszélytelenek. Azonban nemcsak diagnosticus,hanem therapiás célra is alkalmasak.Igy azon esetekben, amikor a gyomormirigyeknek csak functiocsökkenése van jelen,cholin rövidebb vagy hosszabb ideig való adagolása fokozza a HCL-secretiót. Ezen hatás, kellő ideig adagolva a cholint, annak elhagyása után is hosszabb ideig fennáll. Azonban a cholin hatására nemcsak HCl-secretio fokozódhatik, hanem a beteg általános állapota is javulhat. Étvágyuk nő, súlyban már rövid idő alatt meglepően gyarapodnak, emellett a vvs. szám és haemoglobin értéke is fokozódik. Ezen utóbbi hatások okának kivizsgálására az előadó ferment- és vércukor-vizsgálatokat is végzett és azt tapasztalta, hogy a diastase, trypsin értékei nőttek, a vércukorconcenratio csökkent. A cholin által elért eredmények a cholin elhagyása után is tartósaknak bizonyultak.

Niemczik G. és Kerekes K.: *A bőr tolerantiája superponált dosisokkal szemben.* Az Erzsébet Tudományegyetem Központi Röntgenintézetében egy fél év óta a carcinomákat superponalt röntgendosisokkal kezelik. Ezt megelőzően vizsgálták a fent említett dosisoknak a bőrre való hatását. 1.5 x 5 cm. nagyságú mezőkön számos összehasonlító kísérletet végeztek élő emberi bőrön, részint egyszerre adagolt 1 és 1.5 HED. nagyságú dosisokkal és különböző keménységű sugárzással, másrészt fractionáltan túladagolt dosisokkal, amikor is a HED 2, 3, 4, 5 és 6-szorosa került leadásra. Kísérleteinknek eredménye, hogy kis sugáradagokat (20—30—40% HED) naponkint és másodnaponkint adagolva a bőr a HED 3—4-szeresét is elbírja minden károsodás nélkül. A HED hatszorosa azonban a bőrön oly reactiókat okozott (bullák, erosiók, savókiszivárgás, a bőr felső rétegeinek a lelökődése), ami nem kivánatos therapiás besugárzásoknál. A fenti eljárással a carninomákat hatalmas röntgensugár adagokkal lehet teliteni anélkül, hogy a bőr sérüléseitől félni kellene. A carcinomáknak superponalt dosisokkal való kezelése sokkal szebb és biztosabb eredményeket ad, mint amit az eddigi szokásos röntgen kezelési technikával elérhettek. Végleges eredményt természetesen csak évek mulva mondhatnak.

Janáky Gy.: A szülészeti klinika háromnegyedév előtt superponalt röntgendosisokkal 7 esetben végzett besugárzást. Ezek közül hatnál cervix, egy esetben inguinalis carcinoma miatt. Egy esetben a besúgárzás után az inoperabilis carcinomát meg lehetett operálni. Ebben is a histologiai vizsgálat a carcinoma fennforgását állapította meg, három esetben a beteg subjectiv javulását a vérzésnek és folyásnak megszünését észlelték, a szövettani vizsgálat azonban ezeknél is a carcinoma megmaradását igazolta; a többi esetben semmi javulást, egyben pedig súlyos romlást tapasztaltak. A besugárzást négy mezőből végezték, úgyhogy minden mezőt négyszer sugároztak be. Tehát a kezelés 16 napon át történt. Az egyes bőrfelületek összesen 950 R. egységet kaptak, aminek következtében egy bőrfelületen át a mélybe kb. 400 R. egység jutott el. A négy mezőből tehát 16 kezelés után a beteg 1200 R. egységnyi sugármennyiséget kapott, ami 2 HED-nek felel meg. Az minden esetre előnye a superponált dosisoknak, hogy a bőr megkímélésével a mélyben szinte tetszésszerinti sugármennyiséget tudunk juttatni, hátránya azonban, hogy a kezelésnek nagyon hosszú ideig való tartama miatt vele egyrészt a beteg veszti türelmét, másrészt kivált nagyobb forgalmú intézetekben a röntgenezők számát szinte győzhetetlenül felszaporitja.

Április 27-i ülés.

Vertán E.: *Noma vulvae.* A vulva nomái különös figyelmet érdemelnek nemcsak ritkaságuknál fogva, hanem azért is, mert a betegség oka sincs tisztázva. Míg egyesek *(Henoch, Hennig, Jochmann, Küstner)* a vulva nomáit is az arcon megjelenő nomával azonosnak tartják és fertőző megbetegedés szövődményeként tekintik, akár a stomatitis gangraenosát, addig legújabban *(Staphinsky)* azt állitják, hogy a vulva nomája legalább az általa megfigyelt esetekben (félév alatt 20 noma vulva), önálló, olykor epidemikusan fellépő infectiosusos megbetegedés. Esete egy két éves menhelyi leánygyermekre vonatkozik, akinél egy renyhe kanyaró után jó közérzet mellett két napra kezdődött a folyamat. Magas láz, rossz közérzet mellett a vulva piros és fájdalmas lett, a beszürödés koszorú alakban előrehaladt, mígnem az ötödik napon éles határral végződött és a száraz üszök classicus képe állt elő; a következő napokban a demarcatio megkezdődött, az általános tünetek lényeges javulása mellett és az előbbi localis kép is megváltozott, amennyiben a szivacsszerű, fekete, nedves elhalt képlet demarcatioja összesen kb. a 10-ik napon befejezést nyert és az első enyhe kézzel történt húzási kísérletnél vérzés nélkül kézben maradt. A folyamatnak nemcsak mindkét nagyajak, hanem mindkét kisajak, clitoris és vestibulum is áldozatul esett, az egész kistenyérnyi sebfelületből csupán a vagina körkörös nyílása és a felette levő húgycső ajakos nyílása volt látható. Véleménye szerint a vulva nomája korántsem olyan nyugtalanító folyamat, mint az arc nomája. Itt a halált legtöbbször előidéző septicus hasmenés és pneumonia alig fordulhat elő. A folyamat oly következetesen és gyorsan halad előre, hogy bár a szokásos eljárásokat foganatositották, eltekintve a mindent átható büztől, a gyermek általános tisztántartása és célszerű táplálkozása elegendő. A demarcatio határáról több izben kikent készítményen bőségesen találtunk Plaut-Vincent fusiformisokat és spirochaetákat Streptothrix fuscat azonban nem sikerült kitenyészeteni. A hiány pótlására, amely rohamosan sarjadzik, a szomszédságból vett bőrlebenyt tartja alkalmasnak.

Schmidt J.: *Gyermekkori könyökficam.* H. M. 10 éves beteg két méteres párkányról leesett és bal könyökén hátsó ficamot szenvedett. A rtg. kép még a epicondylus medialis törését is mutatja. Repositio Roser szerint aether bódulatban. Fixalis derékszögü hajlításban Cramer sínnel. A beteg azóta panaszmentes.

Ritka aetiologiájú dongaláb. Gy. A. 5 hónapos betegnek mindkét kezén csak a hüvelykújj ért el teljes fejlettséget, a többi már az első, ill. a második phalanxban végződik bunkós megvastagodással. A bal lábon az I., III. és IV-ik újj a második phalanxban végződik bunkósan, a II. és V-ikből csak az első iznek kis csonkja látható. A jobb lábon pes equinovarus adductus. Mindezen elváltozások veleszülettek és a szülők a jobb láb külső peremén születés után egy piros csikot láttak, hol a bőr megvékonyodottnak tünt fel. A lefüződések megfelelnek a *Simonart* szalagos amputatioknak és ugyanezen szalagok direkt húzásával magyarázható a deformitás is.

Gyermekkori patellaficam. K. E. 12 éves beteg, jobb kezében egy vödör vizet vive, jobb lábára lépett és ekkor térdkalácsficamot szenvedett. A patella az epicondylus és condylus lat. közé belső élével beékelődött 90 fokos torsiot mutatva. Repositio nedves nyomókötés. A két hónap utáni kontroll egészen kisfokú genu valgumot mutat. A beteg oldali lábon a vastus medialis konturja elmosódó, a körfogat itt 1.5 cm-rel kisebb, mint a túloldalon. Az eset azt látszik igazolni, hogy egészen kisfokú genu valgum mellett (2 cm. saroktávolság) minden külső trauma nélkül az izommüködés is okozhat luxatiot, ha annak egyensúya zavart.

Ángyán J.: Bejelenti a szakosztálynak, hogy az 1930. évi *Heim Pál* pályadíjat, *Jendrassik L.* nyerte el és vette át az 1931. febr. 7-i díszülésen. Szokásainkhoz hiven a pályadíj nyertese szakosztályi előadásban is beszámol munkásságáról, mellyel a kitüntetést megérdemelte. Üdvözli *Jendrassik L.*-t a pályadíj elnyerése alkalmából és felkéri összefoglaló előadása megtartására.

Jendrassik L.: *A zsigeri izomzat ingerhatásai.* A zsigeri izomzat, különösen sima izmok, vegyi ingerhatásokkal szemben jellegzetes múló hatásokkal reagálnak, melyek mind a concentratio emelésénél (augmentatiós hatás), mind pedig csökkentésénél (diminutiós h.) mutatkoznak, s melyek a potentiálhatás nevén foglalhatók össze. Ily hatásókat, majd minden anyag tud kifejteni, de igen különböző módon. Ezek nem különböztethetők meg a tulajdonképeni pharmakologiás hatásoktól, azokkal azonosak. *Amsler* és *Rentz*, valamint *Trendelenburg* téves nézetei helyreigazításra szorulnak. Potentiálhatások idegsejtek nélküli izmokon is előfordulnak

ugyan, mint azt csirkeamnionon, valamint *(Szél Józseffel)* egér hasfalizmán végzett kísérletei mutatják, csakhogy kevésbbé kifejezettek. Élettelen anyagokon is vannak a potentiálhatásokhoz hasonló jelenségek. *Höber* és *Gordon* eredményei azonban, mely szerint a hirtelen alkalmazott só-concentratio erősebben csap ki fehérjét, methodikai tévedésen alapult. A vegetativ idegek hatása vegyi anyagok közvetítésével jön létre, mint azt *O. Loewi* találta és azóta számosan megerősítették. *G. Willel* együtt végzett kísérletei alapján valószínűnek tartja, hogy a hatást nem a felszabadult (s e kísérletekben átvihető), hanem a keletkezés után s azonnal megkötött rész hozza létre. Megemlékezik a *Kraus—Zondek-f.* elméletről is, mely a hatásokat ionok közvetítésével képzelte s melyet az utóbbi években (*Antal, Czike* és *Donhoferrel* végzett munkáiban) megcáfolt. Az u. n. vegatativ pharmakák nem az idegvégkészülékek specifikumai, mert beidegzés nélküli izomzaton is hatni képesek. A sima izmok extractumaiban a colloidok állapotát ingeranyagok befolyásolni képesek. Sima izom isometriás vegyi contracturáiban *(Meigs* állításával ellentétben) folyadékot vesz magába. Vegyi ingerhatások hőkoefficiense irány szerint jellemző különbségeket mutat. A hőmérsékváltozás ingerhatását részben a szöveti hatóanyagok jelenléte közvetíti. A zsigeri izomzat ingerületfolyamatainak vizsgálása ezért is fontos, mert ez út és iskola az élettan számára a legnagyobb kérdés: a központi idegrendszer működésmódjának megfejtésében.

Angyán J.: A kutató tudóst kartársai sokszor nem értik meg teljesen, mert csak a részleteredményeket látják, melyeket sokszor hosszú évek munkájával produkál, de nem tudnak betekinteni a kutatót vezérlő magasabb célok és az egyes részletmunkák közötti összefüggésbe. Köszönetet mond *Jendrassik Lorándnak*, hogy előadásában a kutató munkásság ilyen magasabb szempontból nézett, belső structurájára mutatott rá.

A Debreceni Orvosegyesület április 16-i ülése.

Ökrös S.: *Pancreas és zsírszövet nekrosis.* 34 éves jóltáplált nőnél streptococcus fertőzés okozta diphtheriás, körülírt jejuno-ileitissel kapcsolatban kifejlődött pancreas és zsírszövet necrosis találtatott. Szövettanilag megállapítható módon a bélen keresztül felszívódott, maró-emésztő hatású bélnedv a mesenteriumban és a pancreasban futó nyirokedények falelhalással kapcsolatos thrombusszerű elváltozását, a nyirokcsomók kérgi sinusának kiterjedt elhalását és a nyirokcsomók véres beszürődését, továbbá a mesenteriális zsírszövet pettyes és pancreas csaknem teljes elhalását okozta. A betegséget a kezdeti szakában a bélelváltozás szakszerű kezelésével (a bakteriumok elpusztításával és a káros hatású bélnedv felszívódásának megakadályozásával) kedvezően lehet befolyásolni.

Törő I.: A bélhám és bélstroma, amint azt a felszívódás histologiájának vizsgálatánál tapasztalhatta, functionalis egységet képeznek. Egy primaer bélelváltozásnál az egész bélfalnak egységesen részt kellett volna venni a folyamatban. Inkább valószínűnek tartja azt, hogy a pancreas nekrosis volt a primaer s a bélelváltozás másodlagos úton lépett fel.

Ökrös S.: A bélelváltozást elsődlegesnek tekinti a szövettani lelet alapján: a bél nyálkahártyájának thrombosisos elhalása nem emboliás természetű: a pancreas arteriák szabadok voltak, másrészt nem képzelhetők el, hogy a vena pancreatikából retrograd úton jött létre az embolus. Megállapíttatott továbbá, hogy a bél thrombosist bacteriumok okozták, utóbbiak a pancreasban nem voltak feltalálhatók. A thrombosis öregebb volt a bélben, mint a pancreasban, ami szintén a bélthrombosis elsődleges volta mellett tanúskodik.

Zih S.: *A retikulocyták számának változása bilirubin erythropoesis és erythropeniánál.* Nyúlaknál a bilirubin adagolása után létrejövő erythropoesisnél a retikulocyták megszaporodnak úgy, hogy az eredeti értékek 3—6-szorosát érik el. A változás a vérsejtszám emekedéssel egyidejüleg jön létre, esetleg megelőzi azt, s a vérsejtszám csökkenéskor ismét csökken. A nagy bilirubin adagok hatására létrejövő erythropeniáknál a reticulocyták száma erősen egy tized, vagy egy huszadára lecsökken, söt az esetek nagyobb részében teljesen eltünnek a vérpályából s csak a vérsejtszám emelkedésekor jelentkeznek ujra. A kísérletek részben azt bizonyítják, hogy fokozott vérsejtképzés okozza a bilirubin adagolás utáni erythropoesist s másrészt azt, hogy nagy adag bilirubin gátolja vagy teljesen megszünteti a vörösvérsejtképzést s így jön létre az erythropenia.

Nagy G.: A bemutatott görbék adataiban több olyan elintézetlen ponfot lát, melyek azok bizonyító erejét egyelőre gyöngíteni látszanak. 2 mgm bilirubinra az E. száma 1,000.000-val, míg a reticulocyták száma 2%-ról 8—10%-ra emelkedett. Ez az emelkedés azonban, ha az E. megszaporodása valóban friss elemeknek a kiszóródását jelentené, mélyen alatta marad a várakozásnak, amennyiben ezek a friss elemek egyuttal nagyrészt éretlen elemek is, melyeknek igen nagy percentjében meg lehetne találni a vitálisan festhető anyagot. Haemolyticus ikterusnál a reticulocyták számaránya 30—40% is szokott lenni s így joggal várható ilyenféle magas szám az új szaporulat részéről is, ami a retikulocyták százalékos emelkedését az összvérben 8—10%-ra hozná fel. Ennek a hiánya arra mutat, hogy az E. szaporulat nem myelogen újképződés útján történt.

Zih S.: A mai ismereteink szerint a retikulocyták megszaporodása biztos jele a fokozott vérsejtképzésnek. Hogy a vérsejtszám bizonyos fokú megszaporodásának hány százalékos reticulocyta szaporodás felel meg, arra állatkísérleteink nincsenek, de az a tény, hogy bilirubin adagolása után szaporodnak, azt bizonyítja, hogy fokozott vérsejtképzés van. Az ikterus haemolytikusnál található magas retikulocyta-szám extrem példa, egyéb regenerációknál ilyen nagyfokú szaporodás nincs.

Udvardy L.: *Izületi tbc-t utánzó haemophilia.* 17 éves férfi beteg, akinek egy éves kora óta több ízben volt haemophiliás vérzése. Öt évvel ezelött bal térde, majd később mindkét térde duzzadt és deformálódni kezdett, úgy, hogy e miatt klinikai kezelés alá került. Több ízben megpungálták térdízületét, mindannyiszor véres punctatumot nyertek. Ugyancsak többször végeztek röntgen-felvételeket, amely felvételek alapján röntgenologus gonitis tuberculosa mellett foglalt állást. Azonban ismerve a beteg statusát és anamnaesisét, továbbá azt, hogy a haemophilia gyakran okoz az ízületeken tuberculosishoz hasonló elváltozásokat, továbbá a typusos röntgenképek alapján azt kell felvennünk, hogy az ízületi megbetegedés nem tbc-s, hanem haemophiliás eredetü volt. A nem tbc-s eredetü, de annak kinéző ízületi megbetegedéseket *Friedrich* erlangeni sebész írta le „Scheinbare Gelenktuberculose" néven.

Előadás.

Straub J. m. v.: *A nagyalföldi pajzsmirigyek biochemiai vizsgálata.* Előadó a nagyalföldi golyvás (jódszegény) helyekről származó ép pajzsmirigyek átlagos sulyát 28.2 g., ezzel szemben a golyvamentes (jódban gazdag) helyekről származókéit 18.8 g., vagyis közel 70%-kal kisebbnek találta. A jódtartalmat illetőleg megállapítása szerint a golyvás helyekről származó pajzsmirigyek átlagos, absolut jódtartalma jóval nagyobb (4.5 mg.), mint a golyvamentes helyekről származókéi (2.65 mg.) vagyis a jódszegény környezetben élők pajzsmirigyei átlagban több jódot tartalmaznak, mint a jóddal böven ellátottaké. A relativ jódtartalmak összehasonlításából az tünik ki, hogy a Nagyalföld jódszegény és jódban gazdag helyeiről származó ép pajzsmirigyek relativ jódtartalma (0.161 és 0.158%) között nincs különbség, vagyis a kétféle pajzsmirigyben a jód concentratioja megegyezik. Az élelmiszerek jódszegénysége folytán a pajzsmirigy csak állományának növelésével tud a vérből annyi jódot felvenni, hogy jódconcentratioja állandó maradjon. A golyvás helyekről származó kóros (kioperált) pajzsmirigyek absolut átlagos jódtartalma nagyobb, (7.2 gr.), mint az ép pajzsmirigyeké, de a relativ jódtartalom lecsökken 0.059%-re. A golyvák alacsony relativ jódtartalma abban találja magyarázatát, hogy a pajzsmirigy növekedésével nem tart lépést egy bizonyos határon túl a jódfelvétel, a kórosan megnagyobbodott pajzsmirigy relativ jódfelvevőképessége csökken. Előadó vizsgálataiból továbbá kitünik, hogy lényeges különbség a pajzsmirigyben a natrium és kalium tartalom között van. A golyvamentes helyről származó pajzsmirigyekben jóval több a natrium mennyisége, mint a kaliumé (7.48 mg., illetve 2.26 mg.), ezzel szemben a golyvás vidékről származó megnagyobbodott, de még ép pajzsmirigyben lényegesen növekedik a kalium mennyisége (4.94 mg.) a natriumé pedig valamelyest csökken (6.4 mg.), a kalium növekedése és a natrium csökkenése még inkább kifejezére jut a kioperált mirigyekben vagyis a strumákban. A kóros pajzsmirigyekben a kalium mennyiségének ezen nagymérvü, közel háromszorosára való megnagyobbodásának okát, további vizsgálatok lesznek hivatva megmagyarázni.

Április 23-i ülés.

Bemutatás:

Preininger T.: *Praecipitatiós reactio festett Wassermann antigennel.* Eddig összesen 3859 savóval végezte kísérleteit, ezekből azonban csak 2410-ről számol be, mert a többi 1449 esetet csak előkísérletnek tekinti. Ezek közül a Wassermann reactióval megegyezik 543 positiv és 1772 negativ (96.47%.)

A Wa. R.-tól eltérő 85 eset (353%) a következőképen oszlik meg: bemutató reactiója 37 esetben mutatott negativat a positiv Wassermannal szemben, 22 esetben positivet negativ Wassermannal szemben. Ezek az esetek mind kezelt syphilis esetek voltak. Külön emlékezik meg a még hiányzó 26 esetről, amelyek negativ eredményt adtak positiv Wassermannal ellentétben. Ezek az esetek azonban mind olyan betegekre vonatkoznak, akik malariás kezelésben részesültek és malaria kurájuk előtt Wassermannjuk negativ volt (gonorrhoea). A malariás vérsavók között 16 eset mutatott positiv reactiót a Wassermann reactióval megegyezően. Bemutató reactióját fajlagosság szempontjából nem helyezi a Wassermann reactió mögé, sőt a malariás esetek tekintetbe vételével előbbinél többre értékeli.

Verzár Gy.: Bemutat az utolsó évben osztályán operált két basalfibroidos beteget és az eltávolított daganatokat. Az egyik 16, a másik 19 éves férfibeteg, a megszokott orr-elduguláss panaszokkal. A daganatot Denker ajánlotta permaxilláris úton kereste fel, illetve távolította el, előzetes carotisleköté nélkül. A műtét csak kisebb, tamponnal jól csillapítható vérzéssel járt. Egyik eset 3 hónap után recidiva mentes, másik 10 hónap után kiújult.

Loessl J.: Recidivált garatboltozati fibroma esetében kitünő eredményt látott calciven befecskendezés után. A tumorszövetbe történt calciven befecskendezés után a daganat zsugorodott, rövid idő alatt lényegesen megkisebbedett. Adandó esetben Pregl-oldattal is kísérletet fog tenni.

Bruenner L.: 25%-os tannin oldattal hasonló eredményeket ért el.

Verzár Gy.: Örül, hogy a sebészi nagy műtétekkel szemben összehasonlításra alkalom adódott, amellyel szemben a rhinologiai beavatkozás kétségkívül könnyebben, kiujulás ellen a nagyobb sebészi beavatkozások sem biztosítanak. A daganatot zsugorító befecskendező eljárások nem új keletüek, de calciumot tudomása szerint eddig nem alkalmaztak és amennyiben az a betegnek fájdalommal nem jár, ha különös okok megkívánnák, a jövőben készséggel alkalmazná, nem a műtét pótlásaképen.

Verzár Gy.: 8 éves gyermek ceruzahegyvédő kupakot aspirált. Idegentest a bal főbronchusban, a bronchoskóp csöve, a nyilásával felfelé tekintő és széleivel szorosan a bronchusfalhoz fekvő kupak belvilágában került, így érthető, hogy sem fogó, sem horog az idegentestet nem fogja és az extractiós kisérletek eredménytelennek látszanak, természetesen mindez akkor derült csak ki, amikor a bronchoskóp eltávolításakor, annak végére hüvelyszerüen ráhúzott idegentest is távozik.

3 éves gyermek pénzdarabot nyelt, röntgen szerint idegentest a pajzsporc magasságában, ismételt keresés után a lefityegő duzzadt nyálkahártyával nagyrészt fedett pénzdarab szélét sikerült fogóba venni, kihúzás közben azonban lecsúszik s az újabb röntgen már a gyomorban mutatja ki. A gyomorban csaknem 12—16 órát időző idegentest a béltractusba kerül és körülbelül 24 óra mulva már az ampullában látható, kevéssel azután széklettel kiürül.

66 éves nőbeteg hosszabb ideje szenved nehéz orrlégzés miatt, félév óta fájdalmak az orr jobb felében, orra dagadt. A jobb orrfélben rhinolith, amely tompán elemelve erősebb fogó segítségével eltávolíttatott. Részletesebb kövizsgálat folyamatban, a kö súlya 7.34 gramm. színe feketés-barna- alakja ágas-bogas. Az orr alsó falán kő okozta csekély decubitus, egyébb eltérés az orrban nincs.

Előadás:

Bösze L.: *A chinin alkalmazása a szülészet—nőgyógyászatban, különös tekintettel annak végbélen keresztül való alkalmazására.* Részletesen ismerteti a chininnek a szülészetben a nőgyógyászatban való alkalmazását. Majd felhivja a figyelmet a per rectalis alkalmazás előnyeire. Beszél végül a szülés és V—VII. hónapos vetélések müvi megindításáról (esetek kapcsán) az általa módosított Hammerschlag eljárás segítségével.

Zempléni V.: A chinin fájást serkentő hatására is érvényes az Arndt—Schultz törvény. Túlerős adagok a méhizomzat elernyedését okozhatják. Hormonok iránt a szervezetet sensibilisálja a chinin. Hypophysis és thymus készitmények hatása előzetes chininezés után fokozottabban érvényesül. Elsődleges fájás gyengeségnél vagy relativ fájás elégtelenségnél nehezen nélkülözhető szervnek tartja a chinint. Épp így lázas vetéléseknél, ha a körülmények a konzervativ kezelést megengedik. Magánháznál az oralis adagolást előnybe helyezi a parenterialissal szemben. Éppen ezért nyereség a rectalis adagolás systemás alkalmazása. Előny, hogy a kellemetlen melléktünetek így elmaradnak. Három év előtti közleményében felhivta a figyelmet a chinin szerepére a gyermekágyi láz megelőzésében. A szülés alatt, vagy a gyermekágy első napjában adagolt 2—3 gr. chinin a leghatósabb prophylaxis a puerperalis sepsissel szemben. Mint ennek a felfogásnak fanaticus hive, örömmel üdvözli a chinin alkalmazás kiterjesztését.

Lőrincz E.: Előadó jó eredményei után hozzászóló is alkalmazta a klinika szülészeti osztályán a chinint végbélen át. Ez az adagolási mód főleg azért látszott célszerünek, mert a szülőágyon igen gyakran kell a chinin per os való nyújtását nélkülözni a szülőnők érzékenysége miatt, amelynél fogva azok a nyújtott chinint kihányják. Kb. 12 esetben alkalmazta a chinint rectalisan, mint az ú. n. Hammerschlag-féle fájáskeltő módszer bevezetőjét. Melléktünetektől mentesen kifogástalan hatás mutatkozott. Nehány esetben korai burokrepedés kapcsán jelentkezett fájásgyengeségnél adott chinint per rectum. Ezekben az esetekben az volt az észlelése, hogy a chinin fájástfokozó hatása nem jutott olyan tökéletesen érvényre, mint szájon át való adagolás mellett.

A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának április 23-i ülése.

Bemutatás:

Ábrahám I.: *Familiaris progressiv izomdystrophia két esete.* Két fiú testvér (10 és 8 évesek) a dystrophia musculorum progressiva ú. n. pseudohypertrophias formájában betegedett meg. Az anya egy fiú testvére 12 éves korban ugyanezen bajban halt el. Az öröklődés menete a szintén bemutatott családfa alapján egyszerüen recessivnek tekinthető. Bemutató hangsúlyozza az örökléstani kutatások fontosságát, mert az endogen familiaris betegségekkel szemben egyetlen fegyverünk a megelőzés lehet.

Előadás:

1. **Darányi Gy.:** *A vér fehérjeképének meghatározása.* A kérdés rövid történeti áttekintése után egy mikromethodust ismertet, mellyel 2 ccm. vérsavóból az összfehérjén, fehérjequotiens, vagyis albumin-globulin mennyiségen felül négy fractiót lehet meghatározni egyszerü eljárással. Az eddig használatos szürések és csapadék gyüjtések helyett, lemért szüröpapir korongokra könnyen rászáritott savókból vonja ki a nem lecsapódó fehérje fractiókat, mig a nem oldódó fractiók fixáltatnak és lemérve, %-okba átszámitva, valódi quantitativ fehérjeképet adnak meg. Az „A" fractio a nehezebben kicsapható albuminokat jelenti (60%-os telítésen felül, „B" fractio — a 60—40% közt) a könnyebben kicsapódó albuminokat, a „C" fractio a 46—36% közt kb. a régen pseudoglobulinoknak nevezett fractiónak, „D" fractio pedig a 36% telítésü ammonsulfatnál nagyjában a régebben euglobinoknak nevezett fractiónak felel meg. Kóros savóknál az A-fractió %-os értéke csökken (a normalis 40% alá). Az A-fractio rovására azután a többi fractiók megnagyobbodása észlelhető. Chronicus jobb indulatú betegségeknél B, esetleg C fractio megnövekedését találjuk csak, 25—25% felett. Sólyosabb folyamatoknál, így activ tuberculosisnál a D-fractio megnagyobbodása 15% felett jellemző. Az A és B fractio együtt, vagyis az összalbumin mennyiség leszállása 60% alá, kórosnak tekinthetők, vagy ami ugyanaz a C és D fractio emelkedése 40% fölé. Az együttes értékeket régen a fehérje quotienssel fejezték ki, ami emberi vérsavónál albumin globulin általában 1.5-t tett ki, vagyis ez a %-os számitásnál 60% albumin és 40% globulint tett ki. A négy fractio meghatározása azonban sokkal precizebb értéket ad és sok esetben, amikor a fehérje quotiens normalisnak látszik, a kisebb fehérje fractiók már nagy eltolódásokat mutathatnak. A %-os érték azt jelenti, hogy az összfehérjéből hány % az illető fractio. Atekintetben, hogy a szüröpapiron való visszatartás, illet. kivonás megfelelő-e, nagy számú controll vizsgálat történt a standard gravimetriás eljárással. Az eddigi eljárások többnyire csak eltolódásokat fejeztek ki a fehérjeképben, így a vérsejt sülyedés, labilitás, viscositás Starlinger fehérjeképe, stb. Ha pedig quantitativ meghatározásról volt szó, ott pontos értékeket csak a klasszikus gravimetriás eljárás szolgáltatott. Ez azonban oly complicalt és oly nagy vérmennyiségeket igényel, hogy gyakorlatilag ez az eljárás szóba nem jöhet. Szerző által ismertetett technika egyszerü, kis vérmennyiségekkel dolgozó valódi mikromethodus. Felhasználható az eljárás status diagnosisra és prognosisra pl. tbc.-nél, luesnél, ráknál. Folyamatban vannak vizsgálatok az immunsavók és a fehérje anyagcsere tekintetében is.

2. **Lajos S.:** *A vér tejsav és cholesterintartalma, a vörösvérsejtek sülyedési sebessége carcinomás betegeknél s azok klinikai értéke.* A szegedi belgyógyászati klinikán folyó több-

irányú rákvizsgálatok közül azokról számol be, melyeket ő vegzett. 25 normalis és 25 carcinomás, illetve carcinomagyanús egyénen meghatározta a vér tejsav, cholesterin-tartalmát és a vörösvérsejtek sülyedési sebességét, abból a szempontból, hogy ezen adatokból s ezeknek összehasonlítása által kap-e az elkülönítő kórisme és a rák korai diognosisa számára értékesítő adatokat. Tumorgyanús esetekben és carcinománál, ha a májban áttétek nincsenek, a tejsav érték normalisan viselkedik. Májmetastasisos carcinománál magas értékeket talál. A vér cholesterin tartalma csak súlyos, leromlott állapotban mutat alacsony értékeket, egyébként normalisan viselkedik. A vérsülyedési reactio minden tumoros esetben gyorsult volt. Megállapítja, hogy a vér tejsav tartalmának meghatározása tumorgyanús esetekben klinikailag nem értékesíthető. Szóba csak akkor jöhet, ha annak eldöntéséről van szó, vannak-e a májban áttétek vagy sem. Májrákos esetekben, ha ismételt tejsav vizsgálatkor emelkedik az érték, közeli exitusra kell gondolni. A vér cholesterin tartalma rákos betegeknél diagnostikai szempontból nem értékesíthető. A vér sülyedési reactióját tovább is alkalmas eljárásnak tartja.

Magyar orvostanhallgatók Basel egyetemén.

Irta: *Verzár Frigyes,* a baseli egyetemen az élettan ny. r. tanára.

Basel egyetemét a XV. század vége óta nagyon sok magyar diák látogatta. Egyedül 1710 és 1783 között 163 magyar nevet találunk a matrikulákban. Ezeknek legnagyobb része theologus, de van közöttük sok medikus is. Sajnos, csak 1712 óta vannak meg az orvosi fakultás saját jegyzőkönyvei, amelyekből biztosan meg lehet állapítani, hogy ki volt medikus. Régebbi időkből, 1460 óta, csak a közös matrikula van meg, amelyben meg vannak a hallgatók nevei, meg van az is, hogy mennyi tandíjat fizettek, de sajátságos, hogy nincs meg benne, hogy milyen fakultásra íratkoztak be. Igy alig tudtam eldönteni, hogy 1712 előtt a sok magyar közül ki volt orvostanhallgató.

Az első magyar, aki orvosdoktori cimet szerzett Baselben, *Jacobus Gregory Taxoninus Pannus,* aki 1586. nov. 15-én Caspar Bauhin dékánnál „De Phtisi" címmel írt egy doktori disszertációt. Ez a *Caspar Bauhin* volt az a híres anatomus, akinek nevéről a Valvula Bauhinit nevezték el. Az intézete az egyetem mai állattani intézete volt. Ugyanebben az épületben, ahol ő tanított, tanítanak ma is és ezt a disszertációt is minden valószínűség szerint Gregory a Münster-Saalban tartotta, úgy mint a későbbi diszertánsok is.

A legtöbb magyar orvostanhallgató 1746 és 1760 között látogatta Baselt. Abban az időben a híres *Daniel Bernoulli* tanította az anatomiát. A Bernoulliak híres nemzetsége, mint köztudomásu, három generation át tanított a baseli egyetemen *Jacob I. Bernoulli* (1654—1705) és öccse *Johann I. Bernoulli* (1667—1748) az integrál fogalmának megalapitói. Az utóbbinak ezenkívül fontos chemiai és élettani felfedezéseket köszönünk, igy pl. egy dolgozatot „De motu musculorum", amelyben először foglalkozik matematikai alapon az izom munkavégzésével. (1694.) Tőle származik az „energia" szó is. Az ő fia volt *Daniel Bernoulli* (1700—1782), aki sok fizikai dolgozat irója. Különösen fontosak a hydrodynamiai felfedezései, de ő alkotta meg pl. a patkómágnest is; azonkívül nagyon sok orvosi munkát is írt. Egyik főpropagálója volt a Jenner-féle himlővédőoltásnak. Tulajdonképen az anatomia tanára volt, de mindig szivesebben foglalkozott fizikával és állítólag egyszer a városi tanács, az egyetem legfőbb hatósága, rá is írt, hogy ne hanyagolja el az anatomia tanítását, ami ellen azután nagyon tiltakozott. Az intézet, amelyben tanított, ma is egyetemi intézet; jelenleg az egyetem közegészségtani intézete, ahol most *Doerr* volt bécsi professzor tanít. A Bernoulliak nemzettsége pedig ma is tanít a baseli egyetemen. *August Bornoulli* jelenleg a fizikális chemia tanára.

Daniel Bernoulli dékánsága alatt iratkozott be, mint studiosus 1746 május 13-án „*Stephanus Hathvani,* Hungarus Lossonciensis" és fizeti a szokásos beiratási díjat 11 M 36 β. Csak 1746 november 30-án jelenik meg a neve az orvosi matrikulában is, igy: „Stephanus de Hathwani Nobilis Hungarus Lossonciensis". 1748. április 2-án „Stephanus Hatthuani Nob. Hungarus V. D. M." König Emmanuel VI-ik dékánsága alatt már másodszor iratkozott be, de most candidatusnak.

Ez a *Hatvani* lett a „Tudós Professor Hatvani" a debreceni kollegiumban, akinek a neve ma is ott él a magyar nép ajkán, akinek az ördöggel való cimborálása azokból a fizikai kísérletekből származik, amelyeket Bernoullinál tanult. Az elektromos gépét úgy látszik Baselből hozta magával. Debrecenben az a monda járta, hogy a baseliek ott is akarták tartani, ennek a nyomát azonban sehol sem találom meg az orvosi matrikulában, amelyet egyébként nagyon pontosan vezetnek. Még annak sincsen nyoma,hogy Baselben megszerezte volna a doktori gradust, legalább is nem az orvosi fakultáson és orvosi disszertációja itt nem jelent meg. A Tudós Professor Hatvani tehát a ma is meglévő intézetbe járt, a Petersplatzon az Armbrust-Schützenhausba, a mai közegészségtani intézetbe és itt szerezte fizikai és orvosi ismereteit *Daniel Bernoullinál.*

1715. május hó 13-án *Komáromy Péter János,* soproni magyar doktorál *Theodorus Zwingerus* orvoskari dékánnál. Disszertációjának a címe „De Vino Hungarico Soproniensi."

Dissertatio Physico-Medica
Inauguralis
De
Vino Hungarico
Soproniensi,
Quam
Annuente Divino Numine
Ex Decreto
Gratiosissimae Amplissimae
Facultatis Medicae
In
Perantiqua & Celeberrima Rauracorum Academia
Pro Gradu Doctorali in Medicina
Senni ritu impetrando,
Ad. D. VII. Junii Ann. MDCCXV.
H. L. Q. C.
Publico Examini
Submittit
Joh. Petrus Komaromy,
Soproniensis Hungarus.

Orvosi disszertációnak mindenesetre eredeti téma! Nagyon ajánlja a soproni bort mindenféle betegség ellen, de ajánlja a többi magyar borokat is, amelyekből vagy huszat névszerint felsorol. Szerinte jó a magyar bor a legkülönbözőbb betegségek ellen; de az is érdekes, amit magyarázatul felhoz arra, hogy miért nem ismerik még jobban a magyar bort Európában: Ausztria nagy átmeneti vámokkal akadályozza meg a magyar borkivitelt.

A baseli orvosi disszertációk végére abban az időben kinyomatták a tanári bírálatot is. *Theodorus Zwingerus* a mellékelt hexametereket írta bírálatnak, amelyekben szellemes jókedvvel azt mondja, hogy „kérdés, vajjon *Komáromy* tapasztálásból ismeri-e ezt a kiváló magyar bort, mert ha ismerné tényleg tapasztalatból erejét, akkor hogy tarthatta meg józan itéletét erről a borról. Ha pedig nem tapasztalásból bizonyítgatja, hogy milyen jó ez a bor, akkor hiábavaló az érvelése."

Ad. Nobiliss. DN. Candidatum.

Quaeritur, an Vini Comaromus calleat usum
Hungarici, cujus dulcia dona refert.
In dubia res est; si vires callet ab usu,
Uti judicio desinet ille suo.
Sin vires certus non confirmaverint usus,
Frustra de Vino disseret ille bono.
Promta tamen ratio est, ab Appolline doctus Jacchi
Exornat patrii Munera laude sua.

Theodorus Zuingerus,
Med. Pract. & Reip. Basil. Archiat.

A hosszú disszertáció végén még egy magyar vers van kinyomatva, amelyet *Asboth Ádám* teologus diák Sopronból írt a disszertánshoz és amelyben a következőképen gratulál neki:

Megromlott emberi természetnek okát
Lelki-testiképpen értenyi szép dolog
Ezt már meg-tanulván, a Doctori Sapkát
El veheted méltán gyürüvel, melly villog.
Igy ékesfettitek azért én Barátom
Tudós írásával megnyert böcsülettel:
Kinek az ő kedves Szülei, mint látom,
Velem most örülnek, kik már sok keresztel
Meg-látogattattak Magzattyokra nézve
Mert mivel azüdő el vagyon érkezve,
Hogy a kikeletben Fioknak virágját
Szemekkel szemlélyék, Disputátioját:
Azért már siralmok bizvást nagy örömre
Fordulhat nékiek. Én pedig illy végre
Istent kérem tovább, hogy Barátom sorsát,
Az ő üdeikor haza utazását
Tegye szerencséssé, — s engem véle vegyen,
Édes mi hazánkba; Amen, hogy ugy légyen!

Adamus Asboth, Sopron Hung.
Ss. Th. St. in III. Stip. Tub.

A következő disszertáns Gregorius *Dömök* Hungarus, aki 1757 július 27-én iratkozott be Daniel Bernoulli dékánnál és 1758 július 28-án doktorált „Theses Medical de Presidiis Quibus Mechanismus utitur in morbis curandis". Egész rövid, 7 oldalas disszertáció, mely 13 thesisből áll. Szokatlan forma. A legrövidebb disszertáció az összes orvosi disszertációk között; talán azért engedték ezt meg, mert szerzője szegény volt és nagyobbat nem nyomathatott ki.

A következő magyar disszertáns szintén híres ember lett odahaza. 1759 július 19-én Josephus *Csapó Jaurino*-Hungarus iratkozik be, Johann. Rudolph. Stehelino dékánnál, a mai Staehelin belgyógyász professzor dédapjánál. Ez a Csapó József, aki Nagyszombatból jött, lett később a híres debreceni tiszti főorvos és az első magyar gyermekgyógyászat írója. 1759 augusztus 7-én tartja meg doktori értekezését: „De Febre Hungarica." Pl. a következőket írja: „Germanis die Ungarische Krankheit, die Hauptkrankheit, das Hauptwehe, die Bräune audit, Caput primum in Hungaria A. 1566 extulit in Pannonica expeditione Maximiliani II. Imperatoris contra Solymanum facta ad Corborram ubi primum hic morbus innotuit, ad nostram urbem Jaurinensem incrementum sumpseit, post ad caeteras propogatus regiones."

Michael *Oroszy* Ötsödino Hungarus 1771 augusztus 8-án iratkozik be Fredericus Zwinger dékánnál és már szeptember 3-án meg is tartja a doktori disszertációját, amely 20 oldalas és szintén a magyar lázról szól. Ez az Oroszy teológus és orvos együtt. Disszertációját ajánlja első helyen Michel Herpay-nak „Districtus Comaniae minoris et jazygum capitanes meritissimo" és Johanni Gasparnak „Oppidi Halas notario"-nak, akiknek a jóvoltából Baselbe juthatott. Disszertációjának a címe: „Observationes physico medicine inaugurales circa genuinnas Febris malignae, tam Epidemice grassantis, sique Pestilentialis, quam sporadice serpentis Hungarice ita dictae Caussas, solidam ejus Therapiam, nec non errores circe eandem commisos." Sok adatot hoz fel arra, hogy hol pusztít ez a láz, főleg Váradon, Derecskén és Debrecenben. Az utóbbiról így emlékszik meg: „Studiosae juventutis cujus pars quedam afflictissima olim fui, quam alma piaque Mater Debrecina sollicita cura foret et alit quae vix sedes musarum ingressa, amisso continuo purpureo illo quo se commendat juvenili rubore et robore . . . . . ."

Ezeken a disszertánsokon kívül még a következő orvostanhallgatók neveit találom: 1759 okt. 17-én Stephanus Farkas Jaurino Hungarus (tehát nagyszombati), 1760 március 1-én Samuel Nagy Comaromiensis, Hungarus. Csapó Józseffel együtt ebben a tanévben 6 új medikusból 3 volt magyar. Miután az egész orvosi karon csak igen kis számú hallgató volt, valósággal a magyarok adták meg a jellegét a hallgatóságnak.

Azután hosszú ideig nem jönnek magyarok. Csak most iratkoznak be újra sokan.

VEGYES HÍREK

A Közkórházi Orvostársulat június 10-iki ülése az *Orvosegyesület Semmelweis-termében.* Előadások: *Oppolczer Károly:* A gümökor ambulans légmell kezeléséről. 2. *Barok László György:* Parenterálisan adott gyógyszerek hatása a májra. 3. *Binder Emil:* A fülbántalmak röntgen diagnostikája. 4. *Laib Tivadar:* Az influenzás otitisek. 5. *Kamerlór Antal:* Az eredeti és a módosított Mátéfy reactio összehasonlítása diagnostikai és prognostikai szempontból.

Dékán és karijegyző választás a budapesti Egyetemen. Június hó 1-én tartották a budapesti Tudományegyetemen a kari dékán és jegyző választásokat, melynek értelmében az orvosi fakultáson dékánná *Szabó József,* kari jegyzővé *Balogh Ernő* professzorokat választották. Rektorelektorok lettek *Preisz Hugó, Krepuska Géza, Tóth István* és *Hainiss Elemér* professzorok.

A magyar orvosi nagyhét, melynek keretében a magyar orvosi specialis szakmák képviselői gyültek össze, május 31-én nyilt meg. A nagyhét módot nyújt arra, hogy a mindinkább szétágazó orvosi szakmák képviselőinek alkalmuk legyen a határterületek megvitatására s ez alkalommal az összes öket érdeklő kérdésekről kimerítően tájékozódhassanak és azokat megbeszélhessék. A tudományos összejövetel *fő célja, hogy ily módon az orvosi tudomány túlságba menő specialisálódását ellensúlyozza.*

Az orvosi nagyhét a Magyar Elmeorvosok értekezletével nyilt meg, melyen *Fabinyi Rudolf* elnököt, ki megnyitó beszédében üdvözölte a megjelenteket, majd átadva a szót *Scholtz Kornél* államtitkár védnöknek, ki az egészségügyi kormányzat nevében mondott nagyhatású üdvözlő beszédet. Az értekezlettel kapcsolatban az angyalföldi elmegyógyintézetben ünnepélyes keretek között nyitották meg az intézet volt igazgatójáról, *Selig Árpád* dr.-ról elnevezett szakmúzeumot. A nagyhét együttes ülései hétfőn kezdődtek, melyen *Korányi Sándor* báró tartott elnöki megnyitót.

A nagyhét ülésjegyzőkönyvének kivonatát az Orvosi Hetilap könyvalakban fogja minden előfizetőjének megküldeni.

Orvosi továbbképző tanfolyam a sociális egészségtanból s a fertőző betegségekről. Az orvosi továbbképzés központi bizottsága június hó folyamán a sociális egészségtanból s a fertőző betegségek tanából egy-egy hetes továbbképző tanfolyamot rendez. A részletes programmot minden orvos az *Országos Orvos Szövetség* folyóirattal együttesen megkapja. A tanfolyamra jelentkezni lehet az Orvosi Továbbképzés Központi Bizottsága Irodájában, Budapest, VIII., Mária-utca 39. sz. I. sz. egyetemi szemklinika.

Török Ervin dr., tanár, new-yorki szemész főorvos, folyó hó 19-én pénteken este ½7-kor az I. számú egyetemi szemklinika tantermében (VIII., Mária-utca 39. szám), *a syphilis és szemsérülésekről* előadást tart. Az orvosi továbbképzés központi bizottsága az orvosokat és orvostanhallgatókat az előadásra meghívja.

A karlsbadi XIII. nemzetközi orvosi továbbképző tanfolyamot ez évben szeptember 13—19-ig tartják. A tanfolyamra eddig 30 előadást jelentettek be, melyek főleg a belgyógyá-

szati és ezzel összefüggésben lévő sebészi problémákkal foglalkoznak különös tekintettel a balneologia és balneotherapiára. A magyarok közül *Fornet Béla* debreceni professor tart előadást „Über die Magenfunction mit Bezug auf Leermagentätigkeit und alkalische Trinkkuren" címen. A résztvevők a csehszlovák vasutakon 33%-os kedvezményt kapnak. Bővebb felvilágosítást *Edgar Ganz* dr. Kalsbad nyújt.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetemen május 30-án: *Gönczy Ödön, Haltenberger Pál, Meczejkó Árpád, Takáts László, Tarnay István.* — A pécsi Tudományegyetemen május 29-én: *Gingli Margit, Feniczy Pongrácz, Zongor Béla, Roboz István, Veszprémi Győző.* Üdvözöljük az új Kartársakat!

Groó Béla dr. fürdőorvosi gyakorlatát Iglófüred gyógyfürdön ismét megkezdte.

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátralékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230 oldal, 110 ábra és 16 oldal műmelléklettel . . . 7.— P

Soós Aladár: Étrendi előírások. III. bővített kiad. sajtó alatt

Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal . . . . . 6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P h. 7.— P.)

Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala 86 oldal . . . . . 2.50 P helyett 2.— P

Az orvosi tudomány magyar mesterei. Kiadja a Markusovszky Társaság. 196 oldal . . . . . 4.— P helyett 3.50 P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portóköltséget is felszámítjuk.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN

VERSENYTÁRGYALÁSI HIRDETMÉNY.

A keszthelyi nyilvános jellegű kórház nyilvános írásbeli versenytárgyalást hirdet az 1931. évre még szükséges gyógyszerészeti munkát igénylő és nagybani áron beszerezhető gyógyszerekre, sebészeti kötözőszerekre, valamint műszerek szállítására.

Az ajánlatokat 1931. évi junius 20-án déli 12 óráig kell a kórházhoz beküldeni. Ezen határidőn túl beérkezett ajánlatok nem vétetnek figyelembe. Részletezett szállítási feltételek a kórháztól díjtalanul beszerezhetők.

Keszthely, 1931. május 29-én.

Nyilvános jellegű kórház, Keszthely.

Lapunk mai számában az I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Leverkusen a. Rh. *Sajodin—Insulin—Adalin*-ról szóló prospektusa van mellékelve.

Orvossebésznek Kiskunfélegyházán egy magyar hold területen parkkal, a város központjában *10 szobás lakás mellékhelyiségekkel* **kiadó** esetleg **eladó.** — Cim: Kiskunfélegyháza, Holló Lajos utca 16. — Értekezni ugyanott lehet *dr. Puskás János ügyvédi irodájában.*

METALIX fémröntgenlámpa
Barta és Székely Rt., Budapest, IV. ker., Múzeum-körút 37. sz.

Erősebben baktericid, nem hamisitható, gyártásban ellenőrzött, nem mérges, bőrnek s műszernek nem árt s ezért ideális antisepticum, az új szabadalom szerint készül. **LYSOFORM**
Szab. szám 93189.

Dr. ERÉNYI JENŐ kir. tanácsos
KARLSBAD
Mühlbrunnstrasse 11, „Kaffeebaum"

SZT. LUKÁCS FÜRDŐ és gyógyszálló
a reumás betegek évszázados gyógyhelye.
Telefon: 560—80.

TRENCSÉNTEPLIC
„A KÁRPÁTOK GYÖNGYE"
Fürdőmedencéiben fakadó kénes hőforrásai és iszapfürdői 700 év óta gyógyítanak
RHEUMÁT, KÖSZVÉNYT, ISCHIÁSZT, NEURALGIÁKAT
Lakás teljes penzióval Kc 45-től.
Vasuti kedvezmény. — Internacionális közönség. — Sport. — Szórakozások. — Strand.
Felvilágosítások: Telefon: 886—19.
PARFUMERIE KŐSZEG, BUDAPEST, PETŐFI SÁNDOR-UTCA 16.

Iglófüred
Tökéletesen berendezett magaslati fizikotherapiás gyógyintézet 600 m. t. f. ősfenyvesben. Szepes megye. Főorvos: Dr. GROÓ BÉLA.
Szoba kitünő ellátással 37 cs. K-tól. Szanatóriumszerű kezeléssel, fürdőkkel, stb. 53 cs. K-tól. Prospektust, felvilágosítást ad: Iglófüred (Spisská Nová Ves Kupele) igazgatósága és a budapesti irodánk IV., Régi posta-u. 12. Tel.: 824—55.
Külön gyermekosztály.

Diujodin
PASTILLI THEOBROMINI JODATI

KUFFLER **kétszersült diétásliszt**
Modern diétás tápszer. — Szabadalmazott magyar készitmény.
Minden gyógyszertárban kapható.
Csecsemőknek és kisgyermekeknek: Tejártalomnál, dyspepsiánál, mesterséges táplálásnál, gyenge leromlott kisgyermekeknél.
Felnőtteknek: Dyspepsia, gyomorneurosis, pyrosis, meterizmus, dysbasia, flatulentia, stb. ellen.
Kisérleti anyaggal és irodalommal készséggel szolgál: ***„A FÖLD R.-T." Budapest, II. Hermann Ottó-út 5.***

Centrum Kiadóvállalat Rt. Budapest, IX., Köztelek-utca 1. **Igazgató: Bornemisza Gábor.**

75. évfolyam. 24. szám. Budapest, 1931 június 13.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY AGOSTON

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, ISSEKUTZ BÉLA, GORKA SÁNDOR, BELÁK SÁNDOR
VÁMOSSY ZOLTÁN, POÓR FERENC, REUTER KAMILLÓ, HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Zárday Imre, Razgha Andor és Zilahy Miklós: Az aortanyomás klinikai meghatározásáról. (605—609. oldal.)
Fekete Sándor: A fájásgyengeség a szülés tágulási szakában. (609—611. oldal.)
Steiner Béla: A liquor cerebrospinalis leletek értékeléséről. (611—614. oldal.)
Gyárfás Kálmán: A pyrifer a paralysis therapiájában. (614—615. oldal.)
Benedek László: Mérőkészülék a koponya-vastagság mérésére. (616—617. oldal.)
Dubóczky Béla: Pontos vérsejtszámlálás tényezőiről. Vérsejtszámoláshoz venából való vérvételre szolgáló tű. (617—618. oldal.)
Lapszemle: Sebészet. — Szemészet. — Gyermekorvostan. — Urologia. (618—620. oldal.)
Könyvismertetés: (620—621. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (95—98. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (621—628. oldal.)
Zsakó István és Jó János: A Budapest-angyalföldi elme- és ideggyógyintézet múzeuma. (629—634. oldal.)
Győry Tibor: Magyar Orvostanhallgatók Basel egyetemén. 634—635. oldal.)
Vegyes hírek: (635—636. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

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

Az aortanyomás klinikai meghatározásáról.*

Irták: *Zárday Imre* dr., *Razgha Andor dr.* és *Zilahy Miklós* dr.

Ma, amikor a vérnyomás mérés egyike a leggyakrabban használt vizsgáló módszereknek mind a gyakorló orvos, mind az experimentator kezében, célszerűnek látszott exakt methodikával megvizsgálni azt a kérdést, hogy a szokásos módszerek, a *Riva-Rocci*, illetve *Recklinghausen*-apparatusok segtségével nyert számadatok megfelelnek-e a vérnyomás tényleges értékének, vagy, ha eltérnek tőle, — amint az több újabb irodalmi adat révén valószínűvé vált — ezen eltérés tisztán theoretikus értékű-e, vagy van-e praktikus jelentősége is a betegágynál.

Ezért beszámolok azon kísérleteimről, amelyeket *Razgha Andor* dr. és *Zilahy Miklós* dr.-al együtt végeztem az aortanyomás, tehát a tényleges vérnyomás klinikai meghatározása céljából.

Mióta *Riva-Rocci* és *Recklinghausen* megszerkesztették vérnyomásmérő apparátusukat, azóta a physiologusok és klinikusok közt megdönthetetlen dogmaként állt fenn az a tan, hogy egy arteriában a pulsálás megszűnése az áramlás teljes megszűnését jelenti. Ezen felfogás szerint tehát, ha egy, a felkarra helyezett manchetta fokozatos felfuvásával létrehozom a pulsálás megszűnését, akkor elzártam az arteriát. Hogy ezen elzáráshoz mekkora erő volt szükséges, azt némi hibaforrásoktól eltekintve, miket a közbeiktatott lágy-részek különböző összenyomhatósága, továbbá az apparatus bizonyos rigiditása stb. okoz, közvetlenül leolvashatom a manchettával kommunikáló manometeren.

* A budapesti kir. Orvosegyesület 1931. február 21-iki ülésén tartott előadás.

Benczur[1] volt az első, aki ezt a tant 1909-ben megingatta. Ő megmérte az arteria digitalisban uralkodó nyomást a *Gärtner* tonometerrel. Ezután felfújta a felkarra helyezett RR-manchettát addig, amíg a pulsus eltünt és ilyen nyomás mellett hagyva a felkaron a manchettát, megmérte újra az arteria digitalis nyomását. Ha a manchetta tényleg elzárva tartaná az arteria brachialist, akkor az újj-arteriákban nem volna szabad nyomásnak jelen lennie. Nyomás itt azonban volt jelen, sőt ez alig különbözött a manchetta felfúvása előtt mért nyomástól. *Benczúr* ebből azt következtette — amit később többek között *Sahli*[2] és *H. Straub*[3] is elfogadtak —, hogy a radiális pulsus eltűnésekor a manchetta nem zárta el az arteria brachialist, hanem csak a pulsáló áramlást változtatta continuussá.

A hydromechanikai viszonyok könnyebb megérthetése céljából legyen szabad röviden demonstrálnom *Korányi*[4] „A vesebajok functionalis pathologiája és therapiája" című könyvében ábrázolt schemát, az ott található magyarázatokkal.

A *B* szivattyú az *A* víztartóból vizet szív és ezt továbbítja az *f* csőbe. Az *a* és *b* szelep garantálja a folyadék egyirányú áramlását. Ha a szivattyú dugattyúja süllyed, akkor egyenletes áramlás indul meg a csőben, amely *d*-nél kettéágazik: a folyadék egyik fele a cső nyilása felé folyik, a másik része pedig a *C* szélkazánba, ahol a bennlévő levegőt rugalmasan comprimálja.

Ha a szivattyú dugattyúja emelkedik és a *b* szelep záródik, akkor az *f* csőben az áramlás megszakadna, ha nem volna a *C* szélkazán a rendszerbe beiktatva. Ebben a pillanatban azonban a szélkazánban rugalmasan összenyomott levegő újra kiterjed és a folyadékot az *f* csőbe nyomja éppen akkor, amikor ott az áramlás szünetelne. Igy ámbár pulsáló, de nem szakaszos áramlás jön létre.

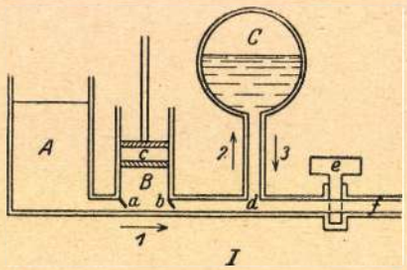
Ha a schema két részét összekötjük és az *f* csőre *k*-nál ellenállást szerelünk, amely a cső lumenét fokozatosan szűkíti, akkor *Ar*-nél egyidejűleg kétféle változást fogunk a szivattyú egyenletesen rhytmikus működése és az ellenállás fokozása mellett észlelni. Az egyik az, hogy a kiáramló folyadék áramlási sebessége fokozatosan csökkeni fog a kiáramlás teljes megszűnéséig, a másik pedig az lesz, hogy a pulsálás fog mindig kisebb amplitudót fel-

mutatni, míg egy bizonyos fokon túl az ellenállástól peripheriásan continuus áramlás fog létrejönni.

Hogy ezen két változás közül melyik fog előbb bekövetkezni, az a szivattyú által létrehozott pulsaló energiától, a szélkazán hatás nagyságától és az ellenállás hatásfokától függ.

Emberre alkalmazva a schemát, A = a vénás rendszer, B = a szív, C = az egész rugalmas arteriás rendszer szélkazánhatása, l pedig = a vérnyomás mérésnél használt RR manchetta.

Miután *Benczúr* kísérletei és a hydromechanikai meggondolások révén bebizonyosodott, hogy a pulsus eltűnése nem jelenti szükségképen az áramlás megszűnését, aminek folytán a RR-apparatus tehát nem a tényleges vérnyomást méri, hanem csak azt az erőt, amely adott manchettaszélesség mellett a pulsáló áramnak continuussá alakításához szükséges, *Rusznyák* és *Gönczy*[5] dolgoztak ki oly methodust, amellyel nyert adatok a tényleges vérnyomást jobban megközelítik



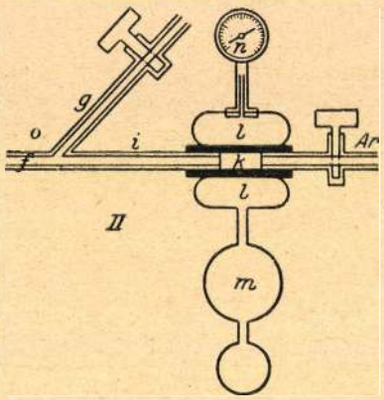
I

Rusznyák és *Gönczy a* RR. manchettát a „systoles nyomás"-ig felfujva rajtahagyták a felkaron, majd rövid időközökben többször egymás után megmérték az arteria digitalisban uralkodó nyomást a *Gärtner* tonometerrel. Ezen vizsgálatok közben azt találták, hogy az areteria digitalis nyomása egy darabig emelkedik, majd bizonyos idő mulva constans értéket vesz fel. Eredményeiket úgy magyarázták, hogy a RR-manchetta az ú. n. systoles nyomásig felfújva az arteriát csak megszűkíti, a vékonyfalú vénákat azonban teljesen comprimálja, minek folytán vér fog a szűkült arterián át beáramlani a karba addig, amíg a kar érrendszere teljesen meg nem telik vérrel. Ebben a pillanatban a véráram megáll, álló véroszlop jön létre a vénák leszorítási helyétől a vénákon — capillarisokon és arteriákon keresztül az art. brachialis eredési helyéig. Minthogy egy álló, vízszintes helyzetben levő folyadékoszlop minden pontján ugyanaz a nyomás van jelen, azért ha ezen oszlop bármely pontján — pld. az art. digitalison — meghatározzuk a nyomást, evvel egyúttal meghatároztuk azt is, amelyik a folyadék-oszlop összes többi pontjain uralkodik, pld. azon a ponton, ahol az art. brachialis a subclaviából kiágazik. Ha egy csőre, amelyben folyadék áramlik, a cső hossztengelyére merőleges elágazást alkalmazunk, akkor ezen elágazásban közvetlenül leolvasható a folyadék oldalnyomása, vagyis az a nyomás, amelyet a folyadék a cső falára gyakorol. Ezt a berendezést hívjuk *piezometer*nek. *Rusznyák* és *Gönczy* kísérleti berendezésében a kar érrendszere tehát az art. subclavia piezométeréül szolgál. *(Bing*[10]*)* Minthogy azonban a subclaviában uralkodó nyomás practice megegyezik az aortában uralkodóval, *Rusznyák* és *Gönczy* methodusával megközelítőleg az aorta oldalnyomását határoztuk meg.

*

Rusznyák és *Gönczy* gondolatmenete képezte a mi kísérleteinknek* is. Az álló folyadékoszlop nyomását azonban nem indirecte a *Gärtner*-tonometerrel határoztuk meg az újjarteriákon, hanem a vena cubitalisba beszúrt és higanymanometerrel összeköttetéesben álló canule-lel.

A methodika másik módosítása pedig a következő gondolatmenetből adódott: Célunk az, hogy álló véroszlopot hozzunk létre a karban, vagyis az arteria nyitvahagyása mellett a vénákat teljesen comprimáljuk. Ha ezt relative alacsony, pld. 60 vagy 80 Hgmm-es manchettabeli nyomással igyekszünk elérni, akkor a vena-compressio csak pillanatokig fog tartani, mert a magas arteriás nyomás a capillarisokon át áttevődve, a venanyomást emelni fogja. Mihelyt a venanyomás a manchettabeli nyomás fölé emelkedett, vér fog a manchetta alatt a szív felé áramlani, nem rendelkezünk többé álló véroszloppal. A manchettabeli compressios nyomást emelnünk kell tehát oly magasra, amilyen magasra a mögötte levő venanyomás már nem emelkedhetik, vagyis a tényleges arteriás nyomás fölé. Ha azonban a tényleges arteriás nyomást meghaladtuk, igen könnyen abba a veszélybe jutunk, hogy akkor a manchetta az arteriát is comprimálni fogja és



II

megszakítottuk a véroszlopot. Ki kell tehát használnunk azt az anatomiai adottságot, hogy a venák fala vékonyabb, tehát könnyebben comprimálható, mint az arteriáké s oly nyomással comprimálni a felkart, amely a venát már teljesen leszorítja, az arteriát azonban még nem zárja el. Hogy az arteria teljes elzáródása mikor következik be, azt onnan tudjuk, hogy akkor — transsudatio, értágulás és más factorok folytán — a venanyomás süllyedése indul meg *(Kendrew*[8]*). Ezt megelőzőleg kell azonban a manchettabeli nyomás fokozása közben egy oly compressios nyomásnak lennie, amikor a vastagfalú arteria még nincs teljesen elzárva, a vékonyfalú venák azonban igen és az ebben a pillanatban a venában uralkodó nyomás adja meg az egész — ebben a pillanatban álló — folyadékoszlopnak, tehát az arteria subclavia piezometerének a nyomását.*

Méréseinket tehát a következőképen végezzük: a manometerrel ellátott tűt beszúrjuk a vena cubitalisba, a RR.-manchettát pedig — 5 mm-enként emelkedve — fokozatosan felfújjuk minden emelkedés után megvárva, míg a venanyomást mérő manometerben egyensúly áll be. Ezen egyensúly-állapotot jelző érték eleinte megegyezik a coordinált compressiós nyomással, magasabb értékeknél azonban valamivel alatta marad. Igy lassan felfelé haladunk a manchetta nyomással azon pontig, amelynél megindul a venanyomás süllyedése, ami az arteria teljes elzáródását jelenti. *A süllyedés megindulása előtti pillanatban*

* Kísérleti eredményeink részletes leírását: 1. *v. Zárday* u. v. *Razgha: „Über d. klin. Bestimmung d. Aortendruckes"* (Zschr. exp. Med.) és *v. Zárday* u. *v. Zilahy: „Weitere Untersuchungen über d. Bestimmung d. Aortendruckes."* (Zschr. ges. Med.)

megfigyelt maximális venanyomás tehát az a nyomás, amelyik az álló folyadékoszlopnak, tehát a subclavia piezometerének a nyomását jelenti, amely ennélfogva az aorta oldalnyomásának felel meg.

Ha ezen kísérleteket folytatjuk oly értelemben, hogy a compressiós nyomást fokozzuk pld. 300 Hg m/m-ig, amikor is az arteria biztos compressiója mellett megindul a venanyomás lassú sülyedése, majd pár percnyi várás után, — hogy az egyensúly az érrendszer különböző szakaszain beállhasson, — ezt a manchettanyomást fokozatosan, lassan csökkentjük, akkor elérkezünk egy oly nyomásig, amikor a sülyedő venanyomás az arteria megnyílása folytán újra emelkedni kezd. Ebben a pillanatban, tehát az arteria megnyílásakor észlelt manchettabeli nyomás az esetek egy részében megegyezik a beteg RR-nyomásával, az esetek nagy részében *azonban igen nagy mértékben különbözik tőle, amennyiben egyes eseteinkben 30—40, egy esetben pedig 105 m/m-el volt magasabb a beteg ú. n. systoles nyomásánál.*

Fenti meggondolásunkban három oly momentum szerepel, amely theoretikus okoskodás eredménye, amelyet tehát tényekkel kellett bizonyítanunk.

1. A leszorított venában — ha az arteriás beáramlásnak nincs akadálya — a nyomás tényleg *quantitative* felel-e meg az aorta nyomásának, vagy pedig különböző hibaforrások folytán csak arányos vele?

2. A venanyomás hirtelen csökkenése tényleg az arteria elzáródását jelenti-e?

3. Az arteria fokozatos compressiójakor tényleg előbb lép-e fel — a modellkísérletek értelmében — az áramlás egyenletessé válása, mint megszűnése?

Hogy ezen kérdésekre felelhessünk, kutyákon canule-t kötöttünk be a carotisba, azután kipräparálva és szabadon hagyva az arteria femoralist, az összes combképleteket (izomzat, idegek, erek, bőr stb.) két kötegben zsinórral lekötöttük, miáltal a venosus visszaáramlást megakadályoztuk. Az így leszorított vena femoralisba manometerrel összekötött tűt szúrtunk és figyeltük a manometer viselkedését. A higanyoszlop lassan emelkedett, majd egy-két perc mulva ugyanazon magasságban állt meg, amelyet a carotisba kötött manometer, mint systoles aortaoldalnyomást mutatott.

0,5 m^3 1‰-es adrenalint adva a vena jugularisba, a carotis manometer pár másodperc múlva minden esetben 20—40 Hg m/m-es emelkedést mutatott, majd ½—1 perc múlva újra a kiindulási értékre sülyedt. A leszorított vena femoralis nyomását jelző manometer ezt a vérnyomás hullámot kissé lassabban (kb. 1½ perc alatt) de quantitative követte.

Ezen kísérleteinkkel bebizonyítva látjuk azon feltevést, hogy a leszorított venában uralkodó nyomás tényleg quantitative az aorta systoles nyomásának felel meg.

A vena teljes elzáródása, vagyis az álló véroszlop critériumaként azt követeltük, hogy a compressiós nyomás 1—2 m/m-el való emelésekor az arteria is elzáródjék, vagyis a venanyomás sülyedése induljon meg. Utána kellett néznünk tehát annak, hogy a venanyomás hirtelen csökkenése tényleg az arteria elzáródását jelenti-e.

Kutyakísérleteink második phasisa tehát abban állott, hogy vizsgáltuk a leszorított vena femoralis nyomását mérő manometer viselkedését akkor, ha az arteria femoralist is comprimáljuk. Várakozásunknak megfelelőleg azt találtuk, hogy az arteria leszorításakor a venanyomás prompt sülyedni kezd (transsudatio stb.) az arteria felengedésekor pedig pillanatnyilag helyreáll az előző manometer állás.

Ezen kísérletek tehát jogosnak mutatják azon feltevésünket, hogy a venanyomás sülyedése tényleg az arteria elzáródását jelenti, a sülyedést közvetlenül megelőző venanyomás tehát az álló véroszlopnak vagyis az aortának a systoles nyomását fejezi ki.

Állatkísérleteink harmadik phasisában teljesen szabad végtagcirculátio mellett a kipraeparált arteria femoralisba vezettünk be manometerrel felszerelt tűt Majd a tűtől centrálisan csavaros érszorítóval fokozatosan szűkítettük az arteriát. A Hg. manometer eleinte minden pulsushullámnak megfelelőleg nagy ingadozásokat mutatott pld. 100/70, majd az eret fokozatosan szűkítve, a systoles nyomás csökkenni, a diastoles eleinte emelkedni, később szintén csökkenni kezdett, a differentia kettő között azonban mindig kisebb lett, míg az érszorító egy bizonyos állásánál a manometer ingadozása megszünt, állandó 60 Hg m/m körüli állást foglalt el a higanyoszlop. Hogy az arteria ekkor nem volt teljesen elzárva, azt bizonyítja egyrészt a kb. 60 m/m-es nyomás, másrészt az a tény, hogy az érszorítótól peripheriásan átvágva az arteriát, vérzést kaptunk. *(Staehelin* és *A. Müller*[9].*)*

Miután pozitiv kísérletekkel sikerült igazolnunk a vérnyomás mérésről való felfogásunk alaptételeit, legyen szabad azokról a megfigyeléseinkről beszámolnom, amelyeket methodusunkkal a betegágynál tettünk. Főleg az a probléma érdekelt bennünket, hogy a mi módszerünkkel mért aortanyomás-értékek hogy viszonylanak a RR-apparátussal kapottakhoz és ha eltérnek tőlük absolut számokban, ez az eltérés egyértelmű-e minden esetben, vagy nem, vagyis, hogy a RR. nyomás értékek legalább mint összehasonlító értékek mennyiben fogadhatók el.

Eredményeinket a következő három táblázatban mutatom be:

I.

A Ny = RR.

Sorsz.	C. Ny.	A. Ny.	RR.	Különbség	Diagnosis
1.	125	100	100/65	0	Compens. comb. mitr. vit.
2.	130	128	126/75	2	Ty. abd.

II.

A Ny > RR.

Sorsz.	C. Ny.	A. Ny.	RR.	Különbség	Diagnosis
3.	185	173	165/?*	8	Decomp. mitr. vit.* Arrhythm. abs.
4.	270	255	235/135	20	Hyperton. essent. Card. decomp. (arterioscler nélkül)
5.	280	232	175/100	57	Hyperton. essent. (arterioscler. nélkül)
6.	260	246	210/120	36	Nephroscler.
7.	220	200	175/140	25	Emphys. Card. decomp.

III.

A Ny < RR.

Sorsz.	C. Ny.	A. Ny.	RR.	Különbség	Diagnosis
8.	155	128	155/80	27	Insuff. aort. Lues. Myodeg. cordis. Thyreotox.
9.	120	98	115/75	17	Ulcus. duod.
10.	230	190	215/100	25	Arterioscler. Card. comp.
11.	140	107	140/50	33	Insuff. aort.
12.	215	170	215/130	45	Arterioscler. Nephroscler.
13.	120	106	115/75	9	Insuff. aort.
14.	140	102	130/85	28	Neurasth. Tb. pulm.
15.	120	110	120/70	10	Diab. insip.
16.	130	112	120/70	8	Pyelitis.
17.	110	82	105/85	23	Comb. mitr. vit. comp.
18.	150	130	150/90	20	Arterioscler.
19.	215	180	185/30	5	Szivblock. comp. Arterioscler.
20.	170	116	140/65	24	Arterioscler. Myodeg. cordis. comp.

A táblázat első oszlopa azt a manchettabeli compressiós nyomást (C. Ny.) tünteti föl, amely a vénát teljesen elzárja, az arteriát azonban még nem egészen (álló véroszlop), amelyet tehát egy-két miliméterrel emelve a venanyomás süllyedését figyelhetnénk meg. A második oszlop jelzi az ezen C. Ny. mellett megfigyelt venanyomást, vagyis az aorta oldalnyomását (A. Ny.), a harmadik oszlop a beteg RR nyomását, a negyedik pedig az A Ny. és RR nyomás közti különbséget jelzi.

Az első táblázat azokat az eseteket foglalja magában, amelyekben az A. Ny. egyenlő a RR. nyomással, a II. ahol az A. Ny. nagyobb, mint az RR. nyomás, a III. pedig, ahol kisebb.

Az a tény, hogy e táblázatba fölvett első 20 esetünk között csak két olyat találtunk, ahol az A. Ny. megegyezik a RR. nyomással, nem azt jelenti, hogy ez a megegyezés tényleg oly ritka, sőt tapasztalataink alapján a *normál esetek*. A. Ny.-a az esetek többségében egyenlő a RR. nyomással, vagy csak kis mértékben marad alatta, amint *Müller* és *Blauel*[6] három esetükben amputáltakon véres úton végzett vérnyomásmérésükkel is kimutatták.

A pathologiás esetekben azonban — a klinikust pedig főleg ezek érdeklik — a RR. nyomás és az A. Ny. közt lényeges differentiák vannak, amik pld. az 5. sz. esetben 57 Hg m/m-t tesznek ki.

Ezen differentiákat két csoportba oszthatjuk. Az egyikbe tartoznak azok az esetek, amelyeknél az A. Ny. *nagyobb*, mint a RR. nyomás, idetartoznak elsősorban azon kórformák, amelyeknél nagyobbfokú cardialis decompensatio van jelen, akár vitium, akár myodegeneratio, akár emphysema, vagy más megbetegedés szerepel a decompensatio okaként. Könnyen megérthető ez a discrepantia, ha meggondoljuk, hogy a RR. nyomás fenti megállapításaink értelmében annak a nyomásnak felel meg, amely *a szokásos manchettaszélesség mellett* a pulsáló áramot continuussá változtatja, vagyis a pulsus energiájával van összefüggésben, mely utóbbi a cardialis decompensationál az esetek többségében csökkent szokott lenni, viszont éppen ezen esetekben fejlődik ki az ú. n. „Hochdruckstauung", ami az A. Ny. magas voltában jut kifejezésre.

Pathologiás eseteink másik csoportját azok képezik, ahol az A. Ny. *kisebb*, mint a RR. nyomás, vagyis ahol a pulsusenergia nagy, a tényleges vérnyomás azonban vagy normális, vagy csak kisebb mértékben emelkedett, mint a RR. nyomás. Idetartoznak a compensalt aorta insufficientiák, ahol a pulsusenergia nagysága közismert, továbbá a kifejezett arteriosclerosis esetek, ahol a RR. methodus alkalmazásánál a nyomás nagyrésze a rigid érfalak ellenállásának a legyőzésére használódik el, továbbá ahol az egész szervezet arteriás rendszerének a csökkent elasticitása folytán éppen ezeknek a szélkazán szerepe lényegesen csökken, minélfogva a szív által létrehozott pulsáló áramlás sokkal kisebb mértékben tompítva jut el a periphériára, mint az arteriásrendszer normális, a pulsálást erősen tompító szélkazánhatása mellett.

Megállapításaink ellen fölmerülhetne az az ellenvetés, hogy vizsgálataink folyamata alatt a beteg tényleges vérnyomása változott meg és ezért találtunk differentiát az A. Ny. és a RR. nyomás között. Erre vonatkozólag megjegyzem, hogy az esetek igen nagy részénél a mérések tartama alatt, továbbá közvetlen utána is végeztünk ismételt RR. nyomás meghatározásokat a beteg másik karján, így nyert eredményeink azonban ezt az ellenvetést megcáfolják.

Különben is, ha tisztán a klinikus szemével nézzük eredményeinket, ezek nem meglepőek. Igen sokszor észlelünk peripheriás arteriosclerosisban, dysbasiában szenvedő betegeket, akiknél a kérdéses végtagon pulsálást tapintani nem lehet. Hogy ezeknél az arteriák nincsenek szükségképpen elzárva, azt bizonyítja az a tény, hogy ezen pulzusnélküli állapot igen sokáig fennállhat anélkül, hogy gangraenák fejlődnek ki. *Simpson*[7] említ eseteket, ahol az alsó végtagon az oscillometriai vizsgálat nem mutat pulsálást, azonban az erősen felfújt manchettából a levegőt kiengedve, az ettől distalisan fekvő végtagrész mégis hirtelen kipirosodik. Keringés tehát fönnáll, noha pulsus még érzékeny műszerrel sem registrálható. Az ilyen vérnyomást nevezi ő „okkult nyomás"-nak.

Nekünk is volt egy esetünk, ahol dysbasia, hidegérzés mellett a beteg RR-nyomása sem auscultatorikusan, sem palpatorikusan nem volt megmérhető, az oscillometer *(Pachon)* még meleg applicatio után sem mutatott kilengést. A mi methodusunk mégis 69 Hg m/m nyomást mutatott. Gangräna a betegnél nem lépett fel. Pár heti Kallikrein kezelés után a subjectiv panaszok lényegesen csökkentek, sőt a RR. nyomás is mérhetővé vált, 85/70 Hg m/m-t tett ki. Ugyanekkor a mi methodusunkkal mért A. Ny. 80 Hg m/m volt. Tehát a periphériás ellenállás therápiás csökkentése révén a RR. nyomás és az A. Ny. értékek közeledtek egymáshoz.

*

Amint hydromechanikai fejtegetéseink elején nyilvánvalóvá vált az a tény, hogy egy folyadék pulsáló vagy continuus alakban áramlik-e egy csőrendszeren keresztül, főleg a kezdeti pulzusenergiától, a rendszerbe beiktatott szélkazánhatástól, továbbá a periphériás ellenállás fokától függ. Vagyis, minthogy ezen három tényező hatásfokának a legkülönbözőbb combinatiojából resultálódik az, hogy egyik esetben a pulsálás tűnik el előbb, mint az áramlás, a másik esetben pedig egyszerre szűnik meg a kettő, azért az emberi pathologiában is előállhat mindkét lehetőség, hiszen ezen három tényező: a szívmunka effectiv energiája, az arteriás rendszer szélkazánhatása és a periphériás erek pathologiásan megváltozott resistentiája — amely utóbbit a „vérnyomás mérésnél" a manchetta felfúvásával is fokozunk —, a legkülönbözőbb variatiókban fordulhatnak elő és ezen különböző variatiók eredményezik azt, hogy egyes esetekben az arteria brachialis pulsáló energiáját registráló RR-nyomás *nagyobb*, más esetekben *kisebb*, mint a tényleges vérnyomás, ismét más esetekben pedig *megegyezik* vele.

Vizsgálataink alapján tehát igazolva látjuk először is *Benczúr* felfogását, amely szerint a pulsus eltűnése a „vérnyomás mérés" alkalmával nem jelenti szükségképpen az arteria brachialis teljes elzáródását, továbbá — ha eljárásunk annak kényelmetlensége miatt nem is válhatik mindennapos klinikai vizsgáló módszerré — mégis egyes fontos esetekben talán hozzá fog járulni a helyes diagnosis felállításához, minden esetre szeretnénk azonban felhívni a figyelmet arra, hogy a RR-methodussal nyert számokat — még összehasonlító értékeknek tekintve is — csak igen nagy kritikával értékeljük a klinikán.

Irodalom: 1. *Benczúr:* Dtsch. med. Wschr. 1910. 1030. old. — 2. *Sahli:* Lehrbuch d. klim. Untersuchungsmethoden 6. kiadás, 192. old. — 3. *H. Straub:* In abderhalbens Handb. d. biol. Arbeitsmeth. Bd. 54. Lfg. 75. 320. old. és köv. — 4. *Korányi:* A vesebajok functionalis pathologiája és therápiája M. O. K. T. 1931. — 5. *Rusznyák* és *Gönczy:* Kl. Wschr. 1924. 1813. old. — 6. *Müller* és *Blauel:* Dtsch. Arch. klim. Med. Bd. 91. 517. old. — 7. *Simpson:* Proc. of. the. Staff meetings of the Mayo clinic, 38. sz. 1930. és Amer. Heart Journ. Vol. VI. 309. old. — 8. *Kendrew:* Heart 13. 101. old. — 9. *Staehelin* és *A. Müller:* Z. exp. Med. Bd. 46. 286. old. — 10. *Bing:* Berl. Klin. Wschr. 1906. 52. sz.

A budapesti Gróf Apponyi Poliklinika szülészeti osztályának közleménye (főorvos: Fekete Sándor dr.).

A fájásgyengeség a szülés tágulási szakában.

Irta: *Fekete Sándor* dr., egyet. magántanár.

A szülés megindulása több körülmény összetevődésének a következménye. Érdekes betekintést nyujtanak erre vonatkozólag *Knaus* kísérletei, akinek házinyúl méhén sikerült kimutatni, hogy a méh ingerlékenysége a hypophysis hátsó lebenyének kivonatával szemben a szülés idejének közeledésével egyre emelkedik. A szülés megindulása előtt a méhlepény legkülső rétegeiben a sejtek és a hajszálerek endothelje degenerativ elváltozásokat mutat. Valószínű, hogy ezen körülmény nagy mértékben hozzájárul ahhoz, hogy a normális ingerlékenységét visszanyert méhizomzat a már-már idegen testté alakult méhbennék izgató hatása alatt összehúzódásokat kezdjen. Ezek a méhösszehúzódások nem fájdalmasak. Nagy jelentőséget kell tulajdonítanunk ezeknek a contractioknak, mert *eltolódást* hoznak létre a pete felszíne és a méhfal között.

Ezeknek a jósló fájásoknak a hatása nem minden esetben áll meg a belső méhszájnál. Egyszer egyszer a nyakcsatorna is kitágul, sőt meg is rövidül. Ha a fájások elmaradnak, a nyakcsatorna ujra megszűkül egy keveset, de előfordul, hogy napokkal, sőt hetekkel a szülés előtt már újj számára jól átjárható nyakcsatornát találunk. Láttunk olyan I. P.-t is, akinél 4—5 nappal a szülés előtt két újjnyi, vastag szélű méhszáj volt, a méh látszólagos teljes nyugalmi helyzete mellett. Ennek a ténynek azért van jelentősége, mert megnehezíti a szülés kezdetének a megállapítását. Általában véve akkor mondhatjuk, hogy a szülés megindult, ha a méhösszehúzódások rendszeresen jelentkeznek, több órán át tartanak, hatásuk alatt a nyakcsatorna jelentékenyen megrövidül, s a méhszáj két újjnyira kitágult. A gyakorlatban nem követelhetjük meg az összes jeleket, minél több jel van meg és minél kifejezettebbek azok, annál biztosabbak lehetünk a szülés megindulása felől.

A fájások, illetve azok megnyilvánulása rendkivül egyéni. Van, aki arról panaszkodik, hogy napok óta kínlódik s a belső vizsgálatnál zárt méhszájat és megtartott portiot találunk. Mások viszont nyugodtan várnak; csak a belső vizsgálat mutatja, hogy tűnőfélben levő, vékonyszélű méhszáj van s a szülés a legközelebbi percekben is bekövetkezhetik.

Szükségesnek tartom erre rámutatni. Ha ugyanis valamely fájást fokozó szernek a hatásáról akarunk meggyőződést szerezni, csak olyan esetek jöhetnek figyelembe, ahol a szülés megindulásának kétségtelen jelei voltak.

Mechanikus okok is közrejátszanak a szülőfájások erősiésében. A burok vagy az előlfekvő rész behatol a nyakcsatornába s azt izgatja, a mi reflectorice erősíti a fájásokat. Evvel tökéletes lesz a fájások kiváltására szolgáló mechanismus. Ha a mechanikai inger nem elég erős, pl. a burok nem tud benyomulni a tölcsérszerűen megnyíló nyakcsatornába, a fájások erősödése várat magára. Ez az eset, ha a burok szivósabban tapad a belső méhszáj táján, nem tud leválni a méhfalról s igy eltolódás a burok és méhfal között nem jön létre. Hasonló az eredmény, ha a burok tulságosan vékony és nyulékony, mert akkor a benne levő folyadékhoz a burok alsó részlete tulságosan alkalmazkodik, kocsányszerűen megnyúlik s a csak kevéssé tágított nyakcsatornán át a hüvelyben öblösödik ki. Teljesen elvész a burok tágító hatása időelőtti burokrepedésnél.

Több olyan tényezőt ismerünk tehát, amely a fájásokat befolyásolja. Ilyenek a hormonalis viszonyok, a méhizomzat állapota és a mechanicus inger. Ezek közül legalább az utóbbi belső vizsgálattal felderíthető. Ha a szülés megfigyeléséből az a benyomásunk, hogy a fájások renyhék, erőtlenek vagy ritkán jelentkeznek, belső vizsgálatot kell végeznünk. A belső vizsgálat megmutatja, helyes e a felvétel a fájásgyengeséget illetőleg, — nem egyszer rámutat annak okára s amint látni fogjuk módot ad annak kiküszöbölésére.

Mi a fájásgyengeség jelentősége a tágulási szakban? Elhúzódik a szülés, az infectio veszélye fokozódik, a szülőnő testileg, lelkileg kimerül, a magzat is hosszabb ideig lévén kitéve a szülési ártalomnak, kárt szenvedhet. A tágulási szak elhúzódásának veszélyeit nem szokták általában tulságos magasra értékelni Ez azonban nem egészen helyes, mert a hosszú tágulásnak a kellemetlen következményei rendszerint csak a kitolási szakban mutatkoznak a maguk teljes egészében. Könnyen megérthető a tágulási szak elhúzódásának hátrányos volta időelőtti vagy korai burokrepedésnél. A magzatvíz lassú elfolyásával a magzattest elveszti természetes védelmét, a méh ráhúzódik a magzatra, hozzásimulva contractios gyűrűk keletkeznek *(Demelin)*, a reflectoricus fájdalom fokozódik, a magzat előhaladása meg van nehezítve. Álló buroknál mindezek a veszélyek kevésbé kifejezettek, azonban az infectio veszedelme megvan, mert a nyakcsatorna kitágulásakor a baktericid nyákcsap védő hatása elvész. Nem értékelendő alacsonyra az a hatás sem, amelyet a vajudó psychikai állapotára gyakorol az eredménytelen gyötrődés.

Ha semmi más okunk nem volna, egymagában ez is elegendő okot kell, hogy képezzen az elhúzódó tágulási szak megrövidítésére. Ma már nem elégedhetünk meg avval, hogy igyekszünk a szülés veszélyeit a legcsekélyebbre korlátozni, — arra kell törekednünk, hogy minden szülés lefolyása lehetőleg megközelítse a természetadta *optimális* eseteket. Természetes, hogy az ezen cél érdekében alkalmazott eljárásoknak nem szabad még annyi veszélyeztetéssel sem járni,mint amennyit a tágulási szak elhúzódása természetszerűleg okoz.

Mikor szólhatunk fájásgyengeségről a tágulási szakban? Ennek a megállapításnak egyik követelménye az, hogy a szülés megkezdődésének jelei adva legyenek. Ezekkel a jelekkel fennebb foglalkoztunk. Ha a szülőtevékenységnek kifejezett jelei vannak, s a fájások intensitása vagy rhytmusa csökkent s a szülés belső vizsgálattal sem mutat előhaladást, akkor beszélhetünk fájásgyengeségről. Ennek a megítéléséhez ismét csak belső vizsgálat uton juthatunk el. Még igy is nagy szülészeti tapasztalás kell annak a megállapításához, vajjon a szülés előhaladása megfelel-e a normalis viszonyoknak. Nehéz erre mértéket adni. De ha azt látjuk, hogy a fájások 1—2 óra óta egyre csökkennek vagy órákon át fennálló szülőfájások s normális ellenállású lágy részek dacára a méhszáj nem tágul, akkor mégis csak azt kell felvennünk, hogy a méhcontractiok nem elég erőteljesek. Itt azután tág tere nyílik az egyéni megítélésnek. Mindjárt figyelmeztetek azonban arra is, hogy a türelmetlenség s a szülőfájások indokolatlan felkorbácsolása csak hátrányos. Hátrányos a magzat szempontjából, mert a sűrűn egymást követő fájások könnyen intrauterin aspyxiát váltanak ki, — hátrányos az anyai lágyrészek szempontjából, amelyeknek a kitágulásához a megfelelő erők mellett is bizonyos idő szükséges, — fokozott erők hatására a lágyrészek hamarosan szétszakadnak. A szülés siettetése tehát egy bizonyos mértéken túl már elveszti a jogosultságát, veszélyt rejt magában s nem felel meg azon követelményeknek, amelyet a szülés *optimális beállítása* gyanánt jelöltünk meg.

Miután a fájásgyengeségnek több oka lehet, nyilvánvaló, hogy annak gyógyítása is többféle. Általában a fájásgyengeség, amint láttuk, lehet constitutionalis, hormonalis, vagy mechanikai okokban rejlő. Vizsgálattal ezek közül a legutóbbi csoportot tudjuk annyira-amennyire elkülöníteni. A méhszáj újjal való tágítása, a burok alsó polusának a méhfalról való leválasztása segít ilyenkor. A mechanikai inger, amely a méh falát a cervicalis idegdúcok közelében éri, reflektorice is erősíti a méhösszehúzódásokat. Néha egészen jelentéktelennek látszó kis segítség is elegendő, hogy a kimaradó fájásokat jó időre vagy véglegesen rendezze. Fájágyengeség esetén ez legyen tehát a legelső teendőnk, enélkül legfeljebb csak a meleg thermophort alkalmazhatjuk. Ha a belső vizsgálatnál azt találjuk, hogy még nagyon is elején vagyunk a szülésnek, talán egy olyan stádiumban, amikor a fájások akár napokra is kimaradhatnak, legjobb ha a psychés megnyugtatás mellett várakozó álláspontra helyezkedünk.

Jól záró szeméremrés mellett, álló buroknál igen jó hatású a hosszantartó melegfürdő. Természetesen ez csak ott végezhető, ahol tisztán kimosott kád áll rendelkezésre, — ilyenkor is a vajúdó testét először meleg douche alatt szappannal kell lemosni; a kádban alacsony zsámolyra üljön a vajúdó.

Orvosszerek közül szóba jöhet a chinin per os, vagy intramuscularis, illetve intravenás befecskendezés formájában. Ezen utóbbi módokat inkább a kitolási szakban alkalmazzuk, akkor sem szívesen, mert a hatás nem megbízható. Per os adva veronállal enyhítjük a nagyobb chinin dosis (0.3—0.5 gr.) kellemetlen subjektiv tüneteit, hatása azonban sokszor cserbenhagy.

Chinint 15 esetben adtunk, legtöbbször a tágulás elején fél órás időközben 0.25 gr. adagokban ugyanannyi veronállal keverve. Igy sem lehet minden esetben beadni az 1 gr.-os adagot, mert a vajudó kihányja egyszer-egyszer az egyes részleteket. A 15 esetből hatnál teljesen hiányzott minden hatás, 3-nál a hatás kétséges, 6-nál volt ugyan hatás, de ez legtöbbször csak abban nyilvánult meg, hogy az eddig ritkán jelentkező fájások gyakrabban jelentkeztek Mindössze 1 esetünk volt, ahol újjnyi méhszájnál adva a chinint, hatása szembetűnő volt. Hatástalan chininadagolás után adott thymophysin 1 esetben nem hatott, négy esetben mérsékelten jó hatást mutatott. 1—1 orasthin s uterothym jó hatást váltott ki.

Intravenás injectiókat lehetőleg nem végzünk; intramuscularisan sem szivesen adunk chininsót, amióta a solvochin után kiterjedt necrosist észleltek.

Látjuk ebből, hogy a chinin hatásra a tágulási szak elején csak az esetek felében számíthatunk s akkor is inkább a fájások rhytmusa javul, míg az intensitása csak kevéssé.

A jövőben is alkalmazni fogjuk a chinint, mert ilyen adagban bajt nem okoz s előkészíti a méhet más intensivebb hatású szerek számára. Lázas vajudóknál, ahol a hypophysis készítmények hatástalanok, előszeretettel használjuk a chinint.

A hypophysis hátsó lebenyének kivonatát tisztán nem alkalmazzuk a tágulási szakban. Tartós méhösszehúzódást, asphyxiát s a belső méhszáj contractióját válthatná ki. *Temesváry Miklós* 1925-ben a hypophysis és a thymus keverékét ajánlotta thymophysin név alatt. Ezt a szert 53 esetben adtuk, 28-szor a tágulási szakban, 25-ször a kitolás alatt. A kitolási szakban hatása nem nagyon megbízható, itt a hypophysis hátsó lebenyéből isolált uteritrin (Richter), orasthin megbízhatóbb s erélyesebb hatású.

A tágulási szakban adott thymophysint 9 esetben meg kellett ismételnünk, még így is volt 3 esetünk, ahol semmi hatást nem láttunk. Ez a kisebb baj. Kellemetlenebb az, hogy 3 esetünkben a fájások oly vehemensek lettek, hogy a szívhangok romlása miatt morphiuminjectiót, aetherbódítást kellett végeznünk. 5 esetben fogót kellett alkalmaznunk magzati asphyxia miatt, ebből azonban 3 a thymophysin adása után több mint két órával végeztetett, így csak 2 fogót írhatunk a thymophysin rovására. Egy magzatot elvesztettünk, dacára annak, hogy a magzat 17 perccel az injectio adása után expressio hatására megszületett — itt 2 ccm. thymophysint adtunk. A 28 esetből tehát 2 fogó, 3 könnyebb intrauterin asphyxia s 1 halott gyermek az, amely óvatosságra int.

Hasonló intrauterin asphyxiákról emlékezik meg *Puppel* (Zentralblatt f. Gyn. 1930. 1878), aki teljesen elhagyta a thymophysint, mert utána gyakran látta a szívhangok romlását. *Graff*, akinek igen nagy tapasztalata van a thymophysin alkalmazásában, védelmébe veszi a thymophysint, de ő is elismeri, hogy thymophysin után a szívhangok gyakran romlanak; szerinte ez nem intrauterin asphyxia jele, hamar elmulik, s jelentősége nincs. Mégis számadatait áttekintve azt látjuk, hogy 239 olyan esetéből, ahol a thymophysin jó hatást váltott ki, 25-ször kellett fogót végeznie (10.4%), ezek közül csak négy esetben adódott az indicatio az anya részéről. Ha ezeket le is számítjuk, akkor is a thymophysin okozta fogófrequentia *Graff* eseteiben 8.78%-t tesz ki. (Zentralbl. f. Gyn. 1927., 1373. és 1930. 2961.) Azt kell tehát mondanunk, hogy a szívhangok romlása thymophysin után mégsem jelentőség nélküli.

A thymophysint szerencsés combinatiónak tartjuk, amely azonban javításra szorul. Hatása ingadozó, egyszer elmarad, máskor túlerős s utána aránylag gyakori a szívhangok romlása. Ez különösen a tágulási szakban adandó készítménynél hiba.

A szívhangok romlása a magzati légcsere zavarára vezethető vissza. A magzati vérkeringés romlik, mert a fájások szaporábbak s erőteljesebben következnek. Ez így van a normalis méhösszehuzódásoknál is. E miatt el kell kerülni azt, hogy a fájások tulságos rohamosak legyenek.

A hypophysis készítmény azonban nem csak az uterus-contractio miatt hat kedvezőtlenül a magzati vérkeringésre, hanem azért is, mert a vérereket szűkíti. *Küstner* és *Siedentopf* (A. Gyn. 140. 1930.) azt találták, hogy a hypophysis kivonat a méhlepény ereit nem szűkíti, mégis azt gondolják, hogy a felnőtt egyénben a hypophysis kivonat bizonyos érterületeken érösszehuzó hatást fejt ki. Mi valószínűnek tartjuk, hogy a méh erei is összehúzódnak a hypophysis kivonat hatására. Erre mutat az a kifejezett anaemia, ami sectio caesarenál localisan látható, ha a méh falába hypophysis kivonatot fecskendezünk. Amióta sikerült a hypophysis kivonatot szétbontani olyanformán, hogy egy az egyik rész főleg a méhizomra ható részt, a másik főleg az érrendszerre s a bélizmokra ható részt tartalmazza, meg van a mód rá, hogy a kóros vasoconstrictiót elkerüljük.

Ezen elgondolás alapján felkérésemre a Richter gyár olyan hypophysis-thymus kevereket állított elő, amelynek 1 ccm-je 5 Voegtlin egységet tartalmaz s amelyből a vasoconstrictor factor hiányzik. Ez a szer uterothym név alatt kerül forgalomba.

Az uterothymet egy év óta alkalmazzuk, eddig 88 esetben. Alig volt esetünk, ahol a jó hatás elmaradt volna: ezeknél a később adott thymophysin, sőt glanduitrin sem hatott. A szívhangok romlását egyszer sem észleltük, egy magzat sem volt asphyxiás s egyet sem veszítettünk el.

Fájásgyengeség esetén uterothymből a tágulási szakban ½ ccm-t adunk s ha a hatása nem kielégítő, egy fél óra múlva 1 ccm-t. Adhatjuk a kitolás végén is, amikor glanduitrint az esetleg kifejlődő intrauterin asphyxia

miatt nem merném már adni. Ilyenkor is ½ ccm-t adunk, s esetleg egy negyed óra múlva 1 cm-t. Ebben az esetben természetesen az injectio megadásakor minden készen legyen a fogóra. Hatása 1—1½ óráig tart, azután ha kell, többször is megismételhető.

Ezen tapasztalatok alapján a fájást fokozó szerek használatát a tágulási szakban a következőképen körvonalazhatom. Mindenekelőtt hangsúlyozni szeretném, hogy a szülés physiologiás folyamat s teljesen felesleges, de sokszor káros is a természetes erőket orvosszerekkel zavarni. Helytelennek tartom tehát, hogy minden szülőnőnek fájást fokozó szert adjanak. Az alkalmazásnak megvannak a maga javallatai és feltételei s ezeket be kell tartani. A fájást fokozó szerek között az uterothymet tartjuk a legjobban ajánlhatónak, amely kellő feltételek mellett adva, a magzatra káros hatást nem mutat, hatásában megbízható s ezért a tágulási szakban ezt alkalmazzuk intramuscularis injectio alakjában. Uterothymet, általában fájást fokozó szert csak beható vizsgálat után szabad alkalmazni, amelynek legtöbbször elengedhetetlen feltétele a belső vizsgálat. Megadja a módot a belső vizsgálat arra is, hogy a méhszáj tágításával, a burok alsó pólusának leválasztásával, esetleg burokrepesztéssel a fájásgyengeséget megszüntessük. Ha burokrepedés még nem volt, uterothymet csak akkor adunk, ha fájásgyengeség esetén a méhszáj legalább két ujjnyi vagy ha szükebb is, de kifejtett, vékonyszélű s így a szülés megindulását bizonyosra vehetjük. Ha magzatvíz szivárog s így burokrepedés feltételezhető, fájáshiány esetén is adunk uterothymet, óránként ½ ccm. adagokban akár 3—4-szer is; természetesen több reménnyel adhatjuk fájásgyengeségnél. A tágulási szakban a rendes adag ½ ccm, s csak ha az nem hat eléggé, adjunk ½ óra mulva 1 ccm-t. Ezt az adagot szükség esetén 1 óra mulva meg lehet ismételni.

Fájástfokozó szert nem adunk, ha téraránytalanság van, vagy ha arra csak gyanú is van. Nem adunk akkor sem, ha I. P.-nál a tágulás végén a fej még nem haladt át a bemeneten.

Az uterothymet a kitolási szak végén is szivesebben adjuk, mint a teljes hypophysis-készítményt, mert kevésbbé kell tartani a magzati asphyxiától. Természetesen ilyen esetben mindíg előre el kell készíteni mindent a szülés befejezéséhez arra az esetre, ha a szívhangok romlanának.

Ha szülőnőnek fájástfokozó szert adtunk injectio alakjában, akkor a szülőnőt orvosi megfigyelés alatt kell tartani addig, amíg a fájástfokozó szer hatása teljesen ki nem fejlődött, illetve le nem zajlott.

A Stefánia gyermekkórházzal kapcsolatos egyetemi gyermekklinika közleménye. (Megbízott-igazgató: Bókay Zoltán dr., egyet. c. rk. tanár.)

A liquor cerebrospinalis leletek értékeléséről.*

Irta: *Steiner Béla* dr., egyetemi tanársegéd.

A liquor-diagnostika fejlődésének legtermékenyebb időszaka az utolsó tíz esztendőre esik. Természetes adottságok kihasználásának eredménye ez. A gerinccsapolás alkalmával aránylag kis mennyiségű folyadékot nyerünk. A régi makromethodusok ennek sorozatos vizsgálatára nem voltak alkalmasak. Amióta a mikromethodusok révén pár csep folyadékban tudjuk a kémiai analysist megejteni, nyilt meg a lehetőség a lipuor kóros elváltozásainak rendszeres és beható kutatására. A kolloid-chemiai módszerek alkalmazása egész új terenumot nyitott meg a liquor-diagnostika részére. A positiv eredmények a kutatókat mind újabb módszerek kidolgozására sarkalták. Ezen methodusok subtilisek; chemiát, kolloid-chemiát, bacteriologiát, haematologiát, ferment-kutatást felölelők, úgyhogy lassanként a teljes anyag uralása egy vizsgáló részére nehézségbe ütközött. Első pillanatra természetesnek kell tehát tartanunk *Lange* álláspontját, aki a liquordiagnostikát külön tudományágnak tartva, egész embert kíván részére. A liquor vizsgálata terén azonban ma még távol állunk attól, hogy minden lelete lezárt, biztos kórisme értékével bírjon. Az esetek nagy részében csak a teljes klinikai kép gondos mérlegelésével lehet a liquor leletből következtetést vonni. Ehhez azonban hozzátartozik, hogy a klinikus benne éljen ebben a fejlődésben lévő tudományágban, a liquor- és klinikai lelet inkongruentiája alkalmával tudjon kivezető utat találni. Az élet mindíg újabb problémákat ad fel. Ezek megoldása sokszor tudásunk határolt voltán törik meg; nem csekély azonban azon esetek száma, amikor kérdések azért maradnak tisztázatlanul, mert nem ismerjük a rendelkezésünkre álló módszerek teljesítőképességét. Kétségtelen, hogy az orvosi gyakorlatban ma még nem hívják kétes esetek tisztázására a liquor-diagnostikát oly gyakran segítségül, mint ahányszor az tanáccsal szolgálna. A másik oldalon előfordul, hogy a laboratorium leletét tévesen értelmezik. Az alábbiakban a klinika nagy anyagából vett példákon igyekezünk demonstrálni egyrészt, hogy a liquor diagnostikával szemben milyen igényeket támaszthatunk, másrészt, hogy a nyert leletek értékelésénél a klinikus ez irányú tapasztalatának mily nagy jelentősége van.

Leghelyesebbnek látszik, ha a liquor-lelet értékelésénél a meningitis tbc. kórképéből indulunk ki. Itt mindjárt szembe állíthatjuk a theoretikus nézetet a klinikus álláspontjával. *Lange* szerint a meningitis tbc. kórismeje a liquordiagnostika legkönnyebb feladatai közé tartozik. Két kardinális tünetre alapítja ezen nézetét: az egyik a liquor chlor-tartalmának 600 mgr. % alatti értéke, a másik a kiváló fibrinnek jellegzetes, finom hálózata. Ezek a megállapítások helytállók, de a klinikus kívánalmait még sem elégítik ki. A chlor tartalomnak 600 mgr. % alatti értéke sokszor csak a betegség késői stadiumában mutatható ki, sőt jól megfigyelt egyes eseteinkben még a halál előtti napon sem süllyedt 640 mgr. % alá. Ha a fibrin háló nem classicus formájában válik ki, akkor nem szolgál elkülönítő jelül meningitis serosaval, Heine-Medinkórral szemben. Nézetünk szerint *Lange* jobb eredményei arra vezethetők vissza, hogy a meningitis későbbi stadiumából származó liquorokat kapott vizsgálatra. Mi megszoktuk, hogy a meningitis első gyanús tüneteinél már gerinccsapolást végezzünk. Ennek oka azon agyhártyagyuladás eseteknek megszaporodása, melyeknél a régi classicus leírásokkal szemben az eltérés főleg két irányban mutatkozik. Az esetek egy részénél hiányoznak a bevezető tünetek (így a jellemzőnek tartott psychés elváltozás) és a kórkép, mint acut betegség rendesen ecclampsia formájában jelentkezik. Máskor az ú. n. meningealis tünetek kifejlődése hiányos. Sokszor a betegség utolsó stadiumában sem észlelünk tarkómerevséget. De még abban az esetben is, ha a jellemzőnek tartott tünetek a maguk összességében észlelhetők a betegnél, nem vagyunk biztosak a megfigyelés első napjaiban, hogy meningitis tbc.-vel állunk-e szemben. A meningitis tbc.-nek nincs olyan tünete, a nagyon ritka chorioidea tbc. kivételével, de a tüneteknek olyan csoportosulása sem, amely más betegségnél nem fordulna elő. A positiv *Trousseau* tünet lehet napokon keresztül a kezdődő tbc.-és agyhártyagyuladás egyetlen tünete, de éppúgy a neuropatha constitutio egyik

---

* Előadta a budapesti kir. Orvosegyesület 1930. február havi ülésén.

megnyilvánulása. A kifejlődött kórkép leplezhet typhust, agytályogot, Heine-Medin-kórt, agydaganatot. A döntés sokszor csupán a klinikai tünetek alapján lehetetlen. A liquornak klinikánkon szokásos chemiai vizsgálata az esetek legnagyobb részében eldönti a diagnosist. Vannak azonban olyan alkalmak, amikor a kapott liquor lelet helyes értékelése a klinikusnak a liquor-diagnostikában jártasságán múlik. A jobb áttekinthetőség kedvéért az alábbi táblázatban meningitis gyanúja esetén nyert liquor-leleteket foglaltuk össze.

I. táblázat.

Fehérje	Sejtszám	Cukor mgr. %	Chlor mgr. %	Anorganos Phoshpor
I. +++	150	20	590	2.5
II. +++	100	77	—	—
—	120	42	—	—
III. +	10	75	—	1.0

Az első eset meningitis tbc. classicus liquor leletét mutatja. A fehérjetartalom és a sejtszám emelkedése arra utal, hogy az intracraniális űrben kóros folyamat játszódik le. A cukor csökkenése, az anorganos-phosphor emelkedése meningitist jelent. A chlortartalomnak 600 mgr. % alatti értéke bizonyítja, hogy az agyhártyagyuladás tuberculoticus eredetű. Ez utóbbi lelet aequivalens értékű a tbc. bacillusnak kimutatásával.

A második megfigyelésünk adatainak értékelése már nehézséggel járt. Itt csupán a klinikai kép és a laboratoriumi lelet egybevetésével tudtuk a kórismét megállapítani. A liquor-lelet kóros voltát a *Pándy* reactio positivitása, a százas sejtszám mutatja. A cukortartalom normalis volta a meningitist kizárná. Ha ezen adatok birtokában valamely laboratoriumnak a kórfolyamatról véleményt kellene nyilvánítani, úgy gyanúja elsősorban agydaganatra, agytályogra, esetleg enkephalitis acutára irányulna. A klinikusnak a lelet értékelésnél könnyebb a helyzete, mert a betegágynál nyert megfigyelései is rendelkezésre állanak. A liquor 10 éves tüdőbeteg fiúgyermektől származott, akinek a gerinccsapolás előtt hosszú ideig tartó epileptiform görcse volt. Az első eldöntendő kérdés az volt, hogy a liquor lelet nem felel-e meg epilepsiának. Erre határozott nemmel felelhettünk a magas fehérjetartalom és a százas sejtszám alapján, amely kiterjedt vizsgálataink szerint genuin epilepsiánál nem fordul elő. Tapasztalataink alapján inkább arra gondoltunk — lévén tüdőbeteg gyermekről szó — hogy az epileptiform görcsök meningitis tbc. bevezető tünetei voltak. A jellemzőnek tartott cukorcsökkenés kimaradásának oka ekkor abban volna keresendő, hogy görcsrohamokkal járó állapotok a liquor cukortartalmát emelik. Ezen okoskodás alapján pár nap múlva újabb lumbalpunctiót végeztünk, amikor már a meningitisre jellemző cukorcsökkenést kitudtuk mutatni. Diagnosisunkat a boncolás igazolta.

III. esetünkben a fehérjetartalom és a sejtszám emelkedése kisfokú volt. A cukorértéket a normalis felső határán találtuk. Biztos laboratoriumi leletet ezen értékek alapján nem tudtunk megállapítani. Szükséges volt tehát a vizsgálatokat az anorganos phosphorra is kiterjeszteni, amelynek révén a liquor-cukor relativ emelkedését is ki tudjuk mutatni. A táblázatunkban feltüntetett 1.0 mgr. %-os érték enkephalitis mellett döntötte el a kórismét. (Meningitis tbc.-nél az anorganos phosphor 1.7—3.0 mgr. % között változik.)

A liquorcukor csökkenését mi a meningitis jellemző tünetének tartjuk. Fontos azonban tudni, hogy ritka körülmények között más kórformáknál is előfordul. Ezt a lelet értékelésénél csak a klinikus ismerheti fel, aki nemcsak a laboratóriumi számokat, hanem a teljes kórképet látja maga előtt. Tudjuk, hogy a szervezet sejtjeinek vitalis functiói közé tartozik a szőlőcukor bontása. *Warburg, Minami, Neuschloss* kimutatták, hogy a cukorbontó képesség bizonyos körülmények között fokozott lehet. Igy a patkány carcinoma sejtjei cukorból hetvenszer annyi tejsavat képeznek, mint a normalis szövet. Ezeknek a kisérleti tényeknek megfelelőleg *Wiechmann* meningealis carcinoma kapcsán a liquorcukrot 19 mgr. %-ban találta. A laboratorium lelete ebben az esetben meningitis mellett szólna. A klinikus véleménye a teljes kórkép alapján az volt, hogy a cukorcsökkenés a központi idegrendszer áttéti daganatának a következménye. *Wiechmann* tapasztalatai alapján még azt is állíthatja, hogy cukor csökkenés esetében a daganat nem állhat sem necroticus, sem elmeszesedett sejtekből és a liquor cerebrospinalissal közvetlenül érintkezik.

Agyi complicatiókra utaló tünetek mellett kaphatunk teljesen negatív liquor-leletet. Mikor fogadhatjuk ezt el teljes értékűnek, mikor végeztessünk ennek dacára újabb gerinccsapolást a még mindig fennálló gyanúnk eloszlatására vagy helyességének igazolására? A liquor-diagnostikának határa van. Régebben azt tartották, hogy csupán azon agyi folyamatok adnak positiv leletet, amelyek az agyhártyák izgalmához vezetnek. E nézet szerint a negativ lelet csak azt jelentené, hogy meningitis nincs, de egyéb agyi complicatiót biztonsággal nem zárna ki. Ez az állítás száz százalékig nem érvényes. Teljesen negativ leletet adó lumbalis folyadék mellett az agyhártyák igen súlyos elváltozását észlelhetjük. Nekünk magunknak is van erre vonatkozó tapasztalatunk.

K. Kálmánt azzal a panasszal hozták a klinikára, hogy egy hét óta obstipál és két nap óta hány. A kórképet az agyi tünetek uralták. Sensoriuma zavart volt. Kérdéseinkre nem válaszolt. Székletét, vizeletét maga alá bocsájtotta. Vizsgálatkor kisfokú tarkómerevséget, positiv *Kernig, Trousseau, Babinski* és *Oppenheim* tünetet észleltünk. A has és cremaster reflexet nem tudtuk kiváltani. Hőmérséke 39—40.5° C. között változott. Agyhártyagyulladás gyanúja miatt gerinccsapolást végeztünk. A fokozott nyomással ürülő víztiszta liquorban a *Pándy* reactio negativ, sejtszám 40, a cukor normalis értékű volt. A cukorfogyás hiánya miatt az agyhártyagyuladást kizártuk. A felvétel utáni harmadik napon a jobb felső lebenyben croupos pneumoniát észleltünk és ezzel az észlelt agyi tüneteket is megmagyarázhatónak gondoltuk. Az észlelés ötödik napján a gyermek meghalt. Boncoláskor (*Zalka* dr.) a jobb felső tüdőlebeny rostonyás gyuladása mellett genyes agyhártyagyuladást találtunk. A híd és nyultvelő határ elsimult, a nyultvelő nagy nyomással az öreg-likba ékelt. Ez utóbbi következtében az agyi, korosan elváltozott liquor nem kerülhetett a lumbalis zsákba.

A klinikus részére fontos annak ismerete, hogy hasonló esetek egy részénél a tévedések elkerülhetők akkor, ha cysterna punctiót is végzünk. Igy *Jacod* megfigyelésében otogen meningitis kapcsán a lumbalis liquor teljesen negativ leletet adott. A cysterna punctio révén nyert liquor purulens volt, kizárólag leucocytákból állott és a bakteriologiai lelet is positiv volt.

A genyes meningitis kórisméje már a liquor inspectiója révén lehetséges. Tévedések ezen lelet értékelésénél két irányban fordulnak elő: 1. Ha a liquor zavaros, esetleg genyes volta miatt a meningitis tbc.-t biztonsággal kizárhatónak gondoljuk; 2. ha minden esetben az agyhártyagyuladás diffus, kiterjedt voltát diagnostizáljuk. Két-

ségtelen, hogy ritka esetben meningitis tbc.-nél is lehet purulens liquor. A sejtek száma lehet 1000-ren felül, állhat 90%-ban leucocytából. A cukortartalom csökkent, bakterium nem mutatható ki. A laboratórium vezetője részére ez utóbbi nem ok arra, hogy a meningitis purulenta kórisméjét elejtse, hisz a bacterium kimutatása classicus esetekben sem sikerül 100%-ig. A gyakorlott klinikus a genyes liquor dacára az esetet meningitis tbc.-nak kórismézheti a vérlelet alapján. Meningitis tanulmányaink folyamán *Beck* hívta fel a figyelmet arra, hogy meningitis tbc. kezdeti szakában gyakori a kifejezett leucopenia. Ezen tapasztalat folytán 4000 fehérvérsejtszám alapján a genyes liquor dacára a meningitis purulenta diagnosisát elejtettük és a kórismét meningitis tbc.-re tettük, amit a boncolás is igazolt.

A gyakorló orvos szempontjából ennek az elkülönítő kórismének talán nincs is különösebb jelentősége, mert nem ad újabb lehetőséget a gyógyítás szempontjából. Mi fontosnak tartjuk annak a demostrálására, hogy a liquorlelet csak egy adat, amelynek kritikai méltatása a klinikus feladata.

Nagyobb jelentősége van a gyakorlat szempontjából annak a tapasztalati ténynek, hogy genyes liquor még nem jelent minden körülmények között diffus meningitist, amely mellett a sebészi beavatkozás kilátástalan. Igy tudjuk, hogy perimeningitis acuta purulentánál — tehát extraduralis tályognál — is lehet a liquor zavaros, emellett a leptomeningitis minimalis, puszta szemmel fel sem ismerhető, sőt *Mygind* adatai szerint mikroskop alatt is hiányzó. Ez a tapasztalat vezette *Alexandert* arra, hogy zavaros, steril liquort az endoduralis ürhöz közel fekvő, de vele direct összeköttetésben nem álló genygóc (agytályog, kiterjedt sinusphlebitis trombosissal) jellemző leletének tartsa. A zavarosság oka az agyhártyák toxicus, asepticus reactiója volna *(Streit)*. Alá támasztják ezen feltevést *Mader* és *Sänger* kísérletei, akik csecsemőknél és kisebb gyermekeknél levegőbefúvással vagy Ringer-oldat beadására mesterségesen kifejezett leucocytosist okoztak a lumbalis liquorban. *Stove* tetanusnál serum beadása után 16.000 sejtet számolt mm^3-ben. Mikor vegyünk azonban zavaros vagy genyes liquort asepticus meningitis jeleként? Az a körülmény, hogy bacteriumot nem tudunk kimutatni, még nem dönti el a kérdést. Chemiai vizsgálatoktól várhatjuk a kérdés tisztázását. *Stove* agytályog kapcsán zavaros liquorban 1600 sejtet talált, a liquor cukortartalma pedig 70 mgr. % volt, vagyis normalis leletet adott. Mi a magunk részéről az asepticus meningitis kórisméjét helytelennek tartanánk azon esetekben, ahol a cukortartalom csökkenése kimutatható.

Agytályog kapcsán a meninxek iritatiójánál sem szükségképen zavaros a liquor. A gerinccsapolásnál víztiszta folyadékot nyerhetünk, melynek a sejttartalma csak kissé szaporodott, cukortartalma normalis. Lehet-e ezen, aránylag minimalis liquor elváltozás mellett az agytályog klinikai gyanúját alátámasztani? A mi tapasztalatunk szerint igen, ha a sorozatos lumbalpunctio vizsgálati eredményeit nagy gonddal analyzáljuk. Az alábbi táblázatban ily irányú adatainkat mutatjuk be.

A sorozatosan végzett liquorcukor meghatározások a normalis határokon belül mozogtak, de ennek dacára kóros agyi folyamatra utaltak. A liquor cukortartalma ugyanis ugyanazon egyénnél többszöri vizsgálatkor is normalis körülmények között igen szük határok között ingadozik. A mi esetünkben pedig azt látjuk, hogy az alacsony 55 mgr. %-os értékről a normalis legfelső értékére, 80 mgr. %-ra emelkedik. Ennek oka valamely toxicus vagy mechanicus momentum lehet. Ezek között leggyakoribb az uraemia, epilepsia, vérzés, agydaganat. A klinikai kép első sorban meningitisre utalt. Miután azt a liquor

II. táblázat

Név	Fehérje	Sejtszám	Cukortartalom	Üledék	Bakterium
K. Tibor IX. 25.	+	103	55	Kizárólag lymphocyták	Nem találtatott
IX. 27.	++	80	59	„	„
IX. 29.	++	27	62	„	„
IX. 30.	++	30	60	„	„
X. 2.	-++	10	61	„	„
X. 4.	++	5	70	„	„
X. 6.	+++	8	63	„	„
X. 8.	+++	5	80	„	„

I. SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM SEBÉSZETI KLINIKÁJÁNAK KÖNYVTÁRA

lelet alapján kizárhattuk, agydaganat és agytályog között kellett az elkülönítő kórismét megejteni. Agydaganat ellen szólt a continua tipusú 39° C körüli láz. Agytályog ellen hoztuk fel, hogy semmi kiváltó momentumot nem tudtunk kimutatni, a lázmenetben a remmissiók hiányát, az apathicus állapot állandóságát, a normalis fehérvérsejtszámot. A liquor leletben a cukortartalom emelkedését, úgy a daganat, mint a tályog okozhatta volna. Gyakoriság szempontjából inkább a tumor jöhetne számba. Az üledékben látható sejtek lymphocyták voltak: ez mint meningealis izgalmi jelenség úgy tumornál, mint abscessusnál megszokott adat. Feltünik ebben a leletben az egyes kóros jelenségek aránytalan foka. A liquor fehérje tartalma az észlelés alatt állandóan emelkedett, míg a sejtek száma fogyott. A sejtszám csökkenés ceteris paribus a folyamat javulására utalna, ha ezzel szemben a klinikai képben nem lett volna kifejezett rosszabbodás észlelhető. Ilyenkor az első gyanúnak arra kell irányulni, hogy a lumbalpunctatum nem ad az agyi folyamatról megfelelő képet, mert az agyi liquor lejutása a gerinccsatornába részlegesen vagy teljesen akadályozott. Az elzáródás jelentékenyebb foka ellen szólott azonban a mi esetünkben két körülmény: 1. A liquorcukor állandó, fokozatos emelkedését mindenek szerint a nagyobbodó intracranialis nyomás okozza. Ezen feltevés objectiv bizonyítéka a betegünknél kimutatott pangásos papilla. Elzáródás esetében a fokozott agynyomásnak liquorcukrot emelő hatása nem lehetne. 2. nyolc egymás után végzett punctio alkalmával mindig bőven ürült liquor.

Helyesebbnek látszik ezek alapján leletünkből azt a következtetést levonni, hogy a sejtek számának csökkenése a meningealis izgalom kisebb fokának a következménye. Miután azonban a klinikai tünetek rosszabbodtak, a fehérje tartalom szaporodott, a liquor cukor emelkedett, a kóros folyamatnak az agy belseje felé kellett terjedni. A kiváltó momentum minden valószínűség szerint nem agydaganat, mert emellett a fehérjének ilyen jelentékeny megszaporodása, mint a mi esetünkben nem szokott előfordulni. Kizárásos alapon — a klinikai kép és a liquor lelet összevetése alapján — a kórismét agytályogra kell tennünk. Boncoláskor a frontalis lebenyben két, egymástól elhatárolt, kis almányi, tömött falu tályogot találtunk, melynek falát belülről sárgás pyogenhártya és 2—3 mm. széles szürkés tömött réteg alkotta. A tályog tartalma közepesen sűrű sárga geny volt. *(Zalka* dr.)

Agytályogra vonatkozó ilyen sorozatos liquor vizsgálatokat az irodalomban nem találunk. Ennek oka, hogy a klinikus egy—két punctatum vizsgálata után megelégszik azzal, hogy a meningitist kizárta és további felvilágosítást az újabb gerinccsapolástól nem vár. A mi ada-

taink arra látszanak utalni, hogy ez az eljárás helytelen. Kétes agyi folyamatoknál mind gyakrabban kell punctiót végeznünk, az egyes liquor leleteket egymással összehasonlítanunk, hogy a kórisme felállításában tovább jussunk. Ily módon sem érünk mindig célhoz — járatlan utakon járva el is tévedhetünk —, de mind gyakoribb lesz azon esetek száma, ahol a liquor vizsgálat nem remélt segítséget nyújt.

Irodalom: *Bókay Z.:* O. H. 1925; 1929. 20. sz. — *Lange:* Spez. Path. u. Therapie inn. Krankh. (II. köt.) — *Steiner:* O. H. 1925. 5. sz.; 1923. 7. sz.; 1926. 19. sz.; 1928. 45. sz. — *Wiechmann:* Klin. Woch. 1924. 12. sz.

A budapesti kir. m. Pázmány Péter Tudományegyetem elme- és idegkórtani klinikájának közleménye. (Igazgató: Schaffer Károly dr., egyetemi ny. r. tanár.)

A pyrifer a paralysis therapiájában.

Irta: *Gyárfás Kálmán* dr.

A malariakezelés bevezetése óta eltelt 13 év alatt a paralysis therapiája világszerte gyökeresen megváltozott. Minden ellenvetés dacára beigazolódott, hogy a remissiok száma és tartóssága az előző időkhöz képest lényegesen javult. Ez annyira szembe is tünt, hogy egyesek azt az eszmét vetették fel, hogy a malariánál a gyógyító tényező nem a lázban, hanem immunbiológiai faktorokban keresendő. Általában azonban *Weichbrodt* magyarázata maradt uralkodó: az erős láz fehérjebomlást okoz, melynek termékei mérgező hatásúak a spirochaetákra és pedig annál nagyobb mértékben, minél átjárhatóbb a vér-liquorbarriere. Ezt a felfogást támogatja az is, hogy a láztherapiára felhasznált spirochaetás megbetegedésekkel, így a febris recurrenssel és a sodokuval elért eredmények a malariával elérteket egyáltalán nem múlják felül, amint az immunbiologiai tenyezők szereplése esetén várható volna.

Ezért a malária mellett a figyelem újból a mesterséges lázkeltők felé kezd fordulni, melyekkel a malariához hasonlóan hatásos lázakat lehetne elérni a malária tagadhatatlan hátrányai nélkül, megközelítve azt az ideált, hogy bármikor azonnal, tetszés szerinti időközökben, tetszés szerinti magas lázakat kapjunk.

A láz keltésére már régebben alkalmazott szerek: így a natrium nucleinicum, tuberculin, tej közös hátránya volt, hogy az általuk okozott hőemelkedések nem voltak kellőképen magasak és egyénenkint nagyon változtak, úgy, hogy az orvos mindig el lehetett készülve meglepetésekre. Számos felvetődött szer közül (kén, benzinol, phlogetan, typhusvaccina) újabban két szerrel történtek nagyobb arányú therapiás próbálkozások: a saprovitannal és a pyriferrel. Jelen cikk célja az, hogy az utóbbi szerrel klinikánkon elért eredményekről beszámoljon.

A pyrifer a colicsoportba tartozó elölt bacteriumokból előállított fehérjekészítmény. Ampullákban csomagolva hozzák forgalomba. Intravenásan injiciálandó és pedig a legtöbb szerző ajánlata szerint másodnaponként. Kezdő adagja 50 E. Ezt eleinte minden injectiónál megkétszerezzük, később az adag kisebb mértékü emelése is elegendő megfelelő láz elérésére. A legerősebb ampulla 5000 E-t tartalmaz. Egy lázkúra általában 12 lázas rohamból áll, melyek mindegyikénél lehetőleg 40° C körüli hőmérsékleteket igyekszünk elérni. Természetesen úgy az adagok nagyságában, mint az injectio gyakoriságában mindig tekintettel kell lenni a betegre. Gyenge, leromlott egyéneknél az előírtaknál jóval kisebb adagokat adunk és hosszabb szüneteket (4—5 nap, 1 hét) tartunk, mint robusztus, erőteljes egyéneknél; szükség esetén a kezelést egy időre meg is szakítjuk. Kis reactio esetén viszont az adagot erősebben emelhetjük. A láz átlagban az injectio után 1½—2 órával szokott jelentkezni. Rendesen, de nem mindig hidegrázással kezdődik; ez 1—2 perctől egészen ½ óráig tarthat. Kb. két óra mulva a láz eléri a tetőpontját; újabb 2—4 óra mulva mind gyorsabban esni kezd és 8 óra alatt az egész lázas reactio lezajlik. Több ízben észleltük, hogy az első egy-két láznál rövid hidegrázás után a hőmérséklet hirtelen felszökött, 1 óra mulva leesett, majd újabb hidegrázás után második hőemelkedés is fel lépett; a lázas reactio össztartalma azonban itt sem volt hosszabb az átlagosnál. Normális reactionál 24 órával az injectio után legfeljebb subfebrilitást találhatunk.

Az eddigi észlelők részben meglehetősen biztató eredményekről számolnak be. Igy *Siemerling*, ki 1927. végén 17 esetről számolt be, ezek között 23.5% jó remissiót, 23.5% remissiót, 6% kisfokú remissiót talált, és 23.5%-ban maradt a kórkép változatlan, 23.5%-ban meghalt a beteg. 1930-ban *Siemerling* 104 pyriferrel kezelt paralysis progressiva esetet talált az irodalomban; közöttünk 48 (45%) jó remissió volt. Kevésbé jók *Runge* és *Meltzer* eredményei: 1 teljes remissio (7 remissio, 16 esetben semmi javulás). *Mayer Fr.* 9 eset közül két jó remissiot látott. Kedvező eredményekről számolt be *Kauders:* jó remissiokat látott, bár kisebb számban, mint malariánál. *Kauders* hangsulyozza a szer jó adagolhatóságát és elviselhetőségét. Kielégítő tapasztalatokat szereztek *Segerath* és *Hoffer* is. *Moewes* a pyrifert a malária teljes értékű pótszerének tartja.

Klinikánkon eddig 40 paralysis progressiva eseten próbálkoztunk pyrifer kezeléssel. (Nem számítjuk azokat az eseteket, mikor 7—8 malariás roham után a lázak spontán kimaradtak és az így félbeszakadt kúrát fejeztük be pyriferrel; ellenben beleértünk két beteget, kiknél a malaria kezdetben megszakadt, úgy, hogy a lázak többsége — mindkét esetben 8 — pyriferes volt.) A betegek többsége malaria kezelésre alkalmatlan, idősebb, legyengült, régibb esetek közül került ki. Nagyobb részük — 33 — férfi volt, nő mindössze 7. Klinikailag 19 simplex dementia, 5 expansív, 11 depressiós, 5 taboparalysis volt köztük. Tulnyomórészük 40—50 év között, — négyen azonban már 60-on felül voltak. Félévnél frissebb eset csak 6 volt köztük; többség kb. egy éves volt, egy 6 éves. 9 eset megelőzőleg már malaria kúrán ment át, 18 kapott előzőleg kiadós antilueses kezelést, 7 hiányos antilueses kezelésben részesült (egyszeri kúra vagy csak kenőkúrák) 15 eset pedig teljesen kezeletlen volt.

Két kivétellel minden esetben kifogástalan lázakat (38.5—40.8) sikerült elérnünk. Az első kivétel egy simplex dementiában szenvedő nőbeteg volt, kinél hat láz után a malaria kúrát félbe kellett hagynunk fenyegető szívgyengeség miatt. Rövid roborálás után a láztherapiát pyriferrel óhajtottuk folytatni, de sem azzal, sem egyéb kísérletekkel nem tudtunk 37.5 feletti hőemelkedést elérni. Egy másik esetben eleinte kifogástalan lázakat sikerült elérnünk, később azonban mind renyhébb reactiokat kaptunk.

A 40 eset közül lényegesebb remissiot észleltünk 6 esetben, kisfokú javulást 14 esetben, stationär maradt vagy romlott 17 eset, míg 3 esetben a kórkép halállal végződött.

A hat kiadósabb remissió kórforma szerint következően volt csoportosítható: négy simplex dementia és két taboparalysis. Ezeknél a kórkép kifejlődése és a kúra kezdete között ½—1 év telt el. Kettő közülük nem részesült előzetes kezelésben; egyet hiányosan kezeltek, három kiadós antilueses kezelést kapott. Előző spontán remissio egyiknél sem fordult elő. Az egyik taboparalysis

esetben, mely előző antilueses kúrára semmi javulást nem mutatott, feltűnő volt a nagyfokú ataxia locomotrix gyors visszafejlődése. Három esetben a pyrifer kúrát megelőzően insultusok fordultak elő. Ezek a lázkúra után észlelésünk alatt nem jelentkeztek.

A három haláleset közül egy jóval a pyrifer kúra után egy hólyagfekély perforálása következtében következett be, — egy másik beteg ugyancsak hónapokkal a kúra befejezte után thrombophlebitisben halt meg. A harmadik eset: egy 43 éves, robusztus testalkatú, belgyógyászatilag teljesen egészséges beteg a második pyriferes lázban hirtelen collapsusban minden cardiacum ellenére meghalt. Az obductio teljesen negatív eredménnyel járt.

Ezen az eseten kivül sulyosabb complicatiokat nem észleltünk a pyriferkezelés során, úgy, hogy nagyjában csatlakozhatunk a szerzők többségéhez, kik a pyrifert aránylag veszélytelen szernek mondják.

Az irodalomban *Siemerlingnél* és *Dielmannál* találtunk hirtelen halálos collapsusokat feljegyezve. *Dielmann* esetében láz alatt görcsroham lépett fel; a sectio megállapitotta, hogy a beteg nem szenvedett paralysisben, a halál okát azonban nem tudta megmagyarázni. Mindenesetre kétes maradt, hogy a halál a pyrifer rovására irandó-e.

Láz alatt jelentkező collapsusok teljes biztonsággal semmiféle láztherapiánál sem kerülhetők el. Mindenesetre megállapithatjuk, hogy a pyrifer lázakat gyenge szívműködésű betegek is jól tűrték. Szapora, könnyen elnyomható pulsus sokkal ritkábban volt észlelhető, mint pl. maláriánál. Tanácsos pyrifer kúra alatt a betegek szívműködését állandóan gondosan ellenőrizni. Klinikánkon egyes esetekben a betegeket a lázas napokon kívül is fektettük, azonkívül cardiazollal gondoskodtunk arról, hogy szívzavarok ne léphessenek fel. A fent említett collapsuson kívül mindössze egy esetben mutatkozott szívgyengeség egy 62 éves betegnél, kinél már a kúra elején myodegeneratio cordis-t állapitottunk meg; itt három láz uán szívgyengeség miatt a kúra félbeszakitására kényszerültünk.

Nagyobb jelentőséget kell tulajdonitanunk a *Klages*, *Kauders* és *Runge—Meltzer* által észlelt haláleseteknek, főkép az utóbbinak: egy paralyticus betegük pyriferinjectiok után megbetegedett sepsisben, mely halálosan végződött. A sectio a beteg lépében olyan bacteriumokat talált, melyekkel való fertőzés máskép, mint a pyriferinjectio után nem volt magyarázható. Bakteriologiai ellenőrzés egyes ampullákban tényleg talált pathogén bakteriumokat, melyek valószínűleg csomagolás közben kerülhettek oda (Siemerling közli, hogy a sterilitás pontosabb megóvására ma már nemcsak a gyárban, hanem a freiburgi Hygienisches Institutban is ellenőriztetik az ampullákat). *Kauders* esetében — hol a beteg szintén sectio által beigazolt sepsisben halt meg — az összefüggést a sepsis és a pyrifer között nem lehetett biztonsággal megállapitani, a beküldött ampullákban találtak ugyan gyanús Gram-negatív coccusokat és bacillusokat, azonban ezek tenyésztése nem sikerült, ép ily sikertelen maradt a kísérlet, hogy a beteg lépében, mely meg volt nagyobbodva, akár direkt, akár tenyésztés útján bakteriumokat mutassanak ki. *Klages* esetében: egy 55 éves tabeses betegnél, ki enyhe influenzás tünetekkel vétetett fel, második pyrifer injectio után hirtelen collapsus, majd néhány nap mulva exitus következett be. (Sectio: bronchopneumonia trepto- és staphylococcusokkal.) Az ampullák teljesen sterilek voltak és semmi gyanúok nem merült fel arra, hogy a haláleset a pyrifer rovására lehetett volna irni. *Kauders* a fent említett sepsis eseten kívül még két furunculosist is ir le; mindkettő jóindulatúnak bizonyult. Egy furunculosis esetet mi is észleltünk pyrifer kezelés után; positiv támpontunk arra, hogy ennek okát a pyrifer injectiokban keressük, nem volt.

Két esetben a lázak alatt delirium lépett fel, mely a láz lezajlása után mindig elmult. A malaria kúrák után többször észlelhető paranoid hallucinosist egy esetünkben sem láttunk és ilyen az irodalomban sincs ismertetve. Egy esetben az első pyrifer injectio után 6 napig tartó állandó 39° körüli maximumú septicus lázmenettel, elesettséggel járó állapot lépett fel, mely chinin adagolásra (8x0.20) 2 nap mulva szünt. Semmi belgyógyászati magyarázatot a láz eredetére nem kaptunk. Ezenfelül még egy esetben észleltünk elhúzódott lázat, de az csak 48 óráig tartott.

Meglehetős gyakran észleltünk láz alatt fejfájást, hányingert, tagfájdalmakat, kereszttáji fájdalmakat, komolyabb jelentőséget azonban ezeknek sohasem kellett tulajdonitanunk, a láz esésével pedig mindig spontán megszüntek. Egy esetben herpes labialis lépett fel. Taboparalysisben szenvedő betegeink láz alatt a hasogató fájdalmak szaporodásáról számoltak be; ez szintén csak átmeneti volt.

Említésre méltó még, hogy szemben a malariával a pyriferes lázkúra csak lényegtelen súlyveszteséget — 1—1.50 kg-t — okoz és a lázak lezajlását követő néhány héten belül ez is teljesen kipótlódik. Egyetlen egy esetben észleltünk csak 12 kg. súlyveszteséget.

Jól alkalmazható még a pyrifer spontán megszünt malariás lázak kiegészitésére, esetleg tulsokáig lappangó malaria kiprovocálására.

A lázkúrát minden esetben combinált bismuth-Neosalvarsan vagy Neosilbersalvarsan kúrával fejeztük be.

A fentieket tekintetbe véve megállapithatjuk, hogy a pyriferrel elért eredmények kielégitőknek mondhatók, különösen ha tekintetbe vesszük, hogy eseteink túlnyomórészt már malariára nem alkalmas, öregebb, régen beteg, elgyengült egyénekből kerültek ki. Az előadódott complicatiok hasonló mértékben bármely más láztherapiánál sem lettek volna elkerülhetők; legyengült, törődött betegek voltak képesek lázkúrát kiállni, a processus megállását vagy javulását sikerült elérni olyan betegeknél, kiknek prognosisa reménytelennek látszott. Véglegesen megitélni eredményeinket természetesen az idő rövidsége miatt sem lehet, hiszen eseteink között még egy sem régebbi hat hónapnál. Mindenesetre a kísérletek folytatása érdemesnek látszik addig, míg hosszabb időre terjedő katamnesticus adatok liquorcontrollal együtt lehetségessé teszik, hogy az eljárásról végleges ítéletet alkossunk. Az eddigi eredményekből is kitűnik azonban, hogy a pyrifer a maláriánál sokkal szélesebb indicatios körben alkalmazható eredménnyel. Kezdeti folyamatoknál, fiatal, erőteljes, jó szívműködésű betegeknél ma is inkább a malariatherapiát fogjuk megkísérelni. Öregebb, gyengébb szívű betegeknél azonban, kiknél eddig láztherapiát nem alkalmazhattunk, a pyriferben olyan eszközre tettünk szert, mely úgy az egyszerű specifikus therapiánál, mint az eddigi lázkeltőknél jobb eredményeket ígér.

Irodalom: *Schaffer K.*: O. H. 1930. 25. sz. — *Weichbrodt:* Dtsch.m. Wsch. 1923. 43. sz. — *Siemerling E.*: Dtsch. m. Wschr. 1927. 50. sz. — Klin. Wchschr. 1930. 9. sz. — *Segerath F.* és *Hofer R.*: Ther. Gegenw. 1928. 8. sz. — *Zahler H.*: Med. Welt 1928. 28. sz. — *Meyer F.*: Psych.-neur. Wschr. 1928. 43. sz. — *Jehn W.* és *Meier L.*: Med. Welt 1928. 50 sz. — *Runge* és *Meltzer:* Dtsch. m. Wschr. 1928. 50 sz. — *Blum E.*: Ther. Gegenw. 1928. 12. sz. — *Moewes C.*: Med. Klin. 1929. 1. sz. — *Dielmann H.*: Med. Klin. 1929. 11 sz. — *Kauders:* Med. Klin. 1929. 38. sz. — *Klages:* Münch. m. W. 1929. 32. sz. — *Schneidler H.*: Med. Welt 1929. 38. sz. — *Vagedes* W.: Med. Welt 1929. 38. sz.

A magy. kir. Tisza István Tudományegyetem ideg- és elmegyógyászati klinika közleménye. (Igazgató: Benedek László dr., egyet. ny. r. tanár.)

Mérőkészülék a koponya-vastagság mérésére.

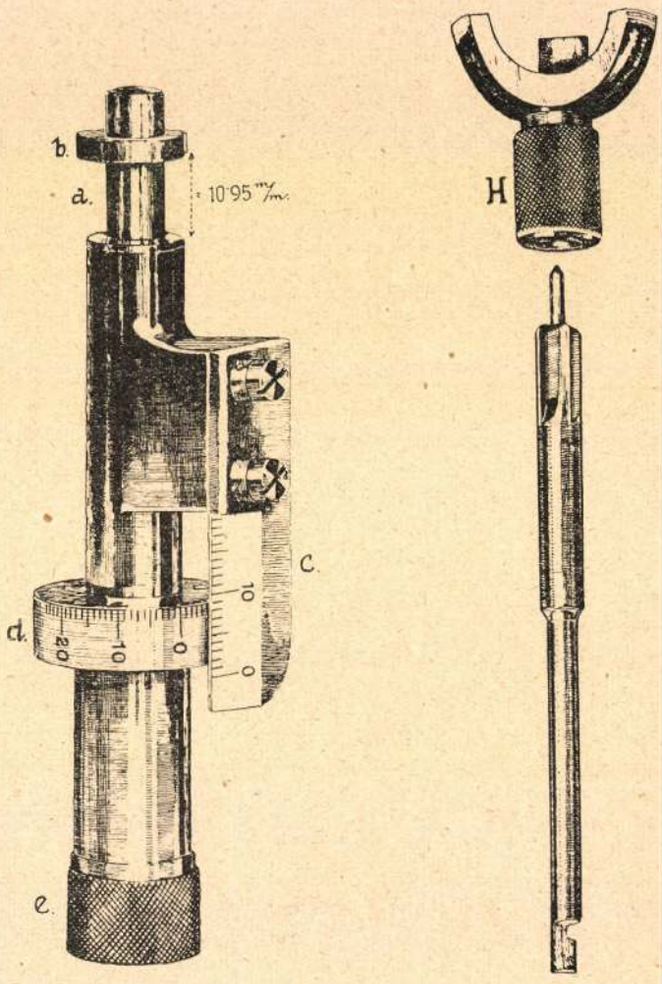
Irta: *Benedek László* dr., egyetemi ny. r. tanár.

Már 1917. óta kísérleteket folytatok a koponya kopogtatási eljárás tökéletesítésére. Legutóbb hajtó művel mozgásban tartott automatikus kopogtatási készülékkel, továbbá előírásaim szerint construált electron-csöves auscultatiós berendezéssel és pneumoencephaliás levegőbefúvással a subarachnoidealis űrben sikerült nekem a percutoros transonantiának kórjelzéstani hatásfokát lényegesen emelni. Ezen kísérleteimnél szüksége merült fel annak, hogy a normalis koponyacsont elasticitási és hangtani viszonyait tanulmányozzam (nem macerált koponyáknál, a koponya boltozaton). Ez utóbbi feladatok megkívánták, hogy a koponya vastagságát különböző pontokon lemérhessem; ezért könnyen és pontosan dolgozó vastagságmérőre volt szükséges. A „Greifzirkel" egyáltalán nem felel meg a célnak, miután azzal a belső és külső felületen az identicus pontoknak eltalálása nem könnyű. *Orsós* azon eseteinél, amelyekben a koponyavastagság meghatározása érdekkel bírt, lemezeket metszett ki és azokat a Zeiss-féle fedőüveg-vastagságmérővel vizsgálta. Ugyan ő a subduralis üreg átöblítésére vonatkozó kísérleteinél, cadavereknél, érezte egy vastagságmérő hiányát és a koponya átfúrása után improvisált eszközökkel kísérletezett. Ugy *Orsós,* mint *Huzella* tanár uraknak az eljárásom kipróbálására átengedett anyagért e helyen is hálás köszönetemet nyilvánítom.

A lehetőségek mérlegelésével legbiztosabbnak látszott egy fraise-el motor és flexibilis tengely segítségével eszközölt átfurás után egy általam construált és a Süss Nándor-féle praecisiós mechanikai intézet által elkészített, az alábbiakban leírandó vastagságmérőcsavar.

A normalis koponyavastagság a különböző regiók szerint — mintegy térképszerűleg — még pontos meghatározásokra vár. Ezért az alábbi eszközt elsősorban az anatomusoknak figyelmébe ajánlom, mert az eddigi adatok a koponyavastagságra vonatkozólag csak hozzávetőlegesek. A kérdés fontosságát mutatja, hogy úgy a koponya elasticus alakváltozásánál $\left(\gamma = \frac{1}{E} \frac{P}{q} \right)$, mint a rugalmasság határait már átlépő deformatiókkal szemben kifejezésre jutó ellenállás, szilárdság a vastagsággal függő viszonyban van. A koponya kopogtatási eljárásnál pedig, amely daganatok, fejtraumák kórjelzéstanában fontos szerepre jogosult, a hangtani feltételek, a hangintensitás, tartam, hangmagasság miatt számolni kell a vastagsági viszonyokkal. Ismeretes, hogy a homogen anyagból álló rugalmas tömegeknél, transversalis rezgések esetén, az alaphang magassága a vastagsággal arányos. Míg a hosszúság négyzetével fordított arányban áll. Kóros viszonyok között tumor, hydrocephalus vagy más a koponya belűri nyomását fokozó elváltozásnak okából a koponya részaránytalanul elvékonyodhatik. Ezzel szemben lehetséges, hogy különösen felületes tumoroknál, így pl. meningiomáknál („duralis endothelioma") — talán a meningealis visszereknek compressiójára visszavezethető pangás következtében, reactiv csontképződés indulhat meg. Ugylátszik, hogy a felületi daganatok a Havers-féle csatornák és az edények mentén be is hatolhatnak a csontszövetbe és csak később vezetnek csontpusztuláshoz, mint arra nemrég *Kolodny Anatole* is felhivta a figyelmet. Tehát a symmetriás pontokon a koponyacsont vastagságának ismerete nem kis jelentőséggel bír és annak meghatározása az anatomusra nézve is szükséges.

Az eszköz egy fémből készült, 105 mm. hosszú mérőcsavar, amely fraise-el való koponyafúrás után alkalmazható. Fő alkatrésze a koponyacsont furati csatornájába kivülről bevezethető mérő-órsó (a), amely maximalisan 20 mm-nyi csontvastagságnak lemérését teszi lehetővé. Az orsónak a koponyacsont belső felülete felé néző végére — a bevezetés után — rögzítő lemez (b) illeszthető. A mérőorsónak foglalatjából egy oldalnyulvány áll ki, amely két erősítő csavarral rögzített mérőlécnek (c) hordozója. A mérőléc mentén mikrometer-csavar (d) mozdul el az orsófoglalatnak belső, alacsony csavarmenetein. A mikrometer-csavarnak és mérőlécnek millimeter-skálával ellátott szélei az orsót körülvevő lapos csont vastagságát századmillimeterekben egyszerűen és könnyen lemérni engedi. A mérőlécen leolvasható millimeterekhez a mikrometer csavaron jelzett 1/100 millimeterek hozzáadandók. A hangeres orsó-foglalat a készülék törzsének részét képező érdes felszínű véggel ellátott forgató csavarral (e)



könnyen a mérő orsón fekvő csontnak külső felszínéhez szorítható. (A rajzon a mérőkészülék 10.95 mm-re van beállítva). A rögzítőlemez külső felszíne, amely a koponya belső felületéhez illeszkedik, csonka-kúpszerűen van kiképezve, úgy hogy az akadályt szolgáltató felületgyűrű csak 1 millimeter széles. Ennélfogva a belső területen lévő esetleges egyenetlenségek (sulci arteriosi, foveolae granulares, impressiones digitatae, jugae cerebrales) nem képeznek akadályt.

A furat-csatorna hosszúsága csak akkor egyenlő a koponyavastagsággal, ha a fúrás iránya a koponya-domborulat bármely secansában felvett ponton az érintőre

merőleges. A legkisebb szögeltérés a derékszögtől a vastagság mérését meghamisítja, — azt nagyobbnak tünteti fel. Ennek elkerülésére egy kis mellékkészüléket terveztem, amelyet *vezető hüvelynek* (H) nevezek el. Az utóbbi egy üres hengerből áll, amely három lábon nyugszik és kézzel a segéd által furás közben, kicentrálva, a koponya külső felszínéhez szorítható. A hüvelynek belső átmérője éppen a fraise nagysági viszonyainak felel meg. A fúrás alatt a vezető furóval ellátott fraist ebben a hüvelyben forog tengelye körül, ami által a furatnak a felületre merőleges volta biztosítva van. A vezető hüvely nézetem szerint *a sebészetben* ventriculus-, vagy agypunctióknál pl. tályog gyanúnál, vagy agycilinder kiszívására diagnosticai célból széltében alkalmazott punctiónál, amelyeknél — különösen igen körülírt elváltozások eseteiben nagy fontossága van a pontos kanülvezetésnek — szintén jól alkalmazható. Ezeket a viszonyokat mutatja be az ábra. Ezzel eltűnt az egyedüli hibaforrás is, úgyhogy a vastagságmérő csavarral talált eredmények a lehetőségig pontosak.

Az O. T. I. Pestújhelyi „Dr. Vass József" Tüdőbeteg Kórház (igazgató:: Pekanovich István dr., egyet. m. tanár), V. belosztályának közleménye. (Főorvos: Záborszky István dr., m. kir. egészségügyi főtanácsos).

A pontos vérsejtszámlálás tényezőiről.

Vérsejtszámoláshoz venából való vérvételre szolgáló tű.

Irta: *Dubóczky Béla* dr.

Ezen közleményemben csupán néhány olyan körülményt foglalok össze, amelyeket a laboratóriumi vizsgálatokat tárgyaló szakkönyvek nem említenek, vagy kellőleg nem hangsúlyoznak.

A pontos vérsejtszámlálás feltételei három tényező köré csoportosulnak. Ezek: a higítópipetták, a számlálókamrák és a vérvétel módja.

A higítópipettákat a műszerüzemektől használatra kész állapotban kapjuk kézhez. Bár a pipettákat a gyár pontosan kallibráltatja, azok mégsem tökéletesen egyformák, amiről physiologiás úton való controllálással módunkban van meggyőződni. Ezt a controllálást úgy végezzük, hogy a hsználatra szánt pipettáinkkal egymásután több egyénnél ugyanazon szúrásból nyert vérből higítunk és vérsejtszámlálást végzünk. A számlálást ugyanazon számlálókamrán, azonos módon végezzük. Igy azt fogjuk találni, hogy egyes pipettáink mindég közel egyező értékeket adnak, míg mások mindég ugyanazon differentiákat mutatják. Vörösvérsejt számláló pipettáknál előfordulnak 200.000, sőt 300.000-ret meghaladó, fehérvérsejt számláló pipettáknál 1500-at meghaladó differentiák is, sőt egyik alkalommal fehérvérsejt számláló pipettákat controllálva 3000-ret meghaladó hibaértékűt is találtam közöttük.

A pontos vérsejtszámlálás első feltétele tehát, hogy pontosan ismert értékű pipettákkal rendelkezzünk, ezt pedig sajátmagunknak physiologiás úton való controllálással kell megállapítanunk. Pipettáinkat lássuk el számozással s egymáshoz viszonyított hibaértékeiket tartsuk szem előtt.

Ugyanígy kell eljárnunk a számlálókamrákkal is. A számlálókamrák sem tökéletesen egyformák, amiről a fentebb említett módhoz hasonlóan szintén meggyőződhetünk. Természetes, hogy itt minden egyes alkalommal a fedőlemez fölhelyezésére nagy gondot kell fordítani, ügyelnünk kell, hogy a szorítólemezek ráhelyezése után mindkét oldalon egyformán megjelenjenek a *Newton*-féle gyűrűk. A számlálásnál nem elegendő, hogy a *Bürker*-kamra mindkét oldalán párhuzamos számlálást végezzünk, hanem arra is kell ügyelni, hogy középen, avagy jobb, vagy bal szélen lévő oszlopokban végezzük-e a számlálást, mert ilyen irányú összehasonlításokkal könnyen meggyőződhetünk, hogy a legtöbb számlálókamra fedőlemeze nem tökéletesen párhuzamos az alappal s így aszerint, hogy ugyanazon oldal egyik, vagy másik szélén végezzük-e a számlálást, a *Sahli* által említett s az összeszámlálásból eredő 3%-ot jóval túlhaladó differentiákat kaphatunk. Tehát pontos vérsejtszámláláshoz vagy mindig ugyanazon számlálókamrát használjuk, vagy ha több számlálókamrával vagyunk kénytelenek dolgozni, a számlálókamrák egymáshoz viszonyított hibaértékét physiologiás úton való controllálással kell megállapítanunk, a számlálókamráinkat is lássuk el számozással s hibaértékeiket tartsuk szem előtt.

Ha így jól ismert értékű higitópipetták és számlálókamrák birtokában vagyunk, akkor a pontos vérsejtszámoláshoz két állandó értékű tényezővel rendelkezünk.

Esetenkint változó értéket nyújthat a harmadik tényező: a vérvétel módja.

A fülcimpából való vérvétel ma már nem használatos. *Nägeli* már kizárólag az ujjbegyet ajánlja erre a célra. Vérsejtszámlálás céljából elegendő az újjbegynek aetherrel való letisztítása,mely után egyszerű steril szúrólándzsával, vagy a *Franke*-féle rúgós lándzsával megfelelő szúrást ejtünk, pár pillanatig várunk, amíg a szúrás okozta ischaemia elmúlik s magától megjelenik a vércsep. Az első cseppet letöröljük s a következőkből szívjuk fel a szükséges mennyiséget, ha ez lassan jelentkezik, gyöngéd nyomással a vér kiáramlását elősegíthetjük.

Ily módon eljárva a vérvétel legtöbb egyénnél nem ütközik nehézségbe s kielégítő pontosságú eredményt ad.

Sok egyénnél azonban, különösen az astheniás typushoz tartozóknál, akiknek vékony, lapos újjbegyű, szinte hegyes ujjaik vannak, nem tudunk kellő mélységű szúrást ejteni s ezeknél csak az ujjbegy környékére gyakorolt erősebb nyomással tudjuk a szükséges kevés vért is nyerni. Ugyanígy vagyunk a dúrva fizikai munkát végző egyéneknél is, akiknek tenyerükön, ujjbegyeiken a bőr erősen megvastagodott, Ha pedig erősebb nyomást gyakorlunk a szúrás környékére, akkor a vércsepp annyira felhigulhat szövetnedvvel, hogy a vérpályában valóban keringő vérsejtszámtól messze eltérő eredményt kaphatunk.

Ez érthetőbbé válik akkor, ha pontosabban elemezzük a szúrással nyert vérvétel lefolyását. A hegyes eszközzel folytonosságmegszakítást hozunk létre a bőr, bőralatti kötőszövet, az itt futó capillaris rendszer és szövetnedvjáratok körülírt területén. Ezen folytonosság megszakítás után a megsértett capillarisokból vér, a megsértett szövetnedvjáratokból szövetnedv áramlik ki. Az első csepp vért azért nem használjuk, mert ez szövetnedvvel erősen felhigult. Ezután, ha elegendő capillarist nyitottunk meg a capillarisokból kiáramló vérhez képest a szövetnedv kiáramlás elenyésző. Azonban, ha csak kevés capillarist nyitottunk meg és a szúrás környékére nyomást gyakorlunk a szövetnedv kiáramlást fokozzuk és így a szúrcsatorna nyilásán át erősen fölhigult vércseppet kapunk.

A kézfejeknek oedemás volta, sérült állapota (égés, fagyás, stb.) szintén lehetetlenné teszi ezen területről való vérvételt.

Legideálisabb volna a vért közvetlenül a vérpályából venni, akkor sohasem lennénk kitéve az imént említett hibaforrásnak, Azonban ennek a módnak is megvannak a kellő feltételei, hogy hibaforrásul ne szolgáljon.

Sahli[1] említi, hogy quantitativ vérvizsgálathoz a venából való vérvételre 1 mm-nél vastagabb tűt használjunk s hogy a hosszantartó pangást kerüljük, mivel az az alakelemek besűrűsödését hozza létre a pangó venákban. Viszont 1 mm-nél vastagabb tűnek a venába való beszurásához a venának erősebb megduzzasztása szükséges. Összehasonlító vizsgálatokat végezve, azt találtam, hogy a vékony tűnek használata semmiféle befolyással sincsen az alakelemek összetételére. Viszont vékony tű használatával az előbb említett nehézségek kiküszöbölhetők.

Erre a célra szolgáló tűmet az alábbi ábra szemlélteti:



A tű conusa a biztos fogás, a vér felfogása s felszívásának megkönnyítésére megfelelő módon van alakítva, emellett fecskendőre is alkalmazható és átfecskendhető. (A tűt a MONE műszerüzem készíti rozsdamentes Krupp-acélból.)

A tű biztos fogása és vékony volta lehetővé teszi, hogy kisebb venába is behatolhassunk a felkarnak szokásos gummicsővel való leszorítása és erősebb pangás létrehozása nélkül is. Magam úgy járok el, hogy a beteg szabad kezével az illető vena fölötti területet leszoríttatom, a tűvel az így megtelt venába hatolok, utána a kar leszorítását azonnal megszüntetem, a beteg öklét kinyittatom, még néhány pillanatig várok, mialatt a beteg kezét mégegyszer ökölbeszoríttatom és kinyittatom, hogy a venában való véráramlást serkentsem, mialatt a tűből a finom cseppekben előtörő vért a tű conusa alá helyezett vattán fogom fel. Ezután a már előre elkészített pipettákba egymásután felszívom a szükséges vérmennyiségeket. A tű vékonysága folytán felesleges vérpazarlás nincs, viszont a tű bealvadása csak kb. négy perc mulva kezdődik, így hát bőven van idő a vérnek a pipettákba való felszívására. Nagyon fontos a használt tűk pontos áttisztítása, nehogy a véralvadék eltömeszelje.

Összefoglalva a mondottakat: Pontos vérsejtszámláláshoz psyiologiás úton conrollált pontosságú higítópipettákat használjunk, pipettáinkat lássuk el számozással s hibaértékeiket tartsuk szem előtt. Ugyanígy járjunk el a számlálókamrákkal is. A szükséges vért vehetjük capillarisokból, vagy vehetjük venából is, a fentebb említettek szem előtt tartásával.

Ezen körülmények figyelembe vételével, továbbá azon szabályok betartásával, amelyeket az erre vonatkozó szakkönyvek részletesen tárgyalnak, járva el,, vérsejtszámlálásnál az összeszámlálásból eredő 3%-os hibaforrást (vörösvérsejteknél 100-, 150.000) meghaladó differentiáknak ismételt controllszámlálásnál nem szabad előfordulni.

[1] Sahli: Lehrbuch d. Klin. Untersuch. Meth.

LAPSZEMLE

Sebészet.

Primaer májrák. *Neuffer,* (Wien, Ztrbl. f. Chir. 1931. 12.) 43 éves, évek óta gyomorpanaszokban szenvedő beteg 8 órával a beszállítás előtt óriási epigastrialis fájdalmak közepette kollabált, később diffus defense lépett fel és a beteg erősen anaemiássá vált. Májtompulat megtartott volt. Vérzéssel járó ulcus perforatióra gondolva, azonnali laparatomiánál a bal májlebenyben számos diónyi, mogyorónyi, egyenetlen felszínü, zöldes-sárga cc.-ás göböket talált, melynek egyike szétesett és vérzett. Kb. egy lit. szabad hasüri vérömleny volt. Tampolásra a vérzés megszünt, a beteg gyógyult hasi sebbel hagyta el az osztályt. Egyéb szervekben kóros elváltozást, áttételeket kimutatni nem sikerült; *primaer májrákot* kellett feltételezni. A szövettani lelet adenocc.-át állapított meg. 22 hónap mulva súlyos enteritissel, teljesen leromlottan került vissza a beteg az osztályra, ahol hamarosan exitált. Icterus vagy más pangásos tünet az egész betegség folyamán nem volt. Ezért nem is lehetett korán diagnostizálni. Tapintási lelet igen soká negativ; mihelyt érezhető az egyenetlen májszél, az eset már inoperabilis. Az eset érdekes a májrák primaer volta miatt, amely meglehetősen ritka megbetegedés — és azért is, mert a rákos göb szétesése következtében támadt vérzés duodenalis ulcus perforatióját utánozta.

Guszich Aurél dr.

A pankreas apoplexia diagnosisa. *Stutzer, Oranienburg.* (Ztrbl. f. Chir. 1931. 10.)

63 éves igen kövér nöt ileus szerü tünetek közt, súlyos shock állapotában szállítottak a klinikára. A megsemmisülés érzete, valamint a köldök felett harántul az egész hasban levő heves fájdalmak a pankreas megbetegedését tették valószinüvé. Feltünt a bőrnek a köldök körüli barnás-kék elszínesedése, amely folt a következő napon nagyobb lett és a jobb alhason egészen a lágyéktájig lesülyedt, tehát kétségtelen volt, hogy az említett folt valamiképen a hasüreg tartalmával áll összefüggésben. Tehát a hasban vértaltalmú folyadéknak kellett lenni, amit a punctio igazolt is. Extrauterin graviditas ruptura a fennálló pankreas apoplexia biztos tünetei alapján kizárható volt. Dacára minden eljárásnak, a pulsus nélküli beteget a schockból kihozni nem sikerült, hamarosan exitált. A sectio kiterjedt zsírnecrosist és a pankreas fejben tyúktojás nagyságú, alvadt vérrel kitöltött necrotizált üreget talált. A fent leírt ú. n. *Cullen*-féle tünet valószínüleg azáltal jött létre, hogy a vérömleny az intraabdominalis nyomás hirtelen fokozódása miatt beivódott a hasfalba.

Guszich Aurél dr.

Csecsemők pylorospasmusának therapiája. *Seidel,* Dresda. (Bruns. Beitr. 151. 3.)

Az utolsó évek tapasztalatai alapján a *Weber-Ramstedt*-féle mütétnek kisebb a halálozása, mint a konservativ kezelésnek; mindezek dacára nem helyes minden pylorospasmust mütéti úton gyógyitani, mert az esetek tekintélyes száma konservativ úton is helyre jön. Igen fontos azonban a mütéti javallatot kellő időben és nem későn felállitani. A pylorospasmus mütéte nem különösen e célra begyakorolt sebész kezébe való, hanem bármelyik gyakorlottabb mütő kiviheti azt, feltéve, hogy az a mütéthez szükséges szempontokat figyelembe veszi. A legjobb eredményeket a sebész és gyermekorvos együttmüködése adja, különösen, ha a mütét után közvetenül pädiater intézi az utókezelést. *Marx József* dr.

Basedow és thymus. *Melchior,* Breslau. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 12.)

A thymus theoria a Basedow kérdésnél *Capelle* téves statisztikáján alapszik, melynek alaptalanságát már régen megcáfolták. Beigazolódott, hogy a mütét szerencsés kimenetelét illetően a thymus hyper-v. hypoplasia semmiféle veszélyt nem rejt magában az eredményes gyógyulás szempontjából, mint ahogy nem is védi meg a thymus hyperplasiára visszavezetett Basedow-halál ellen. Schleussing sectiós leletek alapján igyekszik ezt a kérdést ismét felszínre hozni és a megnagyobbodott thymust eseteinek charakteristikuma gyanánt szerepeltetni, azonban kétségessé teszi ezt a feltevést az a körülmény, hogy hasonló klinikai kép mellett sectiókor a thymus nagysága igen változatos képet mutatott. Kisérleti vizsgálatok beigazolták, hogy a hyperthymismus nem synergetikus factor a Basedow komplexumot növelő értelemben, ellenkezőleg antagonikus tényező. Igy valószinü, hogy a *Schleussing* által felvett károsító thymushatás nem létezik. *Melchior* szerint a thymus hyperplasia nem indicatora az eset súlyosságának és nem képezi a mütét kontraindicatióját.

Guszich Aurél dr.

A Basedow-betegség operativ kezelése. *Starlinger,* Wien. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 12.)

A mütéti előkészitést illetőleg a *Plummer* és *Boothby* ajánlotta jód-kúra hatása sokkal szembeötlőbb a lugol hatásánál. A pulsusszám hamarosan 100 alá csökken, naponta 12,5 gr. jódot adagolva; az arythmiák hamarosan eltünnek, a beteg mütétre alkalmassá válik. Tehát a jód előkúra lényeges haladást jelentett a B. betegek mütéti előkészitése szempontjából. Ismeretes a B. betegek labilis psycheje, állapotuk lelki traumák hatására is lényegesen rosszabbodhatik, ezért helybeli érzéstelenités mellett általános bódítást is végeznek. Avertint — mint basis narkotikumot — kapnak a betegek 0,08—0,10 gr-t testsúly kgr-ként. A teljes avertin narkosist elvetették a kedvezőtlen eredmények miatt. A narkosist mélyitjük O_2 és NO_2 adagolásával, melyet 30:70 arányban alkalmazunk, ezáltal az esetleges avertin cyanosis ellen is dolgozunk. Recurrens laesio semmivel sem gyakoribb, mint lokal anaesthesiában végzett mütétekkor. Szükség esetén a NO_2

narcosist meg is szakíthatjuk és erélyes rászolással meg is szóljaltathatjuk a beteget. Lehetőség szerint gyorsan kell operálni, amit a bódítás lényegesen elősegít. A sebüreget 10%-os NaCl oldattal leöblítjük, hogy a sebváladék resorptiójának veszélyét csökkentsük, a *Wright*-féle lymphlavage fokozása céljából a sebüreg drainaga *Gersuny*-dochttal történik. Az utókezelésben a tünetek a mérvadók. Ajánlja az operált betegnek olyan vidéken való több havi tartózkodást, ahol az endemias kretinismus gyakori. *Guszich Aurél dr.*

Basedow-halál. Prof. *Orth*, Homburg. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 10. sz.)

Basedow mütétek után általában nem kell félni komplikációtól, bizonyítják az újabb statisztikák, melyek aránylag jó operativ eredményről számolnak be. Régebben az emboliától féltek nagyon, újabb statisztikák csak, mint raritásról tesznek említést; ennek dacára is majdnem minden sebésznek meg van a maga mortalitása, 22 betege közül kettő hirtelen halt meg mindkettő a legpontosabb belgyógyászati előkészités után került mütétre, jó prognosisú mütéti kimenetellel. Mind a két mütét helyi érzéstelenitésben, simán folyt le; a betegeknél nem sokkal a mütét után fokozódó izgatottság lépett fel, egyik éjjel hirtelen felült ágyában és delirium cordis tünetei közt halt meg; másiknál a nyugtalansághoz a mütétet követő napon erös légszomj is társult, majd pulmonalis embolia tünetei közt állt be az exitus. Sectiónál az első esetben petyhüdt jobb kamrát, utóbbinál pulmonalis emboliát találtak. Basedow betegségénél az operatio prognosisának megállapításánál a szív organikus teljesitőképességén kivül a vezetőrendszer épsége is tekintetbe veendő. A toxicusan károsodott és organicusan laedált szív, mint egy megvadult ló lovasát, túl száguldja az orvost; ezek a betegek többnyire delirium cordisban pusztulnak el. Szerencsére ezek az esetek eléggé ritkák, modern segitő eszközök igénybevételével, esetleg prophylacticus röntgen besugárzással, elejét vehetjük majd a tragikus komplicatióknak. *Guszich Aurél dr.*

Szemészet.

A könyelválasztás idegpályái és annak zavarai. *(A. Lutz*, Habana. (Graefes Archiv. 126. köt. 1931. ápr.)

Beigazolt ténynek vehető, hogy a könyelválasztás idege a n. facialis. Igen valószinü, hogy a könyelválasztás centruma egy sejtcsoport, ami a facialis mag közvetlen szomszédságában a leszálló trigeminus gyöktől medialisan a Deiters magtól ventrialisan fekszik. Belőle ered a n. petrosus superficialis maior, amely a ganglion sphenopalatinumhoz halad. (A canalis Vidiiben csatlakozik hozzá a felső nyaki ganglionból jövő n. petrosus profundus, ami a sympathicushoz tartozik.) A postganglionaris rostok a n. maxillarison át a nn. sphenopalatini-k útján a n. zygomaticusba s ennek közvetitésével a n. lacrimalisba jutnak. A n. lacrimalis a r. ophthalmicus n. trigemini ága, amely a fisura orbitalis superioron keresztül jut a szemüregbe s annak külső fala mentén a könymirigybe. A n. petrosus superf. maior és symphathicus antagonisták s hiányos ismereteink ellenére is el kell fogadnunk, hogy a facialis könyezés a sympathicus könyezéstől különbözik. A könyelválasztás függ azonkivül a vér és szövetek viztartalmától, a nyultvelői centrumok izgalmától, a belső secretios mirigyek müködésétől s bizonyos mérgek hatásától is. Általában azt mondhatjuk, hogy a könyelválasztás különböző módokon és a test különböző helyein befolyásolható, akár az elválasztás fokozása, akár annak csökkenése irányában.

Ha egy beteg könyezésről panaszkodik, amennyiben a külső védőszervek épek s a könyutak szabadok, elsősorban idegentestre, kezdődő iritisre, glaucomára vagy valamilyen fénytörési rendellenességre gondolunk. Ezek hiányában a trigeminus bántalmára kell gondolnunk. Megvizsgáljuk, hogy nem áttörni készülö bölcsesség fog vagy caries-e, talán orrpolypok, nyálkahártya duzzanat, vagy túltengés az okai a trigeminus bántalmának, izgalmának. Trigeminus neuralgiánál a magyarázat kézenfekvő. Az esetek túlnyomó részében a felsoroltak valamelyikében meg is találjuk a könnyezést kiváltó okot. Ezen peripheriás okokon kívül centralis okai is lehetnek a könyezésnek. A ganglion sphenopalatinumnak az orr és gége, a felső állcsonti és ikiöböl és a hátsó rostasejtek gyuladásos folyamata következtében beálló izgalma bőséges könnyezést vált ki erős tüsszentés kíséretében. Ez a középső orrkagyló nyálkahártyájának cocainozásával azonnal szüntethető. A ganglion sphenopalatinum elroncsolása a sinus maxillaris hátsó feléből kiinduló daganat által a könyelválasztás szünetelésével, kettős látással s a tregeminus II. ritkábban I. ágának érzészavaraival jár. A n. petrosus superf. maior koponyaalapi törésnél elszakadhat. A ganglion geniculiről herpes zoster terjedhet rá. A facialist valamilyen tbc-s orrbántalom elrocsolhatja. A könyelválasztás hiánya veleszületett is lehet a sziklacsont s a facialis magvak fejletlensége következtében. Előbbi esetek féloldaliak s a fülkagyló egyéb deformitasairól is felismerhetők. Utóbbiak kétoldaliak, és a szemmozgásokban kóros eltérések találhatók. Ellágyulások, vérzések, daganatok is elroncsolhatják a facialis magvakat. A bénulás lehet infranuclearis, nuclearis és supranuclearis. Előbbieknél elfajulási reakciót találunk, utóbbinál ez hiányzik és könycsorgás van jelen Ugyanezt láthatjuk tabesnél is. Hormonalis hatáson alapul a terhességnél fokozódó s a klimakterium beálltakor csökkenő könyelválasztás. Kinzó éjjeli könyezés gyakran első tünete a Basedownak. Myxoedemanál, syringomyeliánál és tetaniánál ugyancsak zavarok léphetnek fel a könyelválasztásban. Fokozott a könyezés kanyarónál, haemicranianál, néha hysterianál is. Typhus 2-ik hetében a könyelválasztás csökkent. Végül könyezést okoznak azon hajfestőszerek is, amelyek paraphenylendiaminnal készülnek.

Bendenritter Ferenc dr.

Gyermekorvostan.

A lübecki BCG védoltások kérdéséhez. *Kaplan.* (Deutsche Med. Wochensch. 1930. 45. sz.)

Válaszol *Friedbergernek*, ki cikkét félreértette. A baleset oka abban keresendő, hogy az avirulens BCG törzs az eredeti Calmette-féle előirástól eltérő kezelési mód folytán virulenssé vált. Complikálta az esetek egy részét human tbc. bacilussal való fertözés. Az oltottak vagy már az oltás előtt inficiálódhattak, vagy esetleg az oltás után, az oltás által előkészitett talajon. Hangsúlyozza, hogy a mondottak alapján BCG oltás után esetleg sectiora kerülő eseteknél talált human typusu tbc. bacillus még nem bizonyítható a kultúrák elcserélésére.

Friedberger feleletében kiemeli, hogy egyáltalában nem értette félre *Kaplan* cikkét, sőt vele a virulentia változás kérdését illetöleg teljesen egyet is ért. Cikkének megirására épp az igazságszolgáltatás egy esetleges súlyos tévedésének a megakadályozása késztette. Nem tartja fontosnak a secundaer infectio felvételét, nagyon könnyen lehet, hogy az emberi szervezetben a BCG bacillus virulens human typussá alakulhat. Ezek a kérdések még nincsenek tisztázva és csak évekre terjedö pontos és alapos vizsgálat hozhatja meg a feleletet.

Kovács Ilona dr.

Arteriotomia hatása csecsemő- és gyermekkori bronchopneumoniánál. *S. Meyer* és *F. Zelberschwecht—Laszewski.* (Archiv. f. Kinderheilk. 93.)

Tüdögyulladásnál a tüdővérkeringés tehermentesitésére 192 esetben végeztek arteriotomiát. A lebocsátott vérmennyiség 50—140 cm³ között változott, a betegek legnagyobb része 1 évesnél idősebb volt s a beavatkozás időpontja az esetek többségében a tüdögyulladás 1 hete volt. Külön tárgyalják a 1. pertussis, 2. morbilli és 3. nem spec. infectio után fellépő pneumoniákat 1.) 81 eset közül 20-nál életmentő volt a beavatkozás. A hatás szemmel látható, a livid arc rózsás lett, a légzés nyugodtabb és mélyebb, az általános állapot jobb, a 40° láz 38°, olykor 37°-ra esett s a betegek utána elaludtak. Az elhalt esetek nagy csoportjánál az első beavatkozás hatástalan volt, megismételték az arteriotomiát, de eredménytelenül, a cordiovascularis tünetek nem javultak A csecsemök fiatal kora, elhúzódó pertussis és egyébb komplicatiók exitusra vezettek. 2.) Toxikus componens áll előtérben. Ezeknél egyszeri arteriotomiával elérték a kellő hatást. 29 eset közül 14 gyógyult. Az elhaltak közül 27 három hónál fiatalabb csecsemő volt, a többieknél a pneumonia súlyos, több lebenyre terjedt ki. *Kermeszky* dr.

A gyermekkori appendicitisről, különös tekintettel a vérképre. *O. Herz.* (Monatsschrift für Kinderheilkunde. 49. köt. 4. füzet.)

A gyermekkori appendicitis elkülönítő kórismeje sokszor igen nehéz. Az oxyuriásis rendkívül gyakori a gyermekkorban, különböző szerzők szerint 20—50%. Appendicitisre utaló klinikai tünetek mellett szerző 24.3%-ban talált a féregnyulványban oxyurist, de ez esetek ⅓ részében lobos elváltozások nélkül. Hogy ilyen „appendicopathia oxyurica" gyanúja esetén történjék-e beavatkozás, azt csak esetről esetre döntheti el a sebész és a gyermekorvos együttes gondos mérlegelése. Számos más betegség utánozhatja az appendicitis képét. 161 apendicitis diagnosissal a szerző kórházába beküldött beteg közül 61 más bajban szenvedett és nem került operátió alá. Köldök-kólika 3, bélhurút 5, acetonaemiás hányás 2, cystitis 3, diabetes 1, tüdölob 8, grippe 14, angina 11, tbc 3, más betegségek 11 esetben utánozták az appendicitis klinikai képét. Az elkülönítő kórismézésnél, az összes klinikai tünetek gondos figyelembevétele mellett, különösen a vérképet tartja szerző értékesnek. Appendicitisre a relativ granulo-

cytosist tartja igen jellemzőnek: az arányszám elbírálásánál mindig az életkornak megfelelő normákhoz kell igazodni. A toxicus granulátió, (mérsékelt balratolódás mellett) acut appenditcitisnél mindig hiányzik. Tályognál a leukocytaszám 15000 felett van. Ez a vérkép typus, melyet csak oly esetek alapján állitottak fel, midőn a mütét lobos folyamat fennállását igazolta, 35 eset közül csak két ízben mondott csődöt, egyszer kóros viszonyokat mutatott normállelet mellett, egyszer pedig normal viszonyokat acut lob dacára. Typhus, paratyphus, dysenteria vérképében sok a kórosan szemcsézett leukocyta, erős balratolódás mellett. Anginánál, grippénél hamarabb áll vissza a normál vérkép, mint apendicitisnél. Pneumoniánál toxicus granulatió, fibrin szaporulat, igen magas abszolut számok találhatók, icterus cat.-nál vörösvérsejt szaporulat, lasult vérsejt süllyedés, acetonaemiás hányásnál a vizelet lelet mellett erős balratolódás, nagyfokú leucocytosis, toxicus granulátio, fokozott vörösvérsejtszám és haemoglobintartalom, pubertásos panaszoknál lymphocytosis balratolódás nélkül. Hasi tbc. vérképe úgyszólván az egyetlen; relativ granulocytosis, toxicus granulatiók hiánya mellett; mely az acut appendicitiséhez teljesen hasonlíhat. A klinikai tünetek gondos megfigyelése és mérlegelése mellett a vérkép figyelembevételével felesleges operatiók majdnem mindig elkerülhetők. *König* dr.

A diphtheriaellenes anatoxin által létesített immunitás értéke és tartama. *Ramon* és *Debré*. (Amer. Journal of Diseases of Children 41. köt. 1. old. 1931.)

A diphtheria ellenes anatoxin háromszori befecskendezése után az előzőleg positiv *Schick*-reactio az esetek 95%-ában negatívvá válik. Kísérleteik alapján ez azt bizonyítja, hogy az oltott egyén seruma cm³-ként 1/30 antitoxikus *Ehrlich*-egységnél többet tartalmaz. Az antitoxin meghatározását az *Ehrlich*-féle módszernek szerzők által régebben leírt módosításával végezték. Vizsgálataik eredménye a következő: 1. 3 és 10 év között nincs lényeges különbség a különböző korú oltott gyermekek szerzett immunitása közt. 2. Az sem bír befolyással a serum antitoxin tartalmára, ha a védoltott gyermekek diphtheriás egyénekkel kerülnek érintkezésbe. 3. A serum antitoxintartalma nem csökken az idővel. Az oltás után 4½ év mulva a serum antitoxintartalma nem, hogy csökkent volna, hanem valamivel magasabb volt, mint a rövidebb idővel azelőtt oltottaké. Ebből az következik, hogy az anatoxinnal való immunizálás tartós eredményt ad. A harmadik injectio után is + *Schick* reactióju gyermekek nagy része további, negyedik injectio után *Schick*-negativvá vált.

Surányi Gyula dr.

Urologia.

Adatok a dalmaciai hólyag és vesekő betegség kérdéséhez. III. közlemény. *Jaksa Racie*. (Zeitschr. f. urol. 25 köt. 4. füz.)

46 hólyagkő és 42 vesekő mütétről számol be. Hólyagkövek: 46 esetéből 30 gyermek volt és tizenhárom pedig 13—39 év közötti egyén, de ez utóbbiak panaszai is egy kivétellel gyermekkoruk óta állott fennt. A három idősebb beteg közül (63—67 év) másodlagos vesicogén kő volt jelen.

Tekintettel a Dalmaciában rendkívül gyakori hólyagkő megbetegedésre gyermekeknél, szerző valószínünek tartja, hogy ezeknek keletkezése a korai gyermekkor anyagcsere zavarával áll kapcsolatban. Gyengén fejlett, csökkent oxydatios energiával rendelkező újszülöttek veséiben húgysavas infarctusok keletkeznek, melyek a csökkent anyatej bevitel és ennek következtében a csökkent átáramoltatás folytán retineáltatnak és concrement képződéshez vezetnek. Hozzájárul még ehhez a korai mesterséges táplálás folytán „A vitamin" szegény, a vizelet erősebb savanyúsága, az infarctusok által okozott vese laesio és ennek folytán a védő colloidok csökkenése. Fontos a mütét előtti hólyagkezelés. Gyógyulási tartam 12 nap.

A vesekő szintén nem localis szervi megbetegedés, hanem általános anyagcsere zavar helyi megnyilvánulása, melyben a táplálkozásnak is kétségtelenül nagy szerepe van. Szerző 42 veseköves beteget operált. Minthogy ezek a betegek általában késői stadiumban jelentkeztek, 30 nephrectomia és csupán 12 conservativ mütét történt. *Rochlitz* dr.

Gonococcus-antigen meghatározása vizeletben. *L. R. Leites* dr. és *M. M. Israelson* .(Zeitschr. f. urol. 25. köt. 4. f.)

Lissowskaja végzett kiterjedt vizsgálatokat latens gonorrhoeának kórismézésére vonatkozólag a vizelet gonococcus-antigen tartalmának a kimutatása útján. Az eljárás a „gonococcus negativ" esetek kórismézésére igen jónak bizonyult. A prostata massage-a előtt és utána végzett vizsgálattal a bántalom localisatiója is lehetséges.

Szerzők 333 betegnél végeztek vizsgálatokat, összesen 981 esetben. Ezek között 88 acut gonorrhoeas betegnél 89.8 százalékban kaptak positiv eredményt. 9 betegnél az eredmény negativ volt. A többi esetekben gyenge positiv reactiót kaptak. Egyébként a reactio erőssége nemcsak megegyezett a klinikai képpel, hanem a gyógyulással arányosan gyengült a reactio és végül a gyógyulással negativvá vált egyidejüleg.

Vizsgálataikat ezeken kívül ellenőrzésre jelentkező régebbi gonorrhoeas betegeknél, továbbá nem gon. urethr. esetekben, valamint urether. chr. gon. és urethr. chr. post gonnál is elvégezték. Ezekben az esetekben az antigen kimutatása a vizeletben 92.5%-ban egyezett meg a klinikai képpel.

Ezek szerint az eljárás a húgycső v. adnexák gon-jának kórismézésére eredményesen használható.

Rochlitz dr.

Az ureter pathologiájáról. *S. Permann*. (Zeitsch. für Urol. 25. köt., 3. füz.)

Az ureter gyuladásait sorolja fel különös tekintettel az ureter elsődleges és másodlagos gyuladásaira. Kiemeli, hogy nem csak az egész húgyvezeték, hanem annak egyes részein is keletkezhetik gyuladás. A gyuladás keletkezhet haematogen úton is, mint elsődleges, de keletkezhet a nyirokpályák mentén is. Ritkán a gyuladás a nyálkahártya útján is terjedhet. Az ureteritis két faját különbözteti meg, I., a másodlagos ureteritist, ez az ú. n. petyhüdt gyuladás, melyet a lefolyás akadályozottsága okoz. II., elsődleges fertőzés, mely az ú. n. merev ureteritist okozza. Két esetét említi, amikor a nephrectomia után a pyuria nem szünt meg. Másodlagosan ureterectomiát végzett.

Az anuriáról. *v. Sauer dr.* (Zeitschr. für Urol. 25. kötet 3. füzet.)

A subrenális anuriának négy esetét sorolja fel. I. Kétoldali vesekő, egyik oldali követ nephrostomia útján eltávolítja,mütét után anuria, mely a másik oldalra való katheter felvezetésére szünik, majd többszöri katheterezésre a kő spontán távozik. II. Szintén köves anuria, ahol katheterezés segített. III. Katheter felvezetése nem kivihető, nephrostomiát végzett. Beteg, urémiában exitált. IV. Teljesen egészségesnek látszó jobb-vese mellett bal-vese tumort operál, mütét után uremia, mely reflektórikus úton váltódott ki. Valószínünek tartja, hogy az ilyen vese már előzőleg sérült volt.

Pyelonephriticus zsugorvesékről. *Mac Jacoby*. (Zeitsch. für. Urol. 25. kötet 3. füzet.)

Két esetet mutat be, mindkét esetében a zsugorvese egyoldali volt, amely egy hosszú ideig fennálló pyelonephritisnek volt következménye. Egyik esetében a vizeletben genysejtek böven voltak. Mindkét vese, kivételkor az arterioscleroticus zsugor-vesék képét mutatta. Csupán szövettani vizsgálattal derült ki, hogy a zsugorodásnak pyonephrosis volt az oka. Egyik betegnél, aki később tüdőgyulladásban exitált, a másik oldali vese normális volt, az arteriosclerosis képét nem mutatta.

Uroselektan a vese-diagnosztikában. *H. Haebler*. Zts. f. Urol. 25. köt., 3 füz.)

Az uroselectan minnél gyakoribb alkalmazását javasolja, mert ezáltal az ureterek kisebbfokú szükülete, vagy kisebb kövek az urateréken kimutathatók. Az uroselectan beadását két 50 cm³-es rekord fecskendővel végzi, beadás közben 3 perces szünetet tart. A betegek semmiféle kellemetlen tünetet nem éreznek. Máj, epebántalmak Basedow-kór, vagy uremiás állapot a beadást nem kontraindikálja.

Czonjkowski Zoltán dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Grenzen des normalen und Anfänge des pathologischen im Röntgenbilde. *A. Köhler*. (G. Thieme, Leipzig, 1931. 670 old. Ára 42 M.)

A mindennapos használatból jól ismert könyv, mely egyike a röntgenirodalom legmaradandóbb értékeinek a hatodik kiadáshoz jutott el. Nem rendszeres tankönyv, hanem lexikonszerü tömörséggel való felsorolása nagyon sok adatnak, melyeknek célja, hogy a diagnosztikai tévedésektől megóvjon. Állandó tanácsadó az olyan leletek magyarázásában, melyek a normalanatomiai képtől csk kissé különböznek s épen ezért a legtöbb diagnosztikai nehézséget okozzák. Megtanít a kis elváltozásokat is felismerni és helyesen értékelni. Megóv attól, hogy a ritkábban eőforduló, de még normális leletet kórosnak nyilvánítsuk. Könnyen megtalálhatjuk benne a physiologiailag fontos adatokat s az összes szervek röntgenanatomiáját s a differentialdiagnosztikailag fontos elváltozásokat. Egy röntgenlaboratoriumból sem szabad hiányoznia.

Az új kiadás 87 oldallal bővült. Uj fejezet benne a cholecystographia. A szerző minden fejezetet átjavított, bővített, különösen a gyomor-bélrendszerről szólót. Itt megtaláljuk úgy a gyomor, mint a vastagbél nyálkahártyájának reliefvizsgálatát is.

Az ábrák alá szöveget függesztett a szerző, miáltal a keresett elváltozás még könnyebben megtalálható Az egész röntgenirodalom kitünő ismerésére vall, hogy szerző a röntgenologia annyira különböző területeiről ki tudta választani a legfontosabbakat.

A könyv értékét bizonyítja, hogy egymásután fordítják le a többi világnyelvre is s hogy angolul 2 év alatt 3 kiadást ért meg. A szöveget 400 ábra teszi szemléletessé. Tehát az ábrák száma is növekedett 76-al.

Bizonyára minden röntgenes örömmmel üdvözli ezen újabb kiadást is, melyet szerző az előzőhöz viszonyítva még tökéletesebbé tett. A siker biztos, mert hisz a könyv nélkülözhetetlen. *Erdélyi József* dr.

A Magyar Nőorvosok Társaságának III. nagygyülése.

(Folytatás.)

Pollák J.: *Epilepsia és terhesség.* (E.) Epilepsia mellett nem kedvező a teherbejutás. A II. sz.női klinikán 13 eset közül egy meghalt, 9 súlyosbodott, 2 változatlan maradt s 1 javult. A halálos eset enyhe nephropathiával társult. Gyakori a psychosis (3 esetben). A fiúterhességek hajlamosabbak a rosszabbodásra. Az „ovarialis epilepsia" s általában a terhességgel való kapcsolat megerősítést nyert. A született gyermekek 60—80%-ban terheltek. Alkalmas esetekben müvi vetélés, illetőleg sterilizálás indokolt.

Bíró I.: *Méhrák és terhesség.* (E.) A II. sz. női klinika 21.331 szülést és vetélést felölelő anyagában a terhesség 10 esetben szövődött a méhnyak-, 1 esetben a hüvely rákjával. 10 esetben *Wertheim*-mütéttel, 1-nél hüvelyi totalexstirpatióval irtották ki a méhet; 1 beteg meghalt, a többi gyógyultan távozott. A 10 beteg közül 2 halt meg hónapokkal, illetve évekkel a mütét után, egynél sugaras kezelésre gyógyuló recidiva lépett fel. Az 5 évnél régebbi esetekből számított végleges gyógyulás 67%. Ezért operabilis esetekben az azonnali mütét helyénvaló, inoperabilis esetekben sugaras kezelés alkalmazandó, ezt azonban a magzat fejlődésére gyakorolt káros hatása miatt leghelyesebb a terhesség megszakítása (supravaginalis amputatio) után végezni.

Fátyol Cs.: *Szülési akadályt okozó myoma.* (B.) A myomákról, mint általában szülési akadályról megemlékezve és közölve az idevonatkozó lehetőségeket, megemlékezik egy a II. sz. női klinikán észlelt esetről. 40 éves VIII. P.-n a belső vizsgálatnál koponyafekvést és 3 újjnyi méhszáj mellett a Douglasban helyetfoglaló két ökölnyi daganatot lehetett megállapítani. A daganat absolut szülési akadályt képezett, ezért arra való tekintettel is, hogy az asszonynak négy élő gyermeke van, császármetszést, myomaenucleatiót majd supravaginalis amputatiót kellett végezni.

Schürger S.: *Paroxysmalis tachycardia és a szülés.* (E.) A szívmüködés ritka, rohamokban fellépő rhytmus-zavarával foglalkozik. Szülés folyamán kórismézett paroxymusos tachycardiát *Langes* és *Muschallik* ismertetett csupán (6 eset). E néhány esetben első pillanatban belső vérzést vettek fel és két esetben emiatt feleslegesen hasmetszést végeztek. A kispesti Szülőothonból két paroxymusos tachycardiát (180—200 pulsussal) ismertet. Felhívja a figyelmet, hogy csak a paroxysmusos tachycardia kórképének ismerete, főleg azonban az excessiv pulsusszám és az átalános állapot között jelenlevő incongruentia vezetett a helyzet helyes felismeréséhez.

Balassa K.: *Deflexios tartásokról.* (E.) Beszámol a II. sz. női klinika 221 esete kapcsán a deflexiós szülésekről. Teljesen konzervativ eljárás mellett elért eredményei jók, magzati, anyai halálozás és gyermekágyi megbetegedés szempontjából. Helyteleníti az újabb irányzatot, mely császármetszést végez deflexiós tartásoknál, ha téraránytalanság áll fenn. Speciális esetben pl. idős primiparánál homloktartásos beilleszkedés mellett ajánlja a császármetszést.

Szellő F.: *Daraboló mütéteinkről.* (E.) Anyaguk megerősítette azt a tapasztalást, hogy mire a harántfekvés elhanyagolódik, a magzat többnyire elpusztul és csak ritkán jutunk abba a helyzetbe, kivált intézetekben, hogy még élő magzatot legyünk kénytelenek darabolni. Minthogy az anya a kizsigereléssel meg nem előzött decapitatióknak egynegyed részében megsérül és pedig majdnem az esetek egyötödében komolyabban, azért, hogyha a tervezett decapitatio elvégzése szempontjából csak a legkisebb nehézség is igérkezik, akkor előbb a magzatot ki kell zsigerelni. Ezt a *Naegele*-féle perforatoriummal, illetőleg a *Boer*-féle zsigerfogóval végezték. Decapitatio végzésére a *Kézmárszky*-ecraseur, a *Göczy*-féle eszköz és a *Siebold*-olló a legalkalmasabb, azonban még az ecraseur drótjának biztos felvezetését kell helyesen megoldani. (Anyai sérülések a daraboló mütétek elvégzése után a fejeltávolítások kapcsán is keletkezhetnek, különösen olyankor, ha azt müszerekkel vagyunk kénytelenek foganatositani). A daraboló mütétek, ha az egyén sérülés nélkül és asepticusan kerül szakkezekbe, az anya életét nem veszélyeztetik.

Sztehlo I.: *A decapitatorral szerzett újabb tapasztalataink.* (B.) A szülészeti mütéttan haladásával a decapitatiók megcsappantak, mindazonáltal adódnak még ma is olyan elhanyagolt harántfekvések, amelyeknek megoldása nehéz feladat elé állítja még a leggyakorlottabb szülészt is. A decapitatiónál észlelt nehézségeket óhajtja kiküszöbölni új müszerével, amelyet 1928-ban ismertetett az Orvosegyesületben Az új müszer magába foglalja a *Braun*-horognak és a *Kézmárszky*-ecraseurnak összes előnyeit, azok hátránya nélkül. Könnyü a müszer felvezetése, gyorsan minden erőlködés nélkül vágja el a magzat nyakát. Négy újabb esetről számol be; a legnagyobb könnyedséggel sikerült a magzat lefejezése. Reméli, hogy müszerének megismerésével az anyára nézve veszélyes decapitatio veszélytelen, könnyü beavatkozás lesz.

Stux S.: *Cervicalis placenta-esetek.* (B.) Egy 3 és egy 6 hónapos terhesség megszakadásánál a plac. cervixben tapadt. Mindkettő meggyógyult,mert a lepény leválasztható volt, a vérveszteség nem volt végzetes és a cervixben nem voltak pathogen bacteriumok. Mindkettőnél hyperthyreoismus lehetett és az azáltal okozott vagus-tonusfokozódás az uterus-fal ellazulását, üre kitágulását, a belső méhszáj tátongását idézve elő, szerepet játszhat a plac. praev. aetiologiájában. Előfordulása gyakoribb lehet az ezideig megállapítottnál, mert megszakadhat a terhesség a lepény időelőtti leválása miatt megindult vetélések formájában is.

Kontsek B.: *Korai lepényleválás esete a lepény szokatlan strukturája folytán.* (B.) A rendes helyen tapadó lepény korai leválását ismerteti 8 hónapos terhes asszonynál, ki terhessége előtt, és annak első hónapjában több ízben kapott intrauterin jódinjekciókat. A lepény nagyobb fele vékonyabb, halványabb és tömöttebb a rendesnél, cotyledokra nincsen felosztva. Kisebb fele normálisnak látszik. A szövettani képben a tömöttebb, halványabb rész kötőszövetesen indurált, elzáródott bolyhokból állt, ahol az intervillosus ürök csaknem teljesen eltüntek,vér bennük nem látható. A normálisnak látszó félben a bolyhok véredényei a feszülésig vérrel teltek, teleangiektasiásak. A lepény hasonló elváltozásai főleg circulatiós zavaroknál és syphilisnél fordulnak elő, az erre vonatkozó vizsgálatok negativ eredménnyel jártak.

Kulitzy G.: *Az ú n. „lepényi jel"-ről.* (E.) *Carl G. Hartman* majom hüvelyváladékában, *Long* és *Evans* patkány hüvelyváladékában a terhesség igen korai időszakában vörösvértesteket találtak. *Evans* és *Burr* e jelenséget lepényi jelnek nevezték el, úgy gondolták, hogy a vörösvértestek megjelenése a placenatióval van összefüggésben. Előadó emberi esetekben korai terhességnél 72%-ban, nem gravid esetekben 16%-ban tudott kimutatni vörösvértesteket a hüvelyváladékban, ezek megjelenését nem placentaris eredetünek, hanem a genitaliáknak terhességi fellazulásából származónak tartja. A jelenség a terhesség korai diagnosisa szempontjából fel nem használható, terhességi gyanújelként értékesithető.

Radványy S.: *A kézzel való lepényleválasztás és a méhür kitapintásának technikájáról és eredményeiről.* (E.) Az I. sz. női klinika és a Bakáts-téri női kórház 18.484 szülésénél végzett 258 ilyennemü mütét után spontán szülések utáni lepényleválasztásnál a halálozás 0.9%, összmortalitás a lepényleválasztásoknál 2.8%. Méhüri kitapintásoknál csak a lázas mütétes szülések után volt két haláleset. Morbiditás lepényleválasztás után 15%,méhüri kitapintás után 13%. A fokozottabb sebvédelmet szolgáló mütéti eljárás (müszeres feltárás, méhszájlehúzás, méhszáj- és alkar-bejódozás) a halálozások és a megbetegedések számát majdnem felére csökkentette. Ez eljárás egyszerüségénél fogva a gyakorlat számára is ajánlható.

Batisweiler J.: *Insertio velamentosa kapcsán érrepedés, a magzat méhenbelüli elhalása.* (B.) 35 éves, VI. terhes nő terhességének végén fájásokkal jön a klinikára. Egy órával előbb folyt el a vize. A felvételkor normális koponyafekvés, jó szívhangok. Előkészités közben erős vérzés lép fel, a belső vizsgálatkor lepényszövetet nem találnak, a szívhangok kimaradtak, az asszony magzatmozgást nem érzett. Korai le-

pényleválásra lehetett gondolni első sorban, de mivel az asszony állapota nem romlott, anaemia nem jelentkezett, várakoztak, mire spontán megszületett a kiviselt, halott magzat. A szülés alatti vérzésnek és intrauterin elhalásnak okát a velamentosus tapadású köldökzsinór egyik fővénaágának két helyen bekövetkezett repedésében találták. Az eset érdekes és ritka, mert nem a burokrepedéskor következett be az ér átszakadása, hanem később, amikor a fej lejjebb szállt.

Lőrincz E.: *Missed abortion.* (B.) 23 éves III. terhes nőnél a terhesség végén ökölnyi fakó képlet született, mely kb. 4—5 hónapos petének felelt meg. Burkok sértetlenek és összeesve feküsznek egy 7x4 cm. nagyságú kemény, rugalmas, egyenetlen felszínű képletre, mely a lepény állományából emelkedik a peteüreg felé és subchorialisan helyezkedik el. A tulajdonképeni peteüreg üres, foetusnak, köldökzsinórnak nyoma nincs. Szövettani vizsgálatnál a tumorszerű képlet hyalin és hálózatos rostonya tömegnek bizonyult. A bolyhok érnélküliek. Intervillosus üregekben hyalin rostonya, helyenkint friss vér. Fel kell tenni, hogy a foetus korai elhalása után a serotinális peterészek tovább nőttek. A vérzés ex vacuo keletkezett.

Lajos L.: *Bűnös úton megindított vetélés érdekesebb esete.* (B.) Magzatelhajtás egy ritka esetét ismerteti. Anyarozskészítmény alkoholhoz keverve befecskendezés alakjában alkalmaztatott a méh ürébe. A beteg heveny alkoholmérgezéssel szövődött anyarozsmérgezés következtében meghal.

Lukács E.: *Méhátfúródást utánzó kriminális abortus érdekes esete.* (B.) Kriminalis abortus megindítása céljából 5 hónaposnak vélt terhességnél laminaria-behelyezés után, zárt belső méhszáj mellett bélnek látszó képlet esett elő, melynek vongálása igen fájdalmas, helyenkint barnás-pépes bennéktől áttetsző. Próbapunctiókor törmelékes-barnás bennék ürül, de szagtalan. Mikroskopi vizsgálatnál bakteriumok, gombák, kristályok találtattak. Laparotomiánál sértetlen belek mellett kis sectio caesarea. 5 hónapos macerált magzat, melynek óriási hydrocephalusa miatt pergamentszerűvé megnyúlt fejbőre prolabált a hüvelybe s a macerált agy szövete utánozta a bélsárnak tartott massát.

Zempléni V.: *Szakértői vélemény méhátfúrás törvényszéki esetében.* (E.) (Kézirat nem érkezett.)

Hozzászólások:

Farkas J.: A gyermekágyi láz gyógyításában a legfontosabb, hogy következetesen kitartsunk egy kezelési mód mellett. A gyermekágyi láz ma már ritkábban fordul elő és ha a kezelést folyton váltogatjuk, a kevés esetből nem tudunk következtetést levonni. Lehetőleg a betegség kezdetén avatkozzunk be, amikor a baj még localis. Ők a gyermekágyi lázat chininnel és sajátvér-injectióval kezelik s eredményeikkel meg vannak elégedve. Az eklampsia kezelésében nem annyira a kezelés döntő, mint inkább az eset súlyossága. És ha valamelyik kezelési mód megítélésében a statisztika adatait fentartással kell fogadnunk, akkor elsősorban áll ez az eklampsiára. Azokat a statisztikai adatokat, ahol olyan óriási ingadozások lehetségesek, mint az eklampsia halálozásában, bizonyításra nem igen használhatjuk fel. A császármetszést csak igen korlátolt mértékben alkalmazhatjuk az eklampsia gyógyításában és pedig csakis a tágulásban, ha a szülőnő nem fertőzött, a magzat életképes és él.

Balás B.: A *Hirsch*-féle irányzat Amerikában már rég be lett vezetve és gyakorolva. A császármetszések gyakrabban fordulnak elő és pedig nem azokon a szigorú indicatiós alapokon, hanem az adott lehetőségek alapján. Ez magyarázható az ottani kitünő kórházi, szanatóriumi accomodatiókkal, már kis helyeken jól felszerelt kórházak állanak a gyakorló orvosok rendelkezésére, akik igyekeznek is minden szülést ilyen intézetben levezetni. De magyarázható a szülészeti activitás az amerikai nők mentalitásával is. Az amerikai nő nem akar szenvedni a szülés alatt s követeli orvosától az anaesthesiás szülést. Ha már most a szülőnő a kitolási szak alatt narkotizálva van, az orvos könnyebben gördíti ki a fejet fogóval, végez episiotomiát. Elhuzódó szüléseknél pedig, ha azok csak mérsékelten szük medencével vannak párosulva, vagy a placenta praevia legkisebb gyanújánál, sokkal könnyebben határozzák el magukat egy caesarean sectióra, mintha a beteget először mértföldeken keresztül szállítani kellene. Nem szabad az amerikai szülészetet túlactivitással vádolni, mert az ok nem a tudományos felfogás vagy képzettség inferior voltában, hanem az említett viszonyokban és az amerikai nő mentalitásában van. A tudományos szülészorvosi felfogás nem különbözik az európaitól, amit az ott járt magyar orvosok is megerősíthetnek.

Mészáros G.: A psychés tényezők a hyperemesis aetiologiájából nem zárhatók ki. Therapiánál calciuminjectio előtt sokkal egyszerűbb diaetás eljárásokkal, esetleg psychotherapiával kísérletet tenni, ha intézeti kezelésről nem lehet szó.

Kulitzy G.: Nem fogadja el a hyperemesis gravidarum tisztán toxicus aetiologiáját, hanem az esetek egy részét feltétlenül psychogen eredetűnek tartja. Észlelt esetei közül kettőt ragad ki, egyikben a házasságban levő dysharmonia, frigiditás, a másikban esküvő előtti fogamzás váltotta ki az anyában a születendő gyermek iránti ellenszenvet, mely a hányást kiváltó psychicus factornak volt tekinthető. Az alkalmazott persuasiós therapia sikere ezt kellőképen igazolta.

Burger K.: Röviden említi egy esetét, amelyben egy másodszor szülő nőnél 145 epilepsiás rohamot észlelt. Az eset érdekessége az volt, hogy a status epilepticust a terhesség alatt állandóan nyújtott luminal elhagyása váltotta ki, amiről csak később értesült a vajudó hozzátartozóitól.

Thurn-Rumbach I.: A terhesség és terhességi toxicosisok alatti hypocalcaemia ismeretes. A vérsavó calciumtükrének, ill. a szövetnedvek calciumtartalmának ezen csökkenése még intravenás mészadagolással is csak nehezen befolyásolható tartósabban, azért ajánlatosnak tartja a mészanyagcsere szabályozójának a D-vitaminnak, mint katalysatornak bevitelét a Ca.-val egyidejüleg a szervezetbe. Eddigi megfigyelése alapján a D-vitaminnak Ca therapiát támogató hatását radiostol alakjában kifejezettnek tartja és használatát ilyen esetekben ajánlhatja, mert vele az A-vitamin roboráló hatása is érvényesül. Hyperemesisnél ezenkívül nem lebecsülendő a vitamin adagolásra jelentkező éhség sem, mely a táplálkozást hamarább lehetővé teszi.

Vajna G.: *Zempléni* által említett nagyszámú esetből arra a következtetésre kell jutni, hogy esetei közé az egész könnyü, talán majdnem physiologiás eseteket is besorozza. Ezekben az esetekben ritkán szorulunk gyógyszeres beavatkozásra, leggyakrabban az életmódnak megváltoztatása, diaetás beavatkozás elegendő. Az intrevenásan alkalmazott Caval szemben a subcutan alkalmazható insulint hatásosabbnak és egyszerübb eljárásnak tartja, amely az egész könnyü esetekben egész kicsiny adagokban, kellő óvatosság mellett ambulanter is alkalmazható.

Batiswelier J. *Schürger* előadására vonatkozólag ismerteti két észlelését idegenvér átömlesztés után. Mindkét esetben átmeneti pulsusjavulás után néhány óra mulva a pulsus szám-lálhatatlanná vált, embryocardia tünetei léptek fel, amit a consiliarius belgyógyász is megállapított. Ez a paroxysmalis tachycardiához hasonló állapot több órán át tartott. Feltünö volt a betegek zavartalan sensoriuma, ájulás, eszméletvesztés nem következett be. A várakozó álláspontot igazolta a további lefolyás, mely gyógyulásba ment át.

Fischl A.: *Zempléni* által említett Igazságügyi Orvosi Tanácsi véleményhez füzi észrevételeit. Hibáztatva van, hogy a vádlott ki nem egyenesítette a méhet és ezen mulasztásával jutott oda, hogy perforáljon. Nem curettezünk-e pl. refroflectált-fixált méhet is, vagy ha a szükség úgy kívánja, lobos környezet miatt in situ? Az I. O. T. *Zempléni* által hivatkozott indokolása nem áll meg, ha a vádlott a mütét megkezdésekor óvatos kutaszolással a golyófogóban fixált méh helyzetéről meggyőződve: a müszereit az ily módon megállapított helyes irányba vezette.

Bud Gy.: Bizonyítást nem igényel, hogy az eklampsia therapiájában elérhető eredményeket nagy mértékben befolyásolja az esetek súlyos volta, nem különben az is, hogy mikor kerültek az esetek szakszerü kezelés alá. A sectio caesarea megfelelő feltételek melletti kiterjesztése jobb therapiás eredményekkel kecsegtet. A kitolási szakban az activ, tehát a szülést müvi úton befejező (fogó, expressio) értéke közismert.

Zempléni V.: A hozzászólások elmaradtak volna, ha nem kellett volna az idő rövidsége miatt dolgozatának csak a kivonatát elmondani. Az insulinkezelést ambulanter a hypoglykaemiás shock eshetősége miatt nem tartja teljesen veszélytelennek.

Méhenkívüli terhesség.

Bolla I.: *A méhenkívüli interstitialis terhességről.* (E.) A Szt. Rókus-kórház szülészeti osztályán 385 méhenkívüli terhesség között két esetben találtak interstitialis beágyazódást. Észleltek ugyan még 5 olyan esetet, amelyeknél szövettani vizsgálat nem történt, így nem sikerült eldönteni, hogy interstitialis-e a terhesség, vagy az interstitialis és isthmicus rész határán megtapadt változásról van szó. A két esetben makroszkopos és szövettani vizsgálat teljes bizonyossággal igazolta az interstitalis beágyazódást. Egyik esetben négy, másik esetben két hónapos volt a pete. Ruptura és nagyfokú belső

vérzés miatt sürgős műtétet végeztek s mindkét uterust supravaginálisan amputálták. Mindkét beteg simán gyógyult.

Batisweiler J.: *Egyidejű méhenbelüli és méhenkivüli terhesség esete.* (B.) A 35 éves asszony terhességének III. hónapjában belső vérzés tünetei között műtétre kerül, kezdődő tubaris abortust találnak 10 hetes embryoval. Zavartalan gyógyulás után havibaja nem jelentkezik, újabb vizsgálat ép intrauterin terhességet állapit meg, mely kétségtelenül a méhenkivüli terhességgel egyidősnek bizonyult. A számításnak megfelelő szülés idején kiviselt, élő leánymagzatot szül az asszony. A kombinált terhességeknek ritkább formája az ismertetett eset, melynél a méhenkivüli terhesség tünetei álltak elötérbe s csak a műtét után ismerték fel a méhenbelüli terhességet.

Baumann J.: *Méhenkivüli terhességgel szövödött méhenbelüli terhesség esete.* (B.) Az asszony az extrauterin terhesség miatt végzett műtét után 7 hónappal élő érett gyermeket szült. Bemutató ismerteti a heterotop ikerterhesség aetiologiájára vonatkozó felfogásokat. A másik pete méhenkivüli beágyazódását azzal magyarázza, hogy az első pete intrauterin implantatiója hormonalis úton a tuba csillangós sejtjeinek regressiv elváltozásait idézi elő. A csillószőrös áramlás megszünése hozza létre a tubába később kerülő második pete méhenkivüli letelepedését. Terhes vizelettel oltott patkányok tubáit vizsgálva olyan elváltozásokat talált, amelyek feltevését bizonyitják.

Nagy T.: *Petefészek-terhesség.* (B.) Intrafollicularis petefészekterhességet mutat be. 24 éves O. P. havi vérzése három hetet késik, ekkor szivárgó vér mutatkozik. Ujabb három hét mulva hirtelen hasi katasztrófa tünetei jelentkeznek, de az asszony egy hét alatt lábra áll. A jobb petefészek táján ült egy kb. narancs nagyságú, tömött, jól mozgatható daganat. Méhenkivüli terhesség gyanúja miatt megnyitotta a hasat, a jobb petefészek helyén egy kékes-vöröses daganatot látott, amit igen könnyen ki lehetett emelni. Sima gyógyulás. A daganat gömb alakú, átmérője 6 cm. A felület dudoros. Belsejében diónyi ür van, amit amnion bélel. Az üreg körül szervülő véralvadékban magzati bolyhok, a széli részeken a petefészek szöveti szerkezete jól felismerhető. Bemutatja ennek vetített képét.

Ujszülött.

Szellő F.: *Biztos túlérettségi jel a világra jött magzaton.* (E.) Minthogy a kéztőcsontok közül elsőknek megjelenő os capitatum és hamatum mészmagja, mint azt a boncolási és röntgenfényképezési vizsgálatok igazolják, soha sincsenek még jelen a rendes tartamú terhesség végén született ú. n. érett újszülöttnél, hanem megjelenési idejük physiologiás ingadozásának a legalsó határa a méhenkivüli élet első hónapjának a második fele, legfelsőbb határa pedig a VI. hónap, ebből következik, hogy az a magzat, amelyiknél ezen elmeszesedési centrumok közül csak az egyik is jelen van a megszületéskor, minden kétséget kizáróan túlhordásból származik, illetőleg túlérett. Ezen ezidőszerint egyetlen biztos és röntgenfényképezéssel könnyen kimutatható túlérettségi jel, melyet elsőként találtak meg az irodalomban, ha jelen van, absolut bizonyító értékü, míg hiánya nem szól a túlérettség ellen.

Kovács F.: *Hydrops foetus universalis esete.* (B.) A II. sz. női klinika hydrops foetus universalis congenita esetét ismerteti. Egy 25 éves először szülő nő oedemákkal, fehérjevizeléssel került a klinikára az acut hydramnion tüneteivel. Kilenc nappal a felvétel után indult meg a szülés, pár héttel a terhesség vége előtt, amelyet eklampsiás roham komplikált. A magzat törzsének a kihuzása nagy nehézségeket okozott. A magzat halva született és úgy makroskoposan, mint mikroskoposan mutatta a nevezett kórképnek megfelelő typusos elváltozásokat. Az erythroblastosist magyarázó elméletek rövid ismertetése után az ilyen magzatok szülési complicatióit, valamint azok életbenmaradása esetén szóbajövő kezelési lehetőséget említi meg.

Liebmann I.: *Magzati sérülések szülések kapcsán.* (E.) 17.000 szülés kapcsán keletkezett érdekesebb magzati sérülésekről, azok ellátásáról és prognosisáról számol be. A sérülések létrejöttének oki fejtegetései után koponyaimpressiókat közöl, melyek szük és normalis medencés szülések közben keletkeztek. Az impressiókat subcutan módszerrel kiemelve, azok a magzatok további fejlődésében semminemü nyomot nem hagytak. Tárgyalja a szülés alatt keletkezett végtagtöréseket, amelyek közvetlenül a szülés után megfelelő gipszkötésekkel látva el, sem a végtag további növekedésében, sem használhatóságában lényegesebb zavart nem okoztak. A szülési bénulások különböző csoportjait és létrejöttét vázolja és eseteik alapján arra a megállapításra jut, hogy amennyiben az idegek nagyobbfokú sérülése (szakadás) létre nem jött, úgy az egyszerü bénulások — ha hosszabb idő alatt is — de teljes restitutióhoz vezetnek, minden különösebb kezelés nélkül. Elég ilyenkor a bénult hely massage-a, fürdetése és esetleg egyszerübb villanykezelése.

Hozzászólások:

Frigyesi J. (Kézirat nem érkezett.)

Szellő F.: *Frigyesi* hozzászólására reflektálva ismét hangsúlvozza, hogy szerinte is csak akkor bizonyit túlérettség mellett az os capitatum és os hamatum csontmagja, ha újszülöttnél jelenlétük röntgenfelvétel segítségével ténylegesen megállapitható, míg hiánvuk nem szól túlhordás, illetőleg csontrendszeri túlérettség ellen. Minthogy az említett két kéztőcsont megjelenési idejét illető physiologiás ingadozásnak a legalsó határa a méhenkivüli élet első hónapjának a második fele, legfelső pedig a hatodik hó eleje — s leggyakrabban a II.—III. hónapban szoktak ezen elmeszesedési centrumok megjelenni —, magától értetődően a túlhordott magzatoknak csak egy kis százalékánál találjuk meg ezen ezidőszerint egyetlen biztos túlérettségi jelet.

Nőgyógyászati therapiai és nőgyógyászati casuisticus előadások.

Frigyesi J.: *Jódinjectio káros következménye.* (E.) A meddőség, valamint a méhenkivüli terhesség eseteinek az utóbbi években észlelt rendkivüli felszaporodásában igen jelentős szerepe van a kriminalis vetélések rohamos szaporodásának, illetve a következményesen létrejött gyuladásos megbetegedéseknek. Az esetek egy csoportjánál azonban a kórelőzményben nem mutatható ki előrement lázas megbetegedés, úgyhogy ily esetekben a criminalis vetélések előidézésére használatos méhüri jódbefecskendés maró hatását kell okolnunk. Bemutatott két esetében a jódinjectió után heves görcsök lepték meg a beteget, utána éveken át tartó meddőség, illetve méhenkivüli terhesség volt az eredmény. Műtét alkalmával mindkét esetben a tuba méhfelőli harmadában babnyi göböt talált, melynek szövettani készitményeit bemutatja: a jódtinctura maró hatása mindkét esetben körülirtan összetapasztotta a tuba nyálkahártyaredőit, egyébként ép tuba lefutás és ép fimbrialis szájadék mellett. A jódinjectio ezen maró hatásának felismerése pontos anamnesis alapján: a heves görcsök megjelenése és a következményes meddőség, illetve méhenkivüli terhesség megállapitása révén lehetséges. Therapiája a göb kimetszése és a tuba folytonosságának helyreállitása, esetleg implantálása. Még fontosabb a prophylaxis, vagyis méhüri jódbefecskendezések kerülése.

Raisz D.: *A méhmyomák operálásánál mérlegelendő szempontok* (E.) Azon feltevés alapján, hogy nem fertözött-e minden, nemcsak a hüvelybe megszületett, hanem általában submucosus góccal bíró méh, megvizsgálták 15 supravaginálisan amputált méh üregét. Ezek közül ötnél staphylo- és streptococcusok tenyésztek ki. Az öt között négy submucosus myoma volt. Ez a magyarázata annak, hogy a supravaginalis amputatióval operált submucosus myomák morbiditása nagy, gyakori a lázas gyógyulás, a csonkexsudatum és a thrombosis. Minden submucosus myomát úgy kell operálni, mint a fertözött myomákat szokás, első sorban vaginalisan. Fibrosus polypus lecsavarásával egyidőben ne curettezzünk. Az abdominalis műtétek közül jobb gyógyulást ad submucosus myomáknál a teljes kiirtás, de ha ennek nagyobb mortalitása miatt supravaginalis amputatiót végzünk, drainezzünk a felhasitott cervix csonkon át. Jó hatásúnak látszik a közvetlenül a műtét előtt adott jódinjectio is.

Salacz P.: *Myomák necrobiosisa.* (E.) A myomáknak 10.1 százalékában találtak szövetelhalást, melynek kóroktana nem egységes. Az elhalások, valamint a rosszindulatú elfajulások műtét előtti kórismézése a legtöbb esetben nem lehetséges. Minthogy a necrosisokat, illetőleg malignus degeneratiókat műtét előtt kizárni nem lehet, a myoma kezelésénél feltétlenül helyesebb az activ irányzat: amennyiben ellenjavallat nincs, operáljunk. Ha a műtétnél rosszindulatú elfajulást vagy szövetelhalást találunk lehetőleg radicalis legyen. A műtéti anyagot minden esetben szövettani vizsgálatnak vessük alá s ha rosszindulatú elfajulásra a legkisebb támpontot találjuk, tartsuk a beteget állandóan a leggondosabb ellenörzés alatt. A műtét eredményeit sikeresen fogja támogatni a sugaras kezelés, melyre különösen rosszindulatú elfajulás, vagy annak legkisebb gyanúja esetén kell nagy súlyt helyezni.

Vajna G.: *Sarcomás méhpolypusok.* (B.) 60 éves, többször szült nő, 10 éve menopausa, 1 hónapja vérzés. Lelet: hüvelybe megszületett diónyi, vérzékeny, mállékony polypus. A méh alig nagyobb, sima felületü. A polypus eltávolitása után a vérzés megszünik. Szövettani lelet: jóindulatú nyálkahártyapolypus. Egy hónap mulva kontrollvizsgálat, negativ le-

lettel. Két hónap mulva a beteg erősen leromlott, vérzése kiújult. A méh valamivel nagyobb, a hüvelyben tojásnyi vérzékeny, mállékony polypus. Polypuseltávolítás. A méhürben több borsónyi-mogyorónyi polypus. Curettage. Histologiai lelet: vegyessejtü sarcoma. Tekintettel a beteg leromlott állapotára, intrauterin radiumkezelés, röntgenbesugárzás. 4 hónap mulva a beteg erőbeli állapota javult, vizsgálati lelet negativ. — 50 éves többször szült nő, egy éve menopausa, 6 hét óta rendetlen vérzés. Lelet: nagyobb myomás méh, a cervixben babnyi polypus. Polypeltávolítás, curettage. Histologiai lelet: nyálkahártyapolypus, endometritis interstitialis, a mirigyhámban mérsékelt többrétegeződés malignitas nélkül. Röntgenbesugárzás. Két és fél hónap mulva ismét fellépő vérzések. Ökölnyi myomás méh. A hüvelyben zölddiónyi, mállékony, vérzékeny polyus. Polypeltávolítás. Histologiai lelet: orsósejtü sarcoma. Vaginalis totalexstirpatio. A kivett méhben myomagócok. A funduson szilványi nyálkahártyapolypus, histologiailag orsósejtü sarcoma. A polypushoz közel az izomfalban néhány szabályos stromájú nyálkahártyasziget. Beteg gyógyultan távozott. Mindkét eset igazolja, hogy jóindulatú nyálkahártyapolypusok keletkezése mögött különösen az idősebb korban rosszindulatú daganatok fejlődése lappanghat. Ezért szükséges ily betegek szigorú controll alatt tartása.

Filep A.: *Lipoma uteri esete.* (B.) Ritkán előforduló méhlipoma esetét ismerteti: 26 éves nőbetegeget myoma uteri és j. o. adnextumor diagnossal operáltak meg a szegedi női klinikán. A feltünő puha, ökölnyi, gömbölyded daganat a méhtest hátsó falában ült. Felvágva a daganatot a metszéslapot halványsárga színünek találta. A szövettani metszetek szerint lipomáról van szó, melyben a zsírszövet erősen háttérbe szorítja a kötőszövetet vagy izomelemeket. A méhlipoma keletkezését illetőleg, *R. Meyer* nézetéhez csatlakozik, mely szerint a zsírszövet csirái a méh kezdeti fejlődése folyamán kerülnek a méhfalba.

Mansfeld O.: *A részleges kolpokleisis technikája.* (E.) A kiterjedt hüvelyi és abdominalis méhrák-mütétek után nem egyszer hólyag-hüvely-sipoly keletkezik a hólyag részleges elhalása folytán. Ezen sipolyok mütéti elzárása a hüvelytölcsér magasságában néha nem könnyü feladat. A hólyagnak izolálása azzal a kockázattal jár, hogy bejutunk a hasüregbe. Ezért több szerző a transvesicalis utat választotta. Mások ezen esetekre a magas kolpokleisist ajánlják. Azon véleményen van, hogy méh hiányában legjobb és legkevésbbé kockázatos a magas hüvely elzárás. Ennek technikáját ábrákon demonstrálja.

Szalay J.: *A női nemi szerveknek szülésen kivüli sérüléseiről.* (E.) A női nemi szervek szülésen kivüli sérülései a pécsi női klinika fekvő anyagában összesen 0.21%-ban (11: 5052) fordulnak elő. Ezeknek kisebb felét (5: 11=45.5%) a közösülésből származók képezték, virginitas, nagy penis, abnormis helyzetben való közösülés, nemi szervek szöveteinek satnyasága s az ezekhez esetleg társult brutalis nemi cselekmény következtében. Súlyosabb ezeknek csak az utóbbi három származástani tényezőn alapuló kétötödrésze volt. Közülök azonban a megfelelő sebészi kezelésre mind meggyógyult annak ellenére, hogy egy a hashártyaürbe is áthatoló volt. Nagyobb felét a szülésen kivüli nemi szervi sérüléseknek a közösülésen kivül származók tették ki. Ezeknek fele (3:6) zúzódásból származó és haematomát okozó, másik fele pedig egyéb aetiologiájú, nevezetesen karózásból, projectiltől, vagy medencetörésből eredő volt. Ez utóbbiak a közösülésből származó sérüléseknél súlyosabbak voltak, amit még inkább megerősít az, ha hangsúlyozzuk, hogy azok kb. ⅓ részükben súlyos probléma elé állították a therapiát s hogy közülök 16.7%, tehát az összes esetek egyhatod része, a megfelelő sebészi kezelés ellenére is elpusztult.

Lehoczky-Semmelweis K.: *Szokatlan nagyságú hasfali fibroma.* (B.) A hasfali daganatok nem gyakoriak. Még leggyakrabban találkozunk fibromákkal, fibrosarcomákkal, sarcomákkal és lipomákkal. E daganatok abban az esetben, ha a hasfal mélyebb rétegeiből indulnak ki és ha nagyra nőnek, diagnostikai tévedésekre adnak alkalmat, amennyiben a hasüreg felé nőnek és hasüri daganatot utánoznak. Bemutatott esetben 52 éves, négyszer szült nő, havi vérzése három éve rendetlen, hasa nagyobbodik, utóbbi időben fogy. A hasban nagy gyermekfőnyi daganat tapintható, mely a kis medencét kitölti, kiindulása nem volt teljesen tisztázott s legvalószínübbnek látszott a méhfibromyoma kórisméje. Mütétnél a hasüreg megnyitása okozott nehézségeket s csak mikor a metszést felfelé a köldökön túl meghosszabbította és a hasüreg megnyilt, akkor tünt ki, hogy a daganat extraperitonálisan fekszik. A belső genitaliák teljesen normalis képet adtak. A daganat a fascia transversából indult ki s szövettanilag fibromának bizonyult. Ily fibromák keletkezésénél sérülés, terhesség, szülés szerepel mint kiváltó ok. Főleg 20—40 év körüli asszonyoknál fordulnak elő, férfiaknál csak 10%-ban. E daganatok lassan nőnek, sokszor véletlen leletek s mivel sokáig panaszmentesek, nagyra nőhetnek. Ez a beteg is csak 2—3 éve vett tudomást daganatáról, noha utolsó szülése 20 év előtt volt. A beteg hasát kétizben erősebb ütés is érte, szülései is nehezen folytak le. Ezen esetet azért tartotta bemutatásra érdemesnek, mert ritkán ér el a hasfali daganat ekkora nagyságot, elhelyezkedése és a klinikai tünetek pedig diagnostikai tévedésre adtak alkalmat.

Raisz D.: *Ritkább klinikai tüneteket okozó chorionepithelioma.* (B.) Öt évvel a mola terhesség után fellépett chorionepithelioma két év óta amenorrhoeás betegnél, amely kifelé nem vérzett, mert intramuralis fészekből indult ki s a hasüreg felé terjedt. Az amenorrhoea oka az előző években többízben végzett méhkaparás. Mütét után 31 nap mulva tüdőmetastasisban exitus. Két szövettani készítményt mutat be, amelyen sincytium-embolusok láthatók. Felhivja a figyelmet a *Zondek—Aschheim*-reactio fontos diagnosticus értékére.

Böhm I.: *Életveszélyes havivérzések.* (E.) Két fiatal leánybetegről számol be, akiket erős havivérzésből származó súlyos anaemia állapotában szállítottak be poliklinikai osztályukra. A vérzést mindegyik esetben curettetel azonnal megszüntették; a hatás tartósságának biztosítására három heti időközben két lépbesugárzást végeztettek.A betegek állapota megjavult, menstruatiójuk teljesen rendeződött. A vérzések rendellenes bőségét a praemenstrualis nyálkahártya elhúzódó szétesésének tulajdonítja. A lép röntgenbesugárzásának jó hatását *Fekete* után a széteső vérelemek általános protoplazma-activáló hatásával magyarázza. Az eljárást, mint teljesen veszélytelent, ajánlja.

Stróbl F.: *A havibaj viselkedése petefészekdaganatoknál.* (E.) 211 eset kapcsán számol be a szegedi női klinika anyagáról. Azt találta, hogy a jóindulatú daganatoknál a havibaj typusa 93%-ban rendes. A mennyiséget illetőleg sincsenek nagy eltolódások a normalistól. 37%-ban közepes és 28%-ban rendesnél kevesebb vérzést látott. A daganatnak kétoldalisága lényegesen nem változtatja meg ezeket a viszonyokat. A rosszindulatú daganatoknál több mint a felénél igen bő vérzésről panaszkodtak a betegek. Esetei között 193 jóindulatú és 18 rosszindulatú daganat szerepel.

Kovács F.: *A rosszindulatú petefészekdaganatokról.* (E.) A II. sz. női klinika 11 évi idevonatkozó anyagát ismerteti. 3096 hasmetszés közül 30,8%-ban petefészekdaganat miatt végzett laparotomiáknál 173 esetben fordult elő rosszindulatú petefészektumor, ami 18.2%. Ebből 15.9% carcinoma, 1.6% sarcoma és 0.6% teratoma. Az életkor optimuma gyakoriság szempontjából 40—50 között volt. Az ascites, a kétoldaliság jelentőségének ismertetése után morphologiai szempontból is tárgyalja az előfordult daganatféleségeket. Végül a mütéti eredmények revisiójánál beszámol 2.3% primaer mütéti halálozásról, amelynél a végleges eredmények sokkal rosszabbak. Mütét után 1 éven belül elhalt 16.5%, 5 éven belül 29%, 9 éven belül pedig 32% azok közül, akiknek sorsáról sikerült tájékozódást szerezni. Mütét után rendszeresen prophylactikus röntgen-kezelést végeztek. Mütéti radikalizmus szempontjából kiemeli, hogy fiatal, vagy nem szült nőknél ép másik oldali petefészket nem szükséges eltávolítani, ellenben idősebb nőknél vagy többgyermekes családanyáknál a legmesszebbmenő radikalizmus indokolt. Felhivja a figyelmet arra, hogy a bélcsatorna és a petefészekrákok gyakori összefüggése szükségessé teszi egyrészt az emésztőcsatorna rákra gyanús eseteiben a genitalis szervek, másrészt petefészekdaganat esetén a bélcsatorna pontos rákra való vizsgálatát.

Stefancsik Sz.: *Szabad szemmel alig látható petefészekdaganat.* (B.) A rendesnél valamivel nagyobb, barázdált felszínü és néhány lencsényi, borsónyi tömlőcskével biró petefészek metszéslapján kb. kölesnyi, világos, sárgás-barna, éles szélü terület tünik fel. A szövettani vizsgálatnál faggyúmirigy alveolusok, továbbá többrétegü laphámmal, illetve csillószörös hengerhámmal bélelt üregek mellett, kötőszöveti tokkal körülvéve typusos pajzsmirigy szövet látható. A tumor teratoma ovarii strumosumnak nevezhető el. Az esetet ritkasága s kicsinysége következtében úgyszólván csak górcső alatt felismerhető volta teszi érdekessé és ismertetésre alkalmassá.

Kováts K.: *Petefészek-tuberculosis ritka esete.* (B.) A petefészek tuberculosisának *Rokitansky* és *Virchow* értelmében vett ritka megjelenési formáját mutatja be. 23 éves, 4 éve férjes, O. P. mütétileg eltávolított b. o. petefészke helyén férfiökölnyi, tumorszerü képlet találtatott, mely egész kiterjedésében mogyorónyi-diónyi, sajtos-törmelékes massával kitöltött cavernákból áll. A cavernák falát kevés ép petefészekszöveten kívül typikus gümöket tartalmazó granulatio alkotta.

Fátyol Cs.: *Petefészek sugárgomba-betegségének esete.* (B.) Az irodalomban összesen 60 eset ismeretes, ahol a női nemiszervekben aktinomykosis volt kimutatható. Jelen eset első a hazai irodalomban. A II. sz. női klinikán tumor ovarialis diagnosissal vettek fel egy beteget, akinél a műtét alkalmával jókora ökölnyi, összenövésekbe ágyazott daganatot távolítottak el, mely aktinomykosisnak bizonyult. Az asszony jól gyógyult, négy heti kontroll után is jól van, belső vizsgálatnál a medence teljesen szabad.

Stux S.: *Tubacsavarodás és tubaris kocsánycsavarodás esetei.* (B.) Ismerteti 3 esetét és a két elnevezés klinikai értelemben használatát ajánlja. Kifejti a differentialis diagnosist extrauterin, appendicitis és gyuladásos adnexmegbetegedésektől elkülönítés végett. Rámutat pathogenesise homályosságára. Bélmozgás, a tubafal fokozott peristalticája és a testmozgás válthatják ki a csavarodás kezdetét és az fokozódhat a *Payr*-féle haemodynamikai elmélet értelmében. A testmozgás szerepét csak a tehetetlenség törvénye alapján tartja értelmezhetőnek, mert akkor a *Küstner*-törvénynek megfelelő és attól eltérő csavarodások is magyarázhatók. Az anamnesis alapján dönthető el, melyiknek volt szerepe a torsio keletkezésében. Mindhárom esete prima hasfallal, láztalanul gyógyult. Egyik ép tuba csavarodása, tehát tubacsavarodás volt, másik kettő tubaris kocsánycsavarodás vot, mert egyiknél haemato-, másiknál hydro- és pyosalpinx volt csavarodva.

Ács M.: *Hólyagba perforált adnextumorok.* (E.) A hólyagba áttört adnextumornak a II. sz. női klinikán észlelt öt esetét ismerteti; foglalkozik e kóros állapot ritkaságával, tüneteivel és gyógyításával. Kiemeli, hogy a gümös pyosalpinxok mellett a méhfüggelék septicus természetű genyzsákjai is hajlandósággal bírnak hólyagba való áttörésre, mint azt egy esetben a gyermekágyhoz csatlakozva, két esetben abortushoz társultan látta, egy esetben pedig a vizeletből kitenyésztett genykeltő bakteriumok igazoltak. Hangsúlyozza a therapiában követendő konzervativ álláspontot a műtét veszélyei miatt, melyet a húgyutak ascendáló infectiójának csak kismértékben való eshetősége is indokolttá tesz.

Hints E.: *A pseudomyxoma peritoneiről.* (E.) A pseudomyxoma peritonei pathogenesisének, mibenlétének és lefolyásának rövid ismertetése után előadó kiemeli, hogy a betegség igen komolynak tekintendő, mivel a hashártyát bevonó pseudomucinosus, gelészerű anyag a hasür lympha-áramlását akadályozza és a peritoneum functionalis halálához, majd cachexiához, végül az egyed halálához vezet. Bár szövettanilag rosszindulatúságot kimutatni nem lehet, klinikailag mégis rosszindulatú a megbetegedés, mivel a megrepedt petefészektömlőből sejtek implantálódnak a hashártyán s ezek újabb meg újabb pseudomucint termelő tömlőcskéket hoznak létre. A beteg meggyógyulása a korai kórismétől és operálástól függ. A betegség sympthomatologiája tisztázva még nincs. Ezért a gyulai állami kórház nőgyógyászati osztályán észlelt, két pseudomyxma peritoneiben szenvedő beteg tüneteit ismertetve, a jellegzetes tüneteket 14 pontban foglalja össze. Ezek közül a fontosabbak: negyvenen felüli életkor, fennálló petefészektömlő, hirtelen fellépő mérsékelt hasüri fájdalom, láztalanság, valamivel szaporább pulsus, szabad hasüri folyadék, mely alig változtatja helyét, rendes vérsejtsüllyedés és fehérvérsejtszám. A fenti jelenségek előadó nézete szerint jellegzetesek a complicatio nélküli pseudomyxoma peritoneire. E betegség mielőbbi felismerésétől és az azt követő műtéttől függ a beteg sorsa. A műtétet minden esetben kövesse a hasürnek röntgen-besugárzása, hogy ezáltal a recidivák lehetőségét csökkentsük.

Szenteh I.: *Calcuitrin alkalmazása a szülészetben és nőgyógyászatban.* (E.) A Calcuitrin intravenásan adandó szer. Összetétele: 5 ccm 10%-os Calcosol (10%-os Calciumchlorat + Carbamid) és 10 egység Glanduitrin. Vérzéscsillapítás céljából s mint uterotonikumot jó eredménnyel adták szüléskor atoniánál s a gyermekágyban a méh hiányos visszafejlődésénél. Előnye a hypophysis kivonatok felett, hogy a vérnyomást nem emeli. Hatásmechanismusát a glanduitrin uterotonikus s a calcium vegetativ idegrendszert izgató tulajdonságával magyarázhatjuk. Nőgyógyászati vérzések közül eredménnyel adható ott, ahol a vérzés adnextumorral, petefészekgyulladással függ össze.

Mészáros G.: *Diaetotherapia a nőgyógyászatban.* (E.) A szigorú diaetás előírásokat megkívánó betegségek mellett (cystitis, nephropathia, hyperemesis, stb.) a nőgyógyászatban igen sokszor van szükség diaetás előírásokra, főleg erőtlen constitutiójú egyéneknél a chronikus obstipatio miatt, továbbá elhízás és tulságos soványság esetén, amelyeknél a belső secretiós és fizikális eljárások mellett igen fontos a diaeta. Igen lényeges, hogy az étrend előírásánál tekintettel legyünk a beteg anyagi helyzetére, munkaviszonyaire és egyéb körülményeire, mert nem radicalis, hanem hosszantartó, nem megerőltető kúra mellett érhetünk el jobb eredményeket. Az operativ nőgyógyászatban is fontos az, hogy az étrend előírásánál a beteg kívánságait is tekintetbe vegyük, bár a tapasztalás szerint a sebgyógyulás és a táplálkozás között lényeges kimutatható összefüggés nincs.

(Folytatjuk.)

Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztályának április 30-i ülése.

Bemutatások:

Földes L.: a) *Háromszori laparatomia esetét* mutatja be. Betegénél először Doleris szerint ventrofixatiót, két év mulva myomaenucleatiót, újabb 2 év mulva császármetszést végzett. A beteg a három nagy műtétet jól állotta ki, ő és gyermeke egészséges.

b) *Tíz év óta az uterusban maradt embryonalis csontdarabokot* mutat be. Esetében közel 10 év előtt történt harmadik hónapban művi abortus, amely azonban úgy látszik nem folyt le egész simán. A betegnek soha semmi kellemetlensége nem volt, rendesen menstruált, gravid azóta nem lett és csak most, 10 év után léptek fel rendetlen vérzések, melyek miatt curettaget kellett végezni, amidőn is koponya-, medence-, lábszár- és bordacsontok távoztak. Az endometriumba beágyazott csontdarabok physiologiailag éltek, mert górcsövi metszetben vörös vérsejtek voltak láthatók a finom csontgerendák között.

c) *Uterus duplex és vagina duplex separata esete.* 37 éves virgoról van szó, kinél külsőleg a hymen kettéosztottságán kívül semmi sem látható és mégis per rectum narcosisban vizsgálva, vagina cervix — és uterus kettőzött, sőt a lig. rectovesicale is jól kitapintható közöttük. Menstruatio mindkét uterusból egyszerre történik. A beteg panasza bizonyos nehézségi érzés alhasában, mely a normalisnál nagyobb (talán myomás) uterusokból származhatik.

Előadások:

Bud Gy.: *A symphysis terhességi változásai röntgenvizsgálatok alapján.* A medence-izesülések klinikailag és szövettanilag ismert terhességi változatainak a symphysisre vonatkozó röntgen-vizsgálatairól számol be. 200 röntgenfelvételének eredménye szerint a symphysis terhesség alatt az esetek 90%-ban szélesebbé lesz, hogy a terhesség után hónapokkal keskenyebbé váljon. Az először szülők 80, a többször szülők 15%-ban a szeméremcsontvégeken sajátságos, ferde lefutású felrostozódás látható. Vizsgálatait foetusokra, újszülöttekre, leánygyermekekre, virgokra és nulliparákra is kiterjesztette. Fejlődés folyamán a symphysis a testmérethez viszonyítottan mind keskenyebbé válik. Az a benyomása, hogy a terhességi symphysis-elváltozások mintegy visszaütésként jelentkeznek a fiatalabbkori, lazább medencetypusra. A symphysis és a sacroiliacalis ízületek terhességi fellazulásának célja kétségtelenül a szülés megkönnyítése. Tengeri malacnál a medence igen nagy fokban tágul a szülés alatt. Ezt sorozatos röntgenfelvételeken demonstrálja. A symphysis terhesség okozta kitágulása nem egyszer olyan fokú, hogy symphysis-rupturára lehetne gondolni. Azért ennek kórismézéséhez a kizárólagos röntgenvizsgálat nem elegendő. A medencetágító műtétek idejében a symphysis röntgenvizsgálata hasznosítható lett volna. Gyakorlatilag talán a symphysis röntgenképet bizonyos alkalmakkor a szülés lefolyását illetőleg kiegészítő prognosticumként fel lehetne használni. A röntgenfelvételt adott alkalmakkor a terhességi ellenőrző vizsgálatoknál el lehetne készíteni. Erre vonatkozólag a további vizsgálatok folyamatban vannak.

Bakács Gy.: *A női nemző szervek tuberculosisáról.* Előadó kísérleteket végzett biztosan primaer vaginalis tuberculosis létrehozatalára. Egyéb kísérleteiben a secundaer haematogen infectio keletkezését kutatta. Intact genitaliák sohasem betegedtek meg, ha miliaris tuberculosist hozott létre tengerimalacnál. Ugyancsak nem tapasztalt elváltozásokat, ha a nemi szerveket mechanicus, illetve chemiás módon ártalmazta. Régebbi kísérletei kiegészítése gyanánt a retrograd-lymphogen infectio jelentőségét igyekezett a női nemiszervek szempontjából megvizsgálni. Arra a megállapításra jut, hogy 1. a primaer női nemiszerv-tuberculosis, amelynek hüvelytuberculosis az előfeltétele nem jöhet létre intracanalicularis módon (nyakcsatornán keresztül), 2. a secundaer haematogen infectio bacteriásan megbetegedett adnexekben keletkezik; 3. a retrograd-lymphogen genitalis infectio lehetőségét az állatkísérlet igazolta.

Husz esetben vizsgált exstirpált emberi adnexeket. Két esetben tuba és egy esetben petefészek-tuberculosist talált. Tekintettel arra, hogy sem az anamnesis, sem a makroskopiai vizsgálat nem nyújtott alapot tuberculoticus megbetegedés feltételezésére, előadó arra a megállapításra jut, hogy kisfokú andex-megbetegedéseknél is kell tuberculosisra gondolni.

A Magyar Orvosok Röntgen-Egyesületének április 29-i gyülése.

1. **Udvardy L.:** *Diabetes insipidus ritka csontszövődménye.* Középkorú férfibeteg, akinél szemmel láthatólag semmiféle fejlődési anomália nincs. Öt év óta van diabetes insipidusa, nagyfokú polyuriával. A beteg elmondja, hogy jobb combcsontját 6 évvel ezelőtt csonthártya gyuladás miatt felvették. A betegnek a fején a hajas fejbőr alatt az occipitalis tájon több diónyi és kisebb csont defectus észlelhető. Felvételt készítve láthatjuk, hogy a koponyatetőn igen súlyos elváltozások vannak, amelyek typusosan utánozzák a koponyatető lueses-gummás megbetegedését. Ugyanilyen mértékü elváltozások láthatók a jobb csipőtányérban és a jobb femurban. A diabetes insipidusnak csontszövődményei aránylag igen ritkák; a magyar irodalomban *Petényi* írt le három esetet, azonban nem volt pontosan megállapítható mind a háromról, hogy diabetes insipidus valóban jelen volt-e. A külföldi irodalomban eddig nyolc esetet közöltek. E tünetcsoporttal *Schüller* foglalkozott bővebben és róla a diabetes insipidus ezen syndromáit Schüller-féle tünetcsoportnak nevezzük.

2. **Herman J.:** Az urologiai klinika anyagából eseteket mutat be: 1. 40 éves nevelőnő bal oldali vesepanaszokkal jelentkezett a klinikán. A szokásos vizsgálatok bal oldalon csökkent vesemüködést mutattak. A röntgen felvételen typusosan localizált pyelumkő látható, ezért a pyelographiát a szokásoktól eltérően elhagyjuk. Hat hét mulva újabb röntgenfelvétel készül, ezen az előbbi köárnyék kissé medial felé csúszott, a pyelographia a követ a veseüregen kivül fekvőnek mutatja. Az oldalirányú felvételen a köárnyék 10 centiméterrel lejjebb fekszik a vesén kivül. Ez a vándorló árnyék valószinüleg csepleszmeszesedés. Az eset pedig arra figyelmeztet, hogy vesekövek localizálásánál a typusosnak látszó köveknél sem szabad a pyelographiát elmulasztani. — 2. 50 éves háztartásbeli nő, évek óta jobb oldali görcsről panaszkodik Ujabban vizelési panaszok is jelentkeztek. A röntgenfelvétel a megnagyobbodott vesében csomósan álló mogyorónyi és nagyobb köveket mutat. A pyelographiánál nagyfokú tágulást találtunk mindkét vesében, az előbbi kövek pedig füzérszerüen elhelyezve a vesén kivül látszanak. Cholecystographiánál az epehólyag nem telődik. A *kövek* valószinüleg a *tágult epeutakban* foglalnak helyet. — 3. 35 éves villanyszerelő, múló vesegörcsök miatt kerül a klinikára. Urologiai lelet negativ. Röntgenfelvételen patkóvese baloldalban lencsényi kő látszik; azonkívül a megnagyobbodott *lépben számos borsónyi meszes góc,* melyeknek eredetét nem sikerült kikutatni. — 4. 54 éves nő, cystitis miatt kerül a klinikára. A vesék müködése rendes. A röntgenfelvételen az I—III. *ágyéki csigolya harántnyulványán* callus néküli *törések* látszanak. A beteg három hete az utcán elcsúszott és hátára esett. A harántnyulványok törése semmiféle panaszokat nem okozott.

3. **Turnay O.:** *Elmeszesedett cysticercusok.* A Máv. kórház röntgen osztályának esetét közli. 60 év körüli férfi beteg bizonytalan gyomorpanaszai miatt került vizsgálatra. Mellkas átvilágításkor feltünt, hogy néhány látszólag a tüdőben levő meszes góc a scapula kivetítésekor azzal együtt elmozgott. A további vizsgálat során kiderült, hogy úgyszólván a test összes izmaiban számos 2—3 mm. széles 6—8 mm. hosszú ovalis orsó alakú meszes folt van, melyek hossztengelyükkel az izomnyalábok lefutásának megfelelően helyezkednek el. A rendkivül nagyszámú meszes foltok főleg a váll, a felkar, a lumbális táj, medence és combok izomzatában heyezkednek el. Tipusos alakjuk, nagyságuk és elhelyeződésük foytán diagnostikus nehézséget nem támasztanak. A betegnek 20 éve fennálló határozatlan izomfájdalmonkívül egyéb panasza nem volt. Cysticercust az agyban, szemben kimutatni nem lehetett. A cysticercusok előfordulása a hygiéne fejlődésével, a fogyasztásra kerülő hús controllja miatt egyre ritkább. Emberbe úgyszólván kizárólag a taenia solium kerül borsó alakjában. Sokkal ritkábban szerepel a taenia mediocanellata cystercersusai. A cysticercosis differential diagnostikájára vonatkozólag el kell különítenünk a kórképet a meszes mirigyek, concrementumoktól (phlebolythok meszesedő erek,daganatok,izületi meszes lerakódások, myositis ossificans, stb.) A parasiták közül az aránylag gyakran előforduló meszesedő trichinák oly kicsinyek, hogy in vivo röntgennel való felismerése csaknem lehetetlen.

4. **Végh J.:** *Chondromatosis esetek. Reichel* által 1900-ban leírt chondromatosis jelegzetes krónikus monoarticularis megbetegedés, leginkább férfiaknál a könyök vagy térdizületen lép fel. Lényege, hogy a synoviáról sarjadzásszerüen valódi entchondromás tumor rögök válnak le, melyek lassan elmeszesednek, lecsiszolódnak s mint szabad testecskék az izület müködését károsan befolyásolják. A tumor rögök leginkább az átmeneti szövet elemekkel fedett izületi recessusokban keletkeznek s ha az izületi tokot már kitöltötték, benyomulnak a bursa serosae subtendinaea és submuscularisban is, végül valósággal szétfeszíthetik az izületet. A betegek évekre visszamenő fájdalmakról panaszkodnak, az izület ropog, aktiv-passiv mozgás korlátolt, s a tumor massza tapintható. Előadó a MÁV központi rendelőjének röntgen-osztályán észlelte a kórképet 35 és 28 éves férfibetegek könyök-, ill. térdizületein. Az izületekben elhelyezkedő epeköszerüen facettált tumorrögök oly jellegzetesek, hogy a bemutatott röntgenképek a kórjelzés szempontjából nehézséget nem jelentenek. A betegeket mütétre bocsátottuk, mely diagnózisunkat mindenben megerősítette. A mütét a tumorrögök eltávolításából és a synovia lekaparásából állott, végül hosszas medico-mechanikai utókezelés után a betegek újra munkaképesekké lettek. Differenciál-diagnosztikai szempontból hangsúlyozza azokat a tüneteket, melyek a chondromatosist az osteochondritis dissecanstól (König) és a myositis ossificanstól megkülönböztetik. Mindkettő posttraumás elváltozás; előbbinél az izületi tokon belül, utóbbinál pedig a tokon kivül keletkező meszes képletekkel. Megemlékezik még a calcinosis interstitialis, bursitis calcarea, arthropathia tabeticáról,melyek meszes vagy morzsalékos képleteikkel a chondromatosis elkülönítésénél szóba jöhetnek.

Gaál A.: *A fülészeti röntgen-diagnosztikáról.* Az előadó megemlékezett arról, hogy bár a röntgenologia a fülészeti megbetegedések kórismézése terén is nagyon fontos szerepet tölt be és már eddig is sok — főleg küföldi intézetben — úgy a klinikai, mint a gyakorlati fülészetnek egyik mindennapos, sőt nem egy esetben pótolhatatlan segítőeszközéül számit, különböző nehézségek miatt az általános gyakorlatban még mindig nem talál elég méltányásra Ismertetve a fülészeti röntgendiagnosztika gyakorlati akalmazásának technikáját, előadó reámutatott az általános elterjedést gátló körülményekre. Ezek közül azt tartja a legfontosabbnak, hogy a röntgenologus és fülész közötti együttmüködés útjai még nincsenek eléggé kiépitve, ez azonban a többi akadályokhoz hasonlóan könnyen kiküszöbölhető. Amint más orvostudományi szakoknál, úgy a fülészetnél is akkor legeredményesebb a röntgenologia által szolgáltatott munka, ha úgy a röntgenologus otthonos a fülészeti betegségek pathologiájában, mint a fülész is teljesen megfelelően tudja értékelni a röntgenlelet terminus technikusait és mindkettő teljesen tisztában van a fülészeti röntgenologia teljesitőképességével. Az előadó azután az egyes betegségcsoportok szerint (a fejlődési rendellenességek, jó- és rosszindulatú daganatok, gyulladásos folyamatok, traumák csoportja szerint), számos kóros eset bemutatása mellett vázolta a fülészeti röntgendiagnosztika teljesitőképességének határait.

Hermann J.: A koponya alakváltozatai miatt a fülészeti felvételek helyes elkészitésénél fontosabb szerepe van a gyakorlati készségnek, mint az előirt beállitási szabályoknak. Hangsúlyozza a klinikussal való együttmüködést, mert anamnesis és státus nélkül a röntgenlelet értékelése nehézségbe ütközik A kényes felvételek részére ajánlja a partialis előhivást olymódon, hogy az erősebben exponált részleteket előhivós vattával takarjuk le a kémiai folyamat csökkentése céljából, mialatt a gyengébben exponált részek a vegyszer teljes hatásának vannak kitéve.

Jakob M.: II. számu Sebészeti Klinikán destructiók (pld. cholesteatomák) kimutatásánál sikerrel alkalmazza a középfül lipiodolos feltöltését. Repedések kimutatása a sziklacsonton meglehetősen nehéz; mikor pedig a klinikai tünetek már bizonyitanak, akkor a kórjelzés úgyis nyilvánvaló. Repedés feltalálása a kipraeparált sziklacsonton is nehézségekkel jár.

Kelemen Gy.: Töréses sziklacsontok sorozatos szövettani metsztekre való felbontása azt mutatja, hogy a fractura igen ritkán haladja meg a tegmenek lemezét. Ilyenkor könnyen esünk abba a hibába, hogy a röntgenképen úgy fogunk fel valamely ép anatomiás profilt, mint a tegmen, esetleg csak rövid, törésvonalának folytatását. Fractura után való kutatáskor tehát olyan projectio szükséges, amely a sziklacsont tömeges részeit lehetőleg elkerüli és izoláltan mutatja meg a tegment.

Germán T.: A klinikus a röntgenképen látható elváltozást tünetnek fogja fel, melyet be kell sorozni az egyes kórképek tünetcsoportjába, majd megállapitani a tünet értékét. Heveny középfülgyulladásnál például bár a röntgenlelet mint

autochton csecsnyúlványlelet olyan felvilágosítást ad a sejtfalak, megbetegedésének fokáról, amelyre az egyéb klinikai jelekből csak következtethetünk, a therapia irányát azonban egyedül korántsem dönti el s így a többi relativ klinikai tünet között foglal helyet. Itt azonban főleg kétes esetekben és legfőképpen a mütéti indicatio felállításának kérdésében kitünő szolgálatot tehet. Miként a többi tünetet, úgy a röntgenelváltozásokat is a pneumatisatio körülményeihez és az otitis korához viszonyítva kell értékelni.

A Charité Poliklinika orvosainak április 29-i ülése.

Bemutatások:

Gál H.: *A méhszájból visszahuzódott polypus fibrosus esete.* 65 éves, háromszor szült nőnél napok óta vérzések lépnek fel. Vizsgálatkor a hüvelybe lenyuló szilvanagyságú daganat alsó harmadát tapintja a méhszájban, mely a cervixben újjal könnyen körüljárható, tehát odanöve nincs és könnyen megmozgatható. Mind e jelek szerint kocsányos polypusnak látszik. A másnapra kitüzött eltávolításkor a méhszájat a feltáráskor zártnak találja. Hegárokkal kitágítja most már a méh-nyakcsatornát és benne ekkor a polypus alsó polusát tapintja, amelyet polypfogóval lecsavar és kaparást is végez a hypertrophicus nyálkahártya eltávolítására. A szövettani vizsgálat kocsányos polypus fibroadenomatosust állapít meg. Ez esetben a méh contractiója és ellazulása tipicusan utánozta a szülés kitolási szakát, amikor a fej mutatkozik és az összehúzódás megszünésekor visszahúzódik. Ritka véletlen, hogy a polypusnak hasonló játéka észlelhető legyen a külső méhszájon és egyazon észlelő figyelhesse meg az ennyire elütő két vizsgálati leletet. Magyarázatát úgy képzeli, hogy az idős nőnél a méhszáj rigiditása folytán a polypus előrehaladása megakadt és aztán a contractiókban kifáradt méhet az elernyedés időszakában is vizsgálhatta, amikor már meg volt az alkalom a kocsányos polypus visszahuzódására.

2. *Disseminált polypus fibrinosus a gyermekágyi méhürben.* Koraszülés után subinvolutióban maradt méh mellett, egyébként sima lefolyású gyermekágy harmadik hetében vérzás lép fel, hőemelkedés, büzös folyás görcsökkel, ugyanakkor a méhszáj az újjhegyet befogadja. Nyolc órával később a láz 38.8°-ra emelkedik és a cervix vizsgálatkor az ujj számára átjárhatóvá vált. Betapintva a méhüregében a belső méhszáj táján egy mogyorónyi daganatot érez, melyet polypfogóval távolít el. Megtekintve macroskopice is vérdaganatnak látszik, mit a későbbi górcsöi vizsgálat is megerősít. (Polypus fibrosus, haematoma polyposum). Ujra betapintva a méhüregébe a placenta helyén még más, kb. tíz, babnyi és mogyorónyi disseminált an elszórt polypust tapint, melyeket óvatosan polypfogóval eltávolít és azután jódos méhüri mosást végez. A beavatkozást rázóhideg követi, majd 40.5° láz, mely tart az egész éj folyamán, reggelre azonban a beteg láztalan és a gyógyulás zavartalan. A lázat kétségtelenül a subinvolutióban lévő nyitott méhcsatornán bejutott saprophiták okozták, amelyek a nem táplált vér- és edénynélküli necroticus polypusok felületén tapadtak. Az eltávolításnál fontos a tompa polypfogó használata, mert evvel legkisebb a felsebzés, míg a curette az egész felületet lecsupaszítja és ezúton fokozott alkalmat teremt a necrotikus, büzös váladék felszívódására. Természetesen a környezetnek szabadnak, lob és érzékenység mentesnek kell lennie.

Részletesen fejti még ki az előadó minden méhüri beavatkozás komoly jelentőségét és ezen vérdaganatok keletkezésének praedisponáló momentumait.

Körmöczi E.: *Addison-kór esete.* Vázolja egy 35 éves nő kórtörténetét, kit 1½ évig anaemia-anaciditás gastroptosis miatt ismételve kezeltek. Pár hó előtt felléptek nála a gyors előrehaladású Addison-kór tünetei: gyengeség, hypochrom anaemia, lymphocytosissal — alacsony vérnyomás, alacsony vércukor, stb. — hasgörcsök, feszes has, folytonos hányás. Minden therapia hiábavaló volt, — a mellékvese kérgének (Cortigen Richter) és az adrenalinnak adagolása is.

Kelemen E.: *Heveny Addison-kór esete.* Boncolásnál az elhalt szervezetében a mellékvesétől eltekintve semmiféle kóros elváltozást nem talált. Különösen kiemeli, hogy tuberculosis a szervezetben kimutatható nem volt. Mindkét mellékvesén chronicus fibrosus és sajtos tuberculósist talált, amely a mellékvesék állományát teljesen elroncsolta, úgy hogy a szövettani vizsgálattal mellékvese sejteket kimutatni már egyáltalában nem sikerült. Az egyik mellékvese állományának jelentékeny részére kiterjedő heveny elhalás magyarázza a betegség heveny lefolyását, vázolja az Addison-kór kórbonctanát és bemutatja egy másik észlelt esetét is, ahol az Addison-kór oka a mellékveséknek papirvékonyságig való sorvadása volt.

Józsa J.: A bemutatott igen érdekes és tanulságos esetben a katasztrófális végződésü heveny mellékvese elégtelenség nyilván az idült mellékvese elégtelenség (Addison) mellé társult megterhelési többlett (friss gümős góc) károsító hatására következett be.

Előadás:

Sellei J.: *Az ulcus betegségek epithelin therapiája.* Az epithelin therapia az organ (szövet) extractumok és endokrin mirigyek (hormonok) kivonatának együttes alkalmazása a bőr és a nyálkahártya fekélyes betegségeinél. Bőrfekélyeknél és ulcus crurisnál végzett sorozatos kísérletekből kiderül, hogy elsősorban a heterológ sexualis hormonok, azután a hypophysis és a thyroxin képesek a torpid bőrfekélyek gyógyulási tendenciáját fokozni. A bőrfekélyeken (ulcus cruris, röntgen ulcus, decubitus, stb.) kívül a nyálkahártya, gyomor, duodenum, jejunum, stb. fekélyeknél szintén használta az epithelin therapiát. A szerv kivonatok közül mindig annak a szervnek kivonatát alkalmazza, amely szervre hatni kíván, a hormonok közül pedig a cexualis hormonok és a hypophysis thyroxin keveréket. A keveréket belsőleg injectio, por alakjában ezenkívül külsőleg mint emulsiót, kenőcsöt használja. Csak szigorú differentiálás, egyéni elbirálás után alkalmazzuk az epithelin therapiáját. A fájdalmak megszüntetése és a latens szak meghosszabbítása gyomor és duodenalis fekélyeknél az egyéb objectiv tünetek javulásával, illetve eltünésével szólnak a mellett, hogy az epithelin therapia a gyakorlatban sikeresen használható.

Május 6-i ülés.

Sellei J.: „A fekélyes betegségek epithelin therapiája" című előadása feletti eszmecsere.

Cukor I.: Alkalma volt ulcus crurisnál az epithelin therapia eredményeit megfigyelni, amelyek általában kitünőek voltak. Meglepő volt a gyógyulása a boka táján eddig más kezelésre nehezen reagáló ulcusoknak.

Preisach I.: Az epithelin kezelésnek az osztályon végzett gyógykezelési kísérletek szerint az esetek többségében prompt és kifejezetten jó hatása van az ulcus-betegek subjectiv panaszaira és némely esetben a röntgenologice kimutatható elváltozásokra is. Recidivákat megakadályozni — az eddigi tapasztalatok szerint — nem képes. A kezelés ambulanter végezhető, kellemetlenségeket nem okoz. A venákat nem bántja.

A kezelési mód mindenképen érdemes a rendszeres és huzamos kipróbálásra. Végleges vélemény igazi jelentőségét illetőleg csak hosszabb idő eltelte után mondható.

Szemző Gy.: Az epithelin kezelést 15 értékesíthető gyomor, illetve nyombélfekélyben szenvedő betegnél megkísérelték. A 18 eset közül 9-nél sikerült a panaszmentesítés, 2-nél nem, 4 beteg a kezelés elején áll, de állapotuk javul. Recidiva eddig három esetben volt észlelhető.

Friedrich L.: Az ulcus diagnostikája nagymérvü haladást mutat, ellentétben a therapiával, amely zsákutcába került. Mindaddig míg aetiologiai therapiát nem üzhetünk, félmunkát fogunk csak végezni. *Sellei* therapiás elgondolása új mesgyében haladó s nem tüneteket akar befolyásolni, hanem a betegség lényegét, a fekélyt. Nagy előnye, hogy ambulansan elvégezhető, ez ma socialis szempontból nagyon fontos. Több mint egy éve foglalkozik e therapiával s esete számai meghaladja a 100-at. Eredményeit részben már közölte az Orv. Het. 1930. 30. számában. Végleges eredményekről csak hosszú évek tapasztalatai alapján beszélhetünk. Az eddigi eredmények igen biztatók. Megkísérlendőnek véli, hogy a lábszárfekélyek analógiájára a hormon keveréket direct kell a fekélyre vinni, ez a duodenalis sondával sikerülhet; ily irányú vizsgálatai folyamatban vannak.

Hetényi I.: Utal az ulcusok általános pathologiájára, az ulcus nemcsak localis, hanem általános megbetegedés. Az ulcus therapiájában alkalmazott eljárások legnagyobb részét aspecificusnak látja, így elsősorban az intravenás befecskendezéseket. Ezek még ha igen kis mennyiségü krystalloid kerül is a vérpályába, mint *Meyer* jellemzi, kolloidoklarist okoznak, ami az egész szervezetet át képes hangolni és esetleg megindítja a szervezet reactióképességnek megváltoztatásával a gyógyulási folyamatot. Valószínünek látszik, hogy a különböző reactióknak meg vannak a maguk adaequat ingerei és ezeknek alkalmazására az esetleges eredmény biztossá válik. Ennek az útnak keresésében látja az epithelin-therapia jövőjét.

Sellei J.: Az epithelin therapiát nem lehet válogatás nélkül alkalmazni. Az eljárással a subjectiv tünetek javulnak a latens szak meghosszabbodik. A recidivákat ismét injectiókkal és belső szerekkel kell kezelnünk.

Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának május 4-i ülése.

Follmann J.: *A tumorok spontán gyógyulásáról.* A malignus neoplasmák elleni küzdelemben igen kevéssé számíthatunk a tumorok spontán gyógyulására. Azokat az eseteket, amelyekben bármilyen csekélynek látszó gyógyszeres vagy sugaras kezelés történt, még feltűnő javulás esetén sem tekinthetjük spontán gyógyultnak. Lényeges szerepe jut a spontán gyógyulásnak, ha a tumor helyzete és kiterjedése miatt totalexstirpatio nem végezhető és a részleges kiirtás után a többi rész is eltűnik. A legnagyobb fokban tekinthető spontán gyógyultnak azon tumor, amelynél a diagnosztikus excision kívül egyéb beavatkozás nem történik és a tumor eltűnik. (Ide volnának sorozhatók az excochleatiók utáni recidivák spontán gyógyulásai is.) Előadó az utóbbi csoporthoz tartozó észlelésről számol be. Xeroderma pigmentosumban szenvedő fiúbeteg bal infraorbitalis tájékán kisalmányi tumor fejlődött, amely excisio alapján spinocellularis carcinomának bizonyult s amely központi necrosis után minden kezelés nélkül, halvány rózsaszínű heg hátrahagyásával gyógyult. A folyamat létrejöttének magyarázatára előadó részletesen kitér azokra a sejtfunctiókra, amelyek a spontán gyógyulásnál szerepet játszhattak. Ismerteti a magasabbrendű szervezetek differentiálódási viszonyait, a phylogenis, ontogenesis és a tumorképződésben differentiált functiókat a spontán gyógyulás szempontjából. Arra a konkluzióra jut, hogy a spontán gyógyulás bekövetkezte független a tumorsejt fajtájától s a tumorképző ártalommal csak indirekte hozható összefüggésbe (ugyanis a tumorképző ártalmak a vegetativ functiókat is mindig érintik). Egyedül a sejtek vegetativ ártalma lehet irányadó a kérdés eldöntésében, mivel a vegetativ ártalom a sejt asszimilálóképességét vagy szaporodását teszi tönkre. Ez az ártalom pedig érheti a sejtet a szervezetet általánosságban gyengítő ártalom révén is, amely előadó esetében a bőr xerodermás megbetegedése alakjában volt jelen.

Horn Z.: *Táplálkozás és oxydatiók.* A tápanyagok specificus-dynamiás hatásának mibenlétére irányuló kísérletek, *Mansfeld* professzor kezdeményezésére és részben vele közösen, annak a kérdésnek tisztázására végeztettek, hogy miképpen viselkednek 1. egysejtű lények; 2. a magasabbrendű szervezetből izolált sejtek; 3. izolált túlélő szervek, ha tápanyagot nyujtunk nekik. Érvényes-e reájuk nézve a Pflüger-féle törvény, mely szerint anyagforgalmukat csupán endogen tényezők szabják meg, avagy függ-e az a tápanyag-kínálattól, ami, ha beigazolódást nyer, a specifikus-dynamiás hatás sokat veszítene titokzatos voltából. *Eredmények:* 1. Egysejtű lények (typhus murium) oxygenelhasználása a táplálék koncentrációjával párhuzamosan nő. Az észelt jelenségek messzemenő analógiát mutatnak az emlősökön észlelhető specifikus-dynamiás hatással. 2. Magvas (liba) vörösvérsejtek oxygenfogyasztása szénhydrátok hatására, szintén nő és gyakran tapasztalható volt itt is, hogy az oxygenelhasználás és táplálékkoncentráció között proportio áll fenn. 3. Izolált túlélő szervként vérrel mesterségesen átáramoltatott kutyatüdő szolgált. A vérhez hozzákevert szénhydrátok (dextrose, laevulose) insulin jelenlétében kifejezetten növelték a tüdő gázcseréjét. Mivel insulin egymagában inkább még gátolja a szövetlégzést, igen valószínű, hogy az oxygenelhasználás fokozódása itt is a nyujtott táplálék hatására következett be, az insulin szerepe pedig az, hogy a szénhydratok felhasználását teszi lehetővé, ami az irodalom adataival is egyezik. A kísérletek tehát mind amellett szólnak, hogy *Pflüger* tanával ellentétben, a sejtek anyagcseréje nagy mértékben függ a tápanyagkínálattól, s így igen valószínű, hogy a specifikus-dynamiás hatásnak nevezett jelenség is ennek az általános törvényszerűségnek egyik speciális esete.

Május 6-i ülés.

Bemutatás:

Soós J. és Wallerstein J.: *Akrodynia csecsemőnél.*

Wallerstein J. a pécsi gyermekkinikán a mult év folyamán 6 hónapig észlelt, 8 hónapos, akrodyniában (Feer-féle vegetativ neurosis) megbetegedett csecsemő klinikai kórképét referálja. Összefoglalja a kórképre vonatkozó irodalmi adatokat és rámutat arra a szabályszerű összefüggésre, amely az észlelt esetben az általános állapot, a béltractus viselkedése és a vegetativ idegrendszer zavaraira utaló bőrtünetek, esősorban az akrocyanosis között fennállt: a béltractus zavarai (étvágytalanság, gyakori nyálkás-genyes székek, súlyzuhanás) periódusokban léptek fel és mindig párhuzamosan rosszabbodtak ill. javultak a bőrtünetek és általános tünetek (fénykerülés, közérzet stb.) is. Sem alimentárisan (legkülönbözőbb antidyspeptikus tápszerek, anyatej), sem gyógyszeresen (atropin, quarc stb.) nem sikerült befolyásolni. A súlyosan decompensált csecsemő intercurrens pneumoniában exitált.

Soós J. az akrodyniánál eddig leirt morphológiai elváltozásokat sorolja fel, rámutatva a két főirányra, amely szerint egyesek chronicus infectiosus megbetegedés következményének tartják, míg mások idegrendszerinek. Ez esetben chronicus léptumor, bélhurut, továbbá impetigo és eccema, valamint felületes, reactio nélküli bőrfekélyesedések, rachischisis volt jelen. A ganglion solaret olyan nagynak találta, mint felnőttnél szokott lenni. Ugy a ganglion solarebaп, mint az összes sympathicus ducokban az idegsejtek acut és chronicus degeneratiót mutatnak. Kifejezett neuronophagia. Trophoneuro-dermatosisnak tartja, amelyet jól megmagyaráz a dúcokban talált elváltozás. Az idegsejtek elváltozása felfogható úgy is, mint a bélhurut következtében keletkező neurotrop-toxin következménye, de a rachischisis és az aránytalanul nagy ganglion miatt szövetfejlődési gyengeség jelenlétét sem lehet tagadni.

Előadás:

Kún L.: *Miért ismétlődnek meg az influensajárványok másodévenként?* Hazai és külföldi statiszikai adatok alapján reámutat az influensa járványtanának arra a jellemző vonására, hogy az influensa pandemiákat követő időben járványos és járványmentes évek szabályosan váltakoznak. E jelenség magyarázatát keresve foglalkozik azokkal a vizsgálatokkal, amelyeket a Pfeiffer-féle influensa-bacillus variabilitására, az általa megállapított három fő-megjelenési formának keletkezésére, kísérleti úton való létrehozására és ismét visszaalakítására vonatkozóan végzett. Rámutat arra, hogy ezek a változások az emberi szervezetben is létrejönnek és pedig úgy, hogy a fogékony egyénen a tipikus és virulens alak, a bacillus-gazdákban fonalas és degenerált alakok fejlődnek ki. Ezen variabilitásnak lényeges szerepet tulajdonít az influensajárványok időbeli és súlyosság szerinti változékonyságában. Előadja azután azt, hogy nagyobb emberanyagon és pedig egészséges embereken követte az infuensabacillus magatartását egy járványmentes év mind a négy évszakában, vizsgálván a garatjuk bakteriumflóráját s folytatta a vizsgálatait egy újabb influensajávány fellépéséig. A vizsgálatok eredménye az, hogy a positiv I. B. leletek száma egészséges embereken szabályszerű hullámzást mutat, úgyhogy nyáron kevés, télen magasra felszökik, tavaszon át a következő nyárig elapad és a következő télen ismét felszökik. A téli átfertőződés járványos és járványmentes időben egyformán bekövetkezik, tehát járványmentes évben tulajdonképpen egy latens járvány folyik le. Hogy tehát hasonló mértékü átfertőződés mellett váltakozva egyik télen nem betegedtek meg a vizsgált egyének, a másik évben pedig nagyszámú megbetegedés volt, annak magyarázatát egyfelől a kórokozó virulentiájának, másfelől a széles néprétegek immunitási állapotának periódikus ingadozásában kell keresni. Az előbbinek igazolását látja abban, hogy említett vizsgálatai során járványmentes időben a positiv leletek között feltünően sok volt a fonalas és a degenerált, tehát a virulens alak. Az egyének fogékonyságbeli állapotának évenkinti ingadozását pedig a járványos időben szerzett és egy évnél nem hosszabb ideig tartó átvészeléses immunitással magyarázza. A virulentia és immunitás ezen ingadozásai egymással szorosan összefüggenek, mert mint a bevezetésben kimutatta, az influensa-bacillus virulentiájának növekedése vagy csökkenése a fertőzött emberanyag fogékonysági vagy immunitási állapotának hatása alatt következik be.

Entz B.: Az előadó által bemutatott görbék szerint az influensa-bacillusok a mindenkori járvány előtt mutathatók ki az emberek nagy tömegének garat nyálkahártyáján. Ez teljesen összevág azokkal az észlelésekkel, amelyeket Budapesten az állami gyermekmenhely prosecturájának anyagán évekkel ezelőtt tett. Ezek szerint a csecsemő halandóságának három kiugró feltünően magas pontja van, amelyek egyikét julius—augusztus hónapban a csecsemők nyári hasmenése okozza, az október—novemberi és a február—márciusi nagy halandóságot pedig a légutak hurutos betegségei segítik elő. Véleménye szerint a járvány kezdetén egyrészt enyhébb esetek fordulnak elő, másrészt kevesebb a halálozás. Ez az oka, hogy az influensa januári fellobbanása februárban és március elején okozza a legtöbb halálesetet. A prosectura anyagát bakteriologice *Fejér* dr. dolgozta fel és már 1910 és 1914 között feltünő volt, hogy az elhalt csecsemők tüdejében milyen gyakran talált influensa-bacillusokat a pneumococcusok és streptococcusok mellett.

A Budapest-angyalföldi elme- és ideggyógyintézet közleménye. (Igazgató: Zsakó István dr.)

A Budapest-angyalföldi elme- és ideggyógyintézet múzeuma.

Irta: *Zsakó István* dr. és *Jó János* dr.

Az 1910—1914. években több alkalommal látott egyikünk külföldi elmegyógyintézetekben és elmeklinikákon múzeumokat. Ezekben rendszerint az elmebetegek rajzai-, irásai és kézimunkáiból összeállított gyüjtemények voltak elhelyezve. Többnyire számos fényképfelvétel, viasz vagy gipsznemű anyagból készült figurák és conserváló folyadékokban elhelyezett kóros szervrészek sorakoztak előbbiekhez. Némely helyen a betegek támadó eszközei is helyet foglaltak a gyüjteményekben. Egyes múzeumok célja főleg anatómiai és anthropologiai kérdések tanulmányozására szolgáló anyag összegyüjtése volt. Utóbbiak közül a legimponálóbb az olasz Reggio d'Emilia-i volt, ahol mintegy 2400 darab szépen präparált koponyát őriztek. A régi, manapság már kinzóeszköz-számba menő psychiatriai felszereléseket, azoknak részeit vagy azoknak képeit több intézet múzeuma őrzi. Mindenütt, úgy az északi, déli, mint nyugateurópai intézetekben és klinikákon lehet találni psychiatriai múzeumokat, amelyek azonban sok hiányosságot mutatnak, ha abból a szempontból vizsgáljuk, hogy felölelik-e a psychiatriának minden ágára vagy a psychiatriával határos területekre vonatkozó gyüjtést. Mégis megállapítható volt a háború előtti időkben, hogy helyes érzékkel, sokszor nagy buzgalommal és figyelemmel igyekeztek ilyen múzeumok létesítésére és fenntartására. A háború után sok helyen bővültek a meglevő avagy új elmeügyi múzeumok.

Nálunk említésre méltó psychiatriai múzeum nem volt. Az első életrevaló kísérlet ez irányban a Budapest—angyalföldi m. kir. elmegyógyintézetben történt, 1928. év folyamán. Néhai *Selig Árpád* az intézetben szétszórtan, részint magántulajdonban levő rajzokat, festményeket, betegek által az orvosok és ápolók ellen felhasznált támadó eszközöket nagy buzgalommal gyüjtötte össze és az intézet három szobájában helyezte el. Ugyancsak ő a gyöngyösi és gyulai kórháztól ilyen psychiatriai vonatkozású, elmebetegek által készített rajzokat, kézimunkákat kért. Említett kórházak elmeosztályairól beküldött anyaggal tovább fejlesztette a múzeumot. Néhány darabot még más magyarországi intézetekből is szerzett be. Az angyalföldi intézet orvosi, de ápolói kara, sőt maguk a betegek is ambicióval igyekeztek szaporítani a múzeum anyagát. Azt a hézagpótló munkát, mit *Sélig* végzett az angyalföldi intézet múzeumának megalkotásával, a Magyar Elmeorvosi Egyesület egyik tagjának indítványára azzal honorálta, hogy felkérte a jelenlegi vezetőséget, miszerint a múzeumnak *Selig-múzeum* elnevezést adjon. Ennek folyományaképpen az új helyiségbe átköltöztetett múzeum bemeneti ajtaja felett *Selig*-múzeum felírás áll.

Az 1928 és 29-ben megalapított múzeum átrendezése és kibővítése már hónapok óta folyik. A rendezőknek célja, hogy rendszeres gyüjtés történjék és a betegek alkotó művészetét mutató tárgyakon kívül még grafologiai gyüjtemény és a magyar psychiatria történelmi gyüjteménye is létesüljön. A legrégibb időktől megjelent, az általános, de főleg magyar elmeügyi vonatkozású törvényeken és rendeleteken kívül még családi öröklési adatok képezik egyik csoportját a múzeum anyagának.

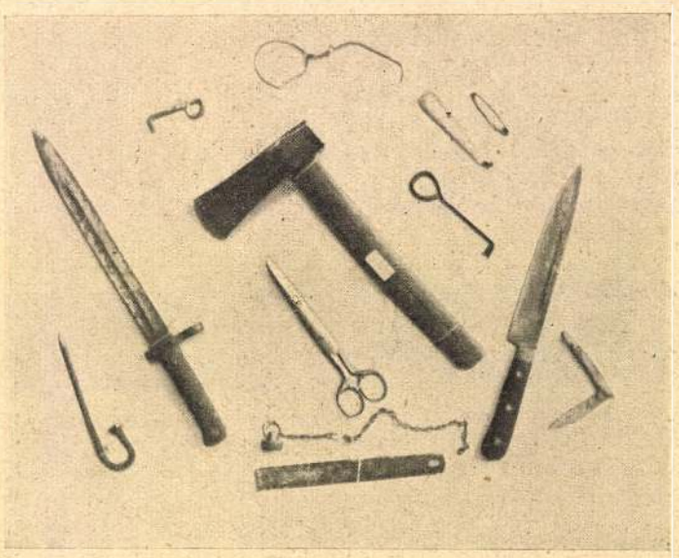
Az intézet jelenlegi orvosai megértéssel támogatják ezt a törekvést. Ezért remélhető, hogy néhány év alatt igen tekintélyes anyagnak leszünk birtokában.

A múzeumnak jelenlegi anyagát 11 főcsoportra osztottuk. Az egyik csoport magában foglalja az elmebeteg ápolással kapcsolatban történt baleseteknél, szökéseknél és öngyilkossági kísérleteknél felhasznált eszközök gyüjteményét. A 130 darabból álló gyüjtemény négy asztalvitrinben van elhelyezve. Minden darab külön rekeszben foglal helyet, a hozzá mellékelt címkével. Ez utóbbi a beteg személyi adatain kívül a körülményeket is röviden ismerteti, amelyekben a beteg az eszközöket felhasználta. Leginkább imbecillis, hysteriás és üldöztetési téveszméket nyilvánító betegek azok, akik ilyen eszközöket használnak fel. Többek közt van egy nagy és egy kis konyhakés, melyeket a beszállító hatóság, a főszolgabírói hivatal küldött, jelezve,hogy a paranoeás beteg ezeket egy fenőkővel együtt állandóan magával hordta és rettegésben tartotta a környéket. A gyüjteményben van egy 6 cm. hosszú vastag varrótű, mellyel a beteg éjjel orrsövényén keresztül cérnát húzott. Egy evőkanálnyél darabját (12 cm. hosszú, legnagyobb szélességében 18 mm.) a beteg régi, nem gyógyuló combsipolyába dugva napokon keresztül hordta. Ugyanebből a sipolyból több hajtű is került elő. A sok hysteriás tünetet mutató imbecillis nőbeteg egyuttal az orvosi és ápolói személyzetnek molesztálása céljából is helyezte oda azokat.

Öngyilkosság céljából használt zsinegek nagy számban vannak. Ezeken kívül önsértés okából emlőbe szúrt hajtű, lenyelt hajtűdarabok, vízvezetéki dugattyúlánc, gyöngyök, melyek részint műtéti beavatkozás révén, de leginkább természetes úton távoztak a szervezetből, ugyancsak felsorolhatók.

Szökés megkísérlésére vasreszelők, lepedőcsíkokból készített kötelek ugyancsak itt találhatók.

Látunk még ezeken kívül a műhelyben vagy sétaközben elcsent ollókat, tűket, szegeket, kampókat és egyéb, sérülés előidézésére alkalmas eszközöket, támadó vagy védekezés céljából elrejtett baltát, bajonettet, köveket (1. sz. kép). Morphinistáktól elvett fecskendők és tűk is találhatók e gyüjteményben. Érdekesebb eset volt, amikor lényegesen javult állapotban levő schizophreniás nőbeteg, aki már felügyelet nélkül járt az intézet kertjében, morphinista betegtársainak hatása alá került és heteken keresztül tartó öngyilkossági meditatiók után egy becsempészett morphinoldattal és fecskendővel öngyilkosságot követett el.



1. ábra.

Az elmebetegápolással kapcsolatosan gyakran fordulnak elő balesetek, szökések, öngyilkosságok. Ezek főleg az elmebetegeket ért balesetekre, az általuk elkövetett tá-

madásokra, szökési kísérletekre és öngyilkosságokra vonatkoznak. Az elmebajos tehetetlensége folytán vagy pedig téveszméinek, hallucinatioinak hatása alatt juthat olyan helyzetbe, amelyben testi sérülések érhetik. Az elgyengült vagy pedig zavart öntudatú, esetleg eskóros roham közben levő beteg otthonában és kellő felügyelet hiányának következtében a legkülönfélébb baleseteknek van kitéve. Forró kályhára dőlve összeégetheti magát, ablakon kieshetik, lépcsőkről lezuhanhat, éles, hegyes szerszám megsértheti, víz partján járva vízbefulás veszélyének van kitéve. Zárt intézetben kellő irányítás és felügyelet a lehető legminimálisabbra redukálja az eshetőségeket. Azonban a legjobban vezetett intézetekben is, a legéberebb felügyelet dacára fordulhatnak elő szerencsétlenségek.

Az ápolószemélyzet és a kezelőorvosok igen gyakran vannak kitéve támadásoknak, Ezek vagy hirtelen izgalomba jutáskor, explosive történnek, amikor az elmebeteg a kezébe eső bármely tárgyat használ fel erre a célra, vagy pedig előre megfontolva készül a támadásra, sokszor körmönfont módon kieszelt eszközök felhasználásával. Gyakori eset, hogy elbarrikádozzák magukat mintegy összeesküvést szőve.

Tehát a beteg nyugtalansága és támadó fellépése nemcsak a felügyeletével és ápolásával megbízottak idegrendszerét teszi próbára, de sokszor azoknak testi épsége is veszedelemben forog. A gyüjteményt épen ezért több alcsoportra osztottuk. Különválasztottuk azokat a *baleseti vagy támadó* eszközöket, amelyeket a betegek mások elleni támadásoknál és amelyeket önmaguk ellen használtak fel.

A *szökés* megkísérlése vagy végrehajtása álkulcsokkal vagy feszítő, fürészelő szerszámokkal történik, melyekből szintén sok értékes darab van a gyüjteményben.

A leggazdagabb csoportot a betegek *alkotó művészetére vonatkozó gyüjtemény* képezi. Sok beteg foglalkozik részint irodalmi munkássággal, részint rajzolással, festéssel, vagy szobrászati munkák készítésével. Vannak olyan betegek, akik tervrajzokat készítenek házakról, gépekről vagy valójában meg is építik ezek modelljeit. Az irodalmi műveket a grafologiai csoportba helyeztük, amennyiben múzealis szempontból inkább a betűk alakja, az írásmodor, a szellemi munkák külalakja szembeötlőbb. E gyüjtemény túlnyomóan rajzokból és festményekből áll. Kisebb részét kenyérbélből készített dísztárgyak alkotják, továbbá rongyokból, papirból készült figurák. Ugyancsak ide helyeztük el a papirból és hajból fonott tárgyakat is.

Külön kell választanunk a rajzoknál és festményeknél azokat a tárgyakat, amelyek tulajdonképen másolatok, nagyítások, valamely eredetinek változatai, továbbá emlékezés után, az eredeti elképzelése alapján készített művek. Ezekben is találhatók figyelemre méltó kóros vonások. De jellemzőbbek azok a tárgyak, amiket a betegek sajátságosan eredeti inventiok és elképzelésük szerint alkottak meg. Ha nem is dicsekedhetünk oly kiváló gyüjteménnyel, mint a milyet *Prinzhorn* közismert munkájában feldolgozott, azért mégis eléggé értékes anyag áll rendelkezésre. Legsajátosabbak a schizophreniások munkái, ahol a kuszált és badar gondolattársítás, érzékcsalódások, kóros érzések és a primitiv symbolizálás szembeszökően kifejezésre jutnak.

Az elmebetegeket ily irányú tevékenységre több ok bírja rá. Ugyanis vannak betegek, akiket a fokozott önérzet, saját tehetségeiknek túlbecsülése, a nagyzolás arra indít, hogy megmutassák, miszerint nem mindennapi tehetségek szunnyadnak bennük és kivételes képességekkel rendelkeznek; genialisak. Leginkább maniakalis betegek akik között legtöbbször művészileg teljesen iskolázatlan egyének sokszor bámulatosan sikerült alkotásokat mutatnak fel. Ugyanezek depressios állapotban nem képesek ilyen munkásságra, csak kivételesen. Hiszen maga a genialitas is gyakran kóros lelki tényezők folyományaképváli aktivvá, miáltal sokan magát, a geniet is abnormis, sőt elmebeteg egyénnek deklarálják. Megengedhető, hogy valamely testi baj, a tuberkulotikus lázak, az anyagcserének zavarai, az agyidegrendszer affectioja (syphilis, hydrocephalus, stb.), továbbá az agysejteket ingerlő vagy bénító mérgek (alkohol, cocain, opium, cannabis stb.) ugyanazt az egyént, ki más körülmények között képtelen volna elképzeléseiben, meglátásaiban, kifejezőképességében, tettvágyában az átlagon felül emelkedni, genialis színben tüntetik fel. Azonban túlértékelni ezeknek hatását nem szabad, mert ezek inkább kiváltó momentumokként szerepelnek, azáltal, hogy gátlásokat szabadítanak fel és aktivitásra ösztönöznek.

Ehhez a gyüjteményhez tartoznak azok a tárgyak is, melyeket igazi művészek készítettek oly időben, amikor elmebaj következtében teljes hanyatlásnak indultak. Többek között egy neves magyar festőnek munkái találhatók ebben a csoportban.

Vannak betegek, akik biztatásra készítik el műveiket és vannak olyanok, akik spontán megnyilatkozásképpen, szinte kóros magatartásuk igazolására, illusztrálására hozzák létre alkotásaikat. Olykor ezen produktumok révén vesz tudomást az elmeorvos a betegnek élőszóval nem nyilvánított kóros benyomásairól, érzéseiről, túlértékelt eszméiről. Sajátságos bélyeget nyom rá az alkotásokra a kórforma is, eltekintve a praemorbid schizoid, cycloid vagy más alkattól. A schizophreniasok rajzai gyakran első tekintetre elárulják előttünk a diagnosist. Ugy a formákban, mint a színekben, compositioban feltűnő bizarrság és groteszkség nyilatkozik meg. Alkalomszerűtlenséggel hozza össze elképzelései révén a vallásos, hősi, mystikus elemeket archaistikusan dissocialt egyéniségen keresztül.

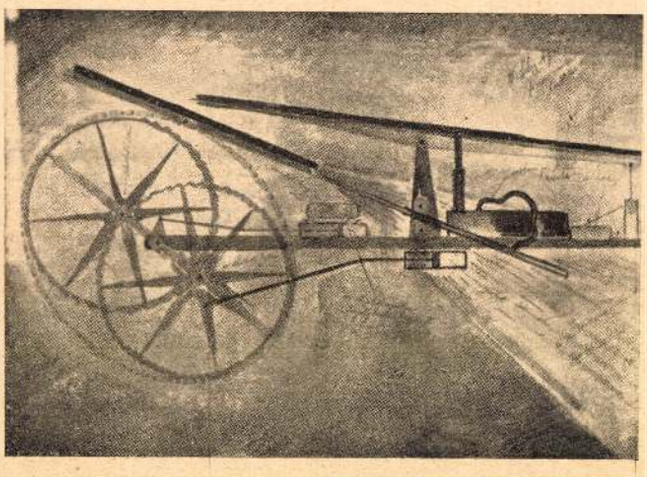
Egy cirkularis elmezavarban szenvedő, 60 év körüli nőbeteg hypomaniás állapotában készített több rajza látható. Illető azelőtt sohasem rajzolt és ilyen irányú hajlamot nem mutatott. Rajzai részben élcelődő tendentiaval bírnak, részben ünnepi szövegeket illusztrálnak. Ezek eredetiek. Maniás polypragmasiára jellemzően sok mellkép, csendélet, táncosnő, stb. másolatait rajzolta meg.

Egy schizophreniás 40 éves festőművész, aki magát magyar Van Goghnak nevezi, számos, internálása alatt készült képével ajándékozta meg az intézetet. Főleg betegtársairól készültek azok, vagy pedig intézeti kórszobai vagy folyósói jeleneteket ábrázolnak expressionista modorban. Megállapítható, hogy a portréknél sok tekintetben a sajátságos testtartás, arckifejezések, elég élethűen vannak visszaadva, a tömegjelenetekben az uralkodó hangulat is visszatükröződik, azonban sehol sem törekszik pontos kidolgozásra, a fejek árnyékai szögletesek, kubista hatás keltésére törekvők. Munkáiban sajátságosan összefolynak a tudatos művészi törekvések betegségének kóros vonásaival. Ugyancsak tőle származik egy fantasztikus formában elkészített repülőgépterv színes rajza (2. sz. kép).

E helyen alkalomszerűtlen volna arra kitérni, hogy a legutóbbi évtizedek egynémely művészi iránya minő szempontok szerint mutat pathologiásnak felfogható vonásokat. Csak annyit kívánunk megállapítani, hogy az elmebetegeknél a pathologiás kérdések dominálnak, amikor azok valami rendkívülit, valami újat akarnak alkotni (3a. sz. kép).

Egy 27 éves schizophrenia paranoidesben szenvedő ügyvédjelölt számos vázlatát látjuk. Többnyire fantasztikus, alig magyarázható jeleneteket örökített meg, vannak azonban olyan vázlatok is, amelyeket az intézet éle-

téből vett. Egyik képén egy hatalmas üstben egy ordítozó alak ül, mellette párák tömegei kavarodnak. Az üst felső peremére két szarvú, patkolt, lólábú ördög kapaszkodik, ennek farkába egy másik, szintén nagy farkú ördög csimpaszkodik. Egy harmadik ördög üstkotróra emlékeztető szerszámot tart kezében Az üst alatt fahasábok és abból kitörő lángok sejthetők. Egyik ördög bal kezén a szétterpesztett újjak óriásnövésre jellemzően megnyultak. Az üst egyik lába seprőszerű nyulványokat mutat, aránytalanul nagyra rajzolva. A szétterpesztett ördögi újjak és az üst eme lába között psychopathologiai összefüggés van, amennyiben mindkettő schizophrenias túlzásra és modorosságra mutat Az üstből felszálló párák közt egy női fartáj sejthető. Egyik vázlata hullarablást vagy temetési jelenetet ábrázol. Másik rajza verekedő alakokat tüntet fel. Egy korcsmai jelenetben hegedülő és harmónikázó zenészek és néhány táncoló alak van feltüntetve. Fantasztikus jelenet ötlik elénk egyik képen, ahol egy karosszékben ülő női alakkal szemben egy jobbjával kard vagy pálcaszerű tárgyat tartó alak lépked. A kép szélén hatalmas kígyó csavarodik fel egy rúdon, szájában almára emlékeztető tárgyat harap. Egy meztelen nő szárnyas madarat emel balkezében, a háttérben egymással küzdő ruhás alakok láthatók. Az egész jelenet felett egy



2. ábra.

úszó szárnyakká bővült hatalmas kezekkel bíró szarvas, meztelen ördög emelkedik az alakok fölé. A kép egyik sarkában borosüveg és poharak foglalnak helyet, a másik sarokban egy poharat tartó szakállas, ruhás, idősebb férfi áll. A fenti üstös képen és a legutóbbin a kézújjak megnyúlása és szétterpesztése stereotyp módon ismétlődik. Feltűnően érdekes egyik vázlat, amelyen betegágyon fekvő alakot szívhallgatócsővel vizsgál az orvos. A beteg fejénél egy csontváz áll, egyik kezében szívhallgatócsövet vagy talán homokórát markolva, másik karját felemelve csont újjaival, mintha haját akarná tépni, vagy mintha fejebúbját vakarná (3 sz. kép). Több képen obscoen jelenetek tárulnak a néző elé. Egyik képen a stereotypice ismétlődő hatalmas farokkal állati test, amely leginkább tigrisre vagy leopárdra emlékeztet, emberi fejet visel. Egyik tusrajzán súlyemelő akrobata szobra áll hatalmas talapzaton. Némely rajzán zavaros, kaleidoszkopszerű szakadozottságban mutatkoznak emberi és állati alakok, valamennyire szalonra emlékeztető helyiségben. — Egy folyosómeszelés vázlatát létrákon álló emberekkel a valóságból vette egy intézeti tatarozás alkalmával. Ezen a képén a valósághoz meglehetősen hű maradt. — Természetellenes mozdulatok elképzelések érdekes esete található azon a rajzán, ahol jobblábával egy széken térdelő női alak jobbkarja könyökben hátraficamodva, valószínüleg másik karjával együtt egy kalodaszerű tartón pávát emel. A páva farka félkörben legyezőszerűleg van kiterjesztve és az egyensúlyozásnak megfelelőleg a női alak fejét mélyen lehajtja. Vízfestményei között igen érdekes „Othelo" és „Velencei kalmár" jelenete, továbbá egy mikroskopizáló férfi, kinek balkeze megközelíti a fej nagyságát. Jobb szemét behunyja, bal szemgolyója a szemüregből majdnem a leválásig kidomborodik, újjpercei tulzott dorsalflexioban vannak.

Több hivatásos rajzoló és festő munkái találhatók még. Ezek elég jól sikerült portrékat és tanulmányfejeket készítettek társaikról, továbbá az intézet egyes parkrészleteit örökítették meg. Kóros vonások ezeken nem találhatók.

Felemlíthető egyik nőbeteg haliucinatiojának elmondása után paranoiás társa által készített vízfestmény. A képen a hallucinans beteg vasal és vasalójából „cyangázok" távoznak el kígyózó vonalban. A beteggel szemben egy méreggel telt pohár áll az asztalon, amely felett koponya és két lábszárcsont látszik lebegni. A beteg feje körül világossárga színű körvonal jelzi a dicsfényt. A beteg azt a téveszméjét nyilvánította, hogy a cyangáz őt nem mérgezheti meg, mert ő szent.

30 éves paranoidos schizophreniában szenvedő festőművész több hatalmas tollrajza foglal helyet a gyüjteményben. Önarcképe mellett elkészítette akkori főorvosának portréját. Mindkét művén természetes nagyságot meghaladó méretek és szegletes konturok jellemzők. Rendkívül sötét rajtuk a tonus. Egy tagbaszakadt női akt szintén tőle származik, hasonló modorban készítve. Ugyancsak ő készített nagy betűkkel kusza rendetlenségben elképzelt aláírásokat „Caravaggio von Medici" „Josef Macchiavelli", „Lord George von Londoner" stb. nevekkel (4. sz. kép).

38 éves paranoid schizophreniás festőművész, színes kótaképeket készített, melyeken a kóták szabályos sorokban, olykor épülethomlokzatból kiemelkedő erkélyekre, díszes ablakokra emlékeztetnek (5. sz. kép). Másik képen a kóták elrendeződésében interieure sejthető. Több megtartott technikára való, de igen fantasztikus képe részint impozáns épületcsoportokat, részint tükörtartó gyermekalakokat ábrázol. Egyik képe fellegvárra emlékeztető, hosszabb megtekintésnél úgy tűnik fel, mintha az egymás fölött emelkedő épületsorok ablakai előbbi rajzain található kótasoroknak felelnének meg. Kórrajzában jelezve van, hogy a kótasoraival operát akart írni. A szöveg egy néhány szóban a sorok előtt áll. Az intézetbe történt bejövetelekor magát Michel Angelo tanítványának mondta és panaszkodott, hogy az állam nem támogatta őt, hanem „megeszi a kis művészeket" és ezért neki koplalnia kellett. Vizsgálatkor előadta, hogy szellemsugdosásokat, gitárt, mennyei zenét hall és Szűz Máriát látta

Javakorban levő, volt meteorologiai intézeti tisztviselő, tébolyodottságban szenvedő beteg rajzai több szempontból érdekesek. A beteg elmondta, hogy a sziklás tájak, melyeket rajzol, idegen bolygóról származnak. Ezek a sziklák olykor tengerszorost képeznek, máskor szárazföldi szorost zárnak maguk közé, de mindíg hasonló alakban és elhelyezkedésben. Néha annyiban változik a kép, hogy egy olyan bundás alakot jelenít meg, amelyik más jellegű képein szokott szerepelni. Gyakran rajzolt vizenyős réteket sással, a távolban levő szalmafedeles kunyhókkal, továbbá aprólékosan kidolgozott törzsű, görbe, ágas-bogas fákat, melyek rendszerint csupaszok. A háttérben itt is hosszú, szalmafödeles falusi házak láthatók. Cigánysátrakat és cigányéletmódra emlékeztető jeleneteket is rajzolt sokszor. Az alakok mindegyre ismétlődnek, hol egyik, hol másik zsánerű képén. Temetői jeleneteket is rajzolt néha. Sok tanulmányfejet és sapkavázlatot készített és

szinte százszámra, főleg mellképeket profilban, továbbá Krisztus-fejeket, ezenkívül boszorkánykonyhát üsttel és kígyóval Csak néhány nő-alakja van, férfialakjai pedig rendesen nagy bajuszúak és nagy szakállúak, de vannak csupasz képűek is. Minden képet sajátságos aláírással jelöl meg, betűje a görög betűk és a gyorsírás keveréke. A hónapok és napok dátuma római számmal van jelezve, többször fordított sorrendben, amikor is az X előtt néhány I szám áll.

Hysteriás, olykor schizoid vonásokat mutató fiatal leány primitiv rajzai arra mutatnak, hogy a mesterséges táplálás, meg orvosi vizsgálat mennyire megragadta figyelmét, sőt még reprodukálásra is késztette.

Fiatalabb, ékszerészből lett festőművész, aki a schizophreniának paranoid formáját mutató beteg, karikaturái igen sikerültek. Vörös ceruzával, szénnel rajzolt képei sok ötletességet mutatnak groteszkségük mellett. Betegtársairól készített portéi is melyek meglehetősen élethűek, határozott művészi tehetségre mutatnak. Sokszor ugyanazokat a grimászokat és groteszkségeket, amiket képen reprodukált, saját arcán is meg lehet találni, mintha mindkét megnyilatkozási módja ugyanazon közös kóros lelkialapnak kivetülése lenne. Ezuton mintegy projiciálni akarja eszmekörét a külvilágba.

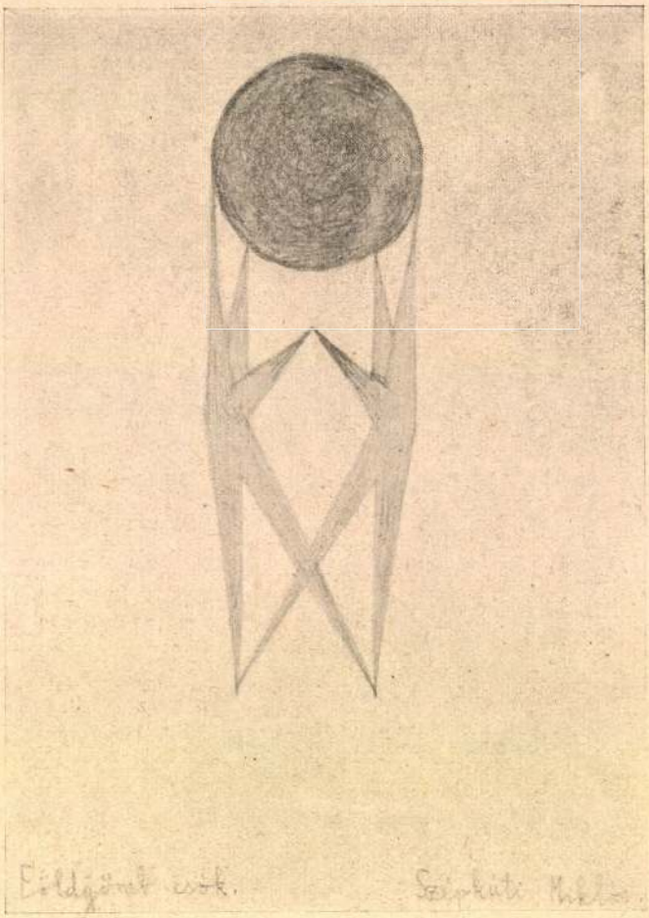
Fiatalabb nőbeteg, ki rajztanítónő volt, nagyfokú hanyatlást mutat technikájában és felfogásában. Nagy ritkán tud elfogadható képet csinálni. Olykor néhány vonással megrajzolt alakokat vet papirra, melyeket konturjaikon túl nem dolgozott ki. Rendszerint az intézeti életből vett jeleneteket akar megörökíteni pl. dulakodás; földretepert beteget társa ütlegel stb. A képeken néhány mesterkéltségre mutató értelmetlen felírás található.

Középkorú plébános szentképei, melyek tulajdonképen másolatok, saját felfogasa szerint átszínezve, különösebb érdekességet nem mutatnak, eltekintve attól, hogy Krisztusnak glóriáját piros-fehér-zölddel tünteti fel.

Gyüjteményeinkben még néhány fantasztikus primitiv kivitelű képvan (10. és 8a. sz. kép). Egyiken varázsló földalatti műhelye képezi a kép tárgyát, másikon gótikus templom belseje szakállas, süveges papokkal vagy papiruhába öltöztetett szellemekkel. Az egyik képen fantasztikus virágot látunk félkörben elhelyezett élénk zöld levelekkel, meglehetős vastag szárral és hatalmas hagymagyökérrel a föld felett, melyből vékonyabb száron néhány levél kíséretében előbbihez hasonló virágok nőnek ki. A hagyma alsó polusán számos hajszálgyökér nyúlik el a földön (6. sz. kép). „Földgömbcsók" címmel jelzett kis rajz két, csillagból szerkesztett tartón levő fekete gömböt ábrázol (7. sz. kép). Schizophreniás nőbeteg meseszerű hatást keltő környezetben egy mennyezetes ágyban fekvő alakot ábrázol. Utóbbit egy előtte álló alakkal a kép közepébe helyezi. Az ágyhoz út vezet. A fákon kígyókra emlékeztető csíkokat helyezett el. „A jövő emberének" elnevezett különleges kép féloldali felső végtag és váll sorvadás jeleit mutatja, egyik szeme pedig aránytalanul viszszafejlődött. Azt akarta szerzője jelezni, hogy a nem használt testrészek, szervek a jövő embereinél teljesen viszszafejlődnek.



6. ábra.



7. ábra.

22 éves amentia diagnosissal kezelt, volt tengerésznek több apróbb képe elég jó rajztechnikára mutat. Vitorlás hajókat rajzol, amelyek közül egyiket saját keresztnevével kereszteli el. Egyik vázlatán vitorlás hajó úszik a tengeren, a képet megvilágító égitestből (nap vagy hold?) férfi mellkép bontakozik ki. Az egész vázlatot rajzolt keret veszi körül, melyre saját nevét írja, továbbá „üdvözítő, önszépítően kokusztea, dinnye" szavakat. Exotikus tájak, fák, templom, temetők kedvenc témái (8. sz. kép). A kereszt alakja sokszor ismétlődik meg rajzaiban. Egy falusi tájat csekély változattal szintén többször rajzol meg, egyszer sötétékék égboltozattal, máskor világosabb és vöröses színekkel. Néhány éjjeli erdőrészletén nevének betűit a kép világosabb területein szétszórtan helyezte el.

Schizophrenia paranoidesben szenvedő 25 éves szerelő, pastellrajzai gyerekes technikával és felfogással készültek. Egyik képén — mint annak szélére maga leírta — „az égő kakas vagy a vörös ördög, amint tüzet csinál és menekülnek az emberek" jelenetét akarja érzékeltetni.

80 éves, senilis dementia tüneteit mutató nőbeteg, látva, hogy társai rajzolgatnak, maga is hozzákezdett és primitív, de elég jól sikerült arcokat és női alakokat vetett papirra.

Középkorú schizophreniás jeleket mutató nőbeteg, jól sikerült másolatokat szokott készíteni, azonban néhány önálló compositiojában a perspectivának primitiv, badar felfogása tükröződik, amit esetleg a mesterkéltség tüneteként is felfoghatunk (9. sz. kép).

Középkorú paralytikus festőművész emlékezésből másolta le nehány jónevű festőművész képeit. Észrevehető a formában és színekben, hogy elevenség nélkül valók. „A hősök feltámadása" című eredeti képen sajátságos a tevére és kengurura emlékeztető lovakat ábrázol. Meztelen alak kürtfúvására a föld megreped és meztelen, részint ruházattal bíró hősök sürgölődnek, forgolódnak a távlatban. A kép egyik sarkában ülő mezítlábas parasztruhás anya kisdedet szoptat.

Jól sikerült *kenyérbél-munkák* közül, melyek nagyobbrészt a gyöngyösi elmeosztályról származnak, több gyümölcsökkel rakott tál és tükörkeret között feltünik I. Ferenc József lovasszobra és egy sajátságos, valamenynyire hindu stilusra emlékeztető alkotmány. Több törpe, hamutartó, stb. van még itten. Ezek a munkák hasonlítanak a fegyencek kenyérmunkáihoz.

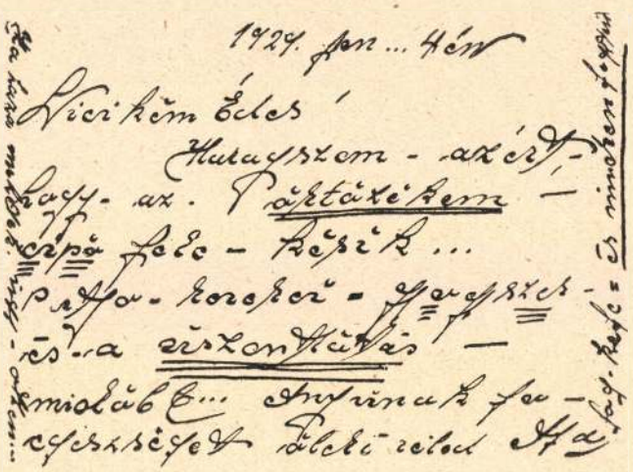
A *női kézimunkák* között idióta primitív keresztöltési munkája, meg több szines rongyból bizarr módon összetákolt erszény foglal helyet. Sokszor bámulatosan primitív eszközzel dolgoznak, horgolótű hiányában dróthajtűkkel nehezebb horgolási munkákat is végeznek, mi meglepő találékonyságra mutat.

A gyulai elmeosztály egy paranoiás nőbetegétől származik az a több méter hosszú sürgöny, szallagok formájában készült feljelentés, melyet a beteg a napilapokból kivágott betük felvarrásával állított össze.

Grafologiai gyűjteményünkben meglehetős nagy számban fordulnak elő a betegek levelei, naplói, beadványai és szépirodalmi vagy tudományos irányú munkái. A csoportosítást betegségek szerint végeztük. Jellemző és kevésbbé jellemző írások mellett vannak egészen normalisnak bizonyult írások is, amelyek a betegségből nem árulnak el semmit. Főleg a paralytikus, schizophreniás és a mániás betegek írásai leginkább szembeszökők.

Névaláírásokat is gyűjtöttünk pontosan megjelölve a beteg nevét, korát, diagnosisát. A paralytikusoknál még a betegség különböző stadiumára is tekintettel voltunk. Sajnos, beszerezhető adatok hiányában rendkívül kevés betegnél vagyunk képesek tanulmányozni azt a változást, amely a betegség előtti irásmodor vagy külalak és szellemi tartalom tekintetében a betegség folyamán bekövetkezik. A betegnek normalis állapotban levő írásmunkái után a kezdeti, a kifejlődött, a végső stadiumban megnyilvánuló változásait kellene tanulmányozni. Az esetleges remissiókban, epilepsiásoknál a ködös, narcomaniásoknál a mámoros állapotban az egyes hangulatok vagy a környezet behatására úgy a külalakban, mint a tartalomban esetleg nagy különbséget találhatunk. Hisz normális embereknél is találunk igen feltünő eltéréseket, a szerint, hogy egyenes vagy vágott tollal, gyorsan vagy lassan, kipihent vagy fáradt állapotban, esetleg izgatott hangulatban írnak.

Gyakran az elmebetegnek írása annyira jellemző, hogy első tekintetre elárulja a diagnosist. (13. sz. és 14. sz. kép). Már kis részletekből is eléggé eligazodhatunk, ha többek közt a tremor tünetét vizsgáljuk az irásban. Más a paralytikus vagy senilis tremor és más az alkoholistáknak és különböző idegbajosoknak tremora. Eléggé jellemző a paranoiás írásmodora. A sorok és betük egyöntetüek, pedánsan kihasználja a teret, betűi aprók, a betük és sorok szorosan egymás mellett foglalnak helyet, a papir minden kis részét gondosan teleírja, amellett írásbeli külalakja a normalistól alig tér el.



13. ábra.

Áttekinthetőség céljából az írások egy részét celluloidból készült tokokba helyezzük, melyekben az írás mindkét oldalon tisztán olvasható és amellett a por sem lepi be. A névaláírásokat kórforma szerint papirtáblákon gyüjtöttük össze, amelyeket könyv alakjában összefűztünk.



14. ábra.

A psychiatria és a magyar elmeügy történetére vonatkozó gyűjteményben részint képek, részint írásbeli adatok foglalnak helyet, elavult kezelési eszközök modelljeivel. Hirneves festők munkáinak elmebetegeink által készített másolatai emlékezetünkbe hozzák az elmebajokról alkotott régi felfogást. — Rubens festménye elénk tárja, hogyan gyógykezelte Loyolai Szt. Ignác a templomban a hozzászállított megszálltakat és betegeket. Erőszakosan

becipelt örjöngők, padlóra zuhanó epilepsiások láthatók a kép előterében. Az oltár előtt álló szent, paptársai élén, áldással gyógyít. — Mezzasti, Páduai Szent Antalnak csodatételeit örökítve meg, egyik képen két szerzetes barát között álló megszállottat fest, kinek szájából kis szárnyas ördög repül ki. — Brueghel Pieter hires festménye az 1600-as években még elég gyakori táncdüh-népepidemiát mutatja be. A képen nyilván hysteriás, végtagjaikkal, testükkel dobálozó parasztasszonyokat ábrázol, kiket kétoldalon két-két paraszt férfi igyekszik lecsillapítani és a közeli folyócska hídján átsegíteni, ami a biztos gyógyulást hozza. A szemben levő parton, a hidon túl egy gyógyult, jól megtermett nő ül magához térve. A régi gyermekvándorlási járványok és az 1375. óta hitelesen ismert táncdühjárványok nyomai még manapság is felismerhetők a Rajna melletti processiókban, amelyeknél Echternach-ba pünkösd keddjén két lépést előre és egyet vissza ugrálva mennek. Ugy hiszik, hogy az epilepsia és a vitustánc ellen ez biztos gyógymód.

A törpenövés ábrázolásának több szép példáját lehet találni hires festőknél. Gyűjteményünk részére a „Jan Molenar műterme" című képnek fényképéről ceruzarajzban sikeres másolatot készített javult schizophreniás férfi beteg. Az előtérben egy középkorú szakálas törpe játszik egy kutyával, míg a többi hozzáképest óriásnak látszó, de normalis növésű egyén mosolyogva nézi a komikus jelenetet. — Juan Careno de Miranda törpéjéről tollrajzmásolatunk van. A Wiertz muzeumban több psychiatriai vonatkozású kép van. Egy tollrajzmásolatot „Az őrület" című képről gyűjteményünkbe helyeztünk. Az őrült anya gyemekét szétdarabolja, egyik lábát üstben akarja megfőzni. A hires karikaturák közül egy fénykép után készült tollrajz-másolat foglal helyet gyűjteményünkben. Wurmbradt dr., ki az elmebajt gyógyítja, egy deszkán fekvő hallucináló egyént feji részével égő kemencébe tól, amelynek felső nyilásán a füsttel együtt emberek, állatok és tárgyak, mik hallucinatióiban szerepeltek, eltávoznak. Gyűjteményünkben felvettük az ismert képet, mikor Pinel a Salpetriereben az elmebetegeket megszabadítja láncaiktól. — Hogarth „Bolondokháza" és Kaulbach „Elmebetegcsoport"-járól elég jól sikerült ceruzarajzok foglalnak helyet gyűjteményünkben. Utóbbiak mesteri módon tüntetik fel a különféle psychosisokban szenvedő egyéneket. A papirkoronát hordó, lárvaszerű arcú, majd kezében kereszttel járó és egy másik, fejét búsan lehajtó alakkal élénk ellentétben állanak az erotikus nők, kik egy cilinderes férfit ölelgetnek. Az egész csoportot közömbösen és megvetőleg nézi a kulcsos és pipázó ápoló. Karakterisztikus kép a multból. A szalmán sinylődő, továbbá a láncoktól megszabadított beteg krinolinos dámák és egy hegedülő nő érdekes együttest alkotnak Hogarth képén. A szájkörtéről és annak alkalmazásáról, a háromszoros kikötésről szintén vannak másolataink. Régi vaspántos cellaajtónak, a forgatható széknek és az egész testet elzáró fedett, teknőformájú fakalodának kicsinyített modelljei szintén megvannak.

A magyar elmeügyre vonatkozólag a budapesti angyalföldi intézetről és betegeiről készített fényképek az újabb időkből származnak. Egy könyvben kaligrafikus irással Szent István kora óta a legújabb időkig feltalálható törvények, rendelkezések, utalások adatai vannak összegyűjtve. Más elmegyógyintézetekre vonatkozó évijelentések, továbbá a dicsőszentmártoni családi ápolási telepen készült lemezek is idetartoznak.

Minden országnak vannak vidékei, melyeknek lakosságát együgyüségük miatt gunyolták. Néhány idevonatkozó képet a mi muzeumunk is tartalmaz. Könnyebb imbecillitásban szenvedő vándor dalnokok és novellairók munkáinak, továbbá új, kóros vonásokat mutató, főleg vallási szektákra vonatkozó hirlapi közleményeknek gyüjtése folyamatban van.

A gyermekek és a primitiv népek rajzaihoz, meg faragványaihoz juthatunk el tanulmányaink kiterjesztésével. Hálás területnek mutatkozik a boszorkányok, meg főleg a mesék irodalmának illusztrációival foglalkozni. — Prinzhorn szerint a schizophreniára jellemző egyes symptomák a régi műemlékeken is könnyen felismerhetők.

Az 1:250 nagyságban elkészített, igen jól sikerült modellje az intézetnek 1928-ik évi állapotát igen szemléltetően mutatja. Készítője középkorú psychopatha modellkészítő volt.

A következő csoportokat említjük még fel röviden. *Az anatomiai részben* jelenleg 35 drb. van. Legtöbb a központi idegrendszer és az agyidegekre vonatkozó készítmény. Néhány koponya és koponyacsont szintén ide tartozik, valamint egy nagy és egy kis emberszabású majomkoponya. *A kórbonctani rész* 24 darabból áll, az intézetben elhalt betegek agyvelőiből, azonkívül kóros koponya alkatokból. Az ethnographiai részben 10 darab népfaji fejtipus látható. A *bőr és bujakórtani csoportot* több késői leutikus megbetegedésnek moulageja képezi. A *statisztikai gyűjteményben,* amely kiegészítésre vár, 27 darab betegforgalmi kimutatás van.

Végül megemlítem, hogy külföldön már valamelyes irodalma van az elmebetegek képzőművészetének, graphologiájának és az elmeügy történetének. Nálunk utóbbira vonatkozólag összefoglaló nagyobb munkásságot leginkább *Pándy* könyvében (Gondoskodás az elmebetegekről 1905), az elmebetegek rajzaira és főleg irásaira vonatkozó adatokat *Zsakó* közleményében (Graphologiai diagnosis négy képpel; 1908.) találunk többek között.

Magyar orvostanhallgatók Basel egyetemén.

Verzár Frigyes hazánkfia, ezidőszerint a baseli egyetem ny. r. tanára, érdemes és fáradságos munkát végzett, amidőn az egyetem matriculáit áttanulmányozta, hogy azokból a legrégibb időktől fogva szemen szedje a magyar medikus ifjak neveit. Mint írja, érthető nehézségeket okozott neki az, hogy hosszú időn keresztül a matriculák nem tüntetik fel, melyik facultásra iratkoztak be az illetők s így bajos volt megállapítani, hogy 1712 előtt s sok magyar közül ki volt orvostanhallgató. Szerencsére itt is kisegít bennünket a mi nagyszerű *Weszprémi Istvánunk,* aki az ő páratlan szorgalmával összeállított művében, a „Succincta Medicorum Hungariae et Transilvaniae biographia"-ban, annak IV. kötetében (megjelent Bécsben 1787-ben) a 158—159. lapon összeállítja a baseli egyetemen promoveált magyar orvosok lajstromát a maga idejéig. Az itt nyert adatok segélyével sikerül kiegészíteni *Verzár* prof. által összeállított névsort, melyből mindenekelőtt kiderül az, hogy nem *Jacobus Gregory Pannus* (recte: *Pannonus)* volt az első magyar, aki 1586-ban orvosdoktori címet szerzett Baselben, hanem *Henisch György,* aki már tíz évvel korábban, tehát 1576-ban szerezte meg az orvosi diplomát. Ez a *Henisch György,* aki 1549-ben született Bártfán, előbb Lipcsében, utóbb Baselben látogatta az egyetemet, doctoratusának megszerzése után nyomban meghívást kapott Augsburg egyetemének mathematikai és rhetoriaki tanszékére. Sokoldali irodalmi munkásságából érdemes kiemelnünk a „Thesaurus linguae et sapientiae germanicae oder Deutsches Sprach—Schatz" címűt, melyet Németországban — egyéb munkáival együtt — oly nagyra értékeltek, hogy szerzőjét *Jacob Brucker* az „Ehren-Tempel deutscher Gelehrsamkeit" c. 1747-ben megjelent munkájának lapjaira is feljegyezte. *(Weszprémi* I. 66.) *Henisch* itt, Augsburgban, töltötte el az egész

életét 1618. május 31-ikén bekövetkezett haláláig, mint egyetemi tanár, mint a gymnasium rectora és a városi könyvtár igazgatója.

A *Verzár*-féle névsort *Weszprémi* nyomán továbbá még a következőkkel bővíthetjük ki: a lőcsei születésű *Cramer Pállal*, aki *Bauhin Gáspár* dékánsága alatt promoveált 1614. július 12-ikén, a szepességi *Augustini ab Hortis Keresztélylyel*, aki *Bauhin* rectorsága idején szerezte meg 1620. április 6-án az orvosi diplomát, a pozsonyi *Knogler János Kristóffal*, akit *Bauhin* és *Stupan* professorok promoveáltak 1656. február 14-én és a mi hires erdélyi származású *Pápai Páriz Ferenc*ünkkel, aki *Heinrich Glaser* dékánsága alatt, „de morbis infantum" c. dissertatióval érte el 1674. október 20-ikán a doctori gradust. *Weszprémi* a *Verzár*-féle lajstromon szereplő összes neveket szintén felsorolja s ilymódon összesen tíz magyar ifjú nevét tudjuk, akik *Weszprémi* és a *Verzár* által felölelt időszak alatt Baselben orvosi diplomát szereztek. Teljesnek nevezhetjük-e *Weszprémi* összeállítását? Igen. Megállapítható ez azokból a sorokból, melyekkel *Weszprémi* a maga lajstromát bevezeti: „In excussis Academiae Basileensis vere Tabulis scholasticis sequentia Hungaricae nationis Studiosorum, qui artem medicam ibidem excoluerunt, invenit nomina Magnif. Universitatis Rector D. Professor Zwingerus, et epistolio an. 1766. d. 8. Nov. signato nobiscum serie hac communicavit". Kiderül ezekből a sorokból, hogy a lajstromot *Weszprémi*nek (kétségtelenül a kérésére) a *Verzár* által is említett *Theodor Zwinger* küldte meg egy levélben abban az esztendőben, amelyben a baseli egyetem rectora volt. Kiderül továbbá az is, hogy adatait nyomtatásban is megjelent matriculákból (tabulae scholesticae) vette. Felhivjuk tehát erre a nyomtatványra *Verzár* professor úr szíves figyelmét, talán sikerül ráakadnia. Ebben minden valószínűség szerint az is fel van tüntetve, melyik magyar melyik facultást hallgatta, mert hisz hogyan állapíthatta volna meg máskép *Zwinger Henisch*ről és a többi, az ő korát megelőző időkből valókról, hogy ezek csakugyan magyar orvostanhallgatók, illetve promoveáltak voltak.

Mellesleg rectifikálnunk kell *Verzár* érdemes közleményében, hogy Jaurinum-ot két ízben is Nagyszombatnak veszi. Nagyszombat Tyrnavia, Jaurinum: Győr.

Győry Tibor dr.

VEGYES HÍREK

Magyarországi Klinikák és Kórházak Szövetsége a közelmultban *Scholtz Kornél* dr. államtitkár elnöklete alatt kiküldött előkészítő bizottság meghívására megtartotta alakuló ülését. Az előkészítő-bizottság nevében *Scholtz Kornél* államtitkár bejelentette, hogy a két év előtt az Atlantic Cytiben tartott I. nemzetközi kórházkongresszuson, melyen Magyarország részéről *Soós Aladár* egyetemi magántanár vett részt, felmerült az a gondolat, hogy egy nemzetközi kórházszövetséget kell létesíteni. Az előkészítő munkálatok megindítása után elhatározták, hogy 1931. júniusra 8-ára Bécsben hívják össze a II. nemzetközi kórházkongresszust, melynek célja az egész világ kórházérdekeltségeit egyesíteni. Eddig 41 állam képviselője jelentette be csatlakozását. Mivel azonban Magyarországon ily alakulat még nincsen, szükségessé vált megalakítani egy oly testületet, mely egybefoglalja a kórházügy szakértőit, hogy azután e testület útján Magyarország is képviselve legyen a nemzetközi szövetségben. Az alapszabályok elfogadása után *Tauffer Vilmos* indítványára egyhangúlag *Scholtz Kornél* államtitkárt választották meg elnöknek. Alelnökök lettek: *Borszéky Károly, Angyán János, Bakay Lajos, Klein Eberhardt* és *Pető Ernő*. A közgyülés *Borszéky Károlyt* és *Soós Aladárt* küldte ki a Bécsben tartandó nemzetközi kórházkongresszusra.

A VII. balatonfüredi orvoshét. Ez évben hetedszer gyültek össze Balatonfüreden az ország minden részéből orvosok, hogy a már hét év óta rendszeresített orvoshéten részt vegyenek és kiszakítva magukat a napi munka és őrlő gondok közül néhány napot a magyar föld természeti szépségei között töltsenek.

A külföld nagy fürdői és gyógyhelyei már régen felismerték azt az óriási erkölcsi és gazdasági erőt, amely az orvostanfolyamoknak fürdőhelyeken tartásában rejlik. Az ilyen orvosi összejöveteleknek, nagy tudományos hasznukon kívül, az a megbecsülhetetlen értékük is meg van, hogy kellemes pihenőt és esetleg kúrázást biztosítanak a napi munkában és gondokban kimerült orvosoknak, megismertetik velük hazájuk vagy a külföld jelentősebb gyógytényezőit, fejlesztik a kari összetartás érzését és lehetővé teszik az orvos társadalom egymást nem ismerő tagjainak összeismerkedését és last but not least a fürdő prosperitására is rendkívül emelő hatással vannak.

Az idei VII. orvoshét külsőségeiben és belső tartalmában is különösen sikerültnek mondható. Emelte a tanfolyam fényét és súlyát az, hogy *gróf Klebelsberg Kunó* vallás- és közoktatásügyi miniszter úr is megjelent a tanfolyam ünnepélyes bezárásán és Balaton iránti szeretetének nagy beszédben adott kifejezést. Bejelentette, hogy programmjába vette a Balaton-kultusz magasra fejlesztését és minden erejével oda fog hatni, hogy a Balaton végre jelentőségéhez mért szerepet foglaljon el az ország gazdasági életében.

Kimagasló pontja volt az idei orvoshétnek az az ünnepélyes aktus, hogy Balatonfüred község, orvostársadalmunk két kiváló reprezentánsát, *báró Korányi Sándort* és *báró Kéthly Lászlót*, a Balaton-ügy és a fürdők érdekeinek felkarolása és a fürdőügy terén végzett több évtizedes alkotó munkájuk elismeréséül, a község díszpolgárává választotta.

A fürdő igazgatósága és orvosi kara, mint előző években is, az idén is mindent megtett, hogy ezt az orvos-hetet is emlékezetessé és kellemessé tegye a megjelent hallgatóknak. Ezt annyival is inkább hangsúlyozandónak tartjuk, mert egyes balatoni fürdőink még ma sem értik meg a kor szavát, még ma sem ismerték fel azt a nagy erőt, amelyet az orvosi karral való együttmüködés jelentene számukra. Pedig a Balaton-kultusz ápolása, a Balatonban és környékén rejlő kiváló gyógytényezőknek kiaknázása, ezeknek a tényezőknek a hazai és külföldi közönséggel való megismertetése, az idegenforgalom szempontjából való értékesítése, a helyesen alkalmazott és végzett propaganda mellett főképpeen az orvosok révén valósítható meg.

Az idei orvoshéten *Angyán János, Rusznyák István, Hasenfeld Artur, Purjesz Béle, Schaffler József, Verebélj Tibor, Alapy Henrik, Sarbó Artur, Benedek László, Hainiss Elemér, Frigyesi József, Illyés Géza, Dalmady Zoltán, Fritz Gusztáv, Krepuska István* tartottak nagy gyakorlati és tudományos értékü előadásokat.

A „Magyar Orvosi Nagyhét", melynek célja volt, hogy összefoglaló képet adjon az egyes tudományos szakokban elért eredményekről, a Magyar Szemorvos Társaság gyülésével ért véget. A nagyhét úgy látogatottság, mint az előadások magas színvonala, valamint a rendezés tekintetében elismerésre méltó, bár a vélemények — mint ilyen esetben rendszerint mindig, úgy most is eltérőek voltak. Minden esetre örömmel kell, hogy eltöltsön azon néhány igen szigorú bíráló véleménye, kik Németország egy most lefolyt congressusáról jöttek haza a nagygyülésre s akik elragadtatással említették: mennyivel magasabb színvonalú volt a mi ülésünk úgy tartalom, mint rendezés szempontjából. Ezzel szemben voltak, akik a napirendet, az ülés helyét, idejét kifogásolták.

Mérlegelve az eltérő véleményeket, a tapasztaltak alapján úgy érezzük, az igazság a középen van. Azt meg kell állapítani — és ez szakegyesületeink vezetőségének fegyelmezettségére vall —, hogy a 11 együttmüködő egyesület között semmi surlódás, fennakadás, félreértés nem merült fel. A megállapított napirend zökkenő, nézeteltérés és bántódás nélkül pergett le. A tudományos anyag gazdagságáról az „O. H." olvasói nemsokára személyesen fognak meggyőződni; hisz a jegyzőkönyvkivonatát autoreferatumok alakjában megkapja minden előfizető.

A „MONE" elnöki tanácsa elhatározta, hogy a mozgalmat továbbépiti, a jövő évi nagyhetet előkészíti és a szövetségi szabályzat kidolgozására bizottságot is küldött ki.

Báró Korányi Frigyes forrás Börzsönyben. A Budapesti Orvosok Túrista Egyesülete kegyeletes módon örökítette meg báró *Korányi Frigyes* professor emlékét. A főváros közvetlen környékéhez tartozó Börzsöny hegység egyik legszebb völgyében fakadó Oszlopó forrást a nagynevü tudós emlékére müvészi foglalással látta el és azt legutóbb ünnepélyes keretek között avatta fel. A felavatáson *Dalmady Zoltán* egyetemi rk. tanár, az egyesület elnöke mondott ünnepi beszédet, majd *Zsembery Gyula* dr., a Turista Szövetség elnöke a turistaság fontosságára, a turista intézmények létesítésére mutatott rá és örömmel vette át a BOTE által foglalással ellátott báró *Korányi Frigyes* forrást. *Szokolyi Alajos* dr. a környéki földbirtokosok és erdőtulajdonosok nevében üdvözölte az orvosok

túrista egyesületét és köszönte meg, hogy épen ezt a forrást látták el foglalással. *Tavass Iván* a primási uradalom nevében, *Papp Dénes* a Magyar Túrista Egyesület, a nagy számmal egybegyült túrista egyesületek képviselői pedig egyesületeik nevében üdvözölték az orvosok túrista egyesületét a forrás avatás alkalmából.

Néhány szó az „-ikus" végezetről. Csakugyan ki kell-e irtanunk az *-ikus* végezetet? Válaszunk: nem. Az *-ikus* polgárjogot nyert már a magyar nyelvben. Vannak szavaink, melyeket nap-nap után használunk s amelyeket semmiképen sem tudnánk másként kifejezni, mint csak ezzel a végezettel. Ilyenek: katholikus, evangélikus, clinikus, practikus, organikus, concentrikus, cinikus, tragikus, stb.

Voltak és vannak, akik az *-ikus* pótlására az *-iás* vagy az *-iai* végezetet tartják alkalmasnak és használandónak. Emellett tört lándzsát tiszteletreméltó buzgalmában boldogult *Jendrassik Ernő* prof. is. Nyilván nem vették észre, hogy ezek nem fedik concentrikus körökként egymást, sőt jelentőségeik sem azonosak. Például: „a klinikai tanterem falait kiváló klinikus tudósok arcképeivel díszítették fel." Beszélünk tehát klinikai épületről, klinikai felszerelésről, de azt mondjuk: N. N. professzor biztos klinikus szemmel látta meg a baj valódi okát. Nem mondjuk, hogy X. Y. tragikai vagy tragoediás, hanem azt, hogy tragikus körülmények közt halt meg. Nem mondjuk, hogy praktikai vagy praktikás, hanem azt, hogy praktikus berendezés. Nem azt, hogy organiai vagy organiás, vagy akár organumos vagy orgános, hanem azt, hogy organikus, vagy anorganikus vegyület. És Pettenkofert úttörő hygienikusnak szoktuk nevezni.

Ne pusztítsuk tehát tűzzel-vassal az -ikust, mely még a latinul beszélő magyar világból maradt reánk s amely idegen származása ellenére épúgy magyarrá tudott válni, mint sok idegen eredetű, de magát ma már magyarnak valló, tehát igaz magyar család.

Amerikai vélemény az orvosi továbbképzésről. A *Surgery Gynaekology and Obstetrics* amerikai folyóirat májusi számában *Donald Guthrie M. D.* a következőket írja: Az amerikai orvosokat szívesen látják a magyar klinikákon. Megcáfolja azon híresztelléseket, hogy az amerikai orvosok nem nyerhetnek Magyarországon továbbképzést. Megjegyzi, hogy természetesen járatlanok s kezdők nem operálhatnak élőkön, amint azt Amerikában sem engedik meg. Azt ajánlja az amerikai orvosoknak, hogy látogassák meg Budapestet, dícséri a város szépségét, a lakosság barátságos voltát, a nagy beteganyagot s a kitünő tanárokat.

Az „Orvosképzés" 3-ik rendes füzete június első hetében megjelent. Ezen füzettel együtt az előfizetők még két külön füzetet is kapnak és pedig: „Dolgozatok a budapesti királyi magyar Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. sebészeti klinikájáról" és „Az orvosi továbbképzés központi bizottsága által a rheumás megbetegedések kór- és gyógytanáról 1931 január havában rendezett egyhetes továbbképző tanfolyamon tartott előadások". Előfizetni lehet az „Orvosi Hetilap" kiadóhivatalában (VIII., Üllői-út 26. II. em.), valamint az „Orvosi Hetilap" 22.968. sz. postatakarékpénztári csekkszámláján.

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Pázmány Péter Tudományegyetemen, június 6-án: *Guger Gyula, Lackner Lajos, Antal József, Oláh József.* Üdvözöljük az új Kartársakat!

Helyettesítést vállal a nyár folyamán belgyógyász szakorvos. *Rohm István* dr., Budapest, VIII., Lujza-utca 12.

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN

PÁLYÁZAT

Aszód székhellyel megüresedet pályaorvosi állásra pályázatot hírdetünk.

Felkérjük a pályázni óhajtókat, hogy pályázati kérvényüket, folyó évi június hó 20-án déli 12 óráig, Budapest, VII., Kerepesi-út 3. I. em. 124. sz. ajtó alatt adják be, ahol a pályázati feltételek a hivatalos órák alatt megtudhatók.

Budapesti Üzletvezetőség.

Lapunk mai számához a *„Chinoin"* gyógyszervegyészetigyár r. t., Budapest—Ujpest, *Pituisan, Secoin, Hogival*-ról szóló prospektusa van mellékelve.

Diplomás orvos a nyári hónapokra **helyettesitést vállal.**
Cim: Petőfi Irodalmi Vállalat Budapest, VII., Kertész-u. 16.

Állami forrás
Nieder-Selters
A természetes Selters-víz
régóta ismert és bevált gyógyvíz influenza, a légzőszervek és a torok megbetegedései ellen. Tüdőbetegségeknél csillapitólag hat.
Kapható gyógyszertárakban, drogeriákban, fűszer- és csemegekereskedésekben, valamint a vezérképviseletnél
Édeskuty L. Ásványviz Kereskedelmi Rt. Budapest, V. Erzsébet-tér 8.
Telefon: 814—28.
A forrás kimeritő ismertetését a Nieder-Selters központi irodája, Berlin W8, Wilhelmstrasse 55, bármikor ingyenesen rendelkezésre bocsátja.
A Nieder-Selters állami forrás Hessen-Nassauban az egyetlen gyógyvíz Selters néven, amely csakis eredeti állapotban kerül töltésre és szétküldésre.



CAPHOSEIN

77-18% fehérje, rendkivül dús calcium- és phosphor-tartalommal.

Az erjedéses hasmenés szuverén gyógyszere.

A csecsemőgyógyászatban nélkülözhetetlen.

JAVALLVA: BÉLHURUT, ANAEMIA RECONVALESCENTIA, EXSUDATIV DIATHESIS stb.

SZABADON RENDELHETŐ: Közalapok (O. B. A.) (137.877/II. 1929.); Országos Stefánia-Szövetség (8015/1929.); OTI (főorvosi ellenjegyzéssel; MÁV (6377/A. IV.); M Kir. Posta Székesfővárosi Alkalmazottak Segitő Alapja és a Bányatárspénztárak terhére.

ADAGOLÁS: 1—2 kávéskanálnyi Caphoseint teában felfőzünk és saccharinnal édesitjük.

Pótolja a drága külföldi készítményeket. *Egy doboz ára P 2·20.*

Mintával és irodalommal szivesen szolgál a **KROMPECHER TÁPSZERGYÁR BUDAPEST, V., ZRINYI-UTCA 3.**

SAN PELLEGRINO

Gyógyhely hugysavas bántalmakban szenvedőknek.

Kurák az összes hugysavas megbetegedésekben, arthritis, csuz, vese, máj és hólyagkövekben szenvedőknek.

Elsőrangu nyaralóhely. — Saison: junius I-től szeptember 30-ig.

2 szanatorium diétások részére.

Milánótól 2 órányira — naponta 10 vonat összeköttetés.

Junius és szeptember hónapokban különös árkedvezmény.

10 napos kurákban az összes költségek bentfoglaltatnak.

Luxusosztály L. 470·—, I. oszt. L. 370·—, II. oszt. L. 282·—, III. és IV. oszt. L. 210·— L. 240·—-ig.

Az olaszhatártól vonatkedvezmény 25—50 %-ig.

Gyógy- és segédeszközök: Röntgendiagnostika és therapia, hydrotherapia, gyógyfürdők, szénsavasfürdők, rekeszfürdők, teljes és reszbeni villanyfürdők, vibratiós és kézimassage, galvanisatió, magasfeszültség, diathermia. Az emésztőszervek részére különleges diagnostikai és diaetétikus módszerek és inhalatorium.

Bővebb felvilágositással szivesen szolgál: **AZIENDA ANTONOMIA DI CURA (A fürdő-igazgatóság.)**

75. évfolyam. 25. szám. Budapest, 1931 június 20.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:
ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:
HERZOG FERENC, VÁMOSSY ZOLTÁN, ISSEKUTZ BÉLA, POOR FERENC, GORKA SÁNDOR, REUTER KÁMILLÓ, BELÁK SÁNDOR, HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR
SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Sarbó Artur: A sclerosis multiplex vaccina (?) kezeléséről. (637—638. oldal.)
Schill Imre: Pletysmographiás vizsgálatok a kar ereinek térfogatváltozásáról különböző manzsetta nyomás mellett. (639—642. oldal.)
Mansfeld Géza és Horn Zoltán: Szilárddá tett csukamájolaj antirachitises hatásáról. (642—645. oldal.)
Benedek László és Kulcsár Ferenc: A liquorgát permiabilitásáról sodokú-fertőzésnél. (645—646. oldal.)
sz. Liebermann Tódor: Uj orrplastica. (646—649. oldal.)
Ács Miklós: Hólyagba perforált adnextumorokról. (649—650. oldal.)
Miklós László: Aschheim—Zondek reactio áttételes chorion-epithelioma kapcsán. (651—652. oldal.)
Klimkó Dezső: A pantocainról. (652—655. oldal.)
Dubóczky Béla: Az intravenásan adagolt Natriumhydrocarbonat hatása a vörösvérsejtszámra. (655—656. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (99—102. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet és nőgyógyászat. — Fülgyógyászat. — Szemészet. — Gyermekorvostan. — Urologia. (656—658. oldal.)
Könyvismertetés: (658—659. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (659—668. oldal.)
Grósz Emil: A gépkocsivezetők látása. (668. oldal.)
Liebmann István: A német Nőgyógyász-Társaság XXII. nagygyülése. (668. oldal és a borítólap III. oldalán.)
Vegyes hírek: (a borítólap III. oldalán.)

A Szent István-kórház idegosztályának közleménye. (Vezető: Sarbó Artur dr., egyetemi c. rk. tanár.)

A sclerosis multiplex vaccina (?)-kezeléséről.*

(Klinikai előadás.)

Irta: *Sarbó Artur* dr.

Gyógyítási tehetetlenségünk egyik szomorú területe a sokfoltú agy-gerincagykeményedés és ezen tehetetlenségünk érzetét még fokozza az a tény, hogy a bántalom tulnyomórészt fiatal embertársainkat támadja meg. Ezért van az, hogy minden új módszerrel szemben feszült érdeklődéssel s ezzeljáró optimizmussal viselkedünk, különösen akkor mikor ezen új gyógyítási mód rendünk legkiválóbb képviselőjétől származik. Igy érthető, hogy amidőn a múlt év tavaszán *Sir James Purves Stewart* és társainak cikkei a Lancetben megjelentek és ezekben tudatták az orvosi közönséggel, hogy a sclerosis multiplex virusát sikerült felfedezniök és ezzel gyógyító vaccinát előállítaniok, mondom, érthető, hogy egyik externistámat azonnal kiküldöttem Londonba, hogy ez eljárást megtanulja. Múlt év októberében megkezdettük gyógyítási kísérleteinket s eddigelé több mint száz esetben alkalmaztuk az új eljárást. A következőkben tárgyalom egész röviden az új aetiológia kérdését, valamint az eljárásnak gyakorlati részét. Vizsgálataim kezdetén meg voltunk győződve, hogy azok a sajátos képletek, amelyek bizonyos optikai berendezés mellett a sötét mezőben láthatók, tényleg a bántalom kórokozói lennének s ezt annyival is inkább hihettük, mivel a Londonból származó fényképek az általunk látottakkal teljesen megegyezőek voltak. Ismeretes, hogy *Miss Chevassut* volt az, aki éveken át folytatott kísérletei útján az idevonatkozó betegek liquorjából ezen állítólagos fajlagos képleteket egy különleges táptalajban a *Harley*-levesben (ökörszívkivonat), amelyhez még emberi vérsavót adott, elő tudta állítani. E képleteket, mint sphaericus testeket írja le, amelyek 24—36 óra mulva kis csoportokban vagy kolóniákban az említett folyadékvegyületben feltalálhatók, s közülük egyik-másik körzetükön ülő egyes vagy többes kis szemcséket mutat. *(Granula)*. Néha a sphaericus testecskék és a granulák finom fonállal látszanak összefüggésben állani. *Chevassut* szerint mindezek tanulmányozására az aggaros lemezek használandók, amelyeken ezen képletek növekedésének különböző szakai volnának jól megfigyelhetők. Az említett folyadékvegyületből átoltás útján subkulturák tenyészthetők s ebből *Chevassut* azt a következtetést vonta le, hogy élő virust kell, hogy tartalmazzon a táptalaj; ő elismeri ugyan, hogy a be nem oltott táptalaj hasonló képleteket tartalmaz, de ezek filtrálható szennyeződések és mikroskopiailag elkülöníthetők volnának. Közelebbit azonban az elkülönítés módjáról munkájában nem említ. Egy másik bizonyíték arra nézve, hogy élő virusról van szó a pH viselkedésében volna fellelhető, amennyiben *Chevassut* szerint a kulturában a pH savi irányban tolódik el s ez a virus szaporodásával állana összefüggésben. *Chevassut* szerint a marhák pleuropneumoniájának virusa volna az eddig ismert egyetlen organizmus, amely élő sejtektől függetlenül létezne; egy ugyanilyen filtrálható virus okozná a sokfoltú agy-gerincagykeményedést s ezen virus a pleuropneumonia 0.2 mikron nagyságú virusánál is kisebb volna. Ennek a filtrálható virusnak feltüntetésére egy didyomium-szürővel ellátott higanygőzlámpa szükséges és így lehetséges kb. 2200-szoros nagyítás mellett a sötét mezőben ezen képleteket meglátni. Ezen sphaericus testecskéket nevezte el *Stewart: spherula insularisnak. Chevassut* adatait úgy *Carmichael*, mint *Lépine* kétségbevonták. Utánvizsgálásaim első idejében külső körülmények akadályoztak abban, hogy a kellő szükségelt pontossággal végezzem el a mikroskópiai felülvizsgálatokat s csak amidőn *Sipőcz Jenő* dr., polgármester úr jóvoltából az osztályomon berendezett saját laboratóriumban végezhettem a szükséges ellenőrző munkálatokat, megdöbbenéssel állapítottam meg, hogy úgy a granulák egyes, többesszámban és csoportosan, mint a körkörös spherulának nevezett

* Az Orvosi Nagyhéten, az Elmeorvosok Értekezlete június 1-i ülésén tartott előadás.

képletek úgy a *Hartley*-levesben, mint a serumban, liquorban, sőt még az immersiós olajban is feltalálhatók voltak! Egyideig azt hittem, hogy sajátos egyesszámban jelentkező, rendkívüli erősen fénytörő, apró, vastagfalú körök, amelyek közepén kis tűszúrásnyi fekete pont volt látható, volnának a keresett virusok. De nemsokára meggyőződhettem róla, hogy ugyanezen képleteket megtaláljuk magában a vérsavóban is. A spherula insularisnak nevezett képleteket megtaláltuk más nem scleroticus esetekben is, így például gerincagyi syphilis esetében. Mindezek alapján csatlakoznom kell azon nézethez, amely szerint egyáltalában nem lehet arról szó, hogy ezen képletek élő virusok volnának. Én azt hiszem, hogy egy biochemiai, a sajátos optikai berendezés által láthatóvá vált colloideális tüneményről van szó. A pH. vizsgálataink megerősítik *Carmichael* álláspontját. Mi öt esetben pontos vizsgálatokat végeztünk s a pH-nak nem a sülyedését, hanem 8.3-ra való emelkedését állapíthattuk meg. Ezen alkalikus irányban való eltolódás 24, 48, 120 óra mulva következett be. Az angol szerzők a kolloidális reactiók viselkedésére is nagy súlyt helyeznek, utalva arra, hogy az új eljárás által meggyógyult esetekben a kicsapódások megszünnek. Általánosságban felemlítem, hogy 400-on jóval felül sclerosis multiplex eseteimben a kolloidális reactiónak legkülönbözőbb viselkedését tapasztaltam s én is láttam az először *Guillain* által leírt s az úgynevezett paralysis görbével megegyező, az első öt csőre vonatkozó tejes kicsapódást, de ezzel szemben teljes normalis kolloidális viselkedést is tapasztalhattam, úgy hogy törvényszerűségről ezidőszerint nem igen beszélhetünk. Az új eljárás kipróbálására szánt eseteknek kolloidális viselkedése sem enged meg semmi irányban sem következtetést. Összefoglalva tehát, meg kell állapítanom, hogy utánvizsgálataim semmiben sem erősítették meg a *Chevassut*-féle adatokat és ha dacára ennek a kezelési módot, mely semmiképen sem nevezhető vaccinakezelésnek, még tovább folytatom, úgy ennek oka abban keresendő, hogy az említett folyadékvegyület alkalmazásával a bántalom egyes tüneteire határozott befolyásolást állapíthattunk meg.

A klinikai megfigyelésem alapját 50 eset képezi, amelyek legtöbbjében kétszeres, egyes esetekben háromszoros kezelés történt. Ezen 50 eset válogatás nélkül úgy kezdődő, mint rendkívül súlyos, hosszú éveken át fennálló esetekre vonatkozik. A következő táblázat tünteti fel a kezelés eddigi hatékonyságát:

	Eset	%
Lényeges befolyásolás	11	22
Egyes tünetek befolyásolása	14	28
Lényeges javulás, majd rosszabodás	3	6
Változatlan	17	34
Rosszabbodás	5	10

Talán legjobban érzékeltetem a kezelés hatékonyságát ha felvonultatom az egyes esetekben tett szembetűnő észleléseimet. Mindjárt a legelső eset egy 24 éves nőre vonatkozik, aki csípőben és térdben behajlított lábakkal mozdulatlanul feküdt már félesztendeje s emellett úgy a fejében, mint kezeiben rendkívül erős intentiós remegést mutatott. Az i. v. injectiós kezelés hatása alatt lassan oldódott a merevgörcsös állapot és úgy a beteg, mint magunk legnagyobb bámulatára, egynéhány injectio után lábait az ágyben active mozgatni kezdte és az intentiós tremor is majdnem teljesen megszünt. Az első kezelés befejezése után visszaesés mutatkozott, amely a második kezelés alatt ismét javulásnak adott helyet. A javult esetek között volt egynéhány, amelyben már a kezelés előtt megindult a javulás s ezen esetek azok, amelyekben az összes tünetek visszafejlődtek. Észleltünk egy esetet, amelyben a spastico-atacticus járás, az intentiós tremor, a nystagmus megszünt, hasreflexek visszatértek és a Babinski többé nem volt kiváltható. A beteg teljesen szabadon járt s csupán egyetlen egy tünet maradt meg, a szemek behunyásával bekövetkező egyensúlyzavar, amely a fej hátravetésével fokozódott. Javult állapota egynéhány hónapig tartott, akkor erős szédüléssel visszaesés állott be. A beteg most a második kezelés alatt áll.

Kétségtelenül megállapítható az, hogy ezen új kezelési mód mellett góctünetek kiválthatók. Rendkívül számos esetben állapíthattuk meg azt, hogy az injectió után néhány órával zsibbadások, a merevgörcsös bénulás fokozódása volt észlelhető. Ki kell emelnünk, hogy a sclerosis multiplex azon ritka eseteiben, amelyekben gyökfájdalmak szerepelnek, ezek a fájdalmak a befecskendezések után erősebb mértékben lépnek fel.

Áttérünk azon tünetek felemlítésére, amelyek a kezelés által befolyásolhatóknak bizonyultak, anélkül azonban, hogy a többi tünetek valamelyes javulást mutattak volna, sőt egyes esetekben a tünetek rosszabbodása volt észlelhető. Igy kezelésünk alatt állt egy fiatal asszony, aki hólyag és végbélelégtelenségben szenvedett s e bajától már két hónap óta teljesen megszabadította az injectiós kezelés, ellenben a lábak merevgörcsös bénulása inkább fokozódott. Láttunk eseteket, amelyekben az intentiós tremor lényegesen enyhült, a többi tünetek változatlanok maradtak. Felemlítjük a már tíz év óta merevgörcsös bénulásban szenvedő betegünk esetét, amelyben elértük azt, hogy a beteg saját maga felült és hosszú levelet írt, amit már évek óta nem tudott. Merevgörcsös bénulása változatlan maradt.

Reátérve a kezelés módjára, megemlítjük, hogy a lumbálpunctio útján nyert liquort a punctiós tűn keresztül azonnal vérsavót és *Hartley*-levest tartalmazó üvegbe folyatjuk és ezen keverék 37 fokos thermostatba kerül. 24 óra múlva sötétmezőben vizsgáljuk meg a folyadékot, 48 óra múlva újra. Félszázalékos carbollal elölve három és öt köbcentiméteres ampullákba osztjuk el. Hat napi sterilitási próba után a sárgás, tiszta oldattal megkezdjük az intravenás injectiókat. Miután meggyőződtem róla, hogy sem a granulák, sem spherulák nem számolhatók, áttértem a köbcentiméterenkénti felmenő adagolásra. Az első adag 2 cm^3 és 10-ig lesz higítva élettani konyhasóoldattal. A legmagasabb adag 12 cm^3. Jóval ezren felül adott befecskendezéseink alapján állítjuk, hogy kár soha nem származott. Megesik itt-amott, hogy a beteg az injectióra lázzal reagál, azonban magas láz csak egész kivételesen fordult elő. Ilyen esetekben arra gondolunk, hogy fehérjeérzékenység forog fenn, vagy pedig az élettani konyhasóoldat nem volt steril, amit az is bizonyít, hogy ugyanazon esetben konyhasónélküli ampullák tartalma semmiféle lázas reactiót nem váltott ki. A magasabb adagoknál könnyű szomnolentiát látunk, amint azt már *Stewart* is leírta.

Végeredményképen abban foglalhatom össze tapasztalataimat, hogy jogosultnak tartom ezen új kezelés alkalmazását a sokfoltú agygerincagykeményedés *kezdődő* eseteiben, de még ezen esetekben is a hozzátartozókat nyomatékosan figyelmeztetni kell, hogy csupán kísérletről van szó. Semmiesetre sem szabad azt a hitet kelteni, hogy mi ezen új eljárással a betegséget biztosan meg tudjuk gyógyítani, miért is egyelőre azt ajánljuk, hogy ezen eljárást klinikákon és kórházi osztályokon gyakorolják.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A kir. magy Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: † Bálint Rezső dr., egyet. ny. r. tanár).

Pletysmographiás vizsgálatok a kar ereinek térfogatváltozásáról különböző manzsetta nyomás mellett.

(A vénák optimalis duzzasztása. Mesterségesen létrehozott „capillaris" pulsus.)

Irta: *Schill Imre dr.*, egyetemi magántanár.

Vérnyomásmérésnél gyakran elő fordul, hogy a mérést közvetlenül egymásután többször megismételjük controll, psychogen emelkedések kiiktatása, stb. miatt. Ha ilyenkor egy-egy mérés után nem engedjük a nyomást egészen nulláig csökkenni, hanem gyorsan leengedve, valamivel felette állunk meg, akkor, feltéve, hogy a manzsettát erős, nem engedékeny vitorlavászon fedi és hogy nem higanyos, hanem rugós manometert használunk, a manometer mutatójának fokozatos, a pulsussal synchron emelkedését észlelhetjük, ami legalább 5, de akár 10 higany mm-t is kitehet. A legnagyobb emelkedést az első pulsus okozza, a többi aránytalanul mind kevesebbet, majd legfeljebb 5—8 pulsus után a mutató megáll. Minthogy a manometer manzsettájának légtartalmát fujtatással nem fokoztuk, az emelkedést a manzsetta elzárt levegőjének belülről történt kisebb térfogatra való összenyomása okozhatta csupán és pedig a felkar térfogatának növekedése folytán, amit az erek vértartalmának fokozódásával tudunk magyarázni. Ez a jelenség magasabb vérnyomásérték mellett esetleg kifejezettebb, de mindig megtalálható. Ha alulról haladva felfelé, ugyanazon nyomásértéknél állunk azonban meg, akkor a leírt jelenség elmarad, a mutató legjobb esetben megáll, de inkább rögtön süllyed (utóbbi a készülék hibája). Ebből következik, hogy az ok nemcsak a karnak bizonyos nyomással való compressiójában keresendő, hanem más körülménynek is kell hozzájárulni.

Ismeretes hogy a vérnyomás a periphericus akadály növekedésével emelkedik, így pl. a hasi aorta compressiójánál. Ugyancsak magasabb vérnyomásértéket észlelünk, ha a periphericus akadályt a másik karra feltett és a maximalis nyomás körüli értékre felfúvott manzsettával növeljük. Ha pedig az art. brachialis compressiója növeli a vérnyomást, akkor ezen compressiónak, vagyis az akadálynak hirtelen csökkenése a szokottnál nagyobb vérmennyiséget juttat a kar ereibe, mindaddig, míg a vérnyomás eredeti értékét újra el nem éri. Az erekben levő ez a vértöbblet eljut a manzsetta által körülvett kar ereibe is és ez okozza a mutató emelkedését. Kérdés, hogy milyen erekben van ez a vértöbblet. Közelfekvő a venákra gondolni, mert ezek vérnyomásmérés közben duzzadtak, az említett alacsonyabb nyomáson pedig lehet bennük keringés is, hiszen ilyenkor a radialis pulsus jól tapintható. A pulsatoricus emelkedés azonban amellett szól, hogy a felkar térfogatnövekedésében az art. brachialis és a felkar kisebb arteriái is jelentékenyen résztvesznek annál inkább, mert a venákon ilyenkor pulsatiós jelenségeket, ami penetráló venapulsusnak felelne meg, nem észlelünk, nem is beszélve arról, hogy még a venák pulsatiójának észlelése előtt capillaris pulsust kellene észlelhetnünk. A későbbiekben látni fogjuk, hogy ilyen rövid idő alatt, ami egyszeri vérnyomásmérésnek felel meg, még capillaris pulsust sem tudunk létrehozni, vagy fokozni. Tapasztalati tény, hogy venapunctiónál, vagyis hosszas pangásnál a vér egyenletes sugárban folyik a tűből és sohasem pulsálva; kétségtelen azonban, hogy amint a maximalis nyomás felett mutatkozó oscillatiókat a vérhullámnak a manzsetta felső széle alatt fekvő arteriarészbe való bejutásával magyarázzuk, éppen úgy vehető fel a manzsetta alsó széle alatt fekvő, tehát szintén nem a teljes nyomást viselő venarészek pangásos telődése folytán a manzsetta levegőjének kisebb térfogatra való összenyomása. Ezek a feszesen telt venarészek szomszédos arteriák pulsatióját átvehetik, de önállóan nem pulsálhatnak. Hogy a venák térfogatnövekedése a jelenség előidézéséhez hozzájárul, az lehetséges tehát, de a pulsatiót csak az arteriák okozhatják, éppen úgy, mint a közismert oscillatiókat, melyeknek a pulsatoricus emelkedés létrehozásában azért sem lehet szerepe, mert az jóval a minimalis nyomás alatt is megtalálható. Az arteriás rendszerben uralkodó, átmenetileg magasabb vérnyomás szerepét olyan berendezés mellett látjuk legvilágosabban, ha először a systolés nyomás fölötti értékről indulva el, egy bizonyos ponton megállunk és ekkor, bevárva a leírt emelkedést, újból hirtelen csökkentjük a nyomást, de csak 20—30 mm-re az első megállás helyétől. Ekkor a mutató emelkedését vagy nem, vagy az előzőnél kisebb mértékben észlelhetjük, mivel a keringés már az első megállásnál bizonyos fokig helyreáll, a vérnyomás a lényegtelen periphericus akadály miatt alig emelkedett és így a vérhullám nem hoz létre oly nagy térfogatváltozást, mint az első megállásnál a még üres arteriákban. Ezen viselkedésben azonban, mint később kitűnik, a venáknak is van szerepe.

Ugyanazon egyénnél a maximalis nyomás fölött levő értékről hirtelen leengedve és különböző nyomásértékeknél megállva, feltünik, hogy a manometer mutatójának emelkedése nem a maximalis nyomásnál, hanem jóval ezalatti értéknél mutatható ki először, ami különösen akkor feltünő, ha a maximalis nyomás magas. Ezen érték alatt megtalálhatjuk, kivéve egész közel a nullához, bárhol is álljunk meg, de van egy optimuma, mely az első kimutathatóság értékéhez esik közel. A priori az optimalis pontnak ott kell lennie, ahol az arteriáknak legnagyobb térfogatnövekedése a compressio megszüntével első ízben lehetséges. Ez pedig a minimalis, vagy diastolés vérnyomásnak megfelelő érték, amikor a maximalis nyomás felett teljesen comprimáltnak felvett arteria lumene a nyomás fokozatos csökkenésével mindinkább növekedvén, normalis átmérőjét éri el.

Ezen meggondolás alapján úgy látszott, hogy a minimalis vérnyomás mérésére egyszerű módszer adódott. Pontosabb vizsgálat céljából azonban kívánatos volt az adatokat a minimalis vérnyomás mérésére használatos eljárásokon kívül más módon is ellenőrizni, amire a plethysmographot használtuk. A plethysmographban levő része az alkarnak ugyanis nagyobb térfogatú, mint a manzsetta alá eső felkarrész, arteriái pedig ugyanazon térfogatváltozást kell, hogy mutassák, mint a felkaréi. A vizsgálandó egyén alkarjának a plethysmographba helyezése és annak testhőmérsékű vízzel való megtöltése után a felkarra vér nyomásmérő manzsettáját tettük rá. Az alkar nem direkt vízbe, hanem gummizsákba került, mert különben a vízmentes elzárás biztosan venás pangást okoz.

A vizsgálathoz szükséges nyugodt magatartás biztosítása végett, azok betegeken végzett próbálkozások után egy szigorló orvoson történtek, kinek vérnyomása 75/126, illetve 67/110 Hg. mm. volt. (A maximalis nyomást palpatorikusan, a minimalist auscultatoricusan határoztuk meg). A kar térfogatváltozását gummicsővel a plethysmographra szerelt, derékszögben két helyen meghajlított kb. 8 mm átmérőjű üvegcső mutatta. A vizsgálat oly módon történt, hogy a manzsettában maximális nyomás feletti nyomást létesítve és a nyomást hirtelen csökkentve, különböző nyomásértékeknél álltunk meg és a vízoszlop emelkedését figyeltük. Előre meghatározott értéken való

hirtelen megállás a szokásos srófos csap segítségével rendkívül nehéz, mert a csapot egészen ki kell srófolni, ha a levegő gyors eltávozását óhajtjuk, viszont a besrófolás ideje alatt a manometer nyomása a kitűzött érték alá sülyed. Jónak bizonyult ilyen célra a kezdeti nagy nyomás létesítése után a srófhoz vezető gummicső kézzel való összenyomása, majd a sróf teljes kicsavarása, amikor is ujjnyomással lehet hirtelen megindítani és megállítani a levegő kiáramlását.

A nagyszámban végzett ilyen vizsgálat eredménye a következő.Akár a gyorsan elért maximalis nyomástól, akár ezt kissé, vagy lényegesen meghaladó értékről indulva csökkentjük is a nyomást, az U csőben a víz nem közvetlenül a maximalis nyomás alatt kezd emelkedni, hanem 100, sőt 90 mm-nél; és pedig általában tekintet nélkül arra, hogy gyorsan, lassan, vagy fokról-fokra engedtük-e ki a levegőt; a gyors nyomáscsökkenés egyes eseteiben azonban 80, sőt 70 mm-nél kezdődött csak az emelkedés. Lassú nyomáscsökkentésnél az emelkedés 65, 60, vagy 50 mm-ig tart, ezután a víz niveau sülyed a csőben (esetleg ezelőtt egy kis ideig egy szinten van), míg egészen lent, kb. 10 mm-nél újra emelkedni kezd. Az észlelet magyarázata a következő. Mihelyt a maximalis nyomás alá sülyed a manzsetta nyomása, vér jut a karba az art. brachialison át, amely vér a vékonyfalú és ezért kisebb manzsetta nyomással összenyomható venákban pang. A pangás növelvén a kar térfogatát, víz szorul az U csőbe, a vízniveau emelkedik, de csak addig, amíg a folyton csökkenő manzsettanyomás valamivel a venák pangás folytán magasra emelkedett nyomása alá nem sülyed, ekkor a venák kiürülvén, a kar térfogata csökken, a víz szintje lejjebb száll, de a 0 közelében majdnem normalis keringés állván helyre, a csekély manzsettanyomás újból elegendő a már kiürült venák összenyomásához, ami újabb pangást eredményez, a víz szintjének újabb emelkedésével. A legutolsó phasis t. k. a venás nyomást éppen meghaladó nyomásnál következik be, ilyen módon tehát lehetséges a *venás nyomás mérése*. Minthogy azonban a leírt eljárásnál venás pangást és ezért nyomásemelkedést nem lehet kizárni, elméletileg helyesebbnek látszott 0-tól rendkívül lassan fokozva a nyomást, megfigyelni, hogy mikor kezd a víz szinte emelkedni, ami 13—15 mm-nél következett be.

Valószínű, hogy a megállás nélkül, ha lassan is, de folytonosan csökkenő nyomás mellett a venás pangás hatása nem mutatkozik prompt, csak amire a nyomás még tovább sülyedt, ellenben a fokozatos nyomásemelkedés megállásokkal történik és így az eredmény megbízhatóbb. Mindenesetre a két érték nincs messze sem egymástól, sem az irodalmi, más módszerekkel nyert adatoktól. A közölt értékből természetesen le kell vonni a kart körülvevő víznek a venákra nehezedő hydrostatikus nyomását, aminek középértékben a plethysmograph legmagasabb pontjától a kar horizontalisan felvett középsíkjáig terjedő távolság felel meg, ami azonban pár cm-nél nem több.

A mérés ülő egyénen végeztetvén, kinél a venacompressio helye, a felkar éppen szívmagasságba esett, a szívtől számított niveaudifferentia tekintetbe vétele nem szükséges. *De Vries* a *Viersma* f. levegőt tartalmazó kis kézplethysmographfal hasonló meggondolás alapján úgyszólván azonos eredményekre jutott. Hogy miért nem emelkedett a víz szintje, mihelyt a manometer a maximalis nyomás alá sülyedt, amint azt pl. *Uhlenbruck* leírta, aki ezt éppen a maximalis nyomás meghatározására használta fel, annak magyarázata abban keresendő, hogy a nyomáscsökkenés nem lassan és megállásokkal, hanem legtöbbször lehető gyorsan történt és még, ahol lassabban végeztük, ott is gyorsabban, semhogy a még mindig nagymértékben comprimált arterián átszivárgó kevés vér a venákban lényegesebb pangást okozhatott volna. Az emelkedés kezdete elég tág határok között ingadozik, ami nyilvánvalóan a nyomáscsökkentés különböző sebességével függ össze, hiszen az egyes esetekben feltünő alacsony nyomásnál való kezdete az emelkedésnek éppen a „gyors" nyomáscsökkentés egyes eseteiben volt észlelhető. A vér ugyanis csak az egyes szívösszehúzódásokkal kapcsolatban juthat a karba és ha a nyomáscsökkentés gyorsan történik (kb. 1mp. alatt), akkor az első átmenő vérhullám akkor jut csak a kar ereibe, amikor a manometer már lényegesen a maximális nyomás alá sülyedt. Hozzájárulhat ehhez, hogy a leszorított karban létrejövő szénsavfelhalmozódás hatására a kis erek legalább kezdetben contractióba jutnak (mint a *Sahli* f. Hochdruckstauungnál) és így a nagy arteriák kiürülését akadályozzák, illetve késleltetik. Ezzel ellentétben a nyomás gyors fokozásánál a víz szintje semmit, vagy csak minimalisan emelkedett. Hogy itten nemcsak a nyomáscsökkentés, hanem a maximalis nyomás fölé emelkedés gyorsaságának ideje is mennyire szerepel, azt a következő kísérlet döntötte el. Alulról rendkívül lassan fokozva a nyomást és a bekövetkezett vízszintemelkedést mindig bevárva, a víz szintje lassan emelkedett, 50 mm-ig aránylag elég gyorsan, innen 95 mm-ig már nagyon lassan, azután egyáltalában nem; ha ezután túlnyomásról gyorsan is csökkentettük a nyomást és 90 mm-nél megálltunk, csak 1—2 pulsusnak megfelelően volt kis emelkedés, ha 50 mm-nél álltunk meg, akkor egyáltalában semmi. Vagyis, ha már a nyomásemelkedés ideje alatt maximalisan teltek a venák és magasra emelkedett bennük a nyomás, akkor a manzsettanyomás további fokozása nem növeli vértartalmukat (ilyenkor különben az arteria brachialis compressiója is nagyobb, tehát tőle distalisan a vérnyomás kisebb), másrészt a compressio következtében a normalis érték fölé emelkedett arteriás nyomás sem tud már a nyomáscsökkentés kapcsán vért préselni beléjük, mert a többlet a manzsetta alatt eltávozik; a venás nyomás ugyanis ilyenkor magasabb, mint a manzsettanyomás.

A lehető gyorsan elért maximalis nyomás feletti manometernyomásról indulva el, gyorsan csökkentve a nyomást és különböző nyomásértékeknél hirtelen állva meg, a vízszint emelkedés kb. — mint említettük, 95 mm-nél volt először észlelhető. Ez az emelkedés lassú tempójú volt és ilyen maradt 85 és 77 mm-nél; 75 és 72 mm-nél az emelkedés eleinte lassú, később gyors; 72 és 50 mm között kezdettől fogva gyors, ezen érték alatt pedig újból kezdetben lassú, később gyors. A gyors emelkedés első jelentkezése valóban megfelel a kísérleti egyén minimalis vérnyomásának (67—75 mm), minthogy azonban ezen érték alatt is egy darabig gyors emelkedést észleltünk, azonkívül pontosabb összehasonlíthatás végett úgy jártunk el, hogy a kísérlet kezdetén az U csőben észlelt vízszint fölött különböző távolságokat jelöltünk meg és stopperórával ellenőriztük, hogy mennyi idő alatt éri el a vízszint a megjelölt helyet. Meg kell azonban jegyezni, hogy az időt nem az illető manometernyomás elérésétől, hanem az emelkedés kezdetétől mértük, mivel a vízszint alacsonyabb manometerértékek vizsgálatánál már jóval ezek elérése előtt kezd emelkedni. A vízszint emelkedése nem nyomásfokozódást, hanem térfogatnövekedést jelent, melynek mértéke az egyenletes átmérőjű csőben a vízoszlop emelkedése. Igy jól összehasonlítható relativ értékeket nyertünk, az absolut érték meghatározásától már csak azért is el kellett tekinteni, mert a pletysmograph-gummi elkerülhetetlenül tartalmaz levegőt, főleg a kéz körül és pedig egyes napokon különböző mennyiségben. A kar térfogatnövekedése elsősorban a comprimálható levegőt nyomja össze és csak azután vagy amellett kerül sor a vízoszlop emelkedésére.

Elérendő magasság	Nyomásköz Hg. $^{m}/_{m}$	Minimalis és maximalis idő másodperc
12	75—60	38—59
11	65—55	12—26
10	70—40	8—14
10	95—40	3—14
9	70—40	9—10
8	90—60	7—22
8	80—40	7—14·5
7	85—40	3·5—10
7	80—30	4·5—10
6	85—30	5—14·5
5	90—3[illegible]	2·5—3·5
5	82—22	2·5—4

Ezen vizsgálatok eredményét összefoglalva táblázat mutatja, melyben a kitűzött magasság rovata után azon nyomásköz következik, melyen belül az illető magasság elérése észlelhető volt, vagy a többi nyomásértékhez képest aránylag rövid idő alatt volt észlelhető, amit az e közben mért legrövidebb és leghosszabb idő rovata követ. Látható, hogy 5 cm. oly kevés, hogy bármely nyomáson is állna meg, igen rövid és nagyjából azonos idő alatt éri el a vízszint, másrészt, hogy 12 cm. oly sok, hogy nagyon hosszú időt kíván meg, viszont az elég szűk nyomásköz a minimalis nyomás körül helyezkedik el. 11 cm-nél az ugyancsak szűk és a minimalis nyomáson és ez alatt észlelt nyomásköz mellett már rövidebb az idő; lejjebb még rövidebb időt találunk, viszont egyidejüleg a nyomásköz szélesedik, előbb általában lefelé, míg 9 cm. alatt felfelé is, mert a minimalis nyomásnál lényegesen magasabb érték mellett is eléri a kitűzött távolságot. 9 cm. felett a nyomásköz egy kivételével nem haladja meg, vagy legalább is nem lényegesen a minimalis nyomást. A kivételt a nyomásfokozás és nyomáscsökkentés nem mindig egyforma rövid volta és ennek hatása az erek teltségére magyarázza, éppen úgy, mint a más magasságértékeknél különböző napokon észlelt és úgy a nyomásközben, mint az időben kissé eltérő eredményeket is. Annyi mindenesetre megállapítható, hogy ha sikerül a kísérlet, akkor a minimalis nyomáshoz közel éri el először legnagyobb magasságát aránylag rövid idő alatt a vízoszlop, ami megfelel kiindulási felvételünknek. Természetes azonban, hogy a minimalis nyomás közelében nagyjából hasonlóan kedvezőek lévén a feltételek, már valamivel a minimalis nyomás felett és főleg egy bizonyos nyomásértékig alatta is, hasonló viselkedés észlelhető. A minimalis nyomás alatt ugyanis az arteria szintén teljesen felveszi eredeti formáját, ha azonban túlalacsony nyomásértéknél állunk meg, akkor az ennek eléréséhez szükséges, aránylag hosszabb idő alatt a compressio által előidézett vérnyomásemelkedés megszünhet és így a pulsushullám eleven ereje csökken. E mellett szól az is, hogy az elérendő magasság csökkentésével a nyomásköz sokkal inkább tágul lefelé, vagyis alacsony nyomásértéken állva meg, kisebb vízoszlopemelkedést észlelünk.

A plethysmographiás vizsgálatok tehát megerősítették a kiindulási felvételt, számszerű adataik ingadozása azonban rámutatott azon apró, de az adott esetben előre meg nem állapítható tényezőkre, melyek az eredmények egységességét megbontják. Ennek megfelelően vérnyomásmérő készülékkel a kezdetben említett módon a minimalis vérnyomás meghatározására végzett vizsgálatok eredménye sem egységes. Sok esetben azonos az érték az auscultatoricusan meghatározottal, különösen, ha a mutató emelkedésének fokát is tekintetbe vesszük; sokszor azonban a minimalis vérnyomást ilyen módon nem lehet meghatározni. A gyakorlatban tehát a módszer általános használatra nemigen alkalmas, csupán adatul szolgálhat a keringés dynamikájához.

Ezen vizsgálatokból azonban gyakorlati szempontból fontos következtetést is lehet levonni. Gyakran van szükség a venák duzzasztására intravenás injectio, venepunctio, vagy a Rumpel—Leede f. vizsgálat céljából, amit rendszerint a felkarra helyezett gummicsővel érnek el.

Mélyen fekvő vagy vékony könyökhajlati venák esetén ez az eljárás nem mindig vezet célhoz és már régen bevált ilyenkor a gummicső helyett a felkar elülső felét enyhén körülvevő és ahhoz hozzásimuló tenyérrel történő leszorítás. Kézzel ugyanis szélesebb területen enyhe nyomással nyomjuk össze a bőrvenákat, míg a gummicső rendesen az arteria lumenét is szűkíti. Elméletileg maximalis pangás a venákban akkor van, ha teljesen szabad arteria mellett jutnak compressió alá; ez pedig csak a minimalis nyomástól lefelé lehetséges, mert a maximalis és minimalis nyomás között az arteria lumene szűkült. Tulmessze azonban a minimalis nyomástól lefelé menni nem szabad, mert tulalacsony nyomás mellett a pangó venák nyomása hamar, vagyis már kisebb vérmennyiség felhalmozódása után eléri ezt az értéket és mihelyt tulhaladta, a többlet kiürül. Minél magasabb nyomás alatt van tehát a vena, annál több vérnek kell benne felhalmozódnia, míg ezen nyomásértéket el nem éri a venás nyomás. Ilyen módon a venás pangást optimalisan létrehozó nyomás felülről és alulról egyaránt be lévén szűkítve, legjobbnak látszik a valamivel a minimalis nyomás alatti értéknek alkalmazása. Ez természetesen sem gummicsővel, sem kézzel nem történhetik, hanem leghelyesebben vérnyomásmérő készülékkel és pedig a minimalis nyomás előzetes meghatározása után. Ezt a meggondolást teljesen megerősítik a plethysmographiás vizsgálatok, mert hiszen a minimalis nyomás körül és valamivel ez alatt volt a legnagyobb vízoszlopemelkedés vagyis a legnagyobb térfogatnövekedés észlelhető.

Az arteriák és vénák térfogatváltozásával kapcsolatban természetesen a két rendszert összekötő capillarisok sem maradnak változatlanul. Hosszasabban fenálló vénás pangás fokozatos retrograd pangást okoz, aminek hatása alatt a capillarisok kitágulnak, majd az arteriás praecapillarisok is. Normalisan ez utóbbiakon törik meg a vérhullám és ezért a pulsatoricus áramlás többé-kevésbé egyenletes áramlássá alakul át. Nagyobb verővolumen esetén a pulsushullám azonban belejut a praecapillarisokba is, így jön létre a körmön az aortainsufficientiánál ismeretes Quincke-féle „capillaris"pulsus, ami az újabb capillarmikroskopiai vizsgálatok értelmében nem a capillarisokban, hanem a praecapillarisokban keletkezik. Kevésbbé általánosan ismeretes, hogy „capillaris" pulsus aortainsufficientián kívül magas vérnyomás, Basedow-kór, lázas állapot és labilis vasomotorok mellett is észlelhető egyes esetekben *(Parrisius—Boeckheler)*; ez azt mutatja, hogy a nagyobb verővolumenen kívül a nagyobb erővel ható magasabb vérnyomás és a Basedow-kórnál, láznál és vasomotorlabilitásnál bekövetkező érellazulás ugyancsak lehetővé teszik kedvező körülmények között a vérhullámnak a praecapillarisokba való bejutását. A „capillaris" pulsus aortainsufficientiának nem minden esetében mutatható ki a körmön, nem oszthatjuk azonban teljesen *Jürgensen* véleményét, hogy ez mindig a szíverő gyengülésének és rossz prognosisnak jele volna, mert amint láttuk, több tényező szerepel a jelenség létrehozásában és ezek ellentétesen is hathatnak. Ilyen esetekben is demonstrálható azonban mindig a jelenség a homlok bőrének dörzsölése útján előidézett piros folton, ami csak úgy

magyarázható, hogy a praecapillarisok a bőr mechanicus ingerlése következtében kitágultak és így beléjük juthatott a vérhullám, míg a köröm alatti praecapillarisok eredeti állapotukban vannak. Közelfekvő volt a gondolat, hogy a praecapillarisoknak venás pangás utjáni kitágítása létrehozhatja a „capillaris" pulsust, vagy a már meglevőt fokozhatja. A vizsgálatok azt mutatták, hogy aortainsufficientiánál a jelenség a venák pangatására optimalisnak bizonyult nyomásnak rövidebb-hosszabb ideig való fentartása után valóban jól kimutathatóvá válik, vagy ha előzőleg is megvolt, sokkal demonstrativebbé lesz. Az egyes esetekben spontan is „capillaris" pulsust mutató magas vérnyomásnál, Basedow-kórnál és lázas állapotnál jelentékeny arányban volt létrehozható a jelenség azon vizsgált esetekben, melyek azt spontan nem mutatták, sőt más betegségben szenvedő és normalis vérnyomású egyéneken is, ami mindenek szerint vasomotoricus labilitásra utal. A vasomotoroknak a fent tárgyalt három tényezőn kívül kétségtelenül kell, hogy szerepe legyen, mert ha nagyon kifejezett a mesterségesen létrehozott „capillaris" pulsus, akkor már rövid idei venás pangás, sőt párszor egymásután megismételt vérnyomásmérés is kiváltja, ha ellenben percekig tartó pangás szükséges az előidézéséhez, rendszerint kevéssé kifejezett.

Hogy itt nemcsak egyszerű mechanicus értágítás szerepel, azt azon észlelet bizonyítja, hogy a mesterséges „capillaris" pulsus percekkel a pangás megszünte után is kimutatható, a kéz ilyenkor a másikkal összehasonlítva rendesen lilás, ami localis vasomotorbénulás mellett szól. Ha egyszer sikerült létrehozni, akkor esetleg a venák újbóli pangatása mellett is megmarad a jelenség, de kevésbbé kifejezett, centripetalis positiv venapulsust azonban ilyen esetben sem tudtunk észlelni, pedig volt olyan esetünk, melynél a „capillaris" pulsus a köröm enyhe lenyomása nélkül is nagyon jól látszott. Szívdecompensatio oedemákkal nem akadálya a „capillaris" pulsus kiválthatásának, viszont contrahált ú. n. drótvenák mellett még aortainsufficientia esetében sem sikerült azt létrehozni.

Minthogy ennyi nehezen megítélhető tényező szerepel a mesterséges „capillaris" pulsus kiválthatásánál, melyek, mint reámutattunk, ellentétesen is hathatnak, egyelőre nagyon nehéz belőle diagnosticus, vagy prognosticus következtetéseket levonni; ezt a kérdést ezutáni vizsgálatok fogják eldönthetni, a tanítás és demonstratió céljára azonban az eljárás jól használható.

Irodalom: *de Vries Reilingh:* Blutdruckmessung, München, 1918. — *Uhlenbruck:* Zschr. f. Biol. 1924. 80. — *Parrisius—Boeckheler:* Zschr. f. klin. Med. 1925. 101.

A pécsi m. kir. Tudományegyetem gyógyszertani intézetének közleménye.

Szilárddá tett csukamájolaj antirachitises hatásáról.

Irta: *Mansfeld Géza* dr., egyetemi ny. r. tanár és *Horn Zoltán* dr., tanársegéd.

Kiváló kutatók nagy sora, mint: *Pfannenstiel*[1], *Kreitmair* és *Moll*[2], *Kreitmair* és *Hintzelmann*[3], *Wenzel*[4], *Hückel* és *Wenzel*[5], *Duguid*[6], *Heubner*[7], stb. állatkísérletek során kimutatták, hogy a besugárzott ergosterin nagy adagjai súlyos, ma már szövettanilag is jól definiált ártalmakat idézhetnek elő s amióta újabban több szerző (*Bamberger* és *Spranger*[8], *Degkwitz*[9], *Hess* és *Lewis*[10], *György*[11], *Putschar*[12], stb.) hasonló ártalmakat csecsemőkön és gyermekeken is megfigyelt, a rachitis kezelésében a csukamájolaj iránt az érdeklődés ismét nagyobb lett. Minthogy azonban a gyermekek, köztudomás szerint, a csukamájolajat nem szívesen veszik, haladást jelentett a Wander-gyárnak Jemalt néven forgalombahozott, kellemes ízű, poralakú készítménye, amely a gyár adatai szerint 30% csukamájolajat tartalmaz, hydrogenizált állapotban, s ennek pharmakologiai, valamint klinikai érdekességére való tekintettel szükségesnek látszott e készítmény antirachitises hatásának vizsgálata, miért is készséggel tettünk eleget a gyár ama kérésének, hogy a készítmény hatását állatkísérletek során vizsgálat tárgyává tegyük. Jóllehet elsősorban az antirachitises hatás érdekelt bennünket, fontosnak tartottuk annak a megállapitását is, hogy zsírban oldódó *A)* faktor, amely igen fontos alkotórésze a csukamájolajnak és amely *Hopkins*, valamint *Mc Collum*[13] és munkatársai szerint a *D.* vitaminnal ellentétben thermolabilis és oxydatio által könnyen megsemmisül, megtartja-e a hydrogenizált készítményben hatóképességét. Kísérleteinket tehát két irányban végeztük, egyrészt az *A)* faktor, másrészt pedig az antirachitises faktor szempontjából.

I.

Az első kérdés, amely feleletre várt: miképen befolyásolja a Jemalt a rachitogen diaetán tartott patkányok fejlődését? Kísérleteinkhez fiatal, fehér patkányokat használtunk (28—38 gr.), amelyeket sötétben, *(Raczynsky*[14]*)* és a *Mc Collum*-féle 3143. sz. rachitist előidéző táplálékon tartottunk. Az állatokat napjában kétszer etettük, ezenkívül állandóan volt friss vizük. A ketrecek tisztaságára különös gondot fordítottunk. A ketrecek sodronybetétjén az egyes hézagok olyan nagyok voltak, hogy azokon a bélsár keresztüleshetett. A készítmény vizsgálatát két kísérleti csoporton végeztük, ezek közül az egyikben minden állat naponta 0.20 gr. Jemalt-ot kapott táplálékához hozzákeverve, míg a másik csoportban a Jemalt csak 1%-át tette ki a *Mc Collum*-féle táplálék összmennyiségének. A kísérletek eredményeit az 1. táblázat tünteti fel.

I. táblázat.

Első csoport: naponta és állatonként 0.2 gr Jemalt.

Jemalt nélkül			Jemalttal		
az állat száma	súly-gyarapodás 44 nap alatt	jegyzet	az állat száma	súly-gyarapodás 44 nap alatt	jegyzet
B. I.	48.8	átlagos súly-gyarapodás 39.2 gr.	A. I.	38.9	átlagos súly-gyarapodás 55.5 gr.
B. II.	29.0		A. III.	55.5	
B. III.	44.0		A. IV.	73.3	
B. IV.	41.1		A. V.	54.2	
B. V.	33.1				
Második csoport: 1% Jemalttal.					
C. I.	29.4	átlagos súly-gyarapodás 25.5 gr.	D. I.	23.9	átlagos súly-gyarapodás 28.0 gr.
C. II.	23.9		D. II.	26.4	
C. III.	23.3		D. III.	33.8	

A készítménynek a gyarapodást előidéző hatását az 1. csoport (0.2 gr. Jemalt pro die) világosan mutatja, míg a másik csoportban 1%-nyi Jemaltnak a táplálékhoz való hozzáadása nem volt elegendő ahhoz, hogy a gyarapodást elősegítse, bár ennek a csoportnak egyik állatánál kifejezett hatás mutatkozott.

II.

A készítmény antirachitises hatását úgy a gyógyítás, mint a prophylaktikus hatás szempontjából megvizsgáltuk. Az állatokat a rachitis előidézése céljából a már fent ismertetett módon tartottuk és *Mc Collum* diaetával táplálтuk. A rachitis kifejlődéséről, valamint a készítmény gyógyító hatásáról chemiai, röntgenologiai, valamint szövettani vizsgálatok útján győződtünk meg.

A vizsgálatok eredménye.

A) *A vér chemiai vizsgálata.*

A vért phosphat tartalmára vizsgáltuk meg *Dubosq*-féle colorimeterrel, a *Briggs*[15] által módosított *Bell* és *Doisy*[16]-féle módszer szerint. Az eredményt a 2. táblázat tünteti fel.

II. táblázat

A kísérlet tartama	Normális táplálék	Mc Collum diaeta	Mc Collum diaeta + 0.20 Jemalt állatonként és naponként
	a vér phosphat tartalma mg %-ban		
4 hét	6.15 5.00	3.85 3.30	3.30 3.40 3.80 5.60 2 50
6 hét	7.70 7.20 6.10 5.60 7.30	1.50 4.10 2.50 4.40 2.10	4.50 5.70 4.80 5.40
7 hét	—	—	6.40 5.10 4.50
10 hét	5.90	—	—
11 hét	5 10	—	—

A 2. sz. táblázat azt mutatja, hogy a normal koszton tartott állatok vérének phosphor tartalma 5.0—7.70 mgr. között ingadozott. A rachitogen diaeta következtében az esetek legnagyobb számában a vér phosphor tartalma jelentősen csökken. A Jemalt adagolása után a phosphortartalom a 6-ik, 7-ik héten megint a normális értéket érte el.* Mint érdekes jelenséget említjük meg, hogy egyes esetekben a röntgenkép már a teljes gyógyulás jeleit mutatta, a vér phosphortartalma azonban még a normális alatt volt.

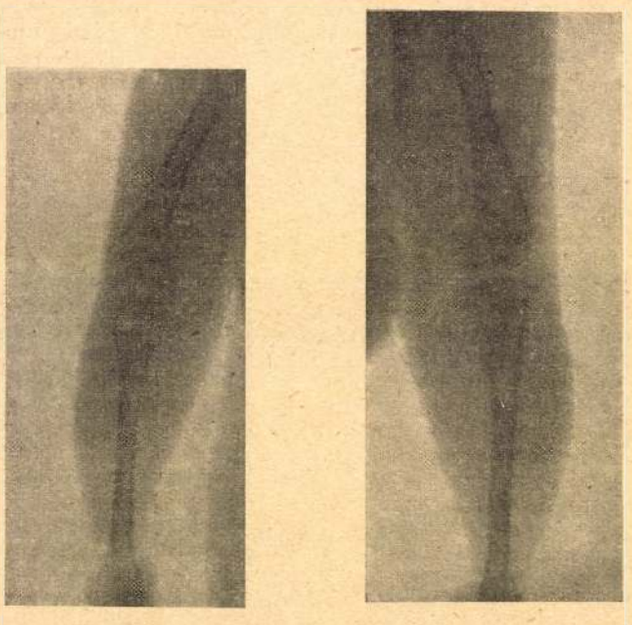
Négy további állaton a készítmény prophylaktikus hatását tettük vizsgálat tárgyává, amennyiben ezeknek a *Mc Collum* diaetához kezdettől fogva Jemalt-ot adtunk és pedig állatonként és naponként 0.2 gr-ot. Ezeknél az állatoknál a vér phosphortartalma teljesen megegyezett a normálisssal, mert 6 hét után a négy kísérleti állatnál: 5.0, 6.7, 5.6, 5.6 mgr. százalék volt.

B) *Röntgenlelet és szövettani vizsgálat.*

Kísérleti állatainkon négy hét multán a kezdődő, hat hét mulva pedig a teljesen kifejlődött rachitis képe úgy röntgennel, mint szövettanilag ki mutatható volt. Az állatok közül 12-őt teljesen kifejlődött rachitis után is hasonló körülmények között vagyis *Mc Collum* diaetán tartottunk és napi táplálékukhoz állatonként 0.2 gr. Jemalt-ot adtunk. Négy hét után a röntgenkép 10 állaton teljes gyógyulást, kettőnél pedig kifejezett javulást mutatott. A röntgenképen a meggyógyult állatoknál elsősorban feltünt, hogy úgy a femur fejecse, mint a tibia proximalis diaphysise jóval vastagabb, mint a normális állatoknál. Ezt a megvastagodást a rachitises osteoid tulbárjánzás elmeszesedése okozta. A tibia diaphysise és az epiphysis magja közötti távolság ismét normális lett. A femur konturjai élesek. A regenerált csontok az eredeti normális csonttól abban különböznek, hogy a gyógyult csontok sokkal vastagabbak és a térdízület felé bunkó formában bővülnek. Figyelmes megfigyelésnél a tibián meg lehet különböztetni a régi és újraképződő csontszövet strukturáját, ez a különbség az ú. n. rachitises manchetta (*Göttche*[17]) megjelenésében nyilvánul meg.

Hat állatból álló további csoportban teljesen egyező módon vizsgáltuk a Jemalt gyógyító hatását, azzal a különbséggel, hogy a Jemalt adag kisebb volt, mert a napi össztápláléknak mindössze csak 1%-át tette ki. Ezeknek a kísérleteknek során 19 nap alatt tökéletes gyógyulás mutatkozott.

Ennek a gyógyító hatásnak példája gyanánt bemutatunk a kísérleti sorozatból egy-egy röntgenfelvételt* a Jemalt kezelés előtt és után.



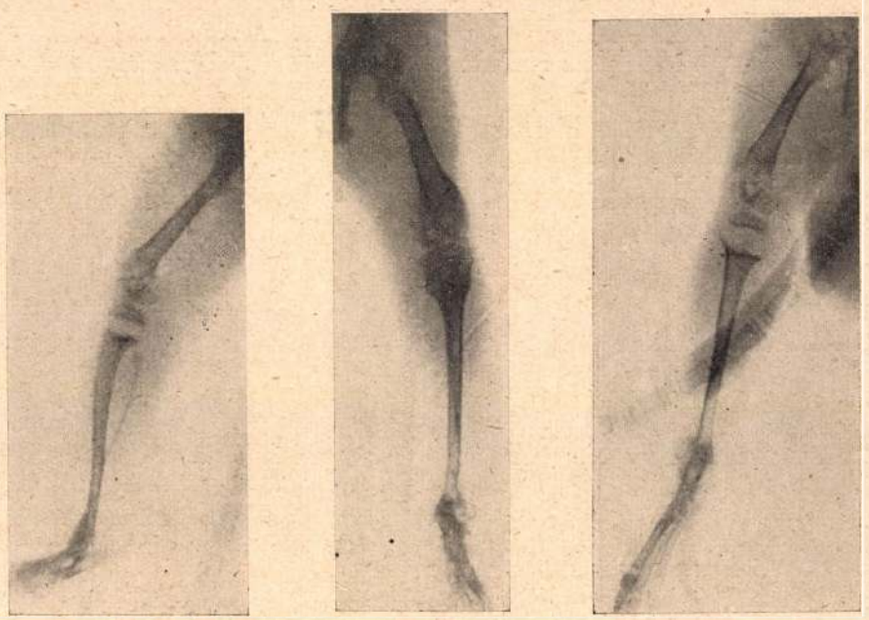
a) b)

1. ábra.

a) 6 hétig Mc Collum-diaeta;
b) ugyanaz az állat. 10 hétig Mc Collum-diaeta s az utolsó 4 héten naponta 0,2 gr. Jemalt.

* *Cavins* (Journ. biol. chem. 59. 227. o. 1924.) vizsgálatai szerint a *Mc Collum* diaetán tartott állatok vérének phosphortartalma éhezés közben emelkedik, hogy a táplálék felvétel után ismét sülyedjen. A magunk részéről a vizsgálat egész tartama alatt gondoskodtunk arról, hogy az állatoknak elegendő táplálék álljon rendelkezésre.

* *Göttche* dr., egyetemi m. tanár úrnak a röntgenfelvételeknél való szíves közreműködéséért ezuton mondunk köszönetet.



a) *b)* *c)*

2. ábra.

a) 4 hétig Mc Collum-diaetán;
b) uganaz az állat 7 hétig Mc Collum diaetán, de az utolsó 3 héten 1% Jemalt;
c) kontroll állat 7 hétig Mc Collum diaetán, Jemalt nélkül.

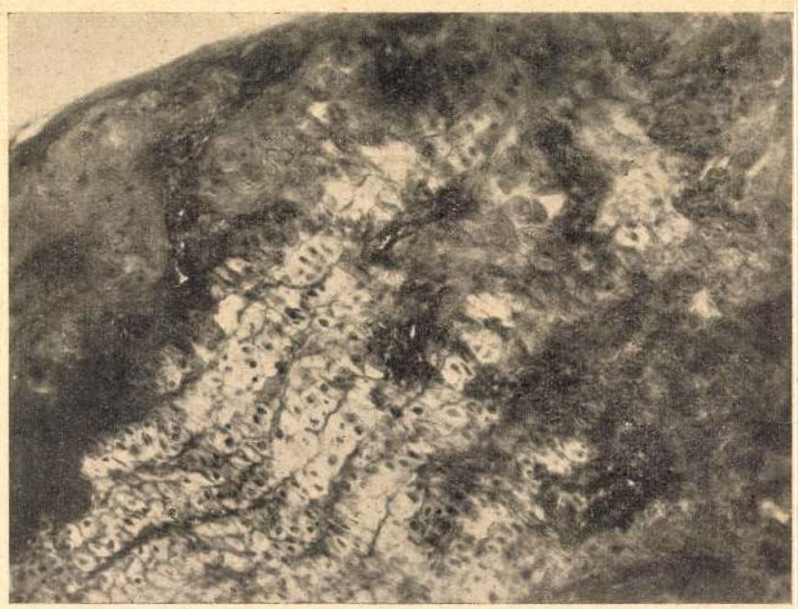




a) *b)*

3. ábra.

a) 4 hétig Mc Collum-diaeta + 1% Jemalt;
b) 4 hétig csak Mc Collum diaeta.

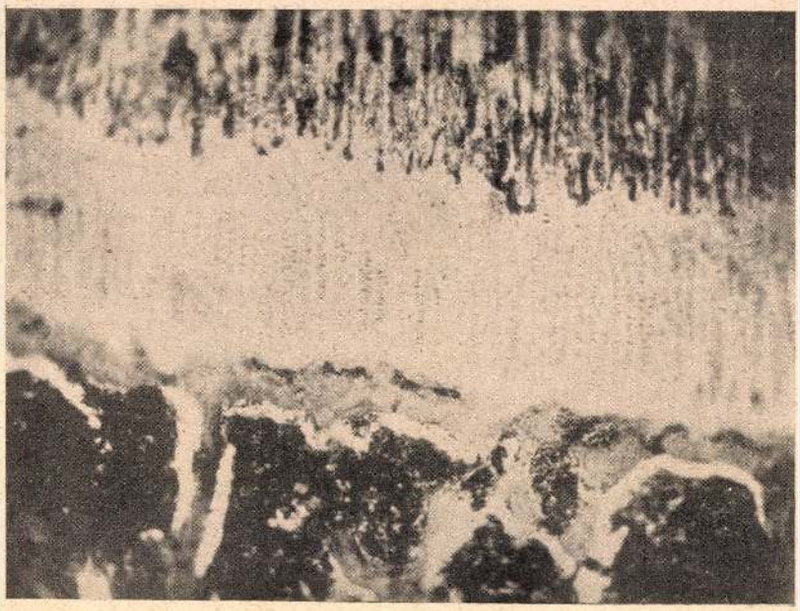


4. ábra.

Amint a vér chemiai vizsgálata is mutatta, a röntgenkép is igazolja a készítménynek teljes értékű prophylaktikus hatását. Ehhez a vizsgálati sorozathoz 16 állatot használtunk fel. Állatonként és naponként 0.2 gr. Jemalt, valamint a napi táplálék 1%-ában nyujtott Jemalt a rachitis kifejlődését teljesen megakadályozta. Ennek a hatásnak igazolására szolgál a 3. sz. ábra.

Ezeket a kísérleteket kiegészítette és eredményeinket megerősítette a csontok szövettani vizsgálata, amelyet *Kovács Endre* dr. főorvos úr, volt szíves elvégezni. Az általa talált lelet szerint rachitises állataink a következő szövettani képet mutatták: Már szabad szemmel való megtekintésnél feltünik az epi- és diaphysis határvonalának megvastagodása. A mikroskopiai vizsgálat azt mutatja, hogy ez a megvastagodás megfelel a porc-zónának; ennek sejtjei nagyjából egyenletes sorokban rendeződnek, egyes helyeken azonban megduzzadnak és nem mutatnak szabályszerű párhúzamos elrendeződést. A diaphysis felé a porc és csont közötti zóna egyenlőtlen, hullámos lefolyású, a porc és csont közötti osteoid zóna megvastagodott és szabálytalan kötőszöveti túltengés folytán a porcba nő bele. Az osteoid zóna helyenként porc sejtekből álló kis szigeteket tartalmaz (l. 4. ábra).

A Jemalttal kezelt állatokról szóló lelet a következő: a porc állomány normális szélességű, a sejtek sorai teljesen egyenletesek. A csont- és porcszövet között szabályszerű határvonal van. Kóros elváltozás nem mutatható ki. (l. 5. ábra.)



5. ábra.

Összefoglalás:

1. A Jemalt nevű poralakú csukamájolajos készítmény, a rachitogen diaetán tartott kísérleti állatok súlygyarapodását elősegíti.

2. Vérchemiai, röntgenologiai és szövettani vizsgálatokkal igazolást nyert, hogy a Jemalt a kísérleti patkányrachitist gyógyítja és pedig már a napi táplálékhoz adott 1%-os koncentrációban is.

3. A készítmény prophylaktikusan is teljes értékűnek bizonyult, mert a rachitogen táplálékhoz adott 1% Jemalt megakadályozta a patkányrachitis kifejlődését.

Irodalom: 1. *W. Pfannenstiel,* Diskussionsbemerkung Ref. Klin. Wschr. 1927. 48. sz. 2310. o., Münch. med. Wschr. 1928. 26. sz. 1113. o. — 2. *H. Kreitmair, Th. Moll:* Münch. med. Wschr. 1928. 15. sz. 637. o. — 3. *H. Kreitmair* u. *Hintzelmann:* Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 137. 203. o. 1928. — 4. *H. Wenzel:* Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 137. 215. o. 1928. — 5. *R. Hückel—H. Wenzel:* Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 141. 292. o. 1929. — 6. *J. B. Duguid—M. M. Dugan—J. Gough:* Journ. Path. and. Bact. 33. 353. o. 1930., *J. B. Duguid,* Journ. Path. and. Bact. 33. 697. o. 1930., *J. B. Duguid:* The Lancet 1930. 983. o. — 7. *W. Heubner:* Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path. 84. 559. o. 1930. — 8. *Bamberger—Spranger:* Deutsch. med. Wschr. 1928. 27. sz. 1116. o. — 9. *R. Degkwitz:* Münch. med. Wschr. 1928. 28. sz. 1631. o. — 10. *A. F. Hess—I. M. Lewis:* Journ. Amer. Med. Assoc. 91. 783. o. 1928. — 11. *P. György:* Klin. Wschr. 1929. 15. sz. 684. o. — 12. *W. Putschar:* Zeitschr. f. Kinderh. 48. 269. o. 1929. — 13. Idézve *J. Howland* szerint Erg. d. Physiol. 25. 529. o. 1926. — 14. *J. Raczynsky:* Compt. rend. ass. intern. de pediatr. Paris, 308. o. 1912.— 15. *Briggs:* Journ. biol. Chem. 53. 13. o. 1922. — 16. *Bell—Doisy:* Journ. biol. Chem. 44. 55. o. 1920. — 17. *Göttche O:* Magyar Röntgen közl. I évf. 7. sz. 201. o. 1927.

A debreceni m. kir. Tisza István Tudományegyetem ideg-elmeklinikájának (igazgató: Benedek László dr. egy. ny. r. tanár) közleménye.

A liquorgát permiabilitasáról sodoku-fertőzésnél.

Irták: *Benedek László* dr. és *Kulcsár Ferenc* dr.

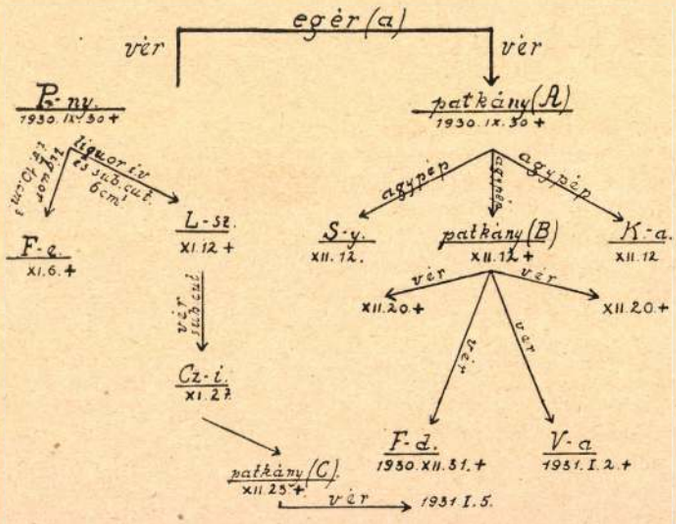
A japán egérláznak: sodokunak kórokozóját a malaria és recurrens oltások után a neurolues gyógyítására — *F. Plaut* javaslatára — Mexicoban 1925-ben *H. Mooser* alkalmazta először. Utána *Solomon, Berk, Theiler* és *Clay* végezték a sodoku gyógykezelést Bostonban kevés számú betegnél. Ugy ő, mint *P. Stewart* a spirillumokat állatról emberre vitték át.

A fertőzéses kezelésre *Plaut* és *Steiner* óta felhasznált középafrikai recurrens-spirochaeta úgy embernél, mint állatksérletekben a liquorürbe behatol, sőt — mint *Jahnel* egy intercurrens betegségben elhalt recurrenssel oltott paralyticus agyvelejében kimutatta a nervosus parenchymat is fertőzi. A spirochaeták az agyvelő állományából egy bizonyos idő mulva eltünnek. Klinikánkon az ember-passage-ra úgy a cisternalis, mint a lumbalis liquort recurrensnél kiterjedten alkalmaztuk (l. *Benedek—Kulcsár:* D. Z. f. Nerv. hlk. 98.63.) és úgy találtuk, hogy úgy ezen therapiás passage-okban, mint állatkísérletekben a liquor legkorábban az első recurrens-rohamok negyedik napja után válik fertőzévé és infectiositását a lefolyt recurrens-rohamok után még hosszasan megőrzi. A mi 100-nál több recurrenssel oltott esetünknél szerzett tapasztalataink szerint a lefolyt recurrens-rohamok után 44 nappal, mint legkésőbbi időpontban a liquor még fertőzőképesnek mutatkozott. Ezzel szemben meglepő az az általános tapasztalat, amely szerint a japán patkányláz előidézője: a spirillum minus Carteri — a kifejezett emberpathogenitas és therapiai hatékonyság mellett — a liquorban sejtszámszaporodást nem idéz elő és abban — megbízható adatok szerint — sem górcsövileg, sem biologiai kísérletek által ki nem mutatható. Igy állapítja meg ezt *B. Kihn* (M. m. W. 1927. 1930 és Arch. f. Ps. 83. I. 124.) az erlangeni és würzburgi előadásaiban, aki a német ideggyógyászok közül a pp. sodoku kezeléséről elsőnek referált. Hasonlókép a *Bumke*-féle Handb. d. Geisteskr. 1930. VIII. Sp. T. IV. 441. oldalán, *F. Plauttal* együtt írt fejezetben, eddigi tapasztalataikat így foglalják össze: „Da auch mehrfache Verimpfung von Liquor der Paralysen während der Infektion auf Mäuse keine Impfangänge zeigte, scheint der Rattenbiss-erreger nicht in den Liquor einzudringen." Három különböző amerikai kórház neurologusainak: *Hirschfield, Kibler, Colby, König, Schied, Saunders*-nek 72 oltásra vonatkozó közlése („Sodoku Treatment in Paresis", Journ. of. Amer. Med. Assoc. 92. 10. 1929.) kiemeli, hogy a szerzők kísérleti vizsgálatai szerint *a patkányharapás-láz emberről emberre nem oltható át. Grabow* és *Krey* szerint a spirochaeták a liquorba nem jutnak. A 12 pp.-ben szenvedő sodokuval kezelt betegtől eszközölt 25 liquoroltás egerekre negatív maradt. Egy sodokuval fertőzött terhes nő-

nek liquora kivételesen adott positiv eredményt. Ezen kivételes előfordulást G. K. a liquorgát átbocsátó képességének a terhességgel járó megváltozására vezeti vissza. A spirochaetáknak a subarachnoidealis ürtől való távolmaradásával függ ösze a fehérje és sejtértékek emelkedésének elmaradása.

A liquornak spirillummentessége nem okvetlen jelenti egyszersmind az agyvelő állomány infectiositásának hiányát is. Igy *Plaut*nak tengeri nyúlnál végzett kísérleteiben, a spir. *Duttoni*-nak suboccipitalis oltása után, a fertőzés egyedül az agyállományra szorítkozott, míg a liquor, vér, máj és lép az állatoltások eredményei szerint spirochaetákat nem tartalmazott.

Mégis jelen közlésünkben foglaltak jelentőséggel bírnak, mert arra engednek következtetni, hogy — a fentemlített, contradictoros, de megbízhatóságukban nem kétséges adatokat számbavéve, — *a liquorbarrière-nek permiabilitasa a különböző spirillum-passage-törzsökkel szemben változó módon viselkedik. Steiner* nemrég különösen hangsulyozta, hogy a fertőzéses kezelések az immunanyagok importját a központi idegrendszer felé és a permiabilitasi viszonyokat különféleképen változtatják meg. Ezért szükséges többféle fertőzéses kezeléssel gyógykísérleteket végezni. A sodoku-gyógykísérleteink szerint valószínű, hogy még ugyanazon mesterséges infectio is a különböző törzsek szerint (talán a neurolueses folyamat qualitativ különbsége szerint is?) a liquorürbe való invasio szempontjából változó magatartást tanúsít. Hogy vajjon e tekintetben a passage viszonyok nem-e felelősek az affinitas-beli változásokért, talán a fokozódó neurotropiaért, az ezidőszerint kifogástalanul még nincs módunkban megválaszolni. Hogy az oltási módnak is lehet szerepe a pathogenitas visceralis irányítottságában, arra példát szolgáltatnak a spirochaeta *Duttoni*-val végzett kísérleteink, amelyek azt mutatták, hogy az inrathecalis liquorátoltásokkal úgy az iritis, mint a komplicatiok a cerebrospinalis idegpárok részéről gyakoribbak lettek. Hogy a fenti lehetőségek között ez esetben melyik jutott szerephez azt csak a különböző passage-törzsekre kiterjesztett és nagy beteganyagon végzett összehasonlító vizsgálatok dönthetnék el. Idevágó passage-eredményeinket a következő séma meggyőzően szemlélteti:



(A keresztek a positív oltási eredményt jelentik. A számok az oltások időpontját. A nagy és kis betű egymás mellett a betegek nevének rövidítése.)

Ezen sematikus kimutatásból látható (bal oldalt fent), miszerint P-ny. nevű pp.-ben szenvedő sodokuval IX. 30-án oltott betegtől nyert 10 ccm. liquor nov. 6-án F-e. és nov. 12-én vett 6 ccm. liquor L-sz.-re nézve fertőzőképesnek mutatkozott. Az előbbi betegnél intravenásan, az utóbbinál intravenásan és subcutan inoculatiot alkalmaztunk. F-e.-nél az oltás az V. lázroham 1. napján, L-sz.-nél pedig közvetlenül a VI.ik lázroham előtt vett liquorral történik. Ezenkívül a fentemlített amerikai szerzőkkel szemben bizonysággal megállapítható, miszerint L-sz. betegtől Cz-i.re a sodaku-fertőzés subcután véroltással átvihető volt. Mint érdekesség (l. jobb oldali semarész) mutatkozik és megjegyzésre érdemes, hogy az *A* patkány agypépemulsiojával a fertőzés után két és fél hónap mulva a betegek már nem fertőződtek (subcutan oltással), azonban a *B* patkány ugyanakkor inoculálva fertőződött. A fertőzés megtapadását négy betegnek (két oldalt az előbbi 2 negatív eredménnyel oltottnak) sikerült sodoku infectioja jelzi. Itt emeljük ki továbbá K-a.-nál észlelt érdekességet, akinél a dec. 12-iki sikertelen agypépoltás elsődleges affectiojának helye az eredményes dec. 20-án eszközölt patkányvér oltás következtében előálló 2-ik sodoku lázroham defervescalasi időszakában ismét fellángolt: megduzzadt és a felette lévő bőr kipirult, — éppúgy, mint a 2-ik sikeres inoculatio hely, úgy hogy K-a.-nál két elsődleges affectio volt egy időben jelen. Ez utóbbi jelenség azt mutatja, hogy bár nyolc nap alatt, sőt még később sem vált manifestté a sodoku fertőzés, mégis a kórokozók virulentiájukat nem vesztették el teljesen, hanem még specificus behatásra activitásukat fokozódó mértékben juttathatták kifejezésre. Hogy itt nem csupán allergiás reactioról van szó, mutatták az elsődleges affectio körüli kiterjedt erythematosus foltok és a szétterjedt fájdalmasság, továbbá az inoculatio helyén jelentkező elváltozás gyógyulási folyamata, amely a másik oldalival tartott lépést. Nyomatékkal mutatunk rá végül arra a körülményre, hogy az *A* patkány infectiositasat még két és fél hónap mulva az oltás után megőrizte.

Új orrplastica.

Irta: *sz. Liebermann Tódor* dr., kórházi főorvos.

K. Á. 25 éves köszörűs, nős, 1929. XI. 26-án, azzal a panasszal kereste fel osztályomat, hogy orra születésétől, illetve emlékezete óta (az első fényképen valamennyire látható) deformitásban szenved. Trauma — tudtával — sohasem érte, nemi baja nem volt, felesége és gyermeke egészségesek. A deformitás nemcsak kozmetikus szempontból zavarja, hanem az orrlélegzése is nagy fokban zavart, sőt úgyszólván lehetetlen. Csak akkor kap levegőt az orrán át, ha az orra hegyét kézzel felemeli. Kívánsága elsősorban az volt, hogy az orrlélegzését állítsam helyre.

A vizsgálat elég szokatlan eredményt adott. Nemcsak a magam gyakorlatában még nem láttam *egészen* hasonló esetet, de az irodalom tanúlmányozása is arra engedett következtetni, hogy teljesen ilyen deformitás, ha a belső viszonyokat is szemügyre vesszük, vagy nem került még más gégész elé sem, vagy — nem tudván vele mit kezdeni — nem közölte. Mint deformitás lényegében nem ütött el eléggé a szokottabbaktól, hogy közlésre érdemes lett volna, mint operatíve megoldott problema pedig nem szerepelt eddig. Igy kissé zavarban voltam a teendők dolgában, mely zavaromból egy orrplasticai sebész sem tudott meggyőzően kisegíteni, mert tanácsait — melyeket az eddig már leírt plastikai eljárásokra alapozva adott — nem tartottam célravezetően kivihetőnek, úgyhogy azt tanácsoltam a betegnek, hogy operáltassa magát ezzel a kartársammal. A beteg azonban ragaszkodott hozzá, hogy én operáljam s inkább vállalta azt a kockázatot, hogy egy eddig még ki nem próbált és külön az ő esete számára

kigondolt műtétet hajtsak végre — ami felől teljesen őszintén felvilágosítottam.

De ne vágjunk elébe az eset ismertetésének.

Első pillanatra az orr túlságosan hosszú orr benyomását keltette, melynek hegye erősen lefelé fejlett, elérte az ajkat és ezáltal elállja a levegő útját.

Közelebbről vizsgálva azonban, azt láttam, hogy ez nincs így. Az orr magában nem tul nagy, sem túlságosan hosszú, sem convexitásán, sem a hegyén. A septum azonban egy nagyobb orr méreteinek felel meg, de oly atrophicus porc alkotja, hogy nem képes az orrot normalis helyzetben tartani. Erre annál nagyobb szükség volna, mert az orr saját porcos váza — eltekintve a cartilago quadrangularistól, mely a septumot alkotja — szintén oly gyenge és puha, hogy az orrhegy le- és besüpped. Ennek következtében a septum egészen fel a csonthoz való tapadásáig nagyjából olybá tünik, mint egy resecált és véletlenül puhán gyógyult septum, amilyent néha a műtét után flottáló septumok eléggé calamitás számba menő eseteiben látunk. Az orrlégzés gátoltsága tehát két okból állott elő. Először a már említett septumgyűrődés következtében, mely mind a két orrfelet elzárta, másodszor azért, mert a támasz nélküli orrhegy és az orrszárnyak szinte ráborultak az orrnyilásokra. Mindkét okot megszüntette és a légzést helyreállította az, ha az ember újjal felemelte az orrhegyet.

A számbajövő eddig szokásos műtéti eljárásokat sorbavéve, a következő okokból tartottam őket az eset megoldására alkalmatlanoknak.

A rendes Joseph-féle rövidítés két okból nem látszott jónak. Először is, mert mint mondottam, az orr tulajdonképen nem volt túl hosszú, csak annak látszott. Ha tehát sikerült volna a rövidítés, akkor egy rövid, de az ajkaktól mégsem eléggé eltávolodó hegyű orr lett volna a végeredmény és az orrnyilások aligha tátongtak volna eléggé, de meg a septum sem lett volna kevésbbé gyűrődő. Ez utóbbi zavar ugyan talán (perforatio esetleges veszélye mellett) kiküszöbölhető lett volna a műtéthez tartozó ékkimetszéssel, de problematicus maradt volna. Sokkal fontosabbnak tartom azonban, hogy kétségesnek látszott, vajjon a typusos műtét végrehajtható-e egyáltalán. Mert a Joseph-féle rövidítés felcsúsztatásból áll. Az adott esetben nem volt *mire* felcsúsztatni, hiszen az orrhát oly puha volt, mintha nem is lett volna benne porc. Ha már most — amennyire lehet — fel is csúsztatok a *csontos* orrhátra és ha az maradandóan hegesen odagyógyul is, ami kétséges, akkor is beesik az orr és a tuljadonképeni célt nem érhetem el. Ezzel nem egy műtétről szóltam, hanem egy műtéti csoportról, hiszen a Joseph-féle műtétnek már egy sor variansát leírták.

A másik typus, melynek alkalmazását meg kellett fontolni, az orrhegy felpeckelése lett volna. A felpeckelés tudvalevően egy a filtrumba helyezett implantatum (saját csont, elefántcsont, porcogó, stb.) segítségével történik, melynek támaszt az orrhegyben és a maxillán kell kapnia.

Egyrészt nekem ezzel a műtéttel nincsenek jó tapasztalataim, sem olyan betegeken, akiket magam operáltam, sem akiket másoktól végzett műtét után láttam. Az implantatum vagy megrövidül és így veszti el a tartását, vagy félrecsúszik és ki kell venni, vagy nem támaszt eléggé, ha pedig annyira be van feszítve, hogy támasztana, akkor az orrhegyen okoz belülről nyomási zavarokat, átfúródni akarván.

Másrészt éppen a septum atrophicus volta arra engedett következtetni, hogy a perichondrium is gyenge, a vérellátás sem lesz a legjobb, talán az implantálás sem fog biztosan sikerülni. Még sokkal fontosabbnak láttam azt a meggondolást, hogy ahhoz, hogy egy ilyen implantatum a hozzá fűzött reményeknek megfeleljen, legalább is az kell, hogy az orrszárnyaktól határolt háromszög két oldala elég szilárd legyen. Az pedig itt kétes volt, hiszen, mint említettem, az orrnyilások az orrnak a lefeléborulása által szűkültek meg.

Az orrnyilások tátongva tartásának egy másik módja lett volna, ha a filtrumimplantatum mellett még platinaspiralisból álló háromszöget is ültetünk be az orrszárnyakba, ahogy azt az alaris porcok fejletlenségének esetére ajánlották. Eltekintve az eljárás költséges voltától és attól, hogy *két* implantatum szükséges, melyek talán egymást a zavartalan begyógyulásban akadályozták volna, kétségesnek látszott, hogy ezek a platinaspiralisok elég merevek lesznek-e ahhoz, hogy az orrhegyet a megfelelő helyzetben megtartsák. Hiszen ezek eddig csak az orrszárnyak flottálásának megszüntetésénél váltak be, amit egyébként többnyire porc, éspedig septumporc implantálásával szoktunk megoldani. Ha jól emlékszem egy ilyen betegemet évekkel ezelőtt be is mutattam a budapesti kir. Orvosegyesületben.

De mindettől eltekintve, lehetőleg oly műtétre kellett gondolni, mely egyszersmind a kozmetikai hibán is segít.

A beteg orrát gondosan vizsgálva, arra az eredményre jutottam, hogy nem *feltámasztással* kellene elérni a kívánt végeredményt, hanem *felkötéssel*. Az orrhegy és a csontos váz végét összekötő vonal oly irányúvá is tehető, hogy a kivánt alakú orrhát conturját megadja.

Ahogyan a „Magyar Orvos" 1926. évi 10—11. számában leírtam, már végeztem a múltban egy műtétet, melynek a lényege az orrhegy felkötése volt. Akkor merev kengyelt illesztettem be az orr bőre alá (láthatatlan heggel), mely két oldalt a proc. frontalis maxillaen fúróval készített egy-egy kis lyukba volt beakasztva. A műtét sikerült, a végeredmény is jó, de egy tanúság mégis leszűrhető volt. Az t. i., hogy ez a rendszer, merevsége folytán nem ideális. Az adott esetben csak az egyik oldali rögzítés maradt állandó, míg a másik oldalon a drót kikapcsolódott a csont nyilásából. A kengyel mégis megtartotta a helyét és így az orr hegye is, anélkül, hogy a szerkezet merev maradt volna. Kevesebb szerencsével azonban megeshetett volna, hogy mindkét oldalon kikapcsolódik a kengyel és a belső prothesis nem felel meg a céljának. Ezért a mostani feladat megoldásánál arra törekedtem, hogy az orrot úgy kössem fel, hogy annak oldalkitérései ne legyenek akadályozottak, de hogy lehetőleg egyáltalán traumával szemben ne legyen kényes, ami — munkás emberről lévén szó — fontosabbnak látszott a külső heg elkerülésénél. A beteg egyébként erre nem is helyezett súlyt. Platinaspiralisból készült kengyel tulságosan voluminosusnak igérkezett. Laposra préselt alakban még szóba jöhet a jövőben.

A műtétet a következően végeztem. Készenlétben volt egy 1 mm-es középlágy aranydrótból készült T. Rendelésemre az aranyműves forrasztással készítette 20 karátos aranyból. Az orr infiltratiós helybeli érzéstelenítése után a glabella alatt, ott, ahol szemüvegeknek a nyerge szokott ülni, harántmetszés a csontig. Ez a metszés egészen közel a szemzugokhoz két kb. 1.5 cm. hosszú irányuló metszésbe folytatódik, tehát egészében egy lefelé nyitott patkót alkot. Az itt jelentkező erős vérzés gondos ellátása után lepraeparáltam az orr bőrét egészen az orrhegyig, sőt amennyire lehet, még alája is, úgyhogy az így kapott tunnel legalsó részétől felfelé már a porcos septum egy kis része legyen. Ezt természetesen inkább tapintással, mint látással kellett csak ellenőrizni, mert a patkó alakú metszést lefelé csak egészen rövidre vittem.

Most az arany T harántgerendájának feleslegesen hosszú végeit csipőfogóval lecsíptem, a megmaradt részeket horgonyalakúvá hajlítottam, arra is ügyelve, hogy a horgony visszahajló szárai kissé az arc és a középvonal felé is nézzenek. A T hosszgerendájából is lecsíptem a felesleget, a megmaradt és hosszában a szükséghez mért

darab végét gyűrűalakúvá behajlítottam, a lecsípett darabból pedig harántpecket készítettem, melynek egyik vége kampó alakúan be van hajlítva, a másik pedig éppen olyan hosszú, mint az átfúrandó csontos orrhát.

képződött az orrhegyen. Ennek nyomai másfél évvel a műtét után már alig látszanak. Lehet, hogy ezt nagyobb és kenőcsbe vagy Wetolba mártott gazehenger alkalmazásával el lehetne kerülni.



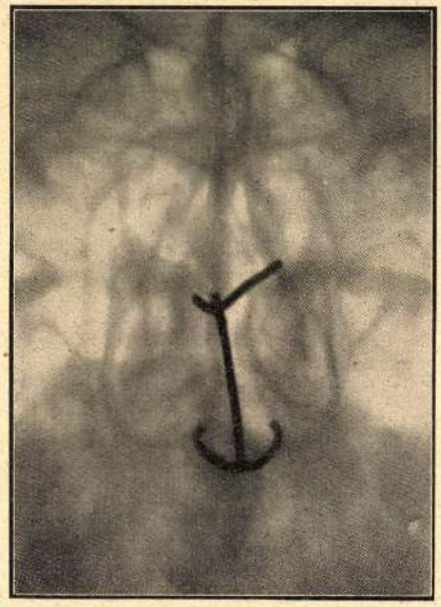
1. ábra. (Mütét előtt).



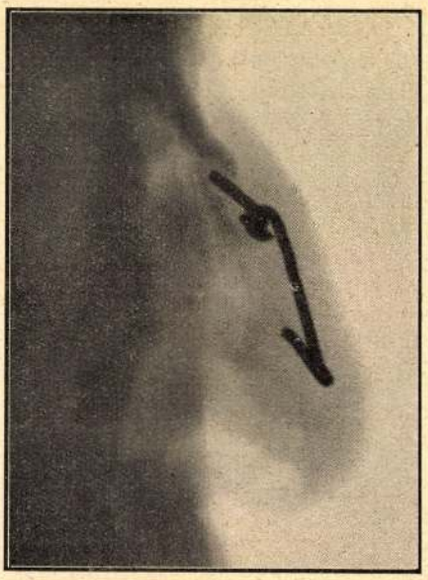
2. ábra. (Mütét után).



3. ábra. (Mütét után).



4. Röntgen fénykép.



5. Röntgen fénykép.

Ott, ahol a septumporc a csontos orrháthoz támaszkodik, vésővel (nyálkahártya épségére gondosan ügyelve) kis helyet vésték a T hosszabbik szára végén képzett gyűrűnek. Azután kissé lenyomva a nyálkahártyát, pergőfúróval harántul átfurtam a két processus frontalist. Az orrhegyen a bőrön át sodronyvarratot vezettem, kivülről befelé és újból kiöltve, melyet még nem csomóztam meg, hanem a seb-tunnelon belül belehurkoltam az aranyhorgonyt. Most az aranyhorgony felső gyűrűjét elhelyezve a neki készített fészekbe, átdugtam rajta a harant-pecket, melyet a kicsúszás ellen lehetőleg megvédendő egy kis mobilizált csonthártyát húztam föléje. Most az orrhegyben elhelyezett sodronytöltést a gazehengerke fölött megh úztam és megcsomóztam, ezzel az orrhegyet a kivánt magasságban rögzítettem. Valamennyi vérző eret catguttal lekötve a sebet primára bevarrtam.

A gyógyulás prima intentióra következett be. A sodronyöltést, a végből, hogy az aranyhorgony erősen beágyazódjék a kötőszövetbe, csak három hét mulva vettem ki. Ennek az a hátránya lett, hogy kis felületes decubitus

A műtéti eredmény ezideig tökéletes. Az orrlélegzés szabad, bár most, hogy az orrhegy kérdése meg van oldva, septumresectiót is lehetne még végezni, de arra szükség nincsen. Az orrhegy a sodronyöltés eltávolítása után sem csúszott túlságosan vissza, bár erre bizonyos fokig számitottam és erre való tekintettel túlcorrigáltam. Ami a kozmetikus végeredményt illeti, nem hiszem, hogy az adott deformitásból szebb orrot lehetett volna kiképezni A külső heg már alig látszik, mondhatni gyakorlatilag eltünt, mint az arc ilyen helyén ejtett és jól varrott sebek hegei mindig is szoktak.

Az orr oldalt mozgathatósága megmaradt, hiszen a horgony *izületben* van rögzítve az orrháton. A harántpecek kompója csak szándékos és gondos tapogatáskor érezhető a bal processus frontalison a bőr alatt.

A műtétután készült fényképek (2. és 3. sz.) jól mutatják az elért eredményt, a röntgenképen pedig a horgony elhelyezése és kiképzése is jól megfigyelhető. A harántgerenda egyik vége lejjebb csúszott, de jól fixálódott.

Tökéletesség kedvéért még megemlítem, hogy a beteg, durva kosmetikai hibájától megszabadulván, még másik kosmetikai bajától is meg akart szabadulni. Ezért felkereste a székesfővárosi Szt. Rókus-kórház szemosztályát, ahol *Liebermann Leo* professor megoperálta strabismusát. A képen látható különbség a beteg tekintetében a műtét előtt és után tehát nem csak az orrplastika következménye.

Befejezésül még csak azt szeretném megemlíteni, hogy hasonló esetben most már nem tartanám lehetetlennek azt sem, hogy a műtét külső heg nélkül legyen elvégezhető, úgyhogy, ha a beteg feltétlenül kívánja megkísérelhető. Az orrhát előkészítése *vésővel* aligha lesz ugyan lehetséges, akár az orr-, akár a szájüreg felől hatolunk be, de csípőfogóval talán igen. A proc. frontalis átfúrását — percután — a műtő vezetésével a segéd elvégezheti és az aranyprothesis behelyezése sem lesz lehetetlen. Hogy azonban sokkal biztosabb a fent leírt módszer, már asepsis szempontjából is, ahhoz kétség nem fér; úgy hiszem, hogy a beteg, még ha nő is, ilyen fokú kozmetikai hiba helyrehozhozásáért nyugodtan megalkudhatik egy alig látható heggel, melyet egyébként még el is fedhet, ha kell, szemüveggel.

A megoldandó problema oly ritkán adódik, hogy talán évekig kellene várnom, míg eljárásomat újra kipróbálhatnám. Ez szolgáljon mentségül azért, hogy *egy* eset kapcsán műtéti eljárást írtam le.

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

Hólyagba perforált adnextumorokról.*

Irta: *Ács Miklós* dr., egyetemi tanrsegéd.

A női genitaléknak a húgyszervekkel való közvetlen szomszédsága folytán a női nemzőszervek megbetegedései a húgyszervekkel gyakran collisióba jutnak, melynek következménye a ráterjedéses hólyaghurut különböző súlyos fokai, vagy a lobos adnexfolyamat elgenyesedése esetén annak a hólyagba való áttörése lehet. Ezért olyan esetekben, hol nőgyógyászati megbetegedések mellett a húgyszervek részéről is mutatkoznak tünetek, a nőgyógyászati vizsgálatot az urológiai vizsgálatnak kell kiegészíteni.

Az adnextumoroknak a húgyhólyagba való betörése ritka s ezért az ily esetekkel való foglalkozás a kezelés és gyógyulási prognosis körüli tapasztalás gyűjtése szempontjából mindig indokolt. Ezen szövődmény ritkaságát mutatja az is, hogy a II. sz. női klinikán 10 év alatt észlelt 818 adnextumor közül mindössze öt olyant találtunk, hol a folyamat a hólyagba betört. Hólyagba áttört genyes méhfüggelékdaganatokat az irodalom is csak szórványosan ismertet. *Gras* 1905-ig 85 különböző eredetű áttöréseset gyűjtött össze, *Zurhelle* 19 pyosalpinx áttörését ismertette. Saját eseteink rövid kórtörténetét a következőkben ismertetjük.

I. 31 éves nőbeteg; 2 spontán, egy curettel befejezett abortus. 1925. VI. 25-én szült. Farfekvés, extractio. Felvételnél a vizeletben geny nincs. A gyermekágy 4 napjától 138. napig lázas. Intermittáló, remittáló typusu lázas gyermekágy hidegrázásokkal. A 7. napon feltárás és a bő büzös folyás miatt óvatos méhüri mosás. A méhfenék ekkor a köldök magasságában van. 21. nap belső vizsgálat: méhfenék 4 újjal a symphysis felett, jobboldalt homályos, elmosódott határú érzékeny resistentia, mely a következő napokon a medencefalig terjed és a gyermekágy későbbi folyamán jól kialakul, mintegy ökölnyi nagyságban. A 99. napon a hólyagból csapoláskor zöldessárga, büzös, genyes vizelet ürül, jeléül annak, hogy az áttörés megtörtént. A fájdalmasság azonnal csökkent, hőmérséklet leszállt, az adnextumor felére kisebbedik. A beteg a 138. naptól teljesen láztalan és az alkalmazott hólyagmosások és instillatiók után a vizeletből minden kóros alkatrész eltünik, a belső vizsgálat csupán fájdalmatlan, 3 újjnyi széles köteget talál jobboldalt az adnextumor helyén. Egy év mulva végzett kontrollvizsgálatnál újabb terhessége végén jelentkezik az asszony, kinél téraránytalanság, harántfekvés miatt császármetszést végzünk. A peritoneum megnyitásakor a hasürben ascites mellett jobboldalt széles álhártyák húzódtak a méh falához régi gyuladás egyetlen maradványaként. A hólyagba való áttörés hegét nem sikerült műtét közben felelni. Élő gyermeket kapunk; 12. napon kibocsátás.

II. 34. éves nőbeteg; 6 spontan abortus. 1928. VI. 5-én föleg vizelési panaszok miatt (gyakori fájdalmas vizelés) keresi fel klinikánkat. A rendes nagyságú méhtől balra és előtte rugalmas, mérsékelten érzékeny, hosszúkás ludtojásnyi resistentiát találunk, mely szélesen összekapaszkodva ráfekszik a hólyagra, baloldalt a csipőtányérhoz van rögzítve, hátul elvész a Douglasban s az uterus mögött helyetfoglaló, részben szervült izzadmányban. Vizelete nagymennyiségű genyet tartalmaz. A megejtett cystoskopiai vizsgálat az adnextumornak a hólyagba betörését állapítja meg. A beteg VI. 5-től VII. 12-ig állott kezelésünk alatt. Hólyagmosásokat, protargol instillatiókat és 18 hólégkezelést kapott. Kibocsátáskor a baloldali adnextumor valamelyest megkisebbedett, alig érzékeny s a csapolt vizelet kóros alkatrészeket nem tartalmaz. Lázas egyáltalában nem volt. A VI.hó 18-án megejtett laboratoriumi vizsgálat colibacillusokat tenyésztett ki.

III. 24 éves O. P. 1929. V. 24-én vétetett fel klinikánkra nagy hólyagfájdalmakkal és lázzal. T. 39.2, P. 120. A betegnél ¾ évvel ezelőtt sterilitas miatt méhtágítást végzett orvosa két alkalommal, a másodszori tágítás után alhasi fájdalmak, láz, méhkörüli gyuladás lépett fel. Ekkor orvosa lobellenes kezelésben részesítette, később diathermiát is kapott. 4 héttel ezelőtt influenza uán ismét alhasi fájdalmak, láz; így került klinikánkra. A belső vizsgálat alkalmával nagyobb anteflectált méh, mellyel mindkét oldalon szélesen függ össze a Douglast mérsékelten ledomborító, egyenként jókora ökölnyi exsudatumba ágyazott érzékeny adnextumor. Fehérvérsejtszám 19.500, vizeletben geny nyomokban. A beteg lázas: T. maximális 39.4, P. 110. Igen nagy alhasi fájdalmai vannak. Négy nap mulva nagy fájdalmak közepette vizelettel nagymennyiségű geny ürül, utána a fájdalmak lényegesen csökkennek, a hőmérséklet is leszáll. A vizelet üledékében csaknem kizárólag genysejt van és az oltás vegyes bacteriumflorát, staphylococcust, gramnegativ pálcikát és itt-ott rövidláncú streptococcust mutat ki. A hirtelen fellépő nagymennyiségű geny jelenléte a vizeletben az adnextumor áttörését bizonyítja A beteg közérzete lényegesen jobb; VI. 14-től 22-ig panaszmentes, láztalan és kibocsátásnál mindkét oldalt ökölnyi adnextumort találunk exsudatumba ágyazva. A csapolt vizelet genyet nem tartalmaz.

IV.39 éves,O. P.; másfél hónapja beteg; magas lázzal, hidegrázással, alhasfájdalmakkal kezdődött a betegsége, majd később vizelése is fájdalmassá vált. A belső vizsgálat méh mellett baloldalt kérges izzadmányba ágyazott, kisökölnyi méhfüggelékdaganatot talál és a vizelet bőven tartalmaz genyet. Cystoskopiai vizsgálat: vizelet erősen zavaros, hólyagkapacitás 150 cm^3, hólyagnyálkahártya általában hurútos. Ép ureterszájadékok, belőlük tisztának látszó actio. A hólyag hátsó falán lobos, oedemás terület, melynek központi részéből az adnextumorra kívülről gyakorolt nyomásnál sürű, összeálló genykukac ürül. A végig felvezethető ureter-katheteren keresztül szabályos rhytmusban tiszta vizelet csepeg le. Intravénásan adott indigókarmin 4 perc mulva intenziv kéken jelenik meg. Fagyáspont-csökkenés sem mutat rendellenességet. Vesék tehát épek és a nagymennyiségű geny a cystoskopon észlelt ürjáratos anyaghiányon keresztül az adnextumorból származik. A beteg 40 napig állott kezelés alatt, hólyagmosásokat, protargol-instillatiót és hólégkezelést kapott. A kezelés végén végzett vizeletvizsgálat kóros alkotórészeket kimutatni nem tudott, a cysoskopiai kép is csupán a trigonum enyhe belöveltségét jelezte, tehát a hólyag áttörési nyilás teljesen záródott.

V. 24 éves nőbeteg, kinél 2 évvel ezelőtt IV. hónapos vetélés spontan, azóta alhasi fájdalmak, gyakran lázas, 6 hét óta vizelése igen fájdalmas, vizeletben sok geny. Utóbbi időben láztalan. Gyengén táplált, lesoványodott anaemiás nőbetegnél a rendes nagyságú méhtől jobbra ökölnyi tömött, a medencefal felé húzódó sima felszínű, kissé érzékeny, nagyrészt megkötött resistentia van. Baloldalt hasonló, de kisebb

* Előadta a Magyar Nőorvosok Társasága III. nagygyülésén 1930. IV. 5-én.

tojásnyi resistentia. Bő genyes jellegű folyás. Kórisménk: kétoldali gyuladásos, izzadmányba ágyazott petefészekdaganat. A cystoskopiai vizsgálat a 4. napon a hólyag kicsiny kapacitása miatt nem sikerült, de a 8. napon protargol instillatiókra, megfelelő diaetára a kapacitás annyira feljavult, hogy a cystoskopiai vizsgálatot sikerrel eszközölhetjük és a következő leletet kapjuk: vizelet erősen zavaros, hólyagkapacitás 80 cm^3, a hólyagnyálkahártya általában erősen hurútos, álhártyákkal borított, ureterszájadékok épek, hasadékszerüek. A jobboldali elhúzott, belőlük tiszta szabályos actiók. A jobboldali ureterszájadék mögött félkoronányi ürjáratos anyaghiány (perforatiós nyílás). Most már kórisménk tisztázódott, amennyiben nyilvánvaló, hogy a genyes adnextumor a cystoskopon észlelt ürjáratos anyaghiányon keresztül a hólyagba perforált. A beteg XI. hó 22-től XII. hó 14-ig állott kezelésünk alatt: protargolinstillatiók, hólyagmosás és 15 hólégkezelés. Mindvégig láztalan. Távozásnál vizelete még bőven tartalmaz genyet. A beteg állapota iránt érdeklődve megtudtuk, hogy felkereste az urologiai klinikát, hol conservativ kezelés végzése után, mely ambulanter eszközöltetett, a csapolt vizelet kóros alkotórészeket nem tartalmazott és 1930. II. 28-án klinikánkon controllvizsgálatra jelentkezve, a cystoskopiai kép a hólyag enyhe belöveltségét mutatta. Az adnextumorok is lényegesen megkisebbedtek s a beteg panaszmentes.

Az öt eset közül az első a vizelettel kiürült tömeges geny távozásából, a subjectiv és objektiv tünetek megjavulásából került kórismézésre. A betegnél az egy évvel azelőtti hólyagba perforált adnextumornak nyomát sem láttuk. III-ik esetünkben a hólyagba perforált adnextumor kórismézése hasonló tünetek alapján történt. Három esetben (II., IV. és V. eset) a hólyagba áttört lobos adnextumor kórisméje cystoskopiai vizsgálattal is megerősítést nyert, melyek közül a IV. esetnél a cystoscopiai kép a hátsó falon lobos oedemás területet mutatott, melyből az adnextumorra való rányomáskor összeálló genykukac ürül, míg a II. és V. esetnél a perforatiós nyilás is látható volt.

A lobos adnextumorok közül rendszerint a méhkürt genyes zsákjai törnek be a hólyagba, amikor vagy maga a pyosalpinx tör be a hólyagba, vagy az ebből képződött és környezetével összenövések által határolt tályog perforálja a hólyagot. Az áttörést előmozdító momentumok között szerepel első sorban a genyes daganat nyomása által a hólyagfalban előidézett táplálkozási zavar, de szerepet játszhat trauma is, bár ritkábban. Mint ismeretes, a lobos adnextumoroknak úgy a kankós, valamint septikus és gümős formája is vezethet a hólyagba való betöréshez. Ami a gyakoriságot illeti, a lobos folyamatok természetére vonatkozólag ma mégis az a felfogás van kialakulóban, hogy a kankós folyamatok legritkábban, a gümős folyamatok pedig leggyakrabban vezetnek hólyagba való áttöréshez. Igaz ugyan, hogy ezzel szemben *Freund* és néhány más szerző azon az alapon, hogy az adnextumorok nagy része gonorrhoeas és a gyermekággyal összefüggő septikus természetű, ezeknek áttörését tartják gyakoribbaknak; velük ellentétben azonban a francia iskola, továbbá *Döderlein* és *Krönig* újból a gümősök mellett foglalnak állást, amit az újabb irodalomban található közölt esetek gümős volta megerősíteni látszik *(Gayet, Izrael)*.

A folyamat gümős természetének kimutatása és megerősítése azonban nem mindig könnyű dolog és ennek kórismézése — mint ahogy éppen az irodalomban újabban közölt esetek is mutatják — igen ritkán sikerül a hólyag vizeletéből a megszokott laboratóriumi vizsgálatokkal és festési eljárásokkal. A kórismét rendszerint csak az állatoltás, vagy a kiírtott adnextumor falából készített szövettani metszetek döntik el és erősítik meg. *Gayet* újabb eseteiben is csupán ezen az úton sikerült a hólyagba perforált adnextumor specifikus voltát kimutatni.

Hogy azonban a septikus természetű lobos adnextumorok is sokszor hajlandósággal bírnak hólyagba való áttörésre, — mutatják saját eseteink, melyek közül egy (I. eset) a gyermekágyhoz csatlakozott súlyos tünetekhez kapcsolódva lépett fel, kettőnél (II. és V. eset) a hólyagba perforált adnextumor abortushoz társultan keletkezett; egy esetnél pedig a vizeletből történt tenyésztéssel kimutatott staphylococcusok és streptococcusok igazolták a folyamat septikus voltát.

A lobos adnextumoroknak áttörése a hólyagba rendszerint lappangva történik, úgy, hogy a hólyagtünetek is lassanként fokozódnak. Ezeket megmagyarázzák a genyes adnextumorral érintkező hólyagfalrészletek lobos elváltozásai, melyek előbb hurútos elváltozásokat, később oedema bullosumot mutatnak. Ami a subjektiv tüneteket illeti, igen jellegzetes a már említett tüneteknek az áttörés után való gyors megjavulása, aminek alapján két esetünkben (I. és III.) az áttörést kórismézni tudtuk. A subjektiv tünetek javulásának tartóssága igen váltakozó lehet, amennyiben a perforatiós nyílás a nem egy síkban fekvő szövetek egymásra való fekvése következtében könnyen elzáródhat és ennek folytán a már kiürült adnextumorban a pyogenhártya secernálása miatt újabb retentiók keletkezhetnek, ami a heves tünetek (fájdalom, magas láz stb.) ismételt fellépését vonja maga után.

A lobos adnextumoroknak a hólyagba való perforatiója után a genyedés, a pyuria igen sokáig szokott elhúzódni, aminek oka részint az, hogy az adnextumor elgenyedt tartalma nem szokott egyszerre kiürülni s a genyüreg fala is sokáig termel váladékot.

A kezelésnek lehetőleg conservatívnak kell lenni Az urológiai kezelés a hólyag időnkénti óvatos kiöblítésében áll, melynek célja, hogy a hólyagfenéken leülepedett genyréteget eltávolítsuk s instillatiókkal a hólyagnyálkahártya hurútos elváltozásait csökkentsük. A hólyag specifikus fertőzése és a vesemedence ascendáló fertőződése hosszabb ideig tartó genyedéseknél sem szokott bekövetkezni. *Gayet* gümős pyosalpinxok áttörésénél sem látta ezt, amit részint az ureterszájadékok jól működő zárókészülékével, valamint a bacteriumok csökkent virulentiájával magyaráz. Mint már említettem, az áttört tuba-genyzsákok specifikus természetének kimutatása a vizeletből rendszerint nehéz, amit azzal magyarázhatunk, hogy a kürtben sokáig pangó genyben a gümőbacillusok rendszerint elpusztulnak.

Ugy az irodalom adatai, mint saját tapasztalataink arról győznek meg, hogy a genyes függelékmegbetegedéseknek hólyagba való áttörései nemcsak, hogy nem tekintendők sulyosbító szövődménynek, hanem ellenkezőleg a spontan gyógyulásnak egyik módját képezi. Az áttörés utáni lefolyás prognosisa rendszerint kedvező s az orvos teendője a legmesszebbmenő conservativizmus, tüneti kezeléssel, óvatos hólyagöblítéssel.

Amennyiben azonban a szakorvosnak módjában van idejében beavatkozni, a spontán áttörést nem szabad bevárni, hanem a genygyülemnek vagy kolpotomia útján, vagy pedig kivülről a hasfal felől utat kell biztosítani, ha erre a feltételek adva vannak.

Irodalom: *G. de Rouville et E. Desmonts:* Gynecol. et obstetr. 4. köt. 5. f. 503—505. o. 1918. — *Gayet:* 19. köt. 5. sz. 629—632. o. 1922. — *Gayet:* Lyon chirurg. 20. köt. 2. sz. 267—269. o. 1923. — *Tauffer—Tóth:* A nőgyógyászat kézikönyve. 1917. — *Veit:* Handbuch der Gynekologie. — *Halban—Seitz:* Biologie u. Pathologie des Weibes. 1928. — *Stoeckel:* Lehrbuch der Gynekologie. — *Ifj. Matusovszky:* O. H. 1928. 1022. o.

A budapesti kir. magyar Pázmány Péter Tudományegyetem II. sz. női klinikájának közlemánye. (Igazgató: Tóth István dr., egyet. ny. r. tanár).

Aschheim—Zondek reactio áttételes chorionepithelioma kapcsán.

Irta: *Miklós László* dr.

Bár a chorionepitheliomára vonatkozó ismereteink úgy keletkezése, mint diagnosisa és prognosisa szempontjából meglehetősen kiterjedtek, megjelenési alakjainak sokfélesége indokolja az egyes esetek ismertetését. Ez ma annál is inkább fontos, mert az *Aschheim—Zondek* reactio végzése óta olyan módszerrel rendelkezünk, amelynek segélyével keletkezéséről, továbbfejlődéséről vagy gyógyulásáról is tudomást szerezhetünk. *Aschheim, Zondek, Ehrhardt, Fels, Hirsch—Hoffmann, R. Meyer, Schultze—Rhonhof, Otto, Reisz* és mások észleletei alapján úgy a hólyagos üszög, mint a chorionepithelioma, vagy annak metastasisai mellett is addig positiv a terhességi reactio, amíg a szervezetben élő magzati eredetű sejtek vannak Ezek eltávolítása, vagy elpusztulása után különböző, néha hetekre terjedő idő mulva a reactiót adó hormon többnyire erősen fokozott kiválasztása megszűnik. Ha ez hólyagos üszög vagy chorionepithelioma eltávolítása után nem történik meg, úgy ez előbbi esetben chorionepithelioma keletkezése, utóbbiban annak továbbfejlődése vagy áttételek képződése mellett szólhat. Ezért ajánlják, hogy ilyenkor a beteget a vizelet vizsgálata által ellenőrizzük és az esetleg szükséges beavatkozásról ennek alapján határozzunk. Ezekhez újabb adat szolgáltatása céljából közöljük alábbi esetünket:

1929. I. 18-án 34 éves nőbeteg keresi fel a II. sz. női klinikát, akinek egyetlen terhessége üszögterhesség volt, amelyet félévvel azelőtt méhkaparással szüntettek meg. Minthogy hat héttel ezután kisebb pecsételő vérzés lépett fel, az előző után nyolc héttel újabb méhkaparást végeztek. A kaparék negativ lelete alapján az ezután sem szünő vérezgetést formalinmosásokkal igyekeztek megszüntetni. Decemberben az ezelőttiekhez hasonló typusú mestruatiója volt, amely után kisebb, színes folyása maradt. Négy héttel ezután, január 8-án vérzése ismét jelentkezett, ez azonban már igen nagyfokú volt alvadékokkal, miközben kisebb szövetfoszlány távozott. Ezt szövettani vizsgálatra küldték, amikor is *Batisweiler* adjunctus abban a chorionephithelioma képét ismerte fel.

A lelet alapján a beteget felvettük a klinikára. Vizsgálat alkalmával a valamivel nagyobb méh mellett jobboldalt tömegesebb adnextumorok voltak tapinthatók. A chorionepithelioma miatt *Tóth* professor hüvelyi úton teljes méh és függelék-kiirtást végzett. A kiirtott, valamivel nagyobb méhet felmetszve, a bal tubasarokban kisebb,cseresznyenagyságú, az izomfalban ülő, a méh üre felé polypszerűen bedomborodó göb látható. A jobb tubasarokban ehhez hasonló, de jóval kisebb képlet foglal helyet, amely azonban nem terjed olyan mélyen az izomzatba. A gócok metszéslapja halvány, szürkés-sárga, benne apró vérzéses csikok és foltok márványozott rajzolatot adnak. Szövettanilag az említett képletek az izomrostok közé beékelt sejthalmazokból állanak, amelyekben nagy, solid tömegekben elhelyezkedő, apró kerek magvú Langhanssejtek és az ezeket határoló syncytialis sejtek ismerhetők fel, mely utóbbiak szabálytalan recézetet alkotnak. A Langhansejtek között feltünően sok a magoszlás, a sejtfészkek központi részében kiterjedt elhalások és vérzések láthatók, míg környezetük gömbsejtesen beszürödött. A szöveti kép tehát typusos chorionepitheliomának felel meg.

Mütét után a XVI. napon a beteg jól sarjadó hüvelycsonkkal és szabad környezettel távozik. Ezután teljesen gyógyultnak látszott és nyolc hónappal később csak jelentéktelen gyomorpanaszokkal tölt rövidebb időt a III. sz. belklinikán.

1929. XII. 22-én, csaknem egy évvel a méh kiirtása után újból jelentkezik a III. sz. belklinikán azon panasszal, hogy 10 nap óta lázas, hőmérsékete minden nap 38 fok fölé emelkedik, hidegrázása azonban nem volt. Ugyanezen idő óta a jobb mellkasfélben erős, légzéskor és főleg köhögéskor fokozódó fájdalmai vannak. Rózsaszínü, néha véres köpetet ürit, gyengének érzi magát, étvágytalan. Felvételkor a jobb tüdő alsó lebenye felett jókora tenyérnyi tompulat észlelhető, amely helyen a légzés alig hallható, a mellrezgés csökkent, a mellkasban elhelyezkedő folyadéknak megfelelően. A tompulat felső határa felfelé domború ív, amelynek mentén számos, durva pleuralis dörzsölés, helyenkint egy-egy crepitatio, a bal tüdő felett pedig diffuse érdes légzés hallható. A mellkasi punctatumban, amely vörhenyes sárgás szinü, a Rivalta r. +, fehérje Esbach sz. 5%, refr. 1.3462. Górcső alatt vörösvértestek és látóterenkint 2—3 leukocyta közt számos egyenlőtlen, hólyagos magvú, kerek sejt foglal helyet. Ugyanilyen sejtek a köpetben is elöfordulnak. A röntgenfelvételen a jobb tüdő alsó lebenyében gyermektenyérnyi pneumoniaszerü infiltratio látható.



Minthogy a lelet tüdőtumor mellett szólt VII. 24-én és 30-án therapiás röntgenbesugárzást végeztek. Erre úgy a subjectiv panaszok, mint a tompulat is rohamosan eltünt és egy hét mulva már csak pleuralis dörzszörejek hallhatók, a röntgenárnyék helyét pedig finom köteges infiltratio foglalja el. Ezért 1930. I. 4-én elhagyja a klinikát.

Távozása után állapota jobb volt, 8—10 kg-t hízott, panaszai azonban nem szüntek meg teljesen. Állandó jobbaldali hátfájdalmai, gyakori köhögési rohamai voltak, bő, nyákos vércsíkos köpetet ürített. Ezekhez később fogsor-, fül- és fejfájás, valamint általános rossz közérzet járultak. 1930. IX. 18-án, ¾ évvel a tüdő első besugárzására és 1¾ évvel a méheltávolítás után jelentkezik újra a belklinikán. Ekkor már járás, mozgás, beszéd közben szívdobogás, nehéz légzés lepi meg. Lábai nem duzzadtak, vizeletében kóros alkatrész nincs. A tüdők felett az egész interscapularis térnek megfelelően rövidült kopogtatási hang hallható. A jobb rekesz magasabban áll, a légzési mozgásokat nem követi. A tüdők felett mindenütt érdes légzés hallható a jobb rekesz felett néhány dörzsöléssel. A bal interscapularis tér középső részén vegyeshólyagú, nedves szörtyzörejek. Testszerte elszórtan mogyorónyi, a bőr felületéről ki nem emelkedő képletek vannak, amelyek a beteg előadása szerint két hónapja jelentkeztek. A köpetben kóros alakelem nem látható. Röntgenvizsgálat: a bal hylus alig nagyobb, a jobb hiluš kisökölnyi, megnagyobbodott, lateralis széle elég élesen elhatárolt. Mellette mogyorónyi, ugyancsak éles szélü intensiv árnyék. A jobb rekesz magasabban áll, lateralis széle alig mozog, a jobb rekesz felett kis pleuralis megvastagodás látható.

Minthogy az elváltozások áttételes daganatra mutattak, annak eldöntésére, hogy az nem 1¾ évvel ezelőtt eltávolított chorion-epitheliomára vezethető-e vissza, a reggeli vizelettel elvégeztük az *Aschheim—Zondek* reactiót. Ez kifejezetten positiv volt. Mind az öt egér petefészkeiben úgy vérpontok, mint corpus luteumok nagy számmal voltak láthatók. Ezenkívül elvégeztük az általam az Orvosi Hetilapban közölt, az élesztő fokozottabb cukorerjesztésén alapuló eljárást is. Az erjedés fokozódása olyan

tetemes volt, amilyet rendes terhesség kapcsán ritkán észleltem. A terhességi reactio positiv volta igen valószínűvé tette, hogy a tudőben kimutatott daganat chorionepithelioma áttételének felel meg.

A beteget röntgenbesugárzás után elbocsájtották a klinikáról. Ujabb besugárzás céljából 1930. X. 20-án ismét jelentkezett. Ekkor állapota már mindinkább rosszabbodott, köhögött, nagymennyiségü, habos,véres köpetet ürített, időnként rendkívül erős fulladásos nehéz légzés lepte meg, kínzó rekeszgörcs kíséretében. A tüdő fellett férfiökölnyi tompulat fejlődött ki. Az újabb besugárzás után állapota fokozatosan romlik. Igen sokat köhög, erős fájdalmai, nehéz légzése van, cyanosis lép fel. A 10 nap mulva megismételt röntgenfelvétel a jobb tüdő hilusából kiinduló hatalmas, férfiökölnyi tumort mutat, áttétellel a jobb rekesz felett diónyi és almányi nagyságban. Fájdalmai ezután erősen fokozódnak dyspnoeja növekedett és 1930. XII. 3-án, d. e. 12 órakor, csaknem két évvel a méh kiirtás és 2½ évvel a mola eltávolítása után, meghalt.

Esetünkben a chorionepitheliomát félévvel a hólyagos üszög eltávolítása után állapítottuk meg. A kisebb, rendetlen vérzések és az ezek miatt végzett méhkaparás nem vezetett a daganat felismeréséhez. Erről elterelte a figyelmet az anamnesisnek azon adata is, hogy az asszonynak kétízben szabályos időben jelentkező mestruatiója volt. Az esetek többségétől eltérő volt a chorionepithelioma fellépése azért is, mert az első terhességből keletkezett. *Szathmáry* összeállítása szerint az ezt megelőző terhességek átlagos száma 4.4. *Hitschmann* 80, *Kehrer* 67, *Schweitzer* 82%-ban többször szült nőkön észlelt chorienepitheliomát. Csak az utolsó nagyobbfokú vérzés alkalmával távozott szövetdarab vizsgálata vezetett a helyzet felismeréséhez, amiért aztán a méhet kiirtottuk. Az ezután gyógyultnak látszó betegen a tüdőáttételek tüneteinek felléptéig meglehetősen hosszú idő telt el, úgy hogy a kórisme felállítása biztonsággal csak a vizelettel végzett terhességi reactio alapján vált lehetségessé. Erre vonatkozólag különben utólag sem nyerhettünk volna felvilágosítást, mert a körülmények folytán boncolás nem történhetett.

A vizeletvizsgálat diagnosticai jelentőségét ilyen esetben már az irodalmi adatok alapján is el kell ismernünk. A már említett vizsgálatok szerint az *Aschheim—Zondek* reactio csaknem minden üszögterhesség és chorionepithelioma mellett nemcsak positiv volt, hanem a quantitativ hormonanalysisek a hormon oly nagy megszaporodását mutatták ki, ami rendes terhesség alatt sohasem fordul elő. Ettől eltérő eredményt csak *Ehrhardt* és *Becker* egy-egy mola esetében, valamint *Goecke* betegénél fordult elő, amikor hólyagos üszög eltávolítása után a reactio negativ volt, mialatt a hüvelyben chorionepithelioma-áttétel fejlődött. *Matthias* és *Fels* eseteiben here-teratomában levő chorionepithelioma mellett volt positiv reactio. A vizeletvizsgálat negativvá válása, mint *Schultze—Rhonhof* esetében a teljes gyógyulást jelentette.

Ezek után, amint arra minden vizsgáló felhívta a figyelmet, nagyon fontos, hogy üszögterhességet és chorionepitheliomát addig gyógyultnak ne tekintsük, amíg a vizelettel végzett terhességi reactio negativvá nem lett. Esetünket az teszi tanulságossá, hogy a kikaparás után megszüntnek tartott üszögterhesség félév mulva került, mint chorionepithelioma műtét alá, az áttételekről csak egy évvel ezután szerezhettünk tudomást, a terhességi reactio pedig két évvel a mola eltávolítása és 1¾ évvel a méhkiirtás után positiv volt. A közlemény egyik célja az, hogy lehetőleg egyetlen üszögterhesség, vagy chorionepithelioma kapcsán se mulasszuk el a vizelet ellenőrzését, amivel az ilyen szomorúan végződő esetek egyrésze idejében való bevatkozással megmenthető lesz.

A kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem II. számú sebészeti klinika közleménye. (Igazgató: Bakay Lajos dr., egy. ny. r. tanár.)

A pantocainról.

Irta: *Klimkó Dezső* dr., egyetemi tanársegéd.

Az utóbbi esztendők helybeli érzéstelenítő szerei közül a percain kipróbálása után az *J. G. Farbenindustrie* által kibocsájtott pantocainnal kísérleteztünk klinikánkon. Jelenleg 380 érzéstelenítés tapasztalatával rendelkezünk. Nem célunk e helyen az érzéstelenítés problémáját olyan szempontból tárgyalni, hogy párhuzamot vonjunk az inhalatiós narcoticumok és e helybeli érzéstelenítő-szerek között; a szerzők hatalmas tábora és harcosa áll mindkét fajta eljárás mögött megdönthetetlen argumentumokkal, egyes intézetek pedig kidolgozott és kipróbált eljárásaikat nem hagyják el különösen akkor, amikor számos narcosis kísérlet és számos újabb helybeli érzéstelenítő-szer kudarcot vallott.

Miként az aether az inhalatiós narcosisban, úgy a novocain és cocain a helybeli érzéstelenítésben ma a legáltalánosabbban elfogadottnak mondható. A tutocain, a percain, a panthesin, a psikain, valamint a larocain és a mattiacin és most a pantocain a novocain egyeduralmát igyekeznek megdönteni.

A panctocain novocain származék. Vegyileg p butylaminobenzoesavas diemthylaminoaethylester. Fehér kristályos por, vízben elég könnyen oldódik. Olvadáspontja 146—147°, forralható bomlás nélkül, ismételt forraláskor azonban hatását lassan veszíti. Az alkaliákkal szemben a novocainnál érzékenyebb, miért is a szódaoldatban kifőzött fecskendőt és tűt gondosan át kell fecskendezni.

Oldatainkat szigorúan a gyár előírása szerint készítettük: és pedig az infiltratiós és vezetéses érzéstelenítésnél a kisebb 1 és 2 ezrelékes töménységű oldatot fiziologiás konyhasóval, a nagyobb ½—2 százalkos koncentratiójú oldatokat pedig destillált vizzel. Az infiltratiós és vezetéses érzéstelenítésben destillált vízzel készült oldatot nem próbáltunk ki, miután attól *Schmidt* necrosisokat, mélyebb infiltratiókat észlelt, lévén az oldat erősen hypotoniás. A testhőmérsékletre kihült oldatba azután utólag csöppentettük be az adrenalint (1 ezrelékes tonogen sec. Richter).

A pantocainban végzett műtéteink egy részénél fokozott vérzékenységet észleltünk a műtéti területen. Ez a fokozott vérzékenység azon esetekre is vonatkozik (30 eset) midőn 3—4 csepp adrenalint is adtunk 100 ccm oldathoz. Az első 15 esetben pedig adrenalint egyáltalán nem adtunk a pantocainhoz, amikor a műtéti terület még nagyobbfokú vérzékenysége volt megállapítható. Gégészeti rendelésünkön *Kelemen* tonsillectomiák végzésénél megállapította, hogy a szer erősen hyperaemisál, a műtét utáni diffus vérzékenységét fokozza szemben a novocainnal. *Hirsch* szerint 2%-os oldata adrenalin nélkül erősen hyperaemisál. *Tobeck* a vértelenítő hatás csekélyebb voltát állapítja meg, mint amelyet cocain suprarenin ecsetelésénél látott. *Schmidt* észlelte, hogy lelohasztó hatása a gégészetben, mint nyálkahártya-anaestheticumnak csekélyebb, de viszont szerinte az 1%-os oldat a bőrbe fecskendezve anaemiát idéz elő. Megállapítja, hogy az érfalra való hatása egyenlő a novocain hatásával, de azért az adrenalin használatát indokoltnak tartja. *Wiedhopf* szerint a szer nem hyperaemisál. *Tobeck* a koncentratio fokozásával elérhetőnek véli a vértelenítő hatást.

A pharmakologiából ismeretes, hogy a cocain az alkalmazás helyén sympathicus izgalom folytán érszűkületet idéz elő. A novocainnak edényszűkítő hatása nincsen. sőt *Braun* szerint idegfonatok érzéstelenítése után a vég-

tagon vérbőség áll be. A pantocainra vonatkozólag pedig az elébb elmondott megállapítások ismeretesek.

Ezen bizonyos mértékben ellentmondások, valamint azon körülmény miatt, hogy a fokozott vagy csökkent érzékenység megállapítása a műtő többé-kevésbé subjectiv megbírálására van alapítva, igyekeztünk olyan objectiv kísérleteket végezni, amely eldönti a cocain, a novocain és a pantocain különböző concentratióinak az erekre való hatását.

Az első kísérlet tisztán fiziologiás kísérlet volt az ú. n. *Trendelenburg*-féle reflexbékával. Kísérletünkben az átáramoltatást 0.9%-os konyhasóoldattal végeztük és az ennek megfelelő cseppszám leszögezése után injiciáltuk be külön-külön állatnál a különböző oldatokat. Használt oldataink a következők voltak: 10%-os cocain, a vele egyenértékű 1%-os pantocain és 1%-os novocain.

Eredményeink a következők:

I. kísérlet (10%-os cocain: Állandó cseppszám: 57, 2 ccm 10%-os cocain oldat befecskendezése után ½ perccel 26, 2 perccel 6, 20 perccel változatlan.

II. kísérlet (1%-os pantocain). Állandó cseppszám: 31. 2 ccm 1%-os pantocain-oldat befecskendezése után ½ perccel 28, 2 perccel 25, 20 perccel változatlan.

III. kísérlet (1%-os novocain). Állandó cseppszám: 75. 2 ccm 1%-os novocain oldat befecskendezése után ½ perccel 35, 2 perccel 34, 20 perccel 26.

Százalékokban kifejezve a cocain-oldat 20 perc mulva 89%-kal, a navacain-oldat 65%-kal, a pantocain-oldat pedig 19%-kal csökkentette a percenkénti cseppszámot.

Annak leszögezése mellett, hogy az átáramoltatásra használt 0.9%-os NaCl oldatunk nem minden tekintetben (pH. colloidtartalom) lévén fiziologiás és így szövetoedemát és érszükületet okoz, továbbá, hogy a befecskendezett oldat concentratiója konyhasóval keveredve megváltozik, kísérletünkben eleve számoltunk a hibaforrásokkal; azonban alkalmasnak tartjuk a kísérletet arra, hogy *ugyanazon feltételek mellett* megmutassa a kipróbált szerek hatását egymáshoz viszonyítva. Ezt a %-ban adott cseppszámcsökkenésből látjuk. *Cocain: pantocain = 89: 19* (a novocainnal végzett harmadik kísérletet, miután az 1%-os oldata 1 ezrelékes pantocainnak felel meg, nem vettük tekintetbe). *Tehát a közismerten érszükítő hatású cocaintól az egyenlet szerint a pantocain igen messze áll.*

A másik kísérletünket capillaris microskoppal végeztük. Megállapításunk célja az volt, hogy szemmelláthatóan és mérhető módon lássuk az erekre való hatást. Ez a kísérlet a szerek hatását sebészi vonatkozásban mutatja, amennyiben *Oberst* szerint érzéstelenített ujjon capillaris mikroskop segítségével néztük a körömágy hajszálereinek változását. Ezen kísérletünkben fiziologiás konyhasó-oldatot, 1%-os novocaint, 1‰-es, továbbá 2‰-es pantocaint és gégül 1‰ pantocain- 4 csepp adrenalint használtunk.*

1. Fiziologiás konyhasóoldattal vezetéses érzéstelenítést végezve az ujjon (mindkét oldalra ½ ccm-t befecskendezve) a nyolc percig tartó megfigyelés alatt a capillarisok tágasságában lényeges eltérés nem volt kimutatható.

2. 1%os novocaint hasonlóan alkalmazva, 2 perc mulva mérsékelt tágulás volt kimutatható, nyolc perc mulva az injectio előtti állapot.

3. 1 ezrelékes pantocaint használva (egyenértékű az 1%-os novocainnal) 2 perc mulva a capillarisoknak igen kifejezett tágulása látható, nyolc perc mulva még mindig tart a tágulás, de csökkenő tendentiát mutat.

4. 2 ezrelékes pantocain: a szúrás pillanatában erős tágulás, 2 perc mulva igen kifejezett a tágulat, jól látható a circulatio. 10 perc mulva még mindig igen tágak a capillarisok.

5. 1 ezrelékes pantocaint 4 csepp adrenalin: a szúrás pillanatában a keringés hirtelen megáll, majd visszafelé áramlik, utána ugyanannyit előre, később igen lassú, de folyamatos áramlás indul meg. 1 perc 30 másodperc mulva igen kifejezett szükülés, helyenként a capillarisok teljesen kiürülnek. 2 perctől 10 percig a szükület még állandóan tart.

Vizsgálatainkból megállapíthatjuk, hogy:

1. *a pantocain értágító hatása a legnagyobb;*

2. *a concentratio emelésével az értágító hatás fokozódik;*

3. *adrenalinnal ezek a hatások paralizálhatók.*

A szövetek közé befecskendezett pantocain (infiltratiós anaesthesia, 87 eset) tapasztalataink szerint lassabban fejti ki hatását. A tökéletesen beinfiltrált műtéti terület csak 3—5 perc mulva kezd érzéstelen lenni és a teljes anaesthesia kifejlődéséhez legalább 10 perc szükséges. Bizonyos esetekben hamarabb is megkezdhető a műtét, azonban ilyenkor is ajánlatos a felületes vérzéseket előbb csillapítani s csak ezután a mélyebb rétegekbe hatolni, hogy ezen idő alatt a mélyebb rétegek anaesthesiája is teljes legyen. Hét esetben az érzéstelenség meg nem felelő volta miatt a betegeket elaltattuk.

Kombinált infiltratiós és vezetéses érzéstelenítésénél (118 eset) 15 perc mulva kezdve a műtétet 101 esetben értünk el teljes érzéstelenséget.

Vezetéses anesthesiánál (65 eset) megfigyeléseket végeztünk medianus, ulnaris, tibialis és peroneus érzéstelenítéseknél 1 és 2 ezrelékes oldatokat alkalmazva. A teljes érzéstelenség beállásához átlag 20 perc várakozási idő volt a szükséges mindkét koncentratiónál. Az érzéstelenség beállását egy kétoldali Dupuytren kontrakturában szenvedő betegnél figyeltük meg. Egyik oldalon 1 ezrelékes, másik oldalon 2 ezrelékes oldattal végezte az anaesthesiát. Az 1 ezrelékes oldatnál a befecskendezés hetedik percében az ideg által ellátott területen a beteg a tűszúrást teljesen érezte. A 2 ezrelékes oldatnál már egy bizonyos fokú csökkent érzékenység volt tapasztalható s míg a 2 ezrelékes oldatnál a tizedik percben kifejezett volt az érzékenység csökkenés, az 1 ezrelékes oldatnál csak kis mértékben észlelhettük ezt. A 20-ik percben kezdve a műtétet teljes volt az anaesthesia a 2 ezrelékes oldattal érzéstelenített területen, ugyanakkor az 1 ezrelékes oldattal érzéstelenített terület is teljesen fájdalmatlan volt. Két *Kuhlenkampf* szerint végzett érzéstelenítésünk is teljes érzéstelenséget nyújtott. A vezetéses érzéstelenítésben a 2 ezrelékes oldatok váltak be jobban.

Két sacralis anaesthesiánk prostatatektomiánál (20 ccm 1 ezrelékes oldatot alkalmazva) kielégítő érzéstelenséget okozott.

Peritoneumra alkalmazott (18 eset) 1 ezrelékes oldatát azon eljárással, hogy az oldatba mártott tupferral tartósan beecseteltük a hashártyá, nagymértékben csökkentette a vongálással járó fájdalmat, 14 esetben pedig a beteg fájdalmat nem érzett.

Lumbál-anaesthesiára a szert nem próbáltuk ki. A szerzők igen jó tredményekről számolnak be. A később beálló és kifejlődő *teljes* anaesthesia után a pantocain érzéstelenítő hatása tartósabb, mint a novocainé. Hosszantartó műtéteknél ez előnyösen kihasználható.

Még az adrenalin nélkül adott pantocain oldat is érzéstelenîti két—három órára műtéti területünket. Adrenalin hozzáadásakor pedig ez az idő jelentékenyen meghosszabbodik. Érdekesek *Wiedhopf*-nak erre vontkozó vizsgálatai, melyek szerint a különböző szereknél a hatás tar-

* Köszönettel tartozunk Mészáros Károly dr, egy. tanársegéd úrnak, aki a vizsgálatok elvégzését az I. belklinikán lehetővé tette.

tósságát illetőleg a sorrend a következő: első a percain, azután a pantocain, majd a tutocain és végül a novocain.

Tíz esetben az utófájdalom teljesen hiányzott, harminc esetben pedig 8—10 órás érzéstelenséget láttunk. Átlagban 3—5 órás érzéstelenséget biztosított a pantocain. Az esetek egyrészében hasonló viszonyokat észleltünk, mint a novocainnál, azonban az érzéstelenség lassan, fokozatosan szünt meg és a sebfájdalom nem egyszerre és teljes intensitással lépett fel. Közvetlen a műtét utáni órákban csak kivételesen adtunk fájdalomcsillapítót és arra csak a műtét napján késő este volt szükség.

A tartós érzéstelenítő hatás nagy előny a betegre nézve. Nem kell ismételten alcaloidákkal fájdalomcsillapításról gondoskodnunk, a beteg friss, könnyebben mozog, mentesítjük a passiv fekvéstől.

Föltételezik a szerzők, hogy a műtét utáni fájdalmatlanság biztosítja azt, hogy a beteg kiadós légzőmozgásokat végez tüdejét jobban szellőzteti és így elejét vehetjük a műtét után fellépő bronchitisnek vagy pneumoniának.

N_2O (kéjgáz) altatásainknál épp az ellenkezőt látjuk; a narcosis pillanatnyi megszűnése után a beteg öntudatának teljes birtokában hatalmas sebfájdalmat érez, ilyenkor kíméli magát, óvakodik minden légvételtől — ezzel szemben közismert előnye az N_2O narcosisnak hogy kevés a műtét utáni tüdőcomplicatió , jóllehet itt még — ha indifferens gázzal is — de mégis valamivel átáramoltattuk a tüdőt. Ha pedig összehasonlítjuk a postoperativ tüdőcomplicatiók eredményeit, azt látjuk, hogy N_2O narcosisaink után 0.62%-ban volt enyhe bronchitis, pantocainban végzett műtétek után pedig 8% bronchitist és 3% pneumoniát láttunk. (Ugyanazon évszak, fűtés és kórtermi viszonyok mellett). Ezt az aránylag nagy százalékot még a sokszor hosszú, órákig tartó aetherrel altatott betegeinknél sem láttuk. Szerintünk egész mások azok a tényezők, amelyek a műtét utáni tüdőcomplicatió létrejövésénél fontossággal bírnak és véleményünk szerint a műtét után biztosított 6 vagy 10 órás fájdalmatlan szak — 2—3 óra helyett — esetleg teljes fájdalmatlanság egyáltalán nem játszik szerepet a postoperativ tüdőcomplicatiók létrejövésénél és igen kis fontossággal bír azon megváltozott milieuben, amelyet a műtét teremt a beteg számára.

Mindez azonban nem von le semmit abból az értékből, amelyet számunkra jelent, hogy sikerült betegünk fájdalmát és szenvedését megkisebbitenünk és ez lényeges előnyt jelent a novocainnal szemben.

Műtéti anyagunkat, melyről pontos feljegyzéseket készítettünk, a következő táblázatban foglaltuk össze:

Fejen végzett műtétek (trepanatio, tumorok) . .	8
Nyakon végzett műtétek (struma, oesophagotomia)	12
Mellkas műtétei (bordaresectio, tumorok) . . .	8
Hasfalműtétei (plastikák)	11
Laparotomiák (probalaparotomia, gyomorsipoly, appendectomia	47
Hernia, varicocele	59
Prostata, here, húgycsőműtétek	13
Nodus	10
Végtagok műtétei (csonkolás, kiizesítés, különböző orthopadiai műtétek	11
Különféle	93
Összesen:	272

Általános mérgező hatást egyetlen esetben sem észleltünk Az egyszerre befecskendezett legnagyobb mennyiség 230 ccm volt, az 1‰-es és 100 ccm a 2‰-es oldatból. Az urologiában pedig 1‰-es destilláltvizes oldatot alkalmazva 100 ccm-t adtunk a hólyagba. Az eddig megjelent közlemények szerint a szerzők mérgezést nem tapasztaltak.Ezek a klinikai tapasztalatok teljesen megfelelnek azon vizsgálatok, melyeket *Schmidt* és *Wiedhopf* végeztek a pantocain mérgező hatására vonatkozólag.

A szövetekre való hatását ugyancsak *Schmidt* és *Wiedhopf* vizsgálták. Megállapításaik szerint a szövetekre teljesen ártalmatlan a fiziologiás konyhasóoldattal készült pantocain-oldat. Műtéti sebeink gyógyulását a szövetek közé befecskendezett pantocain nem zavarta, mélyebb infiltratiot nem láttunk. Appendicitis és hernia inguinalis miatt operált betegeknél 18%-ban volt bőrnecrosis. Ennek elkerülése vagy csökkentése céljából kevesebb adrenalin hozzáadást ajánlunk. Pontos vérzéscsillapítás dacára haematoma volt 13 esetben, amelynek okául fölvesszük, hogy az adrenalin hatás megszünte után előtérbe lépett a szer fokozottabb értágító hatása.

A *gégészetben* való alkalmazásakor (10 eset) kiderült, hogy az 1‰-es oldatból mandula-műtéteknél nagyobb mennyiséget kellett adni, mint az 1%-os novocainból, továbbá, hogy ugyanannyi cseppszámú adrenalin hozzáadásakor is, mint amennyit a novocainhoz szoktunk (4 csepp) a kérdéses terület vérbővebbé válik (lásd *Trendelenburg*-féle reflexbéka és capilláris mikroskopos vizsgálatunk.) A nagyobb mennyiségű érzéstelenítőszer miatt a műtéti terület deformálódása jött létre, a nagyobb vérzékenység pedig a műtét idejét megnyujtotta.

Egyébként mint felületi anaestheticumot a gégészetben *Hirsch* úgy ajánlja, hogy a 2%-os oldat 1 ccm-re 2 csepp adrenalint ad és szerinte ezen adrenalinos pantocain-oldat épp oly intensiven anaemisál, mit az a 20%-os cocain-oldat, melynek 1 ccm-hez 2 csepp adrenalint tettek. *Hirsch* szerint hatása hamarabb áll be, mint a cocainé. A szerzők szerint az 1%-os destillált vizes pantocain érzéstelenítő hatása egyenlő a 10%-os cocain érzéstelenítő hatásával a 2%-os pedig a 20%-os cocainéval.

A *cystoskopiában*, mint nyálkahártyaérzéstelenítőszer 0.5%-os oldatban használtuk az olyan esetekben, mikor a vizsgálat érzéstelenítés nélkül majdnem keresztülvihetetlen volt, vagy pedig a betegre nézve nagy fájdalmakat idézett volna elő (30 eset). Igy igen súlyos tbc-s hólyaghurútnál, hólyagtumornál és olyan esetekben, amikor a hólyag kapacitása igen csekély volt. A 0.5%-os oldatból 100—150 ccm-t használtunk adrenalin nélkül. A vizsgálat előtt negyedórával a kapacitásnak megfelelőleg 50—100 ccm. oldattal töltöttük fel a hólyagot, majd egy negyedóra elteltével a kiöblítés után újból feltöltöttük pantocainnal. Tapasztalataink szerint az érzéstelenség minden esetben tökéletes volt, az érzéstelenség beállta után a hólyag kapacitása megnövekedett, a fájdalmasság megszünt, a tenesmusok kimaradtak, a betegek az egész vizsgálat alatt nyugodtan viselkedtek. Az érzéstelenség tartama ½, ¾ óra volt. Ezen idő alatt minden vizsgálatot el tudtunk végezni. Mérgezési tünetet sem a vizsgálat alatt sem pedig a vizsgálat után nem észleltünk. Nagy előny a pantocain-oldatnak víztiszta volta, amely a cystoscopisálást nem zavarja. Húgycső érzéstelenítésnél hasonlóan jól bevált és igen sok esetben megkönnyítette a húgycsőben végzett vizsgálatok kivitelét. (Urethroscopia.) *Schmidt* által a mégis esetleg előforduló mérgezésekre való tekintettel ajánlott 1‰-es oldatot nem próbáltuk ki.

Ambulans rendelésünkön kipróbáltuk a szert foghúzási célokra is (28 eset). Megállapíthatjuk, hogy 1‰-es oldata a foghúzásra nem alkalmas. A 2%os oldat mandibuláris érzéstelenítésnél teljes anaethesiát okozott átlagos 6 perc várakozási idő eltelte után. Ugyanezen koncentráció felső fogaknál infiltrátiós érzéstelenítést végezve átlagos 8 perc várakozási idő után fájdalmatlan extractiot biztosított. Az előző napon készített oldatok hatása később állott be, mint a frissen készült oldatoké. Magasabb (3—4‰es) töménységű oldatok még ampullában nincsennek forgalomban, így nincs erre vonatkozó tapasztala-

tunk, de ajánlatos volna az ilyen concentratiójú oldatok forgalomba hozatala is.

A pantocain lényegesen olcsóbb, mint a novocain és cocain.

380 pantocain érzéstelenítés tapasztalata alapján megállapíthatjuk, hogy a *Braun*-féle követelményeknek, melyeket egy új helybeli érzéstelenítőszer elé állítunk, a pantocain megfelel. A szer nem mérgezőbb, mint a novocain és cocain, adrenalinnal jól kombinálható, jól sterilizálható, a szövetekre nincs izgató hatása, érzéstelenítő hatása pedig a várokozásnak teljesen megfelel.

A szernek hátránya: 1. fokozott a műtéti terület vérzékenysége, 2. érzéstelenítő hatása lassabban áll be.

Előnye: 1. tartós érzéstelenítő hatás, 2. nyálkahártyán, sebfelületen, mint felületi érzéstelenítőszer jól alkalmazható, 3. olcsóbb, mint a novocain és cocain.

A szert, mint jó helybeli érzéstelenítőszert tapasztalataink alapján ajánlhatjuk.

Az O. T. I. Pestujhelyi „Dr. Vass József" tüdőbeteg kórháza (igazgató: Pekanovich István dr., egyet. magántanár) V. belosztályának (főorvos: Záborszky István dr., m. kir. eü. főtanácsos) közleménye.

Az intravenásan adagolt Nátriumhydrocarbonát hatása a vörösvérsejtszámra.

Irta: *Dubóczky Béla dr.*

Az utóbbi években mind szélesebb mederben folynak a szervezet H-ion conc.-jának mesterséges eltolására vonatkozó vizsgálatok úgy experimentalis, mint therapeuticus célból.

Záborszky forvos osztályán az erősebb hurutos tüneteket mutató tüdő tbc-s betegeknek $NaHCO_3$-t adagolunk intravenásan s így alkalmam nyilt a $NaHCO_3$-nak a szervezetre gyakorolt néhány physiológiás hatását kivizsgálni, melyek közül e helyen csak a vörösvérsejtszámra vonatkozó vizsgálataim eredményéről számolok be.

Egészséges embernél a vörösvérsejtszám állandó értéket mutat. Kóros állapotoknak, chemiai anyagoknak, mérgeknek egész sorát ismerjük, amelyek a vörösvérsejtszámra kihatással vannak. Ismerünk azonban physiológiásan ható tényezőket is, amelyek a vörösvérsejtszámban eltolódást hoznak létre. Régóta ismeretes a magaslati klimának vörösvérsejtszaporúlatot létre hozó hatása, mely állapotot mesterségesen is előidézhetjük pneumaticus kamrában, ugyanilyen hatású a *Kuhn*-maszkkal előidézett mesterséges dyspnoe is. Átmeneti vörösvérsejt szaporulat következik be tartós izommunkára is, amint ezt *L. Müller, Hauber, Scheunert* állatkísérleteken, *Egoroff* sportoló egyéneken vizsgálataikkal tisztáztak. *Detre* ezen vörösvérsejt szaporulatok közös okául a szervezetben létrejövő acidósist veszi fel s ezt a munkaerythrocytosisnál ember és állat kísérleteiben úgy bizonyította be, hogy a munkavégzés előtt és alatt megfelelő mennyiségű $NaHCO_3$-t nyujtott a kísérleti objectumnak az acidósis kifejlődésének meggátlására s ezen esetekben a vörösvérsejt szaporulat nem is következett be.

Többen a pathologiás állapotoknál létrejövő vörösvérsejtszám eltolódásokat is a szervezet H-ion conc.-jának eltolódásával hozzák összefüggésbe olyképen, hogy a szervezet sav-basis egyensúlyának acidóticus irányban való eltolódásakor vörösvérsejtszaporulat, ellenkező esetben vörösvérsejtszám csökkenés kövtekezik be. *Friedmann* ulcusos betegeknél az átlagnál magasabb vörösvérsejtszám értéket talált, *Bálint* pedig ulcusos betegek vérét savanyúbbnak találta a normálisnál. *Földes* diabeteseseknél az acidosis szakában talált magasabb vörösvérsejtszámot. *Holló* és *Weiss* anaemia perniciosások vérét alkalicusabbnak találták, míg *Bálint* carcinomások vérét találta alkalicusabbnak.

Idevonatkozó kísérleteknél *Detre* savetetésre kutyáknál vörösvérsejt szaporulatot talált, nyúl kísérleteiben pedig savadagolásra a vér regeneratio gyorsulását mutatta ki. *Weiss, Kiss, Kuszing* tengerimalacokon végzett kísérleteiknél sav etetésre vörösvérsejt szaporodást, lúgosításra vörösvérsejtcsökkenést találtak. Ez utóbbi kísérletüket úgy végezték, hogy négy héten keresztül urethercatetheren át naponta 6 cm 8%-os $NaHCO_3$-t juttattak a tengerimalacok gyomrába.

Az előre bocsátottak alapján várható volt, hogy $NaHCO_3$ adagolásra vörösvérsejt szám csökkenés fog bekövetkezni.

Vizsgálataimat osztályunkra került olyan betegeken végeztem, akiknek szervezetében súlyosabb elváltozás nem volt kimutatható (hyperthermiások, bronchitis chr., emphysema, stb.) Vizsgálataimat két részre osztottam. Egyrészt azt vizsgáltam, hogy a $NaHCO_3$-nak egyszeri adása van-e kihatással a vörösvérsejtszámra, másrészt, hogy a $NaHCO_3$ húzamosabb adagolása után jön-e létre valamilyen elváltozás?

Minden esetben naponként, illetőleg másodnaponként 20 cm^3-es fecskendővel 80 cm^3 8%-os $NaHCO_3$-t adtunk intravenásan a délelőtti órákban. A vérsejtszámlálást a hibaforrások lehetőleges kiküszöbölése céljából physiologiásan is calibrált és számozással ellátott vérsejt számláló pipettákkal és *Bürker*-kamrákkal végeztem, ugyanazon egyénnél mindig ugyanazon pipettát és *Bürker*-kamrát használtam, továbbá a számláláshoz szükséges vért minden alkalommal erre a célra szerkesztett tűvel (O. H. 24-ik számában számoltam be róla) közvetlenül venából vettem.

Vizsgálataim eredményét az alábbi két táblázat tünteti fel:

Vörösvérsejt szám				
$NaHCO_3$ adás előtt	$NaHCO_3$ adás után 30' mulva	1h mulva	2h mulva	24h mulva
5,205,000	5,110,000	5,182,000	5,240,000	5,264,000
3,934,000	3,845,001	4,110,000	4,080,000	3,962,000
4,290,000	4,205,000	4,235,000	4,204,000	4,124,000
5,335,000	5,450,000	5,313,000	5,450,000	5,390,000
5,120,000	5,180,000	5,060,000	4,933,000	4,978,100
4,610,000	4,618,000	4,640,000	4,588,000	4,724,000

A tábálázatból kitünik, hogy a fentebb említett menynyiségü intravenásan adott $NaHCO_3$ egyszeri adására a vérpályában keringő vörösvérsejt számban elváltozás nem jön létre.

Injectiok száma	Vörösvérsejt szám		
	$NaHCO_3$ adagolás előtt	$NaHCO_3$ adagolás után	Különbség
3×80 cm^3	4,090,000	4,234,000	+ 144,000
3×80 „	4,960,000	4,800,000	— 160,000
5×80 „	5,120,000	4,980,000	— 140,000
8×80 „	5,432,000	5,383,000	— 49,000
10×80 „	5,150,000	4,910,000	— 240,000
11×80 „	4,430,000	4,438,000	+ 8,000
12×80 „	4,190,000	4,506,000	+ 316,000
12×80 „	3,880,000	3,842,000	— 38,000
12×80 „	5,110,000	4,750,000	— 360,000
15×80 „	5,355,000	5,572,000	+ 217,000

A táblázatból látható, hogy a $NaHCO_3$-nak intravenásan való ismételt adagolása után sem következik be számbavehető elváltozás a vörösvérsejt számban.

Hogy *Weiss, Kiss* és *Kuszing* közösen végzett tengerimalac kísérleteiknél $NaHCO_3$ adagolására vörösvérsejt szám csökkenést találtak, talán annak tulajdonítható, hogy per os nyújtották a $NaHCO_3$-t. *Mayer* hívta fel legutóbb a figyelmünket, hogy az alcaliák per os való tulságos és húzamosabb adagolása valósággal mérgezési tüneteket hoz létre, melyek általános gyengeségben, álmosságban, fejfájásban, étvágytalanságban s hányingerben nyilvánulnak, sőt sokszor teljes achyliához vezet. Igy hát nem csoda, ha a húzamosabb per os való alcali therapia a táplálkozás megrontása és csökkentése révén a vérképző szervekre is kihatással lehet.

A $NaHCO_3$ intravenás adagolására kellemetlen tüneteket nem talpasztaltunk. Persze 8—12 injectiónál többet egyhúzamban nem adtunk, legfeljebb csak néhány heti szünet után ismételtük meg, néhányszor ilyen esetben is volt alkalmam megvizsgálni a vörösvérsejtszámot, de számottevő külömbséget ekkor sem találtam

Összefoglalás: $NaHCO_3$ intravenás adagolásánál sem közvetlenül az injectió után, sem ismételt adagolás után a vörösvérsejtszámban elváltozás nem jön létre.

Irodalom: *Detre:* O. H. 1930. 28. sz. — O. H. 1929. 34. sz. — Orvosképzés: 1925. — *Weiss, Kiss, Kuszing:* O. H. 1928. 17 sz. — *Müller, Scheunert:* Plügers Arch. 212. — *Hauber:* Arch. f. Wiss. u. prakt. Tierheilk. 51. — *Egoroff:* Z. f. klin. Med. 104. — *Mayer:* Arch. f. Verdauungskh. XLVIII. köt. 5—6. füz. — *Záborszky István:* O. H. 1930. 35. sz.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

A lymphogranulomatosis vérképről. *Klima.* (Wien. klin. Woch. 1931. 14. szám.)

A Lgr. lefolyása többnyire több évre menő, ritkábbak a subacut formák s még ritkábbak az acut infectiosus betegség képében néhány nap alatt lefolyó formák. A szerző nagyobb anyagon kísérte figyelemmel a vérkép változását. A betegek egyik csoportjánál a vérkép alig tért el a normálistól, a betegek állapota kielégítő, remissiokat mutató volt. Egy másik csoportnál kezdetben a vérképző szervek kifejezett izgalma, később pedig bénulása volt megfigyelhető, a betegeken az erőbeli állapot állandó hanyatlása, chronicus, septicus, lázas állapot volt észlelhető. A harmadik csoportnál a vérképző szervek kifejezett károsodását találta, a vérkép leucopeniát, lymphopeniát, a fehérvérsejtek toxicus szemcsézettségét mutatta. Emellett rohamosan kifejlödö cachexia, a sensorium zavartsága is gyakran észlelhető volt. A Lgr. vérképe nem characteristicus annyira, hogy ezen az alapon el lehetne differentiálni a pseudoleucaemiától, lymphosarcomától, vagy tbc.- -s granulomától, ellenben a próbaexcisióval diagnostisált betegség prognosisának felállításában értekesíthető. A stationär vérképpel járó formák prognosisa ugyanis jobb, mint a leucopeniával járó formáké. Lymphopenia, monocytosis, aneosinophilia, kifejezett anaemia jogosulttá teszik a legrosszabb prognosis felállítását. *Egedy Elemér* dr.

Anaemia perniciosa fehérvérképe chronicus constitutionalis anaemianál. *Arneth.* (Wien. klin. Woch. 131. 17. sz.)

Szerző 1907-ben ismertette az anaemia perniciosára jellemző fehérvérképet. Most egy betegének kórtörténetét ismerteti, kinél nagyfokú secundär anaemia mellett perniciósára jellemző fehérvérkép volt jelen. Betege gyermekkorában rachitist, különféle gyomor- és bélbetegségeket állott ki, majd aranyeres csomóiból, később mütétek kapcsán vesztett sok vért. Szerző felfogása szerint az a méreghatás, ami az anaemiát létre hozza, a fehérvérsejtképzésre is károsan hat. Vannak esetek, ezek a gyakoribbak, amikor a hatás mindkét irányban egyforma; de vannak viszont ritkábban olyan esetek is, amelyeknél a méreghatására a vörösvérképben csak secundär anaemia lép fel, ellenben valamilyen ismeretlen tényező, ú. n. noxa, következtében a fehérvérképben a typusos perniciosás elváltozás, a jobbra eltolódás, következik be. Anaemiáknál fontos tehát a qualitativ vérkép vizsgálata diagnosticai, prognosticai és therapeuticai szempontból is.
Egedy Elemér dr.

A tetanus serotherapiás gyógyítása narcosis alatt. *R. Le Clerc.* (Presse Médicale 131. 7. szám.)

Mióta *H. Dufour* és *Duhamel* 1925-ben a párisi orvosegyesület előtt az első, általános anaesthesiához kapcsolt serotherapia által gyógyult súlyos tetanus esetüket bemutatták, számos francia szerző referált ezen új therapiás conceptio hatásosságáról. Az idea fejlödése a következő volt: előbb narcoticumokat adtak a spasmusok enyhítésére és hogy lehetővé tegyék a serum injectioját, majd észrevették a chloroform narcosis alatt injiciált serum feltünő jó hatását, mely az anaesthesia megszünése után is hosszú ideig tartott és hogy a javulás sokkal kifejezettebb volt annál, mint amilyet általában a serum egyedüli alkalmazása után szokás látni. A jelenség magyarázatát szerző a neurotrop tetanustoxinnak általános anaestheticumok hatására történő defixatiojában keresik.

A kezelés maga úgy történik, hogy a legalább félóráig tartó aether vagy chloroform narcosis előtt negyedórával kb. 60, narcosis alatt 80, utána negyedórával ismét 60 ccm. tetanus serumot injiciálunk és ezt az eset súlyossága szerint naponta egyszer vagy kétszer ismételjük. Az injectio subcután, izomba, vagy intravenásan történik. Az intralumbalis injectio szerző szerint semmi elönnyel nem jár, mivel a meninxek, mint azt számos kísérlet bizonyitja, alig átjárhatók a belejuttatott substantiák számára. *Pély* dr.

Emésztési zavarok nyers keményítő és főként banán ingestioja után. *R. Goiffon.* (Presse Médicale 1931. 7. szám.)

A szénhydrátok bélbeli fermentatioja igen gyakran okozhat emésztési zavarokat, anélkül, hogy azt kellemetlen klinikai tünetek elárulnák. Másrészről nyers keményítő élvezése normalis fermentatiok növekedését vonja maga után. Gondosan kell tehát ügyelni arra, hogy a táplálék keményítője jól meg legyen főzve, ha el akarjuk kerülni a már meglevő erjedések fokozását. A széklet gyakran savanyú, máskor pedig alkalikus vegyhatású, mert a gyuladt bélnyálkahártya fokozott alkalisecretioja a savakat közömbösíti. Ezen excessiv fermentatiók főleg tüdötuberculoticusoknál és gyermekeknél észlelhetők, sokszor formált széklet és látszólag ép béltractus mellett is és bármikor súlyos colitisek okozóivá válhatnak. Mivel ilyenkor a faecesben rengeteg emésztetlen keményítőszemcsét találunk, az étrendből természetesen ki kell küszöbölnünk a nyers keményítöket. A péksütemények és a kenyér héja néha vastag réteggel van borítva keményítővel, mi a székletben föltalálható. Óvakodjunk a rosszul főtt rizstől és tapiokától és főleg a mostanában oly divatos banánélvezéstől. Ezen gyümölcs hozzánk zöld állapotban kerülvén, pincében érik. Ez a maturatio azonban nem elég tökéletes arra, hogy a keményítő szemcséket teljesen saccharificálja. Nagymennyiségü banánfogyasztás után a széklet tele van ovalis, körkörös rétegzettségü, párosával vagy hármasával látható keményítő szemcsékkel. A banánt nem tápanyagnak, hanem valóságos gyógyszernek kell tekintenünk. Amilyen káros lehet fokozott fermentatióknál, épen oly jótékony hatású azon esetekben, mikor a bélben a rothadásos folyamatok dominálnak. De még ilyenkor is óvatosan adagoljuk, mert hatása olykor violens lehet s kellemetlen meteorismust is okozhat. *Pély* dr.

Sebészet.

A különböző fájdalmak sebészi kezelése. *Prof. Heymann,* Berlin. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 7.)

Nagy fájdalmak esetében, ha a sebész azokon operativ úton akar segíteni, ismernie kell a fájdalom keletkezésének mechanismusát, a vezetésnek és a fájdalom megnyilvánulásának lefolyását. A fájdalomvezető rostokat tartalmazó ideg elroncsolódása (alkohollal) vagy kicsavarása sok esetben nem hozza meg a kívánt eredményt, mivel a fájdalomkeltés centruma nem a periferiás keletkezési helyen, hanem többnyire a közp. szerv közelében van, vagy magában a központban. Ezért V. neuralgia esetén ú. n. retroganglionaris átmetszéssel tartós gyógyulást ért el, ú. i. a fájdalomérzés pályáját átvágja a intervertebralis ganglionok és a centrum közt. A *Leriche*-f. sympathektomiánál is a sympat. plexus érző rostjainak átmetszése vezet a fájdalom megszünéséhez. Paravenás injectiók utáni fájdalmak sem szünnek meg mindig a medianusnak a hegből való kiszabadítása után, ellenben az arteriának a felszabadítása és sympat. rostok elroncsolása után egy csapásra megszünt a fájdalmasság. *Heymann* perrhorreskálja a csigolya előtti ramikotomiát, az egyes sympat. kötegek átmetszését a sympat. pályák nagyszámú elosztódása és eme rostok fontos egyéb functiója miatt. A sympat. fájdalomvezető pályák — szemben a periferiásokkal — nem rendeződnek el segmentalisan, hanem a rami communicantes révén egy-egy ganglionba torkolnak; a felső végtagnál pl. a ggl.

stellatumba. A ganglion exstirpátiójakor feltétlenül megszünik a kar felöl jövő sympat. fájdalom, azonban a dúc megtartása fontos a szivmunkát szabályozó functiója miatt. *Leriche* szerint a cervicalis gyökhöz haladó rr. communicans átmetszése, valamint a ggl. stellatum resectiója igen hatásos módszernek bizonyúlt az alkar és újjak súlyos neuralgiájában szenvedőknél, akiknél a fájdalmak sympat. eredetünek bizonyultak. A *Foerster*-f. hátsó gyökér átmetszéssel szemben ajánlja a *Schüller*-f. antero-lateralis köteg átmetszését, mert nem minden érzéspálya halad a hátsó gyökérben és a fájdalom oka gyakran van a gerincvelőben és nem a periferián. Ezzel a módszerrel tabeses kriziseknél és syringomyeliánál különösen jó eredményt látott. *Guszich Aurél* dr.

Appendectomia lumbalis metszésből. *Prof. Mermingas,* Athen. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 12.)

A *Sprengel, Scheldon, Lecéne* ajánlotta lumbalis metszést igen jó eredménnyel alkalmazta appendectomiáknál. A közönséges metszésekből az appendix elöhúzása sokszor nehézségbe ütközik, különösen fix coecum mellett retrocoecalis appendix esetén vagy a vékonybelek interponálódásakor. Bal oldalfekvésben a XII. borda mellső szélétől a spina ant. sup.-ig ejtjük meg a metszést, a hasizmok nyalábjait rostirányban tompán széttoljuk az aponeorotikus részig, melyet megkímélünk, hasonlóan a n. iliohypogastricust is. A peritoneum átmetszése után az egész coecum a hátsó peritoneummal könnyen előhúzható. Jó eredményei alapján ajánlja ezt a metszési módszert. Elsősorban nem jutunk collisióba a szabad hasüreggel, ezért különösen megfelelő a terhesség alatti appendectomiákat ezen metszésből végezni; azután az appendix könnyen kiemelhető, biztosan elkerülhető a postoperativ sérv és végül drainage esetén, az a legmélyebb pontra kerül. *Guszich Aurél* dr.

Legyünk óvatosak a percainnal. *Neuenschwander,* Lausanne. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 12.)

Alig írtak a percainnak káros hatásáról, annak jó tulajdonságai mellett. Csupán *Mandl* közölt egy halálos percain mérgezéses esetet. *Neuenschwander* struma, — két hydrokele — és egy szájmütét kapcsán észlelt mérgezéses jelenségeket. Kb. 10 perccel az injectio után (mindig 0.1%-os percainnal dolgoztak), hirtelen elvesztette a beteg eszméletét, bradycardia, cyanosis és mint legjellemzőbb *epileptiform görcsök* léptek fel tág pupillával. Csak mesterséges lélegeztetéssel és excitansok adagolásával sikerült kihozni a beteget ebből a veszélyes helyzetből. Kb. 24 órai somnolens állapot után tért csak magához a beteg. Tehát minden kétséget kizáróan a percain a *központi idegrendszerre ható méreg. Freund* az 0,01 gr.-ot jelöli meg összmennyiség gyanánt, mint amelyet nem szabad átlépni alkalmazásánál. Éppen ezért csak a legkisebb sebészi beavatkozásoknál használható. *Guszich Aurél dr.*

Szülészet és nőgyógyászat.

A terhesség megszakítása tüdőtuberculosis miatt. *Zinke.* (Monatsschr. Gynäk. 88. köt. 1—2 f.)

A terhesség hatása a tüdő-tbc. lefolyására mindig actualis problémája a nőgyógyászatnak és belgyógyászatnak. Míg 80 évvel ezelőtt az orvos szemében a terhesség nem jelentett complikatiót a tüdőtuberculosisnál, később már minden terhes nő tüdőtubrculosisa miatt, müvi abortust végeztek. Majd kimutaták, hogy az inactiv tüdő-tbc. nem indicatio a terhesség megszakítására s csak az activ folyamatoknál avatkoztak be. Az utolsó 50 év tapasztalata pedig azt bizonyítja, hogy a conservativ kezelés jobb eredményeket ad, mint a müvi beavatkozás. A kezelés modern irányelve: a tüdőtbc. gyógyítása a terhesség megtartása mellett. Közli a stettini női klinika adatait (1924—1929.), ahol 21 esetben végeztek müvi abortust — 10 esetben egybekötve sterilisálással — activ tüdőtbc. miatt. A beavatkozás nem volt jobb hatással a tüdőtbc. lefolyására, mintha conservative kezeltek volna. Csak 2 esetben észleltek javulást. Ő is a conservativ, lehetőleg szanatóriumi kezelés híve. *Kárpáti József* dr.

Az Aschheim—Zondek terhességi reactio jelentősége nehéz kórismejü esetekben. *P. Haupstein.* (Zentralblatt f. Gyn. 1931. 19. sz.)

50 olyan esetben végzett *Aschheim—Zondek* reactiót, ahol a klinikai vizsgálatok és az anamnesis nem adtak kellő felvilágositást. (Terhesség a climacteriumban, terhesség és myoma, méhenkivüli terhesség.) A positiv eredmény 100%-ban nyert megerősitést. Az *Aschheim—Zondek* reactio megbizható, azonban vannak hátrányai is. 1. A kellő számú infantilis egér beszerzése nehéz. 2. A beoltott egerek közül aránylag sok elpusztul a petefészekelváltozások fellépte előtt. 3. A reactio kivitele sok időt vesz igénybe, pl. mikor egy méhenkivüli terhesség lehetősége forog fenn, ahol sürgős mütéti beavatkozás indicált. *Kárpáti József* dr.

Súlyos ovariális vérzések kezelése nagy systomensin-adagokkal. *J. Keip.* (Zentralbl. Gynäk. 1931. 20. sz)

3 év óta rendeli menorrhagiánál és dysmenorrhoeánál a systomensint nagy adagokban — 5—8 nappal a menses előtt, napi 8 tabletta, amenses alatt 12, utána 4—5 napig 8 tabletta. Más kezeléssel nem javuló esetekben is jó eredményt ért el. Az injectiós kezelést nem tartja szükségesnek, mert per os adva is kiváló hatást lehet elérni, ha nagy adagokat rendelünk. *Kárpáti József* dr.

Adatok a harántfekvés klinikumához. *E. Puppel.* (Arch. für. Gyn. 1931. 145. köt. 1. füz.)

Beszámol 169 harántfekvésről. Ebből 104 esetnél végeztek fordítást, amikor a gyermek élt. 33 esetben *Lundwall* szerint 3 újjnyi méhszájnál már fordítottak s csak később extrahálták a magzatot, 71 esetben pedig — *Winter* szerint — eltünt vagy tünőfélben lévő méhszáj mellett végezték a fordítást és utána rögtön extrahálták a magzatot. Magzati halálozásuk 25% volt, anyai halálozás 3.5%. Ajánlja, hogy harántfekvésnél mindig pontos medencemérést végezzünk, hogy meg tudjuk ítélni: a magzat fordítása, extrahálása kivihető-e. A fordítással lehetőleg várjunk addig, hogy a magzatot fordítás után extrahálni is tudjuk. A harántfekvést vagy gyakorlott szülész vagy klinikus kezelje, mert nagyszámú a magzati halálozása. Gyakori vele kapcsolatban a szük medence vagy a placenta praevia. Ha szük medencével vagy elölfekvő lepénnyel, vagy mindkettővel komplikálódik a harántfekvés, végezzünk császármetszést. *Balassa Kálmán* dr.

Fülgyógyászat.

A mastoiditis diagnostikájához; új diagnostikai eljárás a csont lobos megbetegedéseinél az oto- rhino- és laryngologiában. *Oyama.* (Zentralbl. für Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. 17. köt. 131.)

Szerző hosszas megfigyeléseiből azt a következtetést vonja le, hogy középfülgyuladásnál a geny színének, consistentiájának, mennyiségének, sőt még a szagának sincs jelentősége a baj lefolyását illetőleg, bár kétségtelen, hogy a büzös geny néha csontmegbetegedésre utal. Nagyobb súlyt helyez a geny specifikus súlyára, mely csontszövődményekkel járó otitisek esetében (mastoiditis, caries) lényegesen magasabb, mint a lágyrészek avagy a nyálkahártya gyuladásainál. A specifikus súly emelkedését a geny calciumtartalmának megszaporodása okozza. A calciummeghatározás a Waard-féle mikrocalciummeghatározással történt. Lágyrész- és nyálkahártyagenyesedéseknél, a geny maximális mésztartalma 12%, míg csontgenyesedéseknél a mésztartalom mindig magasabb és lassanként elérheti a 30%-ot is. A mésztartalom megszaporodása igen korai tünet s a csont megbetegedésére annyira jellegzetes, hogy pl. mastoiditisnél úgy a kórismét, mint a prognosist és a mütéti indikatiót illetőleg jó szolgálatokat tehet. *Germán Tibor* dr.

Középfülfolyamatoknál fennálló fülzúgásról *Leiri.* (Monatschr. f. Ohrenheilk. 64. köt. 1930.

Mi az oka annak, hogy a viszeres vérnek a zúgását, az ú. n. „apácazörejt", mely főleg vérszegénységben szenvedőknél, de normalis körülmények között is jelen van, oly ritkán hallja az ember, ami a bulbus venae jugularis szomszédságát tekintve még különösebb. A mindennapi életben, vagy olyan helyiségben, melyet zajtalannak tartunk, hallószervünk állandóan zörejektől van körülvéve, melyeket megszoktunk s jóformán meg sem hallunk. Ez a külső zaj a véredények zörejével együtt a csend érzetét keltik bennünk. Másként áll a dolog a camera silentiában, melyben resonatorok (pl. kagylók), melyek a normalisan csendes környezetben hangzanak, itt némák maradnak. Az ilyen camera silentában mindenki fülzúgást hall, ki gyengén, ki erősebben, hasonlatosan az erdei szélhez, mely intenzitásában hol erösödik, hol gyengül. Ehhez hasonlatosak a viszonyok középfülfolyamatoknál, amelyeknél a középfülben csökkent a légnyomás, a dobüregbe nyomult dobhártya meg van feszítve s igy a környező zörejek a normalisnál kevésbbé jól juthatnak a fülbe s ezáltal a subjektiv érzörejek hallhatóvá válnak. *Germán Tibor* dr.

Szemészet.

Az Imre-féle amylnitrit kezelésről szemfenéki megbetegedéseknél. *M. Procksch,* Bécs. (Klin. Monatsblätter für Augenheilk. 85. köt. 6. f.)

Imre a heidelbergi szemész nagygyülésen feltünő eredményekről számolt be, amiket látóideg, ér- és ideghártya sorvadásnál amylnitrit belélegeztetéssel elért. Miután e betegségekkel szemben a mai napig tehetetlenek vagyunk, 11 betegen — nagy kétkedéssel ugyan — kipróbálták az amylnitrit hatását. 4—5 napon át 1—2 csepp amylnitritet lélegez-

tettek be. A látásélességet belégzés előtt és után vizsgálták. Amennyiben közvetlen a belégzés után látásjavulás nem mutatkozott, a kezelést abbahagyták. Ellenőrzés 2—3 hónap mulva, amikor is szükség szerint újból egy sorozat belégzést végeztettek. Amylnitrit belélegeztetése után soha sem jelentkeztek kellemetlen tünetek. 150 mm. RR.-nál magasabb vérnyomású betegeknél a szert nem alkalmazták. Látóideg sorvadásnál 3 esetben nem volt javulás. Retinitis pigmentosa 2 esetében igen jó eredményt észleltek. Érhártya sorvadásnál 2 esetben jelentékeny, 2 esetben közepes volt az eredmény, míg 1 esetben az állapot nem változott. Feltünő volt, hogy a betegek belélegeztetés után tisztábban láttak; s egészségeseken végzett vizsgálatok szerint is amylnitrit után a fényérzék s az adaptatios képesség az eredeti érték többszörösére emelkedett. Szerző nem hiszi, hogy az amylnitrit már meglévő látóideg, ér- és ideghártya sorvadást meggyógyitani képes, hanem úgy véli, hogy az adaptatios képesség kedvező befolyásolásával ezen szövetek a legkedvezőbb működési feltételek közé kerülnek. Az amylnitrit alkalmazását retinitis pigmentosanál, myopiás és más eredetü érhártya sorvadásoknál feltétlenül ajánlja. Látóideg sorvadásnál még tovább folytatják a kisérleteket.

(Megjegyezzük, hogy *Imre* decolorált, de nem sorvadt látóidegfő eseteiben ért el eredményeket. A kettő ugyanis nem azonos. Ref.) *Bendenritter Ferenc* dr.

Az aranyfelhalmozódás szövettani képe, szaruhártyafestés után. *L. Sallmann*, Peking. (Graefes Archiv. 126. 1. 2. 1931. ápr.)

P. Knapp 1925-ben ajánlotta az aranychloridot corneafestés céljára. Az eddig észlelt állatkisérletek szerint az aranyszemcsék a cornea elülső harmadában halmazódnak fel. Mindössze *Knapp* egyetlen esetében volt található festék anyag a mélyebb rétegekben is, aminek következménye heves iritis volt. A szerző egy 1929. dec.-ben festett és 1930. szept.-ben enucleált szemet dolgozott fel szövettanilag s azt találta, hogy az állatkisérletekkel ellentétben embernél főképpen a középső és mély cornea rétegekben — leginkább a Descemet hártyában — halmozódnak fel az aranyszemcsék, míg az epithelben és a Bowman hártyában nyomuk sincs. Különösen érdekes, hogy a kékes-szürke festődése területen helyenként élénk rubinvörös elszineződés keletkezik, ami valószinüleg az aranychloridnak colloidalis arannyá való átváltozásával függ össze. Tekintettel az aranyszemcséknek a cornea mély rétegeiben való felhalmozódására s az ennek következtében kifejlődő heves gyuladásra, ami a vizsgált esetben enucleatiora vezetett, a jelenleg alkalmazott eljárás veszélyessége szerző szerint nincs arányban annak hasznával. Hogy a *Kanemitu* által javasolt módosítások jobb eredményt adnak-e, az ma még nem dönthető el. (*Kanemitu* festési eljárása: Az epitheljétől megfosztott corneát 2 percig festjük egészséges corneánál 1—2%-os, leucomanál 2—5%-os aranychloriddal. Ha reducaló szereket is alkalmazunk, — hydrazinhydrat, csersav, pyrogallol, hydrochinon, — akkor a folyadék erőssége a fentinek fele. Az eredmény ép corneánál legfeljebb 1 év, leucomanál néhány hónap. Friss hegek nehezen, régiek könnyebben festődnek.) *Bendenritter Ferenc* dr.

Histologiai lelet glaucománál azonos oldali naevus flammeus esetében. *W. Jahnge.* (Zeitschr. f. Augenh. 131. 165.)

43 éves férfinél észlelte a gyermekkora óta fennálló naevus flammeust és azonos oldali absolut glaucomát. A szem ereinek telödési viszonyai és a vérnyomás ingadozások ebben a stadiumban már nem befolyásolták a tensiót. A szükségessé vált enucleatio minden vérzés nélkül történt. Röntgenképen, oldalfelvételen a koponyán erősen kanyargó diploe-venahálózat volt látható, amelyet szerző összefüggésbe hoz a naevus okával. A histologiai lelet a glaucoma okául chorioidea haemangiomát állapított meg; egyébként a csarnokzug összenött, anélkül, hogy itt valamilyen fejlödési rendellenesség lett volna. *Weinstein Pál* dr.

Gyermekorvostan.

Vaccinatio utáni encephalisek Ausztriában. *M. Kaiser* dr. (Archiv. f. Kinderheilk. 93. köt. 1. f.)

Szerző a statisztikából 1925 óta 80 esetet állitott össze. A legtöbb megbetegedés Tirolban fordult elő hétszer több, mint átlagban máshol. Érdekessé teszi ezt a tényt az a megfigyelés, hogy éppen Tirolban irták le a myoklonust, ami epidemiaszerüen jelentkezett oltott és nem oltott gyermekeknél egyaránt. Az átlagos incubatio ideje 10 nap, megfigyelek azonban rövidebb incubatiot is, ami a központi idegrendszerre ható primer noxára enged következtetni. Leggyakrabban 6—8 éves gyerekeknél fordult elő, 2 éven alul egy esetet sem észleltek. Fiúk, lányok egyforma arányban betegedtek meg. A mortalitás az egyes években nagymértékben ingadozott. Kis községek jobban ki voltak téve a megbetegedésnek. Az oltóanyag nyúl passage nélküli retrovaccina. Szerző hangsúlyozza, hogy himlövédoltások után a központi idegrendszer bántalmairól már *Jenner* idejében irtak, tehát már akkor, amikor még emberről-emberre oltottak, tehát a mai módon előállított vaccináról szó sem lehetett. *Kermeszky* dr.

Diphteria immunizálás a Lövenstein-féle percutan módszerrel. *A. Abt.* és *F. Feingold.* (Amer. Journal of Diseases of Children 41 köt., 24. old. 1931.)

Szerzők a vizsgált esetek 81%-ában találták a *Schick*-reactio negativvá válását percutan immunizálás után 6 hónappal. Meghatározták a serum 1 ccm-ének antitoxintartalmát s azt találták, hogy az ugyanily százalékban magasabb, mint 1/30 egység. Ezek alapján a percutan módszert a többi immunizálási eljárással egyenlő értékünek tartják. Hangsúlyozzák, hogy e módszernek több előnye van, így, hogy nem szabadulhat fel az immunizálás alatt toxin, továbbá, hogy a fajidegen fehérje parenteralis bevitele által okozott károsodások, valamint az egyes esetekben jelentkező konstitutiós reactiók elmaradnak. Kiemelik a módszer alkalmazásának egyszerüségét s alkalmazásának a szülök előtti megnyeröbb módját. *Surányi Gyula.*

Urologia.

Komplikációk a cystás veséknél. *W. Jaruslawsky dr.* (Zeitsch. für Urol. 25. kötet, 3. füzet.)

Mindazan inzultusok, melyek egészséges vesét érhetnek, cystikus veséknél is előfordulhatnak, itt azonban a konzervativ kezelésnek mindenkor előnyt kell biztosítanunk. Négy esetéről számol be, I. vesemedencegyuladásos, mely mosásra gyógyul, II. vesevérzés, mely decapsulatióra megszünik. *Israel*nek egy esetében fertözés folytán egyik cystas vese alsó részének genyedése, annak kikaparásával és leégetésével gyógyul, IV. esetében, akinek két oldali cytás veséjének praeparatumát is bemutatja, szabadszemmel veseparenchima alig látható, arra hozza fel példának, hogy ilyen kis veseparenchimával is hosszú ideig oedema nélkül lehetet élni. Minden cystás vesénél a lehető legkonzervativabb eljárást ajánlja.

KÖNYVISMERTETÉS

A rendőrorvosi szolgálatra vonatkozó törvények és rendeletek gyüjteménye. *Bíró Béla* dr. 1931., 203. oldal.

A m. kir. államrendörség a kormányhatóság külső szerve, melyet Budapesten az 1881: XXI. t. c. alapján állitottak fel. A törvény a rendörség tiszti személyzete között a rendöri orvosokat is felsorolta. Az 5407—1919. M. E. rendelet az összes városok rendörségét államosította, de már a rendörorvosi állások átszervezéséről nem gondoskodott s így a rendörorvosi teendöket vidéken ma is csak megbizott orvosok látják el. Holott elegendö a kitünö szerző könyvét egyszerüen átlapozni ahhoz, hogy nagy munkakomplexumot ismerjünk meg, melynek végrehajtása a m. kir. rendörorvosnak feladata. Söt a nagy munkaprogrammnak vannak egyenesen olyan pontjai is, amelyek tekintetében felette kivánatos volna, hogy azok végrehajtása kizárólag az 1883: I. t. c., illetve a 107002—1928. B. M. rendelet előirásai szerint alkalmazott m. kir. rendörorvosokra bizassék.

Az anyagot teljes alapossággal ismerö szerző XV. fejezetben tárja az érdekeltek elé azokat a jogszabályokat, melyek irányitják, illetöleg elhatárolják a rendörorvosok munkáját. Az alkalmassági vizsgálatokat, melyek közül korszerüségével a gépjármüvezetöknek a 250.000—1929. B. M. számú rendelet szerint történö periodikus vizsgálata emelkedik ki, továbbá a rendörségi alkalmazottak, letartóztatottak, prostituáltak, nemkülönben a hivatalos helyiségek, a prostitució céljait szolgáló helyiségek, a tánciskolák, az italméröhelyek, a szabadfürdöhelyek stb. ellenörzését a jogszabályok egész sora körvonalozza, melyeket eddig és egyhelyütt s valóban áttekinthetöen nem lehetett megtalálni. Ugyancsak *Bíró* dr. hasznos könyvéből nyerhetünk alapos tájékozódást a rendörorvosi kar hivatalos gyógyitó tevékenységéről, az elmebetegek körüli eljárásáról, kriminalisztikai munkájáról, de egyúttal tájékoztatást kapunk a m. kir. rendöorvosok jogállásáról is.

Az objektiv kritika csak igaz elismeréssel adózhat a jeles szerzönek azért, hogy a rendörorvosok feladatkörét elhatároló joganyagot nagy fáradsággal összegyüjtötte, szaktudásával rendezte és a szakkörök rendelkezésére bocsátotta. Bizonyos, hogy azt nemcsak a rendörorvosok, hanem az egészségügyi közszolgálat egyéb orvosfunkcionáriusai is haszonnal fogják forgatni.

A kötet a m. kir. államrendörség szaktanfolyamai vezetöségénél, Budapest, V., Rudolf-rakpart 6. sz., füzve 4, és vászonkötésben 6 pengöért kapható. *Molly József* dr.

A vegetativ idegrendszer megbetegedései. Irta: *Hajós Károly* dr., egyet. magántanár. A „Petőfi irodalmi vállalat" kiadása, 1931. 40 oldal. Ára 2 pengő.

Ha a legújabb anatomiai kutatások amellett szólnak is, hogy a vagus és sympathikus zsigeri beidegzésének tana revisióra szorul, a klinikus szempontjából változatlanul érvényben maradnak bizonyos tények, melyek jogosulttá teszik, hogy a vegetativ idegrendszer ma már jól körülírt kórképeiről szólhassunk. *Hajós Károly* e themakör egyik leghívatottabb művelője, aki e rövid kis compendiumban kitünő áttekintést nyújt a vegetativ idegrendszer organikus és functionális betegségeiről, az idevágó vizsgáló módszerekről, valamint azon szervi elváltozásokról, melyeknél a vegetativ idegrendszer fokozott izgalma áll előtérben. Különösen értékes az anaphylaxiás és allergiás betegségek fejezete; e kórképek problémái a szerző speciális munkaterülete lévén, e fejezetben számos saját kísérleti eredményeivel is találkozunk. *Gerlóczy* dr.

A Magyar Nőorvosok Társaságának III. nagygyülése.

(Folytatás.)

Hozzászólások:

László E.: 1922-ben közölt két esetet, amikor oly extrauterin graviditást figyelt meg, amelyeknek kiváltó aetiologiai momentuma gyanánt a jódinjectiós beavatkozást vélte megjelölhetni. E dolgozatában rámutatott a prophylaktikus jódinjectióknak az extrauerin graviditások aetiologiájában való szerepére. A jódinjectiók gyuladástkeltő hatásának pathohystologiai vizsgálatát néhai *Bäcker* osztályán végezte oly módon, hogy kiírtásra kerülő méhekbe mütét előtt jódbefecskendés eszközöltetett. Az exstirpált uterusnak és a függelékeknek sorozatos kórszövettani vizsgálatát *Baló* tanár vállalta el. *Bäcker* halálával e theoretikus vizsgálódások abbamaradtak; az addig vizsgálatra került metszetek csekély száma miatt a szövettani leletek irodalmi feldolgozása elmaradt. 1924-ben hozzászóló újból felhivta a figyelmet arra, hogy a jódinjectiók a nyomában kifejlődő endosalpingitis catarrhalis acuta révén a pete méhenkívül megtapadását okozhatja. A jódinjectio elsősorban akkor vezethet a pete méhenkívüli megtapadásához, ha e beavatkozás oly időpontban történik, amikor a terhesség fennállása tapintás útján még nem diagnostizálható, amely időszak egybeesik azon időhatárral, amelyen belül a pete vándorlása sem nyert még biztos befejezést. Ezért, de meg minden egyéb beavatkozásnak is ezidőben való fokozott veszélyességére való tekintettel, kívánatosnak tartaná, még orvosilag szigorúan indikált esetekre vonatkozólag is, a graviditás első hatheti időtartamára „feltétlen tilalmi idő" törvényes megrögzítését, a terhesség későbbi „relativ tilalmi idejével" szemben. Azt hiszi, hogy egy ily intézkedés a népegészségügyi propagandának is egyik célravezető eszközévé válhatna.

Lovrich J.: Nem hivatkozik a jódinjectio ethikai oldalára, úgy hiszi ez kötelező minden magyar nőorvosra, aki e Társaságnak tagja. Figyelmezteti a gyakorló orvosokat, hogy a jódinjectio nemcsak ethikailag tilos, hanem szerfelett veszedelmes is. Nem kizárólag a jódnak vegyi ingere az, ami káros hatású, hanem még inkább az általa provokált súlyos, akár hónapokig eltartó gyuladás is. Necrosist, a szunnyadó gyuladás fellobbantását, a méh körül a hashártyában gyuladást okoz. Veszedelmes azért is, mert elkésett havibajoknál adott jódinjectióval senki megállapitani nem tudja, vajjon a méh üregén belül levő terhesség ellen hadakozik a jódinjectio, vagy éppen kezdődő, tehát senki által nem diagnostisálható tubaris graviditást indít a ruptura halálos útjára. Azt hiszi mindegyikünknek van e téren elég bő tapasztalása, hogy egy-egy intrauterin adott jódinjectio után egész rövid időn belől reped meg a terhes tuba fala és dönti halálos veszedelembe a terhesség ellen védekező női testet, Igy minden jódinjectio vagy gyuladást okozhat, vagy extrauterin graviditást lobbant fel.

Zempléni V.: Az intrauterin jódinjectiók veszélyes és káros volta az orvosok előtt ismert. A laikusok előtt alig. A kérdés a nőgyógyászati gyakorlat legnehezebb pontja. Kár, hogy a Nőorvos Társaság e thémának evvel az oldalával nem foglalkozhatik.

Burg E.: A pécsi szülészeti klinika anyagában három esetben észleltek előzetesen alkalmazott jódinjectiók hatására bekövetkező méhenkívüli terhességet. Hozzászóló felveti a kérdést, hogy vajjon *Frigyesi* prof. által említett esetben a méhkürt el volt-e zárva teljesen, mert ha igen, úgy a megtermékenyülés minden bizonnyal az ondó fonalak külső vándorlása útján jött létre. Ez az eset érdekességét természetesen még csak növelné.

Tóth I: A *Raisz* előadta chorionepithelioma esetre vonatkozólag megjegyzi, hogy a beteget ő is látta 1929 májusban s az amenorrhoea mellett növekvő méh terhességét kizárni nem tudta, de miután ismételt vizsgálat meggyőzte arról, hogy valami daganattal és nem terhességgel van dolga, június végén ajánlotta a mütétet. Elutazása közben a beteg rosszul lett s a Bakács-téri intézetbe került, majd az I. sz. női klinikára, ahol október elején operálták meg. Ugyanez időben egyik orvostársa feleségének szintén amenorrhoeás növekvő méhét észlelte, míg végre rájött, hogy nem terhesség s nem missed abortion, hanem daganat, ekkor operálta meg s kitünt, hogy sarkoma uteri volt. Tehát sem a chorionepitheliomás, sem sarkomás méh nem vérzett és növekedett. *Fritsch* mondja tankönyvében, hogy semmi sem kellemetlenebb úgy a családra, mint az orvosra, mint a terhesség hibás diagnosisa. Ezért hozzászóló, ahol nem biztos a diagnosisban, nem restelli ezt bevallani a betegnek és újabb és újabb vizsgálatra rendeli be. Mint öreg gynaekologus a fiatalabb kartársak okulására hozta fel e tényeket.

Lehoczky-Semmelweis K.: A jódinjectio veszedelmének analogiájára, hasonló veszélyt lát a tubaátfuvás erőszakolásánál és a salpingographiához használt konstrastanyag bevitelénél, bár a kontrastanyag nem mar, mint a jód, de nem tudni, hogy a tuba érzékeny nyálkahártyája, hogyan viselkedik majd a kontrastanyaggal szemben. A tubaátfuváskor pedig oly sérülések jöhetnek létre, melyek szintén méhenkívüli terhességhez vezethetnek. Ezért fejezi ki aggályát e vizsgálati eljárásokkal szemben. — Teljesen egyetért *Raisz*-szal a myomák operálásánál hangoztatott szempontokban; erre a conclusióra jutottak az előző nagygyülés vitakérdésének referensei *Berecz* és szóló is. De ily csekélyszámú vizsgálatból kapott 4—6 positiv lelet alapján korai oly messzemenő következtetéseket levonni, mint amilyeneket előadó levont. Hozzászóló anélkül, hogy ily vizsgálatokat végezne, a submucosus fibromyomáknál éppen a fertőzöttség nagy lehetősége miatt lehetőleg hüvelyen át operál és csak, ha a daganat túlnagy, végez hasmetszéssel tejles méhkiírtást.

Singer H.: A prophylaktikus jódinjectiók veszélyességének kérdése tudományosan eldölt akkor, mikor a salpingographia kimutatta, hogy a kontrastanyag befecskendezés után pár perc mulva már a peritonealis ürbe juthat, amit photographiák is bizonyítanak. Főleg ez az eset az ú. n. hypertoniás uterusoknál, amit az alkalmazó orvos előre nem tudhat; ez a vegetativ beidegzés kérdése.

Stux S.: Megemlíti, hogy 1918-ban a Tóth-klinikán való dolgozásakor, pseudomyxoma peritonei eset anyagát analysalva azt paramucinnak találta. A quantitativ analysis fontosságára hivja fel a figyelmet, mert *Klara Nitjukov*, 2 H-ionnal többet talált a H_2O-nak megfelelő aránynál. Ezt megerősítendőnek tartja, mert az aetiologia megfejtéséhez vezethet.

Frigyesi J.: Köszöni a hozzászólásokat. Örül, hogy ennyi visszhangra talált a jódinjectio következményeiről tartott előadás. Az volt célja, hogy egyszer már objective felismerhető kóros elváltozásokat is ismerjünk.Ugy maró, mint bakteriumos megbetegedést okozó hatásáról természetesen mindnyájan tudtunk. Azonban sokkal nagyobb számmal szerepelnek ezek a lázas megbetegedéstől nem kísért elváltozások, melyeket a jódnak a tubában kifejtett maró hatása okoz. Ezért jódinjectiót soha, semmiféle indokolással nem ad, csak curettage után, tág cervicalis csatorna mellett. *László* közleményét ismeri és azért nem említette, mert ma már intrauterin szerek tubába jutása közismert. *Lehoczky* kérdésére megjegyzi, hogy a salpingographiánál használt jódipin és lipijodol oldatról sok, sorozatos vizsgálat állapitotta mg, hogy sem a tuba hámját, de még a csillószőrös borítékát sem bántalmazza. *Burg*-nak kérdésére válaszolja, hogy egyik bemutatott esetében teljesen el volt zárva a tuba lumene, a másikban egy átjárható, a rendesnek alig egyharmadát kitevő lumen maradt meg. Itt tehát a méhenkívüli terhesség a pete külső vándorlása nélkül is létrejöhetett úgy, hogy a spermium a szükült tuba lumenen át tudott hatolni, de a nagyobb, megtermékenyített pete nem.

Raisz D.: *Lehoczky* felszólalására megjegyzi, hogy nem a bakteriologiás vizsgálatok eredményeiből vonták le azon következtetéseket, amelyek alapján operálják ma a submucosus myomákat, hanem azon általánosan ismert tényből, hogy a submucosus myomák supravaginalis módra operálva sokszor lázasan gyógyulnak és sok közöttük olyan, akiknél csonkkörüli exsudatum zavarja a reconvalescentiát. A bacteriologiás vizsgálatokkal csak magyarázatát kivánták adni e nagyobb morbiditásnak. Az általuk vizsgáltak száma a *Gundel* és *Oet-*

lingen, valamint a *Morice* által vizsgáltakkal együtt különben is elég volna arra, hogy tisztán csak azokból hasonló következtetéseket vonjanak le.

Húgyszervek.

Ács M.: *A női cystitisek okairól.* (E.) A II. sz. női klinika anyaga alapján csoportosítja azokat a fontosabb tényezőket, melyek a női hólyaghurut keletkezésében lényegesebb szerepet játszanak. Igy a bélcsatorna hurutját, a vesék genyes megbetegedéseit, a vesegümőkórt, továbbá a genitaliák különböző kóros folyamatait: a méhrákot, myomát, parametran exsudatumot, a méh kóros helyzetváltozásait, a terhességet, a sipolyokat és a katheterismus szerepét az arteficialis hólyaghurut keletkezésében. Hangsúlyozza a therapiában a pontos kórisme fontosságát, melynek nemcsak a hólyaghurutra magára, de az elöidéző okra is ki kell terjednie.

Lehoczky-Semmelweis K.: *Szülési sérülés miatt megismételt húgycsőplastika.* (B.) Az esetről már az 1925. évi nagygyülésen részben referált. A 22 éves betegre 11 éves korában egy kőfal esett, amikor kétoldali combcsonttörést szenvedett és azóta vizelete folyton csepegett. Hét év előtt került elöször mütétre; a húgycső teljesen hiányzott, az elülső hüvelyfal galambtojásnyi cystokelet alkotott s böven ujjnyi nyílás vezetett a hólyagba. A sipoly széleit felfrissítve a hólyagot a hüvelyfalról a sipolynyilás körül leválasztotta és a nyilást beszükitette két rétegben végzett öltésekkel. Egy és fél év mulva, bár a vizeletcsurgás megszünt, de mivel munkaközben vizeletét most sem tudja tartani, újból mütétre került. S ekkor a sérüléskor leszakadt elülső hüvelyfalat felvarrta a clitoris magasságáig úgy, hogy az pelotta módjára fedje a hólyagnyilást és mint húgycső is szolgáljon. (A mütét kivitelét ábrán mutatja be.) A leány azóta férjhez ment és a hólyag müködése semmiféle panaszt nem okozott. Két év előtt otthon nehéz szülésen esett át, azóta vizelete sokszor magától elmegy. A plastika a szülés következtében roncsolódott s ez okozta az incontinentiát. Szóló újból megkisérelte a leszakadt hüvelyfalat pelotta módjára felvarrni. Azóta incontinentiája nincs. A gyermekkorban, majd szüléskor újból roncsolt hólyagzáróizmot és húgycsövet egyszerü úton, de mégis jó eredménnyel, sikerült pótolni.

Thurn-Rumbach I.: *A női húgycső elöesése.* (E.) Irodalmi és az I. sz. női klinika észlelései alapján ezen megbetegedés nőorvosi szempontból ritkának mondható. Előadó ismerteti annak vállfajait, homályos aetiologiáját, a vele járó panaszokat és kezelési módszereket, egyben közli az általa végzett teljes húgycsöelőesésnek módosított mütétjét. Felhívja a figyelmet az elkerülhetetlen, aránylag kis beavatkozással járó emboliás veszedelemre, mely jelen esetben is a betegnek exitusát idézte elő, jóllehet a boncolás mellőzése miatt nem nyert bizonyítást, hogy az embolia a mütéti terület thrombosisából származott.

Hozzászólás:

Thurn Rumbach I.: Az *Ács* által ismertetett okokon kívül megemlíti, hogy nöknél a társadalmi kényszer, illetőleg hiúság folytán erősen redukált folyadékfelvétel, mellyel az általuk társaságban szégyenletesnek tartott mictiót, ill. hízást kívánják elkerülni, I. fokú cystitishez vezethet. Ilyet észlelve, minthogy minden egyéb okot kizárhattak, azt látták hogy úgy a hólyagnyálkahártya fokozott vérbősége, mint a panaszok néhány nap multán megszüntek, miután ivókúrával a vizeletet higították, bizonyságául annak, hogy az általános és erősen koncentrált, savi vizelet okozta az említett tüneteket. A kryptogen eredetü cystitis collit illetőleg pedig megjegyzi, hogy nemi excessusok, coitus interruptus nemcsak bő erezettséget, de bullosus oedemát is okozhat a hólyagnyakon, mely a szokásos kezeléssel dacolván csak az említett okok megszüntetésével gyógyitható.

Érzéstelenítés, mütéti előkészítés.

Balkányi M.: *A szülési fájdalmak csökkentése Pernoctonnal.* (E.) 120 szülésnél Pernoctonnal kisérelte meg a szülési fájdalmakat csillapitani. Kisérleteit a Bakács-téri női kórházban két csoportban végezte. Az egyik csoportban tisztán pernoctonos kábálmot alkalmazott individualis adagolással. E kábálom tartalma csak 2—3 órai volt és ha túladagolta, gyakrabban észlelt motorikus izgalmat. Ezért a második csoportban a tágulás közepe felé kis adagban (1—2 decimilligramm) scopolamint adagol, esetleg többször megismételve és csak a tágulás végén alkalmazza a Pernoctont individualis kisebb adagban. Ily módszerrel a szülési fájdalomérzést az esetek 75%-ában tökéletesen megszüntette, további 17%-ban tetemesen csökkentette anélkül, hogy anyai vagy magzati ártalmat okozott volna. A 7%-ban fellépő, ha nem is nagyfokú motorikus izgalmat kiküszöbölni nem tudta. Ezért alkalmazását egyenlőre csak intézeti használatra ajánlja. A szer tökéletesbbitésével az idealis fájdalomcsillapitás talán megoldható.

Konrád J.: *A percainnak az alcaloidák fölötti előnye a lumbal anaesthesiában.* (B.) Az idiosyncrasiának hiányán kívül a percainos lumbalanaesthesia után a höemelkedéses reactio, valamint a pulsus-gyorsulás is kisebbfokú, mint a novocain, tropacocain és tutocain használata után. Ezenfelül a lumbal-reactio rövidebb is. Előnye továbbá, hogy 0.008 grm-os adagban igen hosszú és tökéletes lumbal-anaestheumokat nyújt, melyek megszünése után órákig tartó subanaesthesiás állapot következik, mely idő alatt a bélperistaltika röviddel a mütét után megindul és a mütét napján néha késő estig is fennáll. Különösen ezen hatása értékes magyarázatát bemutató abban látja, hogy a percain-anaesthesia hosszú tartama alatt a sympathikus izgalom érvényesülése oly hosszú ideig lesz felfüggesztve, hogy mire a percain hatása teljesen elmulik, a szervezet az operativ traumát és a postoperativ acidosist részben már kiheverte. Erre mutat azon körülmény is, hogy a mütét utáni nap reggelén adott glycerin csörére kivétel nélkül igen bő széklet és szélürülés szokott bekövetkezni.

Lukács E.: *A kéjgáz-narcosis technikája.* (E.) A folyékony inhalatiós narcoticumok súlyos sejtmérgek, nagy katert okoznak, sőt az aether magát a tüdőt támadja meg. Az újabb kutatások arra irányulnak, hogy helyettük narcotisáló gázokkal altassunk. A narcylent robbanási veszélyessége miatt nem alkalmazták, a dinitrogenoxydot, a kéjgázt osztályukon ezidöszerint 180 esetben alkalmazták általános sebészi, urologiai és nőgyógyászati mütéteknél. Szülészeti esetek nem állanak rendelkezésére. A nagy aversiót e módszer ellen a gép drágasága és altatási methodus komplikáltságától való félelem okozzák. Közli egy gáznarcosis leirását. Először a nyitott altatómaszkot helyezi fel a betegre s megnézi jól zár-e? Azután kinyitja a N_2O bombát s néhány belégzést végeztet a beteggel. Fontos, hogy a narcosis legelején a maszk nyitva legyen, mert ezáltal elkerülnek minden fulladási érzést. Ha a beteg kábulni kezd, elzárja a maszkot és megindítja az O_2 bombát is. Eleinte elég 5—7% oxigen is, csak később szorulnak többre, legtöbbször 12—15% elég a narcosis végéig. Narcosis közben figyeljük: a beteg fülét, nem cyanotikus-e?, a keverő zacskót és a légző ventilzörejét, hogy egyenletesen légzik-e a beteg. Eleinte szaporábbá válik a légzés s csak lassan lesz egyenletesen nyugodttá. Néha a narcosis elején könnyü cyanosis áll be, ilyenkor emelni kell az O_2 concentratióját. Ha kivételesen sehogysem sikerül cyanosis nélkül tiszta gáznarcosist elérni, aethert is adnak hozzá. A cyanosis oka: 1. vagy kevés az oxigen, 2. vagy sok a szénsav, mert *a)* nincs a beteg álla luxálva; *b)* sok szénsavat kap a gépből u. is *c)* sok szénsav jöhet a szénsav bombából, *d)* a gázkeverőzacskó nincs eléggé „légtelenítve" (Entlüftung), *e)* a szénsav elnyelő kálipatron nem müködik, mert vagy ki van kapcsolva, vagy pedig már el van használva. Előfordul, hogy a beteg nehezen alszik el, mert a maszk rosszul zár és sok levegőt kap. Kis rövid ideig tartó beavatkozásokra vagy ambulans altatásokra idealis ez a narcosis.

Ottó J.: *Szivpróbák jelentősége a nőgyógyászatban.* (E.) Közismert, hogy a nem diagnostisált szívbaj váratlan meglepetést okozhat. Ezért volna fontos oly eljárás ismerete, melylyel a rejtett szívelváltozást fel lehetne ismerni. Ebből a célból az I. sz. női klinikán (381, illetve 101 betegnél) a lélekzetvisszatartási és a *Kauffmann*-féle próbát végeztek. Megfigyelései és tapasztalatai alapján úgy véli, hogy a két eljárás a szívállapot megitélésére legtöbbször jól válik be. A valóságos állapotoknak meg nem felelő — szóval téves — eredmények bár ritkán, de előfordulnak. Ezért egyéb vizsgálatokkal egybevetve, ajánlatos azokat értékelni.

Ruttkai L.: *A Kauffmann-próba értéke a szív erejének megitélésére mütét előtt.* (E.) *Kauffmann* az alsó végtagokban fellépő latens oedemákat tekinti a szivelégtelenség egyik legkorábbi jelének. Próbájával e latens oedemákat igyekszik kimutatni. Technikája a következő: a beteg reggel 7 órától 12 óráig óránként 150 gr. híg teát kap; 8—1 óráig, ugyancsak óránként, mérik a vizelet mennyiségét és fajsúlyát. Négy mérés után, 11 órakor felemelik az ágy lábvégét 30 cm-rel. Positiv az eredmény, ha a felemelés után a vizelet óránként átlagos mennyisége 50 gr-al megszaporodott. A próba egyszerü, igen megbizható és érzékeny. Különösen értékes *Basedow* esetében, ahol a pulzus és vérnyomás labilis volta megbizhatatlanná teszi az egyéb próbákkal nyert eredményeket. Differentialdiagnostikus jelentőségü cor nervosum esetében. Ilyenkor a próba eredménye mindig negativ. Az Apponyi-Poliklinika szülészeti és nőgyógyászati osztályán az utolsó két év anyagában e próba segélyével számos mütétre kerülő esetben sikerült szivelégtelenséget kimutatni. E betegeknél csak megfelelő

szívtherapia után végezték el a műtétet; ez eljárásuknak tudják be, hogy az említett idő alatt, sem a műtét, sem a reconvalescentia folyamán, zavaró jelenségeket a szív részéről nem tapasztaltak. Óvatosan kell értékelni a próba eredményét nagy hasi tumoroknál, amelyek nyomást gyakorolnak a nagy erekre; továbbá olyan esetekben, ahol a vese elégtelen működése következtében nem képes higitani.

Sugaras kezelés és diagnosztika.

Gál Félix: *A nőgyógyászati röntgenkezelés fejlődése az utóbbi 10 évben a II. sz. női klinikán.* (E.) Előadó rámutat a röntgentherapia újabb térfoglalásaira és vázolja az indicatiók változásait. A II. sz. női klinikán következő indicatiókból végeznek röntgenkezelést. 1.Metropathia climacterica. 2. Myoma. 3. Adnexgyuladásból eredő vérzések. 4. Juvenilis vérzések ellen lépbesugárzás. 5. Juvenilis vérzések ellen pajzsmirigybesugárzás. 6. Carcinoma. 7. Sarcoma. 8. Petefészek hypofunctio esetén ingerlő besugárzás. 9. Pruritus vulvae. 10. Condylomata accuminata. 11. Osteomalacia. 12. Tuberculosis peritonei. 13. Petefészekkiesési tünetek ellen pajzsmirigybesugárzás. Előadó beszámol a kezelések eredményeiről és pontosan körülírja az indicatiókat, amelyek mellett a kezelés az említett megbetegedések esetén végezhető.

Büben I.: *A hüvelyrák rádiumgyógyítása.* (E.) A hüvelyrák műtétre és sugaras gyógyításra egyaránt kedvezőtlen terület; ennek megfelelően az eredmények sem kilégítők. A hüvelyrák radiumkezelésében nagy óvatosság helyénvaló. Az áttörés veszélyére tekintettel rendszerint kisebb sugáradagokkal vagyunk kénytelenek dolgozni. Az I. számú női klinikán az 1919—1929 közötti 10 évben összesen 28 primaer hüvelyrákot kezeltek kombinált rádium-röntgenbesugárzással. A 28 beteg közül 9 ma is életben van; közülük 1 kilenc és 1 hat év óta recidivamentes. A hüvelyrák legtöbb esetében a sugaras therapiára hárul a feladat, hogy újabb kezelési eljárások kidolgozásával, az alkalmazási technika tökéletesítésével a hüvelyrák gyógyításának sivár eredményeit megjavítsa.

Molnár J.: *A serdülő kor vérzési rendellenességeinek röntgentherapiája.* (E.) A szegedi női klinikán 6 év alatt 14 esetben végeztek röntgen-besugárzást a serdülő kor metropathiájának gyógyítására. Csak olyan esetekben sugározták be a petefészkeket, ahol egyéb therapiás beavatkozás (organotherapia, méhkaparás) nem vezetett eredményre és ahol a lépbesugárzásra sem rendeződött a menses. A petefészekre alkalmazott dosis nem haladta meg az amenorrhoea dosisának a negyed részét. Az eredmények jók. Káros hatást az utódokra nem észleltek.

Gajzágó J.: *Koraterhességi röntgenfelvételek diagnostikus jelentősége.* (E.) Koraterhességi felvételek alatt szerző a rendes szokástól eltérően a terhesség első és második harmadában eszközölt felvételeket érti. A felvételek gyakorlati hasznát abban látja, hogy egyes szövődményes, különösen daganatokkal szövődött terhességeknél biztos diagnostikum, illetve differentialdiagnostikum. Mint legkorábbi terhességi diagnostikum azonban nem használható a kontrastanyag nélküli felvétel, mert hat hetesnél fiatalabb terhességről előadó szerint a jövőben sem tudunk készíteni képet, mivel a 6-ik héten jelenik meg a magzat testében az első csontosodási pont. Tisztán porcból és lágyrészekből álló magzati test pedig nem ad külön árnyékot a filmen. Eljárását nem tartja veszélyesnek sem az anyára, sem a magzatra nézve, mert röntgenártalmat csak jóval nagyobb sugármennyiség okoz.

Szellő F.: *A röntgenfényképezés értékesítése a koraterhesség kórismézésére és elkülönítő kórismézésére.* (E.) A röntgensugarakkal eszközölt kórismézési és elkülönítő kórismézési vizsgálatok a terhesség első felében csak a legutóbbi évek alatt forrottak ki annyira, hogy azok a szülészetnek értékesen használható eszközeivé válhattak. A röntgenfényképezésnek koraterhességek gyanúja esetén elsősorban az elkülönítő kórisme szempontjából van nagy jelentőségük, de fontos lehet a terhesség egyszerű kórismézése tekintetében is, továbbá tagadott és képzelt terhességek bizonyos eseteiben; útba tud végül bennünket igazítani és pedig igen korán a klinikai vizsgálattal legfeljebb csak sejtett terhességi rendellenességek eseteiben. Kellő óvatosság mellett teljesen veszélytelen eljárásnak használhatóságát igazolják bemutatott röntgenfelvételeik, melyek között a terhesség 12-ik hetéből származó is igen szép foetalis csontárnyékokat mutat.

Janáky Gy.: *összehasonlító tanulmányok a ma használatosabb röntgensugaras medencemérő eljárásokkal.* (E.) Szerző vizsgálataiban, melyeket a különféle röntgenezéssel való medencemérésekről szerzett, azon konklusióra jutott, hogy a röntgenezéssel való medencemérő eljárásoknak kétféleségét egymással szükségszerüen kombinálni kell, ha velük olyan adatokat akarunk a medence megismeréséhez szerezni, melyeket egyéb vizsgáló módszerek legalább is hozzájuk hasonló tökéletességgel megadni nem tudnak. Bár ha az oldalról történő felvételek a gyakorlat számára is valamivel előnyösebbek, egyik módszer sem forrt azonban még annyira ki, hogy ezen kombinált alkalmazás mellett is a hozzájuk fűzött várakozásoknak tökéletesen meg tudnának felelni. Ezért a kézzel való medencemérésekről ma még mellettük sem mondhattunk le. Kétségtelen mégis, hogy ezen medencefelvételek a medence anomaliáiról, a fejnek a medencéhez való viszonyairól, illetve az átlépés módjairól már ma is olyan finom felvilágosítást tudnak adni, amilyeneket semmi más vizsgáló módszer nem tud produkálni, ezért a velük való további kísérletezés feltétlenül jogosult, azonban csak megfelelő intézetekben és kellő szakemberek kezében, mert a kísérletezés — hogy a betegektől és a magzattól a veszély elháríttassék — a nagy teljesítő képességü röntgen-készülék mellett a veszélytelen röntgenező eljárásban való nagy jártasságot feltételez.

Imre G.: *A conjugata vera mérése röntgenképről.* (E.) A terhes nőt oldalfekvésben fotografáljuk le, úgy hogy a medence bemenet és a lemez egymással párhuzamos legyen. A verát rögtön centiméterekben olvashatjuk le. Ugyanis oldalfekvésben a medence bemenetének a magassága kb. 11 és 16 cm. között változik. Ezen magasságból centiméterenként lefotografálunk egy ólom gummiból készített centiméter skálát, megjegyezve mindeniknek a magasságát. Ha megmérjük a vera síkjának a magasságát, akkor abból a magasságból fotografált skálával rögtön centiméterekben olvashatjuk le a röntgenképről a vera nagyságát.

Hozzászólások:

Zempléni V.: A terhesség alatti röntgen-vizsgálatoknál is szóba kerül — bár aránylagosan kisebb fontossággal, mint a therápiás mély besugározásoknál — az, vajjon az a minimális sugármennyiség, amely a magzatot éri, indifferens-e? Vajjon az embryum ivarmirigyei vagy hypophysise nem érzékenyek-e még ilyen végtelenül kis sugármennyiséggel szemben is? Ez évtizedek mulva dölhet el, amikorra az ilyen magzatokból felnőtt individuumok fejlődnek.

Janáki Gy.: Az Erzsébet egyetem női klinikáján sok esetben volt alkalma koraterhességi röntgen-felvételt készíteni. Ilyenkor a terhes nőt mindig félig ülő helyzetbe hozta, akár háton, ahár hasra fektetve. A felvételek nem voltak annyira kontrastosak, mint ezen említett módon. Koraterhességi felvételeknél mindenkor hosszú tubus alkalmazandó. Ezen felvételeknek megvan azon sugárkönnyiségü optimuma,mely alatt vagy felett már kis eltéréssel is nem kap megfelelő felvételt. A legkorábbi terhesség, melyeknél koponyacsont és a gerincoszlop is láthatók voltak egy esetben 10—11 hét között ingadozott. A felvétel alkalmával csak oly minimális sugármennyiség jut a magzatra, hogy nem tételezhető fel annak legminimálisabb károsodása sem.

Gajzágó J.: *Janáki*nak köszönetét tolmácsolja előadó, hogy értékes tapasztalatait vele hozzászólás formájában közölni szíveskedett. *Zempléni* hozzászólására pedig megjegyzi, hogy diagnosztikus eljárása folyamán olyan kis sugármennyiség éri a magzatot (a H. E. D. 1%-a), amennyi káros hatást semmiképen sem gyakorolhat.

Constitutio, belső secretio.

Berecz J.: *A constitutio a nőgyógyászatban.* (E.) A nőket testi és lelki tulajdonságaik alapján a következő hat csoportba sorolja: 1. nőies, 2. túlerős 3. katonás, 4. fiús, 5. erőtlen, 6. átmeneti. A lelki tényezőkön kívül a következő testi jellegzetességeket találta. 1. combzár az első háromnál pozitiv, a többinél rendszerint hiányzik, 2. a testmagasság a nőies és fiús typusnál az átlagon (155) alul, a többinél ezen felül van, 3. az úgynevezett kg-magasság az első háromnál 2.5 alatt, a többinél a felett van, 4. az ülő és symphysismagasság viszonya legnagyobb a nőiesnél (1.06), az erőtlen és átmeneti typusnál 1 alatt van, 5. a szélességi index (testmagasság, vállszélesség) a nőiesnél 4 körül van (3.8—4.07-ig), a többinél 4.2, illetőleg annál több, 6. a váll- és csipőszélesség viszonya annál nagyobb, mennél kevesebb a női jellem, 7. a váll- és csipőkörforgat viszonya az első háromnál 1 alatt, a többinél 1 felett van, 8. a fejszélességi index az első háromnál 59.60, a többinél 54—58. Ezen adatok a szegedi női klinika anyagát legnagyobbrészt kitevő török—magyar népfajra vonatkoznak.

Mészáros G.: *Constitutio és testsúly.* (E.) Azok a formulák, amelyeket általában az ideális testsúly, illetőleg a tápláltsági fok kiszámítására használni szoktak, a gyakorlat számára nem felelnek meg, részben pontatlanságuk, részben komplikált voltuk miatt. Mathematikai számításnál csak képlet ad-

hat jó eredményt, amely a különböző testarányokat is érvényre juttatja, továbbá a magasságon kívül az ülőmagasság és symphysis magasság viszonya, továbbá a váll- és csipőszélesség, a nyak-, váll-, csipő- és bokakörfogat is szerepet kell, hogy játszék. Az ilyen képlet azonban igen komplikált volna. Ha csak a testmagasságot és a vállszélességet vesszük tekintetbe, az értékeket az alkatnak megfelelően corrigálnunk kell és pedig a nőies, túlerős és katonás alkatnál felfelé, az erőtlennél pedig lefelé. A tápláltság megállapítására a mathematikai számításnál sokkal jobb a rátekintés és tapintás.

Stróbl F.: *Constitutio és havibaj.* (E.) A nőies tipusú nők menarchejának időpontja a 14. év, a menstruatio 90%-ban rendes. Csak 4%-ban vannak dysmenorrhoea-panaszok, oka mindig anatomiai elváltozásban rejlik. Ahol a nőies typushoz más jellemvonások is csatlakoznak, ott a menses jelentkezése eltolódott, a 15. év körül van. Az eseteknek legnagyobb részében itt is normális a menstruatio, a túlerős typusúaknál gyakoribb a böséges vérzés, korábban jelentkezik a menarche és a rendetlen typusú vérzések is nagyobb számban fordulnak elő. A fiús nők menstruatiója általában a 15. év után jelentkezik, az esetek ⅓-ban egészen minimális, ugyancsak ilyen számban túlságos bő. Hasonló a megfigyelésünk az erőtlen nőknél is. A katonás typusúak mensesei nagyjában megegyeznek a tiszta nőies typusúakéval. Tehát azoknál a nőknél, akiknél a nemi differenciálódás a lehetőségig tökéletes, azoknál úgy a menarche, mint a menstruatio megjelenési alakja azt a képet mutatja, amit normálisnak szoktak mondani. Minél több idegen jellemvonást tartalmaz egy individiuum, annál nagyobbak lesznek az eltérések.

Nemecskay T.: *Constitutio és lactatio.* (E.) Statisztikai adatok alapján bizonyítja, hogy a nőies jellemvonásokat mutató alkati typussal bíró anyák tejelválasztása az esetek legnagyobb részében elegendő, sőt sokszor sok is gyermekeik táplálására, viszont azok a typusok, ahol a nőies jellem kevésbbé van képviselve, rosszabb, az erőtlenek igen rossz eredményt mutatnak. Ami az emlők alakjának a lactatióval való összefüggést illeti, azt látta, hogy a középnagy, jó mirigytartalmú kissé lógó emlők azok, amelyeknél jó tejelválasztást remélhetünk, míg a túlnagyok, amelyeknél rendszerint túltengs a zsírmennyiség a mirigymennyiség rovására és a túlkicsinyek, nem igen alkalmasak a szoptatásra.

Stróbl F.: *Constitutio és vércsoport.* (E) A vércsoport és a constitutio közötti összefüggés valószínűnek látszott, mert mindkettő állandó része s így hozzátartozik a genotypushoz. Mégis vizsgálataik azt mutatták, hogy a kettő között határozott összefüggést kimutatni nem lehet. Feltünt az, hogy a biochemiai index a magyar fajra jellemző indexxel szemben eltolódást mutatott. Hogy ez csak véletlen müve, vagy pedig van-e befolyása annak, hogy csak nőkön végeztettek ezek a vizsgálatok, azt csak a későbbi vizsgálatok vannak hivatva eldönteni, mert egyenlőre még nem rendelkeznek olyan anyaggal, amelyből biztos következtetést lehetne vonni.

Probstner A.: *A lepény belső elválasztó működéséről.* (E.) Régen vitatott kérdés, hogy hol van a terhességi elváltozások forrása. Azelőtt inkább a magzatra gondoltak, újabban *Sellheim* is azt hangoztatja, *Halban* pedig már 25 év előtt azt a nézetét fejtette ki, hogy „azok az aktiv terhességi anyagok, melyek az anyánál és magzatnál a terhességi elváltozásokat előidézik, a lepényben képződnek". Ujabban különböző hormonokat mutattak ki a lepényben, köztük petefészek-hormonokat is. Kérdés azonban, hogy ezek képződnek-e a lepényben, vagy ott csupán felhalmozódnak. Szóló egy terhesség hatodik hetében kastrált asszonynál végzett sorozatos quantitativ petefészekhormon-meghatározásokat, melyekből kiderült, hogy a műtétig a vizeletben annyi petefészekhormon volt, mint rendes terhesség alkalmával. A műtét után a hormon eltünt a vizeletből, hogy egy hónap mulva ujra megjelenjen és lassacskán mennyisége emelkedjék a hatodik hónapig. A vizelettel kiválasztott hormonmennyiség azonban nem éri el azt a szintet, mint rendes terhességnél. A vérben viszont a kastrált nőnél is ugyanennyi a hormonmennyiség, mint rendes terhesnél. Szóló az esetből azt a következtetést vonja le, hogy a petefészekhormont a lepény termeli.

Corpus-luteum vizsgálatok.

Miklós L.: *A terhesség kísérleti meghosszabítása.* (E.) Mivel a sárga test a terhesség előhaladásával lassú visszafejlődésnek indul, felmerül az a gondolat, hogy az a szülés időpontjának szabályozásában is részt vehet és korai, vagy késői visszafejlődésével talán a koraszülés, ill. túlhordás létrejöttére is befolyással bír. A corpus luteum hormonjának a hatását a terhesség második felében, tehát olyankor vizsgálja, amikor az rendes körülmények közt már nincs jelen. Fehér patkányoknak naponta 1 cm³ Richter-féle „colutoidot" fecskendezett be intraperitonealisan, mire a szülés az ismert legnagyobb időtartamnál is, néha 4—5 nappal később következett be. Két túlhordó patkány halott magzatokat szült. Minthogy a petefészkek eltávolítása után is többen észlelték a terhesség továbbfejlődését, valószínűnek tartja, hogy hasonló hatású anyag más szervekben is képződik. Ilyen irányban a kísérletek tovább folynak.

Probstner A.: *A petefészekkivonatokkal való gyógyítás eredményei.* Petefészekkivonatokkal különböző javalatok alapján végeznek gyógykezelést. Az eredmények összehasonlitása nehéz, épen a javalatok különböző szempontok szerint való felállítása és az eredmények különböző elbirálása miatt. Általában azt mondhatjuk, hogy az eredmények nem elégítenek ki. Mi ennek az oka és hogyan lehetne az eredményeket jobbá tenni? Fontos olyan kivonatokat adni, melyek biologiailag ki vannak próbálva és pedig kellő nagy adagban, figyelembe véve azt, hogy perorálisan jóval nagyobb adag kell mint befecskendezve. Az is nehézséget okoz, hogy úgy látszik nemcsak egy, de több hormon van a petefészekben, melyek ellentétes hatásúak (vérzést megindító—vérzést szüntető; tüszőhormon, sárgatesthormon). Fontos figyelembe venni azt, hogy a rendellenesség nem mindig csak a petefészek hibás működésében rejlik, hanem a többi belső elválasztó mirigyek működésében is lehet zavar. Továbbá gondolni kell arra, hogy a hormonok hatása függ a szervezet belső miliőjétől, a vegetativ idegrendszer állapotától stb. A petefészekműködés zavartalansága különböző hatások, lelkiényezők, táplálkozás, lakhely, életmód befolyása alatt áll. Nem is szólva a különböző betegségekről és a szervezet leromlása következtében keletkezett gyengeségről. A jelzett okok miatt nehéz a javalat és a gyógyitási terv megállapítása. Mindenesetre kivánatos volna a hormonelemzés. A pajzsmirigy, az agyfüggelék elülső lebenye és a petefészek működése biologiai módszerekkel bizonyos mértékig ellenőrizhetők. Lehetőleg ki kell kutatni, hogy melyik belső elválasztó mirigy működésében van a hiba. Mindent meggondolva megérthetjük, hogy miért olyan nehéz az egész szervezet sajátosságában, alkatában gyökerező zavart tartósan rendessé tenni és sokszor meg kell elégednünk átmeneti javulásokkal.

Kísérleti vizsgálatok, vérvizsgálatok.

Gál: F.: *Vizsgálatok a női nemzőszervek működési rendellenességeit illetőleg, különös tekintettel az alapanyagcserére és a vegetativ idegrendszerre.* (E.) Előadó vizsgálatai azokból a kapcsolatokból indulnak ki, amelyek a petefészek és pajzsmirigy működés között fennállnak. Sok száz betegen végzett alapanyagcserevizsgálat kimutatta, hogy a női nemzőszervek működési rendellenessége mellett gyakran a pajzsmirigy működése is megváltozik és ez gázanyagcsere-vizsgálattal exact módon kimutatható. Sok esetben kifejezett pajzsmirigy hyper- vagy hypofunctiót talált amenorrhea, metropathia, dysmenorrhea eseteiben, továbbá a climaxban, mütéti és röntgencastratio után. Ilyen esetekben a rendellenesség a pajzsmirigyen át befolyásolható és különösen besugárzásokkal gyógyítható.

Hőnig L.: *Látótérvizsgálatok terhes nőknél.* (E.) A terhesek bitemporális hemianopsiáját a szerzők egyik csoportja fiziologiás tünetnek tartja, a másik csoport ilyennek a létezését is tagadja. *Finlay, Carvill* és később *Löhlein* ezen elváltozás okaként a hypophysis terhesség alatti megnagyobbodását s ennek folytán bekövetkező chiasma nyomatást vettek fel s ez szerintük a terhes hullákon talált hypophysis-leletekkel jól összeegyeztethető; *Löhlein* felveszi, hogy a fájások erőssége és az agyfüggelék meggyarapodásának nagysága és ez utóbbi által okozott látótérkiesés között egy összefüggés áll fenn. *Erdheim* és *Stumme* szerint a hypophysis chiasmára gyakorolt rendszeres nyomatásáról nem lehet szó, mert akkor a látótér zavaraival terheseknél gyakrabban találkoznánk. Ez csak kivételes körülmények között (sekély sella, nagy *Rathke*-féle cysta) folytán állhat elő. Klinikájukon 67 terhes nőn a szülés előtt és után végeztek látótér-vizsgálatokat a *Forster*-féle perimeterrel, a fehér, kék és piros színre. 67 terhes nőnél egy esetben sem találták a temporális látótérfél kiesését a fehér színre vonatkozólag. Piros és kék színre normalis látóteret kaptak 31 esetben (47%), concentricusan beszükült látóteret 36 esetben (53%). A színes látótér kezdetben elég kifejezett beszükülése a terhesség előhaladtával az esetek többségében tágult. A concentricus és normális látótér viszonya egymással úgy IP.-nál, mint MP.-nál csaknem egyenlő volt. A látótér alakja és nagysága, valamint a fájások erőssége közötti viszonyt sem sikerült megállapítani, mert a kapott látótér két különböző alakjánál a fájásgyengeség és a szülés elhúzódása csaknem egyenlő arányban volt észlelhető. Figyelemreméltó különbség a szülés előtti és utáni látótér között nem volt.

Burg E.: *A Hegar-jel keletkezésének magyarázata a méh érhálózatának viselkedése alapján.* (E.) A terhesség alatti *Hegar*-jel keletkezését illetőleg, vagyis a méhnyak és test közötti nagymértékü felpuhulás létrejöttét már többen igyekeztek megvilágitani. Előadó vizsgálatokat végzett a méh érhálózatára azon meggondolás alapján, hogy a szerveknek consistentiabeli milyenségére nagy befolyással van azoknak vérrel való elláttatása is. Ezen vizsgálatokból kiderült, hogy a méh teste és a méh nyaka között van egy terület, ahol az érhálózat verticalis anastomosisokban igen szegény. Ez a terület tehát tömöttebb marad, mint az egyébként nagy mértékben felpuhult méhnyak és méhtest s igy a két utóbbi közötti határt ez a tömöttebb terület még csak jobban kiélezi. A méh érhálózatának viselkedésében még egy másik megfigyelést is tett előadó, melyben úgy találta, hogy az ovaricák érrendszere sokkal fejlettebb, mint az arteria uterinák érrendszere. Ennek az a magyarázata, hogy az ovaricák szabadon futnak a ligamentum infundibulo-pelvicumban és a ligamentum latumban s ezért kitágulásuk jelentősebb akadályba nem ütközik, míg ezzel szemben az uterinák a parametrium kötőszövetes nyalábjai által, melyekbe be vannak ágyazva, nagyobb mérvü kitágulástól megóvatnak. A két érrendszer közötti különbség a terhesség előhaladásával fokozódik és különösen kifejezett a terhesség végén, amit elősegit minden bizonnyal az, hogy az előlfekvő rész leszállása következtében a méh lehorgonyzó készülékei, helyesebben a benne futó arteria és vena uterina megnyujtatik, egyuttal a húzott gummicső módjára lumene beszükül. Előadó valószinünek látja, hogy a magzat és a méh táplálását a terhesség alatt tehát főképen az arteria és vena ovaricák bonyolitják le.

Fekete K.: *Adatok a terhes méh és a terhes vérsavó élettanához.* (E.) Miután a szerzők nagyrészének *(Kehrer, Falta, Guggisberg, Lönne, Ludvig)* tapasztalata szerint terhesek vérében a hypophysis hátsó lebeny-hormon megszaporodik. kisérleti úton arra a kérdésre akart feleletet kapni, mi az oka annak, hogy terhesség alatt sem az endogen hypophysin, sem a gyógyszeresen alkalmazott szervkivonatok nem okoznak igazi, a szülés megindulását eredményező fájásokat. A kisérleteket in vitro végezte úgy, hogy először normális, majd IX.—X. hónapos terhesek vérsavójához adott glanduitrint. 15—20 óra mulva izolált tengeri malac-uteruson próbálta ki a hatását. Eredmény: 1. Terhes nök vérsavója bár nem pusztitja el a hypophysis hátsó lebeny-hormont, mégis olyan változásokat okoz talán chémiai strukturájában, minek következtében az nem képes a terhes tengeri malac méhének mozgására serkentőleg hatni. 2. Terhesség alatt a méhizomzat refractaer módon viselkedik a terhes vérsavó által speciálisan átalakitott hypophysis hátsó lebeny-hormonnal szemben. Ezek a sajátságok fontos szerepet játszanak azon tényezök között, melyek megakadályozzák, hogy a terhesség időelőtti megszakitását eredményező fájások keletkezzenek. Szülőnőkön végzett kisérletei azt bizonyitják, hogy a szülés megindulása akkor következik be, amikor a méh különleges refractaer állapota megszünik az endogen hypophysinnel szemben.

Burger K. és **Radwányi S.:** *A savbázisegyensúly kérdése a terhesség alatt.* (E.) A *Mislovitzer*-féle potentiometerrel a vér actualis reactióját a *Van-Slyke*-féle készülékkel a széndioxydkötö képességet határozták meg. 10 normális nem terhes nö Ph-jának átlag értékét 7.49-nek találták. A fiatal és előrehaladott terhesek két csoportja között a Ph-ban lényeges különbséget nem láttak. Az összes 24 terhesnél végzett meghatározás átlag értéke Ph 7.51 volt, vagyis kissé lúgosabb, mint a nem terhesek vére. A szülés alatt 18 esetben végeztek meghatározást. Itt a Ph értéke a terhességhez viszonyitva a savi irányban kissé eltolódott 7.487. Lehet, hogy ez a szülés alatti izommunkának következménye. Tulajdonképen acidosis itt nincs, mert a talált határértékek nem haladják meg a normalis nem terheseknél talált határértékeket. A gyermekágyban az érték 7.508 volt. Ha a határértékek közti nagy ingadozást tekintetbe vesszük, úgy az átlag értékeknél talált kisfokú érték különbségeknek jelentőséget tulajdonitani nem lehet. Az átlag értékek túlértékelése az oka annak, hogy az irodalomban *Bock* acidosist, *Siedentopf* és *Eissner*, továbbá *Wirtz* alkalosist talált a terhesség alatt. Ezeknél a szerzőknél is igen nagy, 18—20 egységnyi különbség van az egyes csoportok határértékei között. Az irodalomban található kevés idevágó vizsgálat és saját vizsgálataik alapján úgy vélik, hogy a vér actualis reactiója sem a terhesség, sem a szülés, sem pedig a gyermekágyban lényegesebb eltérést nem mutat. Abból, hogy a vér széndioxydkötő képességét a terhesség alatt csökkentnek találták (48.2 a normalisnál talált az átlagos 58.3-al szemben) még nem következik kétségtelenül, hogy a terhesség alatt compensalt acidosis van jelen. Bár sok szól emellett, elméletileg lehetséges, hogy a bicarbonatok csökkenése csak másodlagos s az alveolaris Co_2 tensio csökkenése az elsödleges. Egy kétségtelen, hogy a terhesség alatt az alkali tartalék csökkent.

Gőczy L.: *A Porges—Pollatschek-féle terhességi próba használhatóságáról.* (B.) 50 terhesnél és 50 nem terhesnél *Porges—Pollatschek* cután reactióját probálták ki. A reactio azon alapszik, hogy a terhesek böre Prolánnal szemben érzéketlenebb a nem terhesek börénél. Ugyanis 0.2 cm^3 prolán intracután való befecskendezése után nem terheseknél 24 óra mulva minden esetben 2—3 cm-nyi átmérőju élénk vörös börreactio keletkezik, amely reactio terheseknél minden esetben elmarad. Kisérleti anyagul a glanduantint és a praehormont használták. Mindkét hormonanyag a *Zondek*-féle prolánnak felel meg, azzal a különbséggel, hogy ennek egy cm^3-e 30, azoké meg 100 patkány egységet tartalmaz. Hogy pedig eredményeiket a prolánnal elért terhességi reactio eredményeivel jól összehasonlithassák, anyagukat destillált vizzel úgy higitották, hogy annak 0.2 cm^3-ben ugyanannyi hormonanyag (patkányegység) legyen, mint a prolan 0.2 cm^3-ében. Igy glanduantinnal terheseknél 27.67%-ban (30: 8), nem terheseknél 37.7%-ban (30: 10), praehormonnal terheseknél 30%-ban (26: 6), nem terheseknél 45%-ban (20: 7) volt hibás az eredmény. *Deutsch* eredményei ehhez hasonlók; a *Porges—Pollatschek*-féle terhességi reactio a terhesség biztos megállapitására nem alkalmas. De nem alkalmas a terhesség kizárására sem.

Árvay S.: *A Lüttge—Mertz-féle reakcio értékeléséről.* (E.) A módositott *Lüttge—Mertz*-reakcióval az intrauterin magzat német 84.5%-os biztonsággal tudta meghatározni. Intrauterin fiú magzatoknál a legerősebb a maternális testis-reakciót a terhesség nyolcadik hónapjában lehetett kimutatni. Az ovarium-reakció sokkal erösebben pozitiv a gravidáktól vett savóban, mint a normális kontroll szérumban. A placenta-reakció a terhesség korábbi időszagiban erösebb, míg a vajúdó nötöl vett szérumban sokszor negativ. A *Lüttge—Mertz* reakciót végezte különböző aetiologiájú amenorrheáknál ovariumot eltávolító mütét előtt és után s egy hét hónapos gravidánál, kinél mindkét oldali ovariumot a terhesség második hónapjában eltávolitották.

Laczka S.: *Hypophysis elülső lebenyének hormonja.* (E.) Hypophysis elülső lebenyének a hormonja infantilis egereken a nemi érettségnek megfelelő elváltozásokat idézi elő, kanoknál a herék és penis megnagyobbodását. A hormon kimutatható terhesek vérében, vizeletében, a köldökzsinór-vérben úgy a lányoknál, mint fiúknál, sőt a magzatvizben is kimutatható 2—3%-ban, ha a vizet ecetsavval nem savanyitjuk meg és trikresolt nem adunk hozzá. Ujszülöttek vérében is kimutatható, míg a petefészek-hormon nem. Az újszülöttek vizeletében tekintet nélkül a nemre 50—60%-ban a 2—3 napig kimutatható, míg a petefészekhormon a negyedik ötödik napig kimutatható.

Szarka S.: *Quantitativ hormon-meghatározások a terhesség III. hónapjában kasztrált terhesnél.* (E.) Ha a terhesség korai időszakában eltávilitjuk a petefészkeket, a terhesség nem szünik meg. Ezt *Halban* úgy magyarázza, hogy a terhesség alatt a placenta veszi át az ovarium belső secretiós functióját. Ezen anyagok kimutatása termelési és kiválasztási viszonyainak pontos ismerete s igy a teoria experimentalis bizonyitása ilyen eseteknél quantitativ-hormon meghatározás útján történhet. A terhessége III-ik hónapjában két oldali dermoid miatt teljesen kasztrált nönél a terhesség végén a vizeletben 1000 egéregységnyi hormon választatik ki. Ez 5—8-szor kevesebb, mint normális terhességnél. A köldökzsinor ereiből, a retroplacentaaris haematomából nyert vér vizsgálata azonban azt mutatja, hogy a vérben a normalis terheseknél megfelelő hormonmennyiség kering. A gyermekágyban a hormonkiválasztás rohamosan csökken (a VII. napon 70 E.). A vérben a lactatio 36-ik napján 50 cm^3 vérben is kevesebb volt, mint egy E. A terhesség végén tehát a terhesség korai időszakában kasztráltaknál a véráramban a normálisnak megfelelö hormonmennyiség van. A vizeletben a normálisnál kevesebb hormon választatik ki. A gyermekágyban a vér hormontartalma, valamint a kiválasztott mennyiség rohamosan csökken.

Szarka S. és **Szüsz F.:** *A terhesek vérének epesav-tartalma.* (E.) Terhesség alatt a vérben az epesavak meg vannak szaporodva, középértékben 7.35 mgr%. Ezt a szülés után csökkenés követi és a gyermekágyban eléri a normális, nem terhesekre jellemző értékeket 5.60 mgr%. A megszaporodás oka a máj megváltozott müködésében, vagy a terhesség alatt gátolt epeelfolyás és igy fokozott felszivódásban található.

Bársony J.: *Vércholesterin-vizsgálatok terhesség alatt.* (E.) 129 normális terhesség alatt végzett cholesterinmeghatározásnál azt találta, hogy a vér cholesterintartalma terhes-

ség alatt fokozódott és pedig annál magasabb a vércholesterinszint, minél előrehaladottabb a terhesség. Eredményei: a terhesség I—III. havában 0.13—0.15%, III—V. havában 0.14—0.18%, VI.—IX. havában 0.15—0.23%. Súlyos toxicus hyperemesisnél hypocholesterinaemiát talált. Ennek alapján megkísérelte, hogy cholesterinadagolás útján a vér cholesterinszintjét emelje és ezzel a betegség tüneteit kedvezően befolyásolja. Normális, toxicosissal nem szövődött terhesség és a terhességi hányás enyhe alakjánál a *Seitz*-féle „vagus hypertonia" szakában parenteralis adagolással sikerült a vér cholesterinszintjét emelnie s ez utóbbiaknál minden más gyógyszeres kezelés mellőzésével gyógyulást elérnie. Súlyos, toxicus hyperemesis esetén a vér cholesterinszintjét tartósan nem tudta befolyásolni s ez esetekben a gyógykísérlet sem volt megfelelő a várakozásoknak, melyeket a hypocholesterinaemia feltételezett. Ez utóbbiaknál a parenteralisan adagolt cholesterin-eseteiben nem tette nélkülözhetővé az egyéb gyógytényezőket, melyek közül a szőlőcukor és insulin együttes adagolását jó eredménnyel alkalmazta.

Szarka S.: *A vérserum felületi feszültségének vizsgálata terheseknél.* (E.) Terhesség alatt a serum felületi feszültsége fokozatosan csökken, legalacsonyabb értékeket a terhesség végén és a szülés alatt találunk, 56.0 dyn cm. A parallel meghatározott plasma-értékek 3.50 dyn cm.-rel magasabbak. Szüléstől kezdve az értékek emelkednek és a gyermekágyban a normalis nem terhesekének megfelelő számokat találunk, 57.5 d. e. ugyanezt a lefutást mutatja a vizelet felületi feszültsége. A felületi feszültség csökkentő anyagok közül párhúzamosan meghatározott epesav-értékek csak magasabb concentrálásban mutatnak összefüggést a csökkent felületi feszültség értékekkel.

Kósa S.: *A vérkép értékelése a szülészetben.* (E.) Ismerteti a terhesség, a szülés és a gyermekágyban észlelhető fiziológiás vérképbeli elváltozásokat és az ú. n. fiziológiás intoxicatiót. A terhességi toxicosisoknál csak a vérképző szervek megbetegedése diagnostizálható, de legtöbbször csak a toxicosis súlyosságára lehet következtetni. Ilyenkor a fiziológiás vérképbeli elváltozásokat is tekintetbe kell vennünk. Gyuladásoknál nagy súlyt fektet a fehérvérsejtszemcsék alakjára, nagyságára. Szülés és abortus alkalmával számításba kell venni a még megbetegedést nem okozó, lappangó fertőzéseket. A szülés és abortus alkalmával a gyermekágy első két hetében a vérképbeli enyhe elváltozások, illetve ezek hiánya értékesíthető a legjobbon.

Filep A.: *A „Guttadiaphot" a szülészetben és nőgyógyászatban.* (E.) A *Fr. Meyer, W. Bierast* és *V. Schilling* által kidolgozott új vérvizsgálati módszerrel elért eredményeit ismerteti. A vizsgálat abból áll, hogy 3 különböző festékanyaggal pácolt itatópapirszeletre reácsöppentik a vizsgálandó vért. A vér szétterülése és beszáradása után átesőfényben történik az eredmény leolvasása. A vizsgálatok terhes- szülő- és gyermekágyas nőkre, valamint nőgyógyászati betegekre vonatkoznak. Vizsgálatai szerint a terhesek és szülőnők, valamint a gyermekágyasok vére positiv reactiót ad. Erősebben positiv a reactio olyan terheseknél, kiknek vizeletében fehérje van. Szülőnők vére nagyjában úgy viselkedik, mint a terheseké. Láztalan szövődménymentes gyermekágy esetén a positiv reactio mindinkább a negativ felé hajlik, aszerint, amint távolodunk a szülés idejétől. Lázas, septikus gyermekágyasoknál a fertőzés súlyossága szerint a reactio is erősen vagy kevésbbé erősen positiv. Néhány esetben azt tapasztalta, hogy a septikus megbetegedés gyógyulása folyamán a „guttadiaphot" is erősen positivból gyengén positivvá vált. A nőgyógyászati megbetegedések közül positiv reactiót kapott akut és chronicus adnexgyuladások, továbbá rosszindulatú daganatok eseteiben.

Laczka S.: *Glutathion meghatározás a szülészetben és nőgyógyászatban.* (E.) A szervezetben a glutathion nagy szerepet játszik, mint oxygen átvivő. Az olyan szervezet, mely vérének glutathion tartalmát gyorsan emelni és leszállítani képes, a nagyfokú vérzéseket és az oxygen partialis nyomásának csökkenését könnyebben viseli el, mint az, aki erre nem képes. A glutathion tartalom terhesség alatt emelkedik; ez az emelkedés a tágulás alatt növekedik, legmagasabb a kitolás alatt, placentáris szakban csökken, a gyermekágy VIII—IX. napján már a normális értéket eléri. Azon nőgyógyászati megbetegedéseknél, amelyek erősebb vérzésekkel járnak, emelkedett. Vizsgálataikat abban az irányban fogják tovább végezni, hogy a megrepedt extrauterin graviditásnál, mily módon használható fel az acut anaemia biztos diagnosisára.

V. Schulcz A.: *A Gerlóczy-féle kolloidlabillitási reactio a nőgyógyászatban.* (E.) A *Gerlóczy*-féle reactióval (G. R.) a vér kolloid állapotban lévő fehérjefractiónak élettani és kóros körülmények között történő mennyiségi és minőségi elváltozásait mutatjuk ki. A terhesség IV. havától a gyermekágyig fokozódik a plasma-kolloidok labilitása, amit 80%-ban többé-kevésbbé positiv *Gerlóczy*-reactiók igazolnak. A toxicosisoknál erősebb mértékben pozitiv a G. R., mint normális terhesség alatt. Főleg súlyos eklampsiánál és hyperenesisnél mutatja a próba a szervezet fehérjeegyensúlyának erősebb megbillenését. Heveny nőgyógyászati gyuladásoknál mindig positiv a G. R., subacut folyamatok kezelésére megbízhatóbb irányítást ad, mint a hőmérőzés. Lázas, septicus megbetegedésnél mindig erősen pozitiv volt a G. R. Méhenkívüli terhességnél gyakrabban positiv, mint méhenbelüli terhesség első idejében, de nem ad jellemző eredményeket Az operálható rákos betegek némelyikénél negativ, egy harmadánál közepesen positiv, egy harmadánál pedig erősen positiv eredményt kaptak. A G.R. *Wertheim*-műtét után 6-ból 4 esetben kevésbbé positiv lett, rádium-kezelés hatására az inoperábilis carcinomások G. R.-je az esetek felében ugyancsak a fehérjék labilitásának csökkenését mutatta. Ezen vizsgálatok igazolják, mennyire hasonló kolloid-chemiai elváltozásokkal jár a terhesség, mint a gyulladásos és rosszindulatú folyamatok. A G. R. a vérsejtsüllyedési próbával 89%-ban megegyező eredményt ad. Egymagában nincs diagnosztikus értéke, mivel azonban a szervezet finomabb elváltozásairól és momentán egyensúlyi viszonyairól tájékoztat, egyéb vizsgáló módok mellett haszonnal alkalmazható.

Kósa S.: *A vérkép értékelése a nőgyógyászatban.* (E.) Előadó ismerteti a pubertas, a menstruatio, a klimax, valamint a késői öregkorban található fiziológiás vérképbeli elváltozásokat. A menstruatio alkalmával előforduló vérképbeli elváltozások nagyrészét az ilyenkor fellobbanó gyuladásoknak, hormonális és vegetativ idegrendszerbeli zavaroknak tudja be. Ismerteti a belső vérzések haematologia diagnosztikáját. A vérkép az anaemiát okozó betegségeknél elsősorban csak az anaemiára ad útbaigazitást. A daganatos megbetegedéseknél a jó, illetve rosszindulatúságra a vérképbeli elváltozások mértékéből lehet következtetni, mivel a jóindulatú daganatok komplikációk nélkül csak kisfokú elváltozásokat okoznak. Gyuladásoknál a vérképből csak a pillanatnyi helyzetre lehet következtetni. Menstruatio alkalmával gyuladásoknál a vérkép alig értékesíthető s csak az elváltozások hiánya, vagy kis foka ad jó útbaigazítást. A vérkép specificus, az egyes nőgyógyászati megbetegedésre jellemző elváltozásokat nem mutat.

Laczka S.: *A vér chémiai elváltozása thrombosisnál.* (E.) A végzett vizsgálatok azt mutatják, hogy a thrombus keletkezésében a vér chemiai elváltozása, mely a vér „Ca és Mg" tartalmának, valamint a kettő egymáshoz való viszonyának a megváltozásából, egyúttal a vér cholesterin-tartalmának a csökkenéséből áll. Ez az elváltozás különösen kifejezett a thrombosist megelőző időben, vagy thrombosis keletkezése alkalmával és a keletkezése utáni első időben, amelyek azután a napok folyamán eltünik és a vér normális állapotot mutat.

Fejlődéstani, szövettani készítmények bemutatása.

Burg E.: *Fejlődéstani modell-sorozat.(B.)* Az áttekinthetőség szempontjából nem elegendő tisztán a nemiszervek fejlődését kiragadni a fejlődés folyamataiból, épen ezért szükséges bizonyos vonatkozásban az egész pete fejlődésével is foglalkozni, hogy érthetővé váljék az, hogy a nemiszervek telepei tulajdonképen az embryónak melyik csiralemezéből és ezeknek milyen formálódása következtében jönnek létre. Ennek a folyamatnak másokkal való megértetése legnagyobb nehézségek elé állitja az oktatót és pedig azért, mert a tankönyvek ábrái nélkülözik a stereoskopos ábrázolást, a gyári modellek pedig a fejlődésnek csak egyes, nagy hézag által egymástól elkülönített fázisait mutatják. Ez a körülmény késztette bemutatót arra, hogy egy sematicus, de a fejlődést lehetőség szerint folytonosságban szemléltető modell-sorozatot készitsen, melynek első részletét közelebbről a magzatburkok fejlődését szemléltetik az általa demonstrált modellek. A sorozat többi része, mely az embryo-test, illetőleg a nemiszervek tulajdonképeni kialakulását hivatott szemléltetni, még teljes egészében nem készült el. Más alkalommal kerül bemutatásra.

Stefancsik Sz.: *Kórszövettani vizsgálatok kiviselt és túlhordott magzatok lepényein.* (E.) *Frigyesi* felkérésére *Johan* és *Baló* által végzett túlhordott magzatok lepényvizsgálatait, melyeknek eredményeit annak idején *Frigyesi* munkájában ismertette, szóló tovább folytatta. A kérdés klinikai jelentőségére nem akar kitérni, csupán a talált elváltozásokat regisztrálja, összekötve a kiviselt lepények vizsgálati eredményeinek feltüntetésével. A vizsgálatoknál *Grosser* vizsgálati menetét követte. Összesen 29 (kiviselt és túlhordott) lepényt vizsgált. Az elváltozások lényegének az érelváltozásokból

eredő keringési zavar és ennek következtében fellépő kóros szövetvisszafejlődés (sorvadás, elfajulás, elhalás stb.) tekinthető. Az elváltozások egyes állomásait saját mikrophotogrammjainak vetítésével teszi szemléltetővé. Vizsgálatainak eredményét abban foglalja össze, hogy túlhordott magzatok lepényein, a kiviselt magzatok lepényeivel szemben, nagyobb kiterjedésü s gyakran fokozati különbséget is mutató elváltozások észlelhetők, amelyeket legkifejezettebben a túlhordott, de nem túlfejlett, vagy röviden szülés előtt elhalt, túlhordott magzatok lepényei mutatják. A túlhordott s egyszersmind túlfejlett magzatok lepényei, az előbbieknél kisebb kiterjedésben mutatják ezen elváltozásokat, úgyhogy szerkezetük sokszor kiviselt magzatok lepényeire emlékeztetnek.

Zempléni V. *A méhüri kaparék előkészítése kórszövettani vizsgálatra.* (E.) A méhkaparást igen gyakran csak azért végezzük, hogy a kaparékot kórszövettani megvizsgálásnak vessük alá. Máskor meg a kaparás után derül ki, hogy a kaparék természetét— s evvel a diagnosist is — makroskoposan felismerni nem tudjuk. Ilyenkor az abrasio maga csak eszköz, a főcél, a pathohistologiai feldolgozás szolgálatában. Ha a kaparék a fixálás előtt vízben vagy más folyadékban felázik, a szövetek szerkezete megváltozik. Ha vérrel, főleg alvadékdarabokkal együtt dobjuk a rögzítő folyadékba, a fixált vértől már nem szabadítható meg. Ilyenkor a beágyazott anyag metszeteinek vizsgálatát hátráltatja és lassítja, hogy néha egész látótereket vörösvérsejttömegek töltenek ki. A kaparékot száraz edénybe vagy szüröbe kell felfogni. Vízzel, öblítő folyadékkal ne érintkezzék. Rögtön műtét után ajánlatos szétterítve kiönteni egy törülközőre vagy műtöruhára. A hygroscopiás erő a híg vért rögtön felszívja. A kaparék darabokat néhányszor meghengergetjük a ruhán. A vércsomócskák lemaradnak s a fixáló folyadékba teljesen megtisztított szövetdarabokat dobunk. Metszeteinkben minden látótér összefüggő szövetterületekből fog állni. *Orsós,* több izben elismerte, hogy az ilyen eljárás a beküldött vizsgálati anyag kórszövettani elbírálását igen megkönnyíti.

Hozzászólások:

Burg E.: Saját lepényi vizsgálatai alapján úgy tapasztalta, hogy mindazokat a jelenségeket, melyeket *Stefancsik* a túlhordott lepények szöveti szerkezetében talált, normális lepényekben is megtalálhatni és pedig már a terhességnek a legkülönbözőbb idejéből származó lepényekben is. A hozzászóló által vizsgált túlhordott lepényeken, — amelyeknél a túlhordás megállapítása nem csupán az utolsó menstruatio és a magzat megmozdulása időpontjának alapján történt — hanem a túlhordásnak mai ismereteink szerint jellegzetes objectiv jelei alapján (magzat súlya, hossza, stb.), hozzászóló lényegesebb szöveti változásokat nem talált. Hozzászóló hangsúlyozza, hogy egyáltalában nem vonja kétségbe azon vizsgálati anyagok értékét, melyeket *Stefancsik* előadott. Hogy azonban azok kizárólag csak a túlhordásos lepényekre állanának, ezt a saját vizsgálatai alapján nem tudja megerősíteni. Hozzászóló felhívja a figyelmet *Runge* és *Hartmann,* de a saját maga észleléseire is, melyek arra figyelmeztetnek, hogy a histologiai szerkezet milyenségét befolyásolni látszanak azon technikai körülmények is, melyek mellett a lepényrészlet vizsgálatra kerül. Ugyanez a körülmény lehet kihatással a bolyhok állapotára is, mert épen mint *Runge* közléseiből kiderült, ha telt placentaris érrendszer mellett történt a vizsgálat, úgy az intravillosus ürök keskenyeknek mutatkoztak, ha üres érrendszer mellett, akkor az intervillosus ürök tágak voltak.

Frigyesi J.: *Burgnak* hozzászólására ismétli, hogy túlhordásoknál talált lepényelváltozásokat ők sem minden esetben találták. Ezek azonban olyan kifejezett elváltozások — és amelyik esetben megvannak, diffuse feltalálhatók, — hogy azokat nem lehet semmikép az ép lepényen levő elváltozásokkal összecserélni. Ezt úgy intézetében, mint a kórbonctani intézetben végzett hosszas és alapos vizsgálatok beigazolták. Ezeket nem lehet összehasonlitani mechanicus módon, vagy a lepény praeparálása által létrejött elváltozásokkal, amit az is igazol, hogy ők is egész sorozatos vizsgálatokat végezve, mindig csak egyes lepényekben találják meg ezeket az érfalak szükülésére és az intima burjánzására vonatkozó elváltozásokat. Ezek nem lehetnek normalis lepényen levő elváltozások, mert mint leírta, ugyanolyanok, minőket *Hofmeier, Franqué* ismeretlen okból szülés alatt, vagy szülés előtt elhalt egészséges magzatok placentáin találtak és ezekről szóló ma azt hiszi, hogy valószínüen túlhordottak voltak. Nagyon emlékeztetnek azokra az elváltozásokra is, aminőket lues, illetve nephritits lepényeken találunk. A multkori és a mai discussióból látja, hogy szólónak ebben a kérdésben úgy vizsgálatait, mint irodalmi ténykedéseit, *Burg* és *Scipiades* félreértik. Megemlíti, hogy *Mayer, Opitz,* később *Nürnberger, Sellheim, Füth* és mások elismerték és méltatták szólónak a túlhordás kérdésében kifejtett munkálkodását. *Zangemeister* szerepe sem olyan lesujtó, mint azt *Scipiades* multkori felszólalása alkalmával igyekezett feltüntetni. *Zangemeister* ugyanis első közlésében csak azt kifogásolta, hogy szóló őt nem citálta, majd második korrigáló közleményében azt, hogy bár idézte, de nem eléggé foglalkozott vele. Különben is *Zangemeister* valamennyi idevonatkozó polemizáló közleményeit elküldte szólónak átnézés és észrevételeinek megtétele céljából. Szóló nem reflectált *Zangemeister*nek utolsó közleményére, mert nagyon előkelő, komoly német szakember hivta fel figyelmét arra, hogy ne feleljen, mert *Zangemiester* közleménye után, még jobban megismerték szólónak idevonatkozó tudományos érdemeit. Ugy véli, hogy *Scipiades* által említett 2000 lepény vizsgálat nem volt histologiai vizsgálat, mert ez a szóban levő idő alatt nem igen volt elvégezhető. Ujból hangsúlyozza, hogy nem általánositott a túlhordás miatt megindítandó müvi koraszülés indicatiójának megállapításában, ellenben annyira szigorúan körülírta, hogy *Sellheim* még szemére is veti, miszerint az indicatio egy előrement próbaszülésen alapszik. A vitában multkor emlitett 10% magzat mortalitás nem a túlhordás miatt és igy nem túlhordott terhesség müvi megindítására vonatkozott, mint az eredeti közleményéből látható. Nincs tehát semmiben sem indokolva *Scipiades*nek a multkori discussio alkalmával megismételt azon állitása, hogy szóló hibázott. Ez a kijelentés semmikép sem indokolt, legalább is nagyon túlzott.

Scipiades E.: Szokatlannak tartja, hogy *Frigyesi* egy más egyesületben tartott előadásához itt szól hozzá. Szóló erre a térre őt nem követi, mert *Frigyesi* a szóbanforgó tárgyról ma itt nem tartott előadást. Lepényvizsgálataira vonatkozó objektiv véleményét más helyen elmondotta. A túlhordott lepényekre vonakozó ma itt tartott előadásra pedig *Burg* adta meg az objektiv választ. Ennél tovább menni nem akar. A jövő megmutatja majd kinek van igaza, úgyszintén azt is, hogy melyikük túlzott eredményeinek értékelésében.

Burg E.: A *Lovrich* által felvetett eszméhez, hogy hozzászóló vállalja el más intézetek praeparatumainak készitését is, egyelőre csak azt válaszolhatja, hogy miután hozzászóló más intézetnek a tagja, igy természetesen az intézeti igazgató hozzájárulása nélkül érdemleges választ nem adhat. Személyileg azonban legnagyobb készséggel áll természetesen az említett célból bárki rendelkezésére, annál is inkább, mert hozzászólót nem maguk a praeparatumok, mint olyanok, hanem azok tudományos értéke és az azok által nyerhető adatok érdeklik mindenekelőtt. Hogy egy klinika anyagának systematicus átvizsgálása épen a különféle praeparáló módszerek segélyével milyen jelenőségü, azt hozzászólónak bőségesen volt módjában tapasztalnia. Ezek hijján ugyanis nagyon sokszor értékes adatokat szolgáltató praeparatumok veszendőbe mennek.

Stefancsik Sz.: Bár a lepény erei, mint az ismeretes, rugalmas rostokat nem tartalmaznak s igy az erek lumenének változása a megszületett lepényen nem várható, az eredeti viszonyok rögzítése céljából, a szövettani vizsgálatokhoz szükséges kimetszések, rögtön szülés után, a lepény különböző helyéről történtek. Ami a bolyhok méreteit illeti, ezeknek megnövekedése, vaskossá válása a bennök levő vizenyő, vérzés és legtöbbször kötőszövetszaporodás következménye gyanánt fogható fel. Végül megjegyzi, hogy ezen vizsgálatok nem a túlhordás kórisméjét kivánják biztositani, hanem magyarázatul szolgálnak a magzat méhenbelüli viselkedésére vonatkozólag.

Scipiades E. elnöki zárszó: Mielőtt az ülést bezárnám, hálás köszönetemet kivánom kifejezni a Társaság összes tagjainak azon kitartó figyelemért, amellyel a nagygyülés tárgyalásait kisérték. Azt hiszem, velem együtt, mindenki érzi, hogy a magyar szülész-nőorvosi tudomány derék és törekvő munkásai óriási teljesitményt végeztek. Olyat, mely e tudomány theoreticus irányát tekintve legszebb reményekre jogosít. Adja Isten, hogy ezek elsősorban fontos gyógyító törekvéseink szempontjából is megteremtik minél hasznosabb gyümölcseiket.

Közkórházi Orvostársulat junius 10-i ülése.

Furka S. elnök kegyeletes szavakban emlékezik meg *Beretzky Zoltán* tag elhunytáról.

Kárpáti O.: *A vékonybélfodor viszérrögösödésének esete.* A Szt. Rókus kórház I. sz. sebészeti osztályán 1919 óta *Hültl* prof. vezetése alatt ez volt az egyetlen bélfodorelzáródás esete. A Szt. Rókus kórbonctani intézetében *Wolff K.* főorvos) ugyanezen idő alatt csak két esetet észleltek.

Esetében 62 éves vasúti alkalmazottról volt szó, akit kifejezett bélelzáródás tünetek miatt azonnal megoperált. Alsó középső hasmetszéssel behatolva sikerült egy alsó, a vakbéltől kb. ½ m-re lévő csipőbélkacsrészletet előhozni, ahol kb. 15 cm. hosszúságban a bélfodor és a megfelelő bélrészlet vizenyősen duzzadt, tésztatapintatú, éles határral vöröses-feketében elszíneződött volt, véres tömülés és tömüléses részletek mesze az épben kb. 5 cm-re csonkolta és a csonkokat oldalt az oldalhoz két rétegben egyesítette. A csonkolásnál a bélfodor átvágásakor viszerekből a rögök feketés-vörösféregszerű képletek alakjában nyomultak ki. A bélhuzam többi részeit átvizsgálva eltérést nem talált és így a hasfalat rétegesen bevarrta. A csonkolt bélrészlet kb. 25 cm. hosszú volt és a véres tömülés kórbonctani képét adta. A csonkolt bélrészlet fodrának szövettani vizsgálata a viszerekben főképpen vörös vérsejthalmazokból, fibrinből és kevés fehér vérsejtekből állott, falhoz álló, az ürteret szorosan záró vérrögöket mutatott (dr. *Gaál A.*) A kórboncolásnál az épben történt csonkolás területe tiszta volt, a csonkolt bélrészlet helyétől 75 cm-re felfelé nagyfokban bevérzett és elhalófélben levő csipőbélkacs volt látható. A bélkacs területén levő viszerek, a felső és alsó bélfodorviszér berögösödtek. A májkapuviszérben erősen a falhoz tapadó, kb. 7 cm. hosszú, az ürteret elzáró vérrög volt látható. A felső és alsó bélfodorverőér teljesen szabad volt. Teljes szív tágulás, a bal kamrában falhoz fekvő vérrög, a mellkasi, hasi aortának és a környi ütőereknek mérsékelt elmeszesedése, a máj és a vesék parenchymás elfajulása, végül a jobb vese hegesen gyógyult véres tömülése volt látható. Véleménye szerint a kóresetnél kiváltó ok gyanánt a szívbántalommal kapcsolatos keringési zavar szerepel, amely az áramlás meglassúbbodását, a májkapu viszérpangását és berögösödését idézte elő. Innen verődtek a rögök visszafelé a bélfodorviszerekbe, okozva egy alsó, majd egy magasabb csipőbélkacs véres tömülését és elhalását. A kóreset és a kóresettel kapcsolatosan elmondottak alapján két szomorú, de az igazságnak megfelelő bölcsességet említ. Az egyik *Hültl* prof-tól származik: „nemcsak a rák gyógyíthatatlan", a másikban *Krömleint* idézi: „Minden sebésznek, aki hivatását komolyan veszi, végeredményben kell, hogy megrepedjen a szíve". Az eset igen ritka előfordulása és a kórbonctani lelet érdekessége késztette a bemutatásra.

Faludy G.: A Szt. István gyermekosztályán a közelmultban 10 éves leánygyermeket operált *Sipos* adjunktus, kinél szintén bélfodoreltömeszelés volt az elzáródás jelenségeinek okozója. A beteg meggyógyult.

Barok L.: *Parenterálisan adagolt gyógyszerek hatása a* májra. Felhívja a figyelmet arra a két májfunktiovizsgálatra, melyeket 1927-ben bemutatott és 1928-ban az O. H.-ban közölt. Ezek a savanyú fuxinpróba, mely legegyszerűbben keresztülvihető májfunktiovizsgálat és mindenkor egyező eredményt ad a galaktose próbával, melynek hátránya az, hogy polarimeter használatát teszi szükségessé. A másik vizsgálati methodus abban áll, hogy a betegnek tonogenre bekövetkező vércukoremelkedését vizsgálja. Megivott 20 cm^3 5%-os savanyú fuxin, ha a májparenchyma egészséges, erősen megfesti a vizeletet, míg diffus májgyuladás (icterus catarrhalis) tetőfokán és atr. hep flava esetében nem jelenik meg a vizeletben. A vércukor egészséges májú egyéneknél ½ mgr. subcutan adott tonogenhatására legelőbb 45% emelkedést mutat (glykose index nagyobb 1,45). Diffus májparenchymalaesio eseteiben az emelkedés kisebb. Ezt a két májfunktió vizsgálatot használta fel parenterális gyógyszerek hatásának vizsgálatára. Hivatkozik az O. H.-ban 1929-ben megjelent közleményre, amelyben kimutatta, hogy a neosalvarsan 0,45 és 0,60 dosisban a májat 1—2 órára bénítja, mely bénulás foka individualisan változik. Most a magyar revival hatását vizsgálva arra a conclusióra jutott, hogy az utóbbi toxikus hatása nem erősebb a neosalvarsanénál. Az i. v. adott urotropin, a pentabi továbbá a láztherápiához használt tej és pyrifer nem okoznak máj bénulást. A tripaflavin 2 grmjának i. v. adott alkalmazása után a szer oly intensiven festi a vizeletet, hogy a savanyú fuxin megjelenését rövid időre eltünteti. Az adrenalin vércukorgörbe itt normális eredményt mutatott. Előadó ajánlja, hogy minden salvarsan vagy revival kúra alkalmából 1—2 ízben vizsgáljuk meg a savanyú fuxin segítségével a máj salvarsan tolerantiáját és evvel elkerülhetjük az esetleg fenyegető salvarsan icterust.

Binder E.: *A gyuladásos fülmegbetegedések röntgendiagnostikája.* A gyuladásos fülmegbetegedések röntgenologiai vizsgálata igen jelentékeny szolgálatokat tehet főként a mütő részére. Amint a nagy számban bemutatott felvételek s ezeknek a műtéti lelettel való összehasonlítása mutatja a pneumatikus rendszer betegségének, az esetleges csontdestructioknak és sclerotisaknak jól felismerhető képéből csaknem minden esetben kétségtelenül lehet diagnostizálni a csontfolyamatot. Fontos ugyan a rtgleletnek a klinikai képpel való egybevetése, de a rtgkép nem egyszer súlyos destructiokat deríthet ki, olyankor is, amikor ezeknek alig felel meg klinikai tünet. Az anamnestikus adatok figyelembevételével a rtgkép nagy valószínüséggel tájékoztat a folyamat természetéről is, (jó vagy rosszindulatú pyogen fertőzés, tbc). A folyamat kiterjedésének s esetleg minemüségének diagnosztizálásán s így a mütéti indikatio felállításán kívül segíti még a rtgdiagnostika a mütöt a topografiai viszonyok mütét előtti tisztázásában és a mütéti eredmény ellenőrzésében is.

Gaál A.: Az előadás fontosságát abban látja, hogy az előadó felhívta a figyelmet a rtg-diagnostika ezen minálunk még nem eléggé kiaknázott területére és számtalan példával azt is bebizonyította, hogy megfelelő körülmények között a rtgdiagnostika úgy a klinikai, mint a gyakorlati fülészet egyik mindennapos segitő eszköze lehet. Megemliti azonkívül, hogy a rtgdiagnostika a fül gyuladásos megbetegedésein kívül még a fül egyéb kóros folyamataival kapcsolatban is, mint különböző fejlödési rendellenességek megállapításánál daganatok kórismézésénél és a traumás eredetü fülészeti elváltozások kimutatásánál fontos szerepet tölthet be. Ezt több jellemző példával illustrálja és végül megemlíti, hogy dacára a fülészeti rtgologia által szolgáltatott munka absolut értékességének ezen vizsgáló módszernek is csak akkor van igazi gyümölcse ha a fülész és röntgenologus között minden tekintetbe harmónikus az együttmüködés.

Révész V.: *Fleischmann L.* és hozzászóló voltak az elsők, aki Magyarországon otoröntgenologiával kezdtek foglalkozni és már 1929 májusában tartottak ugyanezen tárgyú előadást az O. E. otologiai szakosztályán, azután még két előadást tartottak és közleményt is irtak róla. Azonkívül máshol is tartottak előadást ugyancsak erről a témáról. Hangsúlyozni kívánja a vizsgáló technika nehézségeit és a leletek leolvasása körüli nehézségeket, mi igen nagy tapasztalatokat igényel és a klinikus és röntgenologus legtökéletesebb együttmüködését. Vizsgált esetei között 57 otitis media acuta szerepelt, mely közül 31 került mütétre. A mütéti leletek csaknem 100 százalékig megegyeztek a rtg. leletekkel. A mastoiditist mindég ki tudták mutatni. Differentia csak apróbb részletkérdésekben mutatkozott. Bemutat egy nagy sorozat eredeti felvételt, melyeken akut és chronikus otitisek, csontbeolvadással és anélkül, készülő tegmen áttörés, cholesteatoma, különböző typusos mütéti defectusok és a csontos hangvezeték congenitális atresiája, külső hangvezeték osteomája, stb. látható.

Gergő I.: Hogy az előadás érdemét kellő megvilágításba helyezze, utal a röntgenologia eddigi fejlödésére, amelyek első három évtizedében szinte dogmatikus felvételi irányok mellett a fül röntgenvizsgálata és diagnostikája a röntgenologiának mindég mostohagyermeke volt. Csak újabb felvételi irányok alkalmazása az utolsó évek folyamán tették a fül röntgenvizsgálatát használhatóvá, a külföldi úttörök mellett most örömmel üdvözölhetjük magyar kutatóinkat. A szfővárosi Szt. László közkórházban a fülspecialista és röntgenologus szoros együttmüködésére, igen előnyösek a helyi viszonyok, de előnyösek az idevonatkozó esetek nagy számára és a legkülömbözőbb fertőző bántalmak fülkomplicatioira vonatkozólag is külön hangsúlyozást kiván, hogy *Binder* eseteinek legnagyobb része nem felnöttekre vonatkozik, akiknél tanulságos képet könnyebben lehet elkésziteni, hanem a vizsgálatok csecsemökön és egynehány éves gyermekeken történtek, akiknél a patiensek nyugtalansága folytán jó felvételek elkészitése többnyire fáradságos feladat. Másrészt pedig az amúgy is mészszegény csontokról készült felvételen diagnozis eszközlése rendkivül nehéz. *Binder* munkája typusos példája a szakspecialista és röntgenologus áldásos és eredményes együttmüködésének. Felvételei rendkivül szépek, tanulságosak, sőt egyes esetei külön kasuistikus közlést is érdemelnek. Ajánlja *Binder* előadásának megismétlését az otologiai szakosztályban.

Fleischmann L.: Örömmel látja, hogy *Révész V.* kartárs úrral végzett kezdeményező vizsgálatai nyomán mind többen foglalkoznak otoröntgenologiával. Bármennyire is hive a rtg-lelet értékelésének, mégis szükségesnek tartja hangsúlyozni, hogy a rtgkép csak egy adat a klinikus részére és a diagnosis valamint a mütéti indicatio felállitása a klinikus feladata; egyedül a rtgkép nem jogosít fel diagnozis felállitására és ha a rtglelet nem egyezik a klinikai képpel, mindég az utóbbi lesz a döntő a további eljárás megállapitásánál.

Szathmáry S.: A röntgenologia szoros kapcsolata a fülészethez ma már annyira közkeletü, hogy amennyire lehetséges, fülmütétet előzetes rtgfelvétel nélkül nem végeznek. Ennek ellenére is az előadó mai bemutatása, illetve előadása nem nélkülöz eredetiséget és tanulságot. Amikor a Szt. László kórházban a fülbetegein rtgvizsgálatait elhatározták, főleg két kérdés megoldását várták. Az egyik, hogy a rtglaboratorium meg tud-e birkózni azokkal a nehézségekkel, amelyek

főleg kis rakoncátlan gyerekek és nyugtalan csecsemők felvételével járnak. Amint láttuk, ezeket a nehézségeket az előadó leküzdötte; a másik fontosabb kérdés volt, hogy tud-e a heveny fertőző betegségekhez társult fülszövődményeknél megfelelni azokra a kérdésekre, melyeket a rtglaboratoriumtól elvárnak. I. Megerősítését, illetve alátámasztását várjuk a klinikailag megállapított szövődményes folyamatnak. II. Tájékozást kérnek a folyamat előhaladottságáról. III. Pontos anatomiai felvilágosítást a csecsnyúlványról, sinus helyzetről. IV. Kétes esetekben csecsnyúlványfolyamat jelenlétéről. Végül sebrevizio eseteiben. Ezekre a kérdéseinkre majdnem 100%-ig megkapta a helyes feleletet. Ezt a pontosságot annak tulajdonítja, hogy egyrészt a fülorvos a leleteket a műtétnél állandóan ellenőrizte, szóval megtanult röntgent olvasni, másrészt a röntgenologus műtéteknél szintén controlálta a felvételei leírásának helyességét s a hibákat későbbi felvételeinél, illetve azon leírásainál már kijavította. Ennek az együttműködésnek még egy, a röntgenleletekben gyakran olvasható kifejezés, a fedettség tisztázását is köszönhetjük. Eleinte nem tudta, hogy mi a jelentősége vagy van-e egyáltalán jelentősége ennek a kifejezésnek. Speciálisan, beteg anyagukon sorozatos vizsgálatai, illetve feltételeikkel úgy találták, hogy a fedettség egy folyamatnak a kezdő stadiumát jelenti. Egy kérdésre azonban eddig még nem tudott felelni a röntgenologus, a sinus sygmoideus lefutásának mélységi meghatározásáról, reméli, a technika ezt a kérdést is röviden meg fogja oldani.

Haas L.: A rtgvizsgálat nem szokott meglepetést hozni, megfelelő kollaborationál a fülész számára, mert kérdésein kapott akár positiv, akár negativ lelet nem meglepetés. Legfeljebb otitis mucosánál szokott váratlan leletet adni. Foglalkozik nem pneumatizált scleroticus és spongiosus proc. mast. különböző jelentőségével.

Magyar Röntgentársaság április 27-i ülése.

Előadások:

Polgár F.: *A csontdaganatok röntgen-kórismeje.* A röntgenvizsgálat, különösen a sorozatos felvételek klinikai jelentősége nagyobb, mint a szövettani módszeré, mely kicsiny kimetszett darabok vizsgálatánál sokszor elégtelen. Az elsődleges rosszindulatú csontdaganatok osztályozása: 1. osteogen sarcoma, 2. periostalis fibrosarcoma, 3. Ewing-sarcoma, 4. multiplex myeloma és 5. határesetek. Részletesen tárgyalja az egyes csoportok röntgentünettanát és az elkülönítő kórismét a jóindulatú daganatokkal szemben. Utóbbiak közül az oly gyakran sarcomával összetévesztett csontgranuloma (ostitis fibrocystica localisata) a fontos, amelynek kórtanát és röntgenképét behatóan ismerteti. Az áttételek közül rejtett primártumor esetében különösen a hypernephroma- és prostatarák-metastasisok fontosak, melyeknek jellegzetes röntgenképéből daganatra helyes következtetést vonhatunk le. Az elmondottakat számos eset bemutatásával szemlélteti.

Weisz A.: A *Polgár*-tól bemutatott felkargranuloma esetet a röntgenvizsgálat alapján benignusnak tartotta azért is, mert a femurban is talált egy cystát. A klinikusok egy része viszont sarcomának tartotta. A szövettani lelet chondromyxoma sarcomatosum volt. Mütét helyett röntgenbesugárzást kapott, melyre meggyógyult, majd újból eltört, de megint meggyógyult. Hasonló esetekben ajánlja a röntgentherapiát egyrészt gyógyításul, másrészt a differentiál-diagnosis szempontjából is.

Leopold M.: Bemutat a Zsidókórház anyagából sok primär benignus és malignus csonttumort, úgyszintén metastaticus csonttumorokat is.

Milkó V.: Rámutat arra, hogy bár kétségtelen a röntgen döntő szerepe a csontdaganatok kórismézésében, mégis nem adhat mindég teljes fölvilágosítást, sőt néha félreértésre is adhat okot. Bemutat egy állkapocs aktynomykosis esetet, ami nagy diagnostikai nehézségeket okozott. A röntgen semmi jellegzetest nem mutatott, ellenkezőleg a röntgen alapján osteomának kellett tartani. Végül is a szövettani lelet és a klinikai kép döntötte el a leletet. Az eset röntgenbesugárzásra és belsőleg jód-adagolásra tökéletesen meggyógyult.

Gerber B.: Több érdekes csontdaganat esetet mutat be a biztosítási gyakorlatból, melyek alapján beszámol tapasztalatairól a trauma és csontdaganat közötti összefüggés kérdésében.

Farkas A. megjegyzi, hogy a gigantocellularis tumorok között is lehetnek rosszindulatúak. A klinikai tünetek közül fontos, hogy az ízületek közelében lévő csontdaganatok izomkontrakturákat okoznak. Ez hivja fel elsősorban a figyelmet a közelben levő csont-laesiora. Az izomspasmusok és a kontraktura akkor lép fel, ha a daganat a csonthatárt áttöri. A másik fontos klinikai tünet a teljesen localisalt csontérzékenység, ami a csontvelő bevonását jelzi.

Schreiber V.: Bemutat egy csontátültetéssel gyógyított csontgranuloma esetét, ahol a transplantatum olyan ideálisan gyógyult, hogy a patiens, ki zongoraművésznő, tökéletesen tudja használni a kezét. Differential-diagnostikai szempontból érdekes egy fiatal ember felkarcsont-leus esete, amit sarcoma diagnosissal amputatio céljából küldték be a kórházba. A röntgenlelet és a klinikai kép segítségével tisztázta a luest, amit a WaR és az eredményes therapia is igazolt. Végül bemutat egy csontdaganat miatt Verebély professor által enucleált felkart, tanulmányozható rajta és a röntgenlelettel összehasonlító a felkarcsontnak daganatos megbetegedése.

Révész V.: Megerősíti előadó állítását, hogy a szövettani lelet csontdaganatoknál gyakran hagy cserben, egyéb daganatoknál is megtörténik ez, különösen gyakran látjuk mellráknál, amikor a próbakimetszés szövettani lelete jóindulatúság mellett szól, csakhamar azonban jön a recidiva és az áttételek. Ugyancsak tapasztalta, hogy a csontsarcoma sugárérzékenysége kicsiny, e miatt ismételten kellett röntgenkezelést abbahagynia és a műtétnek, vagy a radiumkezelésnek adni helyet. Szintén gyakran volt abban a helyzetben, hogy a medencében és a csigolyákban talált metastasisokból csinálta meg „visszafelé" a diagnosist prostata carcinomára, éppen úgy, mint a tüdőben talált daganat áttételekből heresarcomára, vagy mellrákra, stb. Bemutatja egy eset fölvételét, ahol az egyik állkapocsfelet 30 év előtt resecálták csontsarcoma miatt, 21 évvel később operálták (*Réthy dr.*) ugyanezen oldali maxilláját sarcoma áttétel miatt és újabb 9 év mulva jelentkezett a megmaradt állkapocsfélben a csontsarcoma, mi röntgenre nem, de radiumra gyógyult. Bemutat csontgranulomát, bordaosteomát és differentiál diagnostikai szempontból összehasonlításul koponyán ostitis cysticát, pagetes elváltozást és rákáttételeket. Ugyancsak összehasonlításul rákáttételeket medencében és pagetes elváltozást medencében. Végül echinococcust a csipőcsontban.

Haas L.: Habár a benignus csontdaganatok prognosisa az élet szempontjából jó is, mégis bajt csinálhatnak növekedésükkel stb. Erre való példának bemutat egy csontgranulomát, amely betört az ízületbe és egyéb érdekes jóindulatú és rosszindulatú csontdaganat eseteket.

Koppenstein E.: Bemutat benignus csont-tumorokat és felemliti *Baensch* és mások kísérleteit, melyek szerint egy cm^3 nagyságú csontlaesio a spongiosában nem mutatható ki, csak akkor vehető észre a röntgenképen, ha a csontfelszín közelében van.

Holitsch R.: A csontgranulomákat nem lehet mindíg jóindulatúnak nevezni, mert ha nem okoz is metastasist, de esetleg a corticalist felemeli, a csontot elvékonyítja és áttörheti, azonkívül fájdalmakat okoz. Se a szövettani kép, se a röntgen-sensibilitas nem biztos jel a benignitásra, vagy malignitásra, egyedül a klinikai kép és a lefolyás, mert sok biztosan benignusnak látszó granuloma később mégis sarcomának bizonyult. Figyelmeztet arra, hogy a röntgenkezelésnél el kell kerülni a circularis és igy strangulatiót okozó heg képződését.

Polgár: Fontos a benignus és malignus tumorok között a differential-diagnosis minél tökéletesebb kiépítése, hogy még megmenthessük az amputatiótól és egyéb súlyos beavatkozásoktól a betegeket. Élesen rávilágít erre az, hogy pld. az Anschütz-féle klinika gyüjteményében lévő összes operált és megőrzött végtagok utánavizsgálásánál az derült ki, hogy 90%-a benignus volt és nem sarcoma. Ajánlja a csontgranuloma helyett a granulatiós tumor elnevezést, hogy a foggranulomákkal szemben elkülöníteni lehessen. Elismeri, hogy a röntgen nem ad mindig határozott leletet, de tény, hogy a klinikus inkább támaszkodhat rá, mint egyéb leletekre és a megfigyelés, a sorozatos röntgenfelvételek végül biztosan eldöntik a kérdést. A granulatiós csonttumor nem respektálja az ízületi határokat, a sarcoma viszont igen. Trauma a különböző statisztikák szerint az esetek 10%-ában szerepel, mint aetiologiai factor.

Május 18-i ülés.

Előadások:

Bíró E.: *Érdekesebb esetek a tbc. köréből* címen tanulságos képsorozatot mutat be a csont tbc. diagnosisa és gyógyulása, pneumothorax-al kezelt tüdő tbc., bél tbc. esetek diagnosisa és gyógyulása, cavernák spontán gyógyulása, gyógyult miliaris tbc. stb. tárgyköréből.

Weisz A.: Részletesen beszámol a Deutsche Röntgengesellschaft ezévi (Baden-Baden) kongresszusán elhangzott előadásokról és vitákról.

A gépkocsivezetők látása.

A gépkocsivezetők látásának kérdése a külföldi szakembereket állandóan foglalkoztatja. Az Orvosi Hetilap 1929 évfolyama, 8-ik számában megismertettem a külföldi véleményeket. Azóta az amsterdami nemzetközi szemészeti congressus és a Magyar Szemészorvostársaság is behatóan tárgyalta a kérdést. Legújabban *Coppez* a bruxellesi egyetem szemésztanára az Archives d'Ophthalmologieben ismertette a helyzetet. A hivatásos gépkocsivezetőktől megkívánható látási képesség tekintetében még nagyon eltérők a nézetek. *Verrey* amsterdami referatumában az egyik szemen 1.0, a másikon 0.7 látásélességet kiván meg és pedig szabad szemmel, a belga királyi orvosi akadémia az autobus vezetőktől az egyik szemen 8/10, a másikon 1/10 látást kíván meg s üveg használatát 3.0 D-ig megengedi. A nem hivatásos vezetőkkel szemben olyan nézet is van, hogy a testi alkalmasság feltételeit nem is szükséges megállapítani. *Verrey* érdekes adatokat közölt a balesetek gyakoriságáról. Szerinte 1000 gépkocsira az amerikai Egyesült Államokban 1.23—1.50 halálos baleset esik, Franciaországban 2.25—2.32, Angliában 2.30—2.50. Ez arányszámok a gépkocsik szaporodásával csökkennek. A balesetek 1.5%-t okozzák a testi hibák. Az utak és maga a gépszerkezet 64%-kal szerepel, a túlságos gyors hajtás 12.9%-kal, a keresztezések 4.3%-kal, a helytelen oldalon való hajtás 3.6%-kal, a figyelmetlenség 6.2%-kal.

Franciaországban egy millió, Belgiumban 140.000 autó közlekedik, előbbi országban 700.000, utóbbiban 100.000 nem hivatásos gépvezető van. Ezek testi vizsgálata igen nagy nehézségbe ütköznék. Az autók 45%-a gazdáké, 15%-a orvosoké, 15%-a jegyzőké s csak 4% luxus autó.

Az amerikai Egyesült Államok, Nagy-Brittania, Franciaország, a nem hivatásos vezetők testi alkalmatosságát nem is vizsgálja.

Ez álláspontot megerősítette a biztosító társaságok tapasztalatai, mely szerint a testi alkalmatosság hiányai által okozott balesetek nagyon ritkák. A félszeműeknek minden aggodalom nélkül megengedik az auto vezetését még azon államokban is, ahol különben a testi alkalmasságot vizsgálat tárgyává teszik. (Németországban, Dániában, Olaszországban, Norvégiában, Baselben).

Felmerült az a megoldás is, hogy a gépkocsivezetőknek az igazolvány megszerzésekor alá kell írni nyilatkozatot, hogy a taxative felsorolt testi fogyatkozások egyikében sem szenved. Ha baleset okozója s kiderül az utólagos vizsgálatkor, hogy valamilyen testi hibája van, akkor fokozott mértékben terheli felelősség. Dániában ezen rendszer van alkalmazásban.

Coppez nyomós érveket hoz fel e megoldás ellen. A balesetek ritkulását a jobb utaktól, a jobb autóktól, a gyalogjárók fegyelmezettségétől s a jobban képzett gépkocsi vezetőktől reméli s véleménye szerint csak a hivatásos gépkocsivezetők testi alkalmatosságának feltételeit kell megállapítani, a nem hivatásosakéval nem kell törődni, a félszeműek vezethetnek autót.

A Magyar Szemészorvostársaság is különbséget tett a hivatásos s nem hivatásos vezetők látás mértéke között. De a feltételek körülírását szükségesnek tartja. A közlekedési codex kiadása nem hozott döntést. Kívánatos volna, hogy a mai bizonytalan helyzetet méltányos, de szabatos rendelkezés megszüntesse.

Grósz Emil dr., egyet. tanár.

A német Nőgyógyász-Társaság XXII. nagygyülése.

Május 26—30-ig zajlott le a Majna melletti Frankfurtban a Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie ezidei, XXII-ik nagygyülése. A boltives régi „Römerhallen"-ben történt ismerkedési est után, 27-én reggel *Seitz*, a congressus elnöke ünnepélyesen megnyitotta a nagygyülést a kiállítási pavillonban, mely mellett külön pavillonban voltak kiállítva a legújabb műszerek és gyógyszerek. A német nőgyógyász-társaság 860 tagja közül a legtöbb eljött a nagygyülésre, nagyrészük feleségét, sőt családját is elhozta, úgy, hogy a nőgyógyászati társaság imponálóan monstruosus felvonulása egész Frankfurt szenzációja volt. Németeken kívül osztrákok, hollandusok, schweiziek, dánok, norvégek,svédek, spanyolok, argentiniaiak, amerikaiak, lettek, finnek, jugoszlávok, csehek voltak jelen és örvendetesen nagy számban magyarok, élünkön *Tauffer, Tóth, Frigyesi, Scipiades* és *Berecz* professzorokkal. A hivatalos ülés tárgyalása közben *Tauffer* professzor megköszönve régebben disztaggá történt megválasztását, a két év mulva Berlinben rendezendő nagygyülés utáni congressus szinhelyéül *Budapestet* ajánlotta, ami viharos tetszéssel találkozott és valószínűleg el is fog fogadtatni. Iránt unk érzett megbecsülésük kifejezéseként *Tóth* professzort a jövő nagygyülés elnökségében beválasztották. Ezután a tudományos ülés kezdődött, amelynek *Sellheim* lipcsei professor által elkészített referatuma: a *kiméletes szülés* volt első napi főtémája. Az utána következő előadások nagyrészben a szülés fájdalommentessé tételével foglalkoztak, melyek között *Thurn—Rumbach* a *Frigyesi* klinikáról új *kéjgáz-analgesiát* előidéző apparatust mutatott be. Majd a különböző eljárások felemlítése után az előadók és nagyszámú hozzászólók abban állapodtak meg, hogy sajnos egyelőre még nem rendelkezünk oly megfelelő eljárással, amely egyrészt gyorssá és fájdalommentessé teszi a szülést, másrészt teljesen ártalmatlan anyára és magzatra. Majd terhességi hormonalis és anyagcsereelváltozásokkal foglalkoztak, mely előadások között e sorok írójának alkalma volt *diabetes és terhesség*, a II. sz. női klinikán újabban észlelet szerencsés kimenetelű eseteiről és az azokból levonható tanulságokról beszámolhatni.

A második napon *Scipiades, Lőrincz* és *Bud* demonstratiói után *Fraenkel* breslaui tanár referatuma alapján, az actualis érdeklődés középpontjában álló, nem csak orvosi, de szocialis szempontból is oly fontos *sterilisatio* és *fogamzás megakadályozás* témájával foglalkoztak. Az előadók és hozzászólók nagyrésze főképen államfentartás és a jövő szempontjából a régebbi conservativ, a fogamzás megakadályozásának jogosultsága *elleni* álláspontot tette magáévá és *A. Mayer* tübingeni tanár a szocialis érdekeket teljesen külön óhajtja választani az orvos teendőitől. Mindazonáltal sok szó hangzott már el liberalisabb felfogásban is. Ez utóbbiak, bár megfelelő ellenőrzés mellett, biologiai, eugenetikai okokból, de tekintettel a megváltozott viszonyokra és nyomasztó körülményekre, már szocialis indicatio alapján is a praeventiv rendszabályok jogos és szükséges voltát hangsúlyozták. A technikai kivitelt illetőleg mindnyájan egyetértettek abban, hogy az ú. n. intrauterin pessariumok és kezelések mindenképen elvetendők és szintúgy eredménytelen és alkalmatlan a hormonalis sterilisatio is.

Délután *Max Hirsch* referatuma alapján az *anyavédelmet* tárgyalták és az anyavédelem intézményes kiépítését s nagyjából ugyanazon berendezések bevezetésének és kiépítésének szükségességét hangsúlyozták, amelyek az utóbbi években a II. sz. női klinikán a terhes és gyermekágyas asszonyok rendszeres vizsgálatával *már bevezettettek*. Majd műtéti újításokat és módosításokat tárgyaltak,

mely előadások közben *Frigyesi* professzor nőgyógyászati hasűri műtétek területe helyi érzéstelenítésének újabb,egyszerűsített módjáról, *Tóth* professzor placenta praevia műtéti kezelésének általa ajánlott új módosításáról értekeztek, vetített képekkel.

A harmadik napon *Aschheim* és *Zondek* munkája alapján a hypophysis elülső —, illetőleg *Guggisberg* beszámolója után a hypophysis hátulsó lebenyének működését tárgyalták,nemkülönben e mirigy közvetlen és közvetett vonatkozását a méhhez és petefészkekhez, illetőleg a többi belső elválasztású mirigyhez. Ezután terhességi hányásról, meno — és metrorrhagiák, toxicosisok kezeléséről és a gyermekágy néhány pathologiás kérdéséről adtak elő, melyek között *Scipiades* professzor puerperalis localis megbetegedések borsavkezeléséről számolt be. Az utolsó napon általános érdekességű physiologiai problémák, a sugárkezelés actualis kérdései, valamint nőgyógyászati, urologiai vonatkozások voltak napirenden, melyek letárgyalása után *Seitz* elnök bezárta az ülést. — Ezután *Tauffer* professzor, az egyesület dísztagja, magas szárnyalású, gyönyörű szavakkal köszönte meg a tagok, illetve a hallgatóság nevében a vezetőség és az elnöknek a congressus alatt kifejtett nagyértékű munkálkodását.

A mintaszerű fogadtatás és elszállásoláson kívül a társaság a vendégek szórakoztatásáról is gondoskodott: az ülések alatt a hölgyeknek megmutatták Frankfurt nevezetességeit, majd kirándulást szerveztek *Höchst*-be, *Bad-Homburgba* és a *Taunus* hegységbe. Ezenkívül *Frankfurt* városa az operaházban díszelőadást rendezett, a középrajnai nőgyógyásztársaság *„Bunter-Abend"*-et adott a Zoologischer Gartenben és végül tánccal egybekötött vacsorán vettünk részt a pálmakertben.

Mindnyájunknak nagyon jól esett a magyar gynaekologusok szeretetteljes fogadtatása, illetőleg befogadása a világ legjelentékenyebb nőgyógyásztársaságába, amit természetesen elsősorban vezető professzorainknak köszönhetünk. Szintúgy érezhettük annak a közvetlen személyes barátságnak is áldásos befolyását, ami tanáraink és a német vezető professzorok között, egészen bensőségesen kifejlődött és amelynek kapcsán a legnagyobb szeretetnek és megtiszteltetésnek örvendettek. Ez utóbbiakhoz nagymértékben hozzájárult az assistenscsere újabbi intensiv rendszeresítése, ami által sokan közvetlenül láthatták azt a munkát, amelyik klinikánkon folyik. Ennek a kölcsönös barátságnak és megbecsülésnek hordereje és nagy jelentősége számunkra közismert.

Liebmann István dr.

VEGYES HÍREK

Személyi hírek. A vallás- és közoktatásügyi miniszter *Mészáros Gábor* dr. egyetemi tanársegéd, élelmezési osztály vezetőjének, „A dietetika" című tárgykörből és *Bálint Nagy István* dr. makói közkórházi főorvosnak „Az egyetemes orvostörténelem" című tárgykörből a szegedi m. kir. Ferenc József tudományegyetem orvostudományi karán egyetemi magántanárrá történt képesítését jóváhagyólag tudomásul vette és őket e minőségükben megerősítette.

Halálozás. *Beretzky Zoltán* dr., f. hó 4-én elhunyt.

A Magyar Orvosok Tuberkulozis Egyesülete, *báró Korányi Sándor* dr. elnöklete alatt Miskolcon megtartandó nagygyülésének időpontját — tekintettel az országgyülési választásokra — július 4. és 5-ére halasztotta.

Orvoskari dékán és kari jegyző választások a vidéki Egyetemeken. A megejtett választások értelmében a szegedi Tudományegyetemen orvoskari dékánná *Jeney Endre,* kari jegyzővé *Baló József* professorokat; a pécsi Tudományegyetemen, dékánná *Scipiades Elemér,* kari jegyzővé *Gorka Sándor* professzorokat; a debreceni Tudományegyetemen dékánná *Bodnár János,* kari jegyzővé *Bókay Zoltán* professzorokat választották. — A debreceni Egyetem ezidei Rector Magnificusa *Neuber Ede* professzor lett.

Az egyetemi hallgatók száma Austriában. A bécsi egyetem hallgatóinak száma: 11.911, Graz: 2281, Insbruck: 2450. A bécsi technikán 3310, Grazban: 813, az állatorvosi főiskolákon: 290-en tanulnak.

Az orvosok kórházi működése az amerikai Egyesült Államokban. Az American Medical Association hivatalos lapja azon meglepő adatot közli, hogy a kb. 150.000 gyakorlatot folytató orvos közül majdnem 100.000 kórházakkal van kapcsolatban és pedig mint főorvosok, alorvosok, segédorvosok s consiliariusok. Amerikában ugyanis a kórházakba bejáró orvosok intézménye nagyon el van terjedve. Az egyes szakmák következőkép vannak képviselve: belgyógyász: 3378, sebész: 12.939, ideg- és elmegyógyász 1973, radiologus 1653, dermatologus 896, pathologus 672, gyermekorvos 3505, szülész- és nőorvos 6108, orthopaed 810, szemész 1343, otorhinolaryngologus 6805, tuberculosis specialista 984, urologus 2249, más specialis szakma 1972.

Orvosdoktorrá avattatott a budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetemen, június hó 13-án: *Skultéti István* Üdvözöljük az új Kartársat.

Budapest székesfőváros közegészségügyi állapota 1931. év május második felében.

Hasi hagymáz	20	2	Gyermekágyi láz	—	—
Küteges „	—	—	Bárányhimlő	141	1
Hólyagos (ál-) himlő	—	—	Járv. fültömirigylob	151	—
Kanyaró	219	3	Vérhas	8	1
Vörheny	117	3	Járv. agygerincagyhártyalob	1	—
Szamárhurut	105	2	Trachoma	38	—
Roncsoló torok és gégelob	96	2	Veszettség	—	—
Influenza	1	1	Lépfene	2	—
Ázsiai kolera	—	—	Paralysis infant.	—	—

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN

PÁLYÁZAT

Magyar Királyi Államvasutak Budapesti Üzletvezetősége.

Az elhalálozás folytán megüresedett székesfővárosi X. kerületi pályaorvosi állásra pályázatot hirdetünk.

Felhívom a pályázni óhajtókat, hogy pályázati kérvényüket folyó évi június hó 27-én déli 12 óráig Budapest, VIII. Kerepesi-út 3. I. em. 124 sz. alatti hivatalos helyiségben nyújtsák be, ahol a szükséges felvilágosításokat a hivatalos órák alatt megkaphatják.

Budapest, 1931. évi június hó 15-én.

Budapesti Üzletvezetőség.

Lapunk mai számához dr. Egger Leó és Egger I. vegyészeti gyár Budapest *Ventrepar*-ról szóló prospektusát mellékeltük.

METALIX fémröntgenlámpa
Barta és Székely Rt., Budapest, IV. ker., Múzeum-körút 37. sz.

Erősebben baktericid, nem hamisitható, gyártásban ellenőrzött, nem mérges, bőrnek s **LYSOFORM** műszernek nem árt s ezért ideális antisepticum, az új szabadalom szerint készül. Szab. szám 93189.

Iglófüred
Tökéletesen berendezett magaslati fizikotherapiás gyógyintézet 600 m. t. f. ősfenyvesben. Szepes megye. Főorvos: Dr. GRÓÓ BÉLA.
Szoba kitünő ellátással 37 cs. K-tól. Szanatóriumszerű kezeléssel, fürdőkkel, stb. 53 cs. K-tól. Prospektust, felvilágosítást ad: Iglófüred (Spisská Nová Ves Kupele) igazgatósága és a budapesti irodánk IV., Régi posta-u. 12. Tel.: 824—55.
Külön gyermekosztály.



Ulcus cruris, decubitus, eccema, pruritus, fagyás- és **égési sebek** és mindenfajta **bőrsérülések** ellen.

TROPHERIT -CHINOIN

igen erélyes hatású, kombinált

ANTIASTHMATICUM

Belső adagolás! Therapia — prophylaxis!

Horváth Boldizsár:

A gyakorló orvos orthopaediája. 230 oldal. 110 ábra és 16 oldal műmelléklettel . . . 7·— P

Soós Aladár:

Étrendi előírások. III. bővített kiadás sajtó alatt.

Kunszt János:

A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei. 215 oldal . . . . . 5·50 P
Vászonba kötve . . . . . 7·— P

Orsós Ferenc:

Kórboncolás vezérfonala. 86 oldal . . . . 2·— P

Az orvosi tudomány magyar mesterei. Kiadja a Markusovszky Társaság. 196 oldal . . . . . 3·50 P

Kapható a kiadóhivatalban.

Centrum Kiadóvállalat Rt. Budapest, IX., Köztelek-utca 1. Igazgató: Bornemisza Gábor.

75. évfolyam. 26. szám. Budapest, 1931 június 27.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSZKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HŐGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY ÁGOSTON

Szerkesztőbizottság:

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

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Szabó József: Az állcsontok dentalis cystái és dentalis csonthártyalobjai. (669—672. oldal.)

Ranschburg Pál: A paralysis progressiva lázkezelésének therapiás értéke. (673—680. oldal.)

Follmann Jenő: Balanitis specifica (luetica). (680—682. oldal.)

Temesváry György: Anyagcserezavarok a pemphigus kórképében. (682—685. oldal.)

Forfota Erich és **Korányi András:** Perparin nevű (Chinoin „1414" jelzésű) készítménnyel szerzett klinikai tapasztalatok. (685—686. oldal.)

Noszkay Aurél: Renumbral magyar contrast, intravenás pyelographiák céljára. (686—688. oldal.)

Kenyeres Balázs: Meglepő lelet lőfegyverrel okozott sérülés esetében. (688—689. oldal.)

Pásztor Béla: Schweinfurti-zöld mérgezésnek hat nap alatt lefolyt esete. (689. oldal.)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (103—106. oldal.)

Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet és nőgyógyászat. — Szemészet. — Fülgyógyászat. — Gégészet. — Gyermekorvostan. (690—692. oldal.)

Könyvismertetés: (692. oldal.)

Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (692—694. oldal.)

Kovács László: Zeileis-esetek. (694—696. oldal.)

Bosányi Andor: Megjegyzés Mansfeld prof. és Horn dr. cikkére. (696. oldal.)

Vegyes hírek. (696. oldal és a borítólap III. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Az állcsontok dentális cystái és dentális csonthártyalobjai.*

Irta: *Szabó József* dr., egyet. ny. r. tanár.

I.

Az állcsontok dentalis cystái már régtől fogva ismeretesek. Leírja azok egyik-másikát *Scultétius*[1] 1654-ben, aki úgy tetszik először illeti e daganatokat *a schystae* névvel. *Runge*[2] igyekszik az ilyen daganatokat az állcsontok másféle daganatféleségeitől megkülönböztetni és már ő 1775-ben kiemeli e daganatok karakteristikus tüneteit és pontosan leírja a *„bruit de parchemine"* vagy *„a bruit de coque d'oeuf"* néven ma is ismeretes és méltányolt jelenségét, melyet 1834-ben a sebész *Dupuytren*[3] újra felelevenít. Mindazonáltal meglehetősen nagy volt a zavar e cystosus képződményeket illetően egész a mult század utolsó évtizedéig. Kétségtelen, hogy az első, aki e cystosus képződmények körül támadt homályban bizonyos rendet teremtett, *Magitôt*[4] volt, aki 1873-ban a dentális cystákat két nagy csoportba osztotta és pedig a folliculáris és periostális cystákra.

Ha ezen cysták genesisét meg akarjuk érteni, akkor nagy vonásokban legalább emlékükbe kell idéznem az emberi fogaknak fejlődését.

Az ébrényi élet 38—40 napján az elemi szájnyálkahártya basal hámja összefüggő léc alakjában, mint egy függöny sülyed a mélybe, a mesodermális szövetelemek közé. (1. ábra.) Ebből a foglécből bimbózik aztán ki mindkét állcsontban (felül is, alul is) 10—10 hámképlet, amelyekből a tejfogak koronái támadnak. A bimbók eleintén kis gömbszerű képetek (2. ábra), ezek äquatorialis részei csakhamar erősen növekedésnek indulnak, a szabad felület legperiferiásabb részletei pedig besüppednek a gömb közepe felé. Ilyenformán aztán e bimbók harangalakú képletekké válnak, melyeken most már két falat tudunk megkülönböztetni: a mélybe sülyedt belső hámfalat és a harangalakú képlet külső hámfalát, a harang köpenyét. Ilyenkor már jellegzetesen megváltoznak és formálódnak a harangalakú képlet hámelemei is. A harangalakú képlet *külső* hámfalát alkotó hámok többé-kevésbbé lelapulnak, míg a szintén egyetlen belső hámfal hámelemei megnyúlnak, hengeresek lesznek és palizádszerűen sorakoznak egymás mellett. *A belső hámréteg* sejtelemei azok, melyek tulajdonképen a zománcot fogják felépíteni, ezért azokat *ameloblastoknak* hívjuk. *A külső hámelemek* a fog előtörésekor jutnak szerephez, amelyről itt ne essék szó. A két hámréteg között foglal helyet egy sajátságos csillagalakú szövedék, az *elemi zománcbél,* amely szintén hámeredetű szövet és úgy látszik ez szállítja a nyersanyagot az ameloblastoknak a zománc felépítéséhez. A belső hám és a zománcbél együtt alkotják az ú. n. *zománcszervet.* Ez kupakszerűen ül a mesodermalis eredetű *papillán,* melynek felületén kidifferenciálódott mesodermalis sejtek *(odontoblastok)* rétege építi fel a fognak dentinjét. A zománcszerv hosszú ideig összefüggésben marad a foglécel, később aztán csak keskeny híd köti össze azzal, majd a keskeny hidat alkotó szövetelemek is széjjel válnak (3. ábra) és a fogcsira (zománcszerv + dentinszerv) most már szabadon van az állcsontok belsejében. A *foglécet* alkotó hámtömeg e közben széjjelhúzódik, lukacsossá válik, rendes körülmények között később nyom nélkül eltünik.

Néha azonban a foglécet alkotó hámelemek eltünése nem teljes, úgy hogy egyes hámcsoportokat később a fogfejlődés befejezése után is nagyszámban találhatunk az állcsontok szöveteiben.

A zománcszervre rendkívül karakterisztikusak *a belső hámlemezt* alkotó hámelemek, akár, ha azoknak egymás melletti palizádszerű elhelyezkedésű hengeres alakját, akár ha azoknak nagy magvát (jól festődő mgvacskáva!) vesszük is szemügyre. Oly jellemző ez a hámalak, hogy a

*Előadta a Kir. Magy. Orvosegyesület 1931. márc. hó 21-én tartott ülésén.

[1] Cit. in *Sirantoine* 1903.

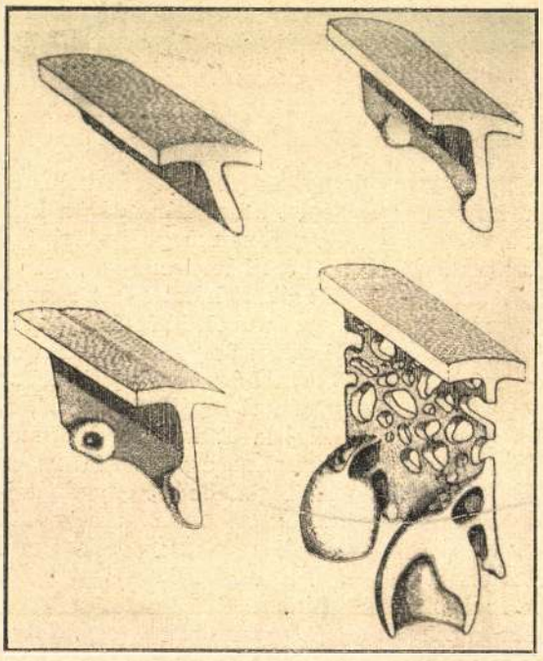
[2] Cit. in *Bouysson* Traitement des kystes paradentaire. Th. de Paris, 1903.

[3] *Dupuytren:* Leçons orales I. Ed. 1833.

[4] *Magitôt:* Mémoires sur les kystes des machoires (Archives Gen. de. Méd. 1872—73.)

normális szervezetben ehhez hasonló hámalakot seholsem találunk. Épp oly jellegzetes az elemi zománcbél szövedéke is — a finom nyulványú és egymással közlekedő hámok szövedéke. (L. Melléklet 2., 3. ábrák).

A dentális eredetű cysták egyik csoportjában, amelyet sokféle néven neveztek el és neveznek még ma is (cysta multilocularis, polycystoma, cystoma proliferum folliculare *(Falkson)*, adamantinoma, epithelioma adamant. cysticum *(Grebel)* stb., stb.), de amelyeket talán legújabban *multilocularis cystomáknak*, mások *adamantinomának* mondanak, ezeket a szövetelemeket találjuk meg, tehát azokat, amelyeket éppen a zománcszerv belső hámjára és az elemi zománcbélre mondottunk jellemzőnek. Kétségtelen, hogy a multilocularis cysták tulajdonképen e két hámféleség daganatainak tekinthetők, olyformán értelmezvén keletkezésüket, hogy a zománcszerv egy bizonyos ideig követte ugyan a normális és physiologiás fejlődés menetét, de azután (természetesen a degenerativ folyamatok egész során keresztül) abnormis evolutionalis útra tért és e hámelemek végtelen szaporodása révén alkot oly daganattömeget, melyben ezek a zománcszervre jellemző elemek mind felismerhetők. (L. Műmelléklet 4. ábra.) Kétségtelen, hogy a belső hám, tehát az ameloblastok s az elemi zománcbél hámelemeinek tömege alkotja ezeknek a daganatoknak az alapszövetét.



1-4. ábrák. Zománcszerv fejlődése sematikusan. (Kantorovitz).

Régebben *Büchtemann*[5], *Eve*[6], majd *Bakay*[7] 1909-ben, utána mi s japán szerző *Hamuto Kuru*[8], stb. kimutatták a daganattömegben a hámoknak közvetlen összefüggését a szájhártya hámelemeivel. Kétségtelen ma már, hogy a daganattömegben rendetlenül futó kacskaringós, a zománcszerv hámjával bélelt menetek követhetők a szájnyálkahártya basális rétegéig. A kérdés csak az, s erre nézve máig sem kapunk feleletet, hogy ily esetekben az összefüggést alkotó hámmenetek a foglér maradványai-e vagy pedig tulajdonképen egy abnormis menetű fogzási processussal van dolgunk, amely talán egyidejű a normális fogzással. De elképzelhető, hogy eseteleg a normális fogzás után süllyednek ezek a hámok a mélybe és utánozzák egy bizonyos határig a fogzási processust. Kétségtelen annyi, hogy a multilocularis cystomák, melyek tulajdonkép sok-sok apró cystából állnak a karakterisztikus hámmenetek végében, inkább a fiatal kor betegsége, legtöbbször az egybehangzó lerások szerint 6—25 éves korban ismerhetők fel és kerülnek kezelésbe, tehát elég közel a különböző fogcsirák munkaperiodusához, ahhoz az időhöz, amikor a fogcsirák növekedni kezdenek. Feltünő a dologban különben az, hogy egyetlen szerzőt kivéve[9] az összes ismertetések az alsó állcsontra vonatkoznak. Ennek okát nem tudjuk. A szóbanforgó daganatok nem igen gyakoriak; ma kb. 50—60 pontos leírás ismeretes az irodalomban. *(Krause*[10] 1891-ben alig több, mint 12 ilyen szavahihető esetet talál az irodalomban, *E. Becker*[11] 1894-ben összesen 18-at, Japánban 12 esetet közöltek, legutóbb *Sigmund*[12] egymaga 12 szövettanilag feldolgozott esetről számol be).

E cysták klinikájáról csak annyit legyen szabad megjegyeznünk, hogy azok általában jóindulatúak (bár néha rákos elfajulásról is beszélnek szerzők) áttételeket nem okoznak. Felismerésük adott esetben nem könnyű, mert különösen előrehaladottabb fejlődési szakokban fertőződvén, egyszer különböző természetű lobosodásokkal, máskor rosszindulatú daganatok cystikusan elváltozott alakjával téveszthetők össze. Helyes útra legtöbbször egyéb klinikai tünetek mellett a röntgenvizsgálat vezet (l. Műmelléklet 1. ábra), esetleg a próbaexcisio, amely a karakterisztikus szövetelemek kimutatásával biztos alapja a diagnosisnak. Egy esetünket, amelyben az állcsont resectióját ajánlották teljes sikerrel oldottunk meg egyszerűbb sebészi beavatkozással, a hámmal bélelt üregeknek kikaparásával, úgy, hogy az állcsontot megtartottuk. A műtét 10 évvel ezelőtt történt és recidivának nincs semmi nyoma.

A dentális cystáknak összehasonlíthatatlanul gyakoribb egy másik fajtája, amelyet már *Magitôt*[13] *follicularis cystának* nevezett és amelyet ma is annak nevezünk teljes joggal. Ez tulajdonkép nem egyéb, mint az elemi zománcbél ürének enormis kitágulása kapcsolatosan az elemi zománcbél szövetelemeinek elpusztulásával. Tudjuk, hogy az elemi zománcbél a külső és belső zománchám között foglal helyet. Megesik már most, hogy a zománc felépítése után az elemi zománcbél helyén folyadék gyülik meg és a külső hámot kitágítja s akkor előttünk van olyan cystosus képlet amelyben mindig egy fogkorona foglal helyet, amely lehet teljesen normalis is, sőt legtöbb esetben az. E cysta növekedése miatt persze az állcsontok szövetei pusztulnak és sokszor az állcsont szöveteinek nagy tömege tünik el, amig a cysta eléri a felületet és diagnostizálható lesz (pergament recsegés, stb). A dentális cystáknak e második csoportja ép úgy, mint a multiloculáris cystomák, alkalomadtán szintén diagnostikus nehézségeket okozhat. A száj nyálkahártyáját tulságosan megközelítve fertőződhetik, amikor esetleg egyéb klinikai tüneteket mutatva, talán lobos megbetegedésekre gondolhatunk éppúgy, mint a multiloculáris cystomáknál. Leg-

[5] *Büchtemann:* Cystom des Unterkiefers etc. (Arch. f. Klin. Chir. XXVI. P. 249.)

[6] *Eve:* Lectures on cystic tumores of the jaw. (Brit. Med. Journ. 1883.)

[7] *v. Bakay:* Über die Entstehung der zentralen Epithelialgeschülste des Unterkiefers. (Berl. Klin. Wschr. 1909. I. p. 590.)

[8] *H. Kuru:* Adamantinom (Centr. f. Allg. Path. u. path. Anat. 1911. p. 291.)

[9] *Esch.* D. Z. Chir. 1896.

[10] *Kruse:* Über die Entwicklung cystischer Geschwülste im Unterkiefer. (Virchow's Archiv. CXXIV.)

[11] *Becker:* Zur Lehre von den gutartigen centralen Epithelialgeschwülsten. (D. Z. Chir. XVII. 1894.)

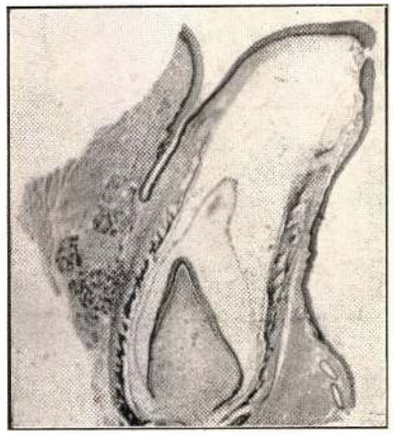
[12] *Sigmund:* Fortschritte d. Z. 1929. p. 243.)

[13] L. c.

Műmelléklet az Orvosi Hetilap 26. számához: Szabó József dr. cikkéhez:



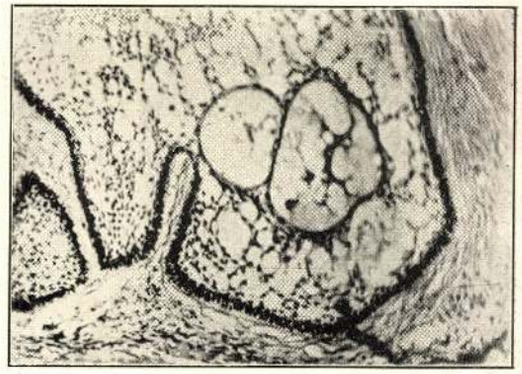
1. Multilocularis cystoma Röntgenképe.



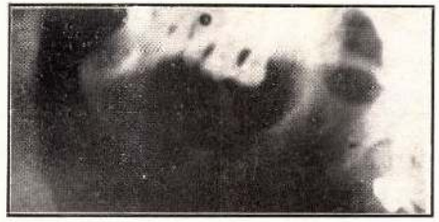
2. Fogcsira keresztmetszete.



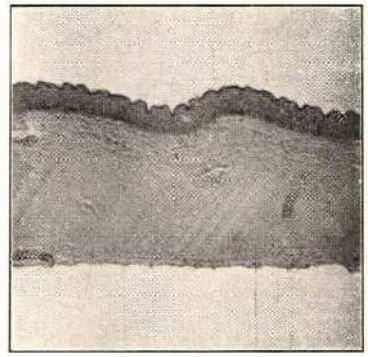
3. Zománcszerv metszete.

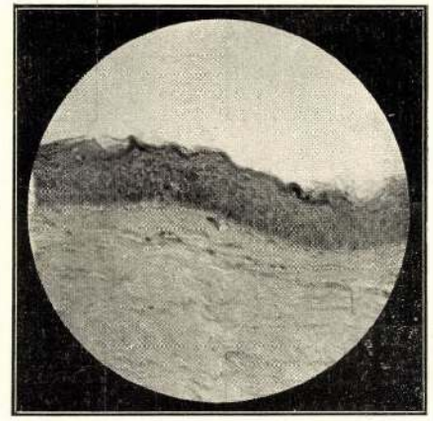


4. Multilocularis cystoma szöveti képe.



5. Cysta follicularis Röntgenképe.

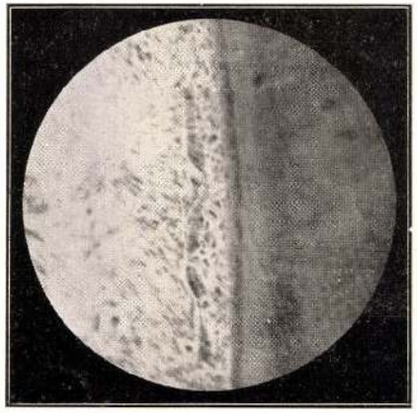


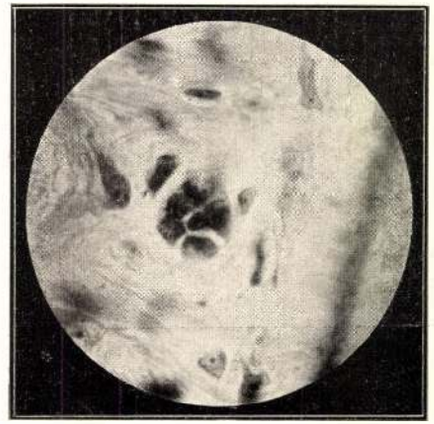


6—7. Cysta follicularis falának szöveti képe.

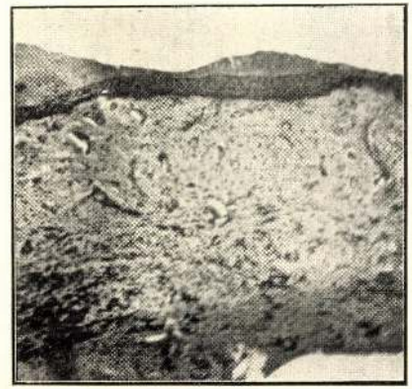


8. Cysta radicularis Röntgenképe.





9—10. Malassez-féle hámszigetek szöveti képe.



11. Cysta radicularis falának szöveti képe.



12. ábra.



13. ábra.



14. ábra.



15. ábra.



16. ábra.



17. ábra.



18. ábra.



19. ábra.

többször elő nem bújt, tehát az álcsontok mélyében retineált fogaknál látjuk. Egy ilyen teljesen kipraeparált follocularis cystát mutatok itt be, amelyben jól látható, miképen nyúlik be a fog koronája a ngy cysta üregébe. (L. Műmelléklet 5. ábrát, s cysta fala a 6. és 7. ábrákon.) Természetes, hogy a fog egyszerű eltávolításával e daganatok nem gyógyulnak, mert a seb gyógyulásával újra helyre áll a hám continiutása, újra folyadék gyülik meg s újra csak előttünk van egy cystikus tumor. A gyógyulás csak a hámfal tökéletes kiírtásával remélhető.

Mindezen cystaféleségeknél sokkalta gyakoribb az a dentális cysta, melyet *gyökércysta* néven ismerünk.(L.Műmelléklet 8. ábra). Ennek a genesisét is vissza kell vezetni fejlődéstani okokra. Ezek keletkezésüket azokban a hámszigetekben lelik, amelyeket *Malassez* a mult század 80-as éveiben írt le és amely szigeteket normális körülmények között a foggyökerek mellett mindig megtalálunk. (L. Műmelléklet 9, 10. ábra). E szigetek az ú. n. *Hertwig*-féle hámcsőnek maradékai. Amikor a fog koronája kész, a gyökér fejlődését megelőzően a zománcot felépítő sejtrétegnek egyesült külső és belső hámelemei az áthajlási redőben megszaporodnak és csőszerűen lenőnek a mélybe a mesodermális szövetekbe. A hámcső belső oldalán differenciálódnak ki a mesodermális szövetelemekből az odontoblastok és építik fel a gyökér dentinjét a fogkorona dentinjének folytatásaképen. Ha a foggyökér egy darabon kész, a *Hertwig*-féle cső hámjai széthuzódnak, legnagyobb részben elpusztulnak, de maradékaik apró kis szigetekben a gyökér körüli gyökérhártyában megmaradnak és ott megtalálhatók. E hámszigetekből támad azután a közismert gyökércysta. Ha a fogbél elhal, akkor a periapicális térben lobok támadnak, amelyek egyszer acut, máskor chronikus formában peregnek le, gyógyulásuk oly fajta, hogy ott rendesen a lobos góc körül újképződésű szövet: granuloma támad, amely aztán hosszabb időn át is megakadályozza, hogy a lob tovább terjedjen. Ez z újképződésű szövet, a granuloma a gyökércsúcsok körül levő gyökérhártya szövetelemeiből épül fel, amelyekben esetleg ezek a Malassez-féle hámszigetek is megvannak. Megesik és pedig igen gyakran, hogy lobkeltő hatásokra ezek szaporodni kezdenek, először mint tömött hámmezők lepik el a granuloma egyes területeit, később a hámmezőnek legcentrálisabban fekvő hámjai degenerálnak, elpusztulnak, elfolyósodnak s végeredményben egy hámmal bélelt újképződésű szövet (L. ennek szöveti képét a melléklet 11. ábráján) ül a periapicális térben a gyökércsúcs körül, amely aztán az idők folyamán növekszik, tetemes nagyságokat érhet el, elpusztítja a környező csontszöveteket és csakhamar eléri az állcsontok legtöbbször faciális, ritkábban linguális csontfalát és azt is elvékonyítja. Körülírt, rendszerint köralakú területen, a csont nagyrészben elveszti mésztartalmát és támad egy, a cystákra jellegzetes tünetcsoport, amelyet már fennebb is méltattunk (Pergamentknistern, stb.). A felső hátsó fogaknál e gyökércysták igen hamar áttörhetnek a Highmor-üregbe, ahol maguk előtt tolják a Highmor saját nyálkahártyáját, majd elpusztulhat az üreg egyik-másik csontfala s a felső állcsont testében nagy szövetpusztulás támad.

Ezek a gyökércysták rendszerint *fertőzöttek*. Hiszen fertőzés nyomán támadnak vagy a gyökércsatornában levő fertőzéses anyagok hatásának vannak kitéve és ismét csak előáll a helyzet, amelyet a multiloculáris vagy a follicularis cystáknál láttunk; mi a klinikai megfigyelés alapján egyszerű tályogot vélünk megállapítani, meglepetésünkre a lobtermék levezetésével a folyamat nem gyógyul, már rövid idő mulva a seb begyógyulása után újra megjelenik az állcsontok felszínén a hullámzó daganat. Röntgenfelvétel fog azután már karakterisztikus, élesen elhatárolt árnyékképével a jó útra vezetni.

Mindezen cystáknak gyógyítása tisztán sebészi és kétirányú: vagy a hámbélés teljes kiírtása, vagy a bennehagyott hám összenövesztése a szájnyálkahártya, illetőleg az orrüreg hámjával. Ez utóbbi methodust ajánlotta *Partsch*, de részletezésére itt nem térhetek ki.

Igen nagy vonásokban ismertetve e három fajta dentális eredetű cystozus képződményt, indokolom már most, hogy tulajdonkép miért hoztam ide a gyakorló orvosok egyeteme elé az állcsontoknak e nagyon is gyakran előforduló megbetegedéseit? Ennek oka, hogy felhívjam a figyelmet egyrészt e gyakori daganatok igazi természetére, de másrészt arra, hogy miért nem gyógyul adott esetben az állcsontokon a lob minden tünetével jelentkező betegség az egyszerű bemetszésre, a geny levezetésére, avagy a beteg vagy megtömött fog eltávolítására?

II.

Az állcsonton támadó *csonthártyalobok* tulnyomó nagy többsége dentális eredetű. A fogbél elhalását, gangraenáját követő, periapicális területet érintő, tehát esetleg bizonyos ideig intraalveolárisan maradó fertőző lob csakhamar a csontfelszínre jut. Ezek a lobok tehát a fogbél elhalásához, illetve a fogbél csatornájának fertőződéséhez csatlakoznak. A fogbél elhalása, a fogbél gangraenája három úton támadhat: Legközönségesebben a fogszúvasodásnak következménye. Ez az út tehát a *fogon keresztül* vezet. A fogbél grangraenája támadhat olyan hatásokra, amelyek a *fog mellett* vezetnek, de támadhat a *véráram által* a fogbélhez jutott hatásokra is. Kétségkívül az első út a leggyakoribb, hiszen nagyon jól tudjuk, hogy milyen gyakori a fog szúvasodása korunkban. A dentális csonthártyalobok görbéje követi a fogszuvasodás görbéjét; az I. nagyőrlők az a fogféleség, mely leggyakrabban szúvas, csonthártyalobok is e fogféleségből indulnak ki leggyakrabban. Már sokkal ritkább, ha a *fog mellett* előre haladva érvényesülnek ilyen hatások. Ily módon támadnak — nem is oly ritkán — alsó III. nagyőrlő eltörésekor észlelhető periostális lobok (az egy év alatt észlelt 455 eset közül 128.) De talán a legritkább a harmadik út, amikor elszenvedett traumára, luxálódik a fog és támadnak a fogbélben vérkeringési zavarok, a fogbél elhal és ekkor vagy talán később valamely fertőző megbetegedés révén jut a véráram útján vagy a fog mellett az elhalt fogbélhez a fertőző hatás. A lobos folyamatoknak, amelyek tehát elsőbben intraalveolárisan, a gyökércsúcs körül kezdődnek, a *lefolyása* nagyon különböző lehet. Sokszor nem is válnak extraalveolárissá, leperegnek a gyökércsúcs körül, amikor a csont külső felületén úgyszólván semmi klinikai tünet nem mutat a betegségre és csak a fogat érő hatásokra támadó subjectiv tünetek (nyomásra, kopogtatásra) vagy esetleg a röntgenkép mutatnak körülírtan a gyökércsúcs körül a megbetegedésre. Ezeknek a sorsával nem foglalkozunk. Azokkal a heveny lobosodásokkal kívánok foglalkozni, amelyek közvetlenül vagy rövid időre a periapicális megbetegedés után extraalveolárisan a csont felületén jelennek meg. Enyhébb esetekben az íny elvörösödésével, a környéki lágyrészek duzzadásával, esetleg enyhébb általános tünetekkel, subfebrilis állapottal, kinzó fájdalommal indulnak és esetleg célszerű beavatkozásra rövidesen nyomnélkül el is tünnek. Máskor azonban igen rövidesen nagy területre szétterjednek, az arccsontokat borító lágyrészek nagymérvű beszűrődésével, hidegrázással, magas hőmérséklettel ijesztő klinikai kép fejlődik ki. Rövid órák, esetleg 1—2 nap elmultával aztán valahol — hogy úgy mondjam — lokalizálódik a folyamat, meggyűlik a lobtermék s annak szabad utat nyitva rövidesen bekövetkezik a teljes gyógyulás. Persze e lehetőségek egész skálája pereg le előttünk s különösképen függ a klinikai kép kialakulása, a beavatkozás könnyebb-nehe-

zebb módja az anatomiai tájéktól, tehát a beteg fog helyétől a sorban, ahonnan a fertőző lob kiindul. Kétségtelen, hogy mást jelent a prognosisra, a beavatkozás könnyebben vagy nehezebben keresztül vihető módjára az, ha a fertőző góc akár alul, akár felül egy-egy könnyebben hozzáférhető, szinte szemünk előtt levő területen folyik le pl. valamely frontfogon, mintha ugyanaz a folyamat pl. az alsó sorban hátrább álló fogak gyökércsúcsa alatt keletkezik és itt különösen ki akarnám emelni az alsó őrlők területét, ahonnan igen gyakran látunk a *szájfenékre* terjedő lobosodásokat vagy az alsó bölcsességfogak területét, ahol a *peritonsilláris, paratonsilláris* tájékon, a *belső angulus* tájékon, a *felhágó ág belső felületére,* avagy *a felső hátsó nagyőrlők tájékát,* ahonnan a *pterygopalatinális* tájék szöveteire terjedhet igen könnyen a fertőző lob, amely esetekben minden egyébtől eltekintve beavatkozásunk is sokkal nehezebb.

Ezen esetek mellett, amikor, miként láttuk a folyamat rövid idő alatt lokalizálódik, vannak súlyosabb esetek is — szerencsére elég kis számban —, melyeknél a klinikai kép lényegesen különböző: az arc lágyrészeinek nagymértékű beszűrődésétől eltekintve alig látjuk a lob jeleit, ellenkezőleg a bőr inkább halványabb, kékesen erezett, tésztatapintatú, helyenként sokszor kemény s a folyton fennálló septikus lázmenet mellett a folyamat gyorsan terjed anélkül, hogy valahol is lokalizálódnék. A beteg elesett és bizony sokszor az alkalmazott sebészi beavatkozásokra sem gyógyúl, sőt dacára annak, hogy nem mutatkozik lobtermék— terjed a folyamat és viszi a beteget a szerencsétlen vég felé. Ezek azok a szerencsére ritka esetek, amelyek valószínűen különleges fertőző hatásokra támadnak és melyeket a klinikai életben a *phlegmonosus* jelzővel szoktunk jelölni.

Nem lesz érdektelen, ha a klinikán észlelés alá került és gyógyított ilyen periostális folyamatokat bizonyos szempontból áttekintjük. A klinikán 1929. júniustól 1930. júniusáig 4500 dentális periostitist volt alkalmunk látni. E szám szinte megdöbbentően nagy és bizonyos meggondolásra késztet, mert ez esetek összesítve vonatkoznak kezelt és nem kezelt esetekre. A fogbéllobok kezelése, — ahogy mi azokat ma végezzük, éppen nem mondhatók valami megnyugtatóknak, ezért klinikánkon legalább a III. moláris gyökér kezelését eltiltottam, mert az e fogféleségből kiinduló gyökérhártyalobok a szájban a legnehezebben megközelíthető helyeken támadnak, a felső sorban, a pterygopalatinális területen, az alsó sorban a szájfenéken, a paratonsilláris területen, az állcsont felhágó szárának belső felszínén.

A 4500 periostitis közül 2639 (58.64%) az alsó, 1861 (41.36%) a felső állcsonton folyt le. E számból 84%, (tehát 2216) könnyebb lefolyású volt és 16% nehezebb, míg a felső állcsonton 1792 volt könnyebb lefolyású (96.03%) súlyosabb csak 3.7%. Az összes esetek közül alsó és felső álcsonton együttvéve, könnyebb 4008 (89%), súlyosabb 492 (11%). Könnyebb esetek alatt értem azokat, melyek hamar lokalizálódtak és a lobtermék levezetésével rövidesen gyógyultak, míg a nehezebb lefolyásúaknak azokat jelöltem meg, melyek kétségkívül súlyosabb szövődményeket okoztak (sepsis, phlegmonés karakter stb.). Nem érdektelen, ha megemlítjük, hogy a 4500 eset közül 1630 esetben (36%-ban) sikerült a száj felől végzett beavatkozásokkal gyógyulást elérni, míg 377 esetben (8.79%) kényszerültünk a bőr felől széles feltárásokat végezni.

E dentális periostitisek témáját azért hoztam Orvosegyesületünk elé, hogy támaszkodva nagyszámú tapasztalatokra, amelyeket klinikánkon szereztünk, bizonyos dolgokra a gyakorló orvosok figyelmét felhívjam.

Mindenek előtt hangsúlyozni kell a *korai beavatkozás* szükségességét, amit tulajdonképpen akkor kell megejteni, amikor a folyamat még intraalveoláris, mert sohasem tudhatjuk, hogy ez az intraalveoláris folyamat ott pereg-e le, avagy extraalveolárissá válik, amikor következményei kiszámíthatatlanok. Kétségtelen, hogy ebben a stadiumban a fog eltávolításával mindent megtettünk a gyógyulás lehetőségére. A specialista tudja hogy egy-egy okvetlenül megtartandó fog érdekében mi a teendő; a specialistának megvannak az eszközei hogy egy-egy periapikális gócot megközelítsen és levezesse az ott meggyűlt lobterméket, anélkül, hogy a fogat eltávolítaná (a csont külső felszínén, rendesen faciális falán, esetleg a gyökércsúcs resectiojával vagy anélkül). Ez is azonban csak szűk térre korlátozandó. Részemről nem mernék egy a sorban hátrább álló őrlőfog esetében erre vállalkozni, különösen nem II. vagy III. nagyőrlőnél. A nem specialisták legjobban cselekszenek, ha a fogat eltávolítják. Megeshetik, hogy a fog eltávolításakor — különösen akkor, ha extraalveolárisan is mutatkoznak a lob jelei, vagyis habár csak körülírt területen az íny vörös, az átmeneti redő elődomborodik — geny nem ürül, ilyenkor nagyon ajánlanám az extractiót követőleg az erélyes *incisiót* és pedig úgy, hogy a kést ne a csont felszínével parallel vezessük, amikor a csont felszínére jutott apró kis tályog mellett és felett haladhatunk el, hanem a csontra rá végezzük a metszést olyformán, mintha a fogat akarnánk hossztengelyében ketté hasítani.

Egyáltalán nem tudom eléggé hangsúlyozni, hogy az *erélyes sebészi beavatkozással ne várjunk,* esetleg pl. azért, hogy a tályog majd közeledik a felszínhez és akkor majd egyszerűbb vagy eredményesebb lesz a beavatkozás.

Világos, hogy mindezen beavatkozásokat valamely *érzéstelenítési* eljárással tudjuk csak elvégezni. Erre vonatkozólag legyen szabad kiemelnem, hogy a helybeli befecskendezéses eljárások esetenként való megválasztására nagyon ügyeljünk. A legszomorúbb tapasztalatok késztetnek arra, hogy egészen primitiv meggondolásokra hívjam fel a figyelmet. Egyrészt hangsúlyoznom kell, hogy a befecskendezéses érzéstelenítés sebészi műtét s sebészi tisztasággal végzendő, de másrészt, hogy olyan területre vagy oly területen át, melyen a lobosodás bármily csekély jelei mutatkoznak, befecskendezést végezni, egyenesen bűn. Bizony sokszor gondolkodóba ejt, hogy egy-egy esetben a betegség maga terjedt-e át nagy területre, vagy a tűvel, illetve a nyomással fecskendeződött-e szét nagy területen a fertőző anyag. Kétségtelen, hogy e beavatkozásokhoz a rövidebb hosszabb ideig tartó *bódító eljárások* legalkalmasabbak (aether). Mi már két év óta a nitrogén-oxydult használjuk, minden más előnyeitől eltekintve, azért is, mert megfelelő eszközzel pontosan adagolható.

Azt hiszem a leghelyesebben támasztom alá ezen állcsontloboknak ez alkalommal csak nagyjából vázolt leteőségeit és kiltásait, ha nehány esetünket bemutatom.

A melléklet *12.* ábráján látjuk a külső feltárást, alsó jobb bölcsességfogból kiinduló phlegmonenál, *13.* ábrán az alsó I. nagyőrlőfogból kiinduló osteomylitisnél; a *14., 15., 16.* ábrákon alsó bal bölcsességi fogból, a *17., 18., 19.* ábrákon a felső jobb bölcsességi fogból kiinduló loboknál (*17.* ábrán a feltárás a proc. zygomaticus kivésésével, *18.* ábrán gyógyulás közben, *19.* ábrán gyógyultan).

A paralysis progressiva lázkezelésének therapiás értéke.

Irta: *Ranschburg Pál* dr., egyet. c. rk. tanár.

I. Bevezető.

A paralysis progressiva már a specifikus gyógyítóeljárásokkal sem volt oly mértékben befolyásolhatatlan betegség, aminőnek általában tartották. Számbavehetően eredményes gyógykezelése mégis csak *Wagner Jaureggnak*[1] régibb orvosi tapasztalatokból fakadt s évtizedeken át páratlan kitartással és ingeniozitással kiépített lázkeltő. therapiájával vette kezdetét. A tuberkulinnal, majd egyéb fertőző csirákkal, végül a maláriával végzett lázkeltő gyógykezelés teljesen aspecifikus, majd egyre véglegesebben salvarsannal kombinált formáiban az orvosi fórumok részéről nem egy helyütt túlzott skepsisbe ütközött, még több helyütt viszont tulzottan optimista fogadtatásban részesült. Ma a józan középúthoz közeledünk de a maláriás és egyéb lázkeltő therapia eredményeit igazságosan elbíráló módszerek értéke körül még mindig elég nagy a tájékozatlanság és a bizonytalanság.

Ezen eljárásokat célszerűen két csoportba oszthatjuk: Az elsőbe tartozóknak feladata elvileg eldönteni, lehetnek-e, vannak-e s ha igen, minők a maláriás és egyéb lázkezelésnek gyógyeredményei, minő folyamatokon alapulnak ezek s melyek a kórtani tényezők, amelyektől az eredményes gyógykezelés részleges vagy teljes bekövetkezte avagy elmaradása általánosságban függ. E csoportba sorolnám főleg *a)* a lázkezelt és nem-lázkezelt paralytikusok élettartamának, ill. elhalálozási rendjének összehasonlító statisztikai vizsgálatát, valamint *b)* a nem-lázkezelt s viszont a lázkezelt és kezelés közben vagy különböző idővel utóbb elhalt paralytikusok szerveinek, idegrendszerének boncszövettani vizsgálatát. A másik csoport eljárásai, ú. m. a cytologiai leletek, úgyszintén a vegyi és biologiai reakciók, a klinikai, főképpen neurologiai, a psychoneurologiai, valamint a psychobiologiai vizsgálati eljárások szintén közreműködnek ugyanezen elvi kérdés tisztázásában is, ezenfelül azonban hivatottak eldönteni *c)* az egyes megbetegedett egyén javulásának, ill. gyógyulásának diagnosztikai és prognosztikai kérdéseit is, beleszámítva ezekbe az esetleges recidivákéit, úgyszintén a remissiók értékének elbírálását s mindezzel kapcsolatban a remittált egyének családi környezetbe valóságának, szociabilitásának, munka- ill. keresetképességének, magánjogi cselekvőképességének és büntetőjogi felelősségének orvostani szempontból való tisztázását is.

II. A vérserum és a liquor változásai.

A Wagner-klinika eredményei, főleg *Dattner*[2], kontrollvizsgálatai szerint a *kúra befejeztével a klinikai és a serologiai eredmény között rendszerint hányzik a párhuzamosság.* Ez csak lassan kezd bekövetkezni, amennyiben a haladó évekkel fokozatosan a liquor reakciói, melyek közül a Wassermann-féle, a Nonne-Apelt-féle globulin — és a kolloid (Goldsol) — reakciók a legfontosabbak, megközelítően vagy teljesen negativok lesznek, vagyis *évek folyamán a klinikai lelet és a serologiai kép konvergálnak* (1930). Vannak azonban esetek, melyekben az *évek óta fennálló és fokozódó psychés javulás ellenére a serum- és liquor-reakciók pozitiv viselkedésének visszafejlődési tendenciája nem világosan kifejezett vagy pedig egyáltalán nem mutatkozik.* Főleg ez utóbbi esetek volnának azok, melyeket a visszaesés veszélye fenyeget, míg az előbbiek állítólag a visszaeséstől mentesek. Magát a *serologiai javulást* azonban — mondja a bécsi elmeklinika eredményeit egybefoglaló *Gertsmann*[3] — *sohasem lesz szabad a központi agyi folyamat kedvező fordulataként értelmezni.* Az észlelések nagy tömege mutatta, hogy a kedvező vér- és liquor változások perchive nem javúlt paralytikus betegségi állapot esetében csak időleges jelentőségűek. Ily esetekben a reakcók rövid idő mulva újból eredeti pathiologiás erősségűek lesznek. *Weichbrodt* is kimutatta, hogy a paralytikusok liquorreakcióit intravenás salvarsan-készítményekkel is tudják kedvezően befolyásolni anélkül, hogy egyidejűleg a psychés kórlefolyásban is számbavehető változást tudnánk elérni. A *vérbeli Wa.* reakció *Gerstmann* szerint (1928), a kúra hatása alatt teljesen szabálytalan, kiszámíthatatlan marad. Nem egyszer a reakció ideiglenesen jóval korábban gyengül, mint a liquor ú. n. biologiai reakciói; végleges negativá alakulása szempontjából azonban gyakran még ellentállóbb, mint a liquorreakció. Ismerek beteget, ki 7 év előtt két malaria-kúrán esett át s ki azóta is évente — tehát 7 ízben — kapott á 6 gr. salvarsant. Ennek ellenére vérbeli Wa-ja ma is határozottan positiv, liquorja aranysolra tipusos luesgörbét és positiv Pándy-reakciót mutat.* Egyik paralytikus férfibetegnek vérlelete nálunk két és félév előtt malária-kúráját megelőzően negativ volt, liquorja Wa: +++, Pándy +, Nonne +, a Gold-sol pedig tipusos paralysis-görbét adott. Ugyanezen betegnél — az illető gépgyári művezető — több mint két évre terjedő, teljes munkaképességgel járó gyógyeredményt értünk el s midőn némi gyanús euphoriája miatt küldték őt be hozzánk vizsgálatra, a vér-Wa: ++, a liquor-Wa: +++, Pándy +, Nonne +, a Gold-sol pedig tipusos paralysisgörbét mutatott. Egy neosaprovitan-kúrával kezelt, oligosymptomás betegünk 9 hónappal első kezelése után keresetképességében mutatkozó gyanús csökkenés miatt újabb kúrára jelentkezvén, vérében a Wa szemben az első + lelettel most ++, ugyanez áll a Pándy-reakcióra, míg a liquor-Wa változatlanul +++, az aranysol ma is tipusosan paralysis-görbe, a csak nyomokban jelenvolt Nonne most +. Egy másik, 30 éves paralytikusunk más kórházban már 1928-ban átesett egy csonka neosaprovitan-kúrán és 10 salvarsanon, majd egy negyedévvel utóbb malariakúrát állott ki 11 rohammal, utánna 11 salvarsannal. Félévvel ezután állapota nem javulván, 1930 őszén jelentkezett nálunk, midőn is sejtszám: 10, vér-Wa: +++, liquor-Wa: +++, Nonne, Pándy +, 10 lymphocyta: összfehérje (Nissl sz.) 0.01%, Gold-sol: tipusos paralysisgörbe. Több más esetünk viszont 1—3 évvel a kúra után a humorális reakciók terén az egész vonalon több-kevesebb javulást mutatott. *Olyan akár más, akár magunk által lázkezelt paralytikust, kinél kúra előtt pozitiv lelet kúra után teljesen negativvá lett volna, látnom eddig sem osztályomon, sem a magángyakorlatban nem sikerült. Gerstmann* szerint abban a mértékben, ahogy az elért klinikai remissziók állandósulnak vagy a kórfolyamat stationárré válik, az ú. n. gyuladásos liquor-reakciók (lymphocytosis, összfehérje-tartalom, haemolysinreakció) már elért javulásukat nemcsak, hogy el nem veszítik, hanem többnyire gyógyulásba mennek át. Egyúttal azon serum- és liquor-reakciók is, melyek, miként a Wa-, globulin- és aranysol reakcio gyakran a malária-kúra után is aránylag jelentéktelen avagy semminemű gyengülést nem mutatnak, szukcesszive veszítenek erősségükből, hogy azután végül — *átlag 1—3 év folyamán* — igaz, hogy *ekkor is csak az esetek jelentékeny százalékában* egyre inkább a *normális irányba forduljanak.* Viszont *Gerst-*

* Ezt a leletet orvosi bizonyítványában egy kifejezetten dysarthriás, dysgraphiás és egyébként is nyilvánvalóan defektusos taboparalytikus véleményezésénél szakértő gyakorlatilag negativnak mondotta s a dysarthria és a tömeges psychés defektusok elhanyagolásával az egyént gyakorlatilag gyógyultnak s visszaesések ellen védettnek nyilvánította.

mann az esetek egész sorát említi, melyekben évekre terjedő tökéletes remissio és megszakítatlan sikeres hivatásbeli tevékenység ellenére a positiv serum- és liquor-reakciók, főleg a Wa, aranysol és globulin, közöttük egy eset 9 éven át, mindmág nem mutatnak tendenciát bárminemű lényeges javulás irányában. *Büchler Pál*nak[4] a Schafferklinika nagy anyagán végzett vizsgálta alapján a serologiai lelet ingadozásai a klinikai kép hullámzásaival nem párhuzamosak és therapiás vgy prognosztikus irányban nem befolyásolhatnak. Vit. *Hegedűs L.*-nak[5], *Sarbó Artur* Szent István közkórházi idegosztályán 100 malária-kezelt paralytikuson szerzett tapasztalatai szerint (1929) a liquor-lelet lassan, ½—1 év alatt negativ lesz s azután párhúzamos a klinikai képpel. A klnikusok többségének s velük magának a bécsi iskola eredményeiről referáló *Gersmann*nak s *Dattner*nak tapasztalatai nem ily kedvezőek (l. fent). *Plaut* és *Kihn*[8] szerint is (1930) a *serologiai és psychosomatkai javulás összefüggése rendkívül csekély.* „Valamennyi reakció malária-kezelés után negativvá válhat, — írják a szerzők — ami azonban prognostice keveset mond, mert mi magunk tapasztaltunk ily esetet nagyon előrehaladott betegnél, ki malária kezelés után liquorban és vérben lassankint javult, bár testileg és szellemileg hamarosan visszaeső lett és egyre inkább végéhez közeledett Még 8 nappal halála előtt nem volt volna lehetséges a vér- vagy liquor leletéből a paralysis vagy syphilis diagnózisát felállítani." (413. lap.) Ujabban bizonyos nagyobb jelentőséget igyekeznek tulajdonítani a *liquor-sejtszám* gyorsan bekövetkező javulásának a malária-kezelés után.* Erre nékünk is vannak ez állítást megerősítő eseteink. De *Plaut* és *Kihn* megállapítják, hogy a sejtszám ezen javulása a vizsgált esetek többségében megmarad még pedig függetlenül attól, milyen a további klinikai dekurzus. Ugyanezt találta *Fleck* is a müncheni klinikán, aki ugyanis javult paralysiseknél nem kevesebb, mnt 97.3, de *nem-javultaknál is az összes esetek 90 százalékában megtalálta a cytologiai lelet javulását.* Említett szerzők szerint a sejtszám-leletnek a therapias oltás után semminemű prognosztikus érték már nem tulajdonítható (412. lap). Valamivel jobban áll a dolog a *globulin-reakciókkal.* A klinikai lefolyás és a globulinlelet között *bizonyos szorosabb párhúzamosság mégis található, mely azonban* csak az átlagra érvényes, *az egyes esetekre nem alkalmazható.* A kolloid-reakciók *Plaut* és *Kihn* szerint, de saját tapasztalásunk szerint is, az esetek egy részében már kezelés közben vagy rögtön utána javulnak, ám ez olyan betegeknél is előfordul, kiknél sem a későbbi psychikai, sem a testi lelet e javulást nem igazolja.

Mindezek és végeredményben kevés kivétellel mindaz, amit a régibb, valamint újabb idevágó igen gazdag irodalom e téren felszínre hozott, egyaránt azt mutatja, hogy:

1. A lázkezelt paralytikusoknak *vérsérum- és liquorlelete* a kezelés befejezése után első éven belül sem negativ, sem pozitiv esetben nem tekinthető a malária-kúra psychoneurologiás gyógyhatásbeli megbízható tükrének, tehát prognostice értékesthetetlen. *Magából e leletnek javulásából, sőt a positiv reakciók eltűnéséből a malária-kúra folytán bekövetkezett értelmi és munkaképességbeli gyógyulásra türhetően megbízható diagnózist tenni, prognozist vonni évek multán is csak igen nagy fenntartásokkal lehetséges.* Éppen ezért *törvényszéki orvostani szempontból a javult vagy akár a vizsgálatkor gyógyultnak tetsző liquor-leletből a paralysis progressiva gyógyult voltára következtetni mai tudásunk valóságaiba ütköző eljárás volna.*

2. *A leletnek a kúra befejezte után is positiv volta,* sőt ilyenként akár évekig való persistálása, bár a teljes gyógyulást mindenféle értelemben kizárni engedi, *önmagában nem cáfolja a beteg egyén relativ munka-, ill. keresetképességének beálltát, sem annak beálltához,* sem pedig húzamosabb fenntarthatóságához *fűződő kilátásokat.* Éppen ezért *törvényszéki orvostani szempontból is hiba volna, ha magából a nem gyógyult,* sőt akár kifejezetten positiv *humorális leletekből, bár szerintünk ezek igenis bizonyítékai a kórfolyamat le nem zárult voltának, amennyiben a psychés lelet s a beteg körülményei és magatartása azt nem indokolják, a paralytikus betegre nézve akár a gondnokság alá helyezés, akár az internáltatás szükségességét vezetnők le.* Ez akkor sem lehetne indokolt, ha a neurologiás lelet — psychés (neuropsychologiás) megfelelő defektusok, ill. magatartásbel zavarok hiányában — szintén paralysisre vallana is.

III. Tisztán-neurologiás változások.

Próbáljuk összefoglalni, vonhatók-e és mennyiben dia- és prognosztikus következtetések a paralytikusoknál malária- vagy egyéb lázkúra után megállapítható tisztán neurologiás változásokból. A spinális és egyéb subkortikális reflexek zavarai, tehát az igazi neurologás tünetek a paralysis és tabes kórképénél egymást az esetek tekintélyes részében elválaszthatatlanul fedik, vagyis nehéz eldönteni, vajjon e tünetek jelenléte önmagában paralysist bizonyít-e? Nevezetesen a *taboparalysis* esetei, nemkülönben a neurologiailag biztos tabeshez csatlakozó, gyakorta jóindulatúnak, gyorsan lezajlónak mutatkozó ú. n. *tabespsychosisok,* melyek egy részénél a humorális tünetek kifejezetten paralysisre vallók, okozhatnak e téren nehézségeket.

1. *Arcfaciális. Pupillák.* Elég gyakran s friss esetekben néha már a kezelés folyamán javul, de javult állapotában is rendszerint ingadozó marad a féloldali főleg szájfaciálisparesis. Teljesen még nagyobbfokú szellemi javulás eseteiben sem szokott eltűnni. Fénymerev pupilla reakciójának normálissá válását soha, kétségtelen javulását is inkább csak mydriatikusan merev pupilláknál észleltük, pár tized milliméternyi, esetleg elég prompt szűkülés alakjában. Ugyancsak typusosan renyhe és elégtelenül kiadós fényreakciónak normálissá váltát malária vagy bármi egyéb kúra hatása alatt paralysisnél nem, ellenben agyi luesnél, specificus kúrák nyomán, több esetben kétségtelenül tapasztaltuk. Egyébként egyik, immár ötödik éve észlelésünk alatt álló, malária kezelt, rendkívül megjavult, hibátlan írású de ma is bőséges hibával számoló s beszédjében sem ingadozásmentesen gyógyult, két év óta új hivatásában teljesen keresetképes paralytikusunk fényreflexei mindmáig kifogástalanok. Magam ezt évtizedek alatt ismételten, de végeredményben mégis csak kivételesen észleltem, míg ellenben *Bostroem*[7] szerint a paralytikusok 10%-ánál található ép fényreflex, sőt *Bumke* szerint 13%-nál.

2. *Mimika, testtartás, testmozgások.* A paralysis progressivánál fennforgó, igen ritkán hiányzó idegműködésbeli defektusok legtipusosabbjai közül feltűnően gyorsan javulhatnak az ülés, állás, járás, testtartás s az arckifejezés durvább, mindenek szerint subkortikális zavarai. A testtartásnak és egyéb mozdulatoknak az egészséges embernél többé-kevésbé megtalálható természetadta kerekdedsége, valamint a kifejező mozgásoknak, mimikának, gesztusoknak finomabb játéka régi teljességét még a legszebb remissók eseteiben is igen nehezen nyeri vissza.

3. *Beszéd, olvasás, írás.* E három működés semmiképpen nem tisztán neurologiás, hanem *tudatos* jelenségekkel kombinált, tehát jórészt *psychocerebrális folyamat,*

* Pl. Claude et Dimolesso, Enképhale, 1929. 24. köt.

Igen gyakran már a kúra folyamán észrevehetően javul a *dysarthria* motoros, inkább subkortikális — részben bulbáris, részben talán strialis — eredetű része, a tremolázás, a hiányos hangképzés, az egymásba kapcsolódó hangzók helyesen asszimilálódó s mégis eléggé dfferenciált képzése a szó keretein belül, a hangzók paralytikus elkentsége s vele a beszéd elmosódottsága. A dysarthria inkább psychokortikális elemei, a hangzóknak a szó-egész hallásos-beszédmozgásos emlékképei által ellenőrzött megszabott sorrendje, a hangzó-, szótag- és szókihagyások, elcserélések és átalakítások s ugyanígy a *dyslexiás hangosolvasási zavar analog elemei* általában lassábbán jávulnák, de mégis a lázzal kezelt esetek túlnyomó részében hetek, hónapok alatt annyira visszafejlődnek, hogy csak fáradt vagy izgatott állapotban jönnek felszínre. Ugyanez áll az írás paralytikusan dysgraphiás zavarainak jórészt psychokortikális, a hallásos, látásos és kinaesthesiás össz-szókép által is befolyásolt elemeire is. Legtöbbször csak később javulnak s akkor is, ha eltűntek, fáradt, vagy izgatott állapotban, jeléül annak, hogy teljes gyógyulás fenn nem áll, igen könnyen, néha tömegesen felszínre hozhatók.

Magukból a neurologiás tünetekből tehát a bekövetkezendő, vagy bekövetkezett javulásra s annak mértékére, legalább is az esetek egy részében, több következtetést vonhatunk le, mint pl. a humorális változásokból. Mégis úgy áll a dolog, hogy:

1. *Az inreflexek, a pupillák, a facialis, a tremor stb. javulása neurologiásan javulást jelenthet ugyan, de legkevésbé sem biztosítja a szellemi munka- és keresetképességet, valamint a cselekvőképességet paralytikusoknál igazán megszabó psychoneurologiás tünetek megfelelő mértékű megjavulását. Viszont megfordítva ezen neurologiás tünetek makacs persistálása önmagában egyáltalán, de sőt pozitiv humorális lelettel egyetemben sem cáfolja a szociabilitás, sőt a munka és keresőképesség megjavultát, ill. hasznavehetőségét és a cselekvőképességnek akár szerényebb keretek között esetleg helyreállottnak mondható restitucóját sem.*

2. E szempontból *kivételes jelentőségű a némelyek által a neurologiás tünetekhez számított beszéd (hangos olvasás, írás) paralytikus zavarainak viselkedése.* Ide vonatkozó *prognosztikus következtetéseinket* alábbiakban foglalhatjuk össze:

a) Csak kifáradásban vagy indulatban jelentkező enyhébb paralytikus beszédzavar a lueskezelt egyénnél nem zárja ki sem a munka-, sem szellemi szempontból kisebb igényű pályákon a keresetképesség türhető, esetleg tartós fennálltát.

b) A beszéd paralysises zavarainak posttherapiás tartós és kifejezett *meg nem szűnése* vagy újrabeállta még egyébként látszólag teljesen koordinált viselkedés mellett is mintegy biztos jele annak, hogy kivüle számbavehető értelmi defektusok is vannak jelen s kellő módon vizsgálva ki is mutathatók. Éppen ezért komoly paralytikus beszédzavar önmagában is, *ha nem is döntő, de különben kedvezőnek tetsző remissió esetén is erős ellenérv már fennálló gondnokság megszüntetése ellen és — ha az egyén nincs gondnokság alatt s adott viszonyok esetén — komolyan mérlegelendő figyelmeztető a cselekvőképesség idején való gondos ellenőrzésére.*

c) A beszéd gyógyulásszerű megjavulása ellenben, bár rendszerint együttjár az értelem javulásával is, *önmagában egyáltalán nem elegendő biztosíték még az irányban, hogy magasabb intelligenciát, biztos ismereteket, megerőltető húzamos figyelést, széles belső tudatmezőt, gyors döntést megkövetelő pályák igényeinek is tartósan megfelelő munka-, ill. keresetképesség már fennállana.*

d) Ahol a beszéd zavarai — therapiás eljárásokra tartósan megszűnvén —, újból s nemcsak nagyobb izgalmak, altatószerek, kimerültség hatása alatt *mutatkoznak, ajánlatos újabb láz- vagy egyéb therapiára gondolni,* nem tevén függővé intézkedésünket a humorális reakcióktól, sem a cytologai lelet viselkedésétől, sem a neurologiai tünetektől, hanem igenis az általános testi conditio mellett kizárólag a gondosan explorált szellemi állapottól.

IV. A psychoneurologiás vizsgálatok tanulságai a lázkezelt paralytikusoknál.

1. *A logikai szókapcsolat-emlékezet, mint a szellemi teljesítőképesség indexe.*

A felfogó, emlékező, kombináló, olvasó, író, számoló stb. képességeket betegeinken évtizedesen pathologiás anyagon s bőven kipróbált módszereinkkel már 1924-től fogva osztályomon irányításommal, főképen *Kaufman Irén* dr. assistensem vizsgálta. Magam már 30 év előtt, s azóta egyre újból, az értelmi képesség egyik legérzékenyebb s legmegbízhatóbban s amellett legkönnyebben vizsgálható indexeként a logikai, értelmes szókapcsolatokra vonatkozó emlékezetet találtam. Az ennek vizsgálására szolgáló ú. n. szópár-módszerem az embernél lehetőleg egyforma multbeli gyakorlottságú szópároknak módszeresen az elmébe való beplántálásával mintegy *Pawlow* féle értelemben vett, de psychés kapcsoltságú *feltételes reflexeket teremt.* A feltételnek, vagyis a szópár első szavának, későbbi újból való beállta, ha funkcionális gátlás vagy szervi akadály nincsen, reflexként a mesterségesen a hívószóhoz associative, az időbeli egybeesés és az értelmi rokonság által szorosan kapcsolt páros szónak szinte gépies, vagy ha az elmarad, az akarat tartalékai által támogatott felújulását szokta eredményezni. A módszer, miként azt *739 normális 7—50 éves egyén* vizsgálata mutatta, a normálisok túlnyomó többségénél már 7—8 éves kortól jó, 9—10 éves koron túl igen jó eredményeket ád, minekfolytán a hiányos eredményeknek — bizonyos megszabott alsó határtól fogva felfelé — mindig van jelentőségük. Ez a jelentőség pedig, feltéve, hogy a módszert előírás szerint használjuk, s feltéve, hogy a vizsgált egyén nincsen feltűnő, azaz rendkívüli indulati vagy hangulati állapotban, kórtani természetű. Már az igazi neuratsheniások felfogó emlékezete vizsgálataink szerint gyengébb az őket intelligenciájuknál fogva megillető átlagnál, ennél azonban sokkalta gyengébb a paralytikusok logikai szóemlékezete. Áll ez az engrammokat létesítő vagyis a depositiot a figyelem kellő reáirányításával summative biztosító ú. n. *közvetlen v. felfogó emlékezetre* (Memoria immediata; terjedelme: Ai.), még jóval inkább érvényes azonban az engrammokat a jövőre biztosító, tehát a retentiot lehetősítő *megtartó memoria conservativára* (terjedelme Ac.). Erre nézve a normálisok értékeivel való összehasonlítást enged első táblázatunk.

I. táblázat.

I. A normális kisműveltségű felnőttek logikai szókapcsolat-emlékezete.

A. Ai (felfogó emlékezet) n=23		B. Ac(megtartó emlékezet) n=14
71—100% teljesítményű	80%-ban	43%-ban
51—70% „	20%-ban	50%-ban
0—50% „	0%-ban	7%-ban

II. táblázat

A) A paralytikusok felfogó szókapcsolat-emlékezete.

1. A lázkezelés előtt (Ac I)		2. A lázkezelés befejeztével	3. $^1/_2$—$6^1/_2$ évvel utóbb
71—100% teljesítményű	15,6%	52,6%	41,7%
51—70% „	46,3%	31,6%	50,0%
0—50% „	38,3%	15,8%	8,3%

B) A paralytikusok megtartó emlékezete.

1. A lázkezelés előtt (Ac I)		2. A kezelés befejeztével (Ac II)	3. $^1/_2$—$6^1/_2$ évvel utóbb
71—100% teljesítményű	3,9%	11,7%	18,3%
51—70% „	19,3%	53,0%	36,3%
0—50% „	76,8%	35,3%	45,4%

A paralytikusok felfogó, valamint megtartó emlékezetének terén tehát, miként e táblázat mutatja, már kezelés előtt túlnyomólag kóros mértékű, nagy számban igen súlyos kieséseket találunk. Tűrhető vagy jó szolgáltatásokra csak ott akadunk, ahol az értelmi apparátus még kizárólag vagy legfőképen hangulati úton, vagyis közvetve van megtámadva, igazi elsődleges értelmi defektus ellenben alig van vagy egyáltalán kimutatható mértékben nincsen. Az ily esetek száma azonban maláriával kezelt anyagunkon a felfogó emlékezetre 15, a megtartóra alig 4%. Viszont: a malária-kezelés befejeztével a felfogó emlékezet terén a jó, vagyis 70%-nál nagyobb, teljesítmények száma a kezelés előttinek háromszorosára, a megtartó emlékezetnél négyszeresére nő, a kétségtelenül kóros (50 %-nál kisebb) kóros teljesítményeké ellenben az eredeti szám harmadrészére, ill.. felére csökken. Idővel, ½—2½—6 évvel utóbb, viszont azt látjuk, hogy az esetek egy csekélyebb hányada tovább javul, egy másik nagyobb hányada pedig mérsékelten vagy kifejezetten romlik, vagyis enged nemes működéseinek a kezelés után bekövetkezett javulásából. E romlásnak nagyobb mértéke szinte biztonsággal az általános értelmi javulásnak legalábbis fennakadását, a romlás folytatódása esetén a recidivát ill. az újból fokozódó elbutulást — függetlenül a neurologiás és humorális területektől — megbízhatóan prognosztizálja.* Mindez azonban elemibb elfoglaltságú pályákon a megjavult munkaképességet hosszú ideig befolyásolatlanul hagyhatja (V. ö....). Eszerint:

A felfogó és megtartó logikai szókapcsolat-emlékezet megfelelően végzett kísérletes vizsgálatában finom psychoneurologiás diagnosztikai és prognosztikai eszközzel rendelkezünk, mely — eltérően a humorális és tisztán neurologiás módszerektől — közvetlenül képes bevilágítani a központi idegrendszer legmagasabb kérgi területeinek engramdeponáló, kapcsoló (asszociativ), kapcsolatokat *megtartó* (retentiv), *valamint felujító* (reproduktiv) *működéseibe, úgyszintén azoknak a betegség, ill. gyógykezelés különböző fázisaiban történt romlását, javulását, megállapodását elég érzékenyen számszerűen kifejezni s már megállapított normákkal összehasonlítani, a további dekurzust is számbavehető valószínűséggel prognosztizálni engedi.*

2. A számfelfogás és a számolóképesség.

A logikai szókapcsolatokra való emlékező képességtől független, sőt vele néha szinte ellentétes viselkedést mutat a paralytikusok ritka kivételektől (l. a.) eltekintve mindig leromlott számolóképessége, mely nemcsak a lázkezelés befejeztével, de mint *Kaufmann Irén* régibb vizsgálatai (9. a) és b) mutatták, s minden irányú tapasztalásunk ma is bizonyítja, a későbbi ellenőrzés hónapjai, sőt többnyire évei alatt sem éri el a normalis hasznavehetőség követelményeinek jobb értékeit. Oly hivatások területén, melyek gyors s mégis feltétlenül biztos számolást követelnek meg s ahol nagyobb számokkal, akár fejben, akár írásban való számolásról van szó, olyanoknál is, kik kitünő számolók voltak, a javulás rendszerint csak igen lassú fokozatossággal következik be s csak kivételesen éri el az elengedhetetlenül megkövetelt mértéket. Ennek egyik főbb oka *a) a leromlott felfogó számemlékezet* (szám-, számcsoport-, számsorfelfogás), melyen itten a számsorokat vagy több izolált számot a tudat előterében már pillanatra egymás mellett változatlanul rögzíteni képes, minden számmiveletnél szükséges momentán számmegtartás elégtelensége értendő. A tudatmezőnek éppen a számjegyek terén való megszűkülése folytán 5—6 jegyű számsor belső képe a betegben már pillanatok alatt megrendül biztosságában, egyes elemei elváltoznak, helyet cserélnek, de el is maradnak. Ám a paralytikusok kóros számolásbeli gyengesége (arithmasthenia acquisita) *legfőképpen mégis b) a figyelőképesség intenzitásának kitartásbeli koncentrációs elégtelenségén múlik.* Ép ez okból minden iparkodása ellenére, avagy a betegségre néha kezdettől fogva jellemző s a multbeli viselkedéssel ellentétes gondatlanságból az oly beteg is, aki jól tudja, hogyan kell számolni, az összeadásban, szorzásban, ritkábban a kivonásban és az osztásban egyre-másra hibákat ejt.

A keresetképesség prognozisánál a számolóképesség hiányos helyreálltának jelentősége mindig elsőfokban a remittált egyén által hivatásában elfoglalandó poziciótól fog függeni. Remittált, de recidiválni kezdő egyén gondnokság alá helyezésének, remittált egyén gondnokság alól felmentésének kérdésében is a számolóképesség csakis ismételt, gondos, az esethez mért vizsgálatokkal bíráland el.

A mindig egyúttal mennyiségekkel operáló *kereskedelmi kombináló, spekuláló hajlam*, de nem egyszer e képesség is euforiás, enyhén maniás állapotokban jó, sőt a sajátképeni számolóképesség gyengülése (figyelmetlenség!) ellenére anyagi téren merészségében és meggondolatlanságában sikeres is lehet. Természetesen, aki régebben nagyrutinú, jó számoló volt, annál a számoló képesség is tovább állhat ellen, mert annál kevesebb figyelemre van szüksége, hogy a szinte gépiessé vált kapcsolatok megfelelően működjenek. Ha azonban maguk a számolás alapjaiként szolgáló bonyolult agykérgi strukturák komolyabban károsultak, tapasztalataink szerint éppen ezek a kúra után igen lasssan és nehezen állanak eléggé helyre, nagy és tartósan egyenletes figyelmi energiára lévén szükség, hogy a sokfelől fenyegető hibázási hajlam ellen az egyén eredményesen tudjon védekezni. Ilyenkor a számolóképesség rövid feladatokkal szemben már teljesen jó lehet, de ugyanoly nehézségű hosszabbakkal szemben megbízhatatlan. Az összeadás, szorzás mennél inkább többtagú, annál valószínűbb, hogy a figyelem hamar bekövetkező ingadozása folytán bizonyos idő múlva hibás lesz. Kivételesen egészen egyszerű, nem kereskedelmi pályájú elemi iskolás képzettségű paralytikus és luesos alapon arteriosklerosisos agyú egyéneknél (borbély, földmíves) már a gyógykezelés előtt intaktan maradt számolóképességet találtunk, midőn ugyanezeknél a szókapcsolatok emlékezete már feltünően, sőt esetleg súlyosan megromlott. Ne tulajdonítsuk tehát a jó számolóképességet feltétlenül a gyógykezelésnek, ha az egyént a kúra előtt e képességére gondosan meg nem vizsgáltuk.

* A reprodukciós időtartamok tárgyalását tanulságos volta ellenére jelen közleményben térkímélés érdekében elhagyjuk. L. ezek jelentőségéről az Irodalom 9 d, e, alatt idézett közleményekben.

3. Ipari (psychomotoros) ügyességek.

A szóképekben való gondolkodást kevésbbé igénylő s az értelmi figyelem kisebb quantumait — ezeket is csak gyakoribb közbeiktatott szünetekkel — megkövetelő elemibb ipari psychomotoros képességek, pl. a szabás, ácsolás, asztalos-, bádogos-, vagy cipészmunka stb. esetleg az ezekhez szükséges rajzolás, sőt az egyszerűbb rajzbeli tervezés is elég gyorsan s türhetően szoktak megjavulni. A javulás mértéke s tartóssága, tehát igazi hasznavehetősége bizonyos pályán, ill. hivatáson belül függ a kúra előtt eredetileg fennállott gépiességnek s a betegség okozta rongáltságnak fokától, az egyén alkatától, testi s még inkább szellemi, főleg figyelmi igénybe vételének mértékétől a kúra után, de kétségtelenül függ magának a kúrának lefolyásától s különböző tényezőitől is.

4. Kedély, akarat, temperamentum, jellem.

Az érzelmi, indulat- és hangulatbeli jelenségek, valamint az ösztön- s akaratbeli és a temperamentumbeli sajátságokkal is szorosan kapcsolatos karakterbeli változások az értelmileg javuló eseteknél többnyire szintén elég hamar és elég feltünően megjavulnak, bár a karakterbeli gyengeségek ezentul könnyebben kerülnek felszínre. Amennyiben az intelligencia javulása tartós, ezek is többnyire javultak maradnak, viszont ha az értelmi javulás recidivának kezd helyet engedni, az indulatosság vagy apathia, a puhaság, sirékonyság, depressivitás, avagy az euforia, hyperthymia, a kíméletlen durvaság és az expanzivitás, a pseudologia, a hypererotismus s a néha kóros makacssággal karöltve járó kóros befolyásolhatóság is a legelsőbben újra mutatkozó tünetek közé tartoznak. Mégis: *az esetek bizonyos csoportjánál az érzelmi jelenségek kezdettől fogva mintegy függetlenek maradnak az értelmiektől.* Vannak kétségtelen, vagyis neurologice többé vagy kevésbbé súlyos, de paralysisre jellemző agyi elváltozások, vérben és liquorban a typusos reakciók positív volta által jellemzett esetek — többnyire *tabeshez* kapcsolódók ezek — kiknél egy, talán mindig csirájában jelen volt, de a paral. progr. által kiélezett *hypochondria* áll fenn, inkább *másodlagosnak jellemezhető depressióval.*

Ezek többnyire — ahogy arra *Nyirő*[10] mutatott rá először — schizoid alkatúak s gyógyulási hajlamuk nem éppen kedvező. Viszont az inkább cyclothym alkatú paralytikusok depressiói, melyek a puszta kedvetlen vagy apathiás egyszerű paralytikus elbutulástól megkülönböztetendők, lázkezelésre rendszerint hamar javulnak s komolyabb értelmi defektusok híjján többnyire a teljes gyógyultság benyomását keltik.* Ezek a sajátképeni paralytikus tünetekben neurologice is szegény, *főleg vagy tisztán subcortikális esetek*** inkább tabeses kórképekhez csatlakoznak. Éppen az ily maniás-depressiv, melancholiás, schizofreniás, paranoid, néha súlyos zavartsággal, nagy nyugtalansággal, stb. járó *psychotikus komplikációk határozottan ellenjavallják a paralytikus betegek otthoni lázkezelését.*

5. A psychocerebrális javulás függősége a lázak fokától és összegétől.

a) A dosis tolerata és a dosis curativa mérve a lázrohamok mennyiségével. A kritikus lázórák összege maláriás s egyéb mesterséges lázkúráknál.

Bizonyos mértékben logikai követelmény,hogy amennyiben a paralysis progressiva therapiájában a lázkezelések legjobb hatóeszköze a láz, a kezelés által *elért eredmény nagysága összefüggjön a keltett lázak nagyságával.* Maga *Wagner* ugyan hangsúlyozza (G. 56. lap), hogy a láz a paralysisnek nem a gyógytényezője, csak *egyik* therapiás faktora, mégis kezdettől fogva azt az eljárást keresi s eredményei alapján azt praeferálja, amely kiadós, azaz 39-et túlhaladó usque 41 fokos lázakat tud előidézni. Alacsonyabb láznak is lehetnek szerinte is gyógyító eredményei, de ezeket nem találta tartósaknak. *Benedek L.*[11] (1931) szerint egyáltalán nem a lázas hőemelkedés a fontos, hanem az omnicellularis védekezési készenlétnek fokozása. Ám éppen ez — úgy látjuk — kellő mértékben csakis a magasabb és kellőképen megismételve beható hőmérsékek útján érhető el, — legalábbis a malariás kezelésnél. A *maláriánál,* amennyiben ez legalább 39 C fokot túlhaladó lázrohamokat produkál, 8—10 ily kifejezett lázrohamot tekint a *dosis curativának* s a beteg által kockázat nélkül többnyire eltürt *dosis toleratanak.* Olyanoknak, kik a lázat láthatólag jól tűrik, alkalmilag 12 rohamot is megenged. Ez volna az a felső határ, melyen túl egyazon kezelésén belül a rohamok szaporításával a betegek érdekét már nem szolgálnók, mert a 11—12 rohamot túlhaladó lázsorozatok eseteiben a véglegesnek mutatkozó remissiók száma inkább csökken. *Dattner B.*[2] ezt a nézetet nem osztja s a magunk eredményei is inkább ellene szólnak. *Osztályomon* az elért javulás nagyságát olyképen próbáltuk számbeli összefüggésbe hozni az elért lázmennyiséggel, hogy minden esetben a leggondosabban, sőt a roham klimaxa felé félóránkint ellenőriztük és jegyeztük a 37 fokon túlmenő hőmérséket[11], külön a 38, 39, 40 fokon túlmenő lázórák számát minden egyes rohamnál s a végén az egész lázkezelés alatt. Legjellemzőbbeknek, mert a láztolerenciára, valamint a láz therapiás értékére a legdöntőbbeknek nekünk is a 39 C fokot túlhaladó hőmérsékmennyiségek mutatkoztak, miért is ezeket a *kritikus hőfoknak* nevezem. *Ezen kritikus lázórák összege maláriánál eseteinkben egyénenkint átlagosan 92,5, egyéb lázkeltő eljárásainknál ellenben ennek csak szinte pontosan negyedrésze, 23,5 óra.* Viszont, ha a 37 fokot tulhaladó hőemelkedések, ill. *lázórák teljes összegét* nézzük, a különbség, bár még mindig igen tekintélyes, de nem oly nagy, még pedig *átlagban 259 lázóra a maláriás és 155 a nem-maláriás lázkezelésnél.* Ahogy továbbá IV. táblázatunk mutatja, a kritikus lázóra-összeg ingadozása a malária-kezelteknél annak ellenére, hogy valamennyi tertianával oltatott, oly széles határok között ingadozik, hogy

III. táblázat.

39° C-nál nagyobb hőfoku lázórák száma különféle lázkezeléseknél.

Láz és lázóraösszeg	Valószinü középátlag		Középérték Min. — Max.		Absolut Min. — Max.	
	maláriás kúra	egyéb lázkúra	maláriás kúra	egyéb lázkúra	maláriás kúra	egyéb lázkúra
39° > L. óra	92,5	23,7	69—97,5	18—35	37,5-134,5	11,7-64 5
40° > L. óra	25,5	4,25	17,5—34	3,5—6	3,5—67	0—25

* Egy 20 éve a kolozsvári elmeklinikán, majd a bpesti Schwartzer-sanatóriumban kb. ¾ évig gyógykezelt s mint javult paralytikus elbocsátott s ekkor kezelésem alá került magánbetegem, anélkül, hogy valaha lázkúrát kapott volna, azóta is él és munkaképes. Észlelésem alatt már 7—8 maniás-depressiv rohamon esett át, melyek kivétel nélkül specifikus kúrára azonnal kezdtek javulni s mindig pár hét alatt teljesen gyógyultak. Évente preventive alkalmazott ily kúrák után most kb. 9 éve recidivamentes.

** Az érzelmi jelenségek kórtani tapasztalataink szerint a — belső secretióval is élénk kölcsönhatás viszonyában álló — thalamikus regióhoz kötötték. *Spielmeyer* már hangsúlyozza, hogy ezentúl célszerű lesz a paralytikusok idegrendszerének feldolgozásánál az agyvelő mélyebb szakaszait is figyelembe venni, még pedig *nemcsak neurologiás, de psychés tüneteik szempontjából is.* (Hb I. Geisteskrankh. XI. köt. 18. lap.)

a legnagyobb előfordult kritikus lázmennyiség közel 3½-szerese a legkisebbnek. Emellett előfordult, hogy 16 lázrohamot átállott betegünk kritikus lázösszege csak 70 óra, 14 rohamon átesetté 38.5 óra, viszont az egyik 11 rohamon átesetté 123, egy másiké 92 óra. Éppen ez volt az oka, hogy osztályomon a lázak magassága szerint a rohamok összegét 10—16 roham között engedtük váltakozni 12-es átlaggal.

IV. táblázat.

A mesterséges lázgörbe-sorozatok tipusai.

(Csakis a 39°-ot túlhaladó lázórák.)

Maláriás lázak.

1. Erősen fáradó tipus.

Roham: I—IV. (V.)	V—VIII.	IX—XII. (XII.)	Σ
28,5	25,5	0	54,0
22.5	16	0	38,5
48	38,5	9	95,5
23	25	5	53
62	48,5	12	122,5
62	25,5	20	107,5
38,5	27.5	12,5	78,5
25	20,5	10,5	56
46	28	21,5	95,5

2. Gyengén fáradó tipus.*

Roham: I—IV.	V—VIII	IX—XII.	Σ
22	22,5	19	63.5
57	41	36,5	133.5
35	21	20,5	76,5
25	20	16	61

3. Hullámzó tipus.

Roham: I—IV.	V—VIII	IX—XII.	Σ
47,5	24	37,5	109
47,5	23	26	96,5
58	30	35	123
31	36	29,5	96,5

4. Növekvő tipus.

Roham: I—IV.	V—VIII.	IX—XII.	Σ
30	28	36	94
30,5	19	32	81,5
11,5	38	34	83,5

* A közepesen fáradó tipusokat helykimélés végett mellőzzük.

b) *A lázgörbe-sorozatok tipusai.* Az esetek tulnyomó többségében a *maláriás rohamok nem felelnek meg egy nagyjában egyforma magasságig emelkedő hőt produkáló sorozatnak,* hanem *többféle tipust mutatnak,* melyek jellegét legvilágosabban akkor látjuk meg, ha az első 4 (esetleg 5—6) roham kritikus lázösszegét az utolsó ugyanannyi rohaméval összehasonlítjuk.

Ha a nálunk rendszerint 12 rohamra engedett sorozatot eljárásom szerint három részre á 4—4—4 (esetleg 5—4—5, 5—5—5 vagy 6—4—6) rohamra osztjuk s az egyes szakaszok *39 fokot tulhaladó lázóraösszegeit* egymás mellé írjuk, megkapjuk a lázrohamsorozatok jól áttekinthető *typusát,* ahogy azt III.-ik táblánk példaként felhozott csoportjai mutatják. Az I. csoportban több *erősen fáradó tipusú görbét* látunk, melyekben az utolsó 4 görbe az első négy roham 39 fokot túlhaladó lázóraösszegének fele, harmada, ötöde, esetleg egyáltalán 0. E sorozatok közül nem egyben *az első négy lázroham 39-et tulhaladó, ú. n. kritikus lázóráinak összege önmagában nagyobb, mint a többi 8 rohamban együttvéve.*

A második csoportba a *már gyengén vagy alig fáradó tipusú* lázrohamok sorozatait sorolom, melyekben a harmadik sorozatharmad kritikus lázóráit az elsőéi csak törtszámmal mulják felül.

A harmadik csoport adja *a hullámzó tipust,* melyben mérsékelt fáradás ugyan mutatkozik, de a középső 3—5 lázroham kritikus óraszáma hol kisebb, hol nagyobb, mint a bevezető s a befejező négy rohamé.

Végül a negyedik csoport *a növekvő tipus,* melyben, függetlenül a középső csoport viselkedésétől, a befejező rohamcsoport kritikus lázóraösszege nagyobb, mint a bevezető rohamoké. Ilyen esetet 26 közül csak hármat találtunk (11.5%). *Biologiailag* tehát a láz viselkedését úgy tekinthetjük, mint a plasmodiumok harcát a szervezet védelmi törekvéseivel. *Eseteink 88,5%-ában, tehát messze túlnyomó többségében, a lázsorozat fáradó tipusú, tehát mintha a plasmodiumok* kezdettől fogva vagy bizonyos átmeneti hullámzás után, legfőképen a *nyolcadik rohamon túl,* életerejükben, önfenntartó s szaporodó képességükben bizonyos, *igen kifejezett gyengülést mutatnának,* vagyis a szervezet védelmi intézkedései a láztermelő központ komolyabb igénybevétele nélkül is, egyre inkább érvényesülnek.

V. táblázat.

Nem maláriás és kombinált lázak.

(39°-on felül.)

n = a lázrohamok száma.

Σ = kritikus lázórák összege.

1. Neosaprovitan (*n* = 10).

I—III.	IV—VII.	VIII—X.	Σ
0	6	11	17
6	2	10	18
7	3	8,5	18,5
4	6	5	15
10	11	13,5	34,5
5	11	5,5	21.5
2	3,5	6,2	11,7
10,5	8	9,5	28,0

2. Sulfosin (*n* = 14).

			Σ
0	19	16	35

3. Pyrifer (*n*=12).

I—IV.	V—VIII.	IX—XII.	Σ
13	11	12	36
8,5	17	13	38,5
14,5	12,5	19,5	46,5
7,5	4	7	18,5
8,0	14	7	29,0
19	17,7	10,7	47.4

4. Lac (*n* = 14, 113'5 cm^3).

			Σ
7	31,5	26	64,5

5. Malária—Lac—Pyrifer (*n* = 12).

I—III.	IV.	V—XII.	Σ
31,5	0	11	42,5

6. Malaria—Lac—Neosaprovitan—Pyrifer.

I—VII.	VIII.	IX—XIII.	XIV—XXIV.	Σ
24	0	3	17,5	44,5

7. Malaria—Typhus—Lac—Malaria.

I—IV.	V—VI.	VII—XI.	XII—XIII.	Σ
47,5	8	17	24	96,5

Az eseteknek 11.5%-ában ez a 12 rohamon belül csak mulóan vagy nem következik be s a 9—12-ik roham láztermése többé vagy kevésbbé felülmulja az első rohamokét. A szabályszerű viselkedés azonban kétségtelenül *az erejében fogyó tendenciájú lázseries.* E jelenséggel függ össze a *beoltott plasmodiumok hőprovokáló képességének már a nyolcadik roham előtt is nem túlságosan ritka hamarosan végleges elerőtlenedése* avagy megszünése is. Hogy ilyenkor nem maga a hőtermelő központ gyengesége, ill. kimerültsége főoka a lázak csökkenésének, azt mutatják azon elég nagyszámú eseteink, melyekben *tej-, főleg pedig neosaprovitan-, ill. pyrifer-injectiókkal sikerül újból elég erélyes láztermelést kierőszakolnunk.*

c) *A kritikus lázórák összegének viszonya az értelem javulásának nagyságához.* Kérdésemre, hogy mennyiben található *összefüggés a malariával provokált lázórák összmennyisége és a kimutathatóan elért értelmi javulás között,* választ adtak már *Kaufman Irén* dr. asszisztensemnek 1928-ban közölt vizsgálatai. (8 a.) Ezek akkoriban csak 12 esetre vonatkoztak, míg máig (1930) 21 esetben voltak oly pontossággal végezhetők, hogy belőlük következtetéseket merjünk levonni. Az eredményeket a következő táblázatokban mutatom be:

VI. táblázat.

A logikai emlékezet viszonya a 39 C° -ot túlhaladó maláriás lázak nagyságához.

I. csoport.

Felfogó emlékezet		
n=21	lázóra 39°	Ai II
I—VII. eset	103,5	78,5
VIII—XIV. „	81,8	70,1
XV—XXI. „	55,4	64,4

Megtartó emlékezet		
n=18	lázóra 39°	Ac II
I—VI. eset	92,0	66,6
VII—XII. „	85,5	48,0
XIII—XVIII. „	74,0	48,0

II. csoport.

Felfogó emlékezet		
n=21	Ai II	lázóra 39°
I—VII. eset	85,0	87,5
VIII—XIV. „	67,0	77,4
XV—XXI. „	61,4	75,8

Megtartó emlékezet		
n=18	Ac II	lázóra 39°
I—VI. eset	70,8	97,7
VII—XII „	47,5	74,6
XIII—XVIII. „	44,5	77,9

Ha a 21 paralytikus betegünk *kritikus lázóráinak egyénenkinti összegeit* nagyság szerint sorozatba állítjuk s mindegyikéhez hozzáírjuk a felfogó (Ai) ill., a 24 órára megtartó emlékezetnek (Ac 24) *a kezelés utáni vizsgálatok alkalmával (Ai II.) megállapított terjedelmét,* úgy ezen nem saját, hanem a lázak nagysága szerint rendezett Ai II.-sorozat, ha nem is minden részletében, de egészében jól korrelál a lázóra-sorozattal, vagyis amannak nagyságával emez is nő. Legvilágosabban kiderül ez, ha a 21—21 értéket három hetes csoportba osztjuk s ezek középértékeit hasonlítjuk össze. Az első csoportban: a lázórák növekedése megfelel a 10,0:8,0:5,5; az emlékezet növekedése a 8'0:7,0:6,5 (4,5) aránynak. A 2. csoportban, ahol a nagyság szerint rendezett kúra utáni emlékezeti teljesítményekhez rendeződtek a hozzájuk tartozó lázóraösszegek, a *felfogó emlékezet növekedése:* 8,5:7,0: 6,0; a megfelelő *kritikus lázórák növekedése:* 9,0:8,0:7,0 (6,4).

Vagyis a 21 esetnek megfelelő valószínűséggel újból igazoltnak vehetjük, hogy: *a malariával termelt kritikus lázórák számának mennyiségével általánosságban arányosan javul meg az agykéregnek a paralysisos kórfolyamat által tulnyomóan súlyosan megrongált synchron engrammokat-deponáló képessége,* vagyis a felfogó szókapcsolat-emlékezet és viszont: *általánosságban a nagyobb maláriás kritikus lázóraösszegtől a felfogó emlékezet nagyobb mérvű javulása várható. Ugyanez áll a megtartó emlékezet és kritikus lázóraösszeg viszonyára, mely kúra után már csak 18 betegen volt vizsgálható.* Itten is az első csoportban a megtartó emlékezet növekedési aránya: 9,0:8,5:7,0; a kritikus lázórák aránya: 6,5:5,0:5,0 (5,05*). Viszont megfordítva is: a kritikus lázóraösszegek növekedési aránya: 7,0:5,0:4,5; a megfelelő megtartó emlékezet növekedési aránya: 10,0:7,5:8,0 (6,4*).

Bizonyos mértékben támogatják *Kaufmann Irén* ezen régibb[8a]) és újabb[8b]) megállapításait *Nyirő Gy.*-nak a lipótmezei[10] (1928) és *Somogyi István*nak a Schaffer-klinikai anyagon[12] (1929), valamint vit. *Hegedűs L.*-nak már fentebb említett, *Sarbó* osztályán[5] tett tapasztalatai. Érdekes az analogia *Minami* és *Jehiro* japán orvosok[13] leleteivel, kik 60 esete közül a liquor-lelet a kúra befejeztével megjavult, ám a javulás mértéke nem a rohamok számától, hanem az átállott láz mennyiségétől függ.**

Ezekkel szemben hangsúlyoznom kell, hogy fentebbi táblázat, valamint annak tanulságai *kizárólag a malariával kezelt eseteinkre* vonatkoznak. Amennyire ezeknél lényegesen kisebb számú tisztán *neosaprovitannal* (n=8), pyriferrel (n=12), tejjel (n=2), valamint *sulfosinnal* (n = 1) kezelt eseteinkből megítélhető, *azoknál is látunk* részben a későbbi ellenőrzések alkalmával kétségtelen, sőt alkalmilag igen szép *javulásokat.* Összbenyomásom egyelőre — mert hiszen ezek ellenőrzése többnyire csak pár hónapra, a leghosszabban észleltnél egy évre terjed —, mégis az, hogy psychoneurologiás téren *oly kifejezett nagymérvű javulások, mint aminők főleg a logikus szóemlékezet vizsgálata útján maláriánál már a kúra végé-*

* A zárójelben foglalt számok az aránynak valóban megfelelő számot mutatták. Pl. 7:10=4.5: X. ahol X=45:7=6.42.

** Referálva: Zentralbl. f. ges. Neurol. u. Psychiatr. 1928. 48. kötet.

vel megállapíthatók, ezeknél a gyógymódoknál — legalább is ily rövid időn belül — csak elszigetelten akadnak. Amennyiben ezen benyomásomat a további észlelés, úgyszintén az e kúrák után elbocsátott betegek munka- és keresetképességének ellenőrzése *a hatás csekélyebb tartósságát illetően* is igazolná, úgy ezt éppen azzal a jelenséggel kellene magyaráznunk, hogy *a neosaprovitan és a pyrifer lázösszege*, főleg a *kritikus lázóráik száma*, ezeknél szinte kivétel nélkül *még csak meg sem közelíti a malária-kezelés kritikus lázóraösszegét.*

(Folytatjuk.)

A pécsi m. kir. Erzsébet Tudományegyetemi bőrklinikájának közleménye. (Igazgató: Beck Soma dr., egyet. ny. r. tanár.)

Balanitis specifica (luetica)*

Irta: *Follmann Jenő* dr., tanársegéd.

Szabályszerű lefolyás mellett a syphilis első klinikai tünete a primaer sclerosis, amelynek fellépése általában a fertőzéstől számított negyedik hét elejére esik. Az kétségtelen, hogy a fertőzés megtörténtétől a sclerosis megjelenéséig már létrehozott a spirochaeta elváltozásokat a megtelepedése helyén. Azonban a fertőzés biztos fenforgására a primater sclerosis megjelenése előtt nincsen klinikai támpontunk. Vannak ugyan szöveti vizsgálatok a sclerosis kifejlődése előtti időből, amelyek a spirochaeta terjedési útjaira vonatkoznak, ezek azonban a gyakorlatban kivihetetlenek.

Mivel intézetünk ambulantiáján olyan tünetet észleltem, amely primaer lueses manifestatiónak bizonyult (bár az elváltozás nem sclerosis, hanem a később leírandó specificus balanitis) alkalmasnak tartom az eset rövid vázolását, hogy sclerosis helyett fellépő klinikai tünettel járulhassak hozzá a syphilis minél korábbi diagnostizálásához.

Minden megbetegedésnél könnyebbséget jelent a diagnosis felállításában, ha eddigi tüneteit újabbal gazdagíthatjuk. Luesnél ennek annál nagyobb jelentősége van, mivel a korai symptomák fel nem ismerésével az abortiv kezelésre alkalmas pillanatot szalasztjuk el s ha — mint azt a lues lefolyásában elég gyakran látjuk — a második stadium latensen marad, esetleg csak későbbi stadiumban fogjuk a syphilises megbetegedést diagnostizálni. Ennélfogva a specificus balanitisnek úgy is mint eddig ismeretlen és úgy is, mint korai lueses manifestatiónak fontosságot kell tulajnodítanom.

Az eset, amelyre észlelésem vonatkozik a következő: B. F. 22 éves pénzügyőr inguinalis bubóval és fitymazsák gyuladással jelentkezett 1930 júniusában ambulantiánkon. Anamnesisében előadta, hogy 3 héttel azelőtt közösült és kb. 10 nap óta a fitymazsákja élénkpiros és nedvezik. Ezen utolsó coitust megelőzően újabb három héttel közösült, azelőtt pedig hónapokig abstinens volt. Húgycsőfolyása nem volt és jelenleg sincs. A vizelésnél csípést nem érez. A bal ágyékhajlatban néhány napja egy csomó keletkezett, amely azonban fájdalmat nem okozott. Eddig nem kezeltette magát.

Megvizsgálásánál a következő állapotot találjuk: a glans bőre és a praeputium bellemeze élénkpiros. Rajta számos, egészen apró, gombostűfej-kölesnyi erosio látható. A praeputialis zsákban kevés savós, gyengén fehéres híg váladék van. Sem a penis állományában, sem az urethra falában induratio nem érezhető. A baloldali inguinalis hajlatban mogyorónyi fájdalmatlan kemény nyirokcsomó tapintható. A húgycsőből váladék nem nyerhető. A testen kóros kiütés nincs. Tonsillák tünetmentesek. Gondosan végignézve a sulcus coronariust a penis baloldalán a frenulum mellett kb. kendermagnyi területen a bőr alig észrevehetően halványabb piros volt, mint egyebütt. Tapintással csupán az előzetes figyelem felkeltése után volt észlelhető, hogy itt igen csekély mértékben kifejezettebb az infiltratio, mint egyéb gyuladásos területeken. Kiemelkedést rajta nem tudtam megálapítani sem megtekintéssel, sem tapintással.

Dacára, hogy induratio nem volt kifejlődve és a hám is ép volt, az óvatosságból megejtett sötét-látóteres vizsgálat a váladékban positiv spirochaeta pallida leletet adott. Ezek után tisztáznom kellett, hogy a balanitis milyen természetű. A nedvezést az jellemezte, hogy, ha a praeputium hátrahúzása mellett száraz törlővel gondosan leitattam a bellemezen és a glanson levő, tisztán savós váladékot, akkor a glans apró felszínes erosióiból alig néhány másodperc mulva ismét savó izzadt ki, amely gombostűfejnyi, majd nagyobb, harmatszerű cseppekben gyűlt meg. Ujabb leitatás után ez az exsudatio mindig megismétlődött, a savó újból cseppekben felgyülemlett. Eldöntendő volt, hogy mi az oka az exsudatiónak? Nevezetesen vajjon mikróbák tartják-e fenn, vagy egyébb, a balanitisek aetiologiájában gyakran szereplő noxákra vezetendő-e vissza? A genykeltők szerepének tisztázására, illetőleg kizárására gondosan letisztíttattam és leitattam a glansot és az excoriatiók felgyűlő savóját is megvizsgálam sötét látótérben. Ezen vizsgálatnál megállapíthattam, hogy a bacteriumok mennyisége alig számbavehető, ellenben feltünő volt, hogy a váladék igen nagy számban tartalmazott spirochaeta pallidát. Meg kell jegyeznem hogy a balanitisek egy részénél gyakran észlelt fusiform-spirillaris symbiosist, vagy egyéb spirochaetát nem találtam. A savó sötét-látótérbeni vizsgálatát megismételtem, megint gondosan letisztítva a glans felszínét és leitatva többször az excoriatiókban felgyült savót. Az így nyert teljesen tiszta savóból álló második váladékban az előzőhöz hasonló ismét számos spirochaetát találtam. Ezen utóbbi két vizsgálatnál arra is ügyeltem, hogy a glans és a praeputium különböző helyeiről vegyem a váladékot. Mivel a felszíni váladékot ismételten leitattam és irritatióval a mélyből nyertem a savót, biztosan kizárhattam, hogy nem a felszínen tartózkodó vagy egyéb helyekről odasodródott spirochaetákról volt szó, hanem azok a gyulladásosan alterált glans és praeputim szövetében helyezkedtek el.

A vizsgálatok folyamán tehát a glans és a praeputium felületes excoriatióban felgyült váladékban ismételt vizsgálattal számos spirochaeta pallidát láttam az egyéb bacteriumok fokozatos fogyása mellett. A bacteriumok mellékes szerepe mellett látszik bizonyítani a betegnek azon bemondása is, hogy a váladék a folyamat fennállása óta nem volt gennyes jellegű.

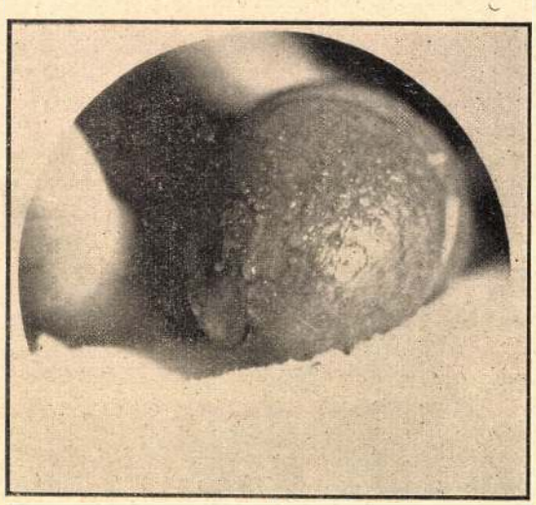
A bacteriumok jelentőségének végleges eldöntésére a fitymazsákot és a glansot allandóan physiologiás konyhasóoldattal öblítettettem és borogattattam. A nap folyamán ismét több vizsgálatot végeztem a következő eredménnyel: 4 óra múlva a praeputium és a glans savójában a spirochaeta lelet változatlan. 6 óra mulva a negyedik vizsgálat is ugyanolyan eredményt ad. 12 óra mulva, a mellékelt felvétel készítésénél a glans és a praeputium pírja kissé csökkent, az excoriatiókból azonban még mindig bőven exsudál a savó (ábra). A képen igen jól kivehető, hogy a savó cseppjei a hámfosztott területeken és a fínom repedésekben gyülnek meg, továbbá, hogy a felületen sehol kiemelkedés, vagy szövetszaporulatra utaló elváltozás nincsen. Este és másnap a beteg a borogatást folytatja, közben pedig óránként 10—10 percig fürdette physiologiás konyhasóoldatban a penist. A délután folyamán, tehát 30 óra mulva vizsgálatot végeztem. Ekkor a glans felszínén az excoriatiók már hámosodni kezdtek, savót is csak tartósabb expressióval nyertem azonban a váladékban ismét számos, bár előző vizsgálatokhoz viszonyítva kevesebb spirochaeta volt. A továbbiakban a bőr hátra húzása mellett, mint előbb is, a glansot és a praeputiumot is félóránként váltott physiologiás konyhasó ol-

* A pécsi Orvosi Szakosztály, 1930. nov. 24-iki ülésén tartott előadás.

datban fürösztettem. Négy órával később újra spirochaeta vizsgálatot végeztem. A többször ismételt sötét-látóteres vizsgálat úgy a glans hátáról, mint a praeputium bellemezéről egyszerű nyomással nyert savóban ismételten positiv eredményt adott.

Végeredményben tehát másfél nap óta végzett többszöri fürdetés és borogatás után is a glans és a praeputium savójában állandóan spirochaeta pallidát találtam. Ezen tények alapján joggal fel lehetett venni, hogy specificus balanitissel állunk szemben. Bár eddig a luesnek ilyen primaer megjelenési alakja nem ismeretes, illetőleg erre utalást az irodalomban nem találtam, azonban úgy a klinikai kép, mint főként a bacteriologiai eredmény felvetették előttem ennek a lehetőségét, amit a későbben még tárgyalandó histologiai lelet is megerősít.

Esetemben a pathologiás folyamat tanulmányozására a praeputium bellemezéről is és a glansról is excisiót végeztem annak az eldöntésére, hogy van-e olyan szöveti elváltozás, amely nem közönséges genykeltők okozta reactio, hanem specificus elemek alapján megerősíti a klinikailag felvett és a positiv spirochaeta lelet által is alátámasztott specificus balanitis kórképét.



A mikroskopi kép úgy a praeputium bellemezéről, mint a glansról excindált szövet metszeteiben teljesen megegyező. A hámban helyenként a mitosisok megszaporodtak a gyuladásos hámpusztulást követő regeneratio jeleként. Az intercellularis hézagokban több helyütt vándorsejtek ismerhetők fel hosszúra megnyult plasmájukkal és sötétre festődő, szintén lelapult magvaikkal. Az interpapillaris csapok kissé megnyúltak. A papillák capapillarisai erősen tágultak és vörösvérsejtekkel teltek. A cutis mérsékelt diffus gömbsejtes infiltratiót mutat, amely azonban az erek körül gócos jellegű. Helyenként a lymphocyták között elszórtan több plsmasejt csoport van. Itt-ott egy-egy leukocyta is található. A fibroblastok mérsékelten megszaporodtak. A szöveti kép tehát szintén a specificus jelleg mellett szól.

Az eddig leírak alapján az eset értékelése szempontjából további két kérdés merül fel. Ezek egyike, hogy a megbetegedésnek melyik stadiumában volt a beteg? Ezt azért kell felvetnünk, mert az anamnesis adatai szerint a betegnek két alkalma volt a fertőzésre, éspedig a jelentkezés előtt 3 és 6 héttel. Az első lehetőség szerint az infectio utáni harmadik hét végén állana a beteg. Ez azonban, tekintettel a már kifejezett lymphadenitisre és a positiv Wassermann reactióra, nem valószínű. Fel kell tehát vetnünk, hogy a fertőzés hat héttel előbb történt. Ebben az esetben a beteg a megbetegedés primaer stadiumának Wassermann positiv szakában van. A balanitis fellépése tehát a fertőzés utáni 30—32 napra esik. Ez az időpont megfelel különben a primaer affectus leggyakoribb fellépési idejének. *Lévy-Bing* és *Gerbay* mellékelt táblázatos összeállítása szerint a primaer sclerosis leggyakoribb incubatiós ideje (120 esetre vonatkoztatva) a 20—45 napra esik és az esetek 79 százalékát teszi ki.

Incubatios idő	Százalékos arány
Kevesebb mint 10 nap	1%
10—15 nap	2%
15—20 „	5%
20—25 „	10%
25—30 „	16%
30—35 „	20%
35—40 „	19%
40—45 „	14%
45—50 „	8%
50—55 „	3%
55—60 „	2%
Több mint 60 nap	1%

Ezen statisztikában még két megjegyzésre méltó adat van. Kevesebb mint 10 napi incubatio 1%-ban szerepel. Ilyen esetet közölnek még ezeken kívül *Zinser*, aki szerint három nap volt az incubatio. A statisztika másik véglete szerint ugyancsak 1%-ban 60 napnál hosszabb az incubatio ideje. *Diday* egy észlelésében az incubatio 120 napig tartott. Átlagban azonban a legtöbb szerző a 20—40 napot jelöli meg, mint leggyakoribb incubatiós időt. Mivel esetemben az incubatiót tekintve a balanitis is ezen időpontnak megfelelően lépett fel, tehát ugyanolyan viselkedést tanusít, mint a primaer sclerosis, úgy, hogy a primaer sclerosis helyett fellépő tünetnek kell tartani s olyan jelentőséget kell neki tulajdonítanunk, mint a primaer sclerosisnak.

Kreibich a Deutsche Dermatologische Gesellschaft in der tschechoslovakischen Republik 1922. dec. 3-iki ülésén balanitis luetica néven bemutat egy esetet, amelyben referatuma a következő: Fertőzés 8 hete. Nyilt sclerosis a penisen, Bőséges roseole a glanson balanitis erosiva képében, az erosiok azonban mélyebbek. Spirochaeta pallida positiv. Szájnyálkahártya szabad. Ezen eset nem felel meg egy primaer balanitis lueticanak. Mint a leírásból is világosan látszik, a glanson fellépett roseolák erodálódtak s ezáltal jött létre a balanitis. Ez a kép tehát a lues secundaer stadiumában létrejött consecutiv balanitis luetica s mint ilyen nem primaer manifestatiója a lueses fertőzésnek, hanem a secundaer tünetek átalakulása folytán állott elő.

Érthető ezekből, hogy a specificus balanitis kórfolyamatának nem ismerése folytán az ehhez hasonló esetek, mint simplex balanitisek kezeltettek. A primaer lueses manifestatio felismerhetetlen maradt s ha később az ilyen beteg secundaer tünetekkel jelentkezett, a kórlefolyás hibás értelmezése esetleg a syphilis d'emblée felvételére indította az észlelőt.

A syphilis d'emblée a ki nem mutatható primaer stadiummal kezdődő syphilist jelenti, amely első ízben a secundaer stadiumban kerül észlelésre. Ezt szándékszik kifejezni a syphilis d'emblée elnevezés, amely helyett *Müller* a kryptogeneticus syphilis elnevezést ajánlja. Tekintettel arra, hogy a genesis a kórokot, illetve az eredetet jelenti, amely luesnél nem rejtett és nem kétséges, azt hiszem alkalmasabban juttatom kifejezésre a lues ezen alakját, ha *protosecundaer luesnek* nevezem, amennyiben ezen esetekben a kezdeti stadium marad rejtve, illetve a pri-

maer elváltozásoknak nem tudunk nyomára jutni, hanem már csak a második stadiumban észleljük a megbetegedést.

Cordier szerint az összes secundaer lueses eseteknek kb. egynegyed részében kezdődik a secundaer stadium kimutatható primaer tünet nélkül. *Fournier*, bár szerinte igen ritka a tulajdonképeni syphilis d'emlée, felveszi, hogy általunk ismeretlen feltételek szerint fejlődik a megbetegedés a szokásostól eltérő módon. *Bettmann* a szokásostól eltérő pathogenesisre a következő magyarázatokat tartja lehetségesnek. 1. A primaer affectus oly mikroskopikus kicsinységű és subcutan elhelyezkedésű, hogy nem észlelhető. 2. A virus direct a nyirokutakba jutva a lues II. értelmében generalisalódott.

Az irodalomban eddig közölt esetekben a szerzők egyrészt intraurethralis primaeraffectusra, másrészt direct szúrás, vagy sérülés útján a vérbe jutott fertőzésre, míg az esetek nagyobb részeben pedig ki nem mutatható behatolási kapun keresztül létrejött fertőzésre vezetik vissza a syphilis d'emblée eseteket. A direct vérfertőzés útján létrejött megbetegedések között legnagyobb számmal szerepelnek *Lane* és *Bettmann* szerint a műtét közben szerzett fertőzések, míg *Feldmann* vértransfusio által inoculált fertőzésből fejlődött secundaer luest észlelt primaer laesio nélkül.

Több észlelés szól továbbá arról, hogy inguinalis lymphadenitis és positiv Wassermann reactio voltak csupán a syphilis d'emlée tünetei. *(Audry et Chatelier, Gougerot, May Rosé)*. Ezeknek a nyirokcsomóknak a felvett fertőzéstől számított megjelenési ideje is ingadozó. Igy legkorábban *Reis* 10 nap mulva, *Havas* 3 hét mulva és *Bettmann* 23 nap mulva indolens bubót syphilis d'emblée esetében.

Észlelésemre való tekintettel meg kell említenem *Audry* és *Chatelier* által közölt egyik symphilis d'emblée esetet, amelyben szerzők az indolens bubó és a positiv Wassermann reactio mellé megemlítik a balanitis erosivát is. Tehát a klinikai tünetek teljesen egyeznek esetem klinikai tüneteivel. Azonban a balanitist nem tekintik specificus tünetnek s ennélfogva ebben az irányban vizsgálatot nem végeztek és sem spirochaeta leletet, sem histologiai képet nem közölnek.

Esetemmel kapcsolatban felmerült tények ennélfogva figyelmeztetnek bennünket arra, hogy a közönséges primaeraffectio és a sérülés útján közvetlenül a véráramba történő inoculatio mellett ezt a tünetet, a specificus balanitist is figyelemben kell, hogy részesítsük, mint harmadik initialis fertőzési lehetőséget. Fel kell vennünk, hogy a specficus balanitis ismerete mellett az eddig syphilis d'emblée-nek tartott eseteknek legalább is egy részében a rejtett fertőzési kapu a balanitis alakjában felderíthető lett volna. Ezenkívül ez az eset arra is int, hogy regionalis lymphadenitis és balanitis esetén ne elégedjünk meg az egyszerű balanitis diagnosissal, hanem végezzük el a váladékból a spirochaeta vizsgálatot, mivel a gyógyulás szempontjából igen értékes időt fogunk elveszíteni és le kell mondanunk az abortiv kezelés lehetőségéről, ha a lues későbbi manifestatióit bevárjuk.

Irodalom: *Audry:* Bull. d. Soc. fr. d. Derm. e. de. Syph. 1926. P. 217. — *Audry et Chatelier:* Ann. d. l. Derm. et de Syph. T. 2. N. 7. P. 305. 1921. — *S. de Aya:* Acta dermosyph. Jg. 20. Ref. Ztbl. f. H. u. G. 1928. S. 181. — *V. Belmiro:* An de mal. ven. N. 9. S. 678. 1927. — *Bettmann:* Arch. f. H. u. S. 100. s. 147. 1910. — *Buschke u. Jacobson:* Handbuch. d. H. u. G. XV. 2. köt. 1929. — *Cordier:* Ann. d. Derm. 1894. — *Feldmann:* Revue fr. d. Derm. T. 4. P. 326. 1928. — *Fournier:* Traité de la Syphilis. 1898. — *Gougerot:* Ann. de mal. vénér. 1922. — *Lane E.:* Lancet 15. 1912. Ref. Derm. Wschr. 1912. S. 1681. — *Havas:* Monatsh. f. pr. Derm. XIX. köt. S. 59. — *Kreibich:* D. derm. Ges. in Tsch. 1922. XII. 3. Ref.: Ztbl. f. H. u. G. 7. köt.310 old. — *May Rosé:* Ref. Ztrbl. f. H. u. G. 8. köt. 47 old. 1923. — Nikoau: Ann. d. D. e. S. T. 4. sz. 1916. — *Reiss:* Archf. D. u. S. 58. old. — *Polland:* Arch. f. D. U. S. 116. 737. old. 1913. — *Waelsch:* Münch. m. Wschr. 1909.

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

Anyagcserezavarok a pemphigus kórképében.

Irta: *Temesváry György* dr.

A dermatologust érdeklő, mai napig megoldatlan problémák között a pemphigus-kérdés mindig előtérben állott. Ismeretes ugyanis, hogy e bajok, főként a pemphigus vulgaris kóroktanát és így természetszerűen gyógykezelését illetőleg is az egyes szerzők között felette nagy véleményeltérések mutatkoznak. Ehhez járul, hogy e bajok rendkívül rossz kórjóslattal bírnak és majdnem minden esetben — rövidebb-hosszabb idő után — halállal végződnek.

A különböző szerzők által leírt képletek (így pl. *Lipschütz* Anaplasma liberum és Cystoplasma oviforme-ja[1], [2], *Carrera*[3], *Eberson*[4], *Felke* és *Nagell*[5] Bacterium pemphigi-je stb.), melyeket az egyes szerzők a pemphigus kórokozóinak tekintettek, általános érvénnyel nem bírnak. Az *infectiós* (sepsises) elmélet ellen szól különben még, hogy sok typusos esetben is teljes láztalanság van jelen; a bajnak más személyre való átvitelét nem tapasztalják; általában a baj egész lefolyása, a boncolati eredmények, a vér és a szövetek histologiai és bacteriologiai vizsgálatai is sokszor egyáltalában nem mutatnak septicus folyamatra. A mások által felállított toxicus *(Gawalowski*[6], *Pels-Macht*[7], *Towle-Schwartz*[8] stb.), valamint a *neurogén (Buschke-Ollendorff*[9], *Pirilä*[10], *Oppenheim*[11] stb.) theoriát, mely utóbbi szerint a pemphigus tulajdonképen trophoneurosis volna, a szerzők túlnyomó többsége a klinikai tapasztalatok alapján nem tartja elfogadhatónak.

A szerzőknek egy része épen ezért már korán *belső secretiós zavarok (Khoór*[12], *Preininger*[13], *Berde*[14], *Rajka*[15], *Juskov*[16] stb.) után kutatott és feltételezte, hogy a pemphigus alapoka tulajdonképen egy sajátos, hólyagképzésre irányuló dispositióban rejlik. Ezzel magyarázták ama jóformán általánosan elfogadott tényt, hogy egyes fajok (különösen a keletiek, így nálunk elsősorban a zsidók) fokozottan hajlamosak a betegségre. Klinikánkon az elhalt pemphigusos betegek között (1911-től 1930-ig) valóban 21 zsidó, 19 egyéb volt.

A dispositio lényegének közelebbi felderítése céljából a szerzők a pemphigus-féleségek előidézésében szereppel bírható anyagcserezavarokat vizsgálták. Ekkor kitünt, hogy pemphigusos megbetegedésekkel kapcsolatosan a nitrogén-, a calcium-, a cukor- és főként a chloranyagcsereforgalomban különböző zavarok észlelhetők.

A szerzők eme megállapításai ösztönöztek minket arra, hogy klinikánk gazdag beteganyagán e betegséggel kapcsolatosan mi is anyagcserezavarok után kutassunk. Vizsgálataink során nemcsak az egyes esetekben kimutatható anyagcserezavarokat, hanem ezeket a betegség lefolyásának különböző időpontjában is igyekeztünk kísérlet tárgyává tenni.

E célból megvizsgáltunk 14 pemphigusos beteget, mégpedig egyet 4, négyet 2, kilencet 1 esetben. Vizsgálataink során figyelemmel kísértük a nitrogén-, a húgysav- és a chlorforgalmat, továbbá a vércukor és a maradéknitrogéntükröt, elvégezve egyúttal a vizelet általános vizsgálatát is. Az összes N és a húgysav mennyiségét a vérben és a vizeletben, valamint a maradék N-t a már kö-

zölt[17] módszerekkel vizsgáltuk, míg a vércukor mennyiségét részben *Folin-Wu*[18], részben *Bang*[18], részben mind a két eljárás szerint határoztuk meg, miközben megállapítható volt, hogy mindkét módszer a hibahatárokon belül egyező eredményt adott. A chlort a vérben *Rusznyák*[19], a vizeletben *Volhardt*[19] szerint mértük. (A vér összes N, maradék N és húgysav,valamint a vizelet összes N és húgysavtartalmára vonatkozólag normálisaknak a már közölt[17] és az irodalomban talált értékekkel megegyező eredményeinket fogadtuk el. A vércukortükröt illetőleg 70—100 mg%-ot *(Pincussen)*, a chlortükörre vonatkozólag 400—500 mg%-ot, *(Rusznyák[19])*, míg a vizelet Cl-tartalmára, NaCl-ban kifejtve, 24 órai mennyiségű vizeletben 10—15 g-ot találtak a különböző szerzők *(Hári[20])* egészséges egyéneknél, mely eredmények egybehangzanak ugyanazon módszerekkel egészséges egyéneknél végzett vizsgálati eredményeinkkel, melyek közlését azonban jelen alkalommal mellőzzük.)

Vizsgálataink kiterjedtek olyan egyénekre, kiknek betegsége még megfigyelésünk alatt halállal végződött, viszont felsorolt eseteink között olyanok is szerepelnek, kiknél a baj gyógykezelésünk behatására legalább átmenetileg visszafejlődött, illetőleg további előrehaladást nem mutatott.

Az utóbbi, aránylag könnyebb lefolyást mutató csoportba tartoztak a következő esetek:

1. S. M. (T. 5.6.) 27 éves, varrónő. Torokgyuladás után, 1926 októberében mindkét tonsilláját mütétileg eltávolították; a bal tonsillla helyén tályog keletkezett, melyet 1927 tavasán megoperáltak.A mütéti seb nem gyógyult be. Felvételekor (1928. IV. 29.) a mellkas börén szétszórtan lencsényi-fillérnyi pigmentatiók, hólyagok helyei. A száj nyálkahártyája több helyütt lepedékes, hámtól fosztott; a bal tonsilla helyén mogyorónyi bulla. Ekkor normális húgysav, maradék N és vércukor mellett a vér összes N-mennyisége normális, kissé alacsony volt; a Cl-tartalom a vérben megnövekedett, a vizeletben azonban feltünően alacsony volt. Javultan való távozásakor (VI. 14.): a vér összetétele nagyjából nem változott, mindössze a Cl-tartalom csökkent kissé a vérben, míg a vizeletben az a normálisra emelkedett.

2. V. L. (T. 9.) 36 éves, kovács. Felvételekor (1929. II. 28.) a végtagok börén bullák, a scrotum bőre oedémás. A vér maradék N-tartalma és a vércukor kissé magas, a vizelet napi mennyisége meglehetősen alacsony és benne fehérje s geny volt. Tünetmentesen távozott III. 9-én.

3. L. K. (T. 11.) 42 éves, váltóőr. Felvételekor (1928. V. 30.) egész testén elszórtan lencsényi-fillérnyi hólyagok, hámtól fosztott területek. A vér Cl-tartalma magas, a maradék N-mennyisége kissé emelkedett. A vizelet napi összmennyisége alacsony, Cl-tartalma kicsiny volt. Tünetmentesen távozott VI. 17-én, de IX. 21-én az előzőhöz hasonló állapotban újra felvétetett.

4. Sz. Ö. (T. 17.18.) 34 éves, háztart. Lábán a körmét állitólag nagyon kivágta; ennek helye elgenyedt, majd a folyamat tovább terjedt. Felvételekor (1930. II 21.) a lábújjakon, a hónaljakban, az emlők alatt, a száj nyálkahártyáján hámtól fosztott, genyező felületek. A vér összes N-tartalma kissé alacsony, a Cl-tartalom mérsékelten emelkedett, míg a vizeletben erősen csökkent volt. Tünetmentesen távozott VII. 12-én.

5. B. M. (T. 20.) 62 éves, nyugdíjas tisztv. Felvételekor (1930. I. 6.) a száj nyálkahártyáján, valamint a mellkas börén elszórtan lencsényi-fillérnyi hámtól fosztott területek, nedvező felületek. Kisebbfokú Cl-retentio. Tünetmentesen távozott VI. 29-én.

A súlyos lefolyást mutató eseteinkhez átmenetet képez:

6. E. V.-né (T. 10.), 63 éves, özvegy, ki 1926 nyara óta beteg. Felvétetett 1927. II. 25-én és jelenleg is klinikánkon gyógykezelés alatt áll, anélkül azonban, hogy múló javulásoktól és újabb rohamoktól eltekintve állapotában jelentősebb változás állott volna be. Egész testén hámtól fosztott területek, beszáradt hólyagfalmaradványokkal borítottan láthatók. A vizelet napi mennyisége és Cl-tartalma feltünően alacsony volt.

Hallálal végződött, súlyos eseteink:

7. R. M.-né (T. 77.8), 57 éves, özvegy. Baja 1928 januárjában kezdődött; felvételekor (IV. 4.) a jobb oldali állkapocs tájékán, a végbélnyilás körül, a szeméremdomb börén lencsényi-ötkoronásnyi bullák; a száj nyálkahártyája lepedékes, hólyagfalmaradványokkal borított, erodált felszineket mutatott. A vizelet napi mennyisége igen alacsony volt, kóros alkatrészeket nem tartalmazott. VI. 6-án, közvetlenül halála előtt, az ugyancsak igen kevés, napi mennyiségü vizeletben rendkívül kicsiny Cl-tartalom mellett, fehérje és geny volt kimutatható.

8. R. H. (T.12.13.) 40 éves, szabósegéd. Felvételekor (1930. V. 4.) a száj nyálkahártyáján lepedékkel fedett, erodált felfelszínek, helyenkint bullák voltak láthatók. Ekkor a vércukortükör még normális volt, a vér Cl-tartalma némi emelkedést mutatott, a vizelet napi mennyisége alacsony volt, kóros alkatrészt nem tartalmazott, a vizeletben a Cl-mennyisége feltünően alacsony volt. A betegség elörehaladásával a vércukor a normális fölé emelkedett, a vér Cl-tartalma tovább növekedett; a vizelet napi mennyisége rendkívül alacsony volt, benne előbb fehérje és geny, majd ezeken felül vér is kimutatható volt, még alacsonyabb Cl-tartalom mellett. A beteg XI. 24-én meghalt.

9. K. O. (T. 14.) 22 éves tanuló. Felvételekor (1929. V. 28.) a mellkas elülső és hátulsó felszinén, a glutaeális tájékon, a felső végtagok feszítő oldalán borsónyi-mogyorónyi hólyagok, ugyanott fillérnyi-ötkoronásnyi hámtól fosztott területek mutatkoztak. A száj nyálkahártyája lepedékes, erodált felszínü volt. A vérben az összes N-mennyisége aránylag alacsony, a vércukortükör pedig feltünően magas volt; a vizelet mennyiségileg és minőségileg normális volt ugyan, de benne indikán már kimutatható volt. A beteg VI. 24-én meghalt.

10. M. B.-né (T. 15.) 64 éves, nyugdíjas. Felvételekor (1929. I. 12.) egész testén elszórtan lencsényi-mogyorónyi bullák, hámtól fosztott területek voltak láthatók. Közvetlenül halála előtt a vérben alacsony összes N-tartalom mellett magas vércukortükör, a vizeletben fehérje és geny volt található.

11. H. I. (T. 16.) 80 éves, kereskedő. Felvételekor (1929. V. 14.) egész testén, de különösen az alsó és felső végtagokon fillérnyi-ötkoronásnyi bullák. Állapotában muló javulások mellett állandóan újabb eruptiók mutatkoztak; egy ilyen eruptio alkalmával történt vizsgálatkor kissé megnövekedett húgysavtükör mellett magas vércukortartalom, a vizeletben fehérje és geny volt kimutatható.

12. O. T. (T. 19.) 38 éves, gyári munkás. Felvételekor (1930. VI. 4.) a száj nyájkahártyáján erodált felszínek, a mellkas börén szétszórtan lencsényi-mogyorónyi bullák, hámtól fosztott területek voltak láthatók. A Cl-tartalom a vérben kissé emelkedett, a vizeletben rendkívül alacsony volt. A beteg állapota rohamosan rosszabbodott, VI. 27-én meghalt.

13. K. L. (T. 21.) 43 éves, villamoskalauz. Felvételekor (1930. II. 28) egész testfelületen elszórtan lencsényi-diónyi hólyagok. Kifejezett Cl-retentio mellett a vizeletben fehérje és geny volt kimutatható. A betegnél néhány hét leforgása alatt számos roham követte egymást; meghalt.

14. Legtanulságosabbnak látszik és legalaposabban kivizsgáltatott W. A. (T. 1. 2. 3. 4.) 36 éves, könyomdász esete. Felvételekor (1928. IV. 19.) mindössze a mellkas és a herezacskó börén voltak szétszórt elrendeződést mutató, kölesnyi-fillérnyi, kissé hyperaemiás alapon ülő, hámtól fosztott, illetőleg hólyagokkal borított területek láthatók. A jobb láb IV. újjának körme leesett; helyén genyes hólyag alapja mutatkozott. A vizsgálat ekkor normális összes N- és vércukortartalom mellett kissé magas húgysavtükröt derített fel; a vizelet napi összmennyisége meglehetősen alacsony volt, kóros alkatrészt azonban nem tartalmazott. V. 10-én újabb eruptio lépett fel; ekkor az egész testfelületen, majd pár nap mulva a hajas fejbőrön is lencsényi-mogyorónyi hólyagok mutatkoztak. A vizsgálatkor (V. 22-én) az összes N aránylag rövid idő alatt feltünő csökkenést mutatott, azonban még mindig normálisnak volt tekinthető. A maradék N normálisnak találtatott, a vércukortükör emelkedett, a vér Cl-tartalma is meghaladta a normálist; a vizelet napi összmennyisége alacsony volt, benne a Cl-tartalom erősen megfogyatkozott, kóros alkatrész azonban kimutatható nem volt.

A beteg állapota azután tovább romlott; VI. 5-én végzett újabb vizsgálatkor a vér összes N-tartalma további csökkenést, a húgysavtükör emelkedést mutatott, a vércukor a normális fölött volt, de viszonylagosan már alig változott, a Cl-tartalom azonban az előző eredményhez képest kb. kétszeresére emelkedett; a vizelet mennyisége feltünően kicsiny lett, a húgysav- és a Cl-tartalom rendkívül alacsony volt, benne fehérje, vér és indikán mutatkozott.

A betegnél újabb eruptio ezután már nem lépett fel, talán azért, mert erőbeli állapotában vizsgálataink útján is kimutatható nagyfokú leromlás állott be. Közvetlenül a beteg halála előtt végzett újabb vizsgálat tanúsága szerint az összes N mennyisége a vérben feltünően kicsiny lett, a húgysavtükör is alacsonynak találtatott Ez utóbbi érték azonban

csak látszólagos, mert a húgysavnak az összes N-re vonatkoztatott aránya a normálist messze meghaladta. A vizelet mennyisége normális volt ugyan, de rendkívül alacsony fajsúllyal bírt; benne az összes N-tartalom csökkent, húgysav pedig mérhető mennyiségben egyáltalában nem fordult elő. Fehérje, geny, vér és indikán volt kimutatható A beteg X. 12-én meghalt.

Vizsgálataink során talált eredményeinket az alábbi táblázatban foglaltuk össze:

ben fordul elő húgysav, mely jelenséget ő a bőrelemek nagyobb mértékű szétesésének tulajdonított. Feltevése méréseink alapján annál kevésbbé látszik elfogadhatónak, mert mi ugyanazoknál a betegeknél is, a betegségük előrehaladásával, a húgysavkiválasztás rohamos csökkenését észleltük.

A szénhydratanyagcsereforgalomban a vércukortükör viselkedését vizsgáltuk. Megállapítható eredményeink alap-

Pemphigus.

Folyószám	A vizsgált beteg neve	A vér							A vizelet													
		Összes N %	Húgysav mg %	Húgysav / Összes N	Mar. N mg %	Mar. N / Húgysav	Cukor mg %	Chlor (Na Cl) g %	24 órai mennyiség cm³	Kémhatás	Fehérje	Geny	Cukor	Vér	Indikán	Fajsúly (15° C)	Összes N		Húgysav		Chlor (Na Cl)	
																	%	g	%	g	%	g
1.	W. A.	3·56	4·30	1·32	—	—	79·2	—	840	S	0	0	0	0	0	1·022	1·01	8·51	0·0432	0·363	—	—
2.	„ „	3·26	—	—	39·2	—	120·8	0·474	860	S	0	0	0	0	0	1·023	1·18	10·17	—	—	0·686	6·28
3	„ „	2·88	6·29	2·18	—	—	126·2	0·880	270	S	+	0	0	+	+	1·024	1·09	3·02	0·0093	0·025	0·099	0·27
4.	„ „	2·25	3·44	1·53	31·9	9·2	135·0	—	1050	S	+	+	0	+	+	1·010	0·51	5·33	mérhető mennyiség nem volt		—	—
5.	S. M.	2·81	—	—	28·6	—	76·3	0·584	830	S	0	0	0	0	0	1·012	0·40	3·22	—	—	0·605	4·92
6.	„ „	2·82	3·41	1·21	38·6	11·3	102·7	0·559	1160	S	0	0	0	0	0	1·022	0·96	11·18	—	—	0·953	11·05
7.	R. M.	—	—	—	—	—	—	—	400	S	0	0	0	0	0	1·032	1·21	4·86	0·0607	0·243	—	—
8.	„ „	—	—	—	—	—	—	—	555	S	(+)	+	0	0	0	1·019	1·01	7·11	0·0908	0·503	0·497	2·72
9	V. L.	—	3·27	—	57·4	17·6	122·7	—	900	S	+	(+)	0	0	0	1·033	—	—	—	—	—	—
10.	E. V.	—	—	—	—	—	—	—	610	S	0	0	0	0	0	1·022	0·82	5·02	0·0925	0·564	0·508	3·10
11.	L. K.	3·38	3·32	0·98	51·0	15·4	99·9	0·710	960	S	0	0	0	0	0	1·022	1·32	12·35	0·0387	0·372	0·418	4·01
12.	R. H.	3·60	3·41	0·95	31·4	9·2	82·4	0·525	880	S	0	0	0	0	0	1·022	0·98	8·62	0·0425	0·374	0·512	4·51
13.	„ „	3·02	3·38	1·11	35·0	10·4	132·6	0·612	650	S	+	+	0	+	0	1·018	0·96	6·54	0·0216	0·140	0·481	3·12
14	K. O.	2·59	3·14	1·21	39·2	12·5	164·0	—	1002	S	0	0	0	0	+	1·022	—	—	—	—	—	—
15	M. B.	2·42	3·83	1·58	40·7	10·6	140·0	—	?	S	(+)	+	0	0	0	1·025	—	—	—	—	—	—
16.	H. I.	3·22	4·02	1·25	39·2	9·3	143·2	—	?	S	+	(+)	0	0	0	1·025	—	—	—	—	—	—
17.	Sz. Ö.	2·86	2·76	0·98	31·4	11·2	92·7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	„ „	—	—	—	—	—	—	0·579	745	S	(+)	0	0	0	0	1·015	—	—	—	—	0·819	6·35
19.	O. I.	—	—	—	—	—	—	0·668	?	S	+	(+)	0	0	0	1·016	—	—	—	—	0·059	?
20.	B. M.	—	—	—	—	—	—	0·661	720	S	+	0	0	0	0	1·016	—	—	—	—	0·652	4·69
21.	K. L.	—	—	—	—	—	—	0·819	770	S	+	+	0	0	0	1·018	—	—	—	—	0·369	2·84
	Átlag	2·97	3·71	1·30	38·6	11·7	115·5	0·643	—	—	—	—	—	—	—	—	0·95	7·16	0·0499	0·323	0·512	4·49

A fentebb közölt adatokból tehát kétségtelenül megállapítható, hogy a pemphigusos betegeknél kifejezett anyagcserzavarok lépnek fel. Ezeknek az anyagcserezavaroknak a természete és a foka azonban az egyes egyéneknél, valamint a betegség különböző súlyos lefolyása mellett más és más.

A vér összes N-tartalmát átlagban 2.97%-nak, tehát látszólag kissé csökkentnek találtuk. E kimutatható csökkenés azonban arra vezethető vissza, hogy súlyosabb esetekben, illetőleg a betegségnek a halálhoz közelebb eső időszakában a szervezet leromlásának következtében, esetleg az alább leírandó vizeletretentióval kapcsolatos hydraemia miatt az összes N-tartalom a 3.0% alá süllyedt és minimumban a 2.25%-ot is elérte.

A maradék N-tartalom általában a normális határok között mozgott és mindössze két esetben mutatkozott némi emelkedés. Ezzel ellentétben a húgysav mennyisége a vérben majdnem minden, de különösen a súlyosabb esetekben megnövekedett. Absolut számokban kifejezve, a húgysavtükörnek ez a megnövekedése mindössze egyetlen esetben mutatkozott, azonban, ha az értékeket az összes N-mennyiségére vonatkoztatjuk, két eset kivételével, mindig a normálisnál magasabb arányt találunk, amely maximumban a 2.18-at is eléri.

A vizeletben az összes N-mennyisége átlagban kifejezve csökkent, amennyiben 24 óra alatt, középértékben csupán 7.16 g. volt. Ezzel kb. párhúzamosan kisebbedett a húgysavkiválasztás mértéke is. Észlelésünk tehát határozott ellentétben áll *Kohda*[21] megfigyelésével, aki szerint súlyosabb pemphigusnál a vizeletben fokozott mennyiségben, hogy a vércukortükör átlagban mérsékelt emelkedést mutatott. Könnyű esetekben minden alkalommal a normalis határok között mozgott, súlyosabb lefolyású bajnál azonban 20—40 mg. növekedés is tapasztalható volt, sőt egy esetben 164 mg%-os vércukortükröt észleltünk. Ezzel ellentétben a vizeletben cukor oly mennyiségben kimutatható nem volt, hogy azt quantitativ mérőeszközökkel (polározás) megállapíthattuk volna. Egyes esetekben a *Fehling*-reactio gyengén positivnak látszott, ez azonban a vizeletben jelenlevő egyéb redukáló anyagokra volt visszavezethető.

Sokkal egybehangzóbb értékeket találtunk a chloridok kiválasztása tekintetében. A vér Cl-tartalma minden esetben a normálisnál magasabb volt és az észlelhető emelkedés némely esetben az 50—80%-ot is meghaladta, amennyiben a Cl-tükör magasságát maximumban 880 mg%-nak találtuk. A vér Cl-tartalmának emelkedésével parhúzamosan csökkent a vizelet Cl-tartalma, amelyet minimumban, 24 órai mennyiségben, 270 mg-nak mértünk. Ezek a kísérletek teljesen megfelelnek *Kartamischew*[22], *Urbach*[23], *Inouye*[24], *Kristic*[25], *Balbi* és *Ravalico*[26] stb. észleléseinek.

Súlyosabb esetekben a vizeletben kóros alkatrészek, így fehérje, geny, vér, indikán is találtattak.

Mindezeken kívül említésre méltónak tartjuk, hogy a vizelet napi mennyisége csaknem minden esetben csökkenést mutatott. Ez a csökkenés *Moreinis* és *Medvedev*[27] észlelésével teljesen egybehangzik és valószínűleg a Cl-retentióra vezethető vissza.

Vizsgálataink során általában azt tapasztaltuk, hogy a fent említett anyagcserezavarok kifejezett mértékben csupán a betegség súlyosabb eseteiben mutatkoztak, amennyiben a fehérje és a szénhydratanyagcsereforgalom a baj kezdetén egyáltalában nem, vagy csak igen kis mértékben tüntetett fel rendellenességet. Kivételt csupán a Cl-retentio képezett, amely noha a súlyosabb esetekben szintén fokozódott, mégis már könnyebb vagy átmenetileg gyógyult esetekben is biztosan észlelhető volt.

Irodalom: 1. Wien. klin. Woch. *40*. 116. — 2. Derm. Zeitschr. *53*. 354. — 3. Zbl. *8*. 31. — 4. Arch. of Derm. a. Syphil. *8*. 204. — 5. Münch. med. Woch. *73*. 2067. — 6. Arch. of Derm. a. Syphil. *6*. 476. — 7. Arch. of Derm. a. Syphil. *19*. 640. — 8. Arch of Derm. a.Syphil. *9*. 554. — 9. Derm. Woch. *81*. 1591. — 10. Urol. a. cutan. Review, *30*. 198. — 11. Zbl. *26*. 115. 12. Arch. f. Derm. u.Syph. *152*. 1. — 13. Orv. Hetilap *71*. 789. — 14. Börgyógy., urol. és vener. szemle, *5*. 233. — 15. Zbl. *19*. 604. — 16. Zbl. *32*. 798. — 17. Orv.Hetil. *74*. 336. 18. Micromethodik, Leipzig 1925. — 19. *Barrenscheen—Willheim:* Die Laboratoriumsmethoden, Leipzig—Wien, 1928. — 20. Élet- és kórvegytan, Budapest, 1929. — 21. Zbl. *10*. 251. — 22. Arch. f. Derm. u. Syph. *146*. 229. — 23. Arch. f. Derm. u. Syph. *150*. 52. — 24. Zbl. *27*. 383. — 25. Arch. f. Derm. u. Syph. *152*. 81. — 26. Zbl. *29*. 67. — 27. Zbl. *26*. 805.

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

Perparin nevű (Chinoin „1414" jelzésű) készítménnyel szerzett klinikai tapasztalatok.

Irták: *Forfota Erich* dr. és *Korányi András* dr.

Az alábbiakban azon tapasztalatainkról kívánunk röviden beszámolni, melyeket a Chinoin Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyárának felkérésére a „Perparin" nevű, papaverinszerű hatású új syntheticus spasmoliticus készítmény klinikai beteganyagunkon való alkalmazása közben észleltünk.

A perparin chemiai összetétele: 6,7 — diaethoxy — 1 — (3', 4' diaethoxybenzyl) — isochinolin — chlorhydrat. Az előzetes toxicologiai és állatkísérleti vizsgálatokat a szegedi Ferencz József Tudományegyetem gyógyszertani intézete végezte. Az intézet vezetője *Issekutz* prof. úr a praeparatumról 1930. okt. 7-én kelt előzetes összefoglaló jelentésében a következőképen nyilatkozik: „biztosan megállapíthatónak tekinthető az, hogy a perparin a sima izmokra kb. háromszor erősebben hat tónus csökkentőleg a papaverinnél. Minden valószínűség szerint a mérgessége is jóval kisebb annál. A szert klinikai kipróbálásra eddigi vizsgálataink alapján nyugodtan ajánlhatjuk és joggal remélhetjük, hogy benne értékes új gyógyszerrel fog gyarapodni gyógyszerkincsünk."

A rendelkezésünkre bocsátott kísérleti anyag a készítményt két alakban tartalmazta. Injectiós ampullákban, másrészt peroralis alkalmazásra tabletták formájában. Egy-egy ampulla, azaz 1 ccm. oldat valamint egy-egy tabletta pedig 0.04 g. perparint tartalmaz.

A gyógyszert eddig összesen 50 betegnél alkalmaztuk. Diagnosis szerint a betegek a következő csoportokra oszlanak:

Spasticus obstipartio	11
Colitis	7
Ulcus duodeni	11
Cholelithiasis, cholecystitis	8
Pylorus-spasmus	1
Idiopath.-nyelőcsőtágulat	1
Dysmenorrhea	1
Asthma bronchiale	3
Arteriosclerosis, hypertonia	2
Angina pectoris	2
Tumor recti	3
Összesen	*50 eset*

Spasticus obstipationál a készítményt többnyire peroralis alakjában adtuk. A teljesen ízteles és szagtalan fehér tablettácskákat a betegek szívesen szedték. 11 esetünk közül 10 esetben e medicatiótól szép eredményt láttunk, számos olyan esetben is, hol előzőleg éveken keresztül mindenféle egyéb gyógyszerekkel nem sikerült az obstipatiót megszüntetni. Egy esetben hatást nem láttunk. Az obstipatio súlyossága szerint a hatás kisebb vagy nagyobb dosisra, rövidebb vagy hosszabb idő után jelentkezett — általában a széklet a medicatio 3—4 napján rendeződött és a naponta háromszor adott 2—3 tabletta elegendő volt a kívánt hatás elérésére. Injectio alakjában spasticus obstipatio ellen a készítményt két betegnél adtuk. A subcutan és intramuscularis injectiók minden esetben fájdalmatlanok voltak és teljesen reactio mentesek maradtak. Napi kétszer 2 ccm oldat subcutan adva egy esetben a kivánt hatást meghozta, — másik esetünkben a hosszabb időn keresztül adott nagyobb dosistól sem sikerült hatást látnunk.

A spasticus obstipatio csoportjába tartozó betegeink közül röviden néhány kórtörténetet ismertetünk:

1. H. J.-né, 43 éves nőbeteg, hat év óta szenved állandóan makacs székrekedésben. Széklet állandóan spasticus, bogyószerű. Tompa nyomó-, időnkint kólikaszerű görcsös fájdalmak a has, főleg az alhas bal felében. Étvágytalanság. 3 év alatt 10 kg. fogyás. Az erősen spasticus, kötegszerüen összehúzódott colon descendens és sigma jól tapintható, nyomásérzékeny. Achlorhydria. Gyomorröntgen negativ. Kontrastbeöntés alkalmával a colon egész lefutásában sűrű, erős haustráltságot mutat. A betegnél az éveken keresztül szedett hashajtó és görcsoldó készítmények maradandó hatást elérni nem tudtak. A perparin, napi háromszor 3 tabletta hatására a széklet negyednapon rendeződött és fenti gyógyszer, sósav-pepsin és megfelelő diaeta mellett heteken keresztül volt normalis határok közöttt tartható. Három hét alatt 3 kg. hízás.

2. F. L. 32 éves százados. 12 év előtt vérhas, 1922 óta többizben gyomorhurút, mely állítólag nagyfokú nikotinabussal függött össze, 1924-ben appendectomia Azóta igen makacs, állandó obstipatio. Spontán székürítés egyáltalában nincsen, állandóan beöntéseket, hashajtókat használ. Éveken keresztül a has jobb oldalában, — jelenleg inkább az alhas bal oldalában tompa, ritkán görcsös fájdalmak. Étvágytalanság. Egy év alatt 10 kg. fogyás. Erősen nervosus, functionális idegpanaszokra hajlamos beteg. Szervi elváltozás nem található. Kontrastbeöntés alkalmával a pép akadálytalanul tölti ki a mérsékelten spasticus colont. A vizsgálat folyamán a colonon számos erös spasticus behúzódás, valamint a pépnek gyors előre és hátra való mozgása figyelhető meg. A pép leeresztése után készült röntgenfelvételen az egész colon területén kifejezetten durvább, sürübb redőzetü nyálkahártyarajzolat látható. A széklet többnyire bogyószerü, nem nyákos. Papaverin-belladonna pirulák, paraffin szedése muló hatású, vagy hatástalan. A napi háromszor 2 tabletta perparin a székletet néhány nap alatt rendbehozza. Átlag két naponként spontán ürülés. A fájdalmak, görcsök szünnek, — lassú súlyemelkedés.

3. K. S. 61 éves nőbeteg. 1921 óta állandóan visszajáró betege klinikánknak. Gyermekkora óta makacs obstipatio. 16 év előtt végbélfissurák. Szervi elváltozás nem mutatható ki. Functionálisan erősen terhelt beteg. Perparinból napi háromszor 3 tabletta az obstipatiot szünteti, a betegnek átlag másodnaponkint van spontán széklete.

4. Nem használt az injectióban adott perparin J. A. 73 éves betegünknél, kinél az évek óta fennálló hasi panaszokat és székrekedést a feltünően hosszú és kanyargós lefutású megasigmában véltük megtalálni.

Hét *colitises* betegünk közül 5 esetben láttunk a készítménytől eredményt. Itt is többnyire a peroralis készítményt szedettük heteken keresztül, — napi háromszor 2—3 tablettát a szokásos belladonna-papaverin készítmények helyett — és e gyógyszereléssel általában sikerült a görcsöket megszüntetni, a hasmenéses periodusokat felváltó makacs obstipatiokat megelőzni. Hatástalan maradt a készítmény injectio alakjában 2 súlyos colitis esetében, ahol a rendszeresen napokon keresztül adott háromszor 1—2, majd 3 ampullával sem sikerült a bélgörcsöket és fájdalmakat csökkenteni.

A 11. *ulcus duodeni* esetében kb. egyenlő arányban adtuk a készítményt peroralisan és subcután injectiokban, napi háromszor 2—3 tabletta, illetve kétszer 1—2 ampulla mennyiségben. A hatás minden esetben kielégítő volt, a szokásos ulcus diaeta és kezelés mellett a papaverin-belladona készítményeket nélkülözni lehetett.

Cholelithiasis (6) és *cholecystitis* (2) eseteiben is a papaverin-belladonna készítmények helyett adtuk a perparint, egy eset kivételével subcután injectiokban. Általában az volt a tapasztalatunk, hogy a subcután adott 2 ampulla, rohamok esetén a görcsöket csökkentette, a rendszeresen adott napi háromszor 1—2 ampulla azoknak fellépését megelőzte. Egy esetben a készítmény hatástalan maradt, ezen esetben a papaverintől láttunk jobb eredményt.

Egy, röntgenernyő előtt gyomorvizsgálat közben hosszú ideig észlelt makacs *pylorus-spasmus* 2 ampulla perparin i. musc. injectiójától néhány perc alatt oldódott.

Érdekes volt megfigyelnünk egy *idiopathicus oesophagusdilatatioban* szenvedő betegünknél a gyógyszer hatását. A hosszú ideig, órákig görcsösen contrahált cardia az i. musc.-an adott három ampulla perparintól 15 perc leforgása után hirtelen oldódott s az oesophagus egész tartalma zuhatagszerűen a gyomorba ömlött. A beteg hosszabb időt töltött a klinikán, ezen idő alatt állandóan szedettük vele a készítmény peroralis alakját, napi háromszor 2 tablettát. Állítása szerint ezen idő alatt nyelési nehézségei lényegesen csökkentek.

Az eddig felsorolt eseteink, tehát azok az esetek, melyekben a gyomor-béltractus részéről fennálló spasmusok és tonusfokozódások képezték beavatkozásunk okát, a perparin medicatiora jól reagáltak. Az a benyomásunk, hogy a készítmény a papaverin hatását egyenlő dosisban feltétlenül eléri, sok esetben úgy látszott, hogy lényegesen felülmulja. Az alább következő esetekben hatást a készítménytől nem láttunk.

Dysmenorrheás görcsök az egy esetben adott két ampulla perparintól nem szüntek meg. *Asthma bronchiale* három esetében roham alatt adtunk egy-egy ampullát, óvatosan intravénásan. Az intravénás injectio semmi kellemetlenséget nem okozott, de a rohamot vele szüntetni nem tudtuk. *Arteriosclerosis* mellett fennálló *hypertonianal* két betegnél próbálkoztunk rendszeresen adott i. musc. perparin injectiokkal, 1—2 ampulla naponta kétszer, azonban a vérnyomás lényegesebb esését ezen medicatio mellett megfigyelni nem tudtuk. Végül *Angina pectorisos* roham alatt is adtunk két esetben 2—2 ampullát intr. muscularisan, hatást azonban itt sem láttunk.

Három esetben adtunk nagy dosist, 4 ampulla perparint intramuscularisan nagy dosis papaverin helyett, olyan esetekben, ahol a contrastbeöntés a rectumban, illetve sigma-rectum határán kiesést mutatott, és a spasmolyticum nagy adagja azt lett volna hívatva eldönteni, hogy a kiesést spasmus okozta-e, avagy tumor által feltételezett. Mind a három esetben a kiesés az injectio után félórával készített felvételeken is ki volt mutatható, amit bizonyítónak vettünk a neoplasticus eredet mellett. Diagnosisunkat a műtét igazolta.

Ezek után a Chinoingyár „Perparin" nevű készítménye klinikai értékére vonatkozólag tapasztalatainkat a következőkben összegezzük:

1. A készítmény mint spasmoliticum a gyomor-béltractus és epeutak görcsös, gyuladásos állapotaiban jól beválik. A papaverint pótolni tudja, számos esetben (lásd: spast. obstipatiok!), annak hatását felülmúlja.

2. Azon eseteink száma, melyeknél a készítményt a test egyéb sima izomzatú szerveinek spasticus állapotaiban próbáltuk alkalmazni olyan csekély, hogy a készítmény ilyen esetekben való alkalmazásának értékéről nyilatkozni nem tudunk. Erre vonatkozó további kísérleteket és megfigyeléseket tartunk szükségesnek.

3. Ami végül a készítmény adásmódját illeti, a tablettákat a betegek szívesen szedik, az injectiók pedig tapasztalataink szerint mellékhatás és szöveti reactio nélkül alkalmazhatók, fájdalmatlanok, úgy a subcután, mint intramuscularis, valamint intravénás alakban.

A székesfővárosi Uj Szent János kórház urologiai sebészeti osztályának közleménye. (Főorvos: Rihmer Béla dr. egyet. c. rk. tanár.)

Renumbral magyar contrast, intravénás pyelographiák céljára.

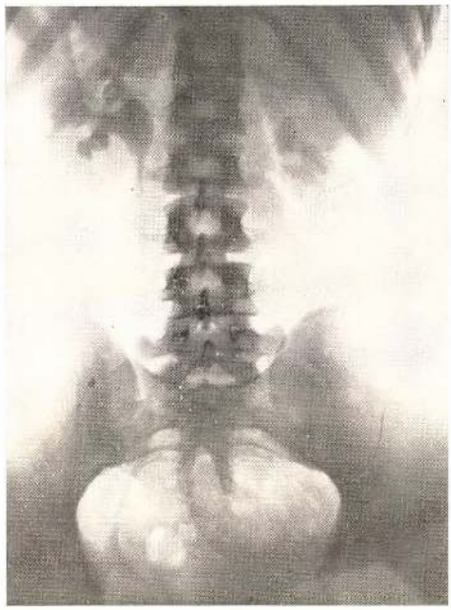
Irta: *Noszkay Aurél* dr., műtő alorvos.

Az intravenás pyelographia nagy haladást jelent az urologiai diagnostika fejlődésében. Eleinte talán több reményt fűztek hozzá, mint amit a valóságban adni képes, de a higgadt kritika és a mind számosabb vizsgálatokból leszűrt eredmények alapján elfoglalta helyét vizsgálati eljárásaink között. A törekvés odairányul, hogy minél kisebb reactióval és minél kevesebb anyaggal intensiv árnyékot adó teljes reno-pyelogrammot kaphassunk. Erre a célra törekedtek első ízben a jód-natrium intravenás adagolásával, később Roseno pyelognostjával. Egyik sem felelt meg a kívánt követelményeknek. Sokkal nagyobb eredményt jelent már az uroselectán alkalmazása és később úgy a mi, mint más szerzők megfigyelései szerint az előbbinél valamivel tökéletesebb abrodil.

Ebbe a fejlődési sorozatba kapcsolódik bele egy új magyar iv. pyelographiák célját szolgáló contrastanyag, a renumbrál, melyet az Egger gyár mérnökei, *Rónai* és *Erdős* állítottak elő. Az állatkísérleteket és klinikai vizsgálatokat az Uj Szent János-kórház urologiai osztálya végezte. Az anyag előállításánál a cél az volt, hogy a lehetőség szerint kis dosissal jó árnyékot adó, gyorsan kiválasztódó vese és vesemedence rajzolatot kapjunk, anélkül, hogy az anyag a szervezetre káros lenne. A renumbrál a gyár adatai szerint egy erősen kötött jódvegyület (natrium-jódhydroxycarbonsavas natrium sulfit), mely 20 %-os oldatban kerül forgalomba. A vegyület jódtartalma 50.20%. Ez az anyag változatlanul halad át a szervezeten és a veséken át kerül kiválasztásra.

A renumbrált házinyulakon próbáltuk ki. 30 drb. házinyulon végeztük kísérleteinket és nyulakra a maximalis elviselhető dosist kilogrammonként 2—3 gr. között állapítottuk meg. Az állatok közül néhányat különböző időszakokban leöltünk, a vizeletet és vesét laboratóriumi és szövettani vizsgálatnak vetettük alá. A vizeletben fehérjét nem találtunk. A szövettani vizsgálatot *Minich* professor úr végezte és a vesékben mikroscopos elváltozást, a vese hámsejtjeiben zsíros elfajulást és a glomerulusokban izzadmányt sehol sem talált, jóllehet a befecskendezett

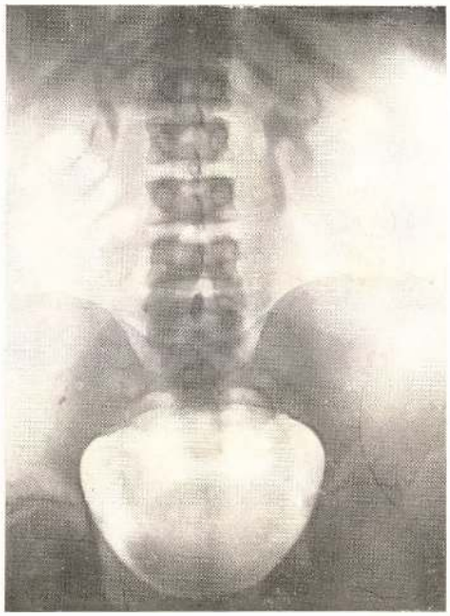
Melléklet az Orvosi Hetilap 26. számához: Dr. Noszkay Aurél cikkéhez.



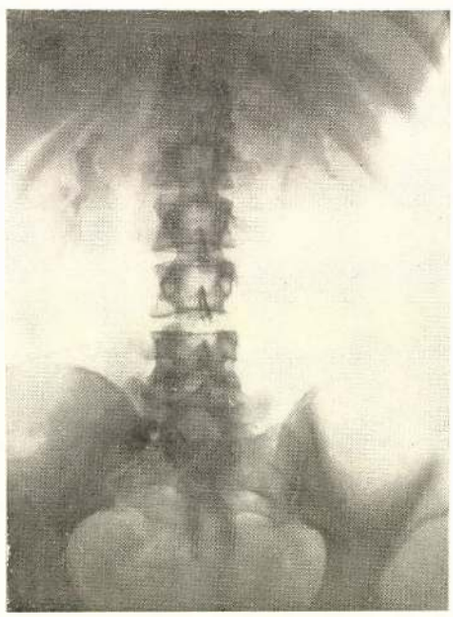
1. ábra



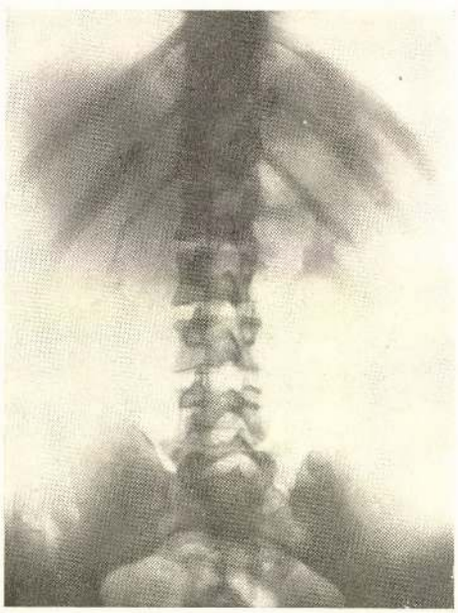
3. ábra



2. ábra



4. ábra



5. ábra

RENUMBRAL-lal készült intravenás pyelogrammok.

renumbrál mennyisége sokszorosan meghaladta az iv. pyelographiák céljára szükséges adagot. A nyulakról készített vese-hólyag röntgen felvételek hasonlóképen kielégítőek voltak.

Ezen megállapításaink után 55 esetben alkalmaztuk a renumbrált intravenás pyelographia céljára és a klinikai tüneteket a következőkben határoztuk meg.

A renumbrál 20%-os oldatból 80 cm^3-t injitiáltunk intravenásan. A szer befecskendezését lassan végeztük és a betegek minden esetben jól türték. Előfordult néhány esetben, hogy a 20-ik és 30-ik cm^3 adagolása között a betegek torokszárazságot avagy fél percen belül muló enyhe hányingert éreztek, amelyek azonban néhány mély légzésre eltüntek. Néhányszor ugyanebben a stádiumban gyenge tüsszentési inger jelentkezett. Meleget, mint az uroselectánnál, vagy karfájdalmat egy ízben sem észleltünk. A 30 cm^3 befecskendezésén túl a betegeknél semmiféle tünetet nem figyelhetünk meg. A fent járó betegeink minden alkalommal gyalog sétáltak át a röntgen osztályra.

Vizsgálataink szerint a renumbrál gyorsan választódik ki és ezért az első felvételt a befecskendezés után 5-10 percre, a másodikat 15-20 percre ajánlatos készíteni, azokban az esetekben, amikor a vesék vagy az egyik vese jó kiválasztó parenchymával rendelkezik. Ilyenkor legtöbbször két felvétellel teljes eredményt érhetünk el. A harmadik felvétel idejének meghatározását az előző felvételek megtekintése után szoktuk megállapítani, legtöbbször ½—¾ órára az utolsó felvétel után. Ez utóbbinak értéke különösen akkor jelentkezik, ha a vizeletlevezető rendszerben valahol átjárható akadály és parallel felette tágulat van, ahol a contrastanyag kellőleg felhalmozódhatik, amint azt ureterköveknél, ureter szűkületeknél, hydronephrosisnál, ren-migransnál látjuk. Ilyen esetekben ugyanis, ha a csökkent parenchyma-functio miatt a contrasanyag lassabban is választódik ki és az első felvételeken gyenge pyelogrammot látunk, de fel is halmozódhatik és így a harmadik felvételen jól észlelhető a vesemedenceárnyék növekedése és intensitása. Normalis, vagy közel ép functiójú vesék és pyelumok árnyékerőssége renumbrál befecskendezése után megegyezik körülbelül az abrodiléval, dacára, hogy csak 16 gr. vegyületet juttatunk a szervezetbe.

Az injitiálás után 24 óráig polyuria állott be (2000—2500 cm^3) és a vizelet fajsúlya a legritkább esetben emelkedett 1020 fölé, 90%-ban ez alatt volt.

A minden esetben elvégzett pontos vizeletvizsgálattal ellenőriztük a renumbrál hatását úgy egészséges, mint betek veséken. Azt találtuk, hogy az injitiálás után 24 óráig gyakran a 20%-os sulfosalycil savval kimutatható igen enyhe albuminuria jelenik meg a vizeletben, amely azonban az opalescentia határán áll és legtöbbször 24 óra után a vizeletből eltünik. Azon kóros esetekben, amikor fehérje már amúgy is volt a vizeletben, az injitiálás utáni esetleges minimalis többlet természetesen nehezen controllálható. Lényeges az, hogy ugyanekkor górcsövi vizsgálatokat is végeztünk. Egy esetben sem láttuk cylinderek megjelenését, vagy számbavehető erythrocyta szaporodást, mely utóbbi pedig abrodil után is észlelhető néha. *(Bronner, Schüller.)*

A renumbrál injitiálását követő kellemetlen helyi és távol hatásokat nem tapasztaltunk. Paravénás injitiálása nem okoz fájdalmat, vagy infiltratiót, későbbi thrombophlebitis sem jelentkezett. Egy-kétszer, inkább nervosus betegeink enyhe fejfájásról panaszkodtak, amely egy coffein-phenacetin por adagolása után rövidesen elmulott. Terhesek és tbc-ben szenvedők épp olyan jól türték az anyagot, mint a többi betegek. Ugyanezt mondhatjuk basedow eseteinkre is. Jodismus tüneteit soha sem észleltük, ami amellett bizonyít, hogy az anyag jódlehasadás nélkül kerül kiválasztásra.

55 renumbrál injitiálása után három esetben mértünk 38 C fokig emelkedő hőmérsékletet, mind a három beteg parenchymájú vesék eseteiben jelentkezett.

Megfelelő vesefunctiók mellett tapasztalásaink szerint elegendő, ha a 20%-os oldatból 80 cm^3-t injitiálunk. Természetesen ez nem zárja ki, hogy individualiter szükség szerint többet is adjunk, mert még akkor is jóval alatta maradunk a nyulakon megállapított maximális dosisnak.

A renumbrállal végzett iv. reno-pyelographiáninkból azt tudtuk megállapítani, ami különben minden eddig ismert más hasonló anyagra is vonatkozik, hogy jó képeket csak olyan esetben kaphatunk, amikor a vesék jó kiválasztásra képesek, mert okvetlen szükséges, hogy a vizelet jódtartalma legalább 2% legyen. Csak ezen érték körül és efölött kivánhatjuk meg a jó röntgenképeket. Ehhez az értékhez pedig legalább is közepesen fungáló vesékre van szükség. Igy tehát érthető, hogy már az első és második röntgen felvételen jó contrastú képet kell kapnunk, amenynyiben a vesék, vagy egyik vese jól működik és a harmadik felvétel számunkra csak akkor lesz értékes, ha az az előbbieknek kiegészítéséül szolgál, mint pl., amikor az első két felvétel a vesemedence kiürülési phasisáról készült és ezért tökéletlen telődést mutatott. Rosszul működő vesék eseteiben, amelyeket a klinikai vizsgálatokból már előre ismerünk és amelyet az iv. pyelogramm első felvételei is jeleznek, jó intensitású képet csak akkor nyerhetünk, ha a lassan kiválasztódó contrastanyagnak a vesemedencéből való kiürülése elé egy peripericus, átjárható akadály kerül és így a retentiós vizelet jódtartalma elérheti a felvételhez kivánt concentratiót. Egyes esetekben még akkor is van bizonyos értéke az iv. pyelographiának, amikor a vese nem képes a pyelographiára kellő concentratióban kiválasztani az anyagot, mert a veseparenchymába jutott contrast magát a vesét a röntgen felvételre sokkal láthatóbbá teszi és ilyen szempontból renograph értéke van. Ezt különösen a renumbrálnál tapasztaltuk.

Amint a bevezetésben kiemeltem, az iv. pyelographiát is, mint minden új diagnostikai eljárást eleinte túlértékelték és a retrograd pyelographia komoly vetélytársát látták benne. Manapság a vélemények megegyeznek abban, hogy az iv. pyelographia a retrográd eljárásnak igen értékes kiegészítő része. Mindjobban csoportosulnak azok az urologiai megbetegedések, amelyek egyrészt a retrográd, másrészt az iv. pyelographia és ritkán mindkettő hatáskörébe tartoznak. Kétségtelen, hogy amikor a cystoscópia ki nem vihető, mint amilyenek a húgycső-stricturák, a férfiadnexek erősen gyuladásos állapotai, a zsugorhólyag, az iv. pyelographia kiváló diagnostikai segédeszköznek bizonyult. Hasonlóképen nagyfokú hólyag és nem gyuladásos vesevérzések, vagy inficiált hólyag, vesekövek és némely uretertzáró kő eseteiben is szívesebben végezzük az iv. pyelographiát. A vesemedence és ureter pangásos állapotainak, a ren-migrans okozta kiürülési zavaroknak, általában a levezető rendszer dynamiás elváltozásainak megítélésére szintén hasznos diagnostikai eljárás.

Az iv. anyag jó kiválasztódása mellett fontos a beteg előkészítése. Osztályunkon megfigyeltük, hogy ha a betegnek a felvételt megelőző napon hashajtót adtunk, a felvételeken mindig sok gázt találtunk, dacára a beöntéseknek és carbo animalis szedésének. Ezért úgy járunk el, hogy 48 órával a felvétel előtt hajtjuk meg ricinussal a beteget, azután tej- és tejtermékeitől, valamint szénhydráttól mentes diaetára fogjuk (amennyiben állapota ezt megengedhetővé teszi). A meghajtás utáni napon reggel-este beöntést kap és szenet szed. A felvétel reggelén sem koplaltatjuk a beteget, egy csésze cukros teát fo-

gyaszt, de legalább két órával a felvétel készítése előtt. Ez a folyadék mennyiség nem zavarja a kiválasztódó anyag concentratióját, viszont megszünteti a betegnél a gyomor kellemetlen ürés érzését és neurastheniás betegeknél eliminálja az iv. adott contrasanyag által okozott esetleges kellemetlen tünetek fokozódását (mint pl. egy enyhe hányinger). Fél órával a felvétel előtt a beteg újabb beöntést kap. Ezzel az eljárással legtöbbször sikerült a vastagbelet mentesíteni nagyobb gáztömegektől.

Az iv. pyelogramm eredményeinek megítélésénél, a beteg előkészítésén és a kiválasztódó anyag concentratióján kívül kétségtelen nagy mértékben esik latba a röntgen felvétel elkészítése.

A fentieket azért mondottuk el, mert ha az iv. pyelographiától eredményt várunk, pontosan ismernünk kell alkalmazásának indicatióit és azt a maximális teljesítményt, amelyet az adott esetben vele elérni lehetséges.

Tapasztalatainkat a renumbrálról a következőkben foglaljuk össze:

a) A renumbrál magyar készítményű contrast, iv. pyelographiák céljára szolgál, mint az uroselectan és abrodil.

b) Előnye mind a két fent említett anyaggal szemben az, hogy 16 gr. anyag (80 cm^3 20%-os) befecskendezésével már jó árnyékot kaphatunk.

c) Az injitiálást a betegek jól tűrik és csak ritka esetben a 20 és 30 cm^3 adagolása közben jelentkezik néhány másodperc alatt magától muló hányinger.

d) Paravénásan fájdalmat, infiltratiót nem okoz, hasonlóképen thrombophlebitist sem.

e) Az injitiálás után polyuria jelentkezik és a vizelet fajsúlya csak ritkán emelkedik 1020 fölé. Olyan értékeket, mint az uroselectannál (1040) soha sem észleltünk.

f) Gyakran találtunk az első 24 órában kisfokú albuminuriát, amely azonban rövidesen eltünt. Erythrocyták szaporodását, vagy cylinder megjelenését egy ízben sem állapíthattuk meg.

g) A nyulakon végzett kísérleteink szerint megállapítottuk, hogy az intravenásan befecskendezett anyag mennyisége csak egy kis hányada a maximalis dosisnak, amely nyulakon kilogrammonként 2 és 3 gr. között mozog. Még az ilyen nagy dosisok után sem tudtunk a leölt állatok veséjén szövettanilag gyuladásos és degeneratiós elváltozást kimutatni.

h) A renumbrál gyorsan választódik ki és ezért tanácsos az első felvételt 5, a másodikat 15 percre készíteni a befecskendezés után.

i) Az elmondottak alapján az a véleményünk, hogy a renumbrál értékes és használható iv. contrastnak fog bizonyulni és megérdemli, hogy mint magyar és gazdaságos gyártmánnyal mások is foglalkozzanak, éppen úgy, mint két év előtt ugyanezen gyár által készített lithumbrallal, amely szintén megállotta helyét.

RÖVID KÖZLÉSEK A TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSI GYAKORLATBÓL.

A budapesti Törvényszéki Orvostani Intézet közleményei. (Igazgató: Kenyeres Blaázs dr., egyet. ny. r. tanár.)

Meglepő lelet lőfegyverrel okozott sérülés esetében.

Fiatalkoru férfi a rendőrség megállpaítása szerint lőfegyverrel okozott fejsérülést szenvedett; öntudatát vesztve összeesett, kórházba került és 1 heti ápolás után meghalt. Holtteste azzal a kórházi jelentéssel került boncolásra, hogy Röntgen készülékkel végzett vizsgálat tanusága szerint fejében két golyó van. A fentebbi kórházi értesítéssel szemben a halott fején a külső vizsgálat alkalmával lövési sérülést nem lehetett feltalálni. Mint egyedüli változás a baloldali hallójárat szélén és a hallótölcsér mögötti mélyedésben meggyült szürkés, vízszerű folyadék jelenléte és a bőr hámjának ráncosodásban jelentkező kisfokú felpállása mutatkozott. A hallótölcsér mélyében amennyire abba fültükör igénybe vétele nélkül belehetett látni sérülés nyoma nem volt feltalálható. A fejbőr leválasztása után a koponyán lövési sérülésnek megfelelő nyilás nem mutatkozott és csak a bal csontos hallójárat felső széle mentén jelentkezett, azt sarlóként szegélyező, keskeny, sötét vörös vérbeszürődés, a csont feletti laza kötőszövetben. A hallótölcsér porcos részeinek átmetszése után annak mélyében ugyancsak szürkész folyadék találtatott fel és annak felitatása után homályasan szakadásszerű, halvány vörös, sarjadzó terület vált láthatóvá.

A fentebbi lelet egybevetve a nyomozás adataival arra utalt, hogy az elhalt egy olyan lövési sérülést szenvedett, amelynek keletkezésekor a golyó csodálatos módon éppen a hallójáraton hatolt be, anélkül, hogy annak szélei megállapítható mértékben sértette volna. Ezt a végén el lehetet képzelni, de teljesen érthetetlen maradt a kórháznak két golyóra vonatkozó értesítése, mert azt, hogy ugyanazon a hallójáraton keresztül két külön álló lövésnek golyója, tehát egymás után két golyó hatolhasson be, igazán nem lehetett elképzelni. Ezeknek alapján arra kellett gondolni, hogy talán a golyó ketté vált, vagy pedig — ami köpönyeges golyóknál megszokott történni — az ólom mag és a köpeny a csontokba való ütközéskor egymástól elvált. Mint további lehetőséggel még azzal is kellett számolni, hogy esetleg egy régebbi lövésnek — talán öngyilkossági kísérletnek — golyója már benne volt elhalt fejében akkor, amikor a vizsgálat tárgyát alkotó lövés történt.

Anélkül, hogy a hallójáratot kutaszoltuk volna végeztük a koponyának a megnyitását. A koponya boltozat levételekor baloldalt a kemény és lágyagyburok között a boltozattól az alap felé fokozatosan vastagodó rétegben véralvadékot találtunk,amely a halántéklebeny környezetében egy cm-nyi vastagságot is elért. Az agynak kiemelése után kiderült, hogy a baloldali sziklacsontnak a koponya üreg felé tekintő felülete szilánkosan szét van törve és a kitört szilánkok sátorszerűen a koponyaüregé felé emelkednek. Ugyanezen a helyen a keményagyburok is harántirányban át volt szakadva, de sem azon, sem a csontszilánkokon golyó keresztül hatolásának megfelelő nyilás nem mutatkozott.

A baloldali halántéklebeny alsó felszínén a sziklacsont törésének megfelelő helyén fél mogyoró nagyságú, roncsolt agyállománnyal kitöltött gödör tünt fel s annak környezetében a halántéklebenynek mintegy ¾ része gyuladásos lágyulás állapotában volt.

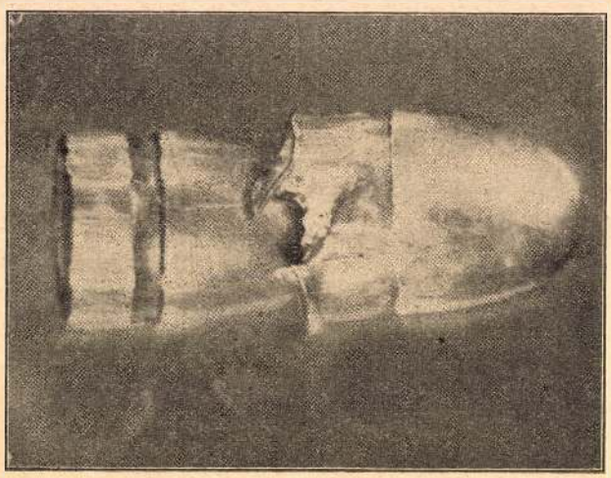
A halott vizsgálattal idáig elérkezve a halott fejéről magunk is készíttettünk röntgenfelvételt, amelyen egymás felett mintegy 4 cm. távolságban tényleg két, egymással alakban és nagyságban megegyező golyónak, külön árnyékképe látszott és pedig olyan határozott élesen körülhatárolt képpel, amely ellene szólt annak a feltevésünknek, hogy a két kép jelentkezése az ólom magnak és a fémköpenynek különválásától eredhetne. A két árnyék csak annyiban különbözött egymástól, hogy a felsőnek hátsó részén csekély kicsorbulás mutatkozott. Az egyik golyó árnyékképe a sziklacsontba esett bele, a másik az első nyakcsigolya környezetében mutatkozott.

A boncolás további folyamán kiszedve a szétforgácsolt, úgyszólva szétrobbantott sziklacsontnak szilánkjait a nevezett csontnak mellső részébe beékelődve, tompa csú-

csával előrefordult 7.65 mm-es, sárga rézköpenyeggel ellátott hengeres golyót találtunk. A sziklacsont roncsolásos területéből befelé és kissé lefelé a hüvelykujjat befogadó, az I-ső nyakcsigolya baloldali ívének mellső oldala felé haladó csatorna folytatódott. Annak óvatos feltárása után az I-ső nyakcsigolya íve előtt baloldalt tompa csúcsával ugyancsak előrefordult, szintén 7.65 mm-es, ugyancsak rézköpenyes, az előbbihez teljesen hasonló golyót találtunk fel. A nyakigerincoszlop teljesen sértetlen volt és a gerincagyon sem mutatkozott sérülésnek nyoma.

A fentebbi lelet egészen meglepő, érthetetlen lelet volt, mert annak magyarázásául azt az elképzelhetetlen tényt kellett volna igénybe venni, hogy két lövésnek két különálló golyója pontosan ugyanazon a helyen és éppen a hallójáraton keresztül hatolt be, elhalt fejébe.

A szokatlan meglepő leletnek a két golyó közelebbi megvizsgálása adta meg — tudomásunk szerint eddig egyáltalában nem észlelt — magyarázatát.



Az egyik golyó, eltekintve a fegyvercső huzag barázdáinak lenyomatától, teljesen ép volt. A másik golyón feltünt, hogy a hátsó részen a kemény fém köpeny által nem takart ólommag gödörszerűen be van nyomva és hogy a rézköpenynek azt körülvevő széle belülről kifelé felrepedezett. Az ép golyónak csúcsát beleillesztve a másik golyó talpán levő gödörbe, kiderült hogy az egy bizonyos állásban a gödörbe teljesen beleillik, annyira hogy kétségtelenné vált, hogy az ólomnak benyomását az épen maradt golyó nyomása idézte elő s hogy ez a nyomás okozta a rézköpeny szélének repedését is.

A fentebbi leletnek megfejtését és ezzel magának a meglepő esetnek megfejtését abban kell keresni, hogy a fegyver elsütésekor annak csövében egy megelőző lövésnek golyója volt fennakadva és ilyen módon a két golyó egymással mintegy összeforrva hatolt be, ugyanazon a nyíláson, még pedig a hallótölcséren keresztül az elhalt koponyájába.

Az ismertetett eset példáját szolgáltatja annak, hogy a törvényszéki orvosi gyakorlat kivált lövési sérülések eseteiben előre nem sejtett meglepetéseket tartogat a vizsgálat végezője számára.

Kenyeres Balázs dr.

Schweinfurti-zöld mérgezésnek hat nap alatt lefolyt esete.

A 19 éves nő öngyilkossági szándékból lekvárral összekeverve 50 gr. schweinfurtizöld port evett meg. Rövid idő multán az utcán összeesett; a mentők gyomormosás után a lakására, később, — mivel újból rosszul lett — még aznap kórházba szállították, ahol hat nap mulva meghalt. A holttest harmadnap került boncolásra a következő lelettel:

A lágy agyburok és az agy mérsékelten bővérűek. A 290 gr. súlyú szív üregei rostonyás véralvadékot tartalmaztak; a bal gyomrocs hátsó falának felső harmadában két, — egyenként lencsényi — kerek vérzést észleltünk; az izomzat egyenletesen barnavörös színű, tömött tapintatú volt: a sudannal megfestett készítményben górcső alatt csak egy-egy izomrostocskában mutatkozott néhány élénk pirosra festődő zsírszemcse. Mindkét tüdőnek alsó hátsó felerészében nagyobbfokú vérsülyedést és vizenyőt észleltünk; összes lebenyeikben elszórtan borsó-lencsényi vérzéseket találtunk, egy részük a pleurán is áttünt, más részük tüdő szöveti lapján voltak láthatók. A tüdő apró erein sudannal festett készítményeken az erek zsíros elfajulásának nyomát sem találtuk. A máj a kezdődő zsíros elfajulás képének megfelelően kevéssé legömbölyödött szélű, duzzadt, 1750 gr. súlyú volt; barnavörös metszési lapján szigetesen fakó sárga foltok mutatkoztak melyeknek területében a máj állománya törékenyebb volt mint a környezete; a zsíros elfajulást a zsírfestés teljes mértékben beigazolta. A veséken állományuk kissé pettyhüdt voltán és a kérgen mutatkozó egy-két fakó csíkocskán kívül makroskoposan egyéb kóros elváltozást nem észleltünk; együttes súlyuk 275 gr. volt. Az eosinnal és van Giesonnal festett górcsövi készítményeken inkább csak a köbös hámmal bélelt csatornácskákban észleltünk kisebbfokú duzzadást. A zsírfestés teljes mértékben fennálló zsíros elfajlását mutatta a kanyargós és egyenes csatornácskák hámjának, kisebb mértékét a kivezető csövek alacsony hámbélésének.

A gyomor-bélhúzam részéről az arsenmérgezésre jellegzetes elváltozások nem voltak észlelhetők. A gyomor kb. 100 gr. sárgásbarna zavaros folyadékot tartalmazott. A gyomorfal rendes vastagságú, nyálkahártyája a fundus területében halvány vörhenyes, a pylorus területében epefestékes beivódástól zöldes-sárga színű volt; a nyálkahártyán duzzadást, bővérűséget, hámhiányt nem észleltünk; a gyomorredők a gyomorfal meghúzásakor ellapultak. A vékonybél (közepes mennyiségű híg, nyálkával kevert sárgás-zöld folyadékot tartalmazott) nyálkahártyája kevéssé duzzadt és halvány szürkés rózsaszínű, helyenként epésen beivódott volt. A vastagbél (tartalma barna színű híg pepből állott) nyálkahártyáján kóros elváltozás nem volt. A húgyhólyag üres volt, fala összehúzódott.

Vegyi vizsgálatra 11 üvegben csomagoltunk hullarészeket. Ezekben a bevett méreg a Bírósági Vegyészeti Intézetben végzett vizsgálat eredménye szerint a következő képen oszlott meg:

	gr-nyi	mgr. arsent tart.
430 gr. gyomor és tartalomból	100	0.050
260 gr. vékonybél és tartalomból	100	0.035
170 gr. vastagbél és tartalomból	100	0.117
1650 gr. májból	100	2.580
1210 gr. agyból	100	0.030
20 gr. epéből		0.005
150 gr. vérből	100	0.013
275 gr. veséből	100	1.000
200 gr. izomból	100	0.170
		mgr-nál kevesebb
75 gr. combcsontból		0.001
45 gr. hajból		0.030

Pásztor Béla dr., egyet. tanársegéd.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Kísérleti adatok a liquor hypotensiójáról. *M. Loeper—J. Patel—A. Lemaire.* (La Presse Medical 1931. 30. sz.)

Kutyán végezték kísérleteiket, egyidőben mérték a carotisban uralkodó nyomást és a cisterna nyomását. Három tényező szerepét tartják döntő fontosságúnak a liquor nyomásának szabályozásában. A plexus chorioideus secretióját, az agy terjedemét és az intracraniális erek nyomását. A plexus chorioideus glycerines kivonata szerintük teljesen hatástalan. A hypophysis hátsó lebenyének kivonata emeli a liquor nyomását azonban csak igen múló hatású, úgy hogy véleményük szerint nem a plexus secretiójának fokozása a nyomásemelkedés oka épenúgy nem mint a pilocarpin hatásnál. Az allyltheobromin az egyetlen mely fenti úton emeli a nyomást befecskendezése után azonban kellemetlen melléktünetek lépnek fel. Nagy mennyiségü destillál víz intravénás befecskendezése szintén emeli a liquor nyomást, az agy volumenének emelése útján, azonban embernél szintén nem alkalmazható. Az agyi vénák nyomásának változtatása révén hat az adrenalin a vérnyomás emelkedésével párhúzamosan emeli a liquor nyomást is. Azonban csak az intravénás adagolás hatásos az intramuscularis már nem. Cholinnak böralá fecskendezett kis adagjai is a vérnyomás esését, de ezzel ellentétben a liquor nyomásának emelkedését eredményezik. Az emelkedést néha átmeneti kis csökkenés előzi meg, majd az emelkedett liquor nyomás kb. 20 perc mulva tér vissza a normális szintre. Lumbálpunctio után liquor hypotensiós állapotok leküzdésénél alkalmazható lenne. *Paul* dr.

Az angina pectoris therapiája a fájdalom helyén befecskendezett stovainnal. *L. Langeron.* (La Presse Medical 1931. 29. szám.)

Szerző *Lemare* gondolatmenetét követi, aki szerint az anginás fájdalom épen úgy, mint bármily más viscerális fájdalom megszüntethető a fájdalom helyén a bőrbe vagy a bőr alá fecskendezett érzéstelenitő oldattal, pl. 1%-os stovainnal. Ha a *Head* zónáknak megfelelően elnyomjuk a fájdalmat perifériás projectióját elnyomjuk egyben annak tudatos percepcióját is Három esetben próbálta. Két esetben kitünő eredményt látott, egy esetben azonban az injectio hatástalan maradt. Szerinte eredmény csak azokban az esetekben várható, ahol az angina pectoris eredete spasmusokban keresendő, esetleg a coronária spasmusban. *Paul* dr.

Sebészet.

A venák lekötése pyaemiánál. *Zielke,* Berlin-Spandau. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 7.)

A *Martens, Cloirmont, Schäffer* ajánlotta eljárást 2 betegénél alkalmazta. Egy 17 éves nőbetegénél, akinél fogószülés után pyaemia lépett fel (ismételt rázóhideg, fokozódó erőhanyatlás, a vörös vérkép fokozatos romlása) és 42 éves férfinál, akinek bal combján levő jelentéktelen sérüléséből erisypelas fejlődött következményes lymphangoitissel és thrombophlebitissel, majd septicopyaemia lépett fel nála. A vérkultúrák sterilek maradtak. Dacára minden gyógyszeres kezelésnek, a beteg erőbeli állapota állandóan romlott, a hidegrázások száma ijesztően növekedett és mivel metastasisokat kimutatni nem sikerült, elhatározta a vénák lekötését. Első esetben bal oldalmetszésből aether narcosisban a v. cave inf.-t és jobb oldalt a v. spermatica int.-t; második esetben a bal v. iliace ext-t kötötte le extraperitonealisan, közvetlenül a hypogastricával való találkozásánál. A lekötés mindig az épben történt 4-es számú catguttel egymástól 2 cm.-nyi távolságra helyezve el a két ligaturá. Az eredmény valóban meglepő volt. Mindkét esetben megszüntek a hidegrázások, a láz hirtelen leesett, a betegek minden speciális kezelés nélkül 8—10 hét alatt meggyógyultak. Csak a bokákon lépett fel az első napokban oedema és később felkelés után esténkint. A v. cave lekötését *Kocher* már 1907-ben végezte és legitim mütétnek tartja. Sérülése vesetumorok operálása közben történik többnyire, ezek rendszerint meggyógyulnak. Végtagpyaemia esetén a lekötés azért eredménytelen, mivel igen súlyos esetekben, mint végső beavatkozás jön tekintetbe. Épen ezért némely szerző a korai, lehetőleg 48 órán belüli lekötést ajánlja, mert a pyaemia rohamosan terjedvén, a vénák thrombotizálása után végzett lekötések értéke nagyon is kétes. *Martens* 27 súlyos betege közül 17 meggyógyult a vénák lekötése után. Hasonló jók a kieli női klinika eredményei is. A vena eztraperitonealis lekötése nem nagy beavatkozás és nem is nehéz, pangásos tüneteket nem okoz; végül teljesen veszélytelen eljárás, épen ezért súlyos septikus állapotoknál mgkísérlése feltétlenül jogosult. *Guszich Aurél dr.*

A bélfal endometroid burjánzása kapcsán létrejött ileus. *Schuler,* Friedrichshafen. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 7.)

48 éves nőbetege erös hányás és heves hasi fájdalmak miatt került osztályára. Has meteoristikus, szél és székrekedés, bélmerevedés azonban nem látható, Ismételt magas beöntésekre távozik kevés szék és szél, a hányás is megszünt. Rectoskoppal nem sikerült az akadály kimutatása. A rtg. a sigma és rectum határán szükületet mutatott. A beteg állapota 3 nap mulva hirelen rosszabbodott, ismét felléptek az ileus tünetek; ezért a karvastagságú coecumon fistulát készitetek. 3 hét mulva resecálták a fenti helyről az 5:4 cm. nagyságú, porckemény tumort. Side to end anastomosis. Más szerveken semmi kóros. Az eltávolitott béldarab át volt szöve eme tumoros anyaggal, azonban a nyálkahártyája egészen ép volt. A szöveti vizsgálat *ektopiás endometroid burjánzást* állapitott meg. A beteg anamnesisében szerepel, hogy az utolsó 4 év alatt a mensessel kapcsolatosan 3 izben voltak heves görcsei, melyek a rectum szomszédságába sugároztak ki. Két nappal a legutolsó vérzés után kezdődött a fenti betegség. A tumor eltávolitása óta tiszulása teljesen rendben van. Az eset érdekes a typusos anamnesis miatt, valamint azért is, mivel igazolja azt, hogy jóindulatú tumor is okozhat ileust.

Guszich Aurél dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

Adat a puerperális méh műszerrel való perforatiójához. *S. Beckmann.* (Zentralbl. Gynäk. 1931. Nr. 20.)

Az irodalomban ismert számtalan méhperforátio-esetek között csak kevés szerepel, ahol a perforátio oka a méhnek szövettanilag kimutatott elváltozása volt. A legtöbb perforátiót az operateur rovására irják, vagy pedig a méh helyzeti és alaki rendellenességeivel, vagy a puerperális méh puhaságával magyarázzák. Közöl egy esetet (abortus incompletus), ahol a legnagyobb elövigyázattal végzett curettage perforátióhoz vezetett. Azonnali laporatomia után a méhsebszélek öszevarrása nem sikerült, mert a puha és törékeny sebszéleken a fonál nem tartott, söt a fundalis ékalakú excisio sebszélei is puhák voltak. Amputatio uteri. A szövettani vizsgálat subacut endometritist és myometritist állapitott meg. Ennek a megállapitásnak fontos törvényszéki orvostani jelentősége van,mert bizonyiték arra,hogy méhperforatio lehetséges az orvos hibáján kivül is. Ezért ajánlja, hogy gyakrabban végezzenek szövettani vizsgálatot méhperforatiónál.

Kárpáti József dr.

Unden hatása koraszülöttek súlygörbéjére. *G. Mügel.* (Monatschr. Gynäk. 88. köt. 1—2. f.)

A ovariumlipoidból készült Undeat (J G. Farbenindustrie) 39 esetben alkalmazta koraszülötteknél jó eredménnyel. A szülés utáni súlyesés kisebb volt, a súlygyarapodás kibocsátáskor nagyobb s a csecsemök jobban szoptak, mint a nem kezelt kontrollcsecsemök. Az unden adagja napi 100 M-E. (½ ccm unden) pro kilo szoptatás után.

Kárpáti József dr.

Az eklampsia activ prophylaxisához. *L. Sacharow.* (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1931. 87. köt. 6. füz.)

Seitz ajánlatát követve kifejezett eklapsismusnál, amikor a fekvés, diaeta, gyógyszeres kezelés mellett a tünetek nem szüntek, császármetszést végeztek az eklampsia megelőzése céljából öt esetben végezték s négy asszonynál a hasseb elgennyedt és csak az 50—60-ik napon tudták az asszonyt hazabocsátani. Kétségtelen szerinte, hogy eklampsismusnál a hasseb sokkal rosszabbul gyógyul, mint más megbetegedéseknél végzett mütéteknél. Szerinte szerepet játszik a seb rossz gyógyulásában a mindig jelenlevő nagymennyiségü ascites. (Peritoneumot és a fasciát catguttel, a bört selyemmel varrták.) A hasseb rossz gyógyulása miatt igen kellemetlen methodusssá válik az eklampsia megelőzésében a császármetszés.

Balassa Kálmán dr.

Szemészet.

A szem tuberculosisáról. *Meisner.* (Zeitschrift f. Augenheilkunde, 74. köt.)

A tbc. elsődleges fertözési helye rendesen a tüdő, de a primaer góc máshol is keletkezhetik. A klinikusoknak már régen feltünt, hogy van a kötőhártya tbc-nek egy formája, amely rendesen fiatal korban keletkezik, egyoldalú és a szomszédos nyirokmirigyek erős beszürődésével jár. Igersheimer szerint ezen esetben a tbc. elsődlegesen keletkezik a kötőhártyán. Ezek az esetek nem gyakoriak, jól gyógyulnak, de a szervezet a tbc-vel mégis inficiálva van.

A szem tbc-je az esetek legnagyobb részében secundaer. Tapasztalati tény, hogy a szem tuberculosisa esetében aránylag ritkán találunk tüdőelváltozásokat, viszont tüdőtbc. esetén

ben a szemek megbetegedése csak kivételesen fordul elő. A fertőzés és véráram útján terjed, de ennek lehetősége a nyirokrendszer útján is megvan. A betegség rendszerint mindkét szemet megtámadja és a recidivák igen gyakoriak.

Egy szembetegségről, amely recidiváló üvegtesti vérzések neve alatt volt ismeretes, kiderült, hogy tulajdonképen a retina vénáinak tuberculoticus megbetegedése, s ma periphlebitises retinalis adolescentium tuberculosa-nak nevezzük. Említésre méltó ezután a tbc.-nek daganatszerüen fellépő solitaer alakja, mely többnyire a fiatal kor megbetegedése s rendesen az irisben, corpus ciliareben vagy az érhártyában fordul elő. A betegség igen rossz prognosisu, minden kezeléssel dacol és a szemet gyakran el kell távolítani. Érdekes, hogy az esetek nagy többségében egyoldali és hogy emellett az általános prognosis nem rossz. Ugyanaz a soliter alak néha idősebb egyéneknél is előfordul ugyan, de ilyenkor az anamnesisben rendszerint kimutatható valamely súlyos betegség, amely a felnőtt korban meglévő tbc. ellenes allergiát károsan befolyásolta, mint pld.: a graviditas, infectios betegségek, diabetes stb. Ezen utóbbi esetekben a prognosis quo ad vitam is sokkal rosszabb.

Szerző tbc. eredetünek számít minden skrophuloticus szemmegbetegedést, mivel szerinte ezen esetekben a tuberculin próba minlig positiv, a betegeken rendszerint kimutathatók tüdőváltozások és a betegség tuberculin curával jól befolyásolható.

A szemen előforduló egyéb tbc. elváltozások az úgynevezett tertiaer stadiumba sorozhatók (*Ranke* szerint). Ezen esetekben a többé kevésbbé jelenlévő immunitás megakadályozza az erősebb gyuladás vagy szövetszétesés kifejlődését. Ide sorozható a legtöbb kötőhártyatbc. valamint az iritis, iridocyklitis és chorioiditisek legnagyobb része. Ez utóbbiaknál a tbc.-s eredet sokkal gyakoribb, mint ahogyan azt azelőtt általában gondolták, számukat 30—40%-ra teszik.

A retina tbc. rendszerint secundaer és a chorioideáról terjed át. A látóideg tbc.-je előben nem diagnostisálható teljes bizonyossággal.

A specifikus therápiát illetőleg szerző a következőket javasolja:

1. Alapos általános vizsgálat. Mellőzzük a diagnosticus injectiokat.

2. A kezelést az Alt Tuberculin egész alacsony dosisaival kezdjük meg.

3. A dosissal lassan emelkedjünk, főleg eleinte s hetenkint legfeljebb két injectiot adjunk.

4. A szemet, általános állapotot és hömérsékletet állandóan ellenőrizzük és a kezelést lehetőleg sokáig folytassuk.

Szerző a *Ponndorf* kezelést elvetendőnek tartja és több esetről tud, amidön a szem a kezelésben teljesen tönkrement, azonban hasonlóan nagy kárt okozhatunk a tuberculin tulságos nagy adagjaival is. A tebeprotinból nem látott jó eredményeket, az ektebint szintén nem ajánlja, mivel rosszul dosirozható. A röntgenkezelést csak kiválasztott esetekben és ilyenkor is csak nagy óvatosság szem előtt tartásával ajánlja.

Székács dr.

Fülgyógyászat.

A tuberculosis sajátságos terjedési módja a sziklacsont pneumatikus üregeiben. *Lange.* Zeitschr. f. Hals-Nasen-u. Ohrenheilk. Bd. 28. 1930.

Két mastoiditis tuberculosa kapcsán szerző azt találta, hogy a gümőkór terjedése a csecsnyúlvány üregrendszerében nemcsak úgy történik, hogy a fertőzés a lágyrészek mentén kúszik tovább, hanem tovaterjedhet az üregeket kitöltő izzadmány révén is, melyben „izzadmánygümök" lépnek fel, melyek másodlagosan betegítik meg a csecssejteket bélelő nyálkahártyát. A gümök különböző megjelenésü lelöködött hámelemekből, óriássejtekből és fibrinből állanak, míg fehér vérsejtek többnyire hiányoznak, vagy csak gyéren vannak jelen. A készítmények mészteleités céljából előzetese salétromsavval lettek kezelve, valószínüleg ez az oka, hogy bacillusokat nem sikerült kimutatni. *Germán Tibor* dr.

Otosclerosis és hadisérülés. *Wirth.* (Arch. f. Ohrenheilk. etz. 126. köt. 1930)

Felülvizsgálatokkal kapcsolatosan állást foglal szerző abban a kérdésben, vajjon el kell-e ismerni háborús befolyásokat, mint szolgálati sérüléseket az otosclerosis keletkezésében, avagy annak rosszabbodásában. Két eshetőséget vet fel: 1. hallószerv ártalmát légnyomás következtében, 2. a szervezet ártalmát háborús megerőltetések következtében. A hallószerv bántalmazottsága akár kilött, akár lecsapódó lövedék idézte elő a légnyomást,mint oki tényező csakis abban az esetben okolható az otosclerosis keletkezését illetőleg, ha a hallási zavar azonnal bekövetkezett, ha ellenben hosszabb idő telt el a sérüés s a hallásrosszabbodás kezdete között, az összefüggés kizártnak tekinthető. A hadi fáradalmak befolyását az otosclerosisra csak az egész szervezet ártalma esetén lehet elképzelni, bár ezideig nincs bebizonyitva, hogy a szervezet leromlása az otosclerosist tényleg rosszabbithatja, miért is ezt az összefüggést csak egész ritka esetekben vagyunk jogosítva felvenni. Bár általában valószínünek tartja, hogy otosclerosist hadi ártalmak nem idézhetnek elő, mégis szükségesnek tartja, hogy ne általánosítsunk, hanem minden esetet szigorúan individualizálva bíráljunk el.

Germán Tibor dr.

Gégészet.

Tanulmányok a bőr emphisemáról, perforáló és nem perforáló oesophagus sérüléseknél. *R. Waldapfel.* (Monatschrift f. O. u. Laryngo-Rhin. 1931. II. f.).

A subcután bör emphysema kórjelző a légútak és tápcsatorna átfúródással járó sérüléseire. Oesophagus sérülésnél a levegő részben a nyelőcsőben levő respiratoricus nyomás ingadozás, részben pedig a nyelőcső peristalticája folytán juthat az oesophagus körüli kötőszövetbe. A perioesophagealis légmennyiség kezdetben nem manifest, ha azonban a levegö több lesz, akkor röntgennel kimutatható. Inspectio és palpatioval csak akkor konstatálható, ha a bör alá is eljut. Szerző vizsgálta — friss emberi hulla praeparatum és állat kisérletek felhasználásával — azokat az utakat, melyeket a kilépett levegö megtesz míg a bör alá ér. Hullán különböző hosszú és vastag tükön juttatta az oesophaguson át a környéki kötőszövetbe a levegöt. állatkísérleteinél pedig az oesophagusnak a gyürüporc magasságában történt sértésénél, részben aktiv, befuvással, részben az állat magárahagyásával jutott a levegö az oesophagus köré. A kísérletek azt mutatták, hogy a levegö nyelőcső perforatio esetén a nyaki fascia és kötőszöveti résekbe jut különösen a peripharingealis területre, ahonnan beterjedhet az axillaris tájékba is. Az úgyevezett subcután böremphysema nagyrészben subfascialis és csak kis mértékben tényleg subcután elhelyezésü. Bör alá a levegö a lateralis nyaki háromszögben a vena jug. externa és a plexus cervicalis ágainak a fasciákon való átlépési helyein jut. Bizonyos esetekben (legtöbbször oesophagoskopia után) az oesophagus nyálkahártyájának sérülés is elegendö (perforatio nélkül) emphysema keletkezéséhez. Szerző ismerteti *Hacker* idevágó négy, *Thaler* két, *Zipper* két esetét, saját két esetével együtt. Az emphysemát okozó oesophagus nyálkahártyasérülések majdnem mindig az alsó pharynx szakaszon történtek (oesophagos bemenet: a constr. phar. inf. „pars fundiformis"-a, *Killián* szerint). A garatnak a nyelőcsőbe való átmenetelésnél ugyanis alig van izomzat, miáltal itt a levegö egy kis nyálkahártyarésen át azonnal a perioesophagealis szövetbe juthat. A különböző izomrostok között is lehetnek rések, melyeken át a levegö kinyomulhat és végül jól fejlett véna fonat is van itt, minek szintén szerepe lehet a levegö tovavitelénél. A nyálkahártyasérülések az emphysemán kívül hoemelkedésekkel is járnak s igy a láznak nem lehet differentiál diagnostikai értéke a perforáló és nem perforáló nyelőcsösérülések megitélésénél Az emphysema ezek szerint nem mindig perforatio mellett szól s mert oesophagoskopia utáni fellépésénél a várakozás álláspontja indokolt. *Csillag Sándor* dr.

Gyermekorvostan.

Vaccinatiós tanulmányok újszülötteknél gyengített lymphával. *Leo Lemez.* (Archiv f. Kinderheilk. 1931.)

16 újszülöttet, kiknek kora 4 óra és 3 nap között volt, szerző gyengített, 6—8 hétig jégszekrényben tartott oltóanyaggal oltott. Az oltási papula és pustula lassabban fejlödött ki és enyhébb volt, mint idősebb csecsemöknél végzett controll oltásoknál és feltünöen sok paravaccina mutatkozott. A csecsemöknél az oltás utáni 3—4 napon fellépö leukocytosis az újszülötteknél sokszor csak igen kis mértékben vagy egyáltalán nem mutatkozott. A vaccinatio 10. napja után fellépö 2. leukocytosis azonban újszülötteknél is kifejezett volt,. Szerző szerint az újszülöttek enyhe oltási reactiojának oka az egész fiatal szervezet speciális reactio képessége, amit szerző „terrain foetal"-nak nevez. A terrain foetal jellemezve van a csekély helyi reactio által, továbbá, hogy az ily szervezet alig mutat antigén érzékenységet. Ez utóbbi adja meg az újszülöttek hajlamát a septicus folyamatokra és magyarázza azon különbségeket, melyeket újszülötteknél és a késöbbi korban a betegségek klinikai és pathologiai képénél látunk. *Beck Rella* dr.

A koraszülöttség prognosisa. *Gries.* (Mschr. für. Kinderheilk. 49. köt. 6. f.)

Az utolsó 10 évben a koraszülöttek száma a kölni klinikán szaporodott; ennek okát a szerző részben a sok idös pri-

miparában, részben az elsőszülöttek szaporodásában véli felfedezni. A koraszülöttség oka legtöbbször ikerszülés, v. az anya acut, v. chronikus megbetegedése; 50%-ban az ok ismeretlen. A koraszülöttek halálozása kb. 50%. Mint halálok legnagyobb százalékban szerepelnek a pneumoniák és infectiosus megbetegedések. A pneumoniak okául a szondán keresztül etetést veszi fel. Nagyrészt kb. ¼-énél a halálok debilitas, $^1/_5$-énél agyvérzés, mint szülési trauma szerepel halálok gyanánt. A 34° C alatti temparaturával beszállítottak közül 95% halt meg.

Szerzőnek sikerült a 499 koraszülött közül 72 gyermeket felkutatni. Ezek közül csak 2 volt szellemileg erősen visszamaradt; a nagy átlag elérte a normalis fejlettséget. Általában a 2—3 életév az, mikor a normalis fejlettségű gyermekeket fejlődésben utolérik. *Sándor dr.*

KÖNYVISMERTETÉS

Hirnpathologische Beiträge aus der psychiatrisch-neurogischen Klinik u. deren Hirnhistologischen Abteilung an der kön, ung. Univ. zu Budapest. Herausgegeben von *Karl Schaffer*, o. ö. Prof. u. Dir. des Institutes, X. Bd. 1931.

Schaffer prof. vezetése alatt álló bpesti Agykutató Intézet 20 éves fennállása alkalmából kiadott X-ik kötete a „Hirnpathologische Beiträge"-nek 29 ívnyi terjedelmében 17 értekezést foglal magába. *Schaffer* elöljáróan a kutató intézet 5-ik beszámolóját adja és ennek bevezető szavaiban indokolja, hogy a munkát *Ramón Y Cajal*-nak ajánlja, hiszen a nagy spanyol mester alapvető munkássága tette lehetővé az agykutatás terén folyó részletkutatást. Megemlíti, hogy 20 év alatt 143 munka jelent meg az agykutató intézet periodikus kiadványában, a „Hirnpathologische Beiträge"-ben és az intézet két főmunkatémájaként a *tabest* és a *heredodegeneratiót* jelöli meg. Nyilatkozik végül a budapesti agykutató intézet jövőjéről, mondván, hogy ennek *intézményes* biztosítása annyival szükségesebb, mert ebben az intézetben folyik az emberi szellem anyagi instrumentumának, az idegrendszernek ép és kóros állapotában való kivizsgálása, tehát oly munka, mely vitathatatlanul egyike az elsőrangú *emberi* munkacéloknak. — Ami már most az ebben a kötetben foglalt 16 dolgozatot illeti, úgy természetesen, hogy ezekről egyenként beszámolni egy általános orvosi érdekű folyóiratban nehezen lehet. Mégis lehetetlen elhallgatni, hogy *Schaffer* és munkatársai, *Lehoczky* és első sorban *Sántha Kálmán*, az átöröklődő családi idegbántalmaknak egyik mindenképen érdekes és fontos alakját, a Tay—Sachs—Schaffer-féle gyermekkori vakságos idiotaságot pathogenesise dolgában ismereteinknek jelenlegi állása alapján tisztázták, mert kimutatják, hogy az, szemben a német iskolával *(Bielschowsky, Spielmeyer* és mások) nem egy a középső csiralevéllel kapcsolatos anyagcserebántalom következménye, hanem a külső csiralevélből származó idegrendszer velenemzett életképtelenségéből fakodó bántalom. — Figyelemreméltó *Hechst Béla* dolgozata, mely a paralysis progressivában található thalamus alatti vegetativ centrumok elváltozásairól értekezik és midőn ezeknek súlyos elváltozásait kimutatja, kimondja, hogy a paralysises beteg mindenkor a hypothalamusos vidék kóros elváltozásai következtében pusztul el. Értékesek *Miskolczy*nak és *Sánthá*nak *a* kisagyvelő ép és kóros viszonyaira és *Környei*nek az encephalitis epidemicára vonatkozó megállapításai és érdekes adatok foglaltatnak *Medunának* gliomával párosult agysklerosis esetében. A kötetet *Schaffer*nek három általánosabb természetű értekezése rekeszti be; ezek elsejét ő az Orvosegyletben Korányi emlékelőadásában tárgyalta, kimutatván azt, hogy az idegenszövet elvileg különböző reactiókkal válaszol endo- és exogen ártalom esetén; a másikban a neuro-psychopathiás konstitutiókat tárgyalja; végül a harmadik a psychopathia és lángész egymáshoz való viszonyáról szól.

Vámossy prof.

Budapesti Kir. Orvosegyesület gynaekologiai szakosztályának május 12-i ülése.

Balassa K. és **Bodócsi E.**: *A trichomonas vaginalis előfordulása és morphologiája.* (Mult ülésről elmaradt előadás.) 450 nő hüvelyváladékát oltották táptalajra, 33%-ban találták meg a protozont. A positiv betegeknek csak 62%-ánál szerepelt fluor a panaszok között. A háromfajta trichomonast nem tartják különbözőnek. Aetiologiájára nézve nincsenek még biztos adatok. A háziterhesek nagyszámú fertőződésének eredetét a közös fürdőszobával vélik magyarázni. Szerintük valószínüleg két alakja van: az egyik a hüvely bacteriumflorájával symbiosisban élő parazita és egy kórokozó.

Singer H.: Az aspecifikus folyás gyógyítása ma már csak oki gyógyítás lehet. Hivatkozik a psychogen és ovariogen folyásra. A trichomonas felismerése nehéz; igen hasonlit a genysejtekhez, ezért a flagellát jól kell festeni. Előadó vizsgálatai igazolják, hogy a trichomas nem pathogen, hanem secundaer megtelepszik ott, hol a hüvelybennék a III—IV. tisztasági fokot mutatja és vegyhatása közömbös vagy alkalikussá vált. A gyógyítás ennélfogva a hüvelybennék savi vegyhatásának és tisztasági fokának visszaállítása olyan szerekkel, amelyek a hüvely nyálkahártyáját meg nem támadják. A trichomonasfolyást jellemzi a fluor kénsárga, habos és maró volta.

Bemutatások:

Szüsz F.: *Elmeszesedett myoma* esetét mutatja be, melynél a nőgyógyászati diagnosist a bemutatott röntgenfelvétellel erősítették meg. Az elmeszesedés okát, a meszes myoma tüneteit, veszélyeit, elkülönítő kórismèjét s gyakorlati jelentőségét ismerteti.

Kaufmann E.: Sebészi szempontból szól a tárgyhoz és a III. sz. sebészeti klinika egy esetét ismerteti. 58 éves nőbetegnél hirtelen ileus tünetei léptek fel. Objectiv vizsgálatnál a bal alhas nyomásérzékeny és kissé keményebb tapintatú volt, úgy, hogy sigmatumorra, illetőleg ureterkőre gondoltak. A röntgenvizsgálat azután két nagyobb és egy kisebb concrementumot mutatott ki, amelynek a méhben való localisatióját contrastos beöntés, a pyelographia és a nőgyógyászati vizsgálat igazolta. Egy második eset röntgen-képeit demonstrálja, ahol mellékes lelet volt az elmeszesedett myoma.

Révész V.: A röntgenologus gyakran talál mellékleletként meszesedéseket a hasban és a medencében, így myomákban is. Ezek nagy része nem kerül műtéti stb. beigazolásra, sem pedig közlésre. Bemutat egy nagy meszes myomaesetet, azonkívül diagnostikai szempontból érdekesebb medencebeli meszesedéseket és meszes myomával összetéveszthető nagy baryumos bélsárkövek képeit.

Fischl Á.: Egy még csak a negyvenes évek elején levő myomás beteget operált. A többgócú, másfél férfiökölnyi myoma mészszemcsékkel mintegy beszürődött oly sürüen, hogy egyszerüen meszesnek látszott.

Palik F.: *A spontan szülés alatti részleges symphysisszétválás* két esetét mutatja be, röviden összefoglalva a symphysis-sérülések okait, keletkezésének mechanismusát, tüneteit és tharapiáját.

Sándor Gy.: *Symphyseolysis* esetét ismerteti, amelyben azonkivül a medencegyürü egy más része is sérült. 27 éves, II. P. I. farfekvés, jó medenceméretek. Szülés tartama 4 és fél óra. A vállak megszületése után episiotomia és a fejnek *Smellie—Veit* szerint való kigördítése. A műtét kivitele könnyen megy, csak egy momentum zavarta meg, nevezetesen az, hogy a chloraethylbódulatban levő asszony a műtét kezdetén lábait hirtelen összezárni akarta, amit az assistáló két ápolónő akadályozott meg, hogy a műtéti terület szabadon maradjon. A gyermekágyban nagy fájdalmak a symphysis és a bal medencegyürü táján. A röntgenfelvétel harántújjnyira tátongó symphysist és a bal os pubis felhágó szárán egy át nem hatoló sérülést (fisurát) derített ki. A sérülés okát abban találja, hogy a beteg bódulatában adducálni akarván lábait, ezt az assistensek ellentétes erő alkalmazásával megakadályozták s így az adductorok másik tapadási végükön, a medencegyürün hoztak létre sérülést.

Mansfeld O.: A *Doerfler-féle császármetszés technikáját* ismerteti egy eset kapcsán, 1929 óta a *D.*-féle császármetszést alkalmazza, melynek lényege az, hogy a méhnyakat *harántirányba* nyitja meg a máskülönben szokásos hosszmetszés helyett. Ezen csekélynek látszó különbség lényeges előnyöket nyujt: 1. a metszés alig vérzik, amit az ezen a területen harántul futó edényelrendeződés magyaráz meg, mellyel tehát ez a metszés párhuzamosan halad. 2. A hólyagot nem kell összeköttetéseiből kimozdítani, csak a plica vesicouterinát kell kissé letolni. 3. A metszés teljes egészében a passiv szakaszban fekszik, sem a corpusba, sem a portióra nem terjed. 4. Nagyon gondosan, több rétegben lehet elvarrni, ami a hosszanti cervicalis metszésnél nem lehetséges. Mindezen pontokat egy *emboliában elhalt*, ilyen császármetszéssel operált asszony méhén demonstrálja és fenti pontoknak tulajdonítja ezen császármetszési mód nagyszerü eredményeit.

Tóth I.: Bár személyes tapasztalatai nincsenek, theoretice hátrányosnak tartja a nagy hassebet a terhes méh kibuktatása céljából és azt hiszi, hogy a passiv szakaszon csak a szülésnek már előrehaladott idejében lehet a jelzett harántmet-

szést csinálni. Talán hátrány az is, hogy az izmokat harántul metszi át. Mégis megfelelő esetben meg fogja kísérelni és pedig a terhes méh kibuktatása nélkül. Megjegyzi, hogy a hosszirányban varrott cervixet újabb terhesség esetén két ízben látta szétválni, úgy hogy csak a peritoneum ill. a hólyag fedte a bemetszés helyét.

Bakács Gy.: *Petefészek-terhesség esetét* mutatja be. Pluriparánál baloldali méhenkívüli terhesség diagnosisa mellett eltávolították a baloldali adnexeket. A baloldali ovarium almányi, véresen átívódott képletnek felelt meg, amelyben excentrikusan cseresznyemagnyi fehérfalú üreg volt található, ebben kis 2 mm.-nyi szövetdarab. A histologiai vizsgálat az ovariumban chorionbolyhokat mutatott ki. A simafalú üregben (amnialis üreg) talált szövetdarab degeneralt magzatnak felelt meg.

Előadás:

Gál Ö.: *A corpus luteum és mellékvesekéreg morphogenetikus vonatkozásai.* Szerző *Biedl* intézetében *Reiss* és *Krausz* társaságában végzett kíséreteiről számol be. A gonadok és mellékvesekéreg vonatkozásait, valamint a corpus luteum hormon felfedezésének történetét ismerteti, majd saját kísérleteit vázolja. *Corner* előírása szerint activ corpus luteum extractumot készített. A kivonat hatásosságát a *Clauberg*-féle próba positivitásával bizonyította. Ezen progrestiv elváltozásokat előidéző kivonat epinephrectomisált házinyúlak életét nem volt képes meghosszabbítani. Hasonló módon (*Corner* szerint) előállított mellékvesekéreg lipoidextractumok *Clauberg* testje szerint kipróbálva nem idéztek elő progestiv elváltozásokat a házinyúl méhén. Tehát nem helytálló számos kutatónak azon feltevése, hogy a corpus luteum és mellékvesekéreg analog hatásokat képes kifejteni.

Az Apponyi Poliklinika Orvosai tudományos társulásának május 8-i ülése.

Előadás:

Lobmayer G.: *Az öregség és a megfiatalitás problémájáról.* Előadó tárgyalja a növény- és állatvilág egyedeinek kormegállapítására vonatkozó ismereteinket, majd áttér az emberi szervezetben mutatkozó aggkori elváltozásokra és részletesen ismerteti a bőr, érzékszervek, zsigerek, idegrendszer makroskopikus és mikroskopikus aggkori elváltozásait. Arra a megállapításra jut, hogy míg a növényeknél és állatoknál az életkor megállapítása általában véve nem okoz nagyobb nehézséget, addig az embernél csak korbecslés lehetséges, de pontos objectiv kormeghatározás nincsen.

Tárgyalja továbbá az élőlények különböző hosszú élettartamát és annak biologiai okát s felsorolja a megöregedés bekövetkezésére eddig ismert elméleteinket. Áttér azután a megfiatalitás gondolatának történelmi ismertetésére, mely a legrégibb ókorig követhető. A belső elváltozásos mirigyek ismeretének hatása alatt, különösen pedig *Steinach* vizsgálatai alapján újból fellobbant a megfiatalitás problémája. Ismerteti ezután saját esetei és az irodalmi adatok alapján *Steinach, Dobler, Lakatos, Voronoff* műtéteit, a különböző hormonkészítményekkel, nemkülönben rádiummal, röntgennel és diathermiával elért eredményeket és azok értékét. Az összes eljárások közül *Steinach* műtétét tartja a legrationalisabbnak, hatását azonban szintén csak időlegesnek, 5—6 évre kiterjedőnek tartja. A transplantatiós műtétek nagy hátránya, hogy ámbár a homoio és hetero transplantatum begyógyul ugyan, azonban idegösszeköttetés hiánya folytán csakhamar felszívódik. Tisztázandó volna mindezen műtéteknek az egyénre nézve az optimalis időpont meghatározása. Előadása folyamán rámutat mindazon kérdésekre, melyek úgy a biologia, mint az élettan részéről még megoldásra várnak. A szervezetben mutatkozó és minden szövetre és sejtre kiterjedő öregségi elváltozásoknak reversibilitását tagadásba veszi és a megfiatalítás lehetőségét tagadja, szerinte csupán stimulálásról, fokozódó működésről lehet szó. Mint kísérletek azonban rendkívül érdekesek és tanulságosak.

Az öregségi elváltozásokat vetített képekkel demonstrálja.

Május 19-i ülés.

Fekete S.: *A népszaporodás egyes tényezői orvosi megvilágításban* címmel tartott előadást s a magzatelhajtás, praeventio hatásával foglalkozott. Az utolsó 20 évben a vetélések száma több mint kétszeresére emelkedett, a szülések száma jelentékenyen csökkent, 40.5 ezrelékről 24.7 ezrelékre. A vetélések igazi számát az országban évente 110.000—120.000-re teszi, amelynek 70%-a bűnös magzatelhajtás. A terhesség művi megszakítására egyedül csak az anya életét komolyan veszélyeztető megbetegedés adhat okot. A törvény szövegezése még ezt sem ismeri el, bár a birói gyakorlat rég elfogadta. A törvény új fogalmazása szükséges. Szabályozni kell az orvosok által megindítható vetélések mikéntjét, ezáltal az orvosok sok zaklatástól szabadulnának meg. A magzatelhajtás szabaddá tétele a socialis nyomorúságra való tekintettel nálunk nemzeti öngyilkosságszámba menne. A Sovjet-köztársaságban 1920-ban megengedték a magzatelhajtást, de csak intézetekben. Azóta ismételten megszigorították az intézkedést s maga a törvény is elismeri, hogy ez nem ideális eljárás. A közönség nincs tisztában a magzatelhajtás veszedelmével, a halálozás 1.2—3% közt ingadozik, az utóbetegségek 14%-ot is kitesznek: még jól felszerelt műtőteremben is történhet katastropha. Évente az országban 1200 nő pusztul el abortus miatt, s 6000—8000 betegszik meg.

A szaporodás rationalisálásáról szólva elismeri, hogy ez nem orvosi kérdés, csak a megoldás módja tartozik az orvosokra. Nálunk nem a szaporodás nagy, hanem kevés a kitartó munka által követett kezdeményezés. Itt vannak a kihasználatlan budapesti és vidéki fürdők, amelyek az orvosok százainak és a népesség jelentékeny részének adnának kenyeret! A praeventio ellen tilalom nem használ, a népjólét és kultura fokozásával, az erkölcsi felfogás emelésével kell ezt leküzdeni. Nagy jelentőségű az anya és csecsemővédelem. Vidéken évi 200.000 szülésre csak 990 szülőágy áll rendelkezésre. Egyes helyeken a mentők 50—100 kilométerre viszik a szülőnőt! A csecsemő és gyermekvédelem nálunk mintaszerű, de ki kellene terjeszteni nemcsak az ellátatlanokra, hanem az alacsony jövedelmű családokra is.

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

Előadás:

Waltner K. és Magyar K.: *A vérhas szerepe a csecsemőhalálozásnál.* Szegeden 1930-ban meghalt 277 csecsemő. Ebből életképtelen koraszülött volt 61. A gyermekklinikán ugyanez évben meghalt 59 csecsemő és 43 gyermek, összesen 102. Ezek közül dysenteriában 19 csecsemő 32.2% és 7 gyermek (16.3%) összesen 26.

Június—december hónapokban dysenteriával felvételre került 49 csecsemő és 45 gyermek; ami az e hónapokban összesen felvett csecsemőknek 34.5%-át és a gyermekeknek 13.8%-át teszi ki. A dysenteriával felvett 49 csecsemő közül meghalt 19 (38.8%) és a 45 gyermek közül meghalt 7 (15.5%). A 19 exitált csecsemő közül 18-nál és a 7 exitált gyermek közül 4-nél a diagnosist sectió is igazolta. A bacteriologiai vizsgálat 41%-ban adott positiv eredményt. A kórokozók megoszlása a következő volt: Y 61%, Flexner 14%, Sonne—Kruse 14%, Shiga—Kruse 11%. A 26 halott közül a felvétel után 12 órán belül meghalt 3, 48 órán belül 7, 48 órán túl 11, dysenteria mellett más, súlyos betegség is szerepel halál okként 5-nél.

Megfigyeléseink bizonyítják, hogy miután az exitált csecsemőknek 32.2%-nál dysenteria volt a halál oka és ezzel szemben a többi csecsemőbetegségek csak lényegesen kisebb százalékban szerepelnek halálok-ként (a dysenteria után a pneumonia következik 15.2%-kal), a csecsemőhalálozás elleni küzdelemben jelenleg a legfontosabb feladat kétségtelenül a dysenteria leküzdése. Vizsgálataink továbbá amellett szólnak, hogy a nyári és őszi súlyos heveny bélzavarok *túlnyomó többsége* dysenteriás eredetű és csak lényegesen kisebb része ú. n. alimentáris eredetű.

2. **Gözsy B.:** *A vérsavó colloidfehérjének dispersitás-változása dysenteriás csecsemőknél.* 45 csecsemőnél 92 esetben végez részletes savófehérjeanalisist *Darányi* új, ammoniumsulfatos kisózásra alapított gravimetriás eljárásával. Az egyes frakcióknál észlelt fehérjeeltolódások nem nagy fokúak, ami ezen túlságosan nagy szövetszéteséssel nem járó megbetegedésnél várható is volt. A fehérjeképet alkotó egyes komponensek közül a *C* frakció, mely a pseudoglobulinnak felel meg és az albumin-globulin-viszony megváltozását találta jellemzőnek, amennyiben mindkettő a kóros folyamattal párhuzamosan haladt. A könnyű és középsúlyos eseteknél a *C* frakció ingadozásának felső határa 20%-ot is felülmúlta; úgy mindíg súlyos volt a kórfolyamat. Az albuminnak az összfehérjére vonatkoztatott százalékos mennyisége a könnyű és középsúlyos eseteknél a 72% normális érték helyett 68 és 62 között ingadozott, de sohasem süllyedt 60% alá, míg súlyos esetekben mindíg 60% alatti értéket talált.

3. **Pál G.:** *Terhességi reactiók értéke és a Manoiloff-féle reactió.* A terhességi reactiók csupán egymagukban — az ismert terhességi jeleknek figyelmen kívül hagyásával — az I—II. hónapban alig értékesíthetők. Kivételt képez az *Ascheim* reactió, mely egy hetes terhességet is jelez, kimutat továbbá minden choriális szövetféleséget. Gyakorlatilag még nem hozzáférhető, körülményes. Gyakorló orvos egyébb terhességi jel mellett elég jó eredménnyel használhatja fel a phloridzin reactiót (85%).

A gyulai áll. kórház szülészeti osztályán 150 esetben végezte a *Manoiloff* reactiót. Az I—II. hónapokban 30%-ban positiv eredménnyel; IV—V. hónapokban 91% pontosságot mutatott.

Kora terhesség diagnosisára, elkülönítő kórjelzésre nem alkalmas. Tökéletesítésre szorul.

Kiss M.: *Kálló A.*val a városi közkórház laboratoriumában a *Manoiloff* reactió publicatiója óta végeznek megfigyeléseket a reactió értékelhetőségére vonatkozólag. Annyi már eddigi vizsgálataikból is megállapítható, hogy a reactió eredménye legfeljebb valószínüségi jelként értékesíthető a terhesség megállapításánál. A reactió gyakorlati használhatóságát a sok nem specifikus reactió mellett az ezeknél is gyakoribb átmeneti színreactiók teljesen kétessé teszik. Ezeknek megítélése ugyanis mindig subjectiv. A hamis reactiók között gyakoribb a hamisan positiv. A ritkább hamisan negativ reactiók pedig mindig a terhességnek éppen a kezdeti szakára esnek, amikor a reactió megbizhatóságára leginkább szükség volna. A reactiónak lues-diagnostikai savókon történt nagyszámú kipróbálása során férfiak savójában is igen gyakran találkozni hamisan positiv reakciókkal

Az új reactió semmivel sem ér többet azoknál a régebben ajánlott terhességi reactióknál, amelyeket éppen megbizhatatlanságuk szorított ki a gyakorlatból. Az eddigelé legmegbizhatóbbnak ismert *Ascheim—Zondek*-féle reactiót ez az újabb sem helyettesítheti, bármilyen kivánatos is volna annak költséges, körülményes és szakismereteket igénylő kivitelét egy hasonlóan egyszerü eljárással felcserélni tudni a gyakorlatban.

Haemolysist szenvedő savónál nem értékesíthető a *M. R.*; a színárnyalatokat nappali fénynél kell ellenőrizni. A reactió (M. R.) specifikus voltát egyoldalúan tagadni nem lehet, hiszen IV—V. hónapokig legalább 91% positiv eredményt ad.

4. **Botár Gy.** és **Barázs Gy.** *A hiatus sacralis és ennek a durához való viszonya, tekintettel a sacralis érzéstelenitésekre.* Szerzők intézeti csontállományon vizsgálták a foramina sacralia posteriora és a hiatus sacralis viselkedését és makroszkopos készitményeken utóbbinak a dura spinálishoz való viszonyát.

A foramina sacralia posteriorát férfiben nagyobbaknak és a jobban kifejlett tövisek, dudorok miatt — szabálytalanabbaknak találták; nőben kisebbek és kerekebbek voltak, a középvonaltól távolabb feküdtek. A hiatus sacralis nőben nem terjedt fel oly magasra, mint férfiben, amennyiben utóbbiaknál az esetek 70%-ában a III. foramen sacrale posteriusig terjed fel, míg nőknél 60%-ban már a IV. foramen magasságában véget ér. A canalis sacralis elülső és hátulsó falának távolsága (a hiatus mélysége) rövid hiatusoknál — tehát főleg nőben — kisebb, messzebbre felterjedőknél — nagyrészt férfiakban — nagyobb. Az összes esetek 53%-ában 4 mm. körül volt, 25%ban 7 mm., 11%-ban 10—11 mm. 11%-ban változó mélységü volt a hiatus.

A dura spinalis végződését leggyakrabban a II. keresztcsonti csigolyánál találták. Nőben 40%-ban a II. csigolya alsó végéig, férfiban 46%-ban a II. csigolya felső széléig terjedt. Férfiben egymástól való távolságuk kifejezetten nagyobb volt.

A canalis sacralisban dús hálózatot alkotó vénák erősebb törzse oldalt fekszik az idegek kiindulásánál; az arteriák igen vékonyak, alig praeparálhatók. Az erek és idegek közti területet zsírszövet tölti ki.

A vázolt anatomiai viszonyok szerint a foramina sacralia posteriorákon keresztül történő parasacralis érzéstelenités a nyilások változó nagysága miatt nehezen eszközölhető. A hiatus sacralison át végzett sacralis extradurális érzéstelenités az anatomiai tények alapján férfiben könnyebben, nagyobb sikerrel végezhető, amennyiben több ideget lehet elérni a dura sértése nélkül.

Hozzászólás:

Páll G.: A szülészetben *Stöckl* által kezdeményezett sacrális anaesthesiát fájások csillapítására alig használják. Nőgyógyászatban elterjedt és jó eredményeket lehet felmutatni a parasacrális anaesthesiával. A transsacralis eljárás nehezen kivihető, körülményes, elterjedni nem tudott. Kivánatos anatomusokkal együtt dolgozva újabb, tökéletesebb eljárásokat kidolgozni.

Bemutatás:

Csörsz K.—Stief S.: *Ujabb adat a Parkinson-kor öröklődéséhez. Parkinson* kórban szenvedő beteget mutatnak be, kinek betegsége 65-ik életévben kezdődött. A beteg atyjának hasonló betegsége volt, amely 58-ik életévvel jelentkezett. A beteg leányánál 40-ik életévvel szintén fellépett a betegség. Egy 50 évet elért fia még egészséges, úgyszintén egészséges volt a 83 évet élt édesanyja is, kinek apja, tehát a beteg anyai nagyapja azonban 70 éves korától 80 éves korban bekövetkezett haláláig a leírás szerint szintén *Parkinson* kórban szenvedett. Hangsúlyozzák, hogy az öröklődés szerepe a *Parkinson* kórnál valószínüleg gyakoribb, mint általában felveszik és ha, nem a beteg bemondására támaszkodunk, hanem személyesen végig vizsgáljuk a családot, akkor gyakrabban ki lehet mutatni az öröklődés szerepét, mert így a „paralisis agitans sine agitatione" öröklődéstani aequivalensek nem kerülik el a szakember figyelmét.

Lundburg, Benedek, Csörsz és mások gyüjtéseire támaszkodva rámutatnak arra, hogy vannak családok, hol biztosan dominansan s más családok, ahol biztosan recessive öröklődik a betegség és további kutatások kívánatosak annak vizsgálatára, hogy vajjon találunk-e a különböző módon öröklődő Parkinsonok között a phaenotypusban is valami eltérést.

Az Erzsébet Egyetem Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának május 19-i ülése.

Ángyán J.: Üdvözli *Schilling* professzort, mint a Szakosztály vendégét és felkéri előadása megtartására.

Schilling V.: *Der unspecifische Blutstatus.* A vérképzés biologiájának rövid vázolása után a vérkép értékelésének fejlődését tárgyalja. Eleinte a fehérvérsejtek absolut száma volt fontos klinikai útmutató, majd *Naegeli* a specifikus vérképek jelentőségét vitte a köztudatba, *Schilling* a nem specifikus vérkép mindenkori jelentőségére hívja fel a figyelmet. A fehérvérsejtek balra való eltolódása (leucocytäre Kampfphase) a monocyták számbeli eltolódása (monocytäre Übergangsphase) és a lymphocytáknak a reconvalescentiában való megszaporodása (lymphocytäre Heilphase) az eosinophilok megjelenésével együtt minden betegségben szabályszerüen jelzik a szervezet és ártalom harcának egyes stadiumait. A vérkép mellett a vérsejtsüllyedés és a guttadiaphot, mint az aspecifikus vérstatus factorai fontos kiegészitői az általános vizsgálat és hőmérés adataiból összetett képnek. Példákkal illusztrálja, hogy az aspecifikus vérstatus olyankor is felhívja figyelmünket a szervezetben lefolyó valamely komoly bántalomra, amikor erre más támpontot nem találunk, sőt olyankor is amikor a latens betegség még subjectiv tüneteket sem okoz. A prognosis felállításában való nagyon fontos szerepe a vérképnek ma már általánosan ismert.

Ángyán J.: Az előadás méltatásában kiemeli, hogy amint *Schilling* végigvezette hallgatóságát kutatásai egyes phasisain, tulajdonképen egész eddigi életének a vérvizsgálatok klinikai értékelése érdekében kifejtett munkásságát mutatta be. Hogy a vérkép ma a klinikai diagnostika elengedhetetlen és általánosan alkalmazott része, abban főérdeme *Schilling*nek van, akinek fáradhatatlan munkásságával sikerült kutatásai eredményének gyakorlati fontosságát a köztudatba bevinni. A Szakosztály őszinte köszönetét tolmácsolja nagyrabecsült vendégüknek.

Schilling V.: Köszöni Ángyán prof. meleg szavait, tisztelettel és hálával emlékszik meg azon vizsgálatoknak fontosságáról, melyeket elődei és munkatársai végeztek és amelyeken az ő kutatásai felépültek. Bucsúszavaiban hangsúlyozza milyen fontos az internationalis kapcsolatok kiépítése szempontjából az assistensek külföldi kiképzése. *Barta Imre* dr. berlini szép szereplésének következménye az ő mai pécsi látogatása és ezuton a berlini I. sz. és a pécsi Belklinika baráti kapcsolatának kimélyítése.

Zeileis-esetek.

Irta: *Kovács László* dr. (Debrecen).

Szomorú dolog, de be kell vallanunk, hogy az utóbbi időkben egyes orvosok nagyon megfeledkeztek magukról. A Zeileis-nagyiparosokról van szó. Egymásután burjánoznak fel a vidéki városokban. A hirlapok hasábjain a hiszékeny embereket megtévesztik képtelen sikeres esetek közlésével. Nem állítanak kevesebbet, mint azt, hogy kb.

150 féle betegséget meg tudnak gyógyítani. Főképp a gyógyíthatatlan betegségeket emelik ki. Pl.: rákot, tuberculosist, szívbajt, tabest, elmegyengeséget, bénaságot, vakságot, süketséget, stb., stb. Az üzleti szellem természetesen megköveteli, hogy ezeket a betegségeket hangsúlyozzák. Ezek a betegek ugyanis azok, akik már mindent végigpróbáltak, akik olvasva e cikkeket feltétlenül „megpróbálják". Főképp két, pénzzel különböző irányból táplált „Zeileis" küzd egymással. Egyik a másikat vádolja, hogy nem „igazi" gépet, hanem „holmi talmigépet" használ. Véleményünk szerint közegészségi szempontból egyik olyan ártalmas, mint a másik.

A Zeileis-vezetők lelkiismeretük különbözősége szerint több rendszert vezettek be. Vannak olyanok, akik ártani nem akarnak. Ezek a rendes kezelést és plus besugárzást (á 3 pengő) alkalmazzák. Sajnos a másik részük nem néz semmit, még a betegek testi épségét sem. Csak a pénz a fontos. Az alább közlendő esetekből ezt mindenki láthatja.

Győry Tibor dr. államtitkár úr a Pesti Hirlap május 1-i számában a közönség okulására megírta a tényállást. Ezt már régen vártuk. Véleményem szerint helytelen az az álláspont, hogy újságcikkek nem alkalmasak erre a célra. A társadalom csak a lapokból értesül a dolgok folyásáról. Mint laicus elhiszi a hamis állításokat. Ebből súlyos károsodása származik úgy anyagilag, mint testileg. Joggal elvárhatja tehát az orvostársadalomtól, hogy felvilágosítsa őket. Ezt pedig csak a lapok útján lehetséges megtenni. Magam is próbálkozom, hogy ilyen irányú cikkeket helyezzek el a helyi sajtóban. Szomorú dolog, de úgy van, hogy ez nem igen fog sikerülni, mert — saját bevallásuk szerint — a Zeileis intézet jól megfizeti reklámcikkeiket.

Egyik lap már két hét óta igérgeti, hogy közli cikkemet, de még csak az igéretnél tartunk s biztos vagyok benne, hogy nem is jutunk tovább ...

Győry Tibor dr. cikkére egy rendkívül merész hangú válasz jelent meg a „Debrecen" című lap május 10-i számában. Megállapítja, hogy az orvosnyomor miatt támadják a Zeileist, ahelyett, hogy a betegek egészségét néznék. Majd így folytatja: „Nézzen be oda a Professor Ur és lássa meg, hogy bizonyos esetekben milyen megújhodás, újraszületés megy ott végbe, drága injekciók, konsiliumok, házhozjárás, szanatóriumi ápolás, ideig-óráig bódító porok, szirupos kanalas szerek, kínzó diéták, kerékbetörő Zanderezések és megfizethetetlen gyógyfürdőzések nélkül is potom két-három pengőkért."

Ilyet írni nagy merészség. Rosszakaratú elvakultságukban az emberiséggel egyidős gyógyító orvostudományt és a komoly orvosokat is megtámadják. E sorok arra kell, hogy késztessen bennünket, hogy erélyes lépéseket tegyünk. Az orvosi tekintély teljes elvesztését, az orvostudománynak iparrá való lezüllesztését idejekorán kell megakadályozni. A laicus közönség ilyen sorok után a komoly orvosokat csalóknak hiszi. Ennek a bizonyítására elég csak az említett újságcikk befejezését közölni: „Szent hitem, hogy akkor a tudós Orvosprofessor Ur, mint a magyar orvostudományi kar kipróbált messzihordó nagyágyúja, nem fog több támadó lövést leadni a Zeileis gyógymód ellen, amit most látatlanban — minden terep és helyzetismeret nélkül — az emberiség egyetemes nagy érdekei ellenére, tisztán kari érdekből, megcselekedett."

Nézzük csak azokat az eseteket, amelyeket a „csodagép" „meggyógyított".

1931. március 14-én *N. J.-né* 65 éves beteg keresett fel. Előadta, hogy kb. ½ éve fáj a gyomra. Azelőtt sohasem voltak gyorompanaszai. Utóbbi időben étvágytalan. *St. praes.* Fakó arcszínü nőbeteg. Sovány, de még elég jó erőben van. Tüdők felett eltérés nincs. Szívcsúcs felett halk systolés zörej hallható, amely a nagyerek felé erősbödik. Az epigastriumban kb. csecsemöökölnyi, a légzőmozgást nem követő porckemény resistentia tapintható. Máj, lép nem tapintható. Próbareggeli: 0—30, tejsav +. *Dg. Carcinoma ventriculi.* Márc. 16-án röntgenvizsgálat. Az antrum pylorin almányi egyenetlen árnyékkiesést mutat.

A carcinoma inoperábilis volt. Bár közöltem a diagnosist és a röntgenleletet a Zeileis vezetőivel, a beteget kezelésre elfogadták és (hozzátartozóinak is!) biztos gyógyulást igértek. Ápr. 27-én hívtak újból a beteghez. A hozzátartozók előadták, hogy 51 besugárzást kapott. Gyakran kettőt is naponta. Állapota gyorsan romlott. A lábaiban is nagy fájdalmakat érzett. Mikor a „főorvostól" megkérdezték ennek okát, ezt a választ kapták: „Azért fáj, mert ott megy ki a fájdalom". Azért hagyták abba a kezelést, mert a beteg már menni sem tudott. *St praes.* Nagymértékben lesoványodott beteg, nagyfokú cahexia és icterus. A has terimejében megnagyobbodott. Kerülete a köldökön át mérve 101 cm. Ascites. Az epigastrium táján 17 cm. szélességü porckemény resistentia, amelynek alsó polusa a proc. xyphoideustól 12 cm-nyire van. Vizeletben epefesték és urobilinogén +. Tehát óriási májmetastasisról volt szó. Mindkét láb, de különösen a jobb oedemás. A beteg május 13-án nagy kínok között meghalt.

Ezen eset mellett nem lehet elmenni szó nélkül. Feltűnő a gyors leromlás a „gyógyítás" ideje alatt. Megvagyok győződve, hogy a besugárzás következtében az Arndt—Schultz törvény értelmében, tettek szert óriási vitalitásra a daganatsejtek. A másik főhiba ott van, hogy a beteg hozzátartozóinak gyógyulást igérve kezelésre elfogadták. Az eset az ügyészség kezébe került. A törvényszéki boncolást is elrendelték.

Másik eset: középkorú szegényosrsú nőbeteg, aki *enkephalitis laetargicában szenved.* Tanácsom ellenére a Zeileis kereste fel. Természetesen biztos gyógyulást igértek. Harminc kezelés kapott. A kezelést megelőzően hetenkint egyszer-kétszer voltak rohamjai, a „kezelés" óta napjában többször. A kezelés befejezte után annyira legyengült, hogy saját kívánságára falujába (Balmazújváros) vitték vissza hozzátartozói. Az „eredményes" kezelés 90 pengőjébe került a betegnek. Minthogy minden összegyüjtött pénzét a Zeileis kezelésre fordította, komoly orvosokkal nem tudja gyógyíttatni magát.

Tudomásom van arról, hogy szegény emberek nyomorult viskójukra kölcsönt vettek fel, tehenüket eladták, hogy „a csodagép" áldásaiban részesüljenek. Pénzük elúszott — betegségük megmaradt.

3 eset. A napokban hívtak egy 19 éves súlyos *kétoldali destruktiv tüdötuberculotikushoz.* Nagy fokban lesoványodott cyanotikus volt. Légzése felületes és szapora. Bokák oedemásak. Mindkét tüdő felett kis-, közép- és nagyhólyagú csengő szörtyzörejek votak hallhatók. Kétségtelenül a betegnek napjai meg voltak számlálva. Hat héttel előbb bocsátották el a szanatóriumból, mint menthetetlent. Férje — az újságcikkek alapján — a Zeileisba vitte, ahol kijelentették, hogy meggyógyítják. Legalább 30 kezelés kell, de lehet, hogy 45-re is szükség lesz. Hogy hogyan nézett ki hat héttel előbb, nem tudom, de hogy nem sokkal jobban, valószínü. Mégis elfogadták kezelésre és gyógyulást igértek. A kezelést rendszerint forszirozzák: 2—3 besugárzást is akalmaznak naponta. Ez a beteg is két besugárzást kapott az első nap, de olyan rosszul lett, hogy nem kívánta tovább a „gyógyító kezelést." Természetes, hogy egy halni készülő beteg napi négyszeri út és néhány 100.000 voltnyi áram ütése után ilyen szépen „javul".

Még csak egy esetet szabad legyen valamivel részletesebben közölnöm. Teszem ezt azért, mert ez az eset a lelkiismeretlenség ki nem magyarázható bélyegét viseli magán.

4. eset. P.E. 22 éves nőbeteg, 1931.márc.18-án keresett fel. Elmondja, hogy néhány hét óta fáj a háta. *St. praes.* Közepesen fejlett és táplált nőbeteg. Mellkas felett fizikalis vizsgálatokkal eltérést kimutatni nem lehet. A VII.—VIII.-ik hátcsigolya nyomásra fájdalmas. A beteg a mozgásokat merev gerincoszloppal végzi. Csak igen figyelmes szemléléssel lehet észrevenni, hogy a csigolyákon már deformitás is kezdödik. Dg.: *Spondilitis tuberculosa.* A röntgen-vizsgálat szerint a jelzett helyen az ízületi rés beszükült. A gerincoszlop összeroppanásra gyanús képet ad. Tehát sürgösen gipszágyat ajánlottam. A beteg anyja leányát a Zeileisba vitte. Bár a diagnosist, röntgen leletet és therapiát közöltem, mégis elfogadták és gipszágy nélkül is biztos gyógyulást igértek ...!! Napi két kezelést kapott. 18 kezelés után visszajött hozzám: 5 kg-t fogyott, fájdalmai nagymértékben fokozódtak, menni sem tudott. A vizsgálat kezdödő gibbust állapított meg. Gipszágyba tettük. Azóta fájdalmai megszüntek (itt említem meg, hogy a

„kezelés" vége felé igen nagy fájdalmai voltak a betegnek. Az anyja kérdésére azt válaszolta a „főorvos": „Ez jelenti, hogy gyógyul.") a gibbus eltünt és jól érzi magát.

Ez a „kezelés" legenyhébb szóval illetve: műhiba. Egy III. éves medikustól rossz néven lehetne venni, ha nyugalom helyett járkálást tanácsolna az ilyen betegnek.

A hivatalos orvosi tényezőknek nem szabad tovább karbatett kezekkel nézni, hogy orvosi diplomák mögé bújva kufárkodni lehessen az emberi egészséggel, meg lehessen támadni az orvostudományt és a komoly orvosokat. A Zeileis-nagyipar a XX-ik század szégyene és az orvostudomány megcsúfolása.

Megjegyzés Mansfeld prof. és Horn dr. cikkére:

(Szilárd csukamájolaj antirachitises hatásáról. O. H. 1931 25. sz.)

Szerzők a Jemalt antirachitises hatására vonatkozó állatkísérleteiknél az anorganos serumphospat mennyiségét is meghatározták egészséges, rachitises valamint rachitisből gyógyuló patkányoknál és itt a következőket mondják: „Mint érdekes jelenséget említjük meg, hogy egyes esetekben a röntgenkép már a teljes gyógyulás jeleit mutatta, a vér phosphat-tartama azonban még a normális alatt volt."

Ezen megállapításukra vonatkozó megjegyzésem megtételére két okom van. Az egyik az, hogy jóllehet a szerzők nem állítják kimondottan, hogy észlelésüket *novum*nak tartják, viszont nem említik meg, hogy észlelést előttük már mások is tették. A másik észrevételre késztető okom pedig az, hogy a hypophosphataemiának gyógyulás utáni megmaradását nemcsak érdekes, de fontos tünetnek is tartom, amely a rachitis pathogenesisénél nem kis súllyal esik latba. Idézendő munkáimban e tünet jelentőségét kimerítően méltattam, ezért itt nem foglalkozom vele részletesebben.

Eleve is elismerem, hogy a rachitis könyvtárra rugó irodalmát tekintve *Mansfeld* professzor és *Horn* dr. figyelmét elkerülhette az a tény, hogy előttük már mások is megállapították, hogy a rachitis gyógyulását nem követi nyomon a csökkent vérphosphátok emelkedése, illetve, hogy a hypophosphataemia és a rachitises folyamat foka között nincs parallelizmus. Emberre vonatkozólag G. H. *Anderson* 1924-ben tette közzé klinkai megfigyeléseit (Brit. Journ. of Childr. Diseas. 1924. vol. XXI.), melyek szerint az anorganos serumphosphat gyógyulás után is alacsony maradhat. Experimentális állatkísérletben e sorok írója mutatta ki először, hogy a hypophosphataemia, illetve a rachitises Ca + P produktum megmaradhat teljes csontgyógyulás mellett is. (L. patkánykísérletekre vonatkozólag Amer. of Diseas. of Childr. 1925. vol. 30., házimalacra vonatk. O. H. 1927. 37. sz.) *Anderson*nak emberre vonatkozó észleleteit később megerősítette és kibővítette *O. Macrae* (Arch. of Dseas, of Childr. 1929. No. 20.), aki kimutatta, hogy a P csökkenés fokából a rachitis fokára nem lehet következtetni.

Végül legyen szabad megemlítenem, hogy a rachitiskutatók egy része a szóbanforgó jelenséget alig méltatja figyelemre, ha éppenséggel agyon nem hallgatja, aminek okát abban találhatjuk meg, hogy a hypophosphataemia jelzett viselkedése sehogy sem egyeztethető össze a rachitis pathogenesiséről alkotott elgondolásukkal. Jómagam azonban úgy saját vizsgálataim, mint az említett szerzők közlései alapján azokhoz csatlakozom *(Findlay, Marfan, Klotz* stb.), akik azt vélik, hogy a hypophosphataemiának kórokozó szerepe nincs és az nem egyéb, mint következményes, másodlagos elváltozás. Végeredményben ezért örvendek, hogy *Mansfeld* professzor és *Horn* dr. újabb vizsgálatai régebbi észleleteimet fedik és megerősítik.

Bosányi Andor dr.

VEGYES HÍREK

Személyi hírek. A dorpati egyetem anatomiai tanszékére *E. Weinberg* magántanárt nevezték ki. A freiburgi szemészeti klinika tanszékére *W. Löhlein* jenai professzort hívták meg. — *R. Wagner* gráci rendkívüli tanárt a physiologia nyilvános rendes tanárává nevezték ki.

Halálozás. *S. Kitasato* prof. 75 éves korában Tokióban elhunyt. — *W. Dobinson Halliburton* prof. a londoni egyetem nyugalmazott tanára 75 éves korában Londonban elhunyt. — *Nemes Nagy Péter* dr., a nyiregyházai O. T. I. szakorvosa 35 éves korában elhunyt. — *Erdős János* dr., nyug. bányaorvos 78 éves korában elhunyt.

Előfizetőinket értesítjük, hogy mint minden évben, úgy az idén is megkezdjük *a szabadságon lévő consiliarus és specialista kartársak névsorának* közlését. Kérjük az érdekelteket, hogy az adatokat minden héten legkésőbb kedd délig küldjék meg szerkesztőségünknek.

A Magyar Orvosok Tuberkulosis Egyesülete XIII. nagygyülését julius 3—5-ig báró *Korányi Sándor* elnöklete alatt Miskolcon tartja. Napirend: *Július 3-án* este 9 órakor ismerkedés a Korona szálló éttermében. *Július 4-én* d. e. 10 órakor gyülés a Zenepalota termében; elnöki megnyitót báró *Korányi Sándor* tartja. Ezen a napon „A tuberkulozis szociális vonatkozásai", és „A tuberkulozis kórbonctana és kórtana" kérdéssel 19 előadás és referatum keretében foglalkoznak; d. u. 3 órakor a gyülés folytatása, melyen „Tuberkulozis és klima" és „Extrapulmonális és gyermekkori tuberkulozis" kérdéséről 6 előadás és referatumban tárgyalnak; d. u. 5 órakor kirándulás Görömböly—Tapolca fürdőbe. — *Július 5-én* d. e. 9 órakor közgyülés a Zenepalota termében; d. e. ½10-kor a tudományos gyülés folytatása, melyen „A tuberkulozis gyógyítása" themájáról 19 előadás és referatum keretében foglalkoznak. Délután kirándulás Lillafüredre. — Résztvevők indulása a Keleti pályaudvarról julius 3-án 14 óra 15 p és 17 óra 40 perc.

A budapesti agykutató intézet 20 éves fennállása alkalmából *Schaffer Károly* prof., az intézet megalapítója és vezetője, kit két év előtt az internacionalis *Ramon Y Cajal*-díjjal tüntettek ki, összegyüjtötte immár tizedszer kutató intézetének legújabb munkáit és azokat mint az intézet „Hirnpathologische Beiträge" cimü beszámolójának X. kötetét a nagymesternek *Ramon Y Cajalnak* ajánlotta,kinek finom mélynyomású arcképe diszíti a fényes kiállítású, sok mikrophotogrammal diszes könyvet. *Schaffer* és agykutató intézete méltán büszkesége nem csak egyetemünknek, hanem a magyar tuodmányos életnek és nemzetünk életében, külföldi elismerésében megbecsülhetetlen hatású egy ilyen áldozatos beszámoló, amilyet a belső érték magas garantiájával immár tizedszer állit az érdeklödö tudós világ elé *Schaffer* professzor. — Húsz év alatt 143 munka jelent meg az időnként megjelenő Beiträgekben, melyek főleg a tabes és a heredodegeneratio körül mozognak. Hogy egy ilyen eredményesen dolgozó kutató intézet fenntartandó, abban senki sem kételkedik, bármilyen takarékossági hóbort szállja is meg. — A jelenlegi kötetben 16 munka van összegyüjtve; — ismertetésére „Könyvismertetés" rovatunkban felhivjuk a figyelmet.

Török Ervin prof. szemész főorvos (Newyork) folyó évi június hó 19-én az I. számú egyetemi szemklinika tantermében „Syphilis és trauma" címmel az orvosi továbbképzés központi bizottsága meghivására előadást tartott.

Török Ervin dr. 1899—1906-ig az I. sz. egyetemi szemklinika kötelékébe tartozott. 1906 óta Newyorkban müködik, ezidőszerint a Policlinic Medical Scholl and Hospital szemész tanára és a Beth Israel kórház szemész főorvosa.

Szemészeti mütéttana egyike a legjobbaknak e téren, több mütéti módszer az ő nevét viseli. Amerikában nagy tekintélye van s elismert elsőrangú szakember.

Az orvosi továbbképzés központi bizottsága nevében *Grósz Emil* dr. egyetemi tanár üdvözölte, *Török Ervin* válaszában szerényen hangsúlyozta, hogy a magyar szemorvos iskola adta meg neki az alapot a további fejlődésre.

Az erdélyi múzeum-egyesület IX. vándorgyülése Marosvásárhelyt. Kedves meglepetést hozott a posta: az erdélyi vándorgyülések VIII. emlékkönyvét 324 oldalon, albumformában és pompás velin-papiroson nyomva, amiért nem csak megirigyelhetnénk, de meg is szólhatnánk a közadakozásból és tagsági díjakból fentartott nagynevü kulturegyesületet. — De bizonyára volt rá — ha nem is pénzük —, de papirosuk és méltók akartak lenni az ujjászületés nagy eseményéhez és öröméhez. Mert 1913 óta szüneteltek e vándorgyülések és hogy ime lethargiájából ma ily fényesen feltámada, — az minden magyar kulturember szivét megdobogtatja mind a négy országban.

A vándorgyülés aug. 28-tól aug. 30-ig folyt le délelőtt, délután tartott tudományos üléseken túlnyomólag orvosi előadásokban, melyek az emlékkönyvben is 230 oldalt töltenek meg, szemben a 86 oldalas természettudományi történelmi résszel. A megnyitón, melyen egész Erdély magyar kulturája képviselve volt, Dr. Boross György unitárius püspök elnökölt. Kiváló előadók voltak a történelmi szakosztályban *gróf Teleki Domokos, Biró Vencel, Csüry Bálint, Gál Kelemen, Gyallay-Pap Domokos;* a természetvizsgálók közül *Szádeczky Gyula, Tulogdy János, Balogh Ernő.*

Az orvosi szakosztály erősen kibővült müködésének azt a magyarázatát adja a jeles szerkesztő főtitkár, *György Lajos,* hogy az a váratlan akadályok miatt elmaradt orvostovábbképző tanfolyamot akarta pótolni, melyen sok magyarországi professzor is megigérte volt részvételét. Ez a szép terv meghiusulván az erdélyiek a maguk erejére támaszkodva igyekeztek oly mértékben és oly themákkal részt venni a vándorgyülésen,hogy az minden orvosrésztvevő okulására szolgáljon. Hogy ez mily teljes mértékben sikerült, szép bizonysága ez a vastag album, noha az előadók 1/5—1/6-a sajnálatosan nem küldte be kéziratát s így a album csak hiányos képet ad az ülésekről. — Örömmel constatálhatjuk — és ezt az erdélyiek önérzetesen könyvelhetik el kulturájuk javára —, hogy ha az ottani magyar kisebbség nem is csoportosulhat egy magyar egyetem körül —, mégis nagy és sok értéket számithatnak maguk között, kik méltó magvetői és nevelői lehetnek a jövendőben is a magyar kulturának. Végzett kulturmunkájukért hálásan emlékezünk meg az összes orvoselőadókról, kiknek sorában nem egy régóta általános tekintélynek örvendő névvel találkozunk, mint *Elfer Aladár, Veres Ferenc, Jacobi József, Koleszár László, Gyergyay Árpád, Ujhelyi József, Steiner Pál, Blatt Miklós, Jancsó Ödön.*

Az előadások ismertetésébe nem kezdhetünk helyszüke miatt, de sokukban élveztük a vonzó tárgyalási rendszert és helyes didaxist. Kár, hogy a correctura nem ment orvos kezén keresztül, mert így el lehetett volna kerülni sok műszavunk eltorzitását. — Gratulálunk erdélyi collegáinknak s a Múzeum Egyletet meleg együttérzéssel üdvözöljük vitalitásának ez újabb hatalmas jele alkalmával. *(V.)*

Orvosdoktorrá avattattak a budapesti Pázmány-Péter Tudományegyetemen junius hó 20-án: *Balogh Albert, Biró Imre, Ferencz János, Hilkó Ilona,* felsöhelbényi *Korossy Árpád, Kugler Sándor, Lánczy Ferenc, Schifner Kálmán* és *Ottó Norbert.* — Üdvözöljük az új Kartársakat!

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátralékban nem lévő előfizetőink. A pénz előre beküldése után azonnal bérmentve küldjük meg az alábbi igen hasznos könyveket:

Horváth Boldizsár: A gyakorló orvos orthopaediája 230 oldal, 110 ábra és 16 oldal mümelléklettel . . . 7.— P

Soós Aladár: Étrendi előirások. III. bövített kiad. sajtó alatt

Kunszt János: A mai Magyarország ásványvizei, fürdői és üdülőhelyei, 215 oldal . . . . . 6.50 P helyett 5.50 P
Vászonba kötve (8 P h. 7.— P.)

Orsós Ferenc: Kórboncolás vezérfonala 86 oldal . . . . . 2.50 P helyett 2.— P

Az orvosi tudomány magyar mesterei. Kiadja a Markusovszky Társaság. 196 oldal . . . . . 4.— P helyett 3.50 P

A befizetési lap hátlapján az összeg rendeltetését kérjük feltüntetni. Utánvéttel való rendelésnél a portóköltséget is felszámítjuk.

Budapest székesfőváros közegészségügyi állapota

1931. év junius első felében.

Hasi hagymáz	19	1	Gyermekágyi láz	—	2
Küteges „	—	—	Bárányhimlő	85	—
Hólyagos (ál-) himlő	—	—	Járv. fültőmirigylob	66	—
Kanyaró	180	1	Vérhas	16	1
Vörheny	125	1	Járv. agygerincagyhártyalob	—	—
Szamárhurut	82	4	Trachoma	23	—
Roncsoló torok és gégelob	86	1	Veszettség	—	—
Influenza	3	—	Lépfene	1	—
Ázsiai kolera	—	—	Paralysis infant.	—	—

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

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

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN

Lapunk mai számához Richter Gedeon vegyészeti gyár rt., Budapest *Carbo animalis Richter*-ről szóló prospektusát mellékeltük.

QUARZÉGŐK REGENERÁLÁSA, modern quarzlámpák gyorsan, olcsón, jól
JANKOVICH JÁNOS Magy. Műsz. és Vill. Váll. Budapest, VII., Kertész-u. 27.
TELEFON: 388—75

Dr. ERÉNYI JENŐ kir. tanácsos
KARLSBAD
Mühlbrunnstrasse 11, „Kaffeebaum"

Karlsbad Szanatorium Bellevue
(Imperialstrasse)
Belgyógyászati és diaetás intézet. — Egész éven át nyitva. — **Szabad orvosválasztás.** - Röntgen, laboratoriumok, diaetás konyha, hydro- és electrotherapia
Minden szoba fürdővel, telefonnal. — Garage.
Igazgató-főorvos: Dr. Fried A. a Bálint klinika v. orvosa
Prospektussal és minden felvilágositással szolgál az
Postfach 83. IGAZGATÓSÁG.

ROBOFERRIN
sine et cum, aarson Érényi (Liqu. ferr. pepton concentr. in gutt.)
Napi adag: Felnőtteknek: 3-szor 30—50 csepp. Gyermekeknek: 3-szor 10—30 csepp. **Igen kellemes ízü vaspepton-készitmény. Anaemia, neurasthenia, chlorosis** stb. eseteiben. Kiváló **stomachicum és roborans.**
Készíti: **ERÉNYI LÁSZLÓ „Diana" gyógyszertár.**
Budapest, VII., Károly-körut 5. Telefon: 415—55.



CAPHOSEIN

77·18% fehérje, rendkivül dús calcium- és phosphor-tartalommal.

Az erjedéses hasmenés szuverén gyógyszere.

A csecsemőgyógyászatban nélkülözhetetlen.

JAVALLVA: BÉLHURUT, ANAEMIA RECONVALESCENTIA, EXSUDATIV DIATHESIS stb.

SZABADON RENDELHETŐ: Közalapok (O. B. A.) (137.877/II. 1929.); Országos Stefánia-Szövetség (8015/1929.); OTI (főorvosi ellenjegyzéssel; MÁV (6377/A. IV.); M. Kir. Posta Székesfővárosi Alkalmazottak Segitő Alapja és a Bányatárspénztárak terhére.

ADAGOLÁS: 1—2 kávéskanálnyi Caphoseint teában felfőzünk és saccharinnal édesitjük.

Pótolja a drága külföldi készítményeket. *Egy doboz ára P 2·20.*

Mintával és irodalommal szivesen szolgál a **KROMPECHER TÁPSZERGYÁR BUDAPEST, V., ZRINYI-UTCA 3.**

VENTREPAR

BIOLOGIAILAG ELLENŐRZÖTT

GYOMOR-MÁJ KÉSZITMÉNY

VENTREPAR-INJECTIO

Súlyos primaer és secundaer ***anaemiák*** kezelésére.

1 doboz 10 ampulla à 2 ccm --- --- --- --- --- --- P ***6.60***

VENTREPAR-DRAGÉE

A gyomor és máj ***antianaemiás hatóanyagainak*** legkönnyebb adagolási formája.

1 üveg 80 dragée --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- P ***7.40***

VENTREPAR

Új extractiós eljárások alapján készül és a ***friss gyomorban és májban*** levő ***összes antianaemiás faktorokat*** erősen besűritett állapotban tartalmazza.

80 gr.-os dobozban --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- P ***7.40***

DR. EGGER LEÓ ÉS EGGER I. BUDAPEST, VI.

TRENCSÉNTEPLIC

RHEUMAFÜRDŐ

Különleges fürdési eljárással biztos gyógyulást hoz

VISSZÉRGYULLADÁS

(THROMBOPHLEBITIS)

utáni állapotoknál

Világfürdői berendezések. — Sport. — Szórakozások. — Strand. — Vasuti kedvezmény.

Felvilágositások: Telefon: 886—19.

PARFUMERIE KŐSZEG,
BUDAPEST, PETŐFI SÁNDOR-UTCA 16.

TÉTANUS MARHA-SZÉRUM

Prophylacticus célra.

Az anaphylaxia és a szervezet lószérummal való sensibilizálásának elkerülésére

Dr. PÁPAY-féle oltóintézet és szérumtermelő rt.
Budapest, IX., Lónyay-u. 12. :: Telefon 855-63.

CAMPHAQUIN
CHINOIN

természetes japánkámfor vizes oldata

intramuscularis, intravenás alkalmazásra

2%-os
10%-os injectio

Centrum Kiadóvállalat Rt. Budapest, IX., Köztelek-utca 1. Igazgató: Bornemisza Gábor.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A magas frequentiáju áramok alkalmazása, belső betegségek kezelésére.

A gyógykezelésre használt, irányukat mp.-ként átlag egy milliószor változtató áramok, nemcsak physikai tulajdonságaikban különböznek az alacsony váltakozási számú áramoktól — melyek közül a váltóáram irányát mp.-ként átlag 100-szor, a farados áram pedig 30-szor változtatja, — hanem a magas frequentiából eredő physikai különbségek az eltérő biologiai hatásokban is megnyilvánulnak, melyek közül legfeltünőbb a magas frequentiájú áramoknak az a tulajdonsága, hogy a szervezetre több százezer voltos feszültségben, vagy több ampère-s intensitásban sem veszedelmesek, a szervezet szövetjein, sejtjein közvetlenül áthaladva bennük elektrochemiai változásokat s ezekhez kötött ingerhatásokat nem hoznak létre, hanem az elektromos energia, a sejtek ellenállása folytán hővé alakul át, létrehozván mindazon élettani hatásokat, melyeket az „activ hyperaemia" fogalmával szoktunk körülírni s mely hyperaemia órák hosszat áll fenn. Ezen hőhatás, az egyéb eljárások (víz, iszap, villanyfény, meleg levegő) keltette hőhatástól eszerint abban különbözik, hogy míg utóbbiaknál a meleg a testfelület felől, rétegről-rétegre, mindig csökkenő intensitásban, vezetés útján terjed a mélybe, addig a magas freq. áram formájában alkalmazott elektromos energia, magukban a sejtféleségekben amelyeken áthalad, tekintet nélkül azok felületes, vagy mély fekvésére, alakul át meleggé. Ami az egyes szövetféleségek tetszés szerinti átmelegítésének útját állja, egyedül az a körülmény, hogy az elektromos áram mindig a legkisebb ellenállású utat választja s emiatt az egymásra, illetve egymás mellé rétegezett, különböző ellenállású szövetek egyenletes átmelegítése, nem mindig lehetséges. Az elektromos energiának ilyen formában való therapiás kihasználása a *diathermia* révén — azonban csak az utolsó évtizedben mutat fel nagyobb lendületet s azt megelőzőleg magas frequentiájú áramok alkalmazása a *d'Arsonval* által bevezetett formában történt, amikor a lényeget nem ezen áramok hőhatása képezte, mely ebben a formában különben is tökéletlen volt, hanem egyrészt az általános *arsonvalisatio* nyugtató, érgörcsoldó, reflexingerlékenységet és vérnyomást csökkentő hatása, másrészt localis kezelés útján a bőr felöl kiváltott és az alkalmazott inger intensitása szerint változó reflectoricus folyamatok, melyek functionalis és organicus bántalmak befolyásolásánál egyaránt érvényesültek.

A d'Arsonval-féle eljárást ezért elsősorban *functionalis neurosisok* kezelésénél vesszük igénybe, amikor a nagy *solenoidban* történő kezeléssel (autoconductio), a fokozottan ingerlékeny beteg nyugtalanságát, álmatlanságát fogjuk kedvezően befolyásolhatni. Az effluviumokkal, vagy szikrákkal történő localis kezeléssel pedig a functionalis neurosisban szenvedő egyének igen változatos és a legkülönbözőbb szervekre vonatkoztatott panaszaira áll módunkban a kültakaró felől reflectoricusan hatni, mindig ügyelvén arra, hogy az inger intensitása — mely ezen eljárásnél igen finoman szabályozható — arányban álljon a beteg reactiós készségével. Nem szenved kétséget, hogy éppen ezen betegségcsoportnál a d'Arsonval kezelésnél egyszerűbb, könnyebben kivihető, nyugtató és bőrderiváló eljárások egész sorával rendelkezünk. Ami az arsonvalisatiót mégis értékessé teszi, az suggestivitása, melyet, ha a kezelést sajátkezűleg végző orvos ki tud használni, úgy sokszor igen makacs és minden más eljárással szemben resistens eseteket tud vele befolyásolni. A gallspachi kuruzslónak *Zeileisnek* és a vele egy huron pendülő „tanítványainak" esete mindennél jobban bizonyítja, a psycholabilis egyének befolyásolhatóságának nagy lehetőségeit s az egyszerű d'Arsonval készülékkel elérhető gyógyhatásokat.

Az érmozgatórendszer bántalmai közül különösen az *angiospasticus* állapotok (akroparaesthesiák, angina pectoris spuria, stb.) azok, melyek a jól megválasztott intensitású localis d'Arsonval kezelésre kedvezően reagálnak, hasonlóképen az érgörcsön alapuló fejfájások (migrain) is. A functionalis zavarokon kívül azonban *organicus bántalmaknál*, nevezetesen a más eljárásokkal szemben refractaer *ideg- izomzsábáknál* is sokszor sikeresen kísérelhetjük meg a bőrnek a megbetegedett területen, d'Arsonval szikrával való deriválását. Tabes lancináló fájdalmainál, a megbetegedett központi idegrendszerre való reflektorikus hatás alapján, a szikrakezelést ugyancsak haszonnal alkalmazhatjuk. Nervosus alapon fennálló *hypertoniánál* az autoconductio — mint nyugtató és vérnyomáscsökkentő eljárás — ugyancsak megkísérelhető. Meg kell említenünk, hogy a szívtájék szikrakezelése a functiójában legyengült *szívizomzat* tonusát, munkabírását — a farados és galván áramhoz hasonlóan — fokozni képes. Basedowkórnak, különösen kifejezett cardio-vascularis tünetekkel járó „formes frustes"-jei a pajzsmirigytájéknak szikrakezelésével jótékonyan befolyásolhatók. Mindezen bántalmaknál azonban az eljárás végeredményben mégis csak adjuvansként szolgál s alkalmazásánál a bántalom más irányú befolyásolásáról sem szabad megfeledkeznünk.

Sokkal nagyobb területet ölel fel, hatásaiban sokkal biztosabban megítélhető s lényegében értékesebb a magas frq. áram másik: *diathermiának* nevezett alkalmazási módja, melynek értéke — mint jeleztük — sajátságos hőhatásán alapul és amelynél a gyógyeredmény attól függ, hogy az eljárást milyen bántalomnál, annak milyen szakában, milyen intensitásban és mennyi ideig alkalmazzuk. A kezelés tárgyát leggyakrabban képező belső betegségek kezelésénél követendő irányelvek, röviden a következők: Heveny *ízületi gyuladások*, bármilyen okból jöjjenek is létre, diathermiás kezelésre csak a heveny lobos jelenségek lezajlása után alkalmasak. *Subacut* jellegű ízületi lobok kezelésénél, megfelelő óvatos hőadagolás a helyénvaló. A kezelést enyhe hőfokkal kezdjük, eleinte csak rövid ideig (10—15 percig) végezzük s csak akkor folytatjuk, ha az ízület azt kifogástalanul tűri. Utóbbi esetben mindenesetre a lobtermékek gyors felszívódását, az ízületi tok és szalagkészülék zsugorodásra való hajlamának a csökkentését, illetve ezen szövetféleségek normalis állapotának a helyreállítását a diathermia, nagyban elő fogja mozdítani.

Idülten lobos ízületeknél a diathermiával elérhető eredmények különösen akkor kedvezőek, ha a folyamat az ízfelszínek roncsolására, összenövésére, a lágyrészek zsugorodására nagyobb hajlamot nem mutat s ha a diathermia mellett, az ízületi functiók helyreállítását célzó egyéb eljárásokat (fürdőket, masszázst, mozgatást) egyidejüleg igénybevesszük. Az *arthrosis*-ok közül, különösen a csigolya- és térdízületek ilyen természetű megbetegedése által okozott panaszok javulnak igen jól diathermiára, ha azt az ízületek megfelelő kímélése mellett, hosszú ideig (több hétig, hónapig) folytatjuk és időnként megismételjük. A *statikai hibák* folytán és ma különösen a női nemnél oly gyakori térd-, boka-, lábtőízületi elváltozások, az ízületkörnyéki ín- és íntömlőgyuladások, kellő ideig folytatott diathermiás kezeléssel ugyancsak hatásosan befo-

lyásolhatók, ha a statikai hibát korrigáljuk és a spasticusan összehúzódott, sokszor igen fájdalmas izomcsoportokat masszirozzuk. Heves fájdalmakkal járó *neuralgiák* acut szakában diathermiát ne alkalmazzunk s azt a fájdalmak csökkenése, a folyamat bizonyos fokú megnyugvása után vegyük igénybe. Igen jó hatású a diathermia a *lumbalis* tájék neuralgiájánál, míg az *ülőideg* és a *karidegfonat* hasonló megbetegedése már nehezebben befolyásolható vele. Utóbbiak súlyos esetei, kizárólagos diathermiás kezelésre ritkán gyógyulnak meg. Bénulással járó *neuritisek*-nél a galván, illetve farados árammal combinált diathermiás kezelés nem egyszer igen hatásosnak bizonyul. Heveny *myalgiáknál* a diathermia prompt gyógyhatása közismert. Jól tudjuk befolyásolni vele az *érgörcsön* alapuló bántalmakat, elsősorban az *intermittáló sántitást, az angina pectoris egyes eseteit, az akroparaesthesiat, az angioneurosist és az érgörcsön alapuló migrain*-t, valamint az erek *elmeszesedésén* alapuló különböző panaszokat, ha az alkalmazott hőnek a fokát úgy szabjuk meg, hogy az izgató hatástól mentes legyen. A nem tbc-és eredetű *mellhártyagyuladás* utáni izzadmánymaradványok, fibrinosus felrakódások eltakarításában , az összenövések oldásában, a lázas szak megszűnése után, a diathermia jó támogató eljárásnak bizonyult. A tüdő körülírt részeire localisalt, lázzal nem járó idült *hörghurutnál,* a diathermia alkalmazása ugyancsak indokolt. A *hashártya összenövése* okozta panaszoknál (műtétek, lezajlott lobosodások után), a *gyomor béltraktus spasticus állapotainál,* ha vérzés, a hashártya heveny lobja stb. ellenjavallatot nem képez, a diathermia görcsoldó, fájdalomszüntető hatását szintén haszonnal vehetjük igénybe. *Simicska Gábor* dr., főorvos.

A bronchiektasia kórképe és kezelése a gyermekkorban.

A bronchiektasia elsősorban a gyermekkor, másodsorban az aggkor s csak harmadsorban a középkorú felnőttek betegsége. A kórboncolási statisztikák szerint hat gyermekre esik egy felnőtt. A gyermekkorban való gyakori előfordulásáért egyes esetekben a hörgök veleszületett gyengesége, legtöbbször azonban a gyermekkorban oly gyakori légzőszervi betegségek tehetők felelőssé. Különösen a chronikus bronchitisek, az influenza, a morbilli, a pertussis szövődményeként fellépő bronchiolitisek, bronchopneumoniák és az összenövéshez vezető mellhártyalobok szerepelnek, mint kiváltó okok. Mindezen betegségeknél a gyuladás területére eső bronchus epithelje, sima izomzata és elastikus rosthálózata károsodik úgy, hogy számára még a normalis megterhelés is túlterhelést jelent Természetes, hogy a stenosisok (mirigyduzzanat, strictura, idegentest) a bronchiektasia kifejlődését a túlterhelés folytán nagyban elősegítik. Maga a hörgtágulat még csak kóros állapot, melyet a tágult részben felgyülemlő, pangó és folyton fertőződő váladék fokoz kóros folyamattá azzal, hogy a tágult részben állandó gyuladást tart fenn. Igy érthető, hogy a klinikailag felismert bronchiektasiák majdnem kivétel nélkül a bal alsó lebenyben helyezkednek el, mert a váladék pangására az anatomiai viszonyok itt a legkedvezőbbek.

Tünetek. A betegség kezdetén a panaszok a chronikus bronchitisre utalóktól alig térnek el. Legfeljebb a bántalom makacssága s a rövid tünetmentes intervallumoktól megszakított elnyuló recidivák a feltünőek, különösen, ha a gyermek hurutos bántalmakban azelőtt nem szenvedett. A recidivák halmozódásánál megjelennek a dobverőujjak bevezető tünetei: a körmök erősebb ívalakban hajolnak a még alig duzzadt végphalanxok felett. Ugyancsak gyanút kelthet már ebben a stádiumban is a sajátságosan puffadt arc, esetleg kapilláris tágulatokkal átszőve. A betegség előrehaladásával a köhögés mindinkább jellegzetes lesz: főleg a reggeli órákban hosszantartó rohamokban jelentkezik s a rohamok végén hányásszerűen igen nagy tömegű híg, nyálkás, genyes bűzös köpetet ürít a beteg. Edényben (vizsgálathoz legjobb lefelé csúcsban végződő poharat használni) a köpet három rétegben ülepszik le: a felső réteg nyákos, genyes, habos, a középső zavaros, savós, az alsó sűrű genyes. Ez a köpet a hörgtágulat kardinális tünete, de csak a késői stádiumban van meg; olyanféleképen, mint a tuberculosisnál a kaverna. Ebben a stádiumban a másik jellegzetes tünet, a dobverő újj sem hiányzik. Az újjak végphalanxai gömbölyűen megduzzadnak, úgy, hogy az újjak tényleg a dobverő pálcára emlékeztetnek. E megduzzadt végphalanxok színe is megváltozik: livid, kékes elszíneződést vesznek fel s ugyanilyen színben tűnnek át a körmök is. A dobverő újjakhoz hasonlatosan megvastagodhatnak egész terjedelmükben az alkarok s az alszár (osteoarthropathie hypertrophiante pneumique, *Pierre Marie)* s chronikus ízületi lobok fellépte sem ritka. Mindezen elváltozásokat toxin felszívódással magyarázzuk. Ebben a késői stádiumban a gyermekek rendszerint nagyon leromlottak, dyspnoe és cyanosis gyötri őket. Elég gyakori tünet a haemoptoe is.

A physikális vizsgálat néha még ilyenkor sem ad kifejezett eltérést. Csak a bántalomnak a vizsgálat szempontjából kedvező lokalizációja esetén nyerünk a kérdéses helyen tompulatot, vagy dobos kopogtatási hangot. Gyakrabban találunk hallgatódzásnál hörgi légzést, bronchophoniát és szívós, nedves, apró- és közép hólyagú szörcszörejeket. Sokszor ilyen tünetek mellett a kopogtatási eltérés hiánya kelti fel a gyanút. Igen nagy kiterjedés esetén typikus kavernatünetek is jelentkezhetnek.

Kórjelzés a typikus tünetek fennállásánál nem nehéz. Legnehezebb a kezdeti esetek elkülönítése a tuberculosistól. A tuberculin próbák negativ volta, a köpetből következetesen hiányzó gümőbacillus (*Ziehl Nielsen* festés) sokszor tereli a diagnózist a helyes útra. Jó szolgálatot tehet a *Quincke* próba, mely bronchiektasiára jellegzetes: a gyermeket egy asztalra oly módon fektetjük hasra, hogy a mellkasa az asztal szélén túl függőlegesen lefelé lógjon. Hörgtágulásnál a köpet úgy csorog ki a szájból, mint egy telt edényből. A lázgörbe nem jellemző, mert az esetek 60%-ban olyan typusú lehet, mint a tuberculosisnál. A vérsülyedési próba az esetek felében normális eredményt ad, az esetek másik felében különböző fokban gyorsult. A vérképre legtöbbször mérsékelt leukocytosis (12000) balra tolódás és sokszor eosinophilia (3% felett) jtllemző, ami a tuberculosistól való elkülönítésre már szóba jöhet.

Felmerült gyanú esetén biztossá teszi a kórjelzést a kontrast töltéssel kombinált röntgenvizsgálat. A 40% jódot tartalmazó kontrast olajat (lipiodol, jodipin) legegyszerűbben gummiszondán keresztül vezetjük le a larynxon át a vizsgálandó bronchusba, miután a torkot, a gégét s a tracheát cocain-adrenalinnal előzetesen érzéstelenítettük. A jóddal kitöltött bronchusokon a tágulat röntgen vizsgálatkor igen jól felismerhető. A vizsgálat veszéllyel nem jár, de csak intézetben vihető keresztül.

A *therápia* alapelve a váladék csökkentése és a váladék pangásának megakadályozása. A szabadlevegő kezelés szigorú keresztülvitele époly fontos, mint a tuberculosisnál. Ha a beteg szociális viszonyai megengedik, küldjük déli tengeri levegőre. A *Quincke*-féle függesztést therápiásan is sikerrel alkalmazhatjuk a váladék eltávolítására: háromszor napjában ¾ órával az étkezések előtt 5—10 percig. A váladék bomlásának megakadályozására kétszer napjában inhaláltatunk sós vízzel, melyhez 15 cseppet teszünk a következő keverékből: Rp. Ol. therebint. g. 10.0, Ol. Menthae pip. gutt. XV., Ol. juniperi g.

3.0. — Transpulmin injectiok (a gyermek kora szerint 0.3—1.0 cm^3) különösen a kísérő bronchitisekre jól hatnak. Sokszor feltűnő javulást hoz salvarsan injectiója (kor szerint 0.10—0.15 g.). A váladék csökkentését sikerrel segítjük elő szomjaztatással: a napi folyadék bevitelt harmadnaponként 1 decivel csökkentjük, míg napi 2 deci összfolyadék mennyiséget el nem érünk, melyen a lehetőségig megmaradunk. Minden harmadik nap szabad nap, mikor a beteg annyit ihat, amennyit kíván. Konzervatív kezeléssel sokszor javítunk a beteg helyzetén, de ritkán érünk el teljes gyógyulást. Sokszor jobb eredménnyel jár a pneumothorax kezelés. A collapsus a bronchust környező szövet és főleg a lymphutak gyuladásának vet gátat s megalapozza a gyógyulás útját, különösen a korai esetekben. A többi nagyobb beavatkozással járó sebészi therapia — phrenicusexairesis, thoracoplastica, tüdőplomba — még folyamatban levő kísérletezések, melyeknek külön indicatioját egyes specialis esetek adhatják meg.

Lukács József dr., egyet. magántanár.

Hirtelen halál pneumosan intravénas injectioja után.

A nem specifikus ingertherapia a magyar találmányú resorcin injectiókkal tagadhatatlanul igen értékes új fegyverhez jutott. Örömmel fogadtuk különösen mi, vidéki orvosok, akiktől betegeink gyors diagnosisokat és prompt eredményeket várnak.

Gondolom, három éve annak, hogy a chinint és resorcint először próbálták együtt alkalmazni intravénás injectiók alakjában — egészen kézenfekvő elgondolások alapján. Az új combinatio, a chinin-resorciven intravenás injectiója körül a mult hetekben az „Orvosi Hetilap" hasábjain parázs vita indult meg, és úgy pro mint contra, alapos készültségű orvoskollegák rántottak kardot. E vita folyamán említés történt egy magyar specialitásról is, a chinin-resorcin-camphor összetételű Pneumosanról, melyet az Egger-gyár állít elő. Erről a specialitásról az első cikkeket *Zemplényi* kartársunk tollából olvastuk volt s a cikkek alapján bizalommal fordultunk a pneumosan-fecskendőhöz súlyosabb septikus eseteinknél.

Most, hogy a Hetilapban az óvatosságra intő cikkeket olvasom, szükségét látom annak, hogy egy tanulságos, sok tekintetben nehéz problémákat nyujtó esetet közöljek.

B. A.-né nyugalmazott gazdatiszt nejét édesatyja halálosságához táviratilag hívják 1930. évi május hó 21-én. A nevezett még aznap megérkezik s a május 23-án éjjel bekövetkező exitusig a betegágy körül testvérnénjével, S. J.-né úrnővel fölváltva látják el a betegápoló szolgálatot. B. A.-né a haldoklónál igen könnyü öltözetben áll május 23-án éjjel nyitott ablak mellett, hüvös, nyirkos tavaszi levegőben. 24-én és 25-én már bágyadt, étvágytalan. 25-én, a temetés napján, kirázza a hideg is, ágynak dől. Május 26-án hívnak hozzá. Az anamnesisből a következőket közölhetem. Tíz év óta gyomorbeteg, minden belgyógyászati kezeléssel dacoló kallosus gyomorfekélyét 1924. évben operálták. Azóta sem érzi jól magát, étvágytalan, gyomorégései vannak, ami ellen időnként szódabikarbonával él. Intenziv gyomorfájdalmai azonban nincsenek. Jelenleg bágyadt, lázas az előtte való napon átélt hidegrázás óta, fájdalmai nincsenek, nem köhög. Circa 50 kilós gracilis termetü, asthenias habitusú, 43 éves nőbeteg. Nyolc gyermeke volt, ezek közül 7 él, 1 csecsemőkorban tüdőgyulladásban elhalt. Lueses infectióról nem tud, apja 82 éves korban érelmeszesedésben, anyja 70 éves korban végelgyengülésben halt el. Status: A beteg gyomortájéka alig betapintható, nyomásra érzékeny, háti projectumra a nyomási fájdalom kisugárzik, gyomorégése van. Erősen bevont nyelv, 39.2° láz, pulzus jó, telt, ritmikus, percenként 126, légzés kissé rövidített percenként 42, szívhangok tiszták, erősek. Jobbtüdő ép, baltüdő felső lebenyében érdeslégzés crepitatio nélkül. Influenzát tételezek föl s chinin-aspirin porokat rendelek. A beteget másnap újra látom, láza, légvétele egyforma, pulzusa továbbra is jó. A bal hónaljának legmélyén találok hosszas keresés után crepitatiót. Azonnal calciumot adok intravénásan, továbbá transpulmint és tophosanylt intramuscularisan, valamint 3×15 csepp digalent. Május 28-án a bal felső lebenyben több góc fölött hallszik crepitatio, délutánra egy góc mutatkozik az alsó lebenyben is. Therapiám teljesen megegyezik az előtte való napival, csak még Omnadint is adok úgy reggel mint este. Tekintettel a kezelés dacára progrediáló bronchopneumonia disseminatára: Pneumosan injectióra szánom el magam. A gyógyszer június hó 1-én este érkezik címemre s én vele június 2-án szállok ki a beteghez. Megjegyzem itt, hogy a beteg azideig is intensiv kezelésben részesült: tophosanylt, omnadint kétszer naponta kapott, sőt 30-án délután tophosanyl hlyett egy resorcin-injectiót adtam. Június hó 2-án történt kiszállásomkor status: szív még mindig jó, pulsus telt, ritmikus, percenként 92. Máj, lép nem tapintható, vizelet sulfosalicillal gyengén opaleskál, fájdalom nincs, közérzet jó, étvágy csökkent, erőbeni állapot kielégítő. A baltüdő felső lebenyében sok, részben összefolyó pneumoniás góc, alsó lebenyében különálló gócok. Jobbtüdőben csak a hónaljárok mélyén hallható pengőnyi területen halk crepitatio. Láz 39.3°, pulsus 98, légzés percenként 36. A 10 cm^3 5%-os pneumosanból csak 5 cm^3-t adok, mert a szer s annak mellékhatásai előttem még ismeretlenek. Injectiós technikám: beszúrás után nem szívok vissza, hanem megvárom, míg a fecskendőt a vér visszanyomja, illetőleg a tüből pár csepp a fecskendőbe beáramlik, ekkor azonnal kezdem a lassú infusiót, mely ez esetben *3 percig* tartott. A beteg már a befecskendezés közben „repülögépzúgásról" panaszkodik, utána azonnal pár pillanatra kivörösödik az arc, de rögtön el is halványodik, ijesztő periferiás collapsusnak adva helyet, pulsus igen gyors, már nem is számlálható, filiformis, eltünik, nagyon bő profus hideg izzadás. Cardiazolra, adrenalinra visszatér az érverés, lassan erősödik, ismét telt, percenként 130, majd 110. A beteg csak gyengeségről panaszkodik. Mindez 5 perc alatt zajlik le. Félóra mulva biztosítom a hatást még egy cardiazollal s egy óra mulva megnyugodva távozom.

Távozásom után, amint azt az intelligens hozzátartozóktól teljes pontossággal recapitulálni tudtam, a következők történtek: A beteg 10 percre elszenderedett, de az izzadástól teljesen átázott párnán nem tud aludni, nővérét hívja. Óvatosan felemelik s párnát cserélnek, mialatt a beteg karjaira támaszkodik, majd az ágy szárazabb részére *saját erejéből* átül s az új párnára visszadől. Ebben a pillanatban újabb collapsus és néhány másodperc alatt beáll az exitus.

Ha a közölt esetet kritikai átvizsgálásnak vetjük alá, jó egynéhány megfelelendő kérdés merül fel. Kétségtelennek látszik, hogy a halál hirtelen beállta az ágyban végzett minimális fizikai munka következménye volt. Eleve elvetendőnek véljük azt a lehetőséget, hogy egy fennálló gyomorfekély perforált volna a hasüregbe s ez okozta volna a shockot. Ellene szól ennek a föltevésnek a collapsus ismétlődése s az, hogy az első attaque rögtön az injectio után absolut nyugalomban következett be. Maradna egy második lehetőségnek a *Székely* főorvos által hangsúlyozott thromboembolia. E magyarázattal szemben is többrendbeli aggályom van. Nem képzelhető el thromboemboliás attaqué az injectio adása pillanatában, mert ez csak úgy volna lehetséges, ha az injiciált anyag a vele érintkező vértömegeket az injectio helye és a szív között azonnal meg is alvasztaná, tehát áramló vérrögöket idézne elő. Ennyire nem veszélyes egy intravenás injectio, még ott sem, ahol 40%-os hypertoniás oldatokkal dolgozunk. Azok az igen kis flocculusok pedig, amelyek a resorcinnal érintkező savóban szemmelláthatólag létrejönnek, thromboemboliát nem idézhetnek elő. A második attaqueig eltelt idő ugyan megengedné a thromboembolia felvételét, de ennek végérvényesen ellene szólnak a tünetek: nem nehéz légzésről, cyanosisról, hirtelen fellépő tüdőfájdalmakról, hanem egy kifejezett periferiás shockról van szó.

Kizárva így két lehetőséget, marad a halál okaként másik két lehetőség és pedig: az érbeidegzés csődje vagy pedig egy megmérgezett szív synkopeja.

Kénytelen vagyok a szívizom teljesítőképességének csődjét feltételezni és ezt a csődöt a chinin és a resorcin együttes méreghatásának tulajdonítani, mert arra, hogy a szívizom előre ment igen súlyos ártalmát tételezzem fel, alig van okom. A beteg szívén az injectio előtt zörej nem volt hallható, pulsusa jó volt, telt és ritmikus. A beteg közvetlenül az injectio előtt nagyobb fizikai munkát könnyen végzett, segítség nélkül öltözött át és friss ágyra feküdt. Digitalist is csak azért kapott, mert szokásom súlyos, lázas, bronchopneumoniás betegeknél a szíverő megtartásáról eleve gondoskodni. Nekünk orvosoknak azonban igen jó mindig bizonyos pesszimizmussal gondolkozni a szívről, mint a meglepetések örök forrásáról. Kérdezem tehát, szabad-e pneumosan, illetőleg chininresorcin therapiához fordulnunk olyan súlyos lázzal járó megbetegedéseknél, ahol a szívizom intakt voltát nem tudjuk teljes biztonsággal megállapítani.

A közölt szomorú esettel kapcsolatban az az érzésem formálódott ki, hogy a resorcinnak és a chininnek, mint két protoplasma-méregnek, együttes alkalmazása olyan bátor vállalkozás, amelyik csak egy heveny megbetegedés legkezdetén alkalmazható a beteg életének kockára tétele nélkül. *Tanka Gyula* dr., körorvos Magyarmecske.

A tarkómerevség viselkedésének diagnostikus jelentősége.

Tudjuk, hogy a tarkómerevség, mint igen szembeötlő tünet nem egyszer uralja a kórképet. Typusos esetekben, a többi tünet figyelembe vételével könnyű eldönteni, hogy a fennálló tarkómerevség agyi folyamatnak kísérő tünete-e (meningitis, meningismus, stb.) avagy egy extracranialisan lefolyó megbetegedésnek következménye (spondylitis cervicodorsalis, lymphadenitis colli, stb.). Előfordulhatnak azonban olyan esetek, midőn ezt a kérdést különösen kezdetben, eldönteni nem mindig könnyű, amit az is bizonyít, hogy rendelésünkön nem egyszer jelentkeztek ilyen betegek, kiket kezelőorvosuk utalt be az elkülönítő kórisme megejtése céljából.

Megfigyeléseink, amelyeket a tarkómerevség viselkedésénél a különböző megbetegedések vizsgálata alkalmával tettünk, talán hasznos útbaigazításul szolgálhatnak éppen az ilyen kétes esetek elbírálásánál.

Közismert dolog, hogy a tarkómerevség pl. spondylitis cervicalisnál vagy fájdalmas nyaki mirigylobnál csak tehermentesítő és fájdalmat enyhítő positio foglalás. Ha tehát a beteget lefektetjük s kissé pihenni hagyjuk, úgy az ülésnél fennálló tarkómerevség azonnal megszünik vagy csökken, amint a beteg a biztos támasztékot érzi a feje alatt. Ezzel szemben agyi folyamatoknál a tarkómerevség lefektetéskor nem igen csökken, sőt mintha még fokozódnék, ami azzal magyarázható, hogy ezen centralis beidegzésű tarkómerevségnél a beteg akaratától függetlenül hátraszegzett fej a lefektetés alkalmával — megszorított rugóhoz hasonlóan — akadályba ütközvén, nagyobb nyomás alá kerül, amit mi fokozott tarkómerevségnek érzünk.

Kétes esetekben tehát a többi tünet figyelembevételével a lefektetéskor csökkenő vagy muló tarkómerevség extracranialis eredetre vall, míg a lefektetés alkalmával nem csökkenő, avagy fokozódó tarkómerevség agyi folyamat mellett szól. (Agyhártyalob, különböző okból származó meningismus). *Vas J. Jenő* dr., főorvos.

Diabetes insipidus esete.

A diabetes insipidus kezelésére szeretnék néhány szóval kitérni, egy betegem kapcsán, mellőzve a betegség pathologiájára és aetiologiájára vonatkozó számtalan elmélet leírását. Kizárólag azért vetem e néhány sort papirra, hogy egy már régebben leírt és használt eljárás hatékonyságát — a nasalis úton felszívott hypophysis porét — elismerjem. Nemrég erről a kérdésről a kir. Orvosegyesületben *Csapó* is referált.) Már évek óta foglalkozom a nasalisan bejuttatott belső secretiós mirigykivonatok hatásának a megfigyelésével. A vidéki praxis kényszerített erre, mivel a belsőleg adott készítmények a legtöbb esetben alig, vagy egyáltalában nem hatékonyak. A távolság és a költségektől való félelem pedig az injectiok adását nem engedik meg.

A kezelésbe vett beteg 12 éves fiú, 6 éves kora óta szenved diabetes insipidusban. Állítólag egy lázas betegség után keletkezett baja. Anyja, múlt év decemberében hozta rendelésemre a gyermeket, receptek tömegével felszerelve, hogy hat év alatt ezeket a gyógyszereket már mind beszedte, de állapota ennek dacára semmit sem javult, ha tudok még valamit úgy próbáljam meg. Mivel a receptek között a legkülönbözőbb hypophysis tabletták is szerepeltek, megpróbáltam a nasalis kezelést. Kipróbáltam a Bayer—Meister—Lucius gyár Tonephin porát és a Richter-gyár által készített hypophysis pars posterior kivonatot por alakban. Mindkét készítmény beváltotta a hozzá fűzött reményeket. A gyermek kezelés előtt naponta 9½ litert vizelt. A vizelet fajsúlya 1002—1003 között ingadozott. Először 3x0.03 gr-ot szívott fel naponta a porból. A második por után úgy érezte, hogy „torkig tele van vízzel" és nem kíván több vizet inni. A kezelés második napján a vizelet mennyisége 1400 gr., fajsúlya 1015. Azóta a beteg naponta egyszer két centigrammot szív fel és teljesen egészségesnek érzi magát. A betegről készített Wasermann vizsgálat negativ volt. Sajnos a szülők ellenállása miatt a koponyáról röntgen felvételt nem készíthettem. Ezekkel a sorokkal az eljárás jóságát és praktikus használhatóságát kívántam csak igazolni. *Koralewski Géza* dr., Dombovár.

KÉRDÉS — FELELET.

Kérdés: Mi a „keratitis ex acne rosacea" legjobb therapiája?

Felelet: A szem rosaceás megbetegedése, amely a szemhéjakon, a kötő- és szarúhártyán szokott keletkezni, nagyon hasonlít a lymphatikus keratoconjunctivitishez, avval könnyen összetéveszthető. De míg a lymphathikus szemgyuladás elsősorban a gyermekkor betegsége, addig a szem rosaceája kifejezetten a felnőtt és idősebb korban fordul elő. Különösen gyanús rosaceás eredetre az olyan keratitis, amely olyan betegen támad, akinek hasonló baja fiatalkorában nem volt. Az arc börén lévő folyamatnak nem kell szükségképen súlyosnak lennie. A szem rosaceás elváltozásai utánozzák a keratoconjunctivitis képét: phlyctaenához hasonló csomók a limbusban, a corneán a betegség gyéren erezett pannus alakjában támad. Specifikus gyógyszere: az 1—2%-os ichthyolos kenőcs (vagy ichthyolzink-Ebaga). Ajánlható az ichthyol belső adagolása is. *Horay Gusztáv* dr., egyet. magántanár.

Helyreigazítás. Az O. Gy. K. 22. számában dr. *Hajós:* „A proteinkezelés veszélyei stb." c. közleményében a 88. lap első bekezdésének 3-ik mondata helyesen így hangzik: *„Ha nem áll módunkban a savó fajtáján változtatni, akkor antianaphylaxiát idézünk elő."*

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A szem vérzéseinek jelentősége.

A szem sérüléses vérzéseitől eltekintve számos olyan esetben találunk a szem burkain, védőszervein és magában a szemgolyó belsejében vérzéseket, amikor legtöbbször valamely általános és rendszerint komoly szervezeti megbetegedésre kell gondolnunk. Ezeknek ismerete a gyakorló orvos szempontjából is fontos, mert sokszor a vérzés természete is már útbaigazít a betegség eredetének felkutatásában.

Vérzések a sezmen a gyermek- és felnőtt-korban egyaránt előfordulnak. A sezm belsejének vérzései mindig komoly jelentőségűek, mindig a szervezet gondos átkutatására késztessenek.

Külső vérzések, a szemhéjakon és a szemtekei kötőhártyán, a gyermekkorban erőltető köhögéssel kapcsolatban támadhatnak. Pertussisnál ez gyakori lelet. Felnőtteknél szintén keletkezhetnek a bulbaris kötőhártya alatt körülírt kisebb nagyobb terjedelmű vérzések, éles szélű élénk piros foltok alakjában és pedig erős testi munka, nehéz székelés, vagy köhögés alkalmával, A bulbaris kötőhártya erecskéi idősebb egyéneknél amugyis szakadékonyak, vérzésre hajlamosak; ezen subconjunctivalis vérzéseknek, amelyekkezelés nélkül is hamarosan elmúlnak, bár a beteget rendszerint megíjesztik, nem bírnak különös jelentőséggel.

Sokkal nagyobb a fontosságuk a szem *belsejében* támadó vérzéseknek. Ezek felismerése csak szemtükör segítségével történhetik. De vannak olyan tünetek, amelyek a gyanút bennünk felkelthetik. Rendszerint a látás nagyobbfokú és hirtelen megromlása készteti a beteget orvosához, külsőleg a szemen elváltozást látni nem lehet. A szem belsejének vérzései elsősorban a retinából származnak, ezek a leggyakoribbak, azért ezekkel kívánunk bővebben foglalkozni. A mellső csarnokban is támadhatnak ugyan vérzések és pedig súlyos iritisekkel és sérülésekkel kapcsolatban. De a szemfenéki, ill. üvegtestivérzés mindig általános szervezeti megbetegedésnek a részjelensége, előhírnöke vagy komoly szövődménye.

Leggyakoribb oka a retinalis vérzéseknek az *arteriosclerosis* és a hypertonia. Inkább az erek szakadékonysága, mint a magas vérnyomás oka a vérzéseknek, amelyek szemtükörrel apró piros pettyek alakjában láthatók elszórva, látásromlást azonban csak akkor okoznak, ha a macula lutea táján is vannak vagy ha az üvegtestbe is jut vér. Általános arteriosclerosis azonban nem okoz szükségképen mindig elváltozásokat a szemfenéken is. Arteriosclerotikusoknak mondjuk a retina ereit akkor, ha lumenük egyenlőtlen, ha vékonyak, megnyúltak és a kereszteződésnél a vénák megtöretnek.

Tömeges szemfenéki vérzést találunk a *vena centralis retinae thrombosis*-ánál. Jellegzetes kórkép. Idősebb egyéneknél az egyik szem látása gyorsan megromlik, de nem olyan hirtelen, mint az art. centr. retinae emboliájánál. Helybeli keringési zavarnak a következménye a vénatörzs elzáródása. A v. centr. retinae főtörzsében képződő thrombus a sezmfenéken súlyos keringési zavarokat okoz: a papilla sötét vörössé válik, az arteriák szűkek, evvel szemben a vénák rendkívül tágak, kanyargósak, sötétvörösek. Számtalan vérzés borítja a szemfeneket. Ha nem a véna főtörzse, hanem csak az egyik mellékága dugult el, akkor a szemfenéki vérzések is csak egy értörzs területére szorítkoznak, a látótérben ennek megfelelően kiesést fogunk találni.

A thrombosis v. centr. retinae prognosisa rossz: ha javulás egyáltalán várható, úgy az csak lényegtelen lehet. Legtöbbször azonban hónapok mulva a thrombosishoz sekundaer glaukoma társul, amely ellen műtéti beavatkozás alig jöhet szóba. Sőt a glaukoma okozta nagy fájdalmak miatt a szemet enucleálni kell. A thrombosis v. centr. retinae mindig egy, quo ad vitam is rossz prognosisú, arteriosclerosisnak a tünete.

Egyéb okból származó vérzések a retinában: anaemia perniciosa, polycythaemia (szemfenék sajátos sötét színe), leukaemia, morbus maculosus Werlhofii (vérzések a conjunctiván, szemhéjjon, retinában és üvegtestben), malaria, skorbut, mérgezések, stb.

Nephrosclerosisnál, diabetesnél, sepsisnél a vérzések a retina egyéb súlyos elváltozásainak a kísérő tünetei. Mindig az alapbetegség komoly jellegére utalnak, prognosis quo ad vitam is rossz.

Minden szemfenéki vérzésnél több-kevesebb vér az üvegtestbe is jut úszkáló homályok alakjában, de ismerünk egy kórképet, ahol a vér az egész üvegtestet elönti, ez a: *recidiváló fiatalkori üvegtesti vérzés,* amelynek a szem gyakran áldozatául is esik. E betegség fiatal (18—30 éves) férfiaknál támad; különösebb ok nélkül az egyik addig ép szemen a látás hirtelen megromlik, az üvegtest zsúfolva vérrel, szemfenék nem látható. A vérzések eleinte aránylag hamar felszívódnak, a látás megjavul. Ilyenkor tükörrel a szemfenék egyik, rendszerint széli részén megtalálhatjuk a beteg értörzsét, melyet szürkés kötőszövet tömeg fed. *Stock* és *Axenfeld* szerint a vérzést a retina falának tuberculotikus megbetegedése okozza (periphlebitis ret.). A betegség recidivára hajlamos, minden újabb vérzés nyomokat hagy, később a vér felszívódása mindinkább elmarad, nagy szürkés kötegek keletkeznek a retinában és az üvegtestben, amelyek a szem teljes megvakulásához vezetnek. Sokszor a folyamat kétoldali. Az általános roborálásnál tekintetbe kell vennünk a gümőkóros eredetet és a felszívó kezelésen kívül ajánlatos a betegnek prophylaktikusan vérzéstcsökkentő szereket rendelni. (Calcium, gelatin, stb.)

A spontán szembeli vérzéseknek tehát kettős a jelentősége: egyrészt a látást nagyfokban és tartósan ronthatják, másrészt mindig valamely súlyosabb természetű szervezeti megbetegedésre utalnak. Felismerésük tehát nemcsak a szakorvos, hanem gyakorlóorvosnak is feladata.

Horay Gusztáv dr., egyetemi magántanár.

Újabb irányok a paralysis progressiva kezelésében.

A láztherapiák eredményei a paralysis gyógyíthatatlanságának dogmáját megingatták s ez által újabb s intenziv lökő erőt adtak a paralysis gyógyítására irányuló kutatásoknak. Ezek a kutatások három irányban haladnak: 1. a specificus therapiák hatásossá tétele, 2. a láztherapiák további kiépítése, 3. az immuntherapia megvalósítása irányában.

A specificus therapiát újabban ismét értékelni kezdik s három irányban is folynak kísérletek eredményes módjának megtalálására. Egyesek abból indulnak ki, hogy specifikus szereink azért hatástalanok, mert vagy egyáltalában nem, vagy csak olyan kis mennyiségben jutnak el az idegparenchymában levő spirochaetákhoz, hogy intensivebb spirochaetocid hatást már nem tudnak kifejteni.

Ezért raffináltabbnál-raffináltabb eljárásokat alkalmaznak abból a célból, ogy a specifikus szereket, főleg a salvarsant közvetlenül juttassák el az idegparenchymába. Igy alkalmazzák az endolumbalis, intracarotidealis injectiokat, „Balkenstich", ventriculus punctio, trepanatio stb. útján való közvetlen bevitelt.Ezek az eljárások körülményességük, veszélyes voltuk miatt eddig szélesebb körű alkalmazást nem nyertek s valószínű, hogy nem is fognak nyerni.

Mások, főleg francia szerzők azt mondják, hogy a paralysis chronikus betegség, tehát kezelésének is chronikusnak kell lenni. Tehát pl. a salvarsant hùzamosan, éveken át kell adni egyrészt sűrű periodusokban, másrészt egy-egy kúra alatt nagy összmennyiségben. Vannak, akik egy-egy kúra alatt 20 gr, sőt több neosalvarsant is adnak. Neves szerzők biztató kezdeti eredményekről számolnak be.

Ismét mások abban az irányban fáradoznak, hogy az eddigieknél hatásosabb specificus szereket találjanak fel, olyanokat, amelyeknek spirochaetocid hatása erősebb s chemotherapiás indexe kedvezőbb. Igen biztató próbálkozások vannak ebben az irányban is. A német germanin eddig nem sejtett spirochaetocid hatású szer, de chemotherapiás indexe rossz, mert a hatásos és a mérgező dosis igen közel esik egymáshoz; az emberi álomkór kezelésében frappáns hatású. Az amerikai triparsamid pl. sokkal nagyobb mennyiségben megy át a liquorba, mint a neosalvarsan. Amerikai szerzők jó eredményeket értek el vele. Ezek és még más újabb készítmények azt mutatják, hogy az ezirányú kísérletek nem utópiák.

A *nem specificus* vagy *láztherapiák* eredményei messze felülmulják a specificus therapiák eredményeit s ezért a paralysis kezelésében manapság első sorban a lázkeltő szereket alkalmazzuk. A láztherapiák közül a leghatásosabbak a fertőzőbetegségek alkalmazása, ezek közül is elsősorban a malaria tertiana.

A *malária* kezelés előnye, hogy magas lázrohamokat eredményez, az átoltás egyik emberről a másikra egyszerű eljárás; hátránya, hogy a szervezetet erősen igénybe veszi, sokszor jelentékeny testi leromlást okoz, könnyen szívgyengeséghez vezethet, azonkívül nem áll mindenkor rendelkezésünkre s így inkább csak nagyobb beteglétszámú intézetekben vihető ki.

A *recurrens* kezelésről nagyjában ugyanazokat mondhatjuk, mint a malária kezelésről, a szervezetet talán nem veszi annyira igénybe, minthogy az egyes lázrohamok között nagyobb időköz van. Ezzel szemben a törzs fenntartása s az inoculálás nem olyan egyszerű, mint a maláriánál.

A *sodoku* (japán patkányharapás-láz) kezelés, továbbá sarlach kezelés még aránylag kisebb anyagra terjed ki s így ezekről még határozott vélemény nem alakult ki.

A lázkeltések egy másik eszközeként szerepelnek különböző *microorganismus-származékok*, melyek közül legelterjedtebbek a *neosaprovitan B.*, a *pyrifer*, a *typhus vaccina*. Ezeknek előnye, hogy tetszés szerint dozirozhatók, mindenkor rendelkezésre állanak, velük a szervezetet nagyobb kíméletben részesíthetjük s így azokban az esetekben is alkalmazhatjuk őket, amelyekben a fertőző betegségek contraindicáltak. Viszont hatásuk általában nem olyan intenziv.

A lázkeltő szerek harmadik formája volna a *nem microorganismus származékok*, mint amilyenek a tej, különböző albumosek, a natr. nucleinicum stb. Tapasztalataink szerint ezek közül egyedül a tejinjectiók jöhetnek komolyabb számításba. A tejinjectiós kezelés előnye, hogy mindenütt rendelkezésre áll, súlyosabb testi leromlást nem okoz, hátránya, hogy nem mindenkinél lehet vele kiadós lázreactiókat előidézni.

A láztherapiák hatásmechanismusa még nem ismert. Valószínű, hogy a láznak magának is akár direkt, akár indirekt jelentősége van, amit az is igazolni látszik, hogy a legjobb eredményeket rendszerint azokban az esetekben látjuk, amelyek a legmagasabb lázas reactiókat mutatják. Egyet azonban már most is teljes biztossággal megállapíthatunk és ez az, hogy a láztherapiák eredményei annál jobbak, minél koraibb stádiumban kerülnek a betegek kezelés alá. Ebből tehát az következik, hogy igyekezzünk minden paralyticust — hacsak valami contraindicatio nem áll fenn — még az incipiens stádiumában láztherapiában részesíteni.

Az *immuntherapiai eljárásokra* vonatkozólag megemlíthetem hogy a régebben több oldalról végzett passiv immunizálási kísérletek a paralysis kezelésében teljesen eredménytelenek voltak. A paralysist okozó spirochaeta pallida immunbiologiai viszonyai még ma is jórészt felderítetlenek, aminek oka nem kis részben a spirochaeták nehéz tenyészthetőségében rejlik. Ujabban ebben az irányban is intenziv kutató munka folyik s a paralysis kezelésében inkább az activ imunizálás került előtérbe. Spirochaeta autolysatumokkal, spirochaeta vaccinákkal folynak kísérletek, sőt újabban élő avirulens spirochaeta suspensioval is végeznek oltásokat. Ezek az activ immunizálási eljárások ma még a tudományos problema stadiumában vannak s jelentőségüket a további kutatások s azoknak eredményei hivatottak eldönteni.

Somogyi István dr., magántanár.

A láb fontosabb statikai megbetegedései.

Néhány rövid cikkben ismertetni óhajtjuk a lábnak azon megbetegedéseit, amelyek oka a normális láb szerkezetének és működésének kóros elváltozása. Ismertetni fogjuk az egyes kórformák okait, a megbetegedések tüneteit és a gyógyítás módját. Ezuttal a lábboltozatának süllyedésével: *a lúdtalp* egyes fajtáival fogunk foglalkozni. Nem óhajtunk azonban a hosszanti ív sülyedésénél, a lúdtalp legáltalánosabb és ezért jól ismert formájánál hosszabban időzni, inkább a *ritkábban* előforduló és gyakorlatilag ugyanolyan fontos alakokat és azok előidézte egyéb kóros elváltozásokat fogjuk ismertetni.

A legkülönbözőbb panaszok előidézője lehet a láb sülyedése, *gondolnunk kell tehát reá* nemcsak akkor, ha láb- és alszárfájdalmakról hallunk, hanem akkor is, ha a panaszok magasabb tájakra: a térd-, a csípő- vagy gerincoszlopra irányulnak. Sok ischias, rheuma, köszvény stb., amely fárasztó és hosszúra nyúló kezeléssel dacol, gyorsan meg fog javulni jó betét rendelése által, avagy pl. a fönnálló hallux-valgus korrigálására.

Mi a lúdtalp lényege? A normális láb három pillérrel — elől az I. és V. metatarsus fejecsén, hátul a sarokcsonton — lép a talajra. E pilléreket boltívek kötik össze egymással amelyek alkotásában a láb csontjait összekötő erős szalagkészüléken kívül igen jelentékenyen résztvesz az izomzat is. A talpon futó flexorok és köztük a m. flexor hallucis longus erős ina járul hozzá leginkább a normális boltozat fenntartásához. Káros tényezők, sok állás, rossz lábtartás, stb. kinyújtják a feszes tartókészüléket, amiáltal az ívek egyik-másika, avagy mindannyi lelapul.

Ép lábboltozat, magas hosszanti ív mellett typusos lúdtalp panaszokkal keres föl bennünket a beteg elég gyakran. A panasz az említett lelet dacára jogos. *Elől* a fentjelzett két fix pont (I. és V. metatarsus fejecs) közti *haránivet találjuk ellapultnak*, sőt a talpi normális homorulat — domborulattá változik. E változás következménye az újjak kisebb-nagyobb fokú karomállása, az újjak háti felszínén, a legnagyobb görbületen *tyúkszemekkel*, alul a talpon pedig ugyancsak a legmélyebben kiugró csontos részeknek megfelelően fájdalmas *bőrkeményedések* — és mindkét helyen különböző erősségű *arthritises* elváltozások. Nem ritkán érdekes elváltozásokat mutat a röntgenfelvétel is. Az említett lobos csontelváltozások az érintett ízületek körül gyakori magyarázói a kinzó fájdalmaknak.

A minden kis ízületben előfordulható arthritises elváltozásokon kívül igen érdekes és fontos a harántív süllyedésével összefüggő és azt gyakran kísérő néhány typusos elváltozás. Igy a II. metatarso-phalangealis ízület megbetegedése, amelyet már 1913-ban leírt *Alban Köhler* és amelyet ma röviden *Köhler II. megbetegedés* néven ismerünk. Lényege az, hogy a II. metatarsuscsont distalis fele kórosan elváltozik: a csont e részen megvastagszik, a metatarsus egyébként gömbölyű fejecse lelapul, rajta egyenetlenségeket mutat a röntgenkép és az ízületben részben, vagy teljesen szabad ízegerek foglalnak helyet. A megbetegedés aetiologiája felett ma is még nagyon eltérők a vélemények. Abban viszont megegyeznek a kutatók, hogy voltaképen az említett *epiphysis porc* táplálkozási zavara folytán annak és ama csontrésznek, amelyet az beborít, a *necrosisáról van szó*. Ami praktikusan fontos az az, hogy *minden esetben a harántboltozat süllyedéséhez társul e baj* és a therapiája is egyező ezen lúdtalp fajta gyógymódjával és csak ritkán, igen makacs esetben vagyunk kénytelenek műtéthez fordulni.

Régóta ismert kórkép *a dagadt láb (Fussgeschwulst)*, amit a háborús években bőven volt alkalmunk láthatni. A lábfej megduzzad és egy, vagy több metatarsus csontra lokalizálódó fájdalom jelentkezik járáskor, vagy a láb direkt nyomására. Az esetek legnagyobb részében *a metatarsus csontok némelyikének törését mutatja a röntgenfölvétel*, vagy legalább is kifejezett periostitisét. *Rendszerint a harántboltozatsüllyedésével karöltve jelenik meg a kép* az illető lábtőcsontok túlterhelésének következtében, mindennemű kifejezett trauma nélkül.

Hasonló elváltozást ír *Deutschländer* is. *A II. vagy III. metatarsus* distalis részén körülírt érzékenységet találunk néha. A röntgenfölvétel a csont középső és distalis harmadának határán *haránt-törés vonalat* jelez, néhány hét mulva periostealis fölrakódést mutat már a röntgenkép, ami lassanként ismét visszafejlődik. Sok vitára ad okot e megbetegedés is. *Deutschländer* acut ostitis- és ehhez társuló subacut periostitisnek tartja, amit szerinte egy igen kevéssé virulens bacteriumos infectio idéz elő. Legvalószínűbb azonban az a felfogás, hogy *az előbb említett dagadt láb egyik fajtája csupán e kórkép, nevezetesen a III. metatarsus törésével járó alak*. A két kórkép therapiája tehát azonos: a törött metatarsus csontok meggyógyítása — nyújtó, vagy gipszkötés —, majd mechanotherapia, fürdők, jó betét stb.

A láb elülső részének ellaposodása által megváltozik a metatarsusok közötti érzőidegek lefutása és rálépéskor a metatarsus fejecskék közé kerülvén, heves villámszerű fájdalmat okoznak. *Morton* írta le először e neuralgiaszerű fájdalmas elváltozást, amit ő rendszerint *a III. és IV.*, valamint *a IV. és V. metatarsusok közti érzőidegágak* (n. plantaris ext.) nyomásának tulajdonít.

Mindezen elváltozások a láb statikai hibáira vezethetők vissza, gyógyításuk legbiztosabb módja tehát a kóroknak, a láb elferdülésének, illetőleg süllyedésének gyógyítása. Bár sok ellenzője akad a betét rendelésnek, mégis azt kell mondanunk, nogy a süllyedt láb therapiájában elsősorban a *jó betéthez* kell fordulnunk. És itt mindjárt rámutatok a gyakorlat nem ritkán előforduló hibáira. Sem a cipész által bedolgozott, sem a készenvett betétek nem szolgálhatják a célt. *A betét szakszerűen gipszminta szerint készüljön*, mert csak így lehet a lábat, előzetes jó korrekció után kellően alátámasztani. A betétnek hosszúnak kell lennie, a fenti három fix pontra kell támaszkodnia. A betét ne korrigáljon tökéletesen azonnal, mert néha a rögtöni korrekció nagy fájdalmakkal járhat. Ez esetben lassanként emeljük teljessé a betétet.

Makacs esetekben fordulunk csupán műtéthez, ami esetek szerint változik. Inplasticák, osteotomiák jönnek szóba, minden esetben a láb jól korrigált helyzetben való fixálásával egyetemben (gipszkötés). *Scheiber Vilmos* dr.

Az angina pectoris Röntgentherapiája.

Az angina pectoris therapiája az utóbbi időkig tisztán symptomatikus volt s a rohamoknak gyógyszeres megszüntetésére szorítkozott. *F. Franck* 1889-ben ajánlotta először az attaque-ok sebészi úton való megszüntetését. Ezen műtétek *Jonescu*nak 1916-ban történt közlései után terjedtek el jobban.

Lényegük az exracardialis idegek, vagyis a szív és gerincvelő között fennálló érző idegpályák megszakítása.

E műtéteket a sympathicuson, a gangl. cervicale sup., a gangl. stellatumon vagy a vaguson végezték. Még a legkisebb veszéllyel *Singer* eljárása jár, aki az alsó nyaki és a három felső mellkasi seegmentum átmetszését ajánlja. Az ő műtéti mortalitása is igen nagy: az esetek ⅓-a.

Amerikai szerzők az intervertebralis ganglionok érzéstelenítését ajánlották.

A fájdalomérzés lehetőségének kikapcsolása azonban nem a gyógyítás s megtörténhet, hogy a beteg angina pectoris sine dolore rohamban hal meg, mivel megszünt a figyelmeztető fájdalom, mely a beteget cselekvéseinek mérséklésére inti.

Ha ezen lehetőségtől s a műtéti mortalitás magas számától el is tekintünk, nem célszerű rohamokra hajlamos egyéneket a műtéti előkészületeket feltétlenül kísérő izgalmaknak kitennünk. *Hasenfeld* ezirányú műtétre vonatkozó indicatiot sohasem állított fel.

Az újabb idők *hormontherápiája* eljutott az angina pectorishoz is. *Schwazmann* (Odessa) a skelettizomzat kivonatával kezdte kitérleteit s közleményei, melyekben a

stenokardiának ezirányú kezelését ajánlja, nagy reményekre jogosítottak.

Frey a vizeletből nyert „keringési hormont" alkalmazta s egymásután jelentek meg a különböző gyárak készítményei, melyek részben izomkivonatak, mások a vizeletből készülnek. Utóbbiak hatékony agense állítólag a pankreasból származna.

Myotrat, Lacarnol, Kallikrein neveken kerülnek forgalomba ezen készítmények.

A müncheni klinikáról *Mezger*től jelent meg részletesebb közlemény, mely ezekkel foglalkozik. Eredményei igen rosszak s a gyárak véleményével ellentétben e készítményeket fehérje tartalmúaknak minősíti s azt ajánlja, hogy a Kallikreint fehérjementesítés után próbálják ki, tartalmaz-e akkor is „keringési hormont".

Osztályunkon mindezen készítményeket, valamint a magyar *Richter*-gyár *Myofort* nevű praeparatumát kipróbáltunk, de valamely kézzel-foghatóbb, feltűnőbb eredményt nem észleltünk. Talán rövid még az eddigi megfigyelések ideje ahhoz, hogy ezen készítményekről végleges ítéletet mondhassunk.

Két francia szerző: *Lion* és *Marchal* 1928-ban közölték azirányú észleletüket, hogy jól alkalmazott röntgenbesugárzás az angina pectoris gyors javulásához vezet. 56 esetükben alkalmazták ez eljárást, melyeknek 87 százalékában mutatkozott feltűnő javulás.

A besugárzás a pajzsmirigy védelmével, 25 cm. szikraköznek megfelelő feszültséggel, 6 mm. Al. filterrel, 2.5 mA., 30 cm. fokusztávolság mellett, hetenként háromszor történt: kétszer egy nagy elülső mezőben (a szív és nagy erek tája) egyszer pedig hátulsó mezőben (paravertebralis, cervico-dorsalis részek). *Dosis:* az első héten: 5 percnyi tartammal, mezőnként és ülésenként 100 R. (francia R.). A 2., 3., 4. héten: 10, 15, 20 perc t. i. mezőnként és ülésenkint 200, 300, 400 R.

Szükség esetén 5 hét mulva a besugárzást megismételték.

Hatásmechanizmusa: a plexus cardiacus érzékenységének csökkentése volna. Javulás a második héttől kezdve várható.

Contraindicatioi: 1. általános erőbeli állapot leromlása, 2. cardialis insufficientia, 3. előrehaladott kor.

Az anginás rohamok esetleges súlyosbodásánál a besugárzás azonnali megszakítását ajánlják.

1929-ből származik *Nemours* és *Barrière-nek* közleménye ugyanezen módon alkalmazott röntgen-besugárzásról.

51 angina pectorisban évek óta szenvedő beteg közül, akik a szokásos kezeléstől nem javultak, 31 teljesen megszabadult fájdalmas rohamaitól, 8 lényegesen javult, 5 meghalt, a többinél az állapot változatlan maradt. A halálos kimenetel egyik esetben sem esett a besugárzás, vagy az ezt közvetlen követő időkre.

A Szt. István kórház VII. belosztályán észlelt 15 esetről számolhatok be, melyeknél fenti módszer szerint végezvén a röntgen besugárzást, feltünő javulás mutatkozott. Ezek közül többen már egy esztendő óta állanak ellenőrzés alatt s nagy részük teljesen panaszmentes. Egy esetben a kezelés hatástalan volt. A betegek közül többen a nitroglycerin nagy adagját fogyasztották naponta s amióta a therapiás besugárzást megkapták, teljesen nélkülözhetik azt. A 15 eset közül kilencnek vére Wassermann +, tehát coronarluesben szenvedtek, hatnak Wassermannja —. Egy meghalt a besugárzás után több hónappal beállott cardialis insufficientia tünetei között.

Elektrocardiographia szempontjából vizsgálva az eseteket: kivétel nélkül megtaláltuk náluk a coronaria-megbetegedést kísérő jellegzetes negativ-T. csipkét. Egy esetben ezen negativ T csipke a kezelés folyamán positivvá vált.

Következőkben három feltünően javult eset rövid történetét közlöm:

H. L. 50 éves fakereskedő. D.: Mesaortitis c. insuff. aortae. Coronarlues. Nemibajt negál. Véréből Wassermann ++. Négy antilueses kúrát végzett. Hét év óta voltak anginás rohamai, melyek nitroglycerinre szüntek. Utóbbi időben már oly sűrűn jelentkeztek rohamai, hogy nagymennyiségű nitroglycerint fogyasztott naponta. Az Ekg. mindhárom elvezetésben negativ T. csipkét tüntet fel. 12 Lion-Marchal szerinti besugárzást kapott négy hét alatt. Már a második héttől kezdve enyhültek rohamai úgy erősségben, mind számban. Az azóta eltelt közel egy esztendő alatt nagyobb rohama nem volt.

F. D. 43 éves vendéglős. D.: Coronarsclerosis. Nemi bajt negál. Igen erős dohányos. Vére serologiailag negativ. Vérnyomás 145/80. Hg. mm. 1930. tavasza óta voltak rohamokban jelentkező mellkasi fájdalmai, szorongásai, éjjel jelentkező, bal karjába kisugárzó szívtáji görcsei. Ekg.-ján a II., III. elvezetésben negativ T. csipke. Az alkalmazott röntgen-besugárzás a 10. ülésnél külső körülmények miatt megszakadt. Az addig alkalmazott nitroglycerin és euphyllin szükségtelenné vált. Fájdalom-mentesen távozott. Két hónap múlva ellenőrzésre jelentkezett s csak időnkint jelentkező kisebb nyomásérzésről panaszkodott.

T. Gy. 38 éves orvosi műszerész. D.: Coronarlues. Genitalis anamnesis negativ. Vérből: Wassermann +++, Kahn ++++. Egy antilueses kúrát végzett ½ év óta voltak sternum-táji fájdalmai,mely rohamok utóbbi időben minden mozgásában gátolták. Az Ekg. az I., II. elvezetésben coronar-T-t, a III.-ban arborizált kamracomplexumot mutatott. 12 besugárzás után rohamai enyhültek, olyannyira, hogy a kórházat rohammentes állapotban hagyta el. Azóta többhónapi teljes jólétről számol be, munkaképességét visszanyerte.

A többi esetben is fentiekhez hasonló javulás következett. Hosszabb szünet után egyeseknél a rohamok időnkint megismétlődtek, de intensitásban csökkentek.

Alkalmas esetekben feltétlenül megkísérlendő ezen *Lion* és *Marchal* szerinti eljárás, mert veszéllyel nem járó fájdalmatlan beavatkozás, mely ha nem is szünteti meg véglegesen minden esetben az anginás rohamokat, azok számát és intensitását igen gyakran csökkenti s a beteg helyzetét türhetőbbé teszi. A sebészi eljárásoknak föltétlenül elébe helyezendő.

Farkas Jenő dr., közkórházi alorvos.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

Az aranyeres csomók injectiós kezelése.

Mindenekelőtt legyünk tisztában azzal, hogy az aranyeres csomó kórismézése, nem okvetlenül foglalja magába a sebészi kezelés szükségességét. Igen sok aranyeres csomó meggyógyul, vagy évekre lényegesen javul helyes magatartás mellett, melyről azonban jelenleg nem kívánok szólani. A sebészi kezelés csak akkor indokolt, ha a beteg subjectiv panaszai lényegesen fokozódnak, ha gyakori a vérzés, ha a csomók többször kizáródnak vagy gyuladásba jönnek. A befecskendezéses kezelés a sebészi kezelés legenyhébb formája. A legújabb válfaja *Lange*-tól származik, aki 1—3 csepp carbolglycerint (acid. carbol liquef. 1 gramm, glicerin 3 gramm) fecskendezett be egyegy csomóba, igen finom s előzetesen az oldattól jól megszárított Pravaz-tűvel. A beteg 3—4 napig marad folyékony étrenden tartva, opium-bismuth-porral ellátva, ágyban. *Voelcker* egy csepp tiszta carbolsav befecskendezésétől látott igen szép eredményeket. Ez az eljárás már sokkal régebb idő óta az Egyesült Államokban volt használatos. *Boas* 96 százalékos alkoholt használ. Nagy súlyt helyez a kiujulások elkerülése céljából az összes, még legkisebb csomók megalvasztására is. A szokásos bélkiürítés és előkészítés után a farpofákat széjjeltartatjuk s egy *Bier*-féle szívóharanggal a pars sphincterica nyálkahártyáját kibugyogyantjuk. Az egyes csomókat valamely helyi érzéstelenítő szerrel (novocain, tutocain, percain) érzéstelenítve, minden egyes csomóba, térfogatának megfelelően ½—1 cm^3 alkoholt fecskendezünk be, mélyen a csomó alapjába s utána a csomót visszatoljuk a végbélbe. Négy napos székvisszatartást idézünk elő s megfelelő étrendet írunk elő. Ötödik nap hashajtás s rendes táplálkozás *Krukenberg* adrenalin (tonogen)-nak hasonló módon való befecskendezését ajánlotta, azonban nem talált sok követőre s eljárásától bajok is származtak.

Midőn az alszár gyűjtőeres tágulatainak szőlőcukoroldatos kezelése jól bevált, kézenfekvő volt a gondolat, hogy a végbél ereinek hasonló tágulatait ugyanígy kezeljük. Osztályomon mintegy 100 esetben ilyen 66.6% szőlőcukoroldattal, melyet ajánlatunkra a Richter-gyár vegyileg tisztán és csiramentesen *Antinodin* néven, üvegtartályocskákban hoz forgalomba, végeztük a befecskendezéseket. A kersztülvitele az eljárásnak a fent leírttal teljesen azonos, csupán azzal a különbséggel, hogy minden egyes csomóhoz friss, száraz és vékony tűt használunk. A kezelés járóbetegeken, foglalkozásuknak megszakítása nélkül keresztülvihető. A gyógyulás teljes. Az eredményekkel nagyon meg vagyunk elégedve, folytatni fogjuk, utánvizsgálatra ajánljuk.

Lobmayer Géza dr., egy. magántanár.

A Bechterew betegség.

Mai tudásunk szerint ez az elnevezés csak akkor jogosult, ha a Bechterew betegséggel a spondylitis ankylopoetica (spondylose rhizomelique) nagy és változatos csoportképét akarjuk elkülöníteni a spondylosis deformans csoportjától. Semmi esetre sem jogosult azonban ma már a spondylitis ankylopoetica keretein belül külön Bechterew és külön Pierre Marie—Strümpell-féle betegségről beszélni. Egy évtizeddel ezelőtt még szigorúan kettéválasztották a gerincoszlop merevségének e két formáját és a Bechterew betegségre jellemzőnek tartották a merevség felülről lefelé terjedő jellegét, a mindig feltalálható előre görnyedést, a kyphosist Továbbá azt, hogy gyöki tünetek fokozták a fájdalmasságot és hogy a végtag ízületeinek mozgékonysága nem csökkent Evvel szemben a Pierre Marie—Strümpell-féle megbetegedést akkor kórismézték, ha a merevség ascendáló jellegű volt és az ankylosis egyenes tartásban következett be. Továbbá, ha idegrendszerbeli tünetek hiányoztak és a nagy, de gyakran a végtag kis ízületei is megbetegedtek. Mennél több közlemény jelent meg azonban az irodalomban erről a kevéssé tisztázott kórformáról, annál nyilvánvalóbb lett, hogy ez a kettéválasztás az eseteknek csak egy kis töredékében vihető véghez és valójában a két betegség között legváltozatosabb átmenetek találhatók. Ma tehát általánosan elfogadott, hogy a Bechterew-féle betegség alatt úgy az eredeti Bechterew, mint a Pierre Marie—Strümpell-féle megbetegedéseket, vagyis az összes ankylopoetikus spondylitiseket foglaljuk össze.

1. A kórelőzmények mai napig sincsenek még tisztázva. Az esetek egy részében a rheumatikus megbetegedésekkel való összefüggés annyira kézenfekvő, hogy a kezelésben a rheuma ellenes gyógytényezőkre helyezzük a fősúlyt. Máskor azonban fertőzések késői hatására gondolunk és ezek között is par exellence a kankós fertőzés lesz gyanús. Luetikus fertőzés ritkábban jön szóba, bár egyes kutatók erősen síkraszállnak mellette. Máskor a fertőzéses jelleg valószínű ugyan, de az eredetet kihámozni nehéz. Ezek az esetek legjobban a primaer chronikus polyarthritisekhez hasonlítanak. Öröklődés és trauma a legkevésbbé jön szóba annál is inkább, mert az állandó kis erőművi behatások a gerincoszlopon inkább a spondylosis deformans kórképéhez vezetnek.

A betegség leggyakrabban a harmincas évek körül kezdődik úgyszólván kizárólag férfiaknál. A panaszok legtöbbször rheuma jellegűek, máskor inkább bordaközti neuralgia tüneteit utánozzák. Amikor azonban a rendszerint elsőnek megkísérelt rheumaellenes kezelés nem sok eredményre vezetett, sokszor már a hozzátartozóknak is feltünik, hogy a beteg tartása merevvé válik. A gerincoszlop mozgékonyságának csökkenése lassan, de feltartózhatatlanul halad előre. A merevedésnek két typusát ismerjük, a kyphotikusat és az egyenes tartásút és ez talán az egyetlen tünet, amely a régi Bechterew és Pierre Marie—Strümpell-féle kettéosztásból megmaradt. A gyöki tüneteket főleg bordaközötti és övszerűen kiterjedő fájdalmakban találjuk meg. Az erőltetett légzés (tüsszentés, köhögés) nagyon nehezére esik a betegnek. Az alsó végtag nagy ízületei rendszerint hajlítás irányában zsugorodnak és ez a merevedési hajlam olyan erős, hogy a beteg még a legjobban párnázott gipszkötést sem tűri el nyújtott helyzetben. A vállízületben természetesen közelített zsugorodás áll elő olyannyira, hogy végül a karnak elemelése a testtől a legnagyobb nehézségekbe ütközik. Az izomzat sorvadása, különösen a merev ízületek környékén igen kifejezett lehet.

A röntgenképek rendkívül jellegzetesek és egyszersmind a betegség kórbonctani jellegét is kidomborítják. A kissé üvegszerű csigolyák határai épek, a spondylosis deformansra oly typusos széli burjánzások, csőrképződések hiányoznak. Éppen így megtartottak a csigolyaközti rések. Azonban a gerincoszlop szalagrendszere, az oldalsó elülső és hátsó szalagok nagy kiterjedésben, gyakran az egész gerincoszlopon végig elcsontosodottak. Néha olyan a kép, mintha csonthüvely zárná körül a gerincoszlopot.

A különböző kezelések nem sok eredményt tudnak felmutatni. A merevség úgyszólván feltartózhatatlanul halad előre. Az elgörbüléseket portativ orthopaed készülékekkel is csak részben lehet megakadályozni. Kyphosisra hajlamos typusnál a beteg gipszágyban és lehetőleg alacsony fejpárnán feküdjék. Óvakodjunk azonban attól, hogy a deformitásokat bódulatban erőszakkal kiegyenlítsük, mert esetleg több kára, mint haszna lesz belőle a betegnek (bénulás). Olyan esetekben azonban, melyeknél az előregörnyedt helyzet olyan nagyfokú, hogy a betegnek mintegy földhöz szegzi a tekintetét, egyéb kezelésekkel párosult óvatos függeszkedéssel (Glisson függesztővel) fokozatosan el lehet érni azt, hogy a látási szöglet kissé emelkedjék. Az egyéb kezelésekhez tartoznak az iszapfürdő, diathermia, quarz, radioaktiv fürdők és inhalatiók, idegenfehérje injectiók, esetleg fokális gócok váladékából készült vaccina. Tekintettel arra, hogy a betegség kórokozóját nem ismerjük biztosan, nem lehet aetiologiás kezelésről szó, hanem a fenti gyógymódok próbálgatásával érhetünk el néha némi eredményt. Természetesen a fájdalmak ellen csillapítókat kell adagolni. Salicyl készítmények, atophan néha jó hatásúak.

A kórjóslat quo ad vitam nem mondható rossznak. A gerincfájdalmak is rendszerint csökkennek a merevség előrehaladtával, különösen akkor, ha orthopaed fűzővel gátoljuk a nagyobb mozgásokat. A fűzőt a betegek szivesen is viselik, mert támasztást ad a gerincoszlopnak és bizonyos esetekben a kyphosis fokozódását is gátolja.

Horváth Boldizsár dr., főorvos.

Az úgynevezett bursitis calcarea.

Fenti névvel helytelenül jelölik a vállízület egy olyan megbetegedését, melynek röntgennel gyakran jól kimutatható kisérő-tünete van, nevezetesen mészsókat tartalmazó lerakódások az ízület közvetlen szomszédságában. Klinikai képe a következő. A vállízület az esetek nagyobbik felében lassan, mind erősebben fájni kezd; az esetek kisebbik részében a fájdalom hirtelen, gyakran éjjel kezdődik. Mindkét esetben olyan nagyfokú lehet az, hogy a beteg a legkínzóbb fájdalmakkal siet az orvoshoz. Néha olyan erősek a fájdalmak, hogy a betegek semmiféle helyzetet nem tudnak találni maguknak, amelyben azok kissé enyhülnének. E miatt néha mozdulatlanul ülnek, a másik kezükkel féltő aggodalommal rögzítik a fájdalmas kart, nehogy véletlenül megmozduljon, mert teljes nyugalomban legnagyobbrészt mégis csak enyhülnek a fájdalmak, de mozgásokra rögtön erősen fokozódnak, néha villámszerűen sugároznak végig a karon. Sok beteg úgy lógatja a karját, mintha teljesen meg volna bénulva. Egy szanatóriumi kollegám, kinél szintén ilyen hirtelen lépett föl a fájdalom, hordszéken, lassú lépésben hozatta át magát a röntgenbe, mert a járás is fokozta a fájdalmat.

Külső megtekintésre a vállon semmit sem látunk. Nincs kifejezett duzzanat, se deltoideus-atrophia, stb. Tapintásra nem az egész ízület nyomásérzékeny, hanem csak egyes pontok, így a processus coracoideus és a tőle distalisan lévő terület, azonkívül a tuberculum majus és a sulcus intertubercularis tájéka, esetleg a plexus brachialis és ágai.

Ha a vállízület mozgásait nagyon óvatosan vizsgáljuk, konstatálható, hogy lógóhelyzetben lehet a kart forgatni, sőt 30—40 fokra, néha csaknem vízszintesre is, fel lehet emelni. Nagyon fájdalmas a kar hátrafelé nyújtása (a kereszttájék megérintése), az emelt karral való kifelé rotatio (fésülködés, a tarkótájék megfogása, stb.). A röntgenvizsgálat néha nem mutat semmit se, néha kisebb-nagyobb mészlerakódást találunk, rendszerint a tuberculum majus közelében, esetleg distalisabban a felkarcsont diaphysise felső része mellett lateralisan. Erről a mészlerakódásról eleinte azt hittük, hogy az minden esetben az ízülethez tartozó nyálkatömlőkben fekszik (a bursa subacromialisban, subdeltoideaban, stb.) és szoros összefüggést véltünk látni annak megjelenése és a fájdalmak fellépése között. Innen is nyerte ez az egész megbetegedés újabb nevét, a bursitis calcarea-t.

A későbbi megfigyelések azonban megmutatták, hogy nem egészen ilyen egyszerű a dolog. Igaz, hogy műtétre került ilyen chronicus bursitis esetekben találtak mészsókat magában a megbetegedett bursában, viszont más szintén műtétre került ugyanilyen esetekben az derült ki, hogy a mészlerakódások nem a bursában, hanem az inak (m. supra- és infra-spinatus) tapadásában, vagy azok közvetlen szomszédságában, sőt néha egyszerűen csak az ízületet körülvevő laza kötőszövetben voltak. Másrészt igen gyakran találunk röntgen-felvételeken mészlerakódásokat ugyanezen helyeken, anélkül, hogy a betegnek a legcsekélyebb ilyen irányú panasza is lett volna valaha. Vagy pedig a megfelelő klinikai kép mellett megtaláljuk a lerakódást, de ugyanilyent, vagy esetleg még nagyobbat találunk a másik — panaszmentes — oldalon is. Továbbá látunk eseteket, ahol a mészsók eltüntek már, a fájdalom azonban még mindig megmaradt, vagy még gyakrabban látjuk, hogy a fájdalom teljesen megszünt, a mészsók azonban változatlanul megmaradtak.. Kétségtelen viszont az, hogy egyes esetekben a mészsók megjelenése és eltünése parallel halad a klinikai tünetekkel. A mészsók másféle eredésűek is lehetnek, pld. periosteumsérülésekből származók, vagy az ízület körüli zsírszövet traumás incrustatiója, vagy az ú. n. „Kalkgicht"-ből származók, stb.

Mindebből az következik, hogy sem a diagnosist illetőleg, sem pedig a lefolyás, gyógyulás megítélése szempontjából nem szabad ezen bajnál a röntgenleletnek túlságosan nagy, vagy pláne döntő jelentőséget tulajdonítani, hanem a klinikai képnek kell döntenie. Nem a mészsók megjelenése, fölszívódása, stb. az oka a fájdalomnak és esetleges kiújulásának, a recidivának, hanem maga a gyuladás, illetőleg annak esetleges kiújulása. Sőt nagyon fontos az, hogy itt tulajdonképen legtöbbször nem is csak a bursák gyuladásáról van szó, hanem az ízületet körülvevő laza kötőszövetnek a gyuladásáról, azért sokkal helyesebb az eredeti, régi elnevezés, a periarthritis-humeroscapularis, mely *Duplay-től* származik, ki elsőnek írta le 1872-ben, mint önálló kórképet. Ez az elnevezés úgy a klinikai képnek, mint a kórbonctani elváltozásoknak sokkal jobban megfelel, mert maga a bursitis rendszerint csak egy részjelensége az egész bajnak.

Ami az aetiologiát illeti, eleinte főként a traumás eredetet tartották jellegzetesnek, később azonban kiderült,

hogy az csak az esetek egészen kis százalékában mutatható tényleg ki (esés, zúzódás, rándulás, ficamok, hirtelen izomfeszülések, stb.). Az esetek nagyobb részében inkább valamilyen infectiósus eredet mutatható ki és pedig a leggyakrabban az influenza. Maguk a betegek rendszerint rheumának tartják a bajukat, a gyakorlóorvosok túlnyomórésze szintúgy. És ezen a ponton kapcsolódnak be *Franke* érdekes megfigyelései és therapiája, kinek idevonatkozó közleményeiből vettem a klinikai kép, stb. leírásának nagy részét. *Franke* 145 esete közül csak 11-nél volt kimutatható a trauma, a többi infectiósus eredésű volt és pedig többnyire influenza után léptek fel. Az acut esetek csaknem mindegyikében talált igen nagyfokú érzékenységet az idegtörzseken (pl. brach., medianus, stb.). A bursák a legtöbbször nem voltak duzzadtak és nem voltak nyomásérzékenyek. Ezek alapján az a véleménye, hogy tulajdonképen a baj nem egyéb, mint neuritis. Ezt bizonyítja *Franke* szerint az infectiosus, leggyakrabban postinfluenzás eredet, a bursákon a duzzanat és a localis nyomásérzékenység hiánya és hogy a plexus brachialis érzékenysége gyakran előbb jelentkezik, mint magának a vállízületnek a fájdalmassága. Továbbá, hogy a fájdalmak néha még nyugalomban is rendkívül erősek, a baj gyakran villámcsapásszerű hirtelenséggel kezdődik és rendkívül hosszú ideig elhúzódik. Maga *Duplay* is konstatálta operált eseteiben, hogy a nervus cubitalis és a brachialis feszes kötőszövetbe volt beágyazva, vörös és lobos volt, de ő ezt secundaer elváltozásnak tartotta. *Franke* meggyőződése szerint tehát először az izületet körülvevő laza kötőszövet és az idegek gyuladása lép fel és csak másodlagosan terjed rá a bursára, sőt ő a neuritist tartja a legelső kezdetnek! Akármelyik legyen is a primaer, mindenesetre bizonyos és fontos az, hogy rendszerint nem egyedül a bursa vagy bursák gyuladása, hanem az egész ízületkörüli kötőszövet, stb. megbetegedése van jelen.

Therapiásan salycil nagy adagjait és localis meleg kezelést ajánlanak a szokásos formában. Ehhez, mint röntgenologusnak azt kellene hozzátennem, hogy a röntgenbesugárzás rendkívül jól szokta befolyásolni, néha valósággal csodaszerűleg hat, olyan gyorsan szünteti meg a fájdalmakat. Máskor csak lassabban hat úgy, hogy többször megismételt besugarzásra van szükség Láttam olyan eseteket is, ahol a röntgen nem használt. Nagyon jó eredményeket láttunk intravenás Atophanyl-től is. Általában az acut esetek eléggé hamar szoktak gyógyulni, néha azonban nagyon sokáig is eltartanak. *Franke* szerint még évek múlva is megmaradhat ama bizonyos pontok nyomásérzékenysége, valamint a vállnak lehülések iránti érzékenysége és néha évekig nem tudnak azon a vállukon feküdni a betegek.

Révész Vidor dr., röntgenszakorvos.

A gyermekkori tüdő- és hilusgümőkórról.

A csecsemőkor gümőkórja rendesen gyors lefolyású és halálos végződésű; a szövetek ellenállása ekkor még igen csekély s a csecsemő rendesen generalisált, általános gümőkórban hal meg. A későbbi korban a szöveteknek, a szervezetnek az ellenállóképessége mindjobban növekszik s mind ritkább az ily gyors lefolyás. A gümőkór már nem terjedhet át oly könnyen valamennyi szervre: a nyirokcsomók feltartóztatják. Ebben a — 10 éven alóli — korban a nyirokcsomók gümőkórja a leggyakoribb. A pubertás felé mindinkább háttérbe szorul a mirígy tbc. és mindgyakoribb az ezen betegségre legjobban disponált szervnek: a tüdőnek megbetegedése.

A fertőzés leggyakoribb módja: *aerogen,* utána jön gyakoriságban az *alimentaris.* Ritka a *placentáris,* mely már az első félévben halálhoz vezet.

Az aerogen fertőzés folytán a tüdőben — rendesen valahol a jól szellőzött részben — lép fel a primär góc. A csúcsban való megjelenése a legritkább. Primär góc rendesen egy van, de lehet több is. A jobb tüdőben gyakoribb, mint a balban. A hozzátartozó nyirokutak, nyirokcsomók mindig megbetegednek. A lefolyás két féle lehet: a primär góc meggyógyul, a nyirokmirígyek megbetegedése megmarad. Előáll a nyirokmirígyek, a hilus gümőkórja. Lehetséges azonban, hogy a tüdő gócához újabb gócok csatlakoznak, a tűdőnek mindnagyobb része vonatik be a bántalomba s a tényleges tüdőmegbetegedés áll be.

Mindkét formának a diagnosisa, korai felismerése nehéz. Nincs olyan tünet, melyből biztosan következtethetnénk reá.

A panaszok: *étvágytalanság, lesoványodás* gümőkór nélkül is gyakoriak, viszont gyakran fordul elő activ folyamat jól táplált, jó erőbeli állapotú gyermekeknél. *Éjjeli izzadás* az elalvás után 2—3 óráig fiziologiás, már jelentősebb az egész éjjel tartó, a reggeli órákban fokozódó, de ez angolkórnál, ideggyengeségnél is gyakori. *Mellkasi szúrások,* fájdalmak szintén gyakran nervosus eredetűek, azonban pleuralis eredetűek is lehetnek s így gondosan mérlegelendők. A *vérszegénység* gyakori kísérője a gümőkórnak, azonban nem minden sápadt gyermek vérszegény s viszont súlyos gümőkór állhat fent vérszegény és sápadt arcszín nélkül. Fontos tünet lehet a *köhögés,* amely gyakori a gyermekkorban a recidiváló, nem specificus hurutok folytán, mégis minden — főleg hosszantartó — köhögésnél gondoljunk gümőkóros eredetre. Pertussisnak tartott köhögésről több ízben tünt ki annak gümőkóros eredete. A *bronchialis mirigyköhögés:* erős, pertussisszerű, csengő köhögés, nincs meg minden hilusgümőkórnál, de ahol megvan ott fontos tünet. *Subfebrilitás* gyermekeknél nagyon sok okból eredhet. A gümőkór azonban láz nélkül is lefolyhat! Ha van hőemelkedés, ez 38 C° körül vagy e felett van, csak ritkán 37 C körül.

Megnehezíti a diagnosist, hogy a fizikális vizsgálat is gyakran negativ, mert ahhoz, hogy kopogtatási vagy hallgatózási eltérést találjunk, a beteg gócnak bizonyos nagyságot kell elérnie. A tüdőgümőkór, mely klinikai tünetekkel jár, rendszerint már igen súlyos. A hilusgümőkór a scapulák közti tájon, a sternum mellett már korábban jár elváltozásokkal (tompulat parasternalisan, a gerincoszlopon; d'Espine tünet). A hilusmirigyekből a tüdőbe kiágazó tbc.-nél az interscap. térben érdesebb légzés, kevés sipolás jelentkezhet korai tünetként. Azonban ezen tünetek hiánya nem zárja ki a tüdőkömőkórt.

A röntgen-vizsgálat, melyet minden gyanús esetben el kell végeztetnünk, a tüdő gócát legtöbbször megmutatja, de lehet, hogy a primaer góc oly kicsiny, hogy nem ad árnyékot, ilyenkor azonban a megnagyobbodott mirigyeket mutatni fogja. Azonban, ha megnagyobbodott mirigyeket mutat is a röntgen, nem szabad mindjárt gümőkórra következtetnünk, mert ennek oka sok más is lehet (grippe, kanyaró, pertussis, stb.)

Fontos támogató eszközünk a *tuberculin* próba. Míg a felnőtt korban a cutan tuberculin próba — mondhatjuk — értéktelen, addig a gyermekkorban értékes és annál értékesebb, minél fiatalabb a gyermek. Az első két-három évben positiv Pirquet mindig *activ* gümőkór jele. A későbbi kórban főleg akkor van értéke, ha negativ; ha a reactio ismételten is negativ, akkor a gümőkórt kizárhatjuk, positiv volta azt jelzi, hogy a gyermek tbc-vel fertőzött. Egyéb tüneteket kell keresnünk ekkor annak eldöntésére, hogy ezen fertőzöttség „actív"e?

Jó segédeszközt nyújt itt a laboratóriumi vizsgálatok egész sora *(Gerlóczy, Darányi—Duzár, Mátéffy)*. Itt csupán a gyakorló orvos által a rendelő óráján is elvégezhető egyszerű vérsejtsülyedési reactiót említem meg, mint olyant, mely segítségre van nemcsak az activitás megállapításánál, hanem ismételt vizsgálatoknál a prognosis felállításában is.

Fontos továbbá a gyermek és a család anamnesise, a fertőzési lehetőségek kutatása. A gyermeken külső tbc. (tuberculidok, phlyktaenák, submaxill. és supraclav. mirigyek) keresése. Mindezeknek — a fizikális és röntgenvizsgálat, Pirquet és vérsejtsülyedési reactio eredményeinek — egybevetése után is sokszor leszünk kénytelenek még a gyermeket — lázmérés mellett — hosszabb ideig megfigyelni, hogy biztos legyen diagnosisunk.

Fazekas Imre dr., belgyógyász szakorvos.

KÉRDÉS — FELELET.

Kérdés: 1 éves gonorrheás húgycsőfolyásban szenvedő betegnél, kinél a localis kezelés abbanhagyására a folyás újból megindul, a szokásos kezelésekre pedig teljesen megszünni nem akar, gyógyulás feltehető-e akkor, ha a váladék az utolsó hónapban négyszer negativ, egyszer állítólag positiv volt és egyszer *Gram* negativ diplococcusokból állott A váladékban sok leucocyta és nehány hámsejt található. Hányszor tanácsos még váladékot vizsgálni? Milyen kezelés lenne még ajánlatos? Meddig várjon a beteg esküvőjével esetleges kiújulástól tartva?

Felelet: A negativ húgycsőváladék állandó vagy időleges genyet tartalmazó húgycsönedvezés mellett, a járulékos mirigyekben székelő eltokolt gonorrheás góc jelenlétét nem zárja ki, sőt azt nagyon is valószínüvé teszi. Mindenekelőtt a hurutot fentartó ok közelebbi localisátiója és annak gonorrheás, vagy nem gonorrheás természete állapitandó meg. E célból nem elég csak a húgycsőváladékot vizsgálni, hanem szükséges, hogy a járulékos mirigyek (prostata, ondóhólyag) váladékát egymástól isoláltan és a filamentumokat is többször gondosan megnézzük. Ha egyszeri vizsgálat negativ, úgy provocátió után is kell vizsgálni. Az eredmény nem annyira a váladékvizsgálatok számától, mint inkább a gondosan és helyesen eszközölt váladékvételtől függ. Ha a váladékvizsgálatok negativ eredménnyel jártak, úgy kultúra, esetleg spermakultúra elvégzése feltétlenül szükséges. Fontosabb és nehezebb esetekben komplementkötési reactió is ajánlatos, melynek negativ volta rejtett gonorrheás góc jelenléte ellen bizonyit. Kezelés csak ezen eredmények ismerete alapján ajánlható, mindenesetre polypragmasia kerülendő, mert igen sok postgonorrheás hurutot a feleslegesen végzett kezelés tart fenn.

A tervezett esküvőnek legalább egy évre való halasztását ajánljuk, mert a közölt adatok alapján a betegnél krónikus húgycsőhurut van jelen, melynek gonorrheás vagy postgonorrheás természete még tisztázva nincsen és igy rejtett góc jelenléte, illetve a fertőzőképesség veszélye még fenforog. *Illyés* prof.

Kérdés: (M. J., Budapest). Hogyan végzendő a *Kiss*-féle *reactio* syphilis-kimutatásához?

Felelet: A *Kiss*-reactio elméleti studiumát 1. *J. Kiss: Technik und Theorie der Serumuntersuchung auf Syphilis.* Jena: G. Fischer, 1930. A reactio tulajdonképen praecipitatiós-próba és mint ilyen, azonos megitélés alá vonható egyéb, a lues-diagnostikában alkalmazni szokott kicsapási reactiókkal *(Khan, Müller* és *Sachs—Witebsky:* citochol-próba, *Meinicke*-reactió, *Sachs—Georgi*-próba stb.).

A próba kivitele: a kérdéses savókat v. liquort felhigitás nélkül, inaktiválva kell a próbának alávetni. Savó vagy liquor 0.5 kcm-jéhez az extractumnak 0,05 kcm durván dispers koncentrált suspensiója kerül. Utóbbi marhaszív aether-alkoholos kivonatának kétszeres aceton-kicsapásával készül. A csapadék alkoholban lesz oldva s ez tartalmazza a szervkivonat antigenjét, ami *Kiss* szerint túlnyomóan lecithin. Ezen extractum 1,0 kcm-jéhez ugyancsak 1,0 kcm 10%-os konyhasóoldat kerül s azzal jól összekevertetik. Centrifugálás után az üledéket 1,0 kcm 10%-os konyhasóoldatban fogjuk fel. Ebből a suspensióból adunk tehát 0,05 kcm-t a vizsgálandó savó-, vagy liquorhoz és a kipelyhezésből (centrifugálni) makroskóposan állapitjuk meg a positivitást.

A reactiót utánvizsgálók a War. igen értékes kiegészitőjének tekintik. *Szerk.*

Kérdés: Mit nevezünk *Rumpel—Leede*-féle tünetnek?

Felelet: Bizonyos vérzékenységgel járó betegségeknél, mint haemorrhagiás diathesisnél, a purpurák különböző fajainál, thrombopeniánál, néha scarlatinánál is a felső végtag leszorítása után, tehát mesterségesen előidézett pangásra, a leszorítási helytől distálisan pontszerü vérzések, petechiák jelennek meg. Ezek a petechiák néha napokig is megmaradnak. A vérzések okát a capillárisok falának fokozott és kóros áteresztőképességével magyarázzák. *H. K.*

Kérdés: 1. Minden szakálbaj-e, ami a szakálban lejátszódik, vagy csak a Sycosis parasita profunda-t (Tr. profunda = Kerion Celsi) nevezzük hivatalosan szakálbetegségnek (az illetőnek nem ez volt).

2. Jogosan állitható-e, hogy a baj a borbélytól ered és lehet-e a betegségnek tisztán a borbély a terjesztője?

3. Milyen úton kaphat az ember Tr. superficialist a borbélytól függetlenül?

4. Recidiváló betegség-e?

5. Megállapitható-e, hogy a baj régebbi keletü?

Felelet: 1. E név: szakálbetegség népies elnevezés, tulajdonképen egy gyüjtőfogalom, melybe beletartoznak mindazok a gyuladásos, genyedéssel, beszüremkedéssel, szakál-kihullással, hegesedéssel járó folyamatok, melyek a szakálas arcbőrön szoktak fellépni pl. trichophytia superficialis és profunda, folliculitis suppurativa, impetigo, alopecia areata stb.

2. Teljes bizonysággal egy eset kapcsán megállapitani ezt nem lehet; más fertőzési lehetőségek is vannak, egyik ember is fertőzheti a másikat.

3. Ugy a trichophytia superficialis-, mint profundával fertőzött egyén továbbviheti a bajt másra; mindkét betegséget fertőzött állatok is átvihetik az emberre.

4. A baj, mely egyébként is lassú, elhúzódó gyógyulást mutat, kiújulhat.

5. Esetleges viszamaradt alopeciás, beszüremkedett, hegés területekből következtethetünk a betegség régibb fennállására. *Földvári Ferenc* dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A gyomor- és nyombélfekély (ulcus pepticum) gyógyítása és eredményeinek ellenőrzése.

A nyomor- és nyombélfekélyt belkezeléssel majdnem minden esetben panasz- és tünetmentessé tehetjük s néhány heti, esetleg 2—3 havi kezelés után olyan javulást érünk el, mely legtöbbjénél teljes munkaképességet jelent. Gyógyulásról viszont ott beszélünk, hol évekig tartó teljes panaszmentesség mellett a legszorgosabb klinikai vizsgálat sem mutat fekélytünetet. Sebészi kezelést szükület és átfuródás igényelnek. Eseteinknek csupán 4—5 százaléka az, mely relativ javalat alapján kerül sebészi kézre, ha az erősen heges (callosus) s egyben mélyebbre terjedő fekély a különböző belkezelésre sem veszít fájdalmasságából. A vérzések belkezeléssel mindig leküzdhetők. A nyálkahártya felületes rétegeit érő ulcus simplex sebészi kezelése műhiba.

A klinikai gyógyulás megítélésének a panaszmentességen kívül legértékesebb bizonyítéka a röntgenlelet és pedig az átvilágítási kép. Itt azonban nem a fekélytasak, az ányékplus megkisebbedéséről van szó, bár kétségtelenül vannak esetek, hol a szóba jöhető hibaforrásoktól mentesen — *Rosenthál Jenő* első ilyen észlelése nyomán — a tasak fokozatos megkisebbedése, esetleg eltünése látható; utóbbi, úgylátszik akkor, ha a tasakot ulcus simplex okozta. A tasak a *direkt* röntgentünet, az anatomiai röntgenkép, melynél gyakoribb az *indirekt:* a gyomor motorikus müködésének az átvilágítással észlelhető megváltozása: a hypertonia, hyper- és antiperistaltika, a rendestől eltérő antrumképződés és leválás, s spasmusok. A fekély gyógyulás biztosnak igérkező röntgenjele alatt ezen antrális viszonyoknak physiologiássá válását értjük; nem nyugtalankodik, nem küködik. Ez az antrális nyugalom. Az antrumképződés és leválás, vagyis a gyomortartalom továbbítása a szokott kerek szélekkel és szokott nagyságú portiókban történik. Resectio és anastomosis esetekben a gyomorcsonk és az anastoma nem nyugtalankodik. Ha műtét után a beteg panaszmentes lesz, a pasage spasmusoktól nem zavart. A műtét utáni recidiva alkalmával a nyugtalanság ismét beköszönt. A belkezeléses recidiva-esetekben majdnem húsz év óta igen nagy anyagon törvényszerűséggel észleljük ezt a tünetet.

Ez az antrális nyugtalanság a bulbus duodeni alaktalanságai esetében activ nyombélfekélyt bizonyít. Fontos ennek szemelőtt tartása a gyógyulás eredményeinek megítélése szempontjából, mert a duodenum gyógyult fekélyei különösképen torzítnak. A célzott felvételek anatomiai deformitásait újabban elég gyakran túlértékelik az átvilágítás elhanyagolása mellett. Pedig ezen képekbe semmit nem szabad belemagyaráznunk, különben alig lesz teljesen negativ leletünk. A bulbus duodeni néha alig, vagy csak pillanatokra telődik s így mesterséges feltöltésre szorul, mely művelet deformálhat.Pylorus, duodenum, epehólyag körüli összenövések tudvalevőleg deformálnak. Hasűrbeli lobos folyamatok, akár távoliak is, torzíthatnak. Radialisan futó nyálkahártyaredők tasakot utánoznak. Általában a duodenum tasakjai sokkal inkább vitathatók, mint a gyomron lévők, — mondja *Åkerlund*. Az éles szélekkel szabályosan telődő bulbus duodeni, ha antrális nyugtalanságot sem találunk, mindig bizonyít negativ értelemben. A manifest vérzés, a melaena mellett tudvalevőleg a röntgennel észlelhető tasaktünet a legbizonyítóbb diagnostikai jel. Ez a fekélytasak azonban a klinikai gyógyulástól eléggé független. Hiszen vannak nagy számmal akár kiterjedtebb és mélyebb rétegekbe terjedő tasakok, hol a kórelőzményben mindössze 1—2 havi, vagy két-három heti fájdalmasság mutatható ki, jeléül annak, hogy a callosus fekély is sokáig tünetmentesen fennállhat, illetőleg, hogy a fekély alakja talán más klinikai kép alatt zajlik le, pl. gastritis, entero-colitis, vagy a dyspepsiák valamelyik alakjában. Vannak klinikailag positiv s röntgennel negativ fekélyek, hol az ismételten és rendszeresen végzett röntgenvizsgálatok esetleg csak évek, vagy több esetünk bizonysága szerint, csak 12 év múlva tudnak kölesnyi vagy búzaszemnyi tasakot felfedezni. Van két, — mindkét esetben immár 19 év óta megfigyelt esetünk, hol a fekélytasak most is, mint eredetileg és mindvégig, változatlanul kis borsónyi, jóllehet ezek ezelőtt évenkint is többzsör kiújultak s most már évek óta recidivamentesek.

A fekélygyógyulás megítélésének ezen megbízható jele kiváló szolgálatunkra van a gyógyszeres kezelések értékelésekor. Tudvalevőleg a savértékek nem a fekély mineműségével, hanem annak elhelyezkedésével látszanak összefüggni. Jelentős részük hyp- vagy anaciditással jár. Vagyis csak az igen magas savértékek csökkenése lehet gyógyulási jel. Fájdalommentesség, esetleges vérzések megszünése és negativ röntgenlelet, de utóbbi nem csak anatomiai, hanem és főként functiós, motorikus értelemben s az átvilágítás controlljával, fognak a fekélykezelés eredményeinek megítélésekor s egy újabb gyógyszeres kezelés értékelésében irányítani.

A kezelés étrendi részének számos, de lényegileg egymástól nem sokban eltérő sémája közismert. Ez minden gyógyszeres kezelésnek is elengedhetetlen része. A fektetést illetőleg azonban a vérző esetektől eltekintve az ambulans kezelés javára jelentős engedményeket tehetünk az egészen makacs esetek kivételével. E téren különben főleg sociális, részben psychikus szempontok irányítsanak.

Az atropin tünetmentességet leggyorsabban vénásan eredményez. 1/3 mgm. atropinum sulfuricum naponta vagy másodnaponkint összesen 8—10—12 esetben, az a gyógyitásunk, melyben ritkán szoktunk csalódni. Makacs esetekben s anacid és étvágytalan betegeknél célszerűnek bizonyult az atropinnak egy fecskendőben a szokásos proteinoldatokkal való keverése s együttes adagolása, mikor is a protein oldatból 1/10 ccm.-től kezdve s tized ccm.-enkint emelkedve 1 ccm.-ig adagolunk. Ilyen adagolással hevesebb helyi vagy általános reactiót nem keltünk. Öt év alatt 371 ulcus esetében értünk el e kezeléssel eredményeket.

Számos esetben volt alkalmunk az argentum nitricum régen ismert therápiás értékéről meggyőződnünk. ⅓% oldatban evőkanalankint, üres gyomorra, háromszor napjában nyújtva, a savértékeket leszállítja, hamarosan fájdalommentességhez vezet és az antrális nyugalmat is elég gyorsan megteremti. Múló argyrosist csak egy esetben láttunk, mikor is a beteg figyelmeztetésünk ellenére két hónapig állandóan szedte. Két-három heti szedése kellemetlenséget soha nem okozott.

Egy év óta eddig több mint hetven esetben egy új therápia értékéről volt alkalmunk meggyőződni mely az egyéb gyógyszeres kezeléshez hasonlóan inkább hevenyebb esetekben igen meggyőző hatásúnak igérkezik. Ez az Egger-f. granormonnak a módosított formája, melyet *ventormonnak* neveztünk el s melyet belsőleg adagolunk. Alkáliákon kívül (magnes. peroxyd., natr. hydrocarb. és bismuth. subnitric.) gyomor- és duodenumnyálkahártya-

kivonatot s belső secretiós mirigyek (ovarium, thymus, testis, thyreoidea, hypophysis és pancreas) hormonjait igen concentrált száraz kivonat alakjában, utóbbiakat összesen 50% mennyiségben és 10% besugárzott ol. jecor. asellit tartalmaz ennek lipoidjaival és proteinogen aminokkal; 1 gm. ventormon kb. 4 friss mirigy hatóanyagának felel meg.

A hormonoktól és vitaminoktól a gyógyulási hajlam fokozását a sarjréteg ingerlését illetőleg az ulcus peptícum kezelésében is, az alszárfekélyek s egyéb renyhén granuláló sebek kezeléséhez hasonlóan, hol a granormon hatása valóban sokszor meglepően erélyes, csak kedvező hatást tételezhettünk fel. Röntgenfekélyek hirtelen gyógyulása granormonkezelésre szintén feltűnő jelenség a szakember előtt. Klinikailag ezen fekélyek hasonlósága eléggé kiálltó. Emellett szólanak a recidiváló hajlam, a vérzékenység s a fájdalmas kiújulások. Egy esetünk, hol a fekély kiújulását már több ízben typusos skorbut tünetek előzték meg, szintén ezen therápia felé irányított.

Sellei „epithelin" therápiája fő vonatkozásaiban emlékeztet erre. Magam jóval *Sellei* közlését megelőzőleg kísérleteztem eredetileg a változatlan granormonnal, mely cutiskivonatot és zinc. oxydat.-ot tartalmaz az alkáliák és a gyomor-duodenum nyálkahártyakivonat helyett s majdnem hasonlóan jó eredménnyel.

A ventormont háromszor napjában 1 gm.-nyi adagban adjuk üres gyomorra. A fájásokat hamar szünteti s antrális nyugalmat teremt. Több esetben a savértékek csökkenéséről győződtünk meg. Eddig mindössze két refractär esetünk volt régi tasakos nyombél fekéllyel. Callosus gyomorfekélynek három esetében a granormonkezelést vénás atropinnal combinálva jutottunk eredményhez. A kezelés késői eredményeinek elbírálása a jövő észleléseink feladata.

Henszelmann Aladár dr., egyet. magántanár.

Petefészekhormonok alkalmazása a nőgyógyászatban.

A petefészek kivonatanyagainak előállítása nem régi keletű. Alig pár éve ismertük meg ezen anyagokat s alkalmazásuk máris kiterjedt a petefészek működési zavaraival összefüggő összes elváltozásokra. Az eredmények azonban — egyes esetektől eltekintve — nem mindenben feleltek meg a várakozásoknak. Ez eredménytelenség oka — amint most utólag elbírálhatjuk — legtöbbször az esetek helytelen kiválogatásában rejlett. Amíg kezdetben mondhatni derűre-borúra adták e kivontnyagokat olyan betegeknél is, hol mai tudásunk szerint alig várható hatás, addig ma már tudjuk, hogy minden készítménynek megvan a maga körülhatárolt indicatiós területe. *Hangsúlyozzuk tehát, hogy a hormonkezelés csak kellő gonddal kiválogatott, megfelelő mennyiségben és időben adott készítmények adagolása után lehet eredményes.*

A tudományos kutatások folyamán kiderült, hogy az egyes szervkivonatok nem egy,hanem több hormont is tartalmaznak, melyek mindegyike más és más működéssel, hatással bír. Ma már pl. általánosan ismeretes, hogy a hypophysis elülső lebenyéből 4, hátulsó lebenyéből 2 hormont különítettek el. Hasonlóképen sikerült a petefészek kivonatanyagait is részekre bontani. Amíg kezdetben csak tisztán folliculint tartalmazó készítmények kerültek forgalomba, addig az utóbbi időben sikerült a virágzásban levő corpus luteumnak két különálló, — az állatkísérleti vizsgálatok szerint teljesen más hatású — kivonatanyagát izolálni. Ez utóbbi készítményeknek klinikai vizsgálata még nem nyert befejezést.

Ezek után kérdéses, milyen esetekben használhatjuk eredményesen a petefészek folliculushámja által termelt, klinikailag sokak által megvizsgált és eredményesnek talált hormont? A gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy a csökkent kiválasztási működéssel kapcsolatos petefészekelváltozások azok, melyek e téren elsősorban számításba jönnek. A petefészek csökkent működését, insufficientiáját két csoportra oszthatjuk.

Az első főcsoportba tartozó *vegetativ insufficientiákról* beszélünk akkor, ha 1. a csekélyebb hormontermeléssel kapcsolatban a méh kifejlődésében, növekedésében visszamaradt, turgescentiája a rendesnél jóval kisebbfokú, 2. a másodlagos nemi jelleg hiányos vagy egyáltalán nem fejlődött ki s végül 3. ha a belső secretiós mirigyek működésével egyensúlyban levő ovarialis hormonképződés csökkent, vagy hiányzik.

A második főcsoportba a petefészek cyklusos működésének zavarai tartoznak. Az ivarérett petefészek négyhetenként egy fogamzásra kész petét termel. E peteéréssel kapcsolatban a tüsző minden részének megvan a maga rendeltetése. A növekedő folliculushám kiválasztási anyaga növekedésre serkenti a méhnyálkahártyát, érleli a petét, míg ez ágyából ki nem szabadul. A tüszőrepedés után a granulosa-mirigy corpus luteummá alakul át. Utóbbi kiválasztási terméke a megnövekedett méhnyálkahártyát a secretiós, functionalis szakba viszi s előkészíti a pete megtapadásának ágyát. Ha a termékenyítés nem következett be, úgy a pete elhal, a corpus luteum visszafejlődik s a feleslegessé vált, duzzadt méhnyálkahártya havivérzés alakjában lelökődik s kiürül. Ha már most a peteérés hiányában nem képződik peteágy, úgy ez a tisztulás elmaradásához fog vezetni (amenorrhoea). Míg egyes esetekben a peteelhalást követő második petének érése túl lassú, vagy az előző után csak egy bizonyos idő mulva indul fejlődésnek (oligomenorrhoea), addig más alkalommal a pete korán elpusztúl s a hozzátartozó corpus luteum hamar visszafejlődik (polimenorrhoea). A petefészekműködésnek e csoportba tartozó rendellenességeit nevezzük *generativ insufficientiának.*

A gyakorlati tapasztalat szerint a vegetativ és generativ ovarialis insufficienentiák képezik a legalkalmasabb és leghálásbb területet a hormontherapia számára. Az eddig megjelent számos közlés szerint az esetek 40—70 %-ában eredményesnek bizonyult a hormon-kezelés. Eredményt várhatunk e kezeléstől hypoplasiás, hyperanteflexióban levő uterusoknál, dysmenorrhoeánál, ritkábban primaer, gyakrabban secundaer amenorrhoeáknál, hypo- és oligomenorrhoeáknál, vasomotoros tünetekkel járó climaxos panaszoknál, késői pubertas és korai climaxnál, mindkét petefészek műtéti eltávolítása után fellépő kiesési tüneteknél.

A kérdés ezek után: milyen készítményeket használjunk betegeink kezelésénél? A petefészek kivonatanyagait kezdetben állati petefészekekből készítették. Később, miután rájöttek arra, hogy a terhes asszonyok vizeletében igen nagymennyiségű, könnyen kivonható petefészekhormon található, azóta e hatóanygot terhesvizeletből állítják elő. A ballastanyagoktól, fehérjéktől megszabadított hormont a különböző külföldi gyárak Feminin sexuallipoid, Menformon, Hormovar, Thelykinin, Oestrin, Progynon név alatt hozták forgalomba. Hazai készítményeink Glondubolin és Hogival név alatt ismeretesek s hatásukat tekintve, teljesen egyenrangúak a külföldi gyárak praeparatumaival. Míg régebben e készítmények a hormontartalmat illetőleg meglehetős nagy eltéréseket mutattak, addig mai nap e hatóanyagok pontosan standardisálva, egéregységekre átszámítva kerülnek forgalomba. (Egy egéregység alatt értjük azt a legkisebb hormonmennyi-

séget, mely 20 gr.-os castrált, ivarérett egéren egyszeri injectio után, 72 órán belül kiváltja az oestrus tüneteit.) A tabletták 12—40—100—250—300—500 egéregységnyi hormont, az intravenás vagy intramuscularis injectiókra alkalmas ampullák pedig 40—100 egéregységet tartalmaznak.

Amíg sokan az injectiós adagolást helyezik előtérbe, addig mások az egyszerűbb peroralis kezelési módot tartják megfelelőbbnek. Tekintve, hogy a cyklus egyes szakaiban a vérben keringő hormonok mennyisége változik, ezért ennek megfelelőleg alakult ki a petefészekhormonok adagolása is. Mivel a secretiós phasis praemenstrualis idejében kering a vérben a petefészekhormon legnagyobb mennyiségben, ezért legcélszerűbb a hormonkezelést is ebben az időben végezni. Az adagolás módjára és idejére nézve *Laqueur* sémáját ajánljuk, melyet *Schröder* és mások is elfogadtak s legalkalmasabbnak találtak. E séma alapján aszerint, hogy kisebb vagy nagyobbfokú ovarialis insufficientiával állunk szemben, használjuk a gyengébb vagy erősebb egéregységeket tartalmazó készítményeket. Az alábbi összeállítás szerint a kezelés a várható tisztulás ideje előtt 12 nappal kezdendő el, még pedig úgy, hogy:

I. Nagyobbfokú működési zavaroknál 500 E. E.-t tartalmazó tablettákból:

4 napon át este egy tablettát,

3 napon át reggel egy és este egy tablettát,

2 napon át reggel egy és este két tablettát,

1 napon át reggel egy, délben egy és este két tablettát adunk.

II. Könnyebb eseteknél, kisebbfokú zavaroknál 100 E. E.-t tartalmazó tablettákból:

3 napon át reggel egy és este egy tablettát,

3 napon át reggel egy, délben egy és este két tabl.,

2 napon át reggel két, délben két és este két tablettát,

2 napon át reggel két, délben két és este négy tabl.

III. Injectiós adagolás.

40 E. E.-t tartalmazó ampullát mélyen subcutan a külső combfelület bőre alá:

3 napon át reggel egy ampulla,

3 napon át reggel egy és este egy ampulla,

2 napon át reggel két és este egy ampulla,

2 napon át reggel két és este két ampulla.

E vázolt kezelést — még az első series eredményessége esetén is — ismételjük meg kétszer-háromszor. Ha azonban a vérzés még a kezelés alatt fellépne, úgy a további adagolástól álljunk el s csak a legközelebbi tisztulás előtt számtott 12-ik napon kezdjük el újra.

Ha az első kezelés nem vezetne eredményhez, úgy a második vagy esetleg a harmadik kezelésnél alkalmazzunk egyúttal kismedencebeli vérbőséget okozó hőléget, vagy diathermiát.

Pluriglandularis zavaroknál jó eredménnyel használhatók a többi szervek kivonatanyagaival combinált folliculinkészítmények. Főleg climaxos panaszoknál kerülnek e paeparatumok előtérbe, hol nem csak a petefészek, hanem a többi belső elválasztásos mirigy működése is csökkent (hazai készítményeink közül Ovakliman, Menoktanból 3-szor 2 tabletta naponta).

A folliculin mellett a corpus luteumból készült kivonatanyagok játszanak még szerepet a nőgyógyászatban. Vérzéstgátló szerepük mellett főleg túl hosszú vagy túl erős, esetleg climaxos vérzéseknél jönnek számításba (Colutoid), combinálva a már régóta ismert méhösszehúzó szerekkel, secale és hypophysis készítményekkel. Tekintve azonban, hogy e készítmények tiszta előállítása csak nemrég ismeretes s gyakorlati használhatóságukra vonatkozó vizsgálatok még alig jutottak túl a kísérletezés stadiumán. Pontos használatuk és adagolásuk megállapítása a jövő feladatai közé tartozik. Kedvező eredményeket érhetünk el olyan bőrbetegségeknél, melyek időbeli fellépése a tisztulással hozhatók összefüggésbe s mely elváltozások a rendes bőrgyógyászati kezelésre nem reagálnak (pruritus, herpes, akne stb.).

Habár az ovarialis hormonkezelés még alig néhány éves, mégis oly szép eredményeket tüntetett fel eddig ép azoknál a kórfolyamoknál, hol mindezideig tanácstalanul állottunk, hogy minden reményünk megvan e kezelési eljárás további rohamos fejlődésére.

Szathmáry Zoltán dr., tanársegéd.

Mit értünk Horner-tünetcsoport alatt?

A sympathikus idegrendszer nyaki szelvényének sérülése egy jellegzetes tünetcsoport fellépését eredményezi: a laesio oldalán a szemrés keskenyebb lesz (sympathiás ptosis), a bulbus besüpped (enophthalmus), a pupilla megszűkül (myosis); gyakran társul fenti tünetekhez a beteg oldali arcfél pirosabb, melegebb volta, a conjunctiva hyperaemiája, valamint ugyanazon arcfél verejték elválasztási zavara (anidrosis). Ezen, részben tehát oculopupilláris, részben vasomotoros (illetve secretorikus) jelenségekből összetevődött syndromát *Horner* tünetcsoport néven ismerjük.

Az egyes tünetek pathomechanizmusának megértésére tekintsünk át röviden az idevágó anatomiai és élettani viszonyokat. A nyaki és háti gerincvelő szelvények határán (C_8—D_1) a szürke állomány oldalsó szarvában van egy magcsoport, mely szabályozó gerincagyi központként a ganglion ciliare müködése fölé van rendelve és így a szem sympathicus beidegzését szabályozza: a centrum ciliospinale. Ezen magasságból (C_8—D_1) kilépő velőhüvelyes összekötő rostok (rami communicantes albi), mint praeganglionáris rostok, az alulról felfelé vonuló sympathikus köteghez csatlakoznak (az ú. n. nyaki sympathikust képezvén) és eljutnak a legfelsőbb nyaki ganglionba (ggl. cervicale supremum). Innen a már velőhüvelynélküli (rami commun. grisei) postganglionáris rostok a plexus caroticust alkotva, lefutásukban a nervus trigeminus rostjaival haladva a ganglion ciliare-n keresztül a szemüregbe jutnak. Itt beidegzik a bulbust kifelé feszítő, sima Müller-féle izmot, melynek bénulása tehát a bulbus hátrasüppedését, enophthalmust okoz; ellátják a felső szemhéjban levő musculus palpebralis tertius-t (m. tarsalis sup.), ennek kiesése eredményezi a ptosist, intraocularisan a sympathicus innerválja a muscularis dilatator pupillet és így bénulására a pupilla megszűkül, az oculomotorius által beidegzett sphincter pupillae túlsúlyra jutása következtében. A myosis itt ú. n. paralyikus myosis, azaz a pupilla a sötétségben sem tágul ki. Klinikailag fontos, hogy a lueses anisocoriával szemben fény alkalmazására a pupilla differentia itt megszűnik, mert a tágabb (ép) pupilla,

fényre jól reagálván, szintén megszűkül. Az enophthalmust újabban az orbitát kitöltő zsírszövet atrophiájával (sympathikus trophiás zavar) is magyarázzák. Az oculopupillaris ünetekhez járuló vasomotoros (kezdeti hyperaemia, magasabb hőmérséklet, később cyanosis, hüvösség a laesiónak megfelelő arcfélen) és secretorikus (a beteg arcfél anidrosisa) zavarok a sympathikus vsoconstrictorok, illetve verejték elválasztó rostok bénulásának a következményei, mely működések spinalis központja valószínűleg a legfelső háti szelvények (D_1—D_2) szürke állományában van és így az innen kilépő rostok a centrum ciliospinale rostjaihoz csatlakoznak. Gyakran észleltek a Horner syndromával kapcsolatban a laesio oldalának megfelelően hematrophia, ritkábban hemihypertrophia faciei-t, valószínűleg a trophikus sympathiás rostok izgalma, illetve kiesése következtében, amint azt a más neurogen dystrophiáknál (sklerodermia) megfigyelt sympathikus izgalmi tünetek (mydriasis, exophthalmus stb.) is bizonyítják. A sérülés oldalán megfigyelték némely esetben az iris színváltozását is (heterochromia iridis), sympathikus izgalomra a chromatophorák összehuzódván az iris világosabbá, sympathikus bénulásra a chromatophorák szétterülvén a szivárványhártya sötétebbé változna. Leírtak még nyál, könny és orrváladék elválasztási zavarokat is, állítólag a sympathikus bénulása által túlsúlyra jutott parasympathikus hyperfunctiójaképen.

A fent említett centrum ciliospinale egy további, diencephalikus központ irányítása alatt áll és így sematikusan a Horner tünetcsoport felléptét háromféleképen képzelhejük el: a) supranucleárisan; a diencephalikus (hypothalamus, corpus subthalamicum) központból a pálya valószínüleg a nyúltvelő formatio reticularis-án (annak dorsomedialis részén) keresztül a gerincvelő anterolateralis kötegében vonul a C_8—D_1-beli centrum ciliospinale-hoz, e szakaszon bárhol sérülhet a pálya tumorok, vérzések, sérülések, sklerotikus gócok, stb. által, a localisatioban a bulbaris agyidegek részérő jelentkező, illetve egyéb (pyramis, lemniscus) tünetek fognak útba igazítani. Jellemző ezen supranucleáris sérülésre, hogy a myoticus pupilla fájdalomra, hevesebb sensibilis ingerekre kitágul, ellentétben a centrum ciliospinale, vagy az infranuclearis szakasz sérüléseivel, ahol a myosis állandó.

A Hornor syndroma egyes tünetei egymagukban is jelentkezhetnek, pl. izolált féloldali anidrosis, vagy tisztára oculopupillaris tünetek formájában. A sympathikus megbetegedésének localisatiójában ilyenkor a fenti topographiás adatokat kell emlékezetünkbe idézni, pl. izolált anidrosis esetén a laesio a D_1—D_2-ből kilépő secretorikus rostokban lesz, az oculopupilláris rostok hozzákeveredése előtt, tehát vagy a D_1—D_2-ből kilépő praeganglionáris ramus communicans albusok (közel a gerincvelőhöz), vagy maguk a felső háti gerincvelő segmentumok sérültek. A tisztára oculopupillaris tünetek viszont arra mutatnak, hogy a laesio az izzadságelválasztó rostok kilépése és az oculopupillaris rostokhoz való keveredése között keresendő, tehát a C_1—C_8 segmentumokban intraspinalisan, vagy az innen kilépő rostokban közvetlen a gerincvelő közelében.

A Horner tünetcsoport ismerete gyakorlatilag igen fontos: együtt jelentkezése más bénulásos tünetekkel a kórfolyamat localisatiójában nyújt értékes támogatást. A leggyakrabban az ú. n. alsó plexus brachialis bénulás tüneteivel lép fel kombináltan, az így előállott tünetcsoportot leírójáról *Klumpke*-féle syndromának nevezzük. (Horner tünetcsoport plus alsó plexus bénulás, azaz a kis kézizmok és az alkar flexorainak hüdése). A plexus brachiaalis alsó rostjaink eredése összeesvén a centrum ciliospinale magasságával a kórfolyamatot a C_8—D_1 niveaujába fogják localisálni (intraspinálisan vagy nagyon közel a gerincvelőhöz) és ezáltal az esetleges sebészi megoldásnak adunk biztos útmutatást.

Klimes Károly dr.

A nyelőcső diverticulumairól.

A nyelőcső körülírt kiöblösödéseit nyelőcső diverticulumnak nevezzük. Megkülönböztetünk *Zenker*-féle pulsiós- és *Rokitansky*-féle tractiós diverticulumot. Az előbbinél a nyelőcsőben keletkezett nagyobb nyomás a nyelőcső falát körülírt helyen kinyomja, az utóbbinál a nyelőcsövön kívül jelentkező vongálás hatása a nyelőcső falát kihúzza.

A pulsiós diverticulumok előfordulhatnak a nyelőcső kezdetén a gyűrűporc magasságában, ezek a hypopharynx diverticulumok. Keletkezésük okát a nyelőcső görcsös összehúzódásában kell keresni, mert a fokozott nyelés miatt előállott nagyobb nyomás a nyelőcső kisebb ellenállással bíró szakaszát kitágítja. A fontosabb tünet, ill. panasz természetesen a rossz nyelés, melynek mértéke attól függ, hogy a diverticulum képződésének melyik időszakában látjuk a beteget, akkor-e, amikor még csak spasmus idézi elő a panaszokat, avagy már teljesen kifejlődött nagy diverticulummal állunk-e szemben. Ilyenkor előfordul, hogy a beteg csak bizonyos fejtartás mellett tud nyelni s ezt elősegíti azzal, hogy előbb kihányt nem savanyú, nyákos, esetleg bűzös ételmaradékot. Az alsó garatüregben esetleges habos nyákot is találhatunk, ami azonban csak azt jelenti, hogy az alsó garatüregben valmilyen kóros folyamatnak kell jelen lenni. Ezen bizonytalan tünetekkel azonban nem lehet sokra menni s nekünk előbb-utóbb a röntgenhez és az oesophagoskopiához kell folyamodnunk. Az átvilágítást, vagy a röntgenfelvételt árnyékot adó folyadéknak, vagy pépnek a lenyelésével kell összekapcsolni, mert csak így láthatjuk meg az elrejtett üreget. Kellő gyakorlat mellett biztosan ki lehet így a diverticulumot mutatni, azonban a lelet biztosítására mégis csak igénybe kell venni a másik nehezebb vizsgálati módot, az oesophagoskopiát is. Ujjnyi vastag fémcsövön át jól megvilágíthatjuk a nyelőcső belvilágát s ezt gondosan végig nézve pontosan tájékozódhatunk a kóros viszonyok felöl. A már kifejlődött diverticulumot csak műtéttel lehet meggyógyítani. Miután a diverticulumot nyelőcsőgörcs idézi elő az esetek legnagyobb részében, ezért ennek az állapotnak a jelentkezését kell ideje korán felismerni s akkor a nyelőcső szondázásával még sikeresen küzdhetünk a diverticulum kifejlődése ellen. Már kifejlődött diverticulum mellett azonban a szondázás nem csak igen veszedelmes, hanem többnyire eredménytelen beavatkozás.

A tractiós diverticulumokat a nyelőcső körül elhelyezkedő nyirokmirigyeknek többnyire gümős eredetű gyúladása és sipolyképződése folytán előállott hegek zsugorodása idézi elő. Élőnél majdnem lehetetlen pontosan meghatározni, hogy tractiós- vagy pulsiós diverticulumról van-e szó, mert utóbbi kifejlődésének lehet tractiós diverticulum is az oka.

Treer József dr., egyet. magántanár (Szeged).