

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÖGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY AGOSTON

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:

Engel Károly: A tonsillectomiának belorvosi indicatíói. (329—333. oldal.)

Sellei József: Az acrosclerosis (az ú. n. sclerodactylia) és tünetesportja. Újabb scleroderma vizsgálatok. (333—338. oldal.)

Páll Gábor: Ikermagzatok összeakadása. (339—341. oldal.)

Leszler Antal: Spondylitis tuberculosa okozta hidegtályog átterése a tüdőbe. (341—343. oldal.)

Schranz Dénes: Szokatlan eredetű nyelöcsőtágulat. (343. o.)

Fridli László: Különös körülmények között beállott főérrepedés. (343—344. oldal.)

Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (53—56. oldal.)

Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Szemészet. — Gégészet. — Gyermekeorvostan. — Urologia. ((344—346. oldal.)

Könyvismertetés: (346—347. oldal.)

Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (347—348. oldal.)

Szathmáry Zoltán: Beszámoló külföldi tanulmányutamról. (348—352. oldal.)

Székely László, Dubóczky Béla: Megjegyzések Milkó dr.: „Súlyos szövődmény intravenás chinin-resorcinven injectio után” cikkéhez. (O. H. 1931. 13. sz.) (352. oldal.)

Vegyes hírek: (352. oldal és a borítólap III. és IV. oldalán.)

A tonsillectomiának belorvosi indicatíói.

(Klinikai előadás.)

Irta: *Engel Károly* dr., egyet. rk. tanár, a Gróf Apponyi Albert Poliklinika főorvosa.

A torok betegségeivel foglalkozó szakorvos gyakran jön abba a helyzetbe, hogy kénytelen magát a torokmandula eltávolítására (tonsillectomia) elszánni. Az indicatíó, amelynek alapján e műtétet el kell végeznie, vonatkozhat magára a torokra. Ha a torokmandula olyan nagy, hogy a légzést nehezíti, ha gyakori ismétlődő gyulladás, állandó torokfájás nyelési nehézséget okoz vagy az áll alatti nyirokmirigy gyakran recidiváló gyuladásnak válik okozójává, ha a mandula idősült gyuladása gyakran okoz hevenyész mandulagyuladást és mandula körüli tályogot, úgy a mandula eltávolítása indokolt. A tonsillectomia indicatíójának ezen részével e helyen nem óhajtok foglalkozni, nem is tartozik reám. A belorvosra, de a gyakorló orvosra is azonban sokkal fontosabbak azon esetek, amidőn a tonsillectomia azért jön szóba, mert a mandula megbetegedése enyhébb vagy súlyosabb, komoly és néha nagyon is jelentős belorvosi betegséget okozott vagy tart fenn. *E betegségek legfontosabbika, hogy mindjárt itt említsük meg: a polyarthriti rheumatica, egy vagy több ízületnek hevenyész vagy recidiváló, nem a reumás megbetegedés képében mutatkozó gyuladása, a vesének hevenyész, gócos vagy diffus lobos megbetegedése, a szívnek hevenyész lobos megbetegedése, amely leggyakrabban az endocardiumra vonatkozik, de vonatkozhat magára a szívizomzatra és a szívburokra is, azután a chorea, iritis rheumatica, különböző izomfájás, idegzsába és ideggyulladás, elhúzódó subfebrilitás, sepsis, stb.* A szerzők egyrésze ezeken kívül még egész sorát sorolja fel a belorvosi betegségeknek és idegbajoknak, amelyeknek keletkezését és fennmaradását összefüggésbe hozzák a mandula betegségével, ezeket, mivel az összefüggés kétséges és a legtöbb szerző tagadja, meg sem akarom említeni.

A mandula betegségének belorvosi betegséggel való összefüggése már régen ismeretes. Már régen tudták az

orvosok, hogy hevenyész mandulagyulladás után vesebaj, ízületi gyulladás, szívbelhártyagyulladás, stb. mutatkozhat. Míg azonban régebben, kivált a hevenyész mandulagyuladásnak tulajdonítottak e tekintetben jelentőséget, ma mindinkább általánossá válik annak a megismerése, hogy a mandulák idősült megbetegedése, chronikus gyuladása talán e tekintetben még fontosabb, mint az acut gyulladás. Ezen megismerésre az úgynevezett *focális infectióval* való intenzívebb foglalkozás vezetett. De élesen elhatárolni a mandulának ezen kétféle gyuladását tulajdonkép nem is lehet, mert az idősült gyulladás legtöbbször, némely szerző szerint mindig, a hevenyész gyulladás következménye és viszont sokszor az idősült gyulladás hevenyész fellobbanása az, amely valamelyik belső szervre vészthozó hatással van.

A hevenyész mandulagyulladás és a belső szervek megbetegedése közötti összefüggésre vonatkozólag a legtöbb szerzőnek az az álláspontja, hogy a mandulagyulladás az elsődleges. Itt van a kórokozó baktériumoknak a behatolási kapuja és a belső szervek betegsége a másodlagos. Van azonban olyan szerző is, aki az összefüggést másképpen értelmezi. Ezen szerzőknek az a véleménye, hogy sok esetben a mandula gyuladása és a belső szervek betegsége koordinált tünetesport, sőt hogy a mandula nem behatolási, hanem kiválasztási kapu. A mandula betegségét tehát nem a behatoló, hanem a szervezetből távozó baktérium idézi elő, úgy amint ezt a sebskarlát után mutatkozó, himlőoltásos és a syphilises mandulagyulladásra már régebben ismerjük. Kétségtelen, hogy ezen utóbbi eshetőségek a mandulagyulladás és a belső szervek megbetegedése közötti összefüggés ritkább alakjának felelnek meg. Az esetek tulnyomó számára azonban mégis azt kell megállapítanunk, hogy elsődleges a mandula gyuladása, amelyet másodlagosan követ a belső szervek megbetegedése és ezért jó voltaképpen szóba belső szervek betegségének megakadályozása, illetve gyógyítása céljából a mandulának teljes kihámozása, a tonsillectomia.

A közvetlen, hogy úgy mondjam anatómiai, histológiai összefüggés bebizonyítása a mandulagyulladás és a belső szervek megbetegedése között azonban csak ki-

vételesen sikerül. Ilyen ritka eset az, amidőn a mandula gyuladását sepsises megbetegedés követi, amelynek okául a mandula körülötte genyedésnek a nyak mély kötőszövetébe való betörését vagy mandulatólyognak vénába való betörését következtényes thrombophlebitissal mutatja ki a kóronctani vizsgálat. Különben az összefüggés a hevenyész mandulagyuladás és az azt követő belső szerv megbetegedés között vagy az lehet, hogy a mandulának megbetegedett helyéről baktériumok kerülnek a vérpályába és ennek útján a belső szervekbe, vagy pedig az, hogy a baktériumok helyben keletkezett toxinja, illetve a vérpályában való feloldása után a baktériumoknak endotoxinja kerül valamely belső szervbe és annak megbetegedését hozza létre. A harmadik lehetőség végül az, hogy a mandula fertőzése valamilyen módon anaphylaxiaszerű állapotot hoz létre és ez okozza a belső szervek megbetegedését. Az első eshetőségre, tehát baktériumoknak a belső szervbe való bejutására példa a hevenyész mandulagyuladás utáni szívbelhártyagyuladás és a gócos vesegyuladás, a másodikra, toxinnak valamely belső szervbe való bejutására példa a hevenyész diffúz vesegyuladás. A harmadikra kell végül sorolnunk, mert máshova nem tudjuk beosztani, a hevenyész sokizületi csúzt. Ugyanígy kell elképzelnünk természetesen ezen belső betegséget is, amely idősült mandulagyuladás hevenyész fellobbanása folytán következik be. Ez sokszor nem is jár sem súlyos subjectív vagy objectív tünettől, a betegnek alig van a nyelésnél panasza, a hőmérséklet alig ér 38°-ig, a mandula csak kissé duzzadt, csak kissé piros, az egyik oldalon vagy mindkettőn néhány, alig kiemelkedő fehér petty látszik.

Sokkal nehezebb az értelmezése azon összefüggésnek, amely a tünetekkel alig járó vagy teljesen tünet nélküli idősült mandulagyuladás és belső szervek betegsége között van meg. *Ilyenkor a mandulában van a focális infectió helye.* Focális infectió alatt olyan lappangva fejlődő, tünetekkel alig járó, baktérium okozta idősült gyuladást értünk, amely többnyire nagyon elhatárolt, mélyen van, önmagában klinikai tünetet nem vagy alig okoz és amely mégis belső betegség forrása lehet. Arányosság a focális góe gyuladásának igen enyhe volta és az ez okozta belső elváltozás esetleges súlyos volta között nincsen.

Az idősült mandulagyuladás többnyire, sok szerző szerint mindig, hevenyész mandulagyuladás következménye. Lehetett az első hevenyész mandulagyuladás nagyon súlyos, de lehetett oly enyhe is, hogy a beteg már nem is emlékszik rá. A mandulakripták mélyében könnyen maradhat vissza kórokozó baktérium. A kriptákban t. i. nyálkamirigy nincsen, tehát nincs oly folyadékáramlás sem, amely a baktériumokat vagy a gyuladás termékeit kifelé sodorná. A baktériumok tehát könnyen maradnak ott vissza és egy vagy több helyen mutatózó enyhe idősült gyuladást hozhatnak létre, amelyek következtében majd mindig egy vagy több helyen, egészen felületesen vagy kissé mélyebben, egészen vagy többé kevésbé eltolott kis tályogok keletkeznek. Hogy ily módon idősült gyuladás keletkezik, azt könnyen el tudjuk képzelni, sokkal nehezebb azonban megérteni azt, hogy miképpen marad meg ezen gyuladás actív módon a szervezetben és hogy van az, hogy a szervezet a gócból a vérből a vérpályába kerülő aránylag csekély számú, nem nagy virulentiájú baktériumokat nem tudja elpusztítani. De nem tudjuk azt sem, hogy milyen körülmények között okozza az ily fajta focális góe, amely kétségtelenül fellette gyakori teljesen egészséges embereken is, a belső szervek megbetegedését. Az kétségtelen, hogy a focális gócból a vérbe és innen a belső szervekbe baktériumnak, illetve baktériumtoxinnak kell kerülnie csakúgy, mint a hevenyész gyuladásnál. Minthogy azonban az ilyen focális fertőzésnél, pl. az idősült mandulagyuladásnál, úgy a

baktériumok száma, mint a toxinnak minősége a hevenyésznél sokkal kisebb, még inkább arra kell gondolnunk, hogy bizonyos, előttünk ismeretlen körülmények között anaphylaxia-szerű állapot jön létre, megváltozik a szervezet, illetve egyes belső szervek reagáló képessége (ezt modják a németek veränderte Reaktionslage-nak), csökken az illető szerv ellenállása, beteggé lesz. *Rosenow*, a focális infectió bacteriologiájával legtöbbet foglalkozó amerikai tudós, felette nagy jelentőséget tulajdonít annak, hogy a focális gócból lévő baktériumok lassanként bizonyos szervhez való nagy affinitást szereznek és ezen szerv megbetegedését hozzák létre. A beteg szervből kitenyészített baktériumok állatkísérletben szerinte ugyanazon szervnek megbetegedését hozzák létre, mint amelyből kitenyészítették. *Rosenow*nak ezen, a baktériumoknak fajlagos electív hatására vonatkozó felfogását azonban úgy a klinikusoknak, mint a bacteriologusoknak tulajdonít részben elveti. A focális góe, eseteinkben az idősült mandulagyuladás és a belső szervek megbetegedése közötti összefüggésnek részletes tárgyalása nem is tartozik voltaképpen előadásomba. E helyen kiindulási pontul csak annyit jegyezzünk meg, hogy nagyon csekély tünetet okozó vagy tünettől egyáltalában nem járó idősült mandulagyuladás számos belső szervben hevenyész, illetve recidiváló vagy subacut gyuladást idézhet elő (szívbelhártyagyuladás, izületi gyuladás, vesebaj, stb.), amely gyuladás sokszor sajátságos módon nem gyógyul, amíg a focális góe meg nem gyógyul vagy el nem távolíttatik. Ez adja meg az ilyen esetekre vonatkozólag a tonsillectomia indicációját. Ha valamely belső szerv betegsége, itt elsősorban az izületek gyulladásáról, valamint a szívbelhártyagyuladásról beszélünk, a mandula idősült gyuladása hozza létre, úgy az az esetek bizonyos számában meg nem gyógyul, vagy ha meg is gyógyul, könnyen kiújul mindaddig, amíg a gyuladás a mandulán meg nem gyógyult, illetve amíg a mandulában a gyuladásos góe fel nincs tárva, vagy az egész mandula nincsen eltávolítva. Az idősült mandulagyuladásnak pedig és ezt nagyon meg kell szívlelnünk, gyógyulási hajlama nem sok van. Konzervatív kezeléssel (ecsetelés, rendszeres kinyomogatás) szintén nem sokszor érhető el eredmény. A minden kezeléssel makacsan dacoló belső betegségek és az ilyen mandulagyuladás között való összefüggésre *Pässler* szerint az a legjobb bizonyíték, hogy az ilyen betegség tonsillectomiára sokszor nagyon gyorsan vagy aránylag gyorsan meggyógyul. Nem bizonyítja az összefüggés hiányát persze az, ha a mandulának eltávolítása dacára nem gyógyul meg a belső szervek elváltozása, mert hiszen egyrészt másutt is keletkezhettek már új focális infectiók, másrészt pedig magában a beteg szervben is kifejlődhetett már az új focális góe, pl. szívbelhártyagyuladásnál.

Nagyon érdekes és a kezelés szempontjából is nagyon megszívlelendő a focális infectió jelentőségére vonatkozólag *Kollert* álláspontja. *Kollert* kivált a vesebaj és a focális infectió közötti összefüggéssel foglalkozott behatóbban. Szerinte a vesebajt okozó behatolási kapu nem mindig azonos a betegséget fenntartó és annak gyógyulását gátló focális infectió helyével. Tanulmányában több esetet ismertetett, ahol pl. a vesebajt kanyaró vagy orbánc okozta, de az ezek okozta vesegyuladás nem gyógyult meg mindaddig, amíg a betegnek a focális fertőzés gócat tartalmazó mandulája el nem lett távolítva, *Kollert* felfogása kétségtelenül megnehezíti a focális fertőzés szerepének megismerését, megnehezíti az esetleges operatív indicáció megállapítását is, azonban állásfoglalása mindenestre annyira megindokolt, hogy a klinikusnak e kérdéssel a jövőben behatóbban kell foglalkoznia.

A kérdés már most az, hogy a belső szervek megbetegedése milyen gyakran van a mandula gyuladásával összefüggésben. Erre vonatkozólag az irodalomból szeret-

nék egy pár statisztikai adatot bemutatni, saját anyagom feldolgozása most van folyamatban. *A legtöbb szerző szerint a fókális infectió szempontjából a mandula a legjelentősebb.* Volhart szerint a vesebajok három negyede, Bauer szerint rheumatismus esetek (izület- és izomrheumatismus) 50%-a tonsilláris eredetű. Billings 500 esete közül, ahol a belső szervek megbetegedését fókális infectió okozta, ez 366 esetben a torokmandulában volt. Peischacher 229 hevenyés sok-izületi csúsz esetében 108-szor, 33 szívbelhártyagyulladásban 15-ször, 91 hevenyés vesebajban 47-szer és 63 sepsis esete közül 18-szor talált a mandulában fertőző gócot. A fennemlített összes eseteknek 61.8%-ában talált egyáltalában fókális infectiót és ebből 73.2%-ban az a mandulában volt.

Mielőtt már most a belorvosi betegség miatt végzett mandulakihámozás indiciójának részletes tárgyalására térek át a tonsillectomia jelentőségéről szeretnék néhány szót mondani. *Nyomósan hangsúlyozom mindenekelőtt, hogy a tonsillectomia nem kis műtét.* A tonsillectomia jelentős beavatkozás; általában a szervezetet erősen megviselő műtétek közé kell sorolnunk, amely mindég 1—2, de néha több kilóval csökkenti a beteg testsúlyát. A beteg vért veszít, de ha vérvesztése nem is jelentős, pár napig nem eszik, az első időben nyelésnél nagy fájdalma van, rosszul alszik, néhány napi kisebb-nagyobb hőemelkedése majd mindig van. Az esetek túlnyomó számában a tonsillectomia sebe, bárha mindig csúnya, simán gyógyul, a beteg egy hét alatt helyre áll. Járhat azonban a tonsillectomia komolyabb elváltozással is. A vérvesztés néha nagyobb fokú, úgy, hogy húzamosabb idő kell a szegényvérűség teljes megszűnéséhez. Az áll alatti mirigyek gyulladása lehet komolyabb fokú. Nagyon nagy jelentőségű az a körülmény, hogy tonsillectomia után a már meggyógyult szervben reakcióként új gyuladás keletkezik, a még meg nem gyógyult szervekben pedig a gyuladás fokozódhat. Kijulhat tehát a vérvezetés (néhány vörös véresejt majd minden mandulakihámozás után megjelenik a vizeletben), az izületi gyuladás, a szívbelhártyagyulladás. A belső szervek betegségének tonsillectomia okozta kiújulása rendszerint enyhe, pár nap alatt elmúlik, kivételesen azonban súlyos lefolyásúvá válik és komoly, sőt életveszedelemes betegséget is jelenthet. Még komolyabbak azok az esetek, midőn a seb felől a garat hátsó falában vagy a nyak mély kötőszövetében tovaerjedő phlegmone mutatkozik, amidőn jugularisthrombosis keletkezik, mindkettő rendkívül súlyos, sokszor halálos lefolyású sepsist vonhat maga után. Nem túl ritka az aspiráció, illetve a sebből kiinduló kis thrombophlebitis következtében mutatkozó gócos tüdőgyulladás. Ez az esetek túlnyomórésztben simán gyógyul, a veszedelem azonban, abban van, hogy az ily módon keletkezett tüdőgyuladásos góc gyakran elgenyed, üszkössé válik. Az elmúlt két év alatt három esetet láttam, ahol tonsillectomia után tüdőüszkösség keletkezett, mind a három esetben csak többszörös műtétre következett be a gyógyulás. Pässler 3000 tonsillectomia kapcsán két halálesetet látott. A kisebb-nagyobb jelentőségű szövődvények számát Fischer 6%-ra becsüli. A tonsillectomiát ezek szerint semmiképpen nem szabad könnyű műtétnek tekintenünk, olyan műtétnek, amely kétes esetbe gondolkodás nélkül volna megejthető, mert semmi veszedelemmel nem jár. Komoly műtét, amelyet minden körülmények között csak jól átgondolt és nagy szigorúsággal megállapított indició szerint szabad elvégezni. Az indiciót minden esetben a torok betegségével foglalkozó szakorvos és a gyakorlóorvos, illetve belorvos közösen állapítják meg. Nagyon is célszerű a műtét nem egészen könnyű voltára való tekintettel a felelősségnek ilyen módon való megosztása.

Ha az előbb említett módon beigazoltnak látjuk azt, hogy a mandulának hevenyés és idősült megbetegedése

belső szervek könnyebb vagy súlyosabb megbetegedését okozhatja, kérdés, mit tehetünk ennek meggátolására, illetve, ha már a belső szervi baj kifejlődött, annak a gyógyítására.

A hevenyés mandulagyuladást tünetileg gyógyítjuk (lázcsillapítás, fájáscsillapítás, stb.). Valószínű, hogy a gargalizálásul használt fertőtlenítő szájviznek értéke nagyon is kétes. Megakadályozni azt, hogy a hevenyés mandulagyuladás kapcsán belső szervi baj ne keletkezzék, nem is tudjuk. Arra kell tehát törekednünk, hogy a hevenyés mandulagyuladás ne ismétlődjék. Ez a törekvés lényegében magában foglalja az idősült mandulagyuladás gyógyítását is. Gyakran recidiváló hevenyés mandulagyuladást az kap elsősorban, akinek idősült mandulagyuladása van. A hevenyés mandulagyuladás recidivájának meggátolása tehát egyenlő az idősült mandulagyuladás gyógyításával. Az idősült mandulagyuladás pedig, ezt már tárgyaltam, de fontossága miatt még egyszer ismétlem, önmagában gyógyulásra nem igen hajlamos. Valószínűleg használ néha a gargalizálás, ecsetelés, a mandulák kipréselése is, többet ér ennél a genyet tartalmazó kripták feltárása. Újabb időben egyesek jó eredményt láttak a mandulák röntgensugárral való megkisebbitésétől is, biztosan azonban az idősült mandulagyuladást csak a mandula eltávolítása, teljes kihámozása gyógyíthatja.

A belorvosi indició szempontjából végzett tonsillectomiákat két csoportba oszthatjuk, az egyik az amidőn a mandula kihámozását prophylaxisos szempontból csináltatjuk, a másik, amidőn gyógyító célból végeztetjük azt.

Az első csoportba tartoznak azok az esetek, amidőn hevenyés mandulagyuladás kapcsán keletkezett valamely belső baj, pl. szívbelhártyagyulladás, izületgyulladás vagy vesebaj, amely meggyógyult és most már azt kell eldöntenünk, kell-e a mandulával valamit tennünk. Ha a betegnek legmondosabb kikérdezése azt deríti ki, hogy ezt a betegséget megelőzőleg soha mandulagyuladása nem volt, hogy tehát ez volt az első mandulagyuladása és ha a mandulán elváltozás ki nem mutatható, úgy nehezen fogjuk magunkat a műtétre elszánni, mert hiszen mint mondtam a mandula kihámozása is a belső szervi betegség kiújulásának veszedelmével jár. Ha ellenben az ilyen belső baj ismétlődő hevenyés mandulagyuladás kapcsán keletkezett vagy ilyen kapcsán már recidivált, akkor feltétlenül a mandula kihámozására kell magunkat elszánnunk. Ha ugyanis a mandula gyuladás recidivált, akkor nagy valószínűséggel olyan elváltozás van a mandulában és amellet olyan a szervezet reagáló képessége, hogy egyrészt további mandulagyuladás a jövőben is valószínű, emellet pedig valószínű az is, hogy ennek kapcsán mindannyiszor a belső szerv újabb megbetegedése fog bekövetkezni. Ezt a veszedelmet pedig nem vállalhatjuk, elsősorban azért nem, mert nem tudjuk, hogy a következő belső megbetegedés is úgy fog-e meggyógyulni, mint ahogy meggyógyult az eddigi belső baj.

A tonsilla eltávolítása és ezt sajnálattal, de nyomósan kell e helyen leszögezmem, persze *nem nyújt abszolút biztonságot az irányban, hogy az első esetben a mandulagyuladására bekövetkező belső baj a jövőben kiújuljon*, akár úgy, hogy a betegség a tonsillectomia dacára mégis mutatkozó angina kapcsán következik be, akár enélkül. Így legutóljára Conta a Romberg-klinika nagy beteganyagán tett tapasztalatai alapján hívta fel a figyelmet arra, hogy az izületi gyuladásnak kiújulása a tonsillectomia dacára is felette gyakran következik be.

Ha hevenyés mandulagyuladás után bekövetkezett belső baj miatt a mandula kihámozására szánjuk el magunkat, *úgy nagyon fontos a műtét időpont megállapítása.* Ha csak lehet várjunk addig míg a belső baj telje-

sen meggyógyult és utána néhány, 2—4—6 hét múlva végeztetjük el a műtétet. Ez a szabály, hogy ha csak lehet, a belső baj meggyógyulása után operáltassunk csak, vonatkozók, és ezt mindjárt e helyen jegyzem meg, azon esetekre is, amidőn a hevenyész baj tünetet alig okozó idősült mandulagyulladás folytán keletkezett, persze az olyan esetekben a belső baj gyógyulásra kevésbé hajlamos. Recidiváló hevenyész mandulagyulladás után keletkezett belső baj miatt megállapított indicatio esetén a mandula akut gyulladásos stádiumában tonsillectomiát végezteni semmiképpen nem szabad; ha csak lehet várjunk a műtéttel addig, amíg a hevenyész mandulagyulladás tüneteinek lezajlása után 3—6 hét el nem múlt, hacsak a mandulagyulladásnak kisebb-nagyobb kiújulása oly sűrűn nem következik be egymásután, hogy ezen időt megvárni nem lehet. Az előbb említett időpont megvárása azért olyan fontos, mert sok szerző állítja azt, hogy kivált akkor sok a lobos szövödmény a mandula kihámózása után, ha a műtétet akkor végzik el, amikor a mandulán a hevenyész, lobbos elváltozás tünete még nem fejlődtek vissza teljesen.

A következő kérdés már most az, hogy mit csináljunk akkor, ha a hevenyész mandulagyulladás következtében keletkezett *belső baj* (vesebaj, ízületi gyulladás, szívbelhártyagyulladás, stb.), *megfelelő kezelés ellenére hetek alatt sem gyógyul meg*. Ha a mandulán elváltozás kimutatható, végeztessük el a tonsillectomiát. Nagyon is jogos az a gyanú, hogy azért nem gyógyul meg a belső baj, mert a mandulában lévő fókális gócnak szerepe van az infectio fenntartásában. De ha a mandula teljesen épnek látszik is, akkor sem kerülhetjük el a tonsillectomiát, ha gondos vizsgálat azt deríti ki, hogy a szervezetben más, az infectiót fenntartó fókális gócnak tekinthető elváltozás nincsen. Vesebaj, ízületi gyulladás miatt végzett ilyen tonsillectomiánál több a valószínűsége annak, hogy a mandula kihámózásának a betegségre jó hatása lesz, mint szívbelhártyagyulladásnál vagy sepsisnél, ahol a fertőzés már más helyen is lokálisódott. Kétségtelen azonban, hogy ilyesfajta esetekben is, és ebben a legtöbb szerző egyetért, a mandula kihámózására néha bámulatos módon következik be az eladdig sikertelenül gyógyított belső baj gyógyulása, amit persze csak azzal lehet magyarázni, amit különben már említettem, hogy a mandulakihámózására megjavul a szervezet ellenállása, megszűnik a szervezett sajátos módon megváltozott reagáló képessége.

Amint ezek szerint látjuk hevenyész mandulagyulladás, vagy ami ezzel egyenlő értékű, idősült mandulagyulladás mellett bekövetkező hevenyész, recidiváló mandulagyuladást követő belső baj esetén a tonsillectomia indiciójának megállapítása különösebb nehézségekbe nem ütközik. Összehasonlíthatatlanul nehezebb a helyzet akkor, ha ilyesfajta belső baj mellett csak az idősült mandulagyulladás tüneteit találja a vizsgálat. Az idősült mandulagyulladás úgy gyermekkorban, mint felnőttkorban felette gyakori. Azon tüneteknek tárgyalása, amelyeknek alapján a chronikus tonsillitis körjelzését megállapítjuk, tulajdonképpen nem tartozik jelen előadásomba, azért csak egész röviden említeném meg a tünetek közül a legfontosabbakat. A torokmandula rendszeren megnagyobbodott, de azért kis heges mandulán is nem ritkák az idősült lobosodás tünete. A mandula többnyire kissé piros, felülete egyenetlen, hepe-hupás, felületén hegektől származó sárgásan elszíneződött kis területek láthatók. Már egészen enyhe nyomásra a mandulából törmelékeny váladék és fehér dugók sajtolhatók ki, amelyek néha nagyon rossz szagúak. *Legfontosabb diagnosztikai lelete az idősült mandulagyulladásnak az, hogy a mandulából nyomogatásra híg geny ürül*, amelyben nagyon sok a leucocyta (normális körülmények között a kopréselhető váladékban csak lymphocyta van) és a baktérium. Nagyon fontos

az, hogy az állkapocs alatt az egyik vagy mindkét oldalon, kisebb-nagyobb, érzékeny mirigy tapintható.

Igen gyakran találjuk az idősült mandulagyuladás tüneteit oly emberen, akinek semminemű belső szervi elváltozása nincsen. *Pässler* végzett ezirányban kiterjedt vizsgálatokat és fiatal, egészséges német katonák 50 százalékában találta meg az idősült mandulagyuladás tüneteit. *Az idősült mandulagyuladás önmagában semmiképpen sem indicatio a mandula kihámózására*. *Pässler* ugyan kimutatta azt, hogy az általa vizsgált katonák közül azok, akiknél az idősült mandulagyuladás tüneteit ki lehetett mutatni, gyakrabban betegszenek meg közbenjövő betegségekben, mint azok, akiknek ilyen mandulagyuladásuk nincsen, mégis azt kell mondanom, hogy ennek dacára, tünetet nem okozó, idősült mandulagyuladás esetein, csak azon eshetőség miatt, hogy ebből majd valamikor valamilyen belső baj keletkezhet, a mandula kihámózását soha nem végeztetném.

Egészen más a helyzet akkor, ha ilyen idősült mandulagyuladás mellett a vizsgált egyénnek az előbb említett valamilyen belső baja is van. Hogy a belső baj az idősült mandulagyuladással van-e összefüggésben vagy nem, azt legtöbbször rendkívül nehéz megmondani, sőt azt teljes biztonsággal megállapítani sokszor nem is lehet. A torok betegségével foglalkozó szakorvos arra a kérdésre, hogy összefüggésben lehet-e a mandulának elváltozása a belső betegséggel, felelni nem tud, erre a kérdésre a beteg orvosának, illetve a belorvosnak kell felelnie és elsősorban öneki kell ilyenkor az esetleges tonsillectomia indicióját megállapítani. A leggondosabban kell ilyenkor a beteget kikérdezni az irányban, nem-e szokott időnként intenzívebb torokpanaszra lenni, nem-e tud ő vagy környezete visszaemlékezni arra, hogy belső bajának megnyilvánulása mégis ilyen erősebb torokpanasz idejére vagy azután következő időre esett-e? A leggondosabban kell ilyenkor az egész szervezetet végigvizsgálni arra vonatkozólag, nem-e találunk az idősült mandulagyuladás mellett még olyan elváltozást valahol, amely fókális infectio gyanánt szerepelhet. Gondosan kell megvizsgálnunk e szempontból elsősorban a fogakat (röntgenvizsgálat ilyenkor nélkülözhetetlen), az orr melléküregeit és úgy férfin, mint nőn a neki szerveket. Csak ha másutt sehol semmi fókális infectióra utaló tünet nincsen, ha az alsó állkapocs alatt mégis tapintunk egy-egy, hacsak kissé is fájdalmas mirigyet, ha a véresejsütyedés erősen fokozott, akkor több kevesebb valószínűséggel mégis csak a mandulát kell a belső betegséget okozó fókális infectio helyének tekinteni és a tonsillectomia indicióját mérlegelni. *A műtétről a belső betegség súlyosságának és a műtéti veszély eshetőségének leggondosabb mérlegelése alapján fogunk tudni csak dönteni*. Minél körültekintőbbek vagyunk ilyenkor a beteg kórelőzményének felvételében, a beteg vizsgálatában és az összes ily módon szerzett adatoknak kóroktani mérlegelésében, minél szigorúbb kritika alapján végeztetjük el ilyenkor a műtétet, annál kevesebbszer jutunk majd azon helyzetbe, hogy bántson minket az a mindig lesújtó tudat, hogy hiába csináltattuk meg a műtétet, mert a beteg állapota műtét után nem javult.

A vesebajok és az ízületi bajok közül a mandula kihámózására csak hevenyész, vagy legfeljebb subacut betegségek szoktak igazán jól reagálni, az idősült betegség sokkal kevésbé. Idősült bajnál elsősorban akkor gondolunk arra, hogy fókális fertőzésnek lehet szerepe a belső baj fenntartásában, ha az idősült betegség időnként szinte hevenyész módon rosszabbodik, vagy ha időnként láz mutatkozik. Évek óta változatlanul mutatkozó vagy egyenletesen romló idősült ízületi gyulladáson vagy vesebajon a mandula kihámózása alig tud segíteni. Van azonban szerző, aki még ilyenkor is elég sűrűn végezteti

a mandula kihámózását. E tekintetben azonban azt kell mondanom, hogy az irodalomban a különböző szerzők között oly óriási eltérés van, hogy a különbséget másképpen alig lehet értelmezni, mint azon feltevésével, hogy mást ért a szerzők egyik csoportja idősült betegség alatt és mást a másik csoport. *Ruhmann* a berlini rheumakórház beteganyagán 600 idősült rheuma esetében 25%-ban talált idősült mandulagyuladást. Összefüggést e két baj között nem lát, véletlen összeesésnek tartja és a leghatározottabban ellenzi az ilyen esetekre a mandula kihámózását. Ezzel szemben *Lillie* és *Lyns* a *Mayo* klinikán 200 idősült ízületi gyulladásban szenvedőn végzett mandulakihámózás után 159 esetben láttak javulást, 154 eddig munkaképtelen ember közül 118 vált munkaképesé. Szerte a világon mindenütt felette intensíven foglalkoznak ma a focalis infectio, elsősorban az idősült mandulagyuladás és az idősült belső bajok közötti összefüggéssel. Reméljük, hogy ezen intensív tudományos munka fényt fog vetni e homályos kérdésbe, addig is ilyesfajta eset mindegyikében a legszigorúbb kritikával kell mérlegelnünk az összefüggés eshetőségeit és az esetleges tonsillakihámózás indicációját.

Végezetül még felsorolnám a mandulakihámózásra vonatkozólag a *Jones* által megállapított contraindicációkat azon hozzátétellel, hogy teljes mértékben csatlakozom magam is ahhoz, hogy a felsorolandó esetekben a mandula kihámózásának indicációját még a rendesen is szigorúban szabjuk meg és azt csak absolut indicatio esetén végeztessük.

Jones contraindicációja a következő: hevenyész mandulagyuladás, súlyos anaemia, haemophylia, leukaemia, Hodgkinkór, purpura, jelentősebb ütőérmegbetegedés, a menstruatio ideje, éppen beállott menopause, kezdődő terhesség, a mandula betegségtől függetlenül bekövetkezett vesebaj, nagy kedszmirigy. Természetes, hogy ezen felsorolással azon elváltozások sora, amikor a mandula kihámózása contraindicált, kimerítve nincsen, azonban természetesen e helyen a minden műtetre contraindicációt jelentő elváltozások és betegségek felsorolását (hevenyész fertőző betegség, incompensált szívbaaj, előhaladt kor, stb.) feleslegesnek kell tartanom.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A Charité poliklinika bőrbeteg osztályának közleménye.

Az acrosclerosis (az ú. n. sclerodactylia) és tünetcsoportja. Újabb scleroderma vizsgálatok.

Irta: *Sellei József dr.*

Az összes szerzők, dermatologusok és neurologusok kevés kivétellel a sclerodactyliát, vagy amint a félreértések elkerülése végett nevezem, az acrosclerosis-t a scleroderma-hoz sorolják, ezt pedig, ha az elnevezést időközönként kissé módosították is, *Cassirer*¹ óta az ideg orvosok az ú. n. vasomotoros-trophias neurosisokhoz számítják.

A vérkeringési zavarok közül ugyanis már régebben külön csoportot különböztettek meg, az ú. n. *angio-tropho-neuroticus betegségeket*. Ezekhez számították a legkülönbözőbb klinikai formákat.

P. Cassirer ide sorolja a *Raynaud*-betegséget, a multiplex neuroticus bõrgangraenát, az erythromelalgia-t, az acroparaesthesiákat, a sclerodermát, a hemiatrophia faciei progressivát és a rokon tüneteket, továbbá az angioneuroticus oedemát. Szerinte mindezeket a betegségeket jellemzik a vasomotilitáson és a trophián nyugvó jelenségek.

a) A vasomotoros jelenségeket jellemzik: a localis hyperaemia, a localis syncope és a localis asphyxia. — b) A trophiás zavarokat pedig a localis gangraenák és táplálkozási zavar különös formája, a sclerodermás elváltozások. — c) A jelenségekhez sensibilis zavarok is társulnak, mint paraesthesiák és fájdalmas. — d) A betegség tünetei főképpen a test legkiemelkedőbb helyein, a kéz, lábujjakon, orron, fülön, állon, nyelv hegyén és többnyire szimmetriásan keletkeznek. A trophicus zavarok közös vonása, hogy az idegrendszer változásaival szoros vonatkozásban állanak.

A gangraena az ú. n. neuroticus gangraena csoportjába tartozik. Az újabb neurologiai felfogás szerint is ezek a syndromák főképpen a vegetativ idegrendszer köréhez tartoznak. Az acrosclerosis az ú. n. sclerodactylia tünetcsoportja bizonyos vonatkozásban áll a *Raynaud*-féle betegséggel.

Igen sok szerző *Raynaud*-nál a periferiás és központi idegrendszer megbetegedését találta. Említik a hemiplegiát, pseudobulbarparalysist, dementia paralyticat, hydrocephalust, gliosist, tabest, sclerosis multiplexet, poliomyelitis anterior chronicát stb. A tropho-angioneuroticus betegségeknek és ennek a csoportnak legsúlyosabb formájának, a *Raynaud*-betegség okát egészen másutt kell keresnünk, mint a sclerodermát. Ha a vasomotoros syndromák az endokrin mirigyek közül a thyreoideával, mellékvesével talán viszonylatba is hozhatók, mint azt *Liebner*² együtt már az erythrocyanosisnál is kimutattuk, úgy tagadhatatlanul e syndromák kifejlődésében a centralis vegetativ apparatusnak is nagy szerep jut és pedig nem csupán a gerincvelőben, az oblongatában, a közepegyben levő részének, hanem talán a nagyagyban levő vegetativ apparatusnak is (*Kroll*).³

Bizonyos centralis betegségeknek, mint a gliosisnál, poliomyelitisnél (neuroticus) izomsorvadásnál, cerebralis gyermekhüdsnél gyakran észleltek ilyen vasomotoros syndromákat. *Kroll* említi, hogy bizonyos fejlődési rendellenességeknél, pl. spina bifida occulta-nál is fordul elő a végtagok cyanosisa.

Sclerodermánál is leírtak vasomotoros syndromákat, valamint általános functionalis neurosisokat, choreát, paralysis agitans-t stb. Ha azonban közelebbről vizsgáljuk ezeket az eseteket, úgy kiderül, hogy acrosclerosisról és nem sclerodermáról volt szó.

A vasomotoros syndromákra vonatkozóan újabb, a sclerodermával foglalkozó tanulmányukban *O'Leary* és *Nomland*⁴ 100 eset közül kb. 30-nál a végtagok végén vasomotoros jelenségeket észlelt. Minthogy 103 eset közül 48 diffus és 55 circumscrip sclerodermás volt, a diffus eseteknek pedig 89%-ában sclerodactyliát találtak, feltételezhető, hogy ezek a szerzők is a vasomotoros syndromákat általában a sclerodactyliás (acrosclerosis) esetekben észlelték, amit már előzetesen majdnem minden szerző megállapított.

A sclerodermának közvetlen összefüggését ideg- vagy agybetegséggel eddig egy szerző sem állította. *Cassirer* külön hangsúlyozza, hogy a legtöbb szerző *sclerodermánál csupán* „az idegrendszer fokozott, általános vulnerabilitását” tudta megállapítani. *Panaritiumok*, fekélyek főképpen a végtagokon előfordulhatnak, de a subjectiv érzések többnyire igen csekélyek. A sclerodermának nincs centralis genesis. Még a prodromális, gyakran az ízületekben jelzett fájdalmasokról is megállapította *Cassirer*, „hogy nem ritkán csak subacut vagy chronicus rheumatismusról volt szó.”

Másképpen áll az ú. n. sclerodactylia (acrosclerosis) eredete. Ennél fel lehet ismerni a centralis eredetet.

Az acroparaesthesiáknál, a *Raynaud*-betegségnél, a vasoconstrictoros, vasodilatatoros és vasosensibilis systemában mindig lehet intermittens izgalmi állapotokat megállapítani (*Cassirer*) s ugyanilyen az állapot az acrosclerosisnál, a régebben sclerodactyliának nevezett tünetcsoportnál.

a) A vasomotoros tünetek közül a localis syncope, a bőr elfehéredése és asphyxia, a bőr elkékülése, ha természetesen enyhébb formában is, mint a *Raynaud*-féle beteg-

ségnél az acrosclerosisnak, az ú. n. sclerodactyliának már legkorábbi tünetei és a betegség további folyamán is megmaradnak. Gyógyításra, fermenttherapiára ezek a tünetek javulnak, de végleg *nem szűnnek meg*. Ezek a tünetek, valamint az acrosclerosis többi tünete is mindig szimmetriásak.

b) A *subjectiv tünetek* változnak; enyhébbek, vagy súlyosabbak éppen úgy, mint a *Raynaudnál*. Ennél is találhatunk eseteket enyhébb vagy súlyosabb *subjectiv* tünetekkel. A *subjectiv* tünetek az ujjakon mint *tompasági* érzés, mint *rheumás*, *neuralgicus* fájdalmak nyilvánulnak. A hidegérzés a kézen és lábon igen intenzív szokott lenni. A hideg víz, de a hideg levegő is már igen erős fájdalmat vált ki. A nyomás a kézen, lábon is néha igen erős fájdalommal jár. A fájdalom a test legkiemelkedőbb részein (acrákon) a legerősebb. Egyik esetben a nyelvcsúcson és a nyelvben is érzett a beteg igen nagy fájdalmat. Ilyenkor mint a kéz, a nyelv is elfehéredett (*syncope* tünetek), majd bénulási érzés támadt. Fájdalmak mint *prodromalis* jelenségek fordulhatnak elő. Később az *objectiv* tüneteket kísérik.

c) A *Raynaud* harmadik *syndromája* a *trophicus zavarok* az *acrosclerosisnál* (az ú. n. *sclerodactyliánál*) is mindig megállapíthatók, ha kétségtelenül kisebb fokban, mint a *Raynaudnál*. *Panaritiumok*, *bőrelhalások*, *körömelváltozások*, az *ujjpercek csontjainak elváltozása*, *csontfelszívódások* az *acrosclerosisnál* (*sclerodactyliánál*) éppen úgy előfordulnak, mint *Raynaudnál* és kétségtelenül a vasomotoros és *trophicus* zavarok, valamint a bőrszűgödés következményei. *Cassirer* is említi, hogy a *typusos Raynaud* évtizedekig állhat fenn, anélkül, hogy ennek a bántalomnak legszembeötlőbb tünete, a *gangraena* kifejlődne. Az *acrosclerosisnál* (*sclerodactyliánál*) is csak *kisebb necrosisok* és *nem kiterjedt gangraenák* szoktak előfordulni. Ezek a *trophicus* zavarok azonban úgy a *tiszta Raynaud*-betegségnél, mint a *sclerodactyliánál* *centralis* eredésűek.

A *trophia fogalma*. Még nincs eldöntve, indokolt-e az idegrendszer „*trophias functio*“-ja kérdésének a felvétele, vagy az agykéreg laesiója szükséges ahhoz, hogy *trophias* zavarok kifejlődjenek. A *sclerodermát* tudvalevően az ideg orvosok a *trophias* zavarokhoz számították. *Trophias* tünetnek minősítették: az *induratiókat*, vagyis a bőr *typusos keményedéseit*, a *pigmentatiókat*, a *bőrmirigyek működési zavarait*, a *fokozott verejték* és *csökkentet* *magyúképződést*, a *hajzat kihullását* és a *körömök elváltozásait*. Mint ritkább tünetet, a *foghús atrophiját* a *fogak kihullásával* sorolták ide. Végül a *fekélyképződést* főképpen az *ujjak utolsó percén* és a *test legkiemelkedőbb csúcsain* (az *akra-n*), hasonlóképpen a *trophias* zavarokhoz sorolták. Ha ezen tünetek közül több valóban *trophicus* zavar következménye, a *sclerodermás induratiókat* semmiképpen sem tarthatjuk azoknak. Hiszen többféle *angiotrophoneuroticus* betegség van, hol az említett *trophias* tünetek közül megtalálhatjuk az egyiket vagy másikat; a *trophoneurosis* befolyása, következménye kimutatható, de *induratiót* a bőrben nem lehet kimutatni. A *sclerodermás induratió* nyilván más oka van. *Trophias* elváltozásokhoz számíthatunk egyes *pigmentatiókat*. A *chloasma uterinum*-nak nevezett pigment zavarokat sorolhatjuk ide (*Sellei J.*: *Dermatol. Zeitschr.* 1930.).

A *vitiligo* *sclerodermánál* inkább a bőrben végbenő ferment-zavarokkal függ össze. A *fekélyképződés* *sclerodermánál* ritkán fordul elő, annál gyakoribb az *acrosclerosisnál*, hol mint *panaritiumot* és *bőrexulceratiót* találjuk. Az *ujjak végén* a *fekélyek csillagalakú heggel* gyógyulnak. A *fekélyek* pl. az *ujjak végén*, a *körömök körül* a *bőr zsugorodással* hozhatók *vonatkozásba*, *de centralis neurotrophicus zavarokkal* is. Előfordulnak

esetek, amikor pl. az *arc sajátságos elváltozásához* a *nyak*, valamint a *mell felső harmadának száraz, rigid, kissé vastag bőre társul*. Nem szólhatunk ilyenkor „*sclerosus*“, még kevésbé „*indurált*“ elváltozásról. Ez az állapot azonban kétségtelenül *trophias* eredetű is lehet. Bizonyítékul szolgálhatnak az ilyenkor itt képződő *fekélyek* is. A *kézen egyes ujjpercek megrövidülését* vagy teljes *resorptióját*, továbbá más *csontelváltozásokat*, mint *csontvastagodásokat*, *rareficatiót* stb. szintén *trophias*nak kell értelmezni és az *acrosclerosis* *rendes kísérő tünetéhez* tartoznak. *Raynaudnál* *csontatrophia* és *resorptio* szintén elterjedt gyakori. Ugyanez vonatkozik az *izületek megbetegedésére* is. A *bőr atrophijája* *sclerodermánál* *consecutio* jelenség és az *induratiós stadium* után keletkezik. Az *atrophias* *bőrbajok* közül a *poikiloderma* és az *acrodermatitis atrophicans* aránylag gyakran szokott *sclerodermával* kombinálódni. Ezzel szemben soha sem fordul elő együtt ilyen *atrophias* betegség az *acrosclerosissal*.

A *sajátságos duzzanat, keménység, mely az ú. n. sclerodactyliánál az ujjak merev, félig behajlított tartását okozza*, és az *ujjak mozgását erősen akadályozza, sohasem azonos azzal az induratióval, amely a scleroderma okozta ujjkeményedéseknél a valódi „sclerodactylia ex scleroderma“-nál található, sem pedig azokkal a bőrkeményedésekkel, melyek mint a „deszka vagy csontszerű keményedések“ a scleroderma jellegzetes telepeit alkotják. Legjobban hasonlítható még az oedema az acrosclerosisnál (ú. n. sclerodactyliánál) a scleroedemához.*

Fogalmak tisztázása.

A bőr és kötőszövet keményedését a szerzők a legkülönbözőbben nevezték el. A *sclerodermánál* a következő elnevezéseket használok:

Induratio = a tulajdonképpeni bőrkeményedés. *Deszka*, *csontkemény elváltozás*. Ritkán *kartonpapírszerű*:

Sclerosus elváltozás = a *scleroderma* visszafejlődése után tapintható keményedés, amikor a bőr a *sclerodermás izomzattal* már teljesen összeolvadt, kemény tapintatú (*Myosclerosis*). — A *trophias* okból *zsugorodott bőr* pl. a *kéz ujjain szintén sclerosus*, kemény lehet, de *nem indurált*. A *végző ujjpercek felszívódása* után is *sclerosusak az ujjcsontok*. *Varicositás a lábszáron szintén* okozhatja a *bőr sclerosus* kemény elváltozását, amit a *bőr táplálkozási zavarával* hoztak összefüggésbe; semmi köze sincs a *sclerodermához*. Ugyanez áll az *elephantiasisnál* észlelhető *sclerosus elváltozásról*, a *chronicus oedema* után.

Dermatosclerosis = a *varicositásnál*, *ulcus crurisnál*, *elephantiasisnál* előforduló kemény bőrelváltozások.

Az *oedema* = *consecutiv elváltozás*. Az *acrosclerosisnál* (az ú. n. *sclerodactyliánál*) „*fesztes kemény oedema*“ fordul elő. Más *vasomotoros zavaroknál* is, pl. az *erythrocyanosisnál* találhatunk ilyen *oedemás elváltozásokat*. A *bőr vöröseskékés, duzzadt*. A *duzzanat* a *bőr alatti szövetekre* is áttérjed.

A *scleroedema* = a *bőrnek myxoedemához* hasonló elváltozása. Nincs összefüggésben a *valódi sclerodermával*; különálló betegség. Az ú. n. *sclerodactyliánál* *hasonlóan oedemás tapintatú a bőr* a *kézen* és *gyakran az arcon* is. Szintén megfelel az előbbi „*fesztes oedemának*“.

A *sclerodermát* jellemzi a *bőr körülírt* vagy *nagyobb területén képződő deszka* vagy *csontkemény induratiója*, amely *szalonna, viasz, alabastrom színű, az ujj nyomásra nem reagál*, *be nem nyomható*. Ezzel szemben az *acrosclerosis* (*sclerodactylia*) *duzzanata nem csontkemény tapintatú és ujj nyomásra enged*. Igen kifejlődött esetekben a *kézen*, az *arcon* többnyire csak ezt a „*kemény oedemás*“ állapotot találjuk. Az *idült esetekben az ujjakon sclerosus keménységet* főleg az *ujj csúcsokon* találunk, amikor ugyanis a *bőr és izomzat egymással összeolvadt, zsugorodott, vagyis a bőr lényegesen megrövidült*. Az *arcon* ritkábban tapintjuk ezt a *sclerosus elváltozást*. Kivételesen — mint előbb is említettem — *más helyen* pl. a *nyakon*, a *mell felső harmadán*, a *felső karokon* *sajátságos rigid száraz és kissé vastag bőrt* lehet tapin-

tani, amelyre sem a „sclerosus“, sem az „induratiós“ megjelölés nem vonatkozhatik. Ha az ujjakon ez a sclerosus elváltozás beállott, az ujjak végpercei megvékonyodnak, kihegyesednek, máskor éppen ellenkezően, ha a végső ujjpercek felszívódnak, az ujjcsontok megvastagodottnak látszanak. Más esetben az ujjak elgörbülnek és az ízületek elváltozásával *pseudoarthritis deformans* fejlődhetik.

Végpercen is lehet néha keményebb tapintást megállapítani, de ez nem hasonlítható össze a scleroderma typusos keményedésével. Egy kivétel van csak, amikor ugyanis a sclerodactylia valóban sclerodermával egyesül, amikor a localis synkopen, asphyxián és feszes, kemény oedemán kívül határozott deszkakemény indurált telepek fejlődnek ki. *Ez az eset azonban nagyon ritka.* Semmiestre sem volna ez azonban olyan ritkaság, ha az ú. n. sclerodactylia a sclerodermának csak egy megjelenési formája volna, aminek a szerzők túlnyomó többsége a múltban, de ma is a sclerodactyliát jellemezte. A régi dermatológusok közül csupán *Kaposi* jelenti ki tankönyvében, hogy a sclerodactylia nem tartozik a sclerodermához, de, hogy hová kell sorolni s mi a lényege, azt nem mondja meg. Az újabb irodalomban pedig csak néhányan, így pl. *Pautrier*, vannak ezen az állásponton, mert *Vornigerrel* közölt esetben a sclerodactyliát a *Raynaud*-féle betegség következményének tartja. A sclerodermás induratiós elváltozások felszívódnak vagy atrophisálnak. Ez a scleroderma 2-ik stadiuma. *A sclerodactyliás elváltozások javulhatnak, de a duzzanatok, pl. az ujjak merevsége, keménysége soha nem tűnnek el véglegesen és atrophiaába nem mennek át.* Az előbb említett kihegyesedése az ujj végeknél nem atrophia, hanem a bőr zsugorodásának, sclerosus elváltozásának, az izmokkal való összeolvadásnak következménye. A kéz cyanoticus elszíneződése, a localis asphyxia nem ritkán felfelé is terjed és az alsó karon a könyökig felér. A fájdalmak, amelyek a kézben annyira typusosak, ilyenkor az alsó karban is keletkeznek. A hideg érzékenység itt szintén nyilvánul. Az ú. n. sclerodactyliás betegeknél azonkívül az arcon is szoktak igen jellemző tünetek kifejlődni. *Az arcon keletkező tünetcsoport okozta véleményem szerint tulajdonképpen a legnagyobb zavarokat.* Minthogy előfordulnak, ha nem is nagy számban, határozott sclerodermás elváltozások az arcon is, amikor a csontkemény induratiótól az arcnak sajátságos merevsége származik, mintha márványból vették volna, az arc mimikája megszűnik, a száj zsugorodik, ami a beszédet, táplálkozást is megnehezíti, azért azokat a „feszes merev oedemákat“, melyek épúgy mint a kézen, az arcon is fejlődhetnek, szintén sclerodermás jelenségnek minősítették. Pedig itt is hasonlóan, mint a kézen, csupán a vasomotoros szindrómák következményeiről van szó (feszes oedema), valamint a kötőszövet trophiás okból származó zsugorodásáról és esetleg keményedéséről. Az arcon a következő jellegzetes tulajdonságok ötlenek szembe: a) Az arc bőre kissé feszes, ráncos és pedig a szem alatt húzódo, valamint a nasolabialis redő elsimultak. Körülbelül olyan a bőr, mintha a két fül és a nyak felől ki volna feszítve, húzva. b) Az állon azonban erős hosszirányú redők keletkeznek, és ugyancsak hosszúságú redők vannak, az ajkaktól fel és lefelé és ferdén a szájrúgok felé. Ezek a redők igen jellegzetesek. c) A szem kissé nagyobb-nak tűnik, a szemalatti redő elsimulása következtében. A homlokredők nem változnak. d) Az arc mimikája megváltozott, vagy egészen megszűnt, a nevetés alig sikerül. Az arcbőr feszsége következtében fényes is. e) A száj sokszor zsugorodik, kisebbedik. Többször emiatt a fogorok belső viszonya is változik. Azonban elég gyakoriak az esetek a száj zsugorodása nélkül. Természetesen ettől meg kell különböztetni az előbb említett és a valódi scleroderma által okozott szájszugorodást, amikor a beteg a száj

körül sclerodermás induratio következtében nehezen tudja a száját kinyitni és ez őt az evésben, beszédben igen akadályozza.

A sclerodactyliához (acrosclerosis-hoz) társuló acrosclerosis legjobban az olyan archoz hasonlítható, amely akkor keletkezik, ha az arc bőréből a ráncok eltávolítása miatt, pl. a két fülkagyló előtt bőrdarabokat vágunk volna ki és a sebhelyeket újra összavarrtuk volna, vagyis az arc bőre zsugorodott. *Ez a sajátságos álarcszerűség magyarázata.* Ezekben az esetekben a zsírpárna nem csökkent, a cutisban atrophias elváltozások nem keletkeztek, az elasticus rostok nem tűntek el. A bőrben nincs sem közönséges, sem heges atrophia. Az álarcszerű elváltozás másik magyarázatát a fokozott izomtonusban keresik, vagyis a centrális vagy periferiás idegrendszerben, a sympathicusban. Egyes esetekben a *Leriche*—*Brüning*-féle periferiás sympathectomiával sikerült is az állapot, ha átmenetileg is javítani. Másik magyarázat szerint az érregulatio érszűkítő része túlsúlyba került. Ez okozza, hogy az arc merev, redőkbe nem szedhető és a bőr feszesen simúl az alaphoz. *A tapintással kétféle formát lehet megkülönböztetni:* 1. Az egyiknél a bőr a normális arcbőrhez viszonyítva semmiben sem különbözik. Mindeniütt puha, azonban mintha ki volna feszítve, ráncokat nem vet. A fülkagylók időközönként a rendesnél fehérebbek, fájdalmasak, az arc kiemelkedő pontjai, mint a zygomaticus tája, néha szintén fájdalmasak. Az orr sokszor nem változott meg, de sensibilis zavarokat jelez. Másokor megvékonyodott, csúcsa kihegyesedik. Ezzel szemben 2. a másik formánál az arc bőre tapintásra határozottan valamivel duzzadtabb, az oedema feszes. Némelykor tapintása kemény (de nem indurált). Egyébként feltűnnek az első formánál említett jelenségek. Schol azonban nem lehet sclerodermára jellemző induratiót tapintani. Kivéve azokat az igen ritka eseteket, amikor a két folyamat, vagyis az acrosclerosis (az ú. n. sclerodactylia) a sclerodermával kombinálódik. Az arcbőrben is lehet ilyenkor kivételesen indurált, tehát valódi sclerodermás telepeket találni. A 2-ik csoportba tartozó betegeknél is vannak fájdalmaik az arcbőr zygomaticus tájon, azonban némelykor még más kiemelkedő testfelületen is. Egyik esetben pl. az emlők bimbóin, a másikon az ujjak ízületein. Az alsó végtagokon erythrocyanosisra emlékeztető elváltozásokon kívül jellemzők a lábujjakon levő paraesthesiák, a fájdalmak főképpen hideg időben és hideg vízben. A bőr cyanoticus, kékes-vörös a congelatiohoz hasonlít. A test többi helyén, a nyakon, a mellen, háton, felsőkaron és combokon sehol az előbbi folyamathoz hasonló, továbbá sclerodermára jellegzetes tünet nem látható. De később sem szokott ilyesmi kifejlődni, ami szintén igen fontos tünet. Tehát az acrosclerosis typusos localizációja az arc, tovább a két kéz, némelykor az alkarokkal és a láb ujjai. (Kivéve, ha a bántalom sclerodermával kombinálódik, ami azonban, mint kiemelttem, a ritkaságok közé tartozik.) A sclerodermás induratióknak nincs szabályos symmetricitása, sőt a telepek asymmetriás fejlődése gyakoribb. Ezzel szemben az acrosclerosis az ú. n. sclerodactyliát szigorú symmetria jellemzi. Mindkét kézen, lábon, az arcon az arcon fejlődik, de másutt nem, vagy csak kivételesen, mint pl. a *Raynaud*-betegség is. Ez a symmetricitás a vasoneurosis, vagy trophoneurosis, vagyis a centralis eredet egyik bizonyítéka. S mert a *Raynaud*-betegségnél mindig trophicus zavarokat is állapítottak meg, amelyek kisebb fokban az ú. n. sclerodactyliánál is előfordulnak (panaritiumok, bőrfekélyek a kezujjakon, később csillagszerű hegek az ujjcsúcson stb.), azért tovább okoskodtak és a sclerodermás induratiókat is trophoneuroticusnak minősítették. Ha azonban ezek trophoneuroticusok volnának, akkor végokban centralis (vegetatív idegrendszer) eredést

kell felvenni. Azonban ennek ellentmond minden klinikai tapasztalat. Ha a többi vasomotoros syndrománál a centralis eredet mellett lehetett bizonyítékokat találni, a sclerodermára vonatkozóan, amint kiemeltem, ez semmiképpen sem sikerült. Míg *Raynaudnál* és az *acrosclerosis*-nál a *sympathicus* idegrendszerrel való összefüggést a *Leriche*-féle műtétnek, valamint a *lumbalis sympathicus ganglion* kiirtásának jó hatásával lehet bizonyítani, addig *sclerodermánál* ez nem sikerül. Az állítólagos jó eredmények *sclerodactyliásoknál* voltak, mert hiszen a fájdalom készítette az embereket a műtétre, a *scleroderma* pedig általában nem jár fájdalommal. Az ú. n. *sclerodactylia* legtöbb tünete vasomotoros és trophiás jelenség és annak következménye (feszés oedema, csontelváltozás, kisebb bőrfekélyek stb.). A *scleroderma* tünete az *induratio*, az *atrophia* a bőr kötőszövetének sajátos elváltozásaiából származik. Tehát két egymástól *pathogenesisre teljesen eltérő folyamatról* van szó. A *sclerodermás* elváltozások sokszor *spontán* visszafejlődnek, gyógyulnak. S míg egyes telepek felpuhulnak és nyomtalanul felszívódnak, más helyen a *scleroderma* második stadiuma, az *atrophia* fejlődik és azzal ér véget a folyamat. Azonban ez a *spontan visszafejlődés* csak egyes telepeken észlelhető, közben másutt új telepek fejlődhetnek. Ha mélyebben az izomzatra, inakra terjed a *scleroderma*, azokkal összeolvadva, végül *sclerosus* kemény kötegek, *mysclerosisok* fejlődnek. A folyamat a *periostra*, csontra is átterjedhet. A *mysclerosis* állítólag *primaer* módon, a bőr *sclerodermás* elváltozása nélkül is kifejlődhetik. A *mysclerosis* nagyobb kiterjedéséből származik az összeaszott törpe „*homme momie*“ (*Grasset*). Az ú. n. *sclerodactyliánál* *spontan* javulást, gyógyulást nem találtam. *Cassirer* is azt mondja, hogy a *sclerodactyliának* a *scleroderma* összes formái között legkevésbé van erre hajlama, habár részleges visszafejlődések előfordulnak. Viszont a „*homme momie*“-szerű regressiv folyamat ú. n. *sclerodactyliánál* még sohasem fejlődött ki, legalább semmi irodalmi adatot erre nézve nem találtam.

A *scleroderma* különböző okai között, melyekkel a vasomotoros syndromákat is összefüggésbe hozták, szerepelnek az *endokrin systemák*. Lássuk tehát, vajjon a tudomány mai állást szerint lehet-e ezen az alapon a *scleroderma* és az *acrosclerosis* között különbséget találni.

R. Durham⁵ *scleroderma* and *calcinosis*. (Arch. int. med. 42. 1928.) összeállította a *sclerodermánál* talált *calcinosis* irodalmát. Lewin és Heller 507 esete közül 8 *calcinosis* fordult elő.

A bőrnek elmeszedése ritka, inkább a *subcutisban*, az inak és ízületek környékén fordul elő: *Durham* említi még *Hubbard*, *Wentworth*, *Bertolotti* eseteit. Behatóan foglalkozott a kérdéssel *Vallette* (*Strassb. med.* 85. 1929.). Ujabbán mindinkább találkozunk oly szerzők nevével, akik a *sclerodermánál* megszorodott *vércalciumot* állapítottak meg (*Petelin*, *Lortat-Jacob*, *Fernet* és *Bureau*, *Naegeli*, *Sannicandro*, *Trepte*).

A *parathyreoidea* szabályozza a *calcium* anyagcserét, a magas *calcium*értékek a vérsavóban a *gland. parathyreoidea* működési zavaraival függnek össze. Eseteim közül a *vérsavó calciumnak* következő értékeit találtuk:

Parathyreoidea és calciumanyagcsere.*

1. B. Ferencné, 49 é., <i>acrosclerosis</i> . . .	Ca 14.8 mg %
2. T. Erzsé, 19 é., <i>scleroderma</i> <i>diffusum</i> „	12.9 „ „
3. H. Gabi, 4½ é., <i>scleroderma</i> <i>diff. et en bandes</i>	„ 15.00 „ „

* Nékám prof. úrnak több eset átengedéseért hálás köszönetet mondok. A laboratóriumi vizsgálatokat az utolsó hónapokban javarészt a klinika laboratóriumában végezték. Spanyol mérnök úrnak ezért köszönettel tartozom.

4. Cs. Lajosné, 28 é., <i>scleroderma</i> <i>diffusum</i>	Ca 10.43 mg %
5. L. Mária, 35 é., <i>scleroderma</i> <i>en bande et plaque</i>	„ 16.34 „ „
6. Sch. Katalin, 7 é., <i>scleroderma</i> <i>en bandes</i>	„ 14.8 „ „
7. L. Márta, 45 é., <i>acrosclerosis</i>	„ 11.3 „ „
8. Sz. L-né, 40 é., <i>scleroderma</i>	„ 8.0 „ „
9. Sz. R., 30 é., <i>acrosclerosis</i>	„ 13.3 „ „
10. L. Ilonka, 13 é., <i>scleroedema</i> <i>adult.</i>	„ 8.0 „ „
11. K. Jolán, 17 é., <i>scleroedema</i> <i>adult.</i>	„ 9.0 „ „

Eredmény:

Általában a vérsavó *calcium* értékek *sclerodermánál* igen magasak, azonban ez nincs arányban a *sclerodermás* folyamat kiterjedésével.

Acrosclerosis (*sclerodactylia*) és *scleroderma* között különbséget nem lehet találni a *calcium* értékekben.

A magas értékek, az irodalomban előforduló nagy értékeknek megfelelnek. *Scleroedemánál* rendes értékeket találni.

Thyreoidea. Ovarium. Mellékvesék.

Valamikor a *Basedow* gyakori tünetéhez sorolták a *sclerodermát* és a *thyreoidea* elváltozásaival hozták kapcsolatba. Ujabbán azonban kiderült, hogy a *thyreoidea* működése és az *alapanyagcsere* *sclerodermánál* többnyire rendes. Ettől eltérően néhányan az *alapanyagcsere* csökkenését, vagyis a *thyreoidea* csökkent működését állapították meg.

Az újabb vizsgálók közt említem *Longcopé* (*Zbl.* 1930. 34. köt.), *Warfield* (*Journ. of the Americ. med. Assoc.* 1928.), *Blatt*, *Heuck* közlését. Fokozott *alapanyagcsere*t találtak újabban *Oliver*, *Finnerud* (*Arch. of Dermat.* 21. 1930.) és mások.

Heuck sclerodactyliánál az *interferometriás* vérvizsgálattal *polyvalens* *dysfunctiót* mutatott ki. *Alapanyagcsere* egy esetben fokozott (+ 15%) volt. Különben is tekintetbe kell vennünk, hogy az *alapanyagcsere* vizsgálat eredménye is változik egy és ugyanazon egyénnél.

Ovarium csökkent működését találták (*Blatt*); egyébként a *thyreoidea*, *ovarium*, *hypophysis*, *chromaffin* rendszer, *thymus* és *pancreas* között *correlációt* állapítottak meg.

Mellékvesék. Az *acrosclerosisok*, mint a *Raynaud*-betegség is, *adrenalininjekciókra* többször hevesen reagáltak. *Oppel* (*Arch. für klin. Chirurgie* 1928.) azért a *Raynaud*-betegséget *hyperadrenalin-aemiának* fogja fel. A *sclerodermánál* ilyen jelenségről általában nem lehet beszámolni.

Az *Abderhalden-féle* reakciók is mutattak néhány esetben *sclerodermánál* eltérést. Különbséget e téren *scleroderma* és *acrosclerosis* között az irodalmi adatok alapján nem lehet feljegyezni.

Riehl jún. pl. következő eredményt kapott: *thymus* pozitív, *ovariumok*, *mellékvesék*, *epiphysis* negatív. *Dysmenorrhoea* (*Wiener Dermat. Ges.* 1929.). *Kumer* (*Derm. Gesell. Wien, Bericht* 1927.) erős *thymus* *Abbau-t* talált. *Thyreoidea* *Abbau* pozitív.⁶

Az *endocrin* zavarokat gyakran *pluriglandularis* formában ki lehet mutatni, azonban az értékek összehasonlításából kiderült, hogy *scleroderma* és *acrosclerosis* között *endocrinologiai szempontból* lényeges eltérés nincs. Az *endocrin* mirigyzavarokkal együtt a *neurovegetativ idegrendszerben* is találtak eltéréseket. *Milian*, *Lortat-Jacob* az *acrosclerosis*-nál *endocrin-sympathicus* zavarokat állapítottak meg. Bizonyos hormonok, mint az *ovarium*, a *thyreoidea* stb. hormonjának, valamint az *insulin* hatá-

sát sclerodermánál szintén a sympaticus-neurovegetativ systema közvetlen befolyása révén képzelik el. *Michaelis* (Acta dermat. 1929.) az insulinban nem substitúciós terápiát lát, hanem a parasympathicus tonusra való hatását.

A scleroderma aetiológiájában a belső szervekkel való összefüggést is vizsgáltam. Másutt már kifejtettem az okokat, amelyek arra indítottak, hogy főleg a pancreas. sal való összefüggést keressék. A pancreas functiót többféle módon kutattam. Azonban az eddigi vizsgálati eljárások (*Wohlgemuth*-féle vizsg.) nem adtak felvilágosítást. Más irányban kellett kutatni. Mindenekelőtt a vércukrot, valamint a szervezet cukortolerantiáját határoztattam meg, hogy a szénhidrát anyagcsere zavaraiiba betekintést kapjunk.

A cukorterhelési vizsgálat eredménye.

22 eset közül, 15 beteget vizsgáltunk.

A sclerodermásoknál a görbe a normalishoz közel áll. Az acrosclerosisnál 5 eset közül kettőnek fokozott volt a cukortolerantiája.

A pancreasfermentekkel való kezelés egy eset kivételével nem befolyásolta a cukortolerantiát.

Sósav és szabad sósav.

Buschke észlelte, hogy a sclerodermások többnyire hyp- vagy anacidok. Hat diffus sclerodermás betegem közül *hypacid* volt három, *hyperacid* egy és *rendes* értékeket két esetben találtunk. Három *sclerodactylia*s esetben *normalis* értékeket kaptunk. Mindenesetre utalnom kell itt arra, hogy *anaemia perniciosa*-nál szintén lehet an- és *hypaciditást* találni. *Chvostek* már régebben (1928) felhívta a figyelmet az *anaemia* és a pancreasbetegségek közötti összefüggésre. A sclerodermánál alkalmazott ferment-therapia, a pancreas és gyomorkészítmények jó hatása, valamint az *anaemia perniciosa*-nál a gyomorkészítmények jó hatása ilymódon a két betegség között bizonyos analogiákra utal.

A pancreas vizsgálatok.

A vizeletben és a faecesben levő diastase meghatározások (*Wohlgemuth* szerint) nem adtak kielégítő felvilágosítást. Pancreas zavart ezzel az eljárással nem lehetett eseteimben felismerni.

A vérserum atoxylresistens lipaseja szintén a pancreasműködés zavarát jelzi. (*Róna Péter*.)

Ezzel a vizsgálati eljárással állítólag már könnyű, átmeneti természetű functiók zavarokat is fel lehet ismerni. Néhány esetben szintén alkalmaztam. Kérésre *Kúnos István dr.* néhány esetben elvégezte a vizsgálatokat és a következő eredményt kapta:

(A vizsgálatokhoz az eredeti nagyságú Róna—*Michaelis*-féle pipettát használta, amelynek köbtartalma 80 csepp destill. víznek felel meg. A vérserum + puffer + atoxyl + trybutyrin vizes keveréke kb. 120—130 cseppszámmal ürül.)

1. H. Gabi, scleroderma: +
2. R. Ferencné, morphea: +
3. L. Mária, scleroderma en plaque: ++
4. Sz. L. né, scleroderma en plaque: negativ.

Azt lehetett hinni, hogy a sclerodermások *hypaciditasa* az oka, az atoxylresistens lipase pozitív értékeinek. Azonban más *hypacidosok*nál, valamint valódi *Raynaud*-betegségnél is az ilyen irányú vizsgálatok negativ eredményt adtak.

5. Sch. Jenőné, *acrosclerosis*: negativ.
6. B. Ferencné, *acrosclerosis*: negativ.
7. L. Márta, *acrosclerosis*: negativ.
8. K. Juia, *scleroedema*: negativ.
9. L. Ilona, *scleroedema*: negativ.
10. Controll. K. K. férfi, *hypacid*: negativ.
11. *Raynaud*-betegnél *Brezovsky*-osztályáról: negativ.

A sclerodermánál tehát (4 eset közül 3-szor) *atoxyl resistens lipase* mutatható ki, mely ha kisebb fokban is, a pancreas functiózavarát jelzi. *Acrosclerosis*nál (*sclerodactylia*nál) *pancreas functiózavart*, vagyis *atoxylresistens lipaset* (3 esetben) nem lehetett kimutatni. Ha a további vizsgálatok ezeket az eredményeket megerősítik, akkor a két kórformát ezen az alapon is lehet egymástól elkülöníteni.

Differentialis diagnosis

szempontjából meg kell említenem:

1. *Ulcus cruris*nál a lábszáron keletkező vagy az ulcust megelőző pseudosclerodermás állapotot. *Elephantiasis*nál szintén található néha a bőr sclerosus elváltozása. (*Dermatosclerosis*.)

2. Általános atrophias scleroderma az ovariumok és emlők atrophiajával. (*Sterling*-féle *syndroma*.) Álarcszerű arc, a csontok felett feszes bőr, keskeny ajkak, a kézen atrophias bőr a legjellegzetesebb tünetek. Emlők, ovariumok csenevésznek. Tuberculosis eredetű. Többnyire gyermekeknél fordul elő. A pancreas és mellékvesék rendszerint intactak.

3. *Scleroedema adultorum* (*Buschke*), (*Induratio benigna progressiva sub cute*.) Ritka betegség, el kell különíteni a sclerodermától.

4. A kézhaton levő kemény oedema.

5. *Meige*-féle trophoedème.

6. A hysteriasoknál levő oedème bleu.

7. *Syringomyelia*. *Morvan*-féle betegség.

8. Az *acrosclerosistól* meg kell különböztetni: az *acrocyanosist*, *erythrocyanosist*, *erythromelalgia*t és *Raynaud*-féle betegséget.

Már régebben állították, hogy a scleroderma különböző alakjai, a morphea, sclerod. en bandes stb. különféle betegségek. Ujabban pedig több szerző azt hangoztatja, hogy a scleroderma nem önálló betegség, hanem csupán *syndroma*, amelynek toxicus, endocrin, ideges stb. okai volnának s ezért helyesen csak „sclerodermatoid“ elváltozásokról lehet beszélni. Ez a felfogás azonban nem állhat meg.

Mit lehet „sclerodermatoid“ jelenségnek minősíteni, azt éppen a fenti differentialis összeállításban állapítottam meg. Ezeket a kórformákat semmiképpen sem lehet sclerodermával összetéveszteni s ezért attól szigorúan elkülönítendő. Ily módon csak a scleroderma és az *acrosclerosis* marad vissza, amelynek tüneteit azonban csakugyan a multban, de a jelenben is állandóan összetévesztették, felcserélték. Ha újra meg akarom kísérni a főtüneteket csoportosítani és egymással szembeállítani, akkor a scleroderma és az *acrosclerosis* között a következő eltéréseket lehet megállapítani:

1. Sclerodermánál:

a) a *typusos induratio*, *deszka*-, *csontkemény infiltratio* a bőrben, amely átmehet a mélyebb szövetekbe, vagyis a bőralatti kötőszövetbe, inakra, izomzatra, csontra. Később atrophias lesz a bőr, vagy mint a *myo-*

sclerosisnál, az izmokkal összeolvad és sclerosusak lesznek a bőr és az alatta levő szövetek;

b) az induratiók bárhol fejlődhetnek, többször aszimetriások, mint szigorúan szimetriások;

c) az induratiók, a telepek alabástrom vagy viaszszínűek. Pigmentzavarok, *hyperpigmentatiók* vagy *vitiligók* gyakran észlelhetők a sclerodermás telepeken és azok körül. A pigmentzavarokat, a *vitiligót* a bőrben végbemenő fermentációs zavarokkal (a dopa reactio csökkenéssel) hozom összefüggésbe;

d) trophiás zavarok a bőrben, újjakon ritkák és akkor is csak csekély fokban;

e) prodromalis tünetek, fájdalmak többnyire hiányoznak. Mások a bőrtünetek keletkezése előtt fordulnak elő, de igen csekélyek; a kisebb fokú fájdalmak esetleg kísérik a bőrtüneteket;

f) az infiltratumok kis részben önként vissza is fejlődhetnek, azonban ugyanakkor más helyen más induratiók keletkezhetnek.

2. Acrosclerosisnál:

a) *nincsenek* kemény, indurált telepek, hanem a kéz ujjain, valamint az arcon csak ú. n. *feszés, merev oedema* keletkezik, vagy *teljesen puha marad az arc bőr, az ujjak azonban merevek, nehezen hajlíthatók, esetleg kemények*. Az ujjcsúcsokon gyakrabban lehet ezt a *sclerosus* állapotot találni. Csak igen ritkán tapintani kemény, *sclerosus* elváltozásokat a kézen;

b) az *elváltozások mindig szimetriások*, a két kézen, vagy a kéz és láb ujjain, vagy az arcon a zygomaticus tájon, az orron, a két fülkagylón stb.;

c) az ujjakon, kézen, lábon évekig, évtizedekig *localis synkope és asphyxia* van (elfehéredés, elkékülés);

d) *trophias zavarok*, mint az ujjakon az ulceratiók; a csontelváltozások és az utolsó phalanxok felszívódása vagy elvesztése gangraena következtében gyakoriak. Ezek a jelenségek *sclerodermánál csak igen ritkán* fordulnak elő. A trophiás zavarok acrosclerosisnál nem szoktak oly súlyosakká válni, mint pl. a *Raynaud*-betegségnél, ahol a trophiás zavarok gangraenáig fokozódhatnak. Röntgenel is felismerhetők pl. az ujjakon az *acrosclerosisos csontelváltozások*;

e) *vasomotoros zavarok*, azután *paraesthesiák, hidegfájdalom, erős neuralgiaszerű fájdalmak* az acrákon. A paraesthesiák, a fájdalmak prodromális, de kísérő tünetek is;

f) a kézen és ujjakon stb. keletkező tünetek nem változnak, a *bőr nem atrophisálódik*. A *feszés oedema*, a szövetek keménysége a kézen, arcon, *ferment gyógyításra néha javul*.⁸ A *bőrön valódi sclerodermás induratiók nem képződnek*.

Voltaképpen nem a sclerodermával, hanem a *Raynaud*-dal kombinálódik az acrosclerosis.

Aetiologia és pathogenesis.

1. A scleroderma okai közül újabban a szervezetben és a bőrben végbemenő *fermentatív zavarokra* gondoltam. Támogatta ezt a felfogást, hogy több esetben a pancreas és más szervek (gyomor-duodenum) fermentjei közvetlenül hatottak a sclerodermás induratiókra, melyek a fermentek adagolására lassan felpuhultak, majd teljesen felszívódtak. Legintenzívebbnek a pancreas fermentjeit találtam. Sósav és pepsin, főképp hypaciditas esetén, továbbá a gyomor és duodenum készítmények elősegíteni látszottak a hatást. Ha az indurált telepek kezdenek puhulni, ami majdnem az összes telepeken egyszerre szo-

kott megindulni, a *gyógyulás folyamán sehol kiújulást nem találni*. Ez annak a bizonyítéka, hogy a *ferment therapia arra a folyamatra hat, amely a betegséget előidézi*. Az acrosclerosisnál megállapítható, hogy a *Raynaud*-féle syndromákra, mint a localis syncopere és asphyxiára, a trophiás zavarokra a fermentek nem hatottak, jóllehet a *fájdalom* egyik-másik esetben tetemesen csökkent, az *ujjak mozgékonyasága, a kéz hajlékonysága visszatért, mert a sclerosus állapot csökkent*. Az *arc merevsége is enyhült*. Egyik-másik esetben mintha a javulás a fermenttherapia abbahagyásával folytatódott volna és a fermentációs folyamatot a bőrben megindítottuk volna. *Sclerodermánál az atoxyl-lipase resistentia többnyire pozitív volt* (4 eset közül 3-szor), *acrosclerosisnál pedig negatív* (3 esetben). Ha a további vizsgálatok ezt megerősítik, akkor meg lehet állapítani, hogy sclerodermánál kiscukó a pancreas functió-zavar, acrosclerosisnál rendes a pancreas működése.

2. A különböző *endocrin mirigykészítmény* és ezek közül leginkább a *thyreoidea, a hypophysis és az ovarium-készítmények* állítólag jól hatnak sclerodermánál, ha az alapanyagcsere a thyreoidea functio csökkent. Ezzel szemben ezektől a hormonoktól acrosclerosisnál nem kaptak eredményt. *Insulin* az acrosclerosis egyik-másik esetében átmenetileg a *Raynaud*-tüneteket befolyásolja, mert a vasomotoros elváltozások és a subjectiv tünetek javulnak. A javulás azonban nem tartós és csakhamar visszatér a régi állapot. A *ferment therapia* hozott némely esetben javulást, az arc és az ujjak keménysége puhult, a fájdalom csökkent.

3. A többi említett ok, mint pl. az autointoxicatio vagy a *fertőzés* alig jöhet tekintetbe. Lényeges különbség van az *idegbefolyás* tekintetében scleroderma és acrosclerosis között. Az acrosclerosisnál a végtagok distalis végén szimetriás, az arcon keletkező tünetek, a vascularis zavarok, a paraesthesiák, a fájdalmak ezek az angioneurosisos jelenségek a centralis vagy a periferiás idegrendszer zavaraival függnek össze. Sclerodermánál nem lehet sem az ér-, sem az idegrendszerrel, főképpen a vegetatív idegrendszerrel ilyen összefüggést kimutatni. Az induratiókat, a sclerodermás elváltozásokat nem lehet idegzavarokból magyarázni. Az sem valószínű, hogy *közvetlenül endocrin mirigyelváltozások* (thyreoidea, hypophysis) okozzák, mint pl. a morbus Addison a mellékvesék stb. Ha ezeknek az endocrin mirigyeknek aetiologiai szempontból fontosságot tulajdoníthatunk, akkor az véleményem szerint talán a pancreassal való összefüggés útján lehetséges. Acrosclerosisnál *fokozott adrenalin érzékenységet találtak, a sclerodermával ellentétben*. Az acrosclerosis állapota néha javul a *Leriche—Brünnig-féle* műtéttel.

4. *Pathologiai szempontból* a scleroderma a cutisnak, a mélyebb kötőszövetnek elváltozása; az acrosclerosis ellenben *angiotrophoneurosis*.

Végkövetkeztetés: A scleroderma és az acrosclerosis két egymástól eltérő betegség, amelynek azonban közös érintkezési pontjai, hasonló tulajdonságai is vannak, amilyenek a trophiás zavarok, az endocrin-mirigyek hatása.

Irodalom: 1. *Cassirer*: Lewandowsky Handbuch 1914. — 2. *Sellei J. és Liebner E.*: O. H. 1929. — Archiv f. Dermat. 1929. — 3. *Kroll*: Die neuropathologischen Syndrome. 1929. — 4. *O'Leary és Nomland*: Americ. J. Med. 180. 1930. — 5. *R. Durham*: Arch. int. med. 42. 1928. — 6. *Riehl, Kumer*: Zentrbl. f. Hautkrkh. 1927. — 7. *Kúnos István*: Gyógyászat. 1930. 40. sz. — 8. *Sellei József*: O. H. 1930. 10. sz. — O. H. 1931. 3. sz. — Med. Klinik. 1930. 50. sz. — Münch. med. Woch. 1930. 52. sz.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. női klinikájának (igazgató: Frigyesi József dr., egyet. nyilv. r. tanár) közleménye.

Ikermagzatok összeakadása.*

Irta: Páll Gábor dr., egyetemi tanársegéd.

Az ikerszüléseknek ritka szövődménye az ikermagzatok összeakadása, u. n. ikerkollisio, amely a kitolási szakban következik be, midőn két magzati nagyrész egyidejűleg lép be a kismedence üregébe.

E szülési szövődmény igen régóta ismeretes (*Astruc* közölte először, 1776-ban). Behatóbban *Braun* (1852) és *Hohl* (1855) foglalkoznak a kérdéssel, később *Kleinwächter* (1871) és *Spiegelberg* (1891) monografiában írják le a szülési szövődménynek e ritka kifejlődését és az általuk olyan sokáig védett műtétes eljárását.

Braun gyűjtőstatisztikájában 90.000 szülésre egy ikerkollisiot számít, ez természetesen abból adódik, hogy ő a két bécsi szülészeti klinikának 90.000 szülésénél csupán egy ilyen esetet látott. Azóta számos kasuistikus közleményben az ikrek összeakadásának legváltozatosabb alakjairól olvashatunk. A szülést többen igen különbözőképpen igyekeztek befejezni. Olvashatjuk, hogy sokszor helytelen részletdiagnózis miatt épen az élő magzatot darabolták, a régen elhalt magzatot pedig fogóval igyekeztek világra hozni.

Az ikermagzatoknak különböző elhelyezkedéséből fejlődhetik ki ilyen összeakadás: 1. Leggyakrabban következik be kollisio a magzatok far-, illetve fejevégi elhelyezkedésénél, 2. ritkábban, ha mindkét magzat fejevégi fekvésben van, 3. midőn mindkét magzat medencevégi fekvésben van és a két far, vagy két lábpár egyidejűleg jutottak a kismedencébe, végül 4. a medencevégi fekvésben levő magzatnak utoljára jövő feje összeakadhat a harántul elhelyezkedett magzat törzsével, vagy fejével. Különösen a medence, illetve koponyafekvéses ikerszülés praedisponál a kollisiora, hiszen az ikermagzatok 35,5%-ban helyezkedik így el. (I. sz. női klinika adata.)

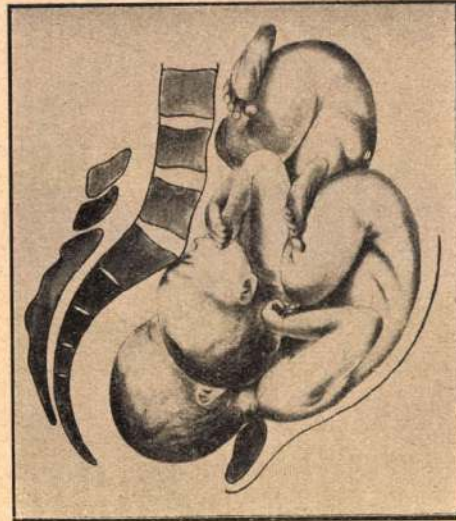
Csupán egy pár esetben lehet olvasni az irodalomban medence- és harántfekvésből kifejlődött kollisioról. (*Bumm*, *Baudeloque*). Ez már csak azért is ritkán jön létre, mert kb. csak 4,9%-ban látjuk így elhelyezkedni az ikermagzatokat.

Az I. sz. női klinikán az elmúlt 18 év alatt (1912—1929) 36.365 szülésre 356 kettős ikerszülés esett (0,9%). Iker szüléseink után négy ízben észleltünk igazi ikerkollisiot, tehát kb. 9.000 szülésre egy esett. Mind a négy esetben far-fejevégi elhelyezkedésből következett be ez a szövődmény, amely az ikerkollisio között a magzatok sorsára nézve legkevésbé kedvező. A négy eset közül egyikben sem következett be spontán szülés, amit onnan magyarázhatunk, hogy mind a négy ízben érett ikerszülésről volt szó (érett ikreknek mondjuk, ha együttes súlyuk legalább 3.500 gr.).

Már *Kleinwächter* és *Spiegelberg* is említi, hogy kisebb és nem kiviselt ikermagzatok összeakadása spontán szüléssel is megoldást nyerhet. *Hecker* és *Buhl* eseteiben kisebbek voltak a magzatok, *Döderlein* közleményében a kiviselt és összeakadt ikermagzatok egyszerre megszületése igen heves fájások után következett be.

Ezen szövődménynek jelentősége az összenőtt, vagy kettős torzok jelentőségével egyenlő. A magzatok sorsára való jelentőségét *Reimannak* (1877) régebbi statisztikája eléggé kifejezi, 35 ilyen eset után több mint

50%-os volt a magzati mortalitás. (Utóbbi %-os szám intézetekben történt szülésekből van összegyűjtve). Az újabb közleményekben sem látunk jobb eredményt. A szülésnek műtétes befejezésekor a magzatok közül az első vagy már elhalt, vagy fel kellett áldozni a másodikat is. Ahol mindkét magzat élve jött a világra (*Tofte* 1917), ott nem volt tökéletes kollisio, mert mindkét fej nem lehetett beszorulva a kismedencébe, vagy pedig az egyik magzatnak burka még ép volt, már pedig ilyenkor a helyzetváltoztatás, a felfelé való kitérítés könnyebben járhat eredménnyel.



1. ábra.



2. ábra.

Az ikerkollisioinak az anyára való jelentősége általában az ikerszüléssel összefüggő szövődményekkel azonos. Elhanyagolt esetekben az anya életét akár méhrepedés is veszélyezteti, viszont szakorvos kezében, megfelelő időben az anya veszélyeztetése nélkül egyik magzat mindig megmenthető.

Mielőtt eseteinket tárgyalnók, röviden felsoroljuk szülési szövődmény formáit és kifejlődéseit. Két egymás mellett levő fej (1. ábra) igen ritkán ad alkalmat kollisiora. Általában a második, magasan levő magzati fej az elsőnek nyakbevágásában van és odaszorul a me-

*Bemutatta a kir. Orvosegyesület 1930. március hó 8.-iki ülésén

dencefalhoz (a linea terminalis magasságában). *Stolz* által észlelt eset, amidőn mindkét fej a csontos medence által összelapított igen nagy ritkaság és csak igen kis magzatoknál lehetséges. Spontán szülést itt is észleltek. (*Lespinasse 1885*). Segítség nélkül mindkét magzat elhal. Ha a szülés befejezése sürget, úgy narcosisban megpróbálhatjuk a magasabban álló fejet visszatolni, a mélyebbre fogót alkalmazunk, sikertelenség esetén a szülésnek perforatioval való befejezése jöhet szóba. Az ikerkollisio ezen alakjánál tévedések igen gyakran előfordulhatnak (*Duhamel, Franque, Reimann*). Megesik, hogy



3. ábra.

nem tudjuk megítélni, melyik magzat él (egyik a másik mögött fekszik) s épen azt perforálhatjuk, amelyik még életben volt. Ezért ezen kifejlődésnél legnagyobb a magzati veszteség. *Mindkét medencevégnek* (2. ábra) a kismedencébe való egyszerre leszállása, vagy két lábpárnak egyidejű megjelenése ritkán ad alkalmat kollisio-ra. A medencevégnek kisebb körfogata, síma alakja miatt az összeakadás alig következik be. Elegendő, ha a mélyebben fekvő farvéget, vagy a megfelelő lábpárt lehuzzuk, a másikat pedig visszatoljuk. Egész kézzel felhatolva könnyebben tájékozódhatunk, különben megeshetik, hogy az egymáson lovagló, ferdén elhelyezkedett magzatoknál nem ugyanazon magzathoz tartozó lábpárt ragadunk meg. Az ilyen medencevégű kollisio-knál nem nagy a magzati veszteség (*Bartscher, Dunal, Schultze*). *Igen ritka szövődmény forma az, midőn az első, farvégű fekvésből vállakig megszületett magzat utóljára jövő fejét a második, harántul elhelyezkedett magzat fejnnyaki része tartja vissza.* (3. ábra.) Meg kell próbálni a harántul elhelyezkedett magzatot fordítani. (Baudeloque az elhalt szülőnőnél ilyenképen fejezte be a szülést mindkét magzat feláldozásával.) *Mint említettük, leggyakrabban vezet ilyen összeakadásra a medence-fejvégű ikerszülés.* (4. ábra.) A kitolási szakban a második magzat feje egyszerre lép a kismedencébe a medencevégű magzat nyakával (*Strassmann, Fergusson*), vagy az első magzat álla akad össze a másikkal (*Pollock*), végül a tarkótáják kereszteszódhatnak és akadnak össze (*Woakes*). A diagnózis fellállítása nem nehéz. Az első magzat nyaka, feje nem követi a törzset, a szülés elakad. Belső vizsgálattal két fejet tapintunk. A mélyebben fekvő fej az élő magzaté, a magasabban levő az elhalté. Ritkaságszámba megy, hogy spontán szülés ilyen összeakadási formánál is történt; a heves fájások hatására mindkét fej egyszerre született meg, minden beavatkozás nélkül (*Döderlein*),

vagy az első magzatra gyakorolt erős húzás után, egyszerre született meg mindkettő. (*Pollock*). Végül hosszas vajúdás után azt is észlelték, hogy a második magzat feje, az első magzat törzse mellett megszületett, erre az elsőnek utóljára jövő feje is utat talál, végül a második, törzsig megszületett magzat egészen megszületik. (Alternáló ikerszülés). Ezen utóbbi spontán evolútiót a régebbi szerzők ezen szövődmény műtétes befejezésénél használták fel, azt mondván (*Ahlfeld, Spiegelberg, Kleinwächter*), hogy mindig a második fejevégű magzatot kell eltávolítani előbb, ha az első még életben van. *Küstner, Zweifel, Strassmann* is ugyanezt vallják, ha mindkét magzat életben van.

Az ikerkollisio-k utóbbi kifejlődésénél követett műtéti eljárások nagyon változatosak; a szülés befejezésére s a második magzat megmentésére irányuló beavatkozások igen eltérők voltak. Azokban az esetekben, midőn a második magzat fejét vissza tudták nyomni (*Galbraith, Sidey, Perry, Dioniss, Leisse, Lewy, Scipiades*) vagy nem igazi kollisioról volt szó, vagy a második magzatnak burka még nem repedt meg, tehát a kismedencében nem volt erősen beékelve és narkózisban kitérithető, visszanyomható volt. Ezt az eljárást, bár ettől igazi összeakadásnál eredményt nem láttak (*Küstner*), narkózisban mindig meg lehet kísérni. Az első magzathoz erőltetett húzása azonban mit sem használ.

Régebben sokat vitatták azt, hogy melyik magzatot kell előbb eltávolítani és az miképen történjék. A lényeges az, hogy olyan beavatkozást válasszunk, amellyel az élő magzatot meg tudjuk menteni. Az esetek legnagyobb részében az első törzsig megszületett magzat elhal, a még élő második magzattal kísérletezni nem szabad. Nem ma-



4. ábra.

rad más hátra, mint az élő fejevégű fekvésben levő magzat útjából az első elhalt magzat törzsének eltávolítása, amint ezt először *Küstner* hangsúlyozta. Hogy a decapitált magzati fejet a peteüregbe feltolni nem lehetne, miként *Ahlfeld, Spiegelberg és Kleinwächter* állítja, az a gyakorlatban beigazolvva nincsen. A második, fejevégű fekvésben levő és élő magzathoz a fogó kanalai között való világrahozását, a még meg nem született, elhalt magzat törzse mellett, esetleg többször szülő nőnél lehet megkísérlni. Akik előbb a második magzathoz fogóval, esetleg perforatio útján igyekeztek eltávolítani (*Heiligendorf,*

Góth, Lengyel, Helms, Lindig) vagy mindkét magzatot elveszítették, vagy igen nagy gátdefektus árán tudták az egyiket biztosítani. Ujabban már a legtöbb szerző Küstnernek a véleményén van (Helms, Kahrs, Backhaus, Frankenstein, Sjablow és Musalew, Góth, Couvelaire, Gehse). Sőt akiknek más módon is sikerült befejezni a szülést (Helms, Góth) utólag, az eset tapasztalata kapcsán azt tanácsolják, hogy az elhalt magzat decapitációjával kell kezdeni a szülés befejezését. A decapitált fejet mindegyik esetben könnyen sikerült feltolni a második magzat megszületése után a legutóljára jövő decapitált fej spontán, vagy manuális segítséggel könnyen született meg.

Hazai irodalmunkban 3 ikerkollisio esetről tudunk: Scipiades tanár, Lengyel és Góth eseteiről. Ehhez hozzáadva a mi 4 esetünket, mind a 7 esetben medence-, ill. fejtégű fekvéses ikerzüléssel fejlődött ki a kollisio. Különös, hogy az említett 3 esetben, csaknem egyforma kollisio mellett, háromféleképpen történt a szülés befejezése. 1. Scipiades esetében a többször szülőnőnél, narkózisban sikerül a második, fejtégű élő magzatnak fejét visszatolni (álló burok), az elhalt és vállakig megszületett első magzatot extrahálja, majd megrepeszt a második magzat burkát, mire expressióra élve megszületik a magzat. 2. Lengyel közleményében, az először szülő nőnél köldökig született meg az első magzat, az utóljára jövő fej a második magzat fejével az arci részen össze volt akadva. A szülést a második élő magzat fejének perforációjával és kranioklasztal való kihúzással kezdi, végül a törzsre megszületett és elhalt első magzatot távolítja el. 3. Góth az első, vállakig megszületett és elhalt magzat törzse mellett fogóval extrahálja a második élő magzatot. Totalis gátrepedést kap. Megjegyzni, hogy hasonló esetben Küstner tanácsát követné, mert így több tér nyílik a második magzat eltávolítására.

Klinikánkon, mint említettük 36.000 szülés után négy ikerkollisiot észleltünk. Mind a négyenél azonos volt a magzatok fekvése, medence, ill. fejtégű volt. Két ikerösszeakadás multiparánál, kettő először szülőnél következett be. Mind a négy esetben Küstner ajánlatára, miután a második magzat visszatolása nem sikerült, az első elhalt magzat decapitációját végeztük, a négy kollisio oldása után négy élő magzatot biztosítottunk. Legutóbbi esetünk érdemes arra, hogy történetét röviden elmondjuk. A IX. terhességi hónapjában lévő 24 éves primiparánál normális medence méreteket és 108 centiméteres haskerületet találtunk. Mivel a has feszessége miatt külső vizsgálattal tájékozódni nem tudtunk, ikerterhesség gyanúja miatt röntgen felvételt készítettünk, amelyenél kiderült, hogy a baloldali medencevégű fekvés I. állásban levő magzatnak fara mélyebben van, mint a jobboldali fejtégű fekvés II. állásban levőnek feje. Felvétel után 3 órával elfolyik a víz s tolófájások hatására mutatkozik a medencevégű fekvésben levő magzatnak mindkét lába. Haránt ágyon extractióhoz készülünk. Felülről a segéd, mialatt az első magzatot extraháljuk, expressióval támogatja munkánkat, közben a második magzatot vállainál fogva visszatartani igyekszik. Ezalatt az erős tolófájások hatására enyhe manuális segítséggel, vállakig megszületik az első magzat, az utóljára jövő fejet nem tudjuk kifejtetni, a második mélyen az üregbe lezárt magzat fejével összeakadt. Pillanatok alatt kifejlődött a kollisio úgy, hogy arci részük egymásnak fordulva, mindkét fej, a nyaki bevágásban részben keresztelte egymást. Mivel a vállakig megszületett első magzat mozgásokat végez, a köldökzsinórja is pulzál, megpróbáljuk a második magzatnak fejét visszanyomni, ami (a burok itt is megrepedt) nem sikerül. Közben elhal az első magzat s hogy tért nyerjünk a második magzat megmentésére, decapitációt végzünk. A törzsről leválasztott

fej a peteüregbe kitér, a második fejtégű fekvésben levő magzatot, üregi Kielland fogó műtétrel hozzuk a világra. Végül a decapitált fejet, szájába akasztott újjunkkal kigördítjük. Az első decapitált magzat 2050 gr. súlyú, 31 cm. fejkerülettel, a második élő leány magzat 2000 gr. 31 cm. fejkerülettel. A 14-ik napon a gyermekágyas élő leány magzatával egészségesen távozik.

Ikerzüléskor a kitolási szakban bekövetkező ikerkollisiot a szűk térviszonyok magyarázzák meg. Kialakulásában a korai burokrepedésnek is főszerepe van. Ha gyanunk van ezen szövődmény kifejlődésére, a magzatok elhelyezkedése felől röntgen felvétellel is tájékozódjunk. A kitolási szakban az első magzat extractiójakor a segéd külső fogásokkal igyekezzék visszatartani a II. magzatot, de miként esetünkben látjuk, ennek ellenére is bekövetkezhetik az összeakadások.

Általában az ikerzülés az előre nem látható számos szövődménye miatt szakorvos kezébe való, vagy ha megvan a lehetőség, célszerű intézetben elhelyezni a vajúdot. Az ikermagzatok későbbi sorsa érdekében is kívánatos az intézeti kezelés, hiszen az ikermagzatoknak kb. 30%-a pusztul el a nagy gyakorlatban.

Irodalom: Astruc: 1766. L'art d'accouer. — Braun: 1852. Lehrbuch der Geburtshilfe. — Hohl: 1855. Lehrbuch der Geburtshilfe. — Kleinwächter: 1871. Die Lehre von den Zwillingen. — Spiegelberg: 1891. Lehrbuch der Geburtshilfe. — Reimann: 1877. Amer. Journ. of obstr. — A. Toft: Ref. Ztrbl. 1917. 21. — Boerma: Ztrbl. f. Gyn. 31. 1200. — Góth: Bpesti Orv. Ujság 1909. 1. 1. Ref. Ztrbl. 1910. 20. — Lengyel: Bpesti Orv. Ujság 1907. 47. Ref. Ztrbl. 1909. 14. — Levy: Ref. Ztrbl. 1914. 50. — Sjablow u. Musalew: Ref. Ztrbl. 1912. 5. — Winkel: Handbuch der Geburtshilfe 1905. II. Bd. III. — Leisse: Monatschrift f. Geb. u. Gyn. IX. Bd. 1899. — Backhaus: Ref. Ztrbl. 1918. 45. — Barton: Ref. Ztrbl. 1882. 11. — Couvelaire: Ref. Ztrbl. 1905. 37. — Döderlein: Ref. Ztrbl. 1915. 4. — Lespinasse: Monatschr. f. Geb. — Bartscher: Monatschr. f. Geb. — Baudeloque: L'art des accouchement. — Bumm: Grundriss zum Studium der Geburtshilfe 1902. — Ferguson: Berliner klin. Wochenschr. 1873. — Hecker u. Bohl: Klinik der Gebutskunde 1861. — Heiligendorf: 1897. Winkel: Handbuch der Geburtshilfe. — Galbraith: Ref. Ztrbl. 1883. 15. — Groedel: Ref. Ztrbl. 1882. 29. — Küstner: Lehrbuch der Geburtshilfe II. 769. — Pollock: Monatschr. f. Gebutskunde 1862. — Strassmann: 1889. (inaug. Berlin) Winkel Handbuch. — Woakes: Brit. med. Journ. 1868. — Frankenstein: Deutsch. med. Wochenschr. 1906. 10. — Helms: Ref. Ztrbl. f. Gyn. 1877. 17. — Kahrs: Ref. Ztrbl. f. Gyn. 1910. 33. — Lindig: Ztrbl. f. Gyn. 1913. 2. — Gehse: Ztrbl. f. Gyn. 1926. 25. — Scipiades: Ref. Ztrbl. f. Gyn. 1907. 14. — Halban-Seitz: Biologie u. Path. des Weibes. — Gajzágó: Bársony emlékkönyv 1927. — Páll: O. H. 1929. Gyak. közlm. 13. sz.)

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának (igazgató: Herzog Ferenc dr. egyet. ny. r. tanár) közleménye.

Spondylitis tuberculosa okozta hidegtályog áttörése a tüdőbe.

Írta: Leszler Antal dr.

A spondylitis tuberculosa- és borda cariesből eredő tályogok legtöbbször, mint süllyedésszerű hidegtályogok, egyrészt a nehézségi erő törvényéhez alkalmazkodva a kóros csontfolyamat alatt helyezkednek el, másrészt útjukat anatómiai viszonyok szabják meg. A felső nyaki csigolyákból eredő intrathorakalis tályogok gyakran retropharyngealis tályogot okoznak, míg a háti csigolyákból eredők lefelé haladva vagy a hátsó mediastinumban, vagy a rekesz környékén helyezkednek el, sőt a rekesz kevésbé ellenálló hiatusain át, a nagyerek mentén, a hasüregbe juthatnak és itt psoas tályogot okozhatnak. Még

a bordák carieséből származó tályogok is gyakran állandó utat követnek; ezek útját a nagyobb törzsizmok: m. latissimus dorsi, serratus stb. fasciái szabják meg. Bármekkora is e tályogok gyakorisága, a mellhártyához való közelségük ellenére is ritkán törnek át a pleura-ürbe, vagy a bronchusokba és a tüdőbe való áttörésük még inkább a ritkaságok közé tartozik.

Messner a müncheni körbonctani intézet 10 évi section adatait átnézve csak két esetben találta paravertebralis tályognak áttörését a pleura-ürbe. Hidegtályognak a bronchusba, illetve a tüdőbe való áttörését klinikai tünetek után Messner, továbbá Hofmann 2—2 eset kapcsán írta le. A diagnoszt legtöbbször a tályogba fecskendezett vizsgálati anyagnak a köpetben való megjelenése tette valószínűvé. Polgár oly esetről számolt be, hol a nyaki csigolyából eredő hidegtályog a felső bronchus-ágakkal jutott összeköttetésbe, de klinikai tünetet nem okozott, csupán a tályogba fecskendezett kontraszt anyag mutatta röntgen felvételen a bronchusokkal való összeköttetést. A spondylitisből eredő süllyedésszerű tályogok azonban nem követik mindig a nehézkedés törvényét, hanem felfelé is nyomulhatnak, sőt a tüdőbe fúródhatnak át. Dollinger az V. ágyéki csigolyából származó hidegtályog esetét közölte, mely a tüdőbe tört át, Cameron esetében a beteg a psoas tályogba fecskendezett jodoform oldatot köpte ki. (Paolini tüdőbe áttört subphrenicus tályogot írt le.)

Esetünkben hátcsigolya carieséből eredő, a hátsó mediastinumban elhelyezkedő hidegtályog tört át a tüdőbe:

tér kp. harmada magasságában, kifejezettebben bal oldalt erősen tompa a kopogtatási hang. A tompulat felett gyengült, egyebütt normalis légzés hallható. Szíve ép. Idegrendszer ép. Hasi szervek részéről kóros eltérés nincsen. Vizeletében kóros alakelem, fehérje, geny nincsen. Wassermann reactio a vérsavóban negatív. Fehérvérsejt szám: 9,800. Qualitativ vérképben lényeges eltérések nincsen. Vérésejt-süllyedés: 80 mm. Köpet: sűrű, genyes, szövettörmelék tartalmaz, benne tbc. bac. és rugalmas rost nincsen.

Mellkas röntgen: csúcsok levegőszegények, fokozott rajzolatúak. A supracardialis árnyék jobbra és különösen balra kiszélesedett, minek oka a III. hátcsigolya carieséből származható paravertebralis tályog. Utóbbi csigolya ékalakban összeroppant (lásd 1. és 2. ábra). Mindkét hilus tömött, környéke márványozott, a jobb hilus környéke aprófoltos. A jobb hilusból lefelé terjedően a jobb szivkontúr mellett újjnyi széles, intenzív árnyékoltság látható. Rekesz, cor, aorta árnyéka normalis. A hátsó mediastinum árnyékolt.

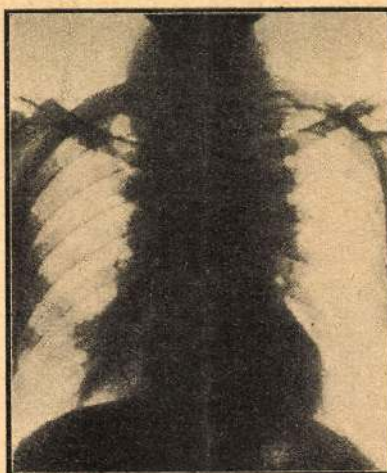
Gégészeti vizsgálat: bal oldali hangszallag medián állásban mozdulatlan. Diagn.: Baloldali n. recurrens benuit.

A beteg klinikai tartózkodása alatt igen erősen köhög, naponta 100—200 ccm. genyes köpetet ürít, hőmérséke 38° C. körül ingadozik.

A fenti leletek alapján a hátsó mediastinumban elhelyezkedő, a III. háti csigolya tuberculosos spondylitisével összefüggő tályogra gondolván, a tályogot hátulról, a gerincoszlop jobb oldalán, a III. hátcsigolya magasságában punzával (Matolay dr.) kb. 100 ccm. genyes, sajtos törmelék tartalmazó büzös detritus ürül. Helyébe 20 ccm. Calot I. oldatot fecskendezett be. Már fél perc múlva a beteg cyanosissos lesz, igen heves köhögési roham fogja el és sárga színű, Calot I. oldatot tartalmazó köpetet ürít. Röntgen felvételen a tályogban levő geny felett levegő és a vízszintesen elhelyezkedő Calot I. oldat árnyéka jól látható (l. 3. ábra). A be-



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.

D. J., 47 éves férfi beteg. Apja él és egészséges, anyja agyvérzésben, 1 testvére tüdőbajban halt meg. Hét testvére közül egy szívbeteg. Felesége egészséges. Egy élő, egészséges gyermeke van. Gyermekkori betegsége nem emlékszik. 1916-ban nyaki, hónaljárki nyirokcsomói megdúzzadtak s 6 éven át minden tavasszal kifakadtak. 4 év óta veszi észre, hogy gibbusa fejlődik a III. hátcsigolya magasságában.

2 hónappal ezelőtt hidegrázással kezdődően lázasan megbetegedett s azóta is állandóan 38° C. körüli láza van. Folyton gyengül, étvágya nincsen; betegsége alatt 20 kg-ot fogyott. Széke, vizeleése rendben van.

Bejövetele előtt 10 nappal igen heves köhögési roham kíséretében hirtelen nagy mennyiségű köpetet ürített s azóta állandóan erősen köhög és sok genyes köpete van. Köpete nem büzös és véres sem volt. Mellkasában szúrás, fájdalmat nem érez. 2 hét óta a beszéd fárasztja, hangja kissé rekedt.

Allapota felvételkor: Közepesen fejlett, erősen lesóványodott férfi beteg. Nyakon kétoldalt lymphomás hegek. Bőre és a látható nyálkahártyák is halványak; a bőr alatti kötőszövet zsírpárnája erősen megfogyott. Mellkas: lapos, a supra-és infraclavicularis árkok besüppedtek. Légzésben mindkét mellkasfél egyformán vesz részt. A III. háti csigolyának megfelelően gibbus. A tüdőcsúcsok, különösen a bal felett tompa a kopogtatási hang. Mindkét oldali interscapularis

teg 6 napon át láztalan volt, kevesebbet köhögött, köpete azonban napokon át sárga színű és erősen jodoformszagú Calot I. oldattal keveredett volt. 5 nap múlva a mellkasról készült felvételen a befecskendezett Calot I. oldatból már semmi sem volt látható. A beteg táplálkozása a köpetével ürülő jodoformos gyógyszer iránti undor köveikeztében nagyon rossz volt (csak 7 nap múlva javult), köpetének mennyisége is csak keveset csökkent, ezután is a 100 ccm.-t naponta meghaladta. A sebész javaslatára a további gyógykezelés ismételt punkciók és Calot I. befecskendezés lett volna. A vidéki beteg körülményei az ilyen hosszadalmas kezelést nem engedték meg, másrészt a kiköhögött Calot oldattól való undora miatt az ilyen kezeléstől vonakodott, amiért is a sebészrel való ismételt tanácskozás után inkább műtétre szánta rá magát s ezért a beteget az I. sz. sebészeti klinikára tettük át, ahol Matolay dr. megoperálta.

Műteti jegyzőkönyv: Localanaesthesiában a gerincoszlop jobb oldalán, a III. bordának megfelelően hosszmetészes a borda lefutásának irányában. A bordanyakat, fejecset és a proc. transversust resécálva közvetlen a csigolyatest mellett haladva és letolva a mellhártyát bejutunk a merev falu, csaknem ökölnyi tályog-üregbe. Az üregbe Calot I. oldatot öntve tamponáljuk, majd néhány öltéssel a bőrsébet szűkítjük.

Műtét után a betegnek mindkét alsó végtagjára kiterjedő petyhüdt bénulása támad teljes érzés bénulással, vizelési és székelési zavarral. Másnapra a tapintás érzés mindkét comb felső külső részén részben visszatért, de a beteg műtét után 2 nap múlva a keringés elégtelenségének tünetei között meghalt.

A kórboncolási lelet kivonata: a gerincoszlop a felső háti csigolyák magasságában derékszögben megtört. A III. háti csigolya teste összeroppan, ugyanitt almányi üreg látható, melybe a műtét seben keresztül gaze csikok vezetnek. A gerincoszlop itt könnyen mozgatható. Egyébként a csigolyák egymással részben csontosan, részben hegesen összenöttek. Tüdők: jobb tüdő 660 gr., bal 720 gr. súlyú. Belégzési állapotnak megfelelő nagyságuk. Jobb tüdő csúcsában tömött heges gókok tapinthatók, a felső lebeny többi része lószörpárna tapintatú, az alsó lebenyek tömöttebbek, de azért légtartók. Metszslapon általában barnás-vörös, a felső lebenyben szétágazódó palaszürke heges csikok láthatók. A hilus nyirokcsomói palaszürkek, meszes rögöket tartalmaznak. Bal tüdő felső lebenyében igen kiterjedt heges kötegek és csikok láthatók, az alsó lebenye tömöttebb, mirigyes tapintatú, metszslapján barnás-vörös alapon kiemelkedő szárazabb szemcsés területek láthatók lencsényi-babnyi kiterjedésben s ezeknek megfelelően az állomány kifejezetten törékeny. Bronchusok diffuse tágultak, nyálkahártyájuk elvékonyodott, kifejezett hossz- és harántcsíkolatot mutat, vérbő, tapadós nyálkával borított. A bal tüdő felső lebenye a csúcs környékén nehezen szétválaszthatóan a mellkasfallal összenőtt, leválasztásakor megsérül úgy, hogy tüdőrészetek a mellkasfalon visszamaradnak, a leválasztáskor megnyílik a csigolyák melletti műtétü üreg, mely gaze csikokkal kitöltött.

Esetünkben tehát a spondylitisből eredő és a hátsó mediastinumban elhelyezkedő hidegtályog légutakba való áttörésének helye a kórbonctani lelet alapján egészen biztosan nem volt megállapítható. A bal csúcs szoros összefüggése egyrészt a mellhártya fali lemezével, másrészt a tályog-üreg falával, a kórbonctani lelet egyetlen adata, melynek alapján lehetségesnek tartjuk, hogy az összeköttetés a légutak és a tályog-üreg között e helyen volt, amit azonban — sajnos — a nagy összenövések és a tüdőszövet szakadékonysága miatt biztosan megállapítani nem lehetett. Tehát a tályognak a légutak felé való áttörését teljes biztossággal épen csak a klinikai megfigyeléssel sikerült kimutatni. A diagnosis felállításához különösen a következő jelenségeket tartjuk döntőnek: 1. Hosszabb idő óta fennálló caries, fizikai és röntgenvizsgálattal megállapított hátsó mediastinumban levő tályog mellett a beteg hirtelen kezdetl sok genyes köpetet ürít. 2. A próbapunkció alkalmával *búzós* genyet kapunk. Hidegtályog nem szokott *búzós* lenni, csupán akkor, ha secundär módon fertőződött. Ezen másodlagos fertőzés esetünkben úgy jöhetett létre, hogy a tüdővel való közlekedés útján bakteriumok jutottak a tályogba és az általuk okozott bomlási termékek *búzóssá* tették a punktatumot. Hidegtályognak haematogen úton történt fertőzése ritka, hasonló esetben tehát, ha hátsó mediastinumban elhelyezkedő tályogból próbapunkciókor *búzós* genyet kapunk, az a tüdőbe való áttörés létrejöttét teszi valószínűvé. 3. Bizonyító végül az üregbe fecskendezett Calot I. oldatnak a köpetben való prompt megjelenése és bő ürülése. (Dollinger esetében indigokarmin jelent meg a nyálban, Hofmann és Cameron eseteiben pedig jodoform oldat ürült a köpettel együtt.) Külön említést érdemel a bal n. recurrens bénulása, mert adatot nem találtam arra, hogy hátsó mediastinumban levő hidegtályoghoz recurrens bénulás társult volna.

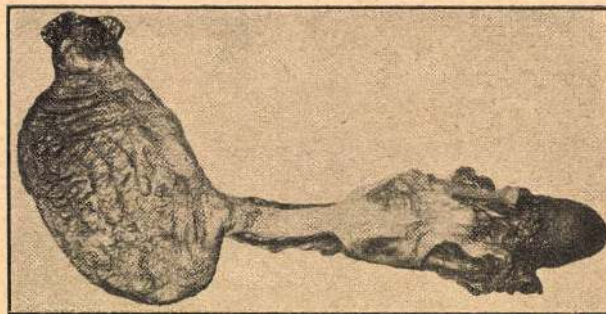
Irodalom: Messner: M. m. W. 393—95. 1893. — Hofmann: M. m. W. 728—29. 1893. — Polgár: Fortschr. d. Röntgenstr. 31—36. 1925. — Dollinger Béla: Orvosi Hetilap 1913. — Cameron: Lancet 1341—42. 1925. — Paolini: Riforma med. 44. 1928.

RÖVID KÖZLÉSEK A TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSI GYAKORLATBÓL.

A budapesti Törvényszéki Orvostani Intézet közleménye.

Szokatlan eredetű nyelőcsőtágulat.

A főváros közelében szolgálatban álló fiatal leány, aki a boncvizsgálat tanúsága szerint öt hónap óta terhes volt, öngyilkossági szándékból szolgálati helyén sublimát oldatot ivott. Társnői, akik a reggeli órákban látták utóljára egészségesen, dél tájban halva találták szobájában, tehát a mérge bevétele és a halál bekövetkezése között alig néhány óra telt el. A boncolás alkalmával a gyomor nyálkahártya cserzetttségét találtuk, s azon a higanymérgezésre jellemző ezüstfehér szín mellett az eosin piros színe is jól fel volt ismerhető. A nyombélen és az éhbél kezdeti szakaszán is mutatkozott már a cserzés nyoma: a terimbeles szerveken azonban szembetűnő változások még nem mutatkoztak. A fennebbiek mellett fel-tűnő volt a nyelőcső kezdeti részén a gégebemenet alatt 3½ cm-re kezdődő, 10 cm-nyi hosszú tágulat, amelynek legnagyobb kerülete közepén 9½ cm-nyi volt. A tágulat felett és alatt a nyelőcső megszűkül: körfogata a felső szűkülésnél 2.8 cm., az alsónál 2 cm. volt. Maga a nyelő-



cső a rendesnél rövidebbnek is mutatkozott, amennyiben 20 cm. hosszúnak, illetőleg a nyelvcsúctól mérve csak 30 cm. hosszúnak bizonyult. A tágulat falán is látszott bár csekélyfokban szürkés rózsaszínű cserzetttség, de e mellett úgy a tágulat falában, mint a szűkületekben és a nyelvgyökön, valamint a mandulák környékén mutatkozó hegek, arra engedtek következtetni, hogy elhalt már régebben is bekebelezhetett valamely maró anyagot. Sajnos a rendelkezésre álló adatok erre vonatkozólag semmiféle felvilágosítást nem nyújtottak: sem az elhalt szülei, sem szolgálatadói közül nem tudott senki eféléről. Mindazonáltal ezt a nyelőcsőtágulatot mégis marásos eredetűnek kell tartanunk, egyrészt a kifejezett hegesedés miatt, másrészt mert az sem a veleszületett, sem a szerzett tágulatok szokásos kórbonctani képének nem felelt meg.

Schranz Dénes dr., egyet. tanársegéd.

Különös körülmények között beállott főérrepedés.

Az 50 éves férfi takaréktűzhelyet szállított oly módon, hogy annak vaslapja, botra akasztva a hátán volt elhelyezve. Menetközben a tanúk vallomása szerint a kezében vitt tűzhelyet elejete, arra ráborult és ekkor a hátán lévő súlyos vaslap a fejére zuhant. Kórházba szállították, ahol pár nap múlva meghalt. A kórház diagnózis a agyrázkódás és koponyaalapi törés.

A boncolás a következőket állapította meg. A fejbőr a külső nyakszirti dudor felett 4 cm-re, a középvonaltól 2 cm-re jobbra, 3 cm. hosszúságban megrepedt. A sebszélek zegzugosak, körülöttük vérbeszűrődés. A koponyacsonton és az azt fedő csonthártyán sérülés nem volt fellelhető. Az agyállományban és burkain makroszkoposan elváltozást nem találtunk. A mellüreg megnyitása után kitűnt, hogy mindegyik mellkasfélében kb. 500—500 ccm-nyi folyékony vér van. A szívburok mintegy 50 gr-nyi hígan folyó vért tartalmaz. A szívüregeit folyékony és pelyhekben alvadéktól tölti ki. A szívizomzata barnászörös színű, törékeny. A szív bal kamrája tágult és izomzata túltengett. A főér behártyáján fehér inszerű, csillagalakú behúzódnások láthatók. A főér szájadéka felett 3 cm-re a behártya körkörösén megszakadt. A behártya a főér faláról le van választva, egész a főér hasi szakaszának felső és középső harmadának határáig. Az így keletkezett tasokat véralvadék tölti ki. A többi szerveken pangásos elváltozásokon kívül más nem volt fellelhető. A mellkason sérülésnek semmi nyoma sem mutatkozott.

A boncvizsgálat megállapítása szerint tehát elhalt halálát a főér behártyájának repedése és következménycs belső vérzés okozta. Tekintettel a főér behártyájának régi gyuladására ezen repedést hirtelen bekövetkező vérnyomás fokozódás is okozhatta. A fejen lévő bőrsérülés a súlyos vaslapnak fejre esésekor létrejöhetett. A boncvizsgálat adataiból azt megállapítani, hogy először állott-e be a főér behártyájának repedése és ennek következtében az elesés, vagy pedig az elesés következtében állott-e be a főér-behártya repedése, kétséget kizáró módon megállapítani nem lehetett.

Fridli László, egyetemi gyakornok.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Az insufficiens vese kezelése pajzsmiriggyel és röntgen besugárzással. Müller. (Deutsche Med. Wochenschrift. 1931. 6. szám.)

Uraemiánál két esetben igen jó eredménnyel alkalmazta a kombinált röntgenbesugárzás és thyreoidea kezelést. Az egyik esetben arterioscleroticus zsugorvese, a másikban subchronicus glomerulonephritis volt az uraemiás tünetek oka. A kezelésre bő diuresis indult meg, az oedemák elmultak, a vizelet fehérje tartalma csökkent, sensorium feltisztult, hányások elmultak. Az első esetben a maradék nitrogen 100 mgr. %-ról 40 mgr. %-ra csökkent, a vérnyomás 270 Hgm-ről 190 Hgm-re szállt le. A thyreoideát 3 x 0.30 thyreoidin alakjában adta egészen a tünetek javulásáig. Egyik esetben öt héten át.

Kleiner György dr.

Psycho-physiologiai megfigyelések az éhezés hatásáról és ennek therapiás jelentőségéről. Nolténus. (Arch. f. Verdauungs-Krankh. IL. köt. 1—2. füz.)

Szerző az elmúlt 15 év alatt többször volt olyan helyzetben, hogy napokig éheznie kellett, de többször vetette magát alá önkéntesen is éhezési kísérleteknek. Az éhezést mindenkor jól tűrte, az éhezés ideje alatt nem egyszer erős szellemi munkát végzett (egész nap spanyolul és franciául tanult) s nem egyszer erős testi megerőltetésnek volt alávetve (napi 40—50 km-es katonai menetelés). Az éhezés 6—8. napján érezte magát legfrissebbnek és legmunkabíróbbnak. Egy alkalommal az éhezés 8. napján kifejezetten euporiás volt, egész nap fütyült és énekelt. Cholecystitist is éhezéskorával gyógyította meg, 14 nap alatt 9 kg-ot soványodott s cholecystitise többé panaszt nem okozott. Azt gondolja, hogy az egészséges szervezetben szunnyadó hatalmas energia jobban érvényre jut éhezés idején, amikor az anyagcsere mérgező bomlási termékeitől mentes a szervezet. Ilyenkor a keringés is jobb; azt is megfigyelte, hogy testi megerőltetésre a pulusszám nem emelkedik oly magasra és gyorsabban is süllyed vissza. Az éhezés tehát jót tesz, felfrissíti a szervezetet. Ez már Hippokratés tanában is említve van és legtöbb vallás is elismeri a szigorú böjtnapok elrendelésével. A középkorban a gyermekágyas nőket éhezették sebgyógyulásuk érdekében. Szerző először egy súlyos, generalisált pemphigusban szenvedő

beteget gyógyított meg éhezéssel. Ő utána Párisban és Berlinben asthma bronchialeban, urticariában, lupusban szenvedő betegeket gyógyítottak éhezéssel több-kevesebb sikerrel. A túltáplált gyermek alimentaris intoxicatiója csak éhezéssel szűnik meg, ilyenkor ugyanis a szervezet ki tudja küszöbölni a képződött toxinokat és a betegség megszűnik. A délamerikai versenyfutók a versenyek tartalma alatt éheznek, étvágyukat a gyomornyálkahártyájuk cocainos érzéstelenítésével nyomják el, a versenyeket kitűnően bírják. Kétségtelen, hogy a kedély javul az éhezés idején. A második héten frissesség s euphoria lép fel, a vérkeringés és légzés könnyebb, az anyagforgalom élénkül. Szerző szerint a Gerson—Sauerbrück—Hermansdorfer-féle étrend lényegében a physiologiás táplálék minimumot nyújtó étrend és hatása éhezétesnek köszönhető.

Egedy Elemér dr.

Sebészet.

Az úgynevezett óriássejtsarcoma. Simon. Breslau. (Bruns Beitr. 150. 2.)

Szerző felfogása szerint minden eddig typicusan óriássejtsarcomának nézett és tartott daganatféleség nem sarcoma, de még csak nem is blastoma, amiért is tagadta az óriássejtsarcomák létezését. A legtypicusabb ilyenemű daganatféleségről, az epulis sarcomatosáról az újabb kutatások bebizonyították, hogy lényegében távol áll az igazi daganatoktól. Eltekintve attól, hogy a szájjüregnek ez a nem ritka betegsége ellentétben az igazi sarcomákkal, áttételt sohasem okoz, az újabb szövettani vizsgálatok kiderítették, hogy inkább az ostitis fibrosa ismeretes barna tumorainak sajátosságok képevel hozható párhuzamba. A generalisált ostitis fibrosánál találni is néha az állkapocsban az epulishoz igen hasonló göcöket. Azért ajánlatosnak tartaná szerző, hogy az epulisra vonatkozó tanítások a tankönyvekben ilyen felfogásban jelenjenek meg. Ugyanilyen megítélés alá kell, hogy essenek azok a tumorfajták, melyek alapját képezik a centralis vagy myelogen csontsarcomáknak. Ezekről régen tudjuk, hogy a periostból kiindulóknál jobbindulatúak, amennyiben metastasisokat úgyiszólván sohasem képeznek. Hogy ezek az ostitis fibrosa generalisata barna tumoraival azonosak-e, vagy pedig csak rendkívül hasonlóak hozzájuk, még nincs eldöntve. Az ő helyükön azután szoktak daganatok képződni, de az elváltozások maguk csak praesarcomás állapotnak foghatók fel. A harmadik tévesen óriássejtsarcomának tartott daganatféleség az in-hüvelyeken, nyáktömlőkön, fasciákon, szalagokon néha található sárgás-barnás színézete miatt xanthosarcomának nevezett elváltozás, melynek keletkezését azonban újabb vizsgálatok anyagcserezavarra, a vér megszaporodott cholesterinjére vezetik vissza. Eppen ezért szerző szükségesnek tartja az előbbiekről való felfogásunkat revisio alá venni és a fenti elváltozásokat a granulatiós daganatok közé sorozni és e szerint elnevezni.

Marx József dr.

Műtét útján gyógyult retroperitonealis duodenum repedés. Fischl. Gablonz. (Btrbl. f. Chir. 1931. 1.)

Teherkocsi rúdja 22 éves betegének jobb felső hasrészletét erősen megtűtötte. A beteg 5 percnyi eszméletlenség után egész testében heves fájdalmakat érzett; óriási defense volt, amely legkifejezettebb a has jobb felső felében; sokat hányt a beteg. A súlyos peritonealis tünetek alapján valamely hasüregi szerv sérülését kellett felvenni. Azonnali laparotomia végzésekor a máj convexitásán levő 5 cm. hosszú repedésből származó vérzés mellett, jobb oldalt a hátsó hasfalon haematomát talált, amely a duodenum retroperitonealis szakaszának sérülésére hívta fel a figyelmet. A duodenum mellett longitudinalisan bemetszette a serosát és azon, a bél hossz tengelye irányában lefutó repedést talált, melyet sűrűn egymás fölé helyezett csomós varratokkal zárt el; a hasat kidrainezte. A beteg három hét alatt meggyógyult. Az eset érdekes, mert a retroperitonealis duodenum repedés mellett oedema hiányzott és csupán a sérülés környékén levő véraláfutások miatt gondoltak a duodenum sérülés lehetőségére.

Gusztich Aurél dr.

Két halálos Lachgas narcosis. Prof. Hahn, Breslau. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 1.)

Az irodalomban még nem számoltak be kedvezőtlen eredményekről a Lachgas narcosisra illetőleg, ezért szükségesnek tartja két esetének közlését. Gyakorlott narcotisor altatta mindkét esetben a betegeket a Stiefenhofer-cég szerkesztette készülékkel. Az egyik 62 éves betegnél a Reichel-szerint végzett gyomorsectiónál az anastomosis utolsó öltésénél, a műtét kezdetétől számítva 1¼ óra múlva, a beteg lélegzete hirtelen kimaradt, majd rövid belégzést hosszabb kilégzés követett, cyanoticussá vált és dacára minden beavatkozásnak, exitált. A sectiókor biztos halálokat kimutatni nem sikerült. Második betege 33 éves volt és Billroth II. végzése volt tervbe

véve. Itt is kb. a fenti idő után, az aboralis gyomorcsomok elvárrásakor a légzés hirtelen kiállt és a beteg hasonló körülmények között halt meg, mint az első. Kóros elváltozást itt sem találtak. Mindkét haláleset oka a Lachgasban keresendő. Lehetséges, hogy a készülék vagy a bombák tökéletlen volta okozta a szerencsétlenséget, de az sincs kizárva, hogy a gyomor folytonos vongálása folytán támadt vagus izgalomnak is volt valamely szerepe. *Gusztich Aurél dr.*

Szülészeti és nőgyógyászati.

Szülészeti farcsont resectio. A. *Niedermayer.* (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 86. köt. 3. f. 1930. old.)

31 éves I. P. esetét ismerteti, akinél rachitis jelei nem voltak. A szülés rendesen halad, amíg a fej meg nem jelenik a szeméremrésben, itt megakad; az asszony kimerülése miatt fogót akar alkalmazni. Belső vizsgálatnál érezhető, hogy a farcsont igen erősen előreugrik. Nägele-fogót kísérrel meg, de erős húzásra sem jön a fej s érezhető, hogy az igen erősen előugró farcsont tartja vissza, azért farcsont resectióra határozza e magát. Oldal fekvésben, hosszanti metszést végez, letolja a csonthátyát s vésővel eltávolítja a farcsontot. Utána tamponál. Visszafektetve az asszonyt a fogóműtétet befejezi. Az asszony és gyermeke élve hagyja el a klinikát.

Eseteket említ, ahol ugyan ezen okból drótfűrészrel átfűrészelték a farcsontot, de ezeknél az összecsontosodás következtében hasonló következmény volt. Így pedig a következő szüléseknek semmi akadályuk nincs.

Balassa Kálmán dr.

A gyermekági sepsis és pyaemia differentialediagnosizáról és venaalakítóssal való gyógyításának javallatáról. *Sommer.* (Ztrbl. f. Gyn. 1930. 14. sz.)

Sepsis alatt a vér és nyirokutak olyan általános fertőzését érti, mely mellett trombophlebitis nem lépett fel s a lázmenet főleg continuális jellegű. Pyaemia olyan trombophlebitissel társuló általános fertőzés, metastaticus tályogokkal, infarctusokkal, hidegrázásokkal, melynél a lázmenet kifejezetten remittáló. Átmeneti esetekben beszélünk septico-pyaemiáról. A trombophlebitis mindig az általános fertőzés másodlagos következménye. A gyorsan széteső elgenyvedt trombus szétszóródva a szervezetben ezernyi gombostüfejnnyi tályogot okozva már a fertőződés első napján is halálhoz vezethet, ellentétben azzal a kórformával, ahol a szétesés lassúbb s enyhébb fokú áttételeződés mellett főleg ízület, izom, bőr tályogok, endocarditis, részleges vagy általános peritonitis fejlődik ki. Ilyenkor a halál beállt 14 napig is húzódnak. Harmadik kórformája a megbetegedésnek az ún. „chronicus pyaemia”, amikor a méhmelletti vénák trombusai nem esnek szét s a fertőzött méhfelől megakadályozzák a bacterium felvándorlást. Ez esetek localisálódhatnak. Ilyenkor ajánlották többen a thrombus felvándorlást s így a tüdő tályogokat megakadályozandó vena alakítást. Egy sikertelen eset kapcsán vitatja e műtét értékét, mert a sok mellékvenán és nyirokutakon könnyen új utat találnak a bacteriumok. Viszont a méh összes venáit alakítani nem lehet, mert gangraenát okoznának. A venaalakítással gyógyult esetek, véleménye szerint a szokásos injectiós kezeléssel (omnadin, tryphalavin, stb.) is meggyógyultak volna. Ezek valószínűen nem is voltak pyaemiák. *Pollák János dr.*

Szemészet.

Acélszilánk okozta áthatoló zemsérülések. R. *Rachmann.* (Zeitschr. f. Augenheilk. 1930. dec.)

Az esseni városi kórházban 17 esztendő alatt 85 perforáló acélszilánk-sérülést észleltek. Gyári segéd munkások (32%), lakatosok (21%) és kovácsok (16%) vannak ilyen sérüléseknek leginkább kitéve. A 85 közül 30 azonnal, további 20 a sérülést követő 48 órán belül jelentkezett. Csak 14%-ban maradt az idegen test a bulbus mellősi részében, 9% az orbitába hatolt. 80 esetben a sideroskóp is jelezte az idegen testet, a pontos localisatiót azonban röntgennel, *Comberg* módszerével végzik. A mágnes-extractio több mint 90%-ban sikeres volt csupán az orbitalis, valamint a sclerában rögzült szilánkokat nem sikerült eltávolítani. Ereményeik: 8% enucleatio, 8,2% amaurosis, 37,5% fényérzés, 3,5 százalék néhány méter ujjolvasás, 16,8% 5/70—5/30, 14,0% 5/20—5/15 és 11,7% 5/10—5/5 látásélesség. Az aránylag kedvező eredményt annak tudja be, hogy rendszeresen alkalmazták korai röntgen-besugárzást: már az első hét végén 10—20% H. E. D.-t, további 2—3 hét múlva megint 10% H. E. D.-t, esetleg ismételt; így még súlyos plasticus iridochorioiditisek is megbékülhetnek.

Dallos József dr.

A tuberculin hatása normalis szemekre. *Poos Fr.* (Graefes Arch. f. Ophth. 125. köt. I. füz.)

A szem csoportos tengerimalac kísérleteket végzett. Egyik szem üvegtestébe, bulbus nélküli szemüregbe, a glutialis izomzatba, majd a vérpályába fecskendezett ismételtent altuberculint. Az érintetlen szemekben hasonló elváltozások jöttek létre, mint amelyeket *Poos* és *Sartorius* írtak le tuberculos bacillusokkal beitatott náddarabocskának az üvegtestbe juttatása után, ugyancsak a másik érintetlen szemben. A másik elváltozás a chronicus uveitisekhez és sympathiás gyuladáshoz hasonló: az irisben, a corpus ciliareban és a chorioideában diffúz és csomós lymphocytá felszaporodás volt található. Szerző eseteiben semmiféle sensibilizálásra nem volt szükség. Emellett az opticus hüvelyében, az agyhártyákban és az agyban is diffúz és érkörüli beszűrődéseket talált.

Kísérleteivel nem a sympathiás gyuladást szándékozik demonstrálni, hanem az egész állat tuberculos bacillus toxinjával történt intoxicációját. Ennek létrejötténél nem tulajdoníthatunk sem az uvea specificus pathogenitásának, sem a bacterium-toxinok bejutási helyének fontosságát.

Szabó György dr.

Gégészet.

Chronicus gégeszűkület kezeléséről. *Arslan.* (Valsalva 6. 537—541. 1930.)

Kétféle tágitó eljárást különböztet meg; szakaszost és folytonost. Az első esetben ismételt és emelkedőleg végzi a tágitást, úgy mint a Schrötter- és az O. Dwyerrtubussal, melyek a szűkület természetes kiindulását követik. A folytonos tágitást a Thost, Brüggemann, Arslan f. műszerrel végzi. A laryngofissiót és a cricothyreotomiát, mint előkészítő segítő módszert kell tekinteni és a nevezett tágitások, vértelen eljárásokkal egy időben végzendők. *Arslan* 1908. óta eredményesen használja műszerét. *Soós Dezső dr.*

A műtét utáni angina aetiologiája. *Zwehl. W.* (Passow-Schaefer Beitr. 28, 311—325. 1930.)

Három év anyagából 129 esetet közöl, melyek közül 114 septum resectio, 3 orrpolyp eltávolítás, 1 rhinitis hypertrophica égetése, 6 alsóagyló hátsó végének eltávolítása, 5 conchotomia műtete után következett be az angina, jóllehet a műtétek után orrtamponádot nem alkalmazott. Figyelemre méltó azon körülmény, hogy angina csak a közös kórtermekben lépett fel, ahol pedig egy anginas beteg sem feküdt. Különszobában egy esetben sem tapasztalták. E kimutatásból kitűnik még az is, hogy a legtöbb műtét utáni angina az átmeneti időszakban, októberber fordult elő. Szerző minden klinika részére külön angina-állomást ajánl. *Soós Dezső dr.*

Az arcöböl genyedés műtét beavatkozásainál, a könnyvezetésben beállott következményekről. *Benjamins. u. Eelco Huizinga.* (Graefes Arch. 125. 167—172. 1930.)

Szerzők 151 esetben végzett Luc—Caldwell és Denker f. műtét után három ízben találták a ductus lacrymalis stenosisát, míg több mint 200 esetben történt *Claoué* f. műtét után egyszer sem észlelték ezt a complicatiót. Szerzők szerint a complicatiók leginkább a Highmor-öböl erőleyesbb kaparása és így a csontos könnyvezeték sérülése következtében jön létre és nem az alsó orrjáratban végzett lebeny kiszabás eredménye, annál is inkább, mert mind a három esetben a ductus felső szakaszán volt a stenosis. *Soós Dezső dr.*

Gyermekorvostan.

Mit ér a röntgenbesugárzás diphtheria bacillusgazdák csiramentesítésénél? R. *Wahl.* (Deutsche Med. Wochschr. 1931. 7.)

Magdeburgban évek óta rendszeresen alkalmazzák a diphtheria bacillusgazdák kezelésére a röntgen besugárzásokat, melyeket a *Hohlfald* f. készülékkel, ólomüvegtubusokkal végeznek. Az első besugárzásnál 30% HED-t adnak, szükség esetén a besugárzást még legfeljebb két ízben megismétlik. Az ellenőrző bacteriológiai vizsgálatokat mindig 5—6 nappal a besugárzás után végzik el. 133 di. bacillusgazda közül 93 már az első besugárzás után, további 27 a második után vált tartósan negatívvá és csak egy esetben maradt a cultura a harmadik besugárzás után is positiv. Az eredmény annál figyelemreméltóbb, mert a kezelt esetek között sok olyan is volt, kik már hónapok óta bizonyultak bacillushordozóknak. Szerző véleménye szerint a röntgenbesugárzásoknak lényeges szerepük volt abban, hogy Magdeburgban az utolsó évben is igen kevés di. eset fordult elő. A kis mennyiségű röntgenugárzásnak nincs direct bacteriumölő hatása, hanem a hatás valószínűleg közvetve az emberi szervezet szöveteinek megváltozott reagálóképessége útján jön létre.

Szirmai Frigyes dr.

Symmetricus bőrnecrosis egy esete scarlatnál. Fedders. (Jehrbuch f. Khl. 5—6. f. 1930.)

Egy saját és hét különböző szerző egy-egy észlelését közli, melyeknél megegyező tünete volt a scarlatnak rendszerint 2—3-ik hetében fellépő symmetricusan elhelyezkedő bőrnecrosis. Az esetek többségében a már láztalanra lett gyermek lázas lett, végtag fájdalmakról panaszkodott s a bőr megnyomására fájdalmat jelzett. A vérzések — melyek nagysága gyermektenyérynítől férfitenyéryni nagyságig váltakoztak — a lábáton, bokák körül lábszáron, combon lateralis oldalon csipők körül s a glutealis tájon helyezkedtek el. A vérzések területek egy idő múlva necrotisáltak, majd a gyógyulással végződő esetekben a necrotisált bőrfelület lelkődése után hegesedtek.

Ez necrotisáló folyamatok esetenként más-más klinikai tünetekkel kombinálódtak. Hol a mirigyek duzzanata, hol haemorrhagias nephritis, synovitis, rheumás fájdalmak, phlebitis, thrombosis, két esetben sepsis volt a kísérő folyamat. A szerzők, mint kiváló okot az angiospasmust, emboliát, thrombosit, vasomotoricus zavart, decubitust s a toxin által károsított szövetek súlyos bántalmazottságot említik meg.

Tedders maga a bőr körülírt területein végbemenő pusztulás okát a vasomotoros és trophicus idegeknek a scarlat toxinra való legnagyobb fokú atypicus reagálásában látja. Ezen reagálási módot befolyásoló ok még homályos.

Schmitt Anna dr.

Urologia.

A hydronephrosis eredményes műtete a vese megtartásával. Prof. Wildbotz. (Zeitschr. für Urol. Chair. 31. köt. 3—4. füzet.)

A hydronephrosisnál a szokásos nephrectomia helyett alkalmazott műtéteket ismerteti, amelyek közül 27 eredményes műtétet végzett. Megemlíti a hydronephrosis azon okait, amelyek miatt a vizelet pangás tisztán a felső húgyutakban előforduló elzáródás következtében jön létre és ismerteti mindazon műtéteket, amelyek ilyen esetekben javáltak. Különösen kitér az általa végzett plastikai műtétekre és főbbben ismerteti az u. n. pyeloneostomiát és a pyelo-uretero-anastomosis. Eredményei által megdönti azon teoriát, melyet Alski kísérletei alapján Papin és Heckenbach vallottak, t. i. szerintők az ureter átvágása és csontjainak összevarrása megszűnik. A szerző ugyanis az ureter átvágása és csontjainak összevarrása után, a már igen rosszul functionáló hydronephrotikus vesénél a parenchyma működésének fokozódását és az ureter peristaltikájának visszatérését tudja bizonyítani. Állítását pyelographiákkal igazolja. Eredményes műtetei a következők:

	kedvező	kedvezőtlen
Ureteráthelyezés (accessorius erek miatt)	7	0
Pyeloneostomia	3	0
Fenger műtét	4	0
Pyelo-uretero-anastomosis	1	1
Accessorius ér resectiója	1	0
Ureterolysis és nephropexia	11	1
	27	2

Fontosnak tartja a műtét előtt megállapítani a vesemenede és az ureter működési képességét. Az ureter felszabadítása után ugyanis a mechanikus ingerekre a vesemenede és ureter mozgással reagál. Minthogy ennek az eldöntése néha nem sikerül, a róla adott vélemények is igen eltérők. Mindenesetre a szerv megtartását igyekezzünk előnyben helyezni.

Gerő dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Die Krankheiten des Stoffwechsels und ihre Behandlung. E. Grafe. (J. Springer, Berlin, 1931. 519 oldal. Ára: 29.60 Mk.)

Az anyagcsere és táplálkozás általános tudnivalóinak rövid s mint ilyen, igen jól áttekinthető bevezetése után szerző két csoportban tárgyalja a pathológiás állapotokat. Az első, lényegesen rövidebb csoport feloleli a táplálkozási anomáliákat és azok gyógykezelését. Itt találkozunk az éhezés, a lázas állapot anyagcseréjének, az avitaminosus kórképeknek és a mesterséges táplálkozás bizonyos különleges formáinak (szonda, csőre, subcután táplálás stb.) fejezeteivel. A második csoportban a szó-szorosabb értelmében vett anyagcsere-betegségek kórképeit találjuk. A kóros elhárjasodás és lesóványodás fejezetei után a mű gerince: a diabetes tárgyalása

következik, a többi kórforma ismertetését messze meghaladó részletességgel és alaposággal. A neves szerző pompás kritikával vezet végig a diabetes nem mindig könnyen és főleg: nem mindig egységesen értelmezhető problémái útvesztőjében. Különösen kiemelendő, ami különben az egész munkának egyik legjelentősebb értéke, hogy a kérdéseket elsősorban a klinikus nézőpontjából, a gyakorlat érdekei szemmel tartásával részletezi. A fehérjeanyagcsere, majd a víz- és ásványi-anyagforgalom zavarai egészítik ki a művet, amely utóbbi tulajdonképpen csak a diabetes insipidus kórképét tárgyalja és rövid függelékben ismerteti a „kőképző diathesisek” (oxaluria, phosphaturia stb.) különböző formáit. Theoretikus fejtegetések és irodalmi adatok csak igen szűk keretben nyertek, ami nem kis mértékben járul ahhoz, hogy a mű végig nemcsak tanulságos, de élvezetes olvasmány is a szakemberek számára.

Gerőczy prof.

Beck Emlékkönyv. Irták barátai és tanítványai. (Dunántul r. t. egyetemi nyomdája Pécs, 1930.)

Az ember szíve elszorul, ha e díszes terjedelmes kötetre pillant. „Jubileumi dolgozatok”-nak készültek az értékes közlemények s ime, öröm helyett bánat lett s a könyv elegikusan hangzó „emlékkönyv”-vé vált, mert Beck professort, a kinek barátai, tisztelői és tanítványai rehabilitációjának 25 éves évfordulóját készültek megünnepelni, a kérlelhetetlen halál ragadta el.

A kötetet, mely 39 eredeti közleményt ölel fel, jellemzi, hogy nemcsak nagy tudással, hanem sok szeretettel is van megírva. Meglátszik, hogy a szerzők mindegyike a legjavát kívánta nyújtani. A munka szerkesztéseért és a bevezetésnek szánt megemlékezésért nagy hálával tartozunk Beck prof. kiváló tanítványának, Láng Mihálynak, aki egyébként is több cikkével gazdagította az emlékkönyvet. A munkatársak sorában a dermatológiának nem egy kiválóságát látjuk (a külföldiek közül E. Sabouraud, G. Nohl, M. Pelagatti, Delbanca, Galewsky, Oelze, a hazaiak közül Poór F., Török L. és mások). E kiváló szerzők mind egy-egy értékes közleménnyel emelik a kötet tudományos értékét. Sajnos lehetetlen, hogy ezeket a dolgozatokat egyenként méltassuk. Ehhez hozzájárul a hű és kitünő tanítványok gárdája. Egyik-másik szerzőnél nem tudjuk mi nagyobb: a gondos bűvárlat, avagy az óriási szorgalom és buzgalom, hiszen egész sereg dolgozattal vonulnak föl (pl. Szathmáry S., Láng M., Follmann). Igen helyes, hogy a kötet végén német és francia nyelven rövid összefoglalás található az egyes magyar dolgozatokról.

Külön ki kell emelnem a mű kiállítását. A Dunántul r. t. egyetemi nyomdájának ez az alkotása oly magas typographiai és reproduktív fejlettségről, tökéletességről tesz tanúságot, hogy a magyar könyv minden barátja csak büszke örömet érezhet. A papír elsőrendűségétől végig a betűtípusokon, éles nyomáson, a tökéletes színes nyomásokig, a legkényesebb igény is teljes kielégítést talál.

Hála a szerzők munkakészségének a magyar orvosi irodalom ismét egy értékes kötettel gazdagodott, mely egyben Beck professor emlékét megörökíti.

Guszmán prof.

Die diagnostische Wertung der Ergebnisse von Röntgen- und Laboratoriums-Untersuchungen in der inneren Medizin. Irta: Báron Gyula és Lax Henrik. (Curt Kabitzsch, Leipzig, 1931, 86 oldal. Ára: 4 M.)

A gyakorló orvos részére írott könyvecske, mely két irányban nyújt tájékozódást. Egyrészt abban az irányban, hogy az abc sorrendbe szedett belgyógyászati megbetegedések mindegyikénél, melyik laboratoriumi vizsgálattól (chemiai, szövettani, serologiai, röntgen, anyagcsere, elektrokardiograph) várhat értékes diagnosztikai bizonyítékot, másrészt, hogy a laboratoriumi leletben előforduló adatokat, számokban kifejezett értékeket miképpen használja fel a diagnózis szempontjából. A modern belorvosi diagnosztika egyre több laboratoriumi vizsgálatot követel, melyek elvégzése specialis képzettséget igényel s csak specialisan felszerelt laboratoriumokban eszközölhető. A vizsgálatok célszerű elrendelése s az eredmények értékelése azonban a gyakorlóorvos dolga. Az ügyesen összeállított táblázatokból álló könyvecske ilyen irányban hasznos s könnyen kezelhető útmutató.

Erdélyi József dr.

Pielografia ascendente e pielografia descendente. C. Ravasani. (L. Capelli, 1930. Bologna. 282 old.)

C. Ravasani a közismert olasz urologus sebész terjedelmes könyvben számol be a kiválóztásos pyelographiáról, mely az urologiai sebészet legfrisebb problémája. A könyv első részében beszámol a felhágó ureter katheteres pyelographia sokirányú felhasználásáról s ezzel összefoglalja mindazt, amit e kérdésben Völcker és Lichtenberg felfedezése óta a világirodalom a gyakorlati értékesítés terén termelt. A könyv második nagyobb fele a kiválasztásos (intravenás) pielographiával foglalkozik, azzal az eljárással, amelyenél a

kontraszt anyagot nem a vesemedencébe vezetett ureterkateterrel fecskendezik fel, hanem az intravénásan beadva a vese kiválasztó tevékenységére bízunk a vesekelyhek és a vesemedence feltöltését. Hiánytalanul ismerteti a kiválasztásos pyelographia első kísérleteit és fejlődését. Részletesen foglalkozik a használatos szerekkel (Jodkaliumoldat, Pyelognost, Uroselectan, Abrodil) és eljárásokkal (intravénás, peroralis adagolás) ezek előnyeivel és hátrányaival. A könyvnek mintegy fele a kiválasztásos pyelographia gyakorlati alkalmazását tárgyalja és 122 idevágó eset részletes röntgenologia és klinikai ismertetését hozza. Érdekesebb és tanulságosak az egyes fejezetek, amelyekben a vese sebészet minden egyes ágát sorra veszi és rámutat azokra az előnyökre, melyeket a kiválasztásos pyelographia ezeknél nyújthat. A vesetuberkulózisnál, tumoroknál, cystikus vesénél nem múlja felül az új eljárás a régi kipróbált felhágó pyelographiát. A szerző a kiválasztásos pyelographiának azokat az eseteket tartja fenn, ahol a katheterezés kivétel nélkül, hasznosnak ítéli, a legtöbb sebészi vesebetekésekéknél, de megjegyzi, hogy ahol éles és kifejezett pyelographiás képre van szükség, ott az új módszer nem versenyezhet a katheteres felhágó pyelographiával. Nagy előnye az új eljárásnak, hogy a vese kiválasztási képességéről is tájékoztat. A könyv néhány fejezetét *Ravasini* munkatársai írták meg, amely így is egységes, jól áttekinthető és tanulságos mű maradt, melyet 73 jól sikerült ábra díszít. A függelékben megtaláljuk a kiválasztásos pyelographia teljes irodalmát.

Herman dr.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület március 28-i ülése.

Bemutatók:

1. **Matolay Gy.:** a) *Medencecsontsarcoma esete.* A medencecsont csaknem kétharmadára kiterjedő, műtéttel eltávolított sarcomát és a beteget mutatja be. d) *Tüdőlövés operált esete.* Teljesen kivérzett állapotban operált tüdővarrattal gyógyult tüdőlovást mutat be. c) *Kulcsfontalatti verőér aneurysmájának műtött esete.* Az arteria subclavia késszűrés utáni gyógyult aneurysmáját mutatja be, mely az irodalomban eddig egyedülálló típus és új elnevezésként a comm. art. venosa terminolateralis elnevezést ajánlja.

Valkányi R.: Mellkasi lövés sérüléséről számol be. A sérültnél a b. mamma alatti és kifelé 1 cm-rel fillérnyi átmérőjű tátongó sebet talált, melyen át erős levegőáram járt ki-be, hangos sipolás közben habos vércseppeket sodorva magával s melyben időnként fudokló köhögés kapcsán a tüdő csücske is megjelent. A beteg pulsa eléggé erőteljes, 80 volt, az egész testet nagyfokú bőralatti emphysema borította és a bőr mindenütt sötét cyanotikus volt, a légzés dyspnoikus. Tekintettel ezekre azonnali műtetre határozták el magukat. Egy újjnyival a bemeneti nyílás alatt a b. VI. bordára vízszintesen rámetasztáltak. A borda felső éle 1.5 cm. szélességben érdes, a megfelelő lerepszett szálkaszerű csontdarab felette fektült, ezt eltávolították. A sérült, harántul is berepedt bordából 5 cm-es darabot resecáltak. Ezután ki-tűnt, hogy a mellhártya szakított sebe a kivett bordarész mögé is beterjed. A *Roth—Drueger-f.* készülékkel a tüdőt felvujták. Az ekkor előnyomuló b. felső tüdőlebeny ék alakú alsó pericardialis szélén az ék mindkét oldalán áthatoló 7—8 mm-nyi hosszirányú repedés látszott, melyen át állandóan habos vér szivárgott és belégzéskor levegő szívott. A tüdőlebeny roncsolt peremét a fali mellhártya részébe varrták. A tulyomást megszüntették, mire az öltések környékén finom légszivárgás indult meg. Ezért a műtéti metszés felett attól 1 cm-nyi bőrhíddal elválasztott, a bőrben és izomban fekvő, égött, roncsolt löcsatorna kimetszése után a mellkasi izomzatot sűrű csomós selyemvarratokkal egyesítette. A műtét után a cyanosis eltűnt, légzés megjavult, a seb primán gyógyult. Röntgenvizsgálat a bordák mentén egyújjnyi légmellet, a rekesz felett 4 újjnyi folyadékot mutatott, a golyót a VII. háti csigolya testének bal felébe fúródva ábrázolta. A 21. napon a légmellet eltűnt, a kissé magasabban fekvő rekesz felett már csak egyújjnyi a folyadék. 1 és ¼ év után a röntgenvizsgálat teljesen normális mellüri viszonyokat mutatott, a golyó a régi helyén volt, a beteg megint munkaképes lett. Esetét említésreméltnak tartja, mert ha fenyegető vérzés nem is áll fenn, légzési zavarok miatt is elkerülhetlenné válhatik tüdőlovésnél az azonnali műtét, melynek előnye, hogy a fertőzött löcsatorna kimetszésével és a mellkas zárásával a fertőzés veszélyét is biztosabban elhárítjuk.

Bochkor A.: Az art. subclavia aneurysmájának a törv. orvostani intézetben előfordult esetét említi, amelybe egy 24 éves fiatal embert barátja kocsmai összeszólalkozás után zseb-

késével megszúrta. Minthogy a sérülés helyén visszamaradt sipoly hónapok mulva sem gyógyult meg, kórházba került, ahol az art. subclavia aneurysmáját állapították meg. A kórházban az aneurysma váratlanul megrepedt és sipolyon át vérzés indult meg. Az aneurysma összevarrásával azonban a fiatal ember életét nem tudták megmenteni. Az eljárás halált okozó súlyos testi sértés címén indult s így került a törv. orvostani boncolásra. Szűrési sérüléssel kapcsolatos aneurysmák ritkaságát a törv. orvostani intézet nagy anyagában előfordult ez az egy eset is bizonyítja.

Lobmayer G.: Ismerteti szűrési sérülés után keletkezett subclavia aneurysma érvarrattal gyógyult esetét; háborús lövésű sérülés után operált és a subclavia lekötése után eltávolított aneurysmát, ahol a felső végtag funkciója zavartalanul megmaradt. Végül egy os pubis sarcoma esetét, amelyet hosszú ideig tévesen tbc-nek tartottak. A műtét az os pubis reakciójából állott. Histológiailag: osteosarcoma. Halál félt év mulva tüdőmetastasisokban.

2. **Kovács F.:** *A másodlagos nemű jelleg inversiója petefészek eltávolítása után.* 48 éves nőnek nyolc év előtt adnexlobosodás miatt mindkét petefészkét eltávolították. Utána néhány hétre erős szakállnöves indult meg, a testszőrösödés is férfitypusá vált, erős kiesési tünetek mellett az arc akromegaloid elváltozást szenvedett. Vérnyomása erősen fokozódott s műtét utáni egy éven belül három kisebb apoplexiás rohamot kapott. A műtét után hat évre bőre viszket, farkas-étvágy mellett soványodik és sokat vizel. Az egyik belklinikán diabest állapították meg nála, amely diatézis kezelésre lényegesen javult. Szakállja miatt a beteg állását kénytelen volt feladni s most, mint mutatóanyag „szakállas nő” keresi kenyerét. Az eset páratlanul áll az irodalomban. Eddig ugyanis csak mellékvese-daganat, hypophysis és epiphysis tumorok után észleltek virilismust, de petefészek eltávolítás után még nem. Kétségtelen, hogy a hirsutismus tüneteit itt a petefészek eltávolítása folytán beállt mellékvese-kéreg hyperfunctió idézte elő, melynek tünetei s az artialis hypotensio, arteriosclerosis (apoplexiák) glycosuria mind megvoltak. Ehhez járult a hypophysis hyperfunctiója. Ennek jeleként az akromegaloid arc elváltozások mellett — bőr és sella turcica a röntgenárnyékon megnagyobbodást nem mutat — a vizelettel végzett *Zondek—Aschheim* reakció pozitív volt I. fokban. Mind-ezen endocrin működési egyensúlyzavar a kórkép értelmezéséhez nem elegendő, mert hiszen a petefészekes gyakori eltávolítása mellett hirsutismus nem szokott fellépni. Szükséges hozzá az egyéni hajlamosság, rejtett heterosexuális állapot, melyet az ovarium functioja elnyomott. de kiirtása után érvényesült. Az eset részletes kórtani elemzésre közlésre kerül.

Szili J.: A bemutatott beteg 40 éves korában hozzászóló operálta három igen súlyos adnexgyulladás után, melyből megmaradt adhaesiák állandó panaszokat okoztak. Műtétkor az adnexumok és az uterus igen szívós adhaesiák közé ágyazottak, mindkét ovarium mély bevágások által számos részre osztott, sorvadás jeleit mutatta. Supravaginalis amputatiót végzett mindkét ovarium eltávolításával. Sima gyógyulás. „A secundaer neműjelleg inversioja” elnevezést tulajdonnak tartja, mert a kórtörténet adatai szerint a betegnek arcán és egész testén erősen fejlett szőrzet volt már akkor is, csak hogy a beteg az idő szerint naponta borotválkozott, amit úgy látszik a műtét után elhagyott. Mindenesetre lehetséges, hogy a petefészekes eltávolítása a már meglévő szőrzet erősödését hozta létre.

Kovács F. Hozzászóló tévedésben van, mikor azt mondja, hogy a betegnek műtét előtt is volt szakállja és borotválkozott. Ezt a beteg maga cáfolja (a jelenlévő és behívott beteg ezt tényleg tagadja); s annak műtét előtt egy évvel készült — vetített — fényképe is világosan beszél. Gyermekfelügyelői állását zavartalanul látta el mindaddig, míg a műtét utáni hirtelen szakállnöves miatt azt fel kellett adnia. De különben is a szakállnövesnél, bár kevésbbé szembeszökő, de fontosabb tünetei a műtét után fellépő hirsutismusként, illetve mellékvese-hyperfunctiónak az erős artialis hypertensio, arteriosclerosis, adynamia és diabetes, továbbá mint hypophysis hyperfunctio-tünet, az acromegaloid arc és pozitív *Aschheim—Zondek* reactio.

Előadás:

Hainiss E.: *A csecsemők habitualis hányásáról.* A csecsemőkörben a hányás gyakran és könnyen előforduló jelenség. A nagyobb hányási készséget anatómiai és physiologiai sajátosságok magyarázzák. A gyomor alakja és a verticalis felé hajló helyzete, a tonus gyengesége miatt könnyen nyíló cardia adják meg a hányásra a könnyebb lehetőséget, az alkalmat pedig a csecsemő táplálkozási mechanizmusával szer-

vesen összefüggő physiologiás viszonyai szolgáltatják. Ez a specialis adottság okozza, hogy kiváltó ok gyanánt oly sok és változatos, aránylag ártatlan intercurrens momentum is szerepelhessen, ahol a physiologiás aerophagia adjuvans szerepe sokszor lényeges körülmény. Ez a megdondolás érthetővé teszi, hogy a csecsemőkorbán a hányásnak csak akkor kell jelentőséget tulajdonítani, ha túl hevesen lépett fel egy egyébként nem, vagy ritkán hányó csecsemőnél, ha láz és a közérzet zavara kíséri, ha egyidejűleg hasmenése, obstipatioja vagy pseudoobstipatioja is van, vagy ha a hányás mérve, ill. makacssága a csecsemő gyarapodását hátráltatja, vagy lehetetlenné teszi.

Az ilyen hányások két csoportra oszthatók: acut, vagy accidentalis és chronicus vagy constitutiós hányásokra. Az első csoportba, amely mechanizmusa szerint periferiás vagy centralis lehet, tartozik a tüneti hányások legnagyobb része: 1. hyperalimentatio, 2. hypalimentatio, 3. correlatiós hiba, 4. rövid táplálkozási-pauza, 5. infectiók, 6. mechanicus ingerek, 7. evacuatiós zavarok, 8. toxicosis, 9. sepsis, 10. passage-zavarok, 11. peritonealis izgalom, 12. fejlődési rendellenesség, 13. intracranialis elváltozások, 14. túlerős aerophagia okozta hányások.

A constitutiós eredetű chronicus hányások csoportjába a habituális hányás és a spasmus, ill. stenosis pylori következtében létrejövő hányás tartozik.

Előadó a hányások e változatos összegéből a habituális hányás körtanával és therapiájával foglalkozik részletesen. Általában azt a kórformát jelölik e névvel, ahol a hányás chronicus jellegű és kimutatható organicus elváltozás nem áll fenn. A nagyfokú hányási készséget a gyomor constitutiósan megadott túlérzékenységgel (hyperreflexia) kell magyaráznunk. A habituális hányásban szenvedők egyik csoportja hypertoniás, az ilyenek gyomra és béltractusa hyperkinetikus, másik csoportjuk atoniás, ezek gyomra atoniás tág, feltűnő nagy légűvel. A gyomor atoniája bizonyos fókig az általános atonia részlejtése. Jellemző, hogy gyomortáji kontrakturát a hason látni vagy tapintani nem lehet. Kezelésükben az esetleges diatahíbia korrigálása sokszor nem elegendő. Az egyidejű gyógyszeres kezelésnél atropin (1 pro mille oldatból 3—4 x napjában egy-két csepp), novocain (0.05%-os oldatból ½—1 kk. az étkezések előtt), papaverin (0.1%-os oldatból étkezések előtt 1 kk.) vagy nautisan (Babynautisan kúpól napjában 1 x 1, vagy 2 x ½ a végbélbe) jön számításba. A diatás kezelés elve a zsír csökkentése és a szénhidratok emelése. Megkísérhető a táplálékokat hűtve, rendkívül kis adagban és gyakran adni, majd fokozatosan emelve az adagot, csökkenteni az étkezések számát. Jól bevált Epstein eljárás az atoniás típusnál: sűrű darapép etetése étkezés előtt. *Mind Ezekkel dacoló esetekben* célravezethet saját eljárása, melynek alapja a gyomor néhány napi pihentetése *oly módon, hogy 3 napon keresztül csakis duodenum sondán keresztül táplál.* A negyedik naptól kezdve jégbeűtött női tejet ad kis adagokban és gyakran, majd fokozatosan emeli annak mennyiségét s egyidejűleg óvatosan atropint ad. A hányos táplálékfelvétel idején insulines dextroseklysmákkal igyekszik a csecsemő súlyát tartani. Bemutatott eseteiben a gyomor pihentetése után a hányás vagy megszünt vagy annyira csökkent, hogy a csecsemők prompt megindult erőteljes súlygyarapodását ezután már nem befolyásolta.

Flesch A.: Hangsúlyozza, milyen hasznos szolgálatokat tesz a csecsemők hányásának leküzdésében a consistensebb tápláléknak, a sűrű tejben darának nyújtása kis adagokban előzetes alakjában. Ennek alapját Péterivel együtt végzett vizsgálatai képezték, amelyekben kimutatták, hogy a csecsemők gyomrának folyékony táplálás mellett nincs peristolés functiója, míg consistens táplálék azt kiváltja.

Torday F.: A habituális hányás gyógykezelésében ajánlott agyóbbolbe feckendését a cukoroldatnak aggályosnak tartja és helyette a homlokviszérbe feckendést ajánlja.

Bókay J.: Marfan azon felfogását, hogy a csecsemők habituális hányása luessel függ össze, azon körülményből véli magyarázni, hogy Marfan tapasztalatait a párisi lelegházban gyűjtötte, hol kétségtelenül nagy százalékban szerepeltek lueses csecsemők.

Tüdös E.: Csecsemők habituális hányásánál igen sok esetben női tejben elkészített sűrű dara adagolásával igen jó eredményt lehetett elérni. Az eddig nem fejlődő és hányó csecsemő fejlődésnek indult és rövid idő alatt a hányás is megszűnt. Később újra bevezetett szopás szintén nem váltott ki hányást.

Hainiss E.: Flesch és Péteri vizsgálatai nem az előadott tárgyra vonatkoznak, ezért nem említette meg. Tordaynak a sinusinectiókról nyilvánított egyéni véleményével nem

azonosítja magát, de egyébként is a tárgytól független kérdés. Tüdös esetei az általa említett s gyakran előforduló enyhébb alakok. Az előadásában ismertetett új eljárást az eddig alkalmazott kezelési eljárásokkal dacoló, katasztrófával fenyegető esetekre ajánlotta, amelynek a bemutatottak alapján kétségtelen sikere van.

Az Apponyi Poliklinika Tudományos Orvostársulatának március 6-i ülése.

Bemutatások:

1. **Paunz M.:** *Idegen test eltávolítása a bal bronchusból felső bronchoscopiával.* 56 éves nőbeteg négy hét előtt nád-rággombot aspirált, azóta köhög, melle, háta fáj. A tüdő fellett hurutos zőrej hallható. A röntgenvizsgálat az idegen testet a bal főbronchusban mutatja. Cocain érzéstelenítéssel üllő helyzetben az eltávolítás a felső bronchoscopiával könnyen sikerült. Előadó felhívja a figyelmet arra, hogy az esetek sokszor későn kerülnek kezelésre. A bemutatott beteg is csak négy héttel az aspiratio után jelentkezett. Különösen kis gyermekeknel fontos, hogy minél korábban távolítsuk el az aspirált idegen testet, főként ha organicus tárgyakról (magvak, bab, kukorica) van szó. Ezek gyorsan megduzzadnak, atelectasiát, bronchopneomoniát okoznak és ha az eltávolítás későn történik, néha ez sem segít már, mert a gyermekek pneumoniában pusztulnak el.

2. **Lobmayer G.:** *Ritka appendicitis esetek.* Esetek kapcsán beszél a ritkábban előforduló appendicitises kórképekről, minő az appendicitis tabeses betegnél, appendicitis gangrenosa senilis, appendicitis utanzó jobboldali corp. luteum és ovarialis vérzés és a gyermekek oxyuris okozta féregnyulványelváltozása.

Előadás:

1. **Molnár B.:** *A cholelithiasis dietetikájának irányelveiről.* (Kézirat nem érkezett).

Beszámoló külföldi tanulmányutamról.

Irta: Szathmáry Zoltán dr., a II. sz. női klin. tanársegéde.

(Folytatás.)

Áttérve a klinikák működésére, először a szülősztályokon látottakról számolok be. A szülősztábok elhelyezését és be rendezését már leírtam, itt csak néhány érdekességet említek meg. Fűth klinikáján a hajadonok más szülősztábán szülnek, mint a férjzet asszonyok. *Kehrer*-nél cérnakeztyút húznak a vajudó kezére, hogy ezzel az esetleg szeméremréséhez nyúló szülönőt a fertőzéstől megóvják. A belső vizsgálatokat legtöbb helyen végbélben át végzik, csak akkor vizsgálnak hüvelyen keresztül, ha az előzővel nem tudtak eligazodni. Vannak azonban klinikák (*Stoeckel, Döderlein* stb.), hol a hüvelyi vizsgálatot a tanítás céljából még teljes egészében fenntartották.

Érdekes, hogy fájáskeltés céljából több helyen egész kismennyiségű gyógyszereket alkalmaznak. A *Stoeckel*-klinikán húszperces időközökben 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6 cm³ glanduitrint adnak intramuscularisan. Ha közben fájások lépnek fel, úgy az adagolást abbahagyják. *Schröder* klinikáján *Schübel* ajánlatára egész kicsiny, 0.05 gr-os chinin-adagokkal kísérleteznek, azon állatvizsgálati adatok alapján, hogy nagyobb adagok egyenesen károsan hatnak a méhizomzat összehúzódására, illetőleg ingerlékenységére. Ez okból kiindulva mindössze kétszer adnak 0.05 gr. chinint per os s ha erre nem kelnek fájások, úgy ezen adagolást másnap megismételve, egyidejűleg még 0.5 cm³ hypophysis kivonatot is adnak. A svéd klinikákon a nálunk megszokott fájáskeltő eljárások használatosak.

A szülés fájdalomtalaná tételére *Hammerschlag*nál „Dilaudid” injectiókat, *Sellheim*nél pedig „Scopan”-t ad-

nak. Utóbbi hatásosságáról azonban meglehetősen rossz információkat kaptam. A frankfurti klinikán 200 esetben alkalmazták, de egy alkalommal sem érték el a kívánt eredményt. Hasonlóképpen hatástalannak nyilvánították a heidelbergi klinikán is. Míg *Jaschke* pudendus anaesthésiát végez, addig Hamburgban a nemrég elhalt *Matthaci* osztályán a pernocton-narcosist használják. Utóbbi szert azonban — melyet sokan próbáltak már ki — majdnem mindenütt elvetették. A legtöbb klinikán a kitolási szakban még ma is chloroform vagy chloraethylbódulatot alkalmaznak (*Forssner* †, *Gammeltoft*, *Hauch*, *Füth*, *Kehrer*).

A szülést mindenütt hátfekvésben — s a svéd klinikák kivételével — mindenütt bábák vezetik. A gátrepedéseket a legtöbb helyen vékony catgut-tel, néhány klinikán azonban silkkel varrják (*Stoeckel*). Érdekes, hogy Németországban, de főleg Svédországban a mi adatainkhoz viszonyítva mennyivel kevesebb gátrepedés van. Mikor a *Stoeckel*-klinikára szülőosztályára kerültem, meglepve láttam, mily gyorsan folyik le a legtöbb szülőnőnél a kitolási szak s aránylag mily könnyen tágul szeméremrészük. Mikor a hazai viszonyokhoz mért nagy különbséget láttam, részletesen összeállítottam s egész utam alatt mindenütt gyűjtöttem az erre vonatkozó adatokat. Az év végén összegyűlt nagy anyag összeállításánál kiderült, hogy amíg a meglátogatott három országban a szüléssel kapcsolatos lágyrész sérülések száma alig éri el a 21%-ot, addig klinikai adataink szerint e szám nálunk 43.5%-ot tesz ki (ebből 38.5% hüvelygátvarrás). Utam folyamán különös gonddal ügyeltem a gátvédelemre, de az otthon-tanultakhoz képest nem láttam semmi újat; ugyanúgy védik a gátakat, mint nálunk. Mivel tehát saját hibánkat kizárhattam, kutattam és kerestem más bizonyíték után is, mellyel alátámaszthattam feltevésemet. Erre alapot is találtam. A gátsérülések mellett feltűnt, hogy főleg Észak-németországban aránylag kevés a hüvely- és méhsüllyedés, valamint a hasmetszéses műtétekhez viszonyítva elenyészően kicsiny a hüvelyi plasticus műtétek száma. Az utóbbiról *Wagner* egy előadást is tartott a dél- és keletnémet nőorvosok drezdai nagygyűlésén, de itt egyáltalán nem említette meg a gátsérülések szerepét s jelentőségét, mely pedig — amint számszerű eredményeink bizonyítják — feltétlenül szoros összefüggésben áll egymással. De nemcsak e téren találtam eltéréseket, hanem másutt is. E különbségek, melyeket nevezhetünk faji, constitutiós vagy földrajzi differentiáknak, igen érdekes számszerű eltéréseket mutatnak. Ezekről azonban más alkalommal számolok be.

A gyermekágyasokat sok helyen már korán tornáztatják. Frankfurtban és Marburgban az első naptól kezdve, Berlinben a harmadik naptól számítva gyakorlatoztatják a szült asszonyokat. Míg *Wagnernél* a negyedik napon, addig *Jaschkenél* már az első napon felkeltetik a gyermekágyasokat. Az újszülöttek a legtöbb klinikán külön helyiségben fekszenek, s csak a szoptatás idejére viszik őket be anyjukhoz. Ez a beosztás, illetve elkülönítés természetesen csak ott vihető keresztül, hol kellő nagyságú személyzet áll rendelkezésre.

A gyermekágyas osztályok mindenütt külön lázas osztállyal is bírnak, egyedül az egyik svéd klinikán nem találtam elkülönítő szobát. Itt a lázas asszonyok az egészségesek között feküdtek.

Hasonlóképpen súlyosan bírálendő el orvosi szempontból, hogy egyes német klinikákon a gátsérüléseket nem látják el rögtön, hanem az éjjel folyamán, vagy a még este szült betegeknek gátrepedését csak reggel varrják össze. Így természetes és érthető, hogy e sebek gyógyulása sok esetben nem per primam intentionem történik. Hasonló meglepetéssel láttam, hogy a rendes osztályokról el nem szállított lázas gyermekágyasok szétvált gát-

sebeit, vagy császármetszéses betegek elgenyedő hassebeit a szülőszobás tanársegéd kezelte. Az egyik berlini klinikán az ilyen szétvált gátsebeket úgy kezelik, hogy az asszonyoknak rendszeres ülőfürdőket adnak.

Fertőzéseknel s főleg sepsis puerperalisnál a legkülönbözőbb kezelési módokat láttam. A *Stoeckel*-klinikán a régi recept szerint nagymennyiségű alkoholt fogyasztatnak a beteggel. *Wagnernél* vaccinákkal Drezdában *Warnekros*-féle serummal, Lipcsében intravenás cuprocollargollal s „Brosedan“-nal kezelik a sepsiseket. *Stickel* a beteg venéjából vett 20 cm³ saját vért fecskendez vissza intramuscularisan s emellett „Dauertropf-infusio“-t végez 10 napon át híg calorose oldattal. A 10%-os calorose oldatból 1 litert adnak naponta. A „Dauertropf-infusiót“ használják Kielben, Lipcsében és Svédországban is. *Schröder* 5%-os, *Sellheim* napi 2000—3000 cm³, 2%-os oldatot használ. E napokon keresztül adott nagymennyiségű intravenás folyadék pótlást, mellyel a szervezet átöblítését célozzák, nem csak szülészeti esetekben alkalmazzák, hanem kiterjedten használják a nőgyógyászatban is általános fertőzéseknel, műtét utáni collapsusoknál, kivertt méhen kívüli terhességnél, acut szívgyengeségnél, stb.

A terhességi szövődmények közül igen nagy gondot fordítanak a terhességi vesemegbetegedésekre, nephropathiára s a praeklampsias állapotra. Ugy ezeket az asszonyokat, valamint a sectio caesarea-ra váró szűkmedencéseket, hasonlóképpen a placenta praeviára gyanús terheseket egy külön erre a célra fenntartott nagyobb kórteremben helyezik el. Az eklampsia kezelésénél a legtöbb klinikán active járnak el. Amennyiben a fej még nem haladt volna át a bemeneten s a laparotomia nem ellenjavalt, úgy majdnem mindenütt császármetszést végeznek. Ha a fej a bemeneten átjött, úgy mielőbb fogót alkalmaznak. A *Stoeckel*-klinikán pernoctonnal (0.06—0.07 pro kg. testsúly), *Sellheimnél* viszont thyroxinnal kísérleteznek. Kielben venesectio mellett 600—1000 cm³ 5%-os szőlőcukor-oldatot adnak intravenásan, hogy az oxydatív folyamatokat fokozzák s ezzel a toxicus anyagok kiválasztását elősegítsék. Emellett bódítószerek még luminálnatrium-oldatot adnak négyóránként. E kezelési eljárások különösebb előnyét nem láttam.

A németek nagy aktivitása nálunk talán szokatlan, de könnyen érthetővé válik, ha a hazai és németországi eklampsiasztatistikákat összehasonlítjuk. Nálunk — hál' Istennek — e terhességi szövődemény sokkal könnyebb, kedvezőbb lefolyású, mint Németországban. Míg klinikánk utolsó öt évi anyagában előfordult 71 eklampsias beteg közül csak négyet veszítettünk el (e négy közül is kettő görcsnélküli eklampsia, vagyis nem tiszta eset volt), addig az alig egy évet kitevő németországi tartózkodásom alatt 11 halálosan végződő eklampsiasít láttam. Tekintve a németországi esetek súlyosabb kimenetelét, könnyen érthetővé válik a német klinikusok nagyobb aktivitása.

A vetéléseket a legtöbb helyen conservative kezelik. Lázás esetekben legalább 4—5 napig várnak s csak a láz eltűnése után ürítik ki a méhet. Egyedül Lipcsében láttam az activ, minden esetben azonnal beavatkozó eljárást.

A terhesség művi megszakítását két szakaszban végzik. Mindössze *Stoeckel* klinikáján láttam ilyen esetekben a méh teljes hüvelyi kiirtását helyi érzéstelenítésben (szigorúan csak olyan betegeknel végzik, hol a teherbejutás egyszersmindenkorra el van tiltva). Ha az eset nem oly súlyos, de a beteg fogamzását mégis meg kell szakítani, úgy kis császármetszést végeznek s ilyenkor a méh felmetszése után kifordítva az uterust, annak nyálkahártyáját curettel kaparják le.

A szülészeti műtétek közül úgy a fogófrequentia (3—8%), mint a császármetszések száma (2.5—6.5%) lényegesen magasabbak, mint a mi értékeink (lásd a táblázat)

6. és 7. rovatát). Svédországban a fogófrekvencia ugyanolyan, mint Németországban, ezzel szemben császármetszéseik száma jóval kevesebb.

A fogóműtétekkel kapcsolatban meg kell említenem a Kielland fogónak egy újabb felvezetési módját, melyet Kielben *Rungetól* és Münchenben *Saengertól* láttam. Ők ugyanis a bemenetben levő fejnél nem vándoroltatással s nem *Kielland* eredeti eljárása szerint vezetik fel az elülső kanalat, hanem a homorulatával és csúcsával hátrafele néző kanál nyelét mélyen süllyesztve, egyenesen vezetik fel a symphysis és a koponya között úgy, hogy a kanál görbületével rögtön ráfekszik a fejre. Meglepve láttam, mily könnyen vezetik fel ily módon a csatornákat.

A császármetszéssel kapcsolatban a következőket jegyezhetem meg: a legtöbb helyen korai lepényleválás és placenta praevia esetében azonnal sectio caesareát végeznek. Több-kevesebb változattal mindenütt a transperitonealis cervicalis metszést végzik, egyedül Nürnbergnél láttam az extraperitonealis utat. *Stickel* és *Seitz* a méh felmetszésénél nem tolják le a rendszerint harántul metszett hólyag feletti hashártyát, hanem sagittálisan az izommetszéssel együtt vágják át a peritoneumot is. Kintlétem alatt néhány, nálunk már teljes feledésbement szürlészetű műtétet is láttam. *Gammeltoft* Kopenhágában művi koraszülésnél még most is Bossi dilatátorral tágít. *Menge* még mindig híve a hebototomiának (az elmúlt évben kilenc betegnél végezte.)

A hólyag- és vesevizsgálatokat mindenütt kiterjedten alkalmazzák. Berlinben gyakran láttam a hólyagcystoskophoz hasonló uteroskop használatát. Nem sok hasznát veszik s nem is nyert elterjedést.

A Warnekros klinika ambulanciáján a folyást egy „Sandor“ nevű, szénsavhabot szolgáltatató készülékkel kezelik, oly módon, hogy a hüvelyboltozatba vezetett csövön át 20—25 liter szénsavas habbal mossák át a hüvelyt másodnaponként.

Schröder a fluorrol kapcsolatos vizsgálatai és gyakorlati eredményei alapján vaginitiseknél jódtincturás törülést, „Granugenol“ olajat, tejsavat és tejcukrot használ. A női gonorrhoeánál mindig nehézséget okozó húgycsőfertőzéseknek „Partagon“ nevű ezüstnitrátot tartalmazó pálcikákat tesznek be másodnaponként az urethrába. *Gauss* maláriával kezeli a gonorrhoeát. A beteget egy gondosan ellenőrzött tertiana-törzsszel fertőzi s 10 roham lezajlása után solvochinna coupierozza: vizsgálataikat azonban még nem zárták le.

A Wagner klinikán metropathia juvenilisnél jó eredménnyel adják a caps. gelatinosába zárt vaskészítmények mellett az „Undal“ nevű hormonkivonatot (naponta 3x 1000 egységet). Hypoplasiás uterusoknál Kielben nagymennyiségű menformontól láttak jó hatást. E készítményből 600 E-t adnak naponta per os. Rendszerint három kúrát végeznek; egy-egy kúra mennyisége 10.000 egységet tesz ki.

Az északi népeknél az adnextumorok, chronicus salpingitisek nagy száma lepott meg. A nősztályos kórtermek háromnegyed részét ilyen idült gyulladások töltik ki. Mivel e betegeket majdnem kizárólag conservative kezelik, ezért a klinikák nagyságához képest az évi nőgyógyászati műtétek száma elenyészően csekély (l. a táblázat 11, 12, 13. rovatát). Az operatív gynaeologia itt még nagyrészt a sebészek kezében van.

A betegek műteti előkészítésében főleg idősebb és legyengült nőknél lényeges szerepet játszik a prophylacticus szívkezelés és az operálandók műtét előtti tornáztatása. Ezzel a vérkeringési zavarokat, a thrombosist, emboliát akarják elkerülni. Hogy ez utóbbi mily nagy szerepet játszik a műteti mortalitásban, mutatják azok a számok, melyeket a berlini egyetemi női klinika anyagából volt szerencsém összeállítani s melyről egy más alkalom-

mal fogok referálni. Csak példaként említem meg, hogy a Stoeckel klinikán 1927-ben 682 operált betegből 50 kapott thrombosist s a 30 emboliás beteg közül 19 halt meg e szövödményben (2.8%)! A műtőknek ez a réme a fenti kezelés s a műtét utáni rendes tornáztatás hatására rohamosan visszafejlődött s jelenleg e számok a háború előtti viszonyoknak felelnek meg ismét.

A narcosisok terén aránylag sok újat láttam. Az inhalációs narcoticumok közül a Németországban nem régóta gyártott „Lachgas“-nak még nem sok hívéje van. Többen kísérleteztek vele (*Hammerschlag*, *Strassmann*, stb.), de az eredmények nem felelnek meg a várakozásnak. Annál nagyobb elterjedésnek örvend az avertin, melynek használatáról az Orvosi Hetilap múltévi 20. füzetében számoltam be részletesebben. Ma már mindenütt majdnem kizárólag csak mint basis narcoticumot használják. Az intravenás Kirschner-féle adagolás —, melyet Fűth klinikáján láttam —, csak kisebb, rövidebb ideig tartó beavatkozásoknál ajánlatos. Széles elterjedésnek örvend a pilincvelőrzéstelenítés is (*Wagner*, *Sellheim*, *Jaschke*, *Pilsky*, stb.). A kísérő fejfájás elkerülésére a Wagner klinikán már régebb idő óta atropint adnak több-kevesebb eredménnyel. Ujabban *Bier* ajánlatára a narcoticum befecskendezése előtt 2 cm³ liquort szívnak ki s e folyadékot intravenásan visszajuttatják a szervezetbe. E nagyon drága eljárás eredményeivel azonban nem voltak megelégedve.

Több helyen láttam az új, ötféle gázt tartalmazó Roth—Dräger készüléket (aether, chloroform, kéjgáz, oxygen, széndioxyd). E gép, melyben a legkülönbözőbb keverékeket lehetett előállítani, rendkívül pontos, számokban mindenkor ellenőrizhető adagolást biztosít, de egyrészt nagyon drága, másrészt csak elismerten jó altató kezébe adható.

A műtőkben is megfigyelhettem néhány újítást. A Wagner klinikán aetheres lemosás után egy „Diozol“ nevű, a jódtincturánál jóval olcsóbb készítménnyel sterilizálják a hasat. Hogy e szintelen folyadék nyomát lássák, s hogy ne maradjon ki desinfiáló terület, a készítményt methylenkékkel vagy fuchsinnal festik meg. Az így vörösre, de főleg a kékre festett, szinte hullaszínű beteg az idegenre minden esetre különös hatást gyakorol. *Strassmann* bórsavval desinfiál. Bórsavport használ a kéz és has desinfectiójához. Utóbbi aetheres lemosás után egyszerűen behintí bórsavporral, sőt szennyes műtét esetén a hassebbe is bórsavport szór. Feltűnő még idegennek, hogy az előbb említett két intézetben könyök felett levágott újjú műtőkabátban operálnak. Sőt *Wagner* még gummikesztyűt sem használ a műtőknél. *Strassmann* viszont az lepott meg, hogy minden hasmetszésnél drainezik a kismedencét a hasseben át. Előbb üvegdraint helyeznek be, melyet az ötödik napon egy vékonyabb gummicsővel helyettesítenek. Utóbbi csak a 10-ik napon veszik ki.

Az egyes műtétekre vonatkozólag a következőket jegyezhetem meg: *Stoeckelnél* méhkaparás után 10%-os formalinos gazecikkal törlik ki a méh üregét, ha a beteg 45 évnél fiatalabb; 45 év felett tömény carbolos edzést végeznek, hogy a még esetleg visszamaradó nyálkahártyát is elpusztítsák. Hassebeknél mindenütt keretfeltárókat használnak. A nálunk már rég muzeumban került s a nyomák kiemelése szolgáló dugóhúzókat még sok helyen alkalmazzák. A has bőrét többen catguttal varrják. Az „elektromos kés“ használatát *Stoeckelnél* és Svédországban a Radiumhemmet-ben láttam. Ez utóbbi intézet vezetője dr. *Berven*, ezzel az eszközzel operálja csodás gyorsan az emlő- és vulvarákat. Műtét után a betegnek semmi fájdalom nincs s a visszamaradó tatóngó sebűr a megfőtt szövetek lelkődése után hihetetlen gyorsasággal telődik ki. Méhszájexcisióknál ideális eszköz.

Néhány reám nézve új műtétet és műtési indiciót is láttam. Így *Wagner* két esetben a combról lepraeparált Tiersch-lebenyből készített mesterséges hüvelyt veleszületett hüvelyhiánynál. *Strassmann* egy alkalommal a méh üregébe behúzott és inplantált kürttel helyettesítette a méh elpusztult nyálkahártyáját. Tubasterilizációt *Stoeckel* és *Schröder* az *Alexander-Adams* műtét kapcsán végzi. *Schröder* e műténél a kétoldalt előhúzott kürtöt átmettszi s a lekötött csonkokat a lig. rotundum két oldalán a ligamentummal együtt a hasi fasciához rögzíti. Részleges vagy teljes méhelőesésnél a *Stoeckel* klinikán hüvelyi méhkiirtást végeztek. Ugyanígy jár el *Pilsky* is, de ő a hasfalán át veszi ki a méhet. Berlieni tartózkodásom alatt két alkalommal láttam a *Göbel-Stoeckel*-féle műtétet, melyet incontinentia vesicae veleszületett alakjainál végeznek. A műtét lényege az, hogy a hasfali bonyékból lepraeparált két szélesebb csíkot a symphysis mögött s az urethra alatt keresztezik s ezzel az urethrát megtámasztva, kissé felemelik.

A legtöbb klinikán a betegek műtét után rendszeres tornagyakorlatokat végeznek naponta kétszer, hogy a vérkeringését elősegítsék s így a thrombosis és embolia fellépését meggátolják.

Berlieni tartózkodásom alatt meglepett a szétvált per secundam gyógyult hassebeknek nagy száma (346 laparotomiából 71 hasfali haematoma és 36 hasfali abscessus!) Ennek okát a következőkben láttam. A hassebet sehol sem szegik ki steril kendőkbe, pedig szerintünk ennek lényeges szerepe van. Sokkal vastagabb és sokkal több catgutot használnak, mint mi. A fasciát szokatlanul vastag, sűrűn öltött, háromszor csomózott catguttal varrják. A zsírétegbe rendkívül sok öltést tesznek. A bőr alatt vérző erek széles lekötésével aránytalanul nagy szövetdarabokat zárnak el a vérpályától. Mindezek a tényezők nem egyszer játszhatnak szerepet a hasseb gyógyulásában.

A szétvált hassebeket scharlachvöröset tartalmazó „Pollidol-Salbe“-val kezelik. Ugyanezen anyaggal kezelik a dehiscált Schuchard metszéseket is (a hüvelyi méhkiirtásoknál végzett Schuchard metszések közül 1926-ban 56% gyógyult per secundam). Dehiscált hassebeknél (a műtét utáni 12. naptól kezdve) és Schuchard metszéseknél (a 8. naptól kezdve) a beteget, ha állapota megengedi, 28–30°-os ülőfürdőbe teszik naponta, hogy ezzel a sebgyógyulását és granulációját elősegítsék. A nehezen gyógyuló sebeket kvarzfénnyel kezelik.

A rákbeteg-kérdés terén a német gynaekologusok — mint ismeretes — két csoportra oszlanak. Egyesek tisztán sugaras kezeléssel gyógyítják a rákot, mások viszont operálják a még operálható eseteket s csak utólag alkalmaznak röntgent. Utóbbiak csoportjában *Stoeckel* vezetésével egy külön szekta alakult. *Stoeckel*, *Sellheim* és még többen a rákos betegeket — ha csak nem egész korai stádiumról van szó — a műtét előtt sugarasan kezelik s csak egy bizonyos idő múlva operálják meg. Ezáltal az inoperabilis betegek tekintélyes része válik operabilissá. Ez előnnyel szemben viszont az a hátrány, hogy a műtét a heges zsugorodások következtében nehezebbé válik s halálozása nagyobb (*Stoeckelnél* 10%). Emellett természetesen több a melléksérülés is. Utóhatásként nem egyszer — nagyobb darabok halván el a sugaras kezelés folytán rosszul táplált heges szövetben — hatalmas sipolyok keletkezhetnek. E hólyag- és végbélsipolyok nem egyszer olyan fokot érnek el, hogy a betegen csak kolkokleisissal lehet némiképp segíteni.

A radiumkezelés nem sokat változott, mindössze a radiumtűk alkalmazása jelent újítást. Mindenütt 6–7000 mgróra sugármennyiséget adnak 2–3 ülésben, melyet még röntgenkezelés követ. Egyedül *Strassmann* ad másodnaponként igen kis adagokat (9–12 mgr.) mind-

addig, míg a szükséges 3000 mgr. órát el nem éri. *Schröder*nél, *Seitz*nél, *Matthaeinél* a rákos betegeket nem különítik el, hanem a fiatal, nem rákos betegek közé fektetik.

A hatalmas küzdelem, melyet Németországban a rák ellen folytatnak, még nagyobb méreteket ölt Svédországban. A stockholmi Radiumhemmetnek 12 gr. radium áll már a közel jövőben rendelkezésére, de közel egy és fél g-nyi mennyiséggel fog bírni a göteborgi és lundii intézet is. A stockholmi Radiumhemmet magánintézmény s a társadalom adakozásából tartja fenn magát. Magánosok hihetetlen összegeket áldoznak e célra s így nem csodálható, hogy e gazdag nép ilyen magánintézményekkel bír. Ez az intézet kezeli az ország rákbetegeinek legnagyobb részét. A kezelés alatt állók berendelése, állandó ellenőrzése csodálatosan van megszervezve. Alig van beteg, ki a kontrollvizsgálatra ne jelentkezne. E nagy munkában azonban mindenki segít. Az állam a rákos betegeket ingyen szállítja, ingyen vasúti jegyet ad. A napi ápolási díj minimalis s a betegek ellátása mintaszerű. A jelenleg kissé zsufolt, 57 ágyas intézmény, melyben kachexiás beteget alig látni, jövőre egy új, 150 ágyas kórházat kap. A Radiumhemmet működése nagyrészt ismeretes, hiszen mondhatni, az egész világon az ő eljárásukat követik. Itt láttam először a 3 gr. radiumot tartalmazó „Radiumkannone“-t, melyet ugyanúgy használnak, mint mi röntgengépeinket. Eredményeik a legjobb operatív eredményeket is túlszárnyalják. Az intézet részletesebb működésére nem térek ki, mert erről *Büben Iván* kartársam, ki félévet töltött ott, úgymint részletesen beszámolt.

A svéd mintára épült német rákbetegvédelmet, az ezzel összefüggő egyesületek működését más alkalommal fogom ismertetni.

Svédországban a röntgensugaras kezelés és röntgenphysika magas fokon áll. Vezetőjük *Forssell*, ki az egész rákbetegvédelem irányítója. E hatmillió országban 32 mélytherapiás állomás működik, 42 géppel és 52 lámpával! E legnagyobb részét svéd gépek működését a stockholmi Radiumhemmet röntgenphysikusa — kinek gyönyörű laboratóriuma van — évente kétszer ellenőrzi. Németországban is több olyan klinika van (*Gauss*, *Wintz*, *Döderlein*, stb.), hol az alkalmazott röntgenphysicus mérnöknek külön e célra berendezett röntgenkutató intézete van. E német laboratóriumok majdnem kivétel nélkül új gépekkel és készülékekkel vannak felszerelve s a mélytherapia mellett röntgendiagnostikára is be vannak rendezve. Ujabbban a nőgyógyászati urologia s az ezzel kapcsolatos vesevizsgálatok (uroselectan, metufan) mind nagyobb tért hódítanak. A salpingographia s a sugaras medencemérés is feltűnő nagy elterjedésnek örvend. A méhrák gyógyításában a kieli klinikán alig fél éve vezették be a *Coutard* ajánlotta kezelési módot, mely szerint az eddigi sugármennyiség sokszorosát adják, elosztva 3–4 héten át (5000–16,000 r-t). Eljövetelekor Berlinben *Schubert* a radiumsugarakhoz hasonló röntgensugár előállításán dolgozott. Ha eljárása gyakorlatilag beválik, úgy a sugaras kezelés terén egyenesen forradalmat jelentene.

Végezetül még a berlini „Krankenfürsorge“ áldásos működését említem meg. Ez a hatalmas egyesület, melynek működése a klinikai munkát s a betegek ellenőrzését nagy mértékben elősegíti, óriási terhet vesz le az orvosok válláról. Hét főosztálya a különböző betegségekkel foglalkozik. A női klinikán a rákbeteg és gyermekágyasvédelemben vesznek részt. A beosztott két nővér egész idejét a klinikán tölti, felvéve a támogatásra rászoruló betegek pontos adatait. Külön szervük győződik meg a bemandott adatok valódiságáról s ezután a szegénység mértékéhez képest támogatják védenekiket. Tejet, élelmet, tüzelőfát, gyógyszert, pénzübeli segítséget szereznek s ha az anya fekvő beteg, úgy gondoskodnak kellő otthoni ápolásáról s a házimunkák elvégzéséről.

Különösen nagy gonddal kezelik és támogatják a rákos betegeket. Gondoskodnak arról, hogy a beteg pontosan megjelenjék a klinikai ellenőrző napon. Ha a klinikától értesítést kapnak, hogy az aznapra berendelt rákos beteg nem jelent meg, úgy kimennek a nevezett lakására s ha a beteg közben elköltözött volna, utánajárnak, megtudják új címét. Nem egyszer még a rendőrséget is igénybeveszik, hogy védencük kellő időben megjelenjék a klinikán.

Ugyanez a helyzet a tuberculosis ellen küzdő, valamint a fertőző nemibetegségek terén is. E szervezet néhány év alatt óriási mértékben növekedett s áldásos munkájával mindenütt nagy közszeretnek örvend.

Midőn beszámolóm végére érve, hálás köszönetet mondok e helyen is *Stoeckel*, *Wagner* és *Schröder* tanároknak, kiknek intézetében közel egy évet tölthettem, egyúttal emelt fővel állíthatom e hosszú időn át végzett összehasonlítás után, hogy szakmánkban nem maradtunk el s vannak területek, hol feltétlenül vezetünk.

Míg szegénységünk folytán a laboratoriumi munkában, s a rendkívül költséges, drága gépeket és sok-sok radiumot igénylő sugaras kezelés terén nehezen tudunk lépést tartani, addig az operatív gynaekológiában műtéti eredményeink lényegesen jobbak. Ezt az eredményt, melyet Németországban is mindenütt elismernek, tanárainknak, a gynaekologia és szülészet Nagymestereinek köszönhetjük s ezért mint tanítványok, mindig mély tisztelettel és hálával hajtjuk meg előttük az elismerés zászlaját.

Megjegyzések Milkó dr.: „Súlyos szövőd-mény intravenás chinin-resorciven injectió után“ cikkéhez. (O. H. 1931. 13. sz.)

I.

A chinin-resorcivent *Manninger* professor osztályán tapasztalt s néhány esztendő előtt *Bugyi István* dr. által az O. H. hasábjain publikált jó eredmények alapján osztályomon én is állandóan használok. Anélkül, hogy a chinin-resorcivennek propagandát óhajtanék csinálni, kötelességemnek tartom, hogy a vele szerzett tapasztalatokról, — főleg az említett súlyos szövőd-ményt illetőleg — megtegyem észrevételeimet.

A chinin-resorcivent különböző eredetű fertőzések, lázas esetekben alkalmazom (osteomyelitis, puerperalis és a hasi szervekből kiinduló septicus megbetegedések esetén, stb.). Egyáltalában nem csodaszer; sok esetben igen jó szolgálatot tesz, olykor hatástalan. A sepsissel a sebész úgy van, hogy vele szemben leginkább érzi gyarlóságát és tehetetlenségét, tehát — ha kritikával fogad is minden újabb ajánlatot —, mégis megbízható helyről történt közlések nyomán megpróbálkozik az új szerrel — jobb híján.

Ami a szövőd-ményeket illeti, több száz beadott injectio kapcsán sohasem tapasztaltam a néhány percig, de olykor néhány óráig is eltartó fül- és fejfűgáson és közvetlenül az injectio után rövid ideig tartó kellemetlen közérzeten kívül egyéb bajt, pedig nem egy kétségbeesett esetben napokon keresztül napjában kétszer is adtunk a betegnek 10%-os chinin-resorciven oldatból 10—10 cm³-t. *Milkó* tanár által közölt és az injectio után pillanatok alatt kifejlődött súlyos kórkép okát én egy thrombo-emboliaként magyaráznám annál is inkább, mert a chinin-resorciven adagolásában fontos, hogy a tűnek a vénába szúrása után *ne szívjunk vért ki* meggyőződni akarva, hogy tűnk a vénában van-e, mert a kiszívott pár cseppnyi vér a chinin-resorciven oldatban *azonnal megszűnik* s ha ezt injiciáljuk, könnyen elképzelhető a thrombo-embolia.

A vénában, ahol a befecskendezett 10 cm³ oldat azonnal nagy higitásba kerül, ez nem következik be. Nem egy esetben, ahol a vékony és alig tapintható vénába betalálási kísérletek során vér került a fecskendőbe és az említett megalkadást tapasztaltam, friss fecskendőbe új oldatot szivattam fel az esetlegességek elkerülése céljából. Ezen valószínűségi ok mellett lehetséges, hogy a hetek óta lázaskodó s nagyon leromlott szervezet (amyloidosis) is okként szerepelt a súlyos szövőd-mény előállításában.

Székel László dr., főorvos.

II.

Milkó Vilmos dr. által közölt cikkkel kapcsolatban saját magamon észlelt tapasztalatom közlését szükségesnek vélem. Néhány hónappal ezelőtt igen erős heveny tünetekkel járó tonsillitist kaptam s mivel már két napon keresztül a 39 C° fölé emelt hőmérséklet a szedett chinin és salicyl készítményekre nem akart engedni, harmadnap délelőtt egyik orvos collegám 10 cm. 5%-os chinin-resorcivent adott intravenásan a jobb karom könyökvenájába. Ismerve ezen injectio sokszor erős fűlűgást, szédülést, olykor hányást előidéző tüneteit az injectio az aránylag vastag vena ellenére is fokozott gondossággal és egészen lassan történt és utána 5—10 percig tartó enyhe fűlűgáson és bódulat érzésen kívül semmi más kellemetlen tünetet nem éreztem. Estére azonban az egész vena chephalica mentén fájdalmat kezdtem érezni, a vena felett a bőr harántújjnyi vörös csík alakjában elszíneződött s az egész vena chephalica a könyöktől a vállizmok közé való belépése helyéig környezetével együtt beszűródött annyira, hogy olyat ma az intravenás aera idejében, ötödik éves kórházi működésem alatt sem resorcin készítmény után, sem más injectio után sohasem észleltem. A láz az injectióra sem engedett, csak másnap estére kezdett csökkenni. Hideg borogatásra a vena körüli beszűródés s a bőr elszíneződés harmadnapra eltűnt, a vena azonban cukorspárga vastagságú kemény köteg alakjában továbbra is tapintható volt és nemesak a kar mozgásakor, hanem négy-öt napig éjjel is oly erős nyilaló fájdalmakat okozott, hogy csak nagy adag fájdalomcsillapítók igénybevételével tudtam nyugodni. A kar mozgásakor érzett húzó fájdalmak 10—15 napig tartottak, a vena azonban még néhány hét múlva is kemény volt.

Ha nem is minden esetben van így, mégis kellemetlen melléktünete a chinin-resorciven adagolásnak ez a vena trombosis, amelynek mindég ki lehet téve az orvos és beteg.

Dubóczky Béla dr.

VEGYES HÍREK

Előfizetés megújítása vagy tartozások kiegyenlítése céljából ma *chequet mellékeltünk* minden lapszámunkhoz. Ez ne érintse és sértse azon kartársakat, kiknek előfizetése rendben van, kijönválasztásuk sok munkával járt volna, s így nem volt indokolt. Kérjük kartársainkat tartozásaik rendezésére, illetve előfizetésük pontos beküldésére, mert egyre növekvő kintlevő követelésink komoly zavarokat okoznak Hetilapunk fenntartásában. Ha valaki nem emlékeznék számlája állására, egy levelezőlap-kérésre azonnal felvilágosítjuk. Ne méltóztatassék incassálást várni mert az súlyosan terheli lapunkat s vidéken különben sem vihető keresztül.

Ismételten bejelentjük, hogy a hetilapot vagy le kell rendelni, vagy ha elméltőztatott fogadni, meg kell fizetni, mert az előfizetés meg nem újítása nem jelent lerendelést. Ily esetekről már jogerős ítétek birtokában vagyunk, melyek, sajnos, perkoltségekkel is terhelik kartársainkat. Bár ez eseteket mélyen sajnáljuk, eljárásunk — úgy érezzük — nem vehető szemünkre mert inkább az a súlyos orvosethikai sérelem, amit mi szenvedünk el azáltal, hogy ismételt levélbeli felkérésre, figyelmeztetésre s végül a szerkesztő sajátkezű kéréseire sem kapunk semmi választ sem. Orvoscollegától az Orvosi Hetilappal szemben tanúsított ez a magatartás méltán és jogosan terel bennünket a rideg peres útra, mire

az anyagiak is kényseritettek, mert nem mondhatunk le több mint 20.000 pengőt kivevő követelésünkről.

E magyarázó és indokoló sorok ne sértsenek senkit, különösen nem rendes, hűséges előfizetőinket, kiknek nagy hálával tartozunk; hála Istennek ők vannak többségben! Csak egyet akarunk vele elérni: *hogya a pert elkerüljünk*, amit pedig most már a precedensek (100) után biztosan és könnyen megnyerünk. Mert senkit be nem pereltünk, aki felszólításainkra válaszolt, tartozását elismerte és haladékokért annak elfogadható részletekben törlesztésre. Ismerjük kartársaink sokszor igazán nehéz helyzetét s bár nem hisszük, hogy a negyedévenkénti 6 és félpengő orvosi kultúrádó bárkit is súlyosan terhelne — szívesen várunk a méltányosság végső határáig is, de számítunk a collegális viszony ápolására még kiadói hivatatalunk és előfizetőink között is.

Személyi hírek. A kormányzó a vallás- és közoktatásügyi miniszter előterjesztésére *Fischer Aladár* dr. budapesti Pázmány tudományegyetemi magántanár, közkórházi főorvosnak az egyetemi rendkívüli tanári címet adományozta.

A Budapesti Királyi Orvosegyesület 1931. április 11-iki ülésének napirendje: Bemutatás: *Kopits Jenő*: Térdalatti üszőhártya műtéttel gyógyított esete. Előadások: 1. *Mészáros Károly*: „Coeloma persistens”. 2. *Vitéz Dániel Gábor* és *Schiffbeck Emil*: A saját vér kezelés értéke tüdőgümőkórnál.

A Magyar Röntgentársaság április hó 13-án, hétfőn este 7 órakor tartja tudományos ülést a gróf Apponyi Albert Poliklinika tantermében. Tárgegyeztetés: *Polgár Ferenc*: A csontdaganatok röntgen-kórisméje.

A Budapesti Gyakorló Orvosok Segélyező Egyesülete március hó 26-án tartotta rendes évi közgyűlését *Lobmayer Géza* e. m. tanár elnöklésével. Az elnök megnyitójában szomorú szavakkal esett el az orvosok súlyos anyagi helyzetét, amelynek következtében eddig nem ismert mértékben veszik igénybe a tagok az egyesületet. *Szilás* főtitkár beszámolt arról, hogy a Segélyegylet ez évben kb. 18 ezer pengőt fizetett ki betegsegélyekre és kb. 40 ezer pengőt halálozási járulékokra, ezenkívül mintegy 4500 pengőt juttatott a szükségét szenvedő orvosok részére. Megemlíti, hogy ez utóbbi évben igen sok olyan orvos és orvosözvegy kér segélyt, aki nem volt az egyesületnek tagja és bármily nehezebb esett is a vezetőségnek, de kénytelen volt az alapszabályokhoz ragaszkodva ezen kéréseket elutasítani. Ezután *Patai Samu* főpénztáros és *Imhof Dezső* pénztáros ismertette az egyesület vagyoni helyzetét, amely dacára, hogy a tagok a segélyeket igen nagy mértékben vették igénybe, mégis némi növekedést mutat. A tisztújítás szerint: elnök: *Lobmayer Géza*, alelnökök: *Ertl Géza* és *Pfeiffer Gyula*, főtitkár: *Szilás Jenő*, titkár: *Leipnik Lőrinc*, főpénztáros: *Patai Samu*, pénztáros: *Imhof Dezső*, ellenőr: *Vámos Gyula*, ügyész: *Messinger Hugó*.

Az Országos Balneológiai Egyesület április 24—26-ig rendezi 40 éves fennállásának ünneplésére jubilaris kongresszusát és közgyűlését. A kongresszuson a rokon- és társagegyesületek felkért előadói fognak előadásokat tartani a balneológiának és határterületeinek legújabb kérdéseiről. Az előadók között szerepel *Bakay Lajos* prof., aki a hévízek jelentőségéről tart előadást a csont és izületi gümőkór gyógyításában. *Bence Gyula* a hypertonia klimato- és balneoterápiájáról, *Wälder Gyula* a kórház és sanatórium építkezés újabb elveiről, *Böckh Hugó* a Balaton-környék vízellátásáról. *Dalmady Zoltán* az ásványvizek elemzéséről szól. A kongresszuson előadnak *Bánó Dezső*, *Massány Ernő*, *Neogrady László*, *Országh Oszkár*, *Papp Lajos*. Gazdasági kérdésekről szólnak *Sümegei József* és *Felber Lipót*.

Különös jelentőséget kölcsönöz az idei közgyűlésnek *Taufer Vilmos* professor, az egyesület első elnökének a közgyűlésen megtartandó ünnepi beszéde.

A kongresszus alkalmából az egyesület tanulmányi szemlélet rendez: április 24-én délelőtt a Szent Lukács-fürdő, a Szent Margit-sziget, a Széchenyi-fürdő megtekintése; április 25-én délelőtt a Szent Gellért-, a Rudas-fürdő, a Hungaria-forrás bemutatása; délután kirándulás a budai keserűvízforrásokhoz; április 26-án délután a svábhegyi sanatórium és a budakeszi sanatórium megtekintése. Előadásra kerül továbbá az egyesület fürdő filmje is Magyarországra fordítva.

A vidéki collegák számára, hogy a kongresszuson minél nagyobb számban vehessenek részt az egyesület 33%-os odavisszautazásra érvényes, kedvezményes jegy váltására jogosító igazolványokat szerzett a Máv. és D. S. A. vonalaira. A gyógyfürdők előzékenysége révén a kongresszus tartamára a vidékről érkező collegák részére korlátolt számban ingyen lakást ad az egyesület.

A kongresszus zavartalan lebonyolítása és a résztvételi igazolványok kézbesítése miatt a jelentkezéseket legkésőbb április 15-ig ajánlatos a főtitkár címére: *Frank Miklós* dr., Budapest, I., Attila-körút 19, eljuttatni, aki minden kérdésben készséggel szolgál felvilágosítással.

A Magyar Országos Orvos Szövetség Igazgató Tanácsa az OTI sanálása ügyében felterjesztést és indokolt javaslatot intézett a Népjeléti és Munkaügyi Miniszter Urhoz. Kimutatta a felterjesztés, hogy az OTI betegségi biztosítási ágazatának deficitjét elsősorban az okozza, hogy a munkaadók a munkások béréből levont járulékot nem fizetik be. Az így keletkezett járuléktartozás az 1929. év végén 35½ milliót tett ki. A deficit másik oka, hogy a németországi szociális biztosításnál kisebb járulékból egy egyszerű annyi ideig tartó betegsegélyezési szolgáltatásokat nyújt. Harmadszor pedig az, hogy amíg Németországban az ügyvitel a járulékbévetel 6½%-ába kerül, addig Magyarországon ez annak több, mint 25%-a. Az előterjesztés kimutatja, hogy az így keletkező kiadási többletet sem az orvosok szegénytelen kis illetményeiknek további csökkentésével, sem orvos-rendőri intézkedésekkel, sem pedig a kórházi felvétel megnehezítésével csökkenteni nem lehet. A pénztári orvos egyes teljesítményének díja mintegy 10 fillér. Ezt nem lehet tovább kibővíteni. A külföldi hasonló intézmények orvosi díjazásához képest a magyar orvosi kar a legalacsonyabb illetményekben részesül. Pl.: amíg Németországban a járulék 20½%-át költik a gyógyító orvosok honorálására, addig nálunk 11½%-át fordítják a gyógyító orvosok díjazására. Az orvosok számának csökkentése a biztosítottak orvosi ellátásának rovására menne. Természetes az, hogy a biztosítás kötelezettségének kiterjesztésével, továbbá a pénztári szolgáltatások időtartamának meghosszabbításával együtt jár az, hogy a magyar biztosításban aránylag több orvost kellene alkalmazni. Ehhez járul még az, hogy a magyar kötelező biztosítás annyira kiterjeszti a családtag fogalmát, akinek ingyenes gyógyítás jár, hogy már ez a körülmény is az orvosok számának szaporítását, nem pedig csökkentését tenné szükségessé.

Az Országos Orvos Szövetség Igazgató Tanácsa azt javasolja a miniszternek, hogy 1. gondoskodni kell arról, hogy a munkaadók a járuléktartozásukat fizessék meg, 2. az ügyvitel költségeit a normális mértékre csökkentse, 3. az igényjogosultság megállapítása céljából a tagság igazolása fényképes igazolvánnyal történjék, mert a lanya elbírálása az oka annak, hogy a gyógyszerköltségek olyan horribilis emelkedést tüntetnek fel. A jelenlegi munkaadói igazolványrendszer teljesen alkalmatlan a tagság igazolására, mert ilyen munkaadói igazolványt mindenki a legnagyobb könnyűséggel meg tud szerezni, ami az orvosok és a szolgáltatások, főleg a gyógyszerköltségek indokolatlan igénybevételét eredményezi. A szociális biztosítást a szociális gondozásra szorulóknak szabad csak kiterjeszteni, mert az arra nem szorulóknak az intézmény szolgáltatásait túlzottan veszik igénybe.

Azt kívánja továbbá az Országos Orvos Szövetség, hogy az intézmény autonómiájában az orvosi rend is képviselőt nyerjen, mert a szociális biztosítás elsősorban egészségügyi intézmény, amelyet megfelelő szakértelem nélkül kormányozni nem lehet.

A balesetbiztosítás, mint a munkaadók szavatossági biztosítása külön választandó a betegségi biztosítástól, mert az Orvos Szövetség nem tartja socialisnak azt, hogy az üzem érdekében balesetet szenvedett munkás gyógyítási költségeinek nagy részét a munkásság fizesse. Konkrét adatokkal bizonyítja a felterjesztés, hogy a munkaadóknak a kórházi beutalások megnehezítésére irányuló javaslataik a közegészségügyet nem szolgálják.

Arra kéri továbbá a minisztert, hogy ne engedje a gyógyítást bürokratikus formába merevíteni és a gyógyítási szabadságot gazdasági szempontok miatt béklyóba kötni, mert ez nem csak a jelenlegi betegek, hanem a jövő generáció egészségét is veszélyezteti, az orvos gyógyítási szabadságát és véleményezési pártatlanságát illuzóriássá teszi. Végül kéri, hogy a bérhatáron felül biztosítottak számára a törvény a szabad orvos választást mondja ki és ne köteleztesse a szociális biztosítás arra, hogy az orvosi gyógyítást természetben nyújtsa.

Törvényhozási intézkedést kér az Országos Orvos Szövetség arra is, hogy a szociális biztosítás keretén kívül álló betegségi biztosítással foglalkozó intézmények az orvosi gyógyítást természetben ne nyújthassák, az orvosi működést bér-munkává ne változtassák és az orvosi munka ne lehessen üzleti haszonszámítások tényezője.

Magyar Orvosi Nagyhét II. körlevele. A M. O. N. Elnöki Tanácsa folyó hó 9-én tartott ülése megállapodott a nagyhét munkarendjében. A már kiadott előzetes napirend szerint az ülések ez év június 1-től 7-ig lesznek Budapesten. (A Magyar Elmeorvosok Egyesülete első ülését már május 31-én tartja az Orvosegyesületben.)

Az együttes ülések a Budapesti Kir. Orvosegyesület Semmelweis-termében lesznek, ugyanott tartja meg nagygyűlést a Magyar Belorvosok és a Magyar Sebészek Társasága. A párhuzamos üléseket a többi egyesület az egyetemi klinikák tantermeiben rendezi.

A M. O. N. Elnöki Tanácsa megállapodott az „Orvosi Hetilap” kiadójával abban, hogy a nagygyűlés teljes jegyzőköny-

vét autoreferatumaik alakjában kinyomatja, amely hozzávetőleg 12 ivre tervezett könyvek egy-egy példányát a munkaközösségbe tömörült 11 egyesület minden tagja díjmentesen megkapja. (Az O. H. előfizetői az Orvosi Hetilap mellékleteként.)

Ezen kiadvány, amely 4000 példányban jelenik meg és így a M. O. N. munkálatainak nagy publicitást biztosít, csak az esetben adható ki, ha a Nagyhéten előadók és hozzászólók tagok a következő feltételeket pontosan betartják:

1. *Előadások, bemutatók és hozzászólások* autoreferatuma 25 nyomtatott sornál nagyobb helyet nem vehet igénybe (egy féloldali, normális — nem compress — gépirás).

E kéziratok még az ülés folyamán az ülés jegyzőjének átadandók (elkésve beadott kéziratok figyelembe nem vehetők).

2. A referatumaik pontokba szedett *összefoglalásának* (legfeljebb 50 sor) benyújtási határideje április hó 15.

Amennyiben a beadott autoreferatuma meghaladja a megállapított terjedelmet, a megfelelő társegyesület titkára a szükséges rövidítéseket elvégzi.

3. A referatumaik *teljes szövege* június 7-ig adandó be.

Mint hogy semmiféle anyagi segítségre nem számíthatunk, a rendelkezésre álló pénzüsség határát át nem léphetjük, amiért is ezen szükséges megszorítást semmi körülmények között megbontani nem szabad. Biztosan számíthatunk a tagtársak belátó fegyelmeztségére, hogy ennek segítségével a munkálataik kiadása lehetővé váljék.

Az előadások és bemutatások bejelentésének határideje 1931 április hó 15-e, amely időre a bejelentést azon egyesület titkárához kérjük, amely egyesület nagygyűlésére azt szánják. Figyelmeztetjük a Magyar Belorvosok Társasága és a Magyar Sebésztársaság tagjait, hogy az idei nagygyűlésre csakis a kitűzött referatumaikkal kapcsolatos előadások, bemutatások és hozzászólások jelenthetők be. Az *együttes ülésekre* vonatkozó bejelentések az azokat rendező egyesületek bármelyikének titkárához intézhetők.

Végül arra kérjük az igen tisztelt Tagokat, hogy az egyesületeknek járó tagdíjat annyival inkább fizessék be a pénztárhoz, mert a nagygyűlésen csakis az ennek alapján kiállított tagigazolvánnyal lehet résztvenni. Azok az egyesületek tagjai, amelyek egyesületeknek egyesületi éve nagygyűléstől-nagygyűlésig számít, az 1930-i igazolvánnyal vehetnek részt az ülésen.

Az „Orvoshívó Központ”-ra vonatkozólag kaptuk a következő levelet. Alulírottak szívesen bizonyítjuk, hogy az „Orvoshívó Központ” működésével teljes mértékben meg vagyunk elégedve és hogy rövid egy évi fennállása óta ez az intézmény immár szinte nélkülözhetetlenné vált számunkra.

Külön ki kell emelnünk lelkiismeretes pontosságukat, kifogástalan korrektségüket, de különösen azt a kitünő tárgyalási módot, mellyel — távollétünkben — betegeinknek a szükséges felvilágosításokat megadják.

Elismeréssel említjük meg, hogy nyaralásunk, hétvégi kirándulásunk, illetőleg pihenésünk alkalmával telefonon jelentkező beteginkről — kellő útbaigazítás után — pontos feljegyzést vezetnek, s így távollétünkben a történt eseményekről is mindenkor megbízható információt kapunk.

Nem mulaszthatjuk el végül még azon szolgálatukért is elismerésünket kifejezni, hogy telefonvonalunkat állandó ellenőrzés alatt tartják és hogy vonalzavarok esetén a Hiba-bejelentő útján annak helyreállításáról gondoskodnak.

Az „Orvoshívó Központ” különösen a gyakorló orvos számára nélkülözhetetlen lévén, az intézményt Kartársaink figyelmébe ajánljuk.

Egyben felhatalmazzuk, hogy jelen levelünket — amennyiben annak célszerűségét látja — orvosi körökben további propagandája céljaira fel is használhassa. Kiváló tisztelettel: *Busch Anna dr.*, gyermekgyógyász, *Bárczi Jenő dr.*, szülész-nőorvos, *Bársony Jenő dr.*, szülész-nőgyógyász, *Berczeller István dr.*, intézeti rendelő főorvos, *Bíró Gyula dr.*, főorvos, *Bleier Géza dr.*, szülész-nőorvos, *Bogdán Ernő dr.*, ig. főorvos, *Boschán Frigyes dr.*, gyermekorvos, *Faragó László dr.*, nőorvos, *Farkas Ignác dr.*, kórh. főorvos, *Feuer István dr.*, gyermekorvos, *Fleischmann László dr.*, kórh. főorvos, *Fodor György István dr.*, mütösebész, *Hedri Endre dr.*, mütösebész, *Himmler Izsó dr.*, *Holló Gyula dr.*, poliklin. főorvos, *Kármán Samu dr.*, gyermekorvos, *Kellermann Emil dr.*, kórh. főorvos, *Kertész Jenő dr.*, gyermekorvos, rend. főorvos, *Kircz Gyula dr.*, belgyógyász, főorvos, *Korányi Sándor dr.*, bel- és tüdőorvos, *Krausz Ernő dr.*, szülész-nőgyógyász, *Kunvári Bella dr.*, fogorvos, Prof. *Liebermann Leó dr.*, egyet. rk. tanár, e. ü. főtanácsos, *Linhardt Alfréd dr.*, egyetemes orvos, *Mansfeld Ottó dr.*, egyet. m. tanár, *Moll Károly dr.*, kórh. főorvos, *Nagy Jenő dr.* belklin. tanársegéd, *Nádory Béla dr.*, közkórh. főorvos, e. ü. főtan., *Shatz Róbert dr.*, gyermekgyógyász, *Schick Simon dr.*, mütösebész, *Schill Imre dr.*, egyet. m. tanár, *Schidlechner Károly dr.*, egyet. m. tanár, e. ü. főtan., *Sebestyén Arthur dr.*, gyermekorvos, *Sputz Gyula dr.*, belgyógyász,

Sümegei István dr., egyet. tanársegéd, *Szabó Zoltán dr.*, szülész, nőgyógyász, *Szappanos Zoltán dr.*, szülész-nőgyógyász, *Temesváry Miklós dr.*, szülész-nőgyógyász, főorvos, *Tüdős Endre dr.*, egyet. m. tanár, *Vadász Pál dr.*, belgyógyász, főorvos, *Vas Imre dr.*, *Wilhelm Armin dr.*, bel- és ideggyógyász, v. kórh. főorvos.

A fentiekhez teljes mértékben csatlakozom, de hozzáfűzném még, hogy kívánatosnak tartanám, úgy az orvostársadalom, mint a köz érdekeiben, hogy úgyszólván minden orvos tagja legyen az O. H. K.-nak, mert csak így mehet át a közönség tudatába kellőképpen a dolog. Enélkül pedig csak az ellen is csak az aki a telefonkönyvet nézi, — az aki fejből tudja az orvos számát, nem. Baj az is, hogy jószándékú, de hibás úton járó törekvések — itt a mentők hasonló akciójára célok — szétforgácsolják e köztudatot már kialakulásában. Ez ellen is csak az aki az segít, ha zárt sorokban tömörülünk a Lázár-féle O. H. K. köré. sz. *Liebermann Tódor dr.*, kórházi főorvos.

Fentieket magam részéről is teljes mértékben igazolom, csak hozzá akarom még elismeréssel fűzni az O. H. K. azon igen fontos ténykedését, hogy oly esetekben, midőn a beteg telefon-hiba következtében a rendelővel összeköttetést kapni nem tud, ezen összeköttetés az üzenet átvételével és azonnal az orvoshoz való továbbítással létrehozza, miről több ízben volt alkalmam nagy megelégedésemre meggyőződni. Budapest, 1931. febr. 20. *Rieger Imre dr.*

Az orvoshívót nélkülözhetetlennek tartom. Budapest, II. 21. *Gyenes Ernő dr.*

Továbbképző tanfolyamot tartanak német nyelven, május 26—28-ig Leidenben (Hollandia) az *allergiás betegségek diagnosztikájáról és terápiájáról* *Storm van Leeuwen* és *van Niekerk* leideni professorok, *Rost freiburgi* professor és *D. Dekker* (Wald.) — Programmal szolgál a leideni farmakoterapiás intézet.

Orvodoktorrá avattattak a budapesti *Pázmány Péter Tudományegyetemen* március hó 28-án: *Almásy István*, *Benesch Lajos*, *Holló Ferenc Sándor*, *Kecse Tibor Rezső*, *Kolos Andor*, *Köbl Mihály*, *Réfy Vilmos*, *Szendy Jenő*, a pécsi Erzsébet Tudomány Egyetemen március 26-án *Károlyi Sarolta*, *Kardos Margit*, *Pádár Ferenc*, *Koppenstein Ernő* és *Bársony Lajos*. Üdvözljük az új kartársakat!

Orvosi hír. Ifjú *Molnár Béla dr.*, v. egyetemi belklinikai tanársegéd ezévi rendelését megkezdte Karlsbadban, *Alte Wiese 4.* — „Deutsches Haus”.

Kiadványainkat olcsón kapják meg kiadóhivatalunktól hátraiekben 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 vezérfonalja 86 oldal 2,50 P helyett 2.— P
Az orvosi tudomány magyar mesterei. Kiadja a Markuszovszky Társaság. 196 oldal 4.— P helyett 3.50 P
A befizetési lap hátlapján az összeg rendelkezését kérjük feltüntetni. Utánvétellel való rendelésnél a portóköltiséget is felszámítjuk.

A Magyarország Orvosainak Ekvönyvében és Címtárában *Tuszkai Ödön dr.* neve mellől kimaradt, hogy: „*marienbadi fürdőorvos*” és *Budapesten gyakorlatot nem folytat.*”

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN

Lapunk mai számához Dr. Egger Leó és Egger I. gyógyszervegyészeti gyár Budapest, *Granormon-ról* szóló prospektusa van mellékelve.

Keresztény, belgyógyász orvos jömegjelképzett, jól jövedelmező intézet vezetésére kerestetik. Ajánlatokat „Jövő” jeligen Petőfi Irod. Váll. Bpest VII., Kertész-u. 16. továbbít.

Vidéki orvossal fogászati praxist kezdene, hetenként 2—3-szori leutazással budapesti **önálló, elsőrangú fogtechnikus.** Válaszokat „Fogtechnikus” jeligére BLOCKNER fiókjában, Erzsébet-körut 12.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY AGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POÓR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLO

BELAK SÁNDOR
HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ



TARTALOM:

Szathmáry Zoltán: A műtét utáni halálos emboliákról. (353—358. oldal.)
Dzsinich Antal és Sarudy Elemér: Adatok a histamin reactio és anaphylaxias shock analogiájához. (359—361. oldal.)
Mészáros Gábor: Diaeta hosszantartó dyspnoenál. (361—363. oldal.)
Pély Mihály: A kongóvörös a typhusos bélvérzés csillapításában. (363—366. oldal.)
Weinstein Pál: Adatok a conjunctivitis vernalis aetiologiájához és therapiájához. (366—367. oldal.)
Horváth Boldizsár: A síelés az orthopaedesebész szempontjából. (368—369. oldal.)
Steiner Lajos: Teljes epehólyag torsio esete. (369—370. oldal.)

Milkó Vilmos: Egyszerű extensios készülék kisgyermek combtörésének kezelésére. (370—371. oldal.)
Haranghy László: Ricinusmag okozta mérgezés érdekesebb esete. (371—372. oldal.)
Schrantz Dénes: Nagyfokú széngázhatás löfegyverrel okozott sérülés bemeneti nyílásának környezetében. (372—373 o.)
Mellélet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (57—60. oldal.)
Lapszemle: Belorvosstan. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Szemészet. — Gégészet. — Gyermekorvosstan. — Urologia. (373—375. oldal.)
Könyvismertetés: (376. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (376—380. oldal.)
Vegyes hírek: (380. oldal.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A berlini egyetemi nőiklinika (igazgató: Stoeckel W. dr. egyet., ny., r. tanár) közleménye.

A műtét utáni halálos emboliákról.

Irta: Szathmáry Zoltán dr., a budapesti II. sz. nőiklinika tanársegéde.

A háború utáni idők betegségei közül egy már régismert, számában rohamos emelkedést mutató, legtöbbször halálos szövödmény került az orvosi kutatóvizsgálatok középpontjába.

Az emboliakérdés, mely kezdetben csak a sebészeket és nőgyógyászokat érdekelte, nemcsak a műtéti statisztikák eredményeit változtatta meg, hanem lényeges szerepet játszott a belgyógyászati betegségek halálozási számában is. A betegek között az emboliák száma még magasabbra szökött s így megdőlt a műtőknek az a feltevése, hogy a nagymértékű emelkedés tisztán a sebészi beavatkozással volna összefüggésben. A kérdés általánossá vált. A közös erővel végzett vizsgálatok sok feltevést tettek lehetővé, még többet látszottak igazolni, az eredményeken azonban változtatni nem tudtak.

A thrombosis és emboliakérdés már a kölni természetkutatók 1908. évi nagygyűlésén is hosszú vita tárgyát képezte. Amíg Krönig, Aschoff és Zurhelle a thrombosisok aseptikus voltát hangsúlyozták, addig Veit főleg Frommerek vizsgálataiból kiindulva a rögsödés fertőzőes eredete mellett foglalt állást. Aschoff véleményében arra támaszkodott, hogy műtét utáni rögsödésnél csak a legkritikább esetben talált bacteriumokat a rögsödött érrészletben. Felfogása szerint a mechanicus tényezők, a véráram meglassúbbodása, a szívbajok, hosszas fekvés játszóak a legnagyobb szerepet. Lubarsch 1000 thrombosis felőlelő nagy anyagában a thrombosis eseteknek csak 13%-ában tudta kizárni az előző fertőzés lehetőségét. A fenti számárány mellett azonban feltűnő, hogy a kismencede ereinek rögsödésénél csak ritkán talált a thrombosis és az elő-

zetesen lezajlott fertőzőbetegségek között összefüggést. Lubarsch tehát középpontot foglalt el a mechanicus elméletet követő Aschoff és Benecke, valamint az infectiosus eredetet valló Kretz, Bumm, Zweifel, Singer, Sperling, Michaelis, Heidemann, Fromme, Bardeleben, Hampton, Wharton, Nacke, valamint a francia Cruveilhier, Widal, Vaquez és Cornil között.

Az 1908 és 1912 között élénk vita tárgyát képező emboliakérdés később hosszabb ideig változatlan maradt, míg a háború utáni időkben mind gyakrabban előforduló szövödmény ismét előtérbe hozta a rég megállapodott keletkezési elméleteket.

A mai felfogás szerint a műtét utáni rögsödések és az ezzel kapcsolatos emboliák legnagyobb részénél több tényező együttműködése játszik szerepet. Habár Aschoff ma is a vérkeringés megváltozásának tulajdonítja a legfontosabb szerepet, nézete és Baumgarten véleménye között nincs már oly nagy ellentét. Ma már nem a vérgagnatióján, hanem optimalis retardatioján van a hangsúly.

A műtét utáni rögsödések keletkezési okait három csoportba osztályozhatjuk. Az

1. csoportba sorolhatók az áramlás meglassúbbodásának tényezői, a
2. csoportot a vér összetételében beálló változások képezik, s a

3. csoportba az érelváltozások tartoznak.

Jaschke szerint úgy a gyermekágyi, mint a műtét utáni rögsödésnek „conditio sine qua non“-ja a véráramlás meglassúbbodása. Klinikai tapasztalataink is azt bizonyítják, hogy a rögsödés az érrendszernek mindég azon részében lép fel, hol a pangás a legkifejezettebb. Kérdés azonban, hogy a vérkeringés meglassúbbodása eleget-e a rögsödéshez?

Milyen szerepet játszanak a vér szilárd alakelemei s mindenekelőtt a vérlemezkék, vagy vannak-e még más tényezők, melyek befolyással lehetnek a korai megalvadásra? A vér viscositása s a vérlemezkék számának nagy ingadozása mindenesetre jelentőséggel bírnak, hogy azonban milyen szerepet töltenek be az alvadási folyamatban, azt még nem ismerjük pontosan. Mindössze azt tudjuk,

hogyan az egyes betegeknek vérelemezkei sok esetben nagyfokú számszerű csökkenést mutatnak, amit alátámaszt az a tapasztalati tény, hogy a vérszegény asszonyok sokkal hajlamosabbak a rögösödésekre.

A különböző thrombosisstatisztikák összehasonlítása sajnos nem lehetséges, mert a vizsgálók az egyes esetek elbírálásánál nem egyöntetűen jártak el. Így fordulhat csak elő, hogy míg 1927-ben a berlini egyetemi nőiklinikán 6% volt a rögösödések száma, addig Heinemann anyagában e szám csak 0,12%-ot tett ki. Az elbírálás nehézsége már a kórisme felállításánál kezdődik. Sok esetben nem lehet biztosan megállapítani, hogy a kórkép kezdődő rögösödésnek felel-e meg, vagy pedig más szövődéssel kapcsolatban keletkezett? Még nagyobb a különbség az egyes kutatók nézete és összeállítása között. Egyesek csak a kifejlődött tünetű, obturáló thrombosisokat sorolják fel kimutatásaikban, mások viszont a rögösödés és embolia legkisebb klinikai megnyilvánulását is beleveszik eseteik közé.

A berlini egyetemi nőiklinikának 22 évet felölelő, műtét után fellépő, valamint gyermekágyi thrombosis és embolia anyagát (1902—1924-ig) Wermbter állította össze. Adatai szerint 13,000 műtetre 70 embolia esett, ami 0,5

%-ot tesz ki. E középhelyet elfoglaló számértékkel szemben az 1927. évi 682 operált beteg közül 19, vagyis 2,8% halt meg e szövődés miatt! Az emelkedés tehát hat-szoros!

Ha az irodalomban található ezirányú számadatokat összehasonlítjuk, úgy több helyen még nagyobb különbségeket találunk. A régi és újabb idők eredményei között lévő nagy eltérést az alábbi táblázatok szemléltetik.

Az összeállítás szerint a berlini egyetemi nőiklinikán az 1924—1929 években végzett 4063 műtetre 56 halálos embolia esett, ami 1,3 %-ot tesz ki. Az emboliák e nagyfokú emelkedése, amint az alábbi táblázat mutatja az 1923. évvel kezdődik -s 1927-ben éri el legmagasabb pontját.

A második táblázat részletesen feltünteti az egyes évek műteti számához viszonyított thrombosisok és emboliák számarányát.

Az összeállítás szerint tehát 12 év alatt 312 műtét utáni rögösödést és emboliát észleltünk (4%). Ebből az első hat évre esik 103 (2,8%), a második hat évre pedig 209 eset (5,1%). Hasonló időfelosztást véve alapul az emboliáknál azt látjuk, hogy a 12 év első felében 30 (0,83%), második felében pedig 92 operált beteg (2,2%)

I. táblázat.

Régibbi adatok					Újabb adatok			
Név	Év	Műtét	Embolia	%	Év	Műtét	Embolia	%
Kórboncnokok :								
Gordon-Watson	1912—1914	594	3	0,5	1919—1921	538	9	1,6
Fahr	1915—1923	1200	—	0,4	1925—1927	1800	—	2—3
Oberndorfer	1912—1914	1200	26	2,—	1925—1927	2500	105	5,—
Höring	1922	587	11	1,9	1927	395	27	6,8
Kuhn	1919—1922	978	14	1,4	1927	466	23	4,9
Schleussing	1911—1913	2003	5	0,24	1926—1928	2420	37	1,5
"	1919—1925	4751	28	0,58				
Belgyógyász :								
Singer	1912	8129	12	0,15	1928	7038	49	0,69
Sebészek :								
Loewe	1910—1914				1926—1928	1387	7	0,5
Rippel	1918—1926	7012	7	0,1	1927	2845	9	0,32
Sulger és Bozsín	1913	2525	10	0,39	1926	3556	24	0,64
Prochnow	1919	2797	4	0,14	1923—1927	8688	11	0,12
Killian	1915—1922	9829	2	0,02	1924—1929	19240	47	0,24
Geissendorfer	1919—1924	15552	11	0,07	1924—1928	10780	28	0,26
Nőorvosok :								
Sellheim	1914	458	—	0,25	1928	900	—	0,55
A berlini egy. nőklinika	1902—1924	13000	70	0,5	1924—1929	4063	92	2,2

II. táblázat.

	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1918 1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1924 1929
Az évi műtétek száma	506	507	583	695	637	684	3612	742	584	661	682	672	722	4063
A thromb. és emboliák száma összesen	16	12	17	12	18	28	103	28	27	38	50	37	29	209
Ugyanaz százalékban	3.1	2.3	2.9	1.7	2.8	4.1	2.8	3.8	4.7	5.7	7.2	5.5	4.0	5.1
tromb. mellett más betegségben halt meg	4	3	2	1	2	1	13	—	2	1	1	—	—	4
Az emboliák száma	3	5	2	6	4	10	30	14	12	11	30	16	9	92
Ezek közül thrombosisa is volt	2	4	1	4	3	7	21	11	7	6	21	12	6	73
Embolia mellett más betegségben halt meg	1	1	—	1	—	—	3	1	—	—	—	—	—	1
Emboliában halt meg	1	3	2	4	2	7	19	9	7	6	19	10	5	56
Emboliahalálozás %	0.2	0.6	0.3	0.6	0.3	1.0	0.53	1.2	1.2	0.9	2.8	1.5	0.6	1.3

kapott emboliát. Ezek között halálos kimenetelt észleltünk az első csoportban 19 (0,5%) és a második csoportban 56 alkalommal (1,3%). A berlini egyetemi női klinikán a thrombosisok száma tehát közel kétszeresére, a gyógyult és halálos emboliák száma pedig közel háromszorosára emelkedett.

Holzmann a klinikailag kórismézett, műtét utáni rögzősödések 64%-ában halálos tüdőemboliát észlelt (nálunk e szám 24%-ot tesz ki.) Bibergeil, Albanus és Gebele szerint a hasmetszés kapcsán keletkező rögzősödések 59%-ban embolia képezi a halál okát. Ezen összeállítások azt mutatják, hogy a gyógyult betegek száma nem nagy. Bircher az összes emboliák 40%-ában, Garré 17%-ban észlelt gyógyulást. A Stoeckel-klinika anyagában 122 emboliás beteg közül 75 halt meg emboliában és 4 más betegségben (65%), meggyógyult tehát 43 asszony, vagyis 35%.

Mivel közleményünkben csupán az 1927 óta rohamos csökkenést mutató esetekkel foglalkozunk, ezért csak az utóbbi három év eredményeire és az ezidő óta folytatott kezelésre térünk ki. Hogy azonban mégis pontosabb betekintést nyerhessünk a keletkezés módjára, a tünetekre és kórlefofolyásra, részletesen közöljük a legmagasabb számmal bíró 1927 évnek statisztikus összeállítását.

1927-ben 682 operált beteg mellett 50 thrombosis és részben thrombosisokkal kapcsolatos embolia fordult elő. (Három beteg műtét nélkül pusztult el halálos emboliában). A 20 halálosan végződő esetben 19 alkalommal embolia és egy esetben septicus thrombophlebitis volt a halál oka. Könnyebb áttekintés végett a fenti 50 beteget öt csoportba osztottuk.

I. csoport: Egyszerű thrombosisok	20
II. csoport: Thrombosisokkal szövődött gyógyult emboliák	8
III. csoport: Thrombosisokkal szövődött halálos embolia	13
IV. csoport: Halálos emboliák thrombosis nélkül	6
V. csoport: Gyógyult emboliák thrombosis nélkül	3
Összesen	50

A fenti számok szerint tehát a 41 thrombosishoz 21 esetben társult embolia. Kilenc betegnél thrombosis nélkül lépett fel ez a halálos szövődés. Egyszerűsítés és rövidítés végett a továbbiakban csupán római számokkal jelöljük a fenti öt csoportot. A halálos eseteket tartalmazó III. és IV. csoportot könnyebb áttekintés miatt mindenütt dűlt számokkal jelöljük.

A thrombosisok és emboliák száma az évszakok változása szerint — mint azt már de Quervain és Schumacher is megállapította s amit saját anyagunk is bizonyít —, nem mutat eltérést.

A kor szerinti megoszlást az alábbi táblázat tünteti fel:

A betegek kora	Csoport					Összesen
	I.	II.	III.	IV.	V.	
20—30	4	0	0	0	0	4
30—40	4	5	2	0	1	12
40—50	6	1	8	3	1	19
50—60	5	2	2	1	1	11
60—70	1	0	1	2	0	5
Összesen	20	8	13	6	3	50

Ezen összeállításból kétségtelenül kitűnik, hogy a thrombosisok és emboliák száma sokkal nagyobb az idősebb asszonyoknál, mint a fiatalabbaknál. A nagy különbség főleg a halálos emboliáknál szembeszökő, hol a meghalt 19 beteg közül mindössze kettő volt 40 év alatt.

Hasonló eredményre jutottak Jaschke, Huggins, Schumacher, Fahr, Werbter, de Courcy, Geissendörfer, De Quervain, Schleussing, Maresch, Killian, Gruber és Zurhelle is.

Az idősebb korral való összefüggés, — mint azt Werbter is hangsúlyozta —, magyarázatot ad mindjárt arra is, hogy miért kevesebb az emboliák és thrombosisok száma a gyermekágyas asszonyoknál. Ezek a szülők aránylag jóval fiatalabbak, mint a fenti táblázatban feltüntetett operált betegek, kiknek jó része (19) már rég túl van a fogamzás korán.

Az idősebb betegek thrombosis- és emboliahajlamossága részben a korral összefüggő véráramlassúbbodásban találja magyarázatát. A vérkeringés sebességének csökkenése a szív kisebb teljesítőképességével, munkabírásával és az erek atheroscleroticus elváltozásaival kapcsolatban egyszerűen magyarázza e súlyos szövődés gyakori előfordulását az idősebb korban. E fentiekhez csatlakozik még az a mindennapos tapasztalatunk, hogy a korosabb asszonyok rendszerint kevesebb testmozgásával egyidejűleg a rendes, mélyebb lélegzés is felületesebb, kevésbé kielégítő lesz. A véráramlás retardatiojában tehát, — amint Jaschke és Schumacher hangoztatja —, a korral összefüggő több tényező együttműködése szerepel.

Tekintettel arra, hogy az emboliák számszerű összehasonlításánál a férfiaknál gyakoribb e szövődés (de Quervain összeállításában 144 férfira 100 nő esik), ezért asszonyoknál a lefolyt szülések száma nem játszhat lényegesebb szerepet a szövődés gyakoriságában, mint a férfiaké. Betegeink közül mindössze kettő volt nullipara; 10 asszony egy szülésen esett át, 38 pedig többszörszülő volt.

A thrombosisra való hajlamosság okait kutatva meg kell jegyeznünk, hogy az 50 betegnél — amint a következő összeállítás mutatja —, több olyan kórfolyamat jöhet számításba, mely e szövődés keletkezésénél szerepet játszhatott.

Csoport						Összesen
	I.	II.	III.	IV.	V.	
Nagyobbfokú értágulás az alsó végtagokon — — — — —	4	1	1	—	—	6
Vérszegénység — — — — —	4	2	2	1	1	10
Különböző szívbetegségek — — — — —	1	—	3	2	—	6
Előzetesen lefolyt thrombosisok — — — — —	1	—	1	—	—	2
Általános kachexia — — — — —	1	—	—	—	—	1
Nagyfokú elzsírosodás — — — — —	1	—	—	—	—	1
Összesen:	12	3	7	3	1	26

Az érelváltozások szerepét már részben érintettük közleményünkben. Itt csak Schumacher összeállítását említjük még meg, ki a felületesen futó combvénák rögzősödésénél 60%-ban, a mélyebb vénák thrombosisánál 37%-ban és az emboliáknál 25%-ban talált kifejezett varicositást. A fenti számok alapján Schumacher nem fektet nagy súlyt a thrombosisok és emboliák képzésénél az erek varixaira.

Schumacherrel szemben de Quervain igen nagy jelentőségűnek tartja a szív és az érrendszer kóros elváltozásait. Összeállításában 301 emboliás beteg közül 144-nél találtak beteg szívet és súlyos atherosclerost. A szív után a különböző tüdőszövődések következnek, majd az elhárítás szerepel még nagyobb számmal. (Ritter, Höring, Vogler, Kappis, Ruef, Henderson, Gruber, Snell, Kuhn, Schleussing, Walter, Tempisky, Schumacher, Killian).

Anyagunkban a 41 thrombosisnál 40 alkalommal sikerült pontosan meghatározni az eret elzáró rög helyét.

	Bal- oldalt	Jobb- oldalt	Mindket oldalon	Össze- sen
Vena iliaca externa — — —	3	—	1	4
Vena femoralis — — —	6	5	1	12
Vena hypogastrica — — —	1	—	—	1
Vena spermatica — — —	1	—	—	1
Vena saphena — — —	14	3	3	20
Alszárvénák — — —	1	—	—	1
A kismedence különböző vénái	—	—	1	1
Összesen:	26	8	6	40

Amint a fenti számokból látható, a medence és az alszár ereinek rögösödése — mely az összes thrombosisok 94%-át teszi ki (Key) — baloldalon háromszor gyakrabban fordul elő, mint jobb oldalon. Reidel volt az első, ki e feltűnő leletre felhívta a figyelmet. Werbter a klinika régebbi (1902—1924. évi) anyagában hasonló számértékeket kapott. Fehling, valamint Klein és Lang közleményeikben azt írják, hogy baloldalt éppen kétszer oly gyakori a rögképződés, mint jobboldalt.

A thrombosisok e szokatlan megoszlására már többen igyekeztek magyarázatot adni. Thorel munkája szerint Proby és Lennanders a baloldaltól jövő telt végbél nyomását veszik fel oknak, Runge viszont a vena spermaticának a jobboldaltól eltérő lefutásában keresi az okot (a baloldali v. spermatica a v. renalisba, a jobboldali viszont a v. cava inferiorba nyílik.) Kistler az V. ágyékcsigolyának a bal vena iliaca gyakorolt nyomásával magyarázza a baloldali thrombosisok gyakoriságát. Runge nézetét, mely tisztán mechanikus okokkal magyarázza a kérdést Ferge és mások nem fogadják el. Nehezen képzelhető el ugyanis, hogy a legfontosabb szerepet játszó alszárvénák véráramlását miképpen befolyásolná a vena spermatica hosszabb, vagy rövidebb volta? Riedel közlése szerint Mc. Murrich és Nagayo azokat az érelváltozásokat okolják, melyeket a v. iliaca a v. cava inferiorba történő beszájradási részénél találtak. Nagayo ezeket a nulliparáknak hiányzó, érnyílást szűkítő elváltozásokat 28%-ban találta meg többször szülőknél s ezért véleménye alapján az erek stenosisa szoros összefüggésben van a lefolyt szülésekkel. Megokolását azonban a férfinemnél fellépő thrombosisok megcáfolják.

Riedel véleménye szerint a baloldali vénákon áthaladó három arteria nyomása okozza a baloldalon gyakrabban előforduló rögösödés okát. A bal vena iliaca communis ugyanis először az art. iliaca communis, majd az art. iliaca interna s végül az alattuk futó art. sacralis media is keresztezi. Saját véleményük szerint Riedel nézetét találjuk a legmegalapozottabbnak.

A fenti adatok szerint tehát baloldalt — különösen fekvő helyzetben —, a jobboldali helyzethez viszonyítva mindég kistokú pangás áll fenn, ami részben megmagyarázza a rögösödés gyakoribb baloldali előfordulását.

A thrombosisok helyét illetőleg még egy kérdésre kell visszatérnünk. A különböző összeállításokból kitűnt, hogy a sebészek és nőorvosok statisztikus adatai meglehetősen eltéréseket mutatnak a thrombosisok keletkezési helyét illetőleg. De Quervain munkájában feltüntetett 350 thrombosis közül a vena femoralisban ült a rög 146 alkalommal; 59 esetben a vena hypogastrica és 32 betegnél a v. iliaca externa thrombotisált. A sebészek, valamint Magnus és más szerzők adataival szemben saját anyagunkban azt találtuk, hogy 40 eset közül 20 alkalommal, vagyis 50%-ban a vena saphenában képződött az eret elzáró vér-rög. Junge anyagában is a gyermekágyi rögösödések 65

%-át saphenathrombosisok képezték. E nagy szám mellett feltűnő, hogy a halálos emboliák fellépésénél a saphenathrombosisok alig, vagy legalább is igen kis mértékben vesznek részt. Míg Magnus és Naegeli szerint a vena saphenából is szakadhat le halálos emboliát képező rög, addig Aschoff leírása alapján csak a vena femoralis és v. iliaca bír olyan átmérővel és hosszúsággal, hogy a belőlük kiszabaduló thrombus a nagy tüdőereket eltömje.

Az utolsó táblázatban feltüntetett kórokok közül az anaemiának, előrement thrombosisoknak és kachexiának szerepét nem akarjuk részletezni. Ki kell térnünk azonban a saját anyagunkban is jelentős számot képviselő szívelváltozásokra.

A szívnek, a szervezet motorjának megbetegedésével egyidejűleg megváltozik a vérkeringés is. A rögösödések keletkezésénél nagy szerepet játszó, klinikailag sokszor tünetet alig mutató szívelváltozások azonban sajnos aránylag csak ritkábban ismerhetők fel még a műtét előtt. Míg a thrombosisok és emboliák fellépte előtt csak kisebb mennyiségben tudtak kóros szívtüneteket kimutatni (Bauer 25%), addig a boncolási jegyzőkönyvek szerint az emboliában meghalt betegeknél Martini—Oppitz 61%, Kuhn 70%, Oberndorfer 66%, Bauer 95%-ban találtak pathológiás szívelváltozásokat.

A vérkeringés meglágyulásában fontossággal bír a táplálkozási viszonyok is. Míg Kuhn szerint kachexia alig játszik szerepet az embolia kóroktanában, addig az elhízott betegeknél aránylag nagy százalékba hal meg e szövődményben. Snell szerint kövér betegeknél a zsírpárna nyomása játszik szerepet a véráram meglágyulásában s így a rögképződés keletkezésében.

A gyulladással eredet, mely a kórboncnokok és klinikusok között hosszú időn keresztül a legélesebb viták tárgyát képezte, anyagunkban nem játszott nagyobb szerepet. Werbter a berlini egyetemi női klinikának régebbi anyagában 92 embolia közül mindössze négy septicus eredetűt talált. Ezen eredményekkel szemben Schumacher anyagában a gyulladással összefüggő thrombosisok száma 63%-ot, az emboliákkal szövődött fertőzött esetek száma pedig 44%-ot tett ki. Höring még azt sem tartja kizártnak, hogy e szövődmény gyulladással alakjainál egy specifikus fertőzés működik közre. Höring és Rippel nézetével szemben Stöhr, Wilhelm és Kazda viszont azt állítják, hogy a nem fertőzött thrombusok hatszor gyakrabban válnak le és képeznek emboliát, mint a fertőzött rögök. Aschoffnak és a legtöbb kórboncnoknak véleményét, — kik a műtét után fellépő emboliák keletkezésénél nem tulajdonítanak nagy jelentőséget a fertőzésnek —, lényegesen alátámasztják az előbbi szerzőknek valamint az amerikai De Courcy-nek és Joseph-nek adatai.

Főleg az utóbbi évek növekedő thrombosisainak és emboliáinak hatására többen felvetették azt a kérdést, hogy nem játszanak-e szerepet e súlyos szövődmény kialakulásánál a mindgyakrabban használt intravenás injectiók? Amíg kezdetben e gondolat sok követőre talált (Nieden, Fahr, Kuhn, Linhard, Adolph és Hopmann), később már nem látták kétségtelenül bizonyítottnak az intravenás injectiók nagy szerepét (Hegler, Martini és Oppitz). Utóbbi nézetet igazolja saját anyagunk is, hol az 50 beteg közül mindössze nyolc kapott előzőleg intravenás injectiót.

Az emboliák keletkezésénél lényeges szerepet játszik magának a műtétnek neve is. De Quervain nagy gyűjtőmunkájában kimutatja, hogy az összes eseteknek több mint kétharmad része műtétre esett. Az összeállításban szereplő 301 emboliából

fejműtetre esett	5
nyakműtetre eset	17
mellkasműtetre esett	11
hasüriműtetre esett	229
végtagműtetre esett	19
egyéb műtetre esett	20
Összesen:	301

De Quervain szerint tehát az összes embolák 76%-a (Kirschner szerint 77%, Capella szerint 66%-a) hasúri műtét után keletkezik. De Quervain (2%), valamint Geissendörfer (3,5%), Orator és Straaten (2,6%) szerint a legmagasabb emboliás halálozással a prostataműtétek járnak. A prostata után sorrendben az emésztőcsatornával kapcsolatos műtétek (1%) és az epehólyagműtétek következnek (0,8%). Hasonló eredményről számol be Snell is, ki a prostataeltávolítás mellett a méhkiirtással járó műtéteket tartja az embolia szempontjából legveszedelmesebbnek.

A nőgyógyászati műtétek kapcsán keletkező thrombosisok és emboliák, mint másoknál, úgy saját anyagunkban a legtöbbször a myomákhoz társultak; a többi betegségek nagyrészt megoszlanak (myoma 17, /3 terhességgel/; cc. colli 5; cc. corporis 1; cc. ovari 1; cc. peritonei 1; petefészekdaganat 4; adnextumor 4; retroflexio 4; prolapsus 3; méhenkívüli terhesség 1; functionalis vérzés 2; prolapsus urethrae 1; cysta vaginalis 1; cervixrepedés 1; kocsánycsavarodott appendix epipl. 1.)

A myomaműtétek után gyakrabban fellépő rögösödés régen ismert szövődménye e betegségnek. Míg a háború előtti időkben a műtétekkel kapcsolatos thrombosisok száma átlagosan 2% körül mozgott, addig a myomaoperációk után már akkor is 4–5%-ban lépett fel rögösödés

(Burckhard 5,2%, Kelin 4,1%, Wenczel 4,7%, Zurhelle 3,8%, Fehling 5% (1901–1912), Fehling 3,1% (1912–1917), Neu 4,6%). Nem akarunk e helyen részletesen kitérni a myomás thrombosisok és a szív összefüggésére, mindössze Strassmann P. és Lehmann munkáira hivatkozunk, kik myomáknál 40,8%-ban találtak szívelváltozást.

A régi számarányokkal szemben klinikánknak 1927. évi műtéti statisztikája szerint az operált myomákkal szövődött thrombosisok száma 17%-ra, a halálos emboliák száma pedig 7%-ra emelkedett! Még jobban feltűnteti e nagy ellentétet a III. csoport (thrombosis kapcsán fellépett halálos emboliák), hol a 13 beteg közül hét myoma miatt végzett műtét után kapott halálos emboliát! E hihetetlen nagy szám két év alatt, — mióta e szövődmény ellen rendszeres kezelésünket megkezdjük, — csökkent a régi normalis határok közé.

A 47 operált betegnél a műtétek megoszlása a következő:

Hasmetszés 27; teljes méhkiirtás 5, amputatio uteri supravaginalis 10, adnexmütét 4, ventrofixatio ut. sec. Baldy 2, ventrofixatio ut. sec. Doléris 2, laparotomia explorativa 2, enucleatio myomatis 1, appendix epiploic. eltávolítás 1, Alexander—Adams műtét 2; hüvelyi műtét 18; hüvelyi radicalis méhkiirtás ráknál 5, egyszerű méhkiirtás 9, interpositio 1, méhkaparás 1, éraláöltés 1, előesett húgycsönyálka eltávolítás 1.

A fenti számok szerint tehát az operált betegeknek több mint felénél a méh eltávolításával kapcsolatban lépett fel a thrombosis, illetőleg embolia.

Rátérve a műtét utáni viszonyokra, elsősorban a betegek felkelése és a thrombosisok, valamint emboliák fellépése ideje közötti összefüggés jön számításba.

A thrombosis fellépett a felkelés előtt		A thrombosis fellépett a felkelés után		
I. csoport	17 betegnél	3 beteg felkelt a műtét utáni	6 napon 11 „ 13 „	A thrombosis fellépett a 10 napon 12 „ 14 „
II. csoport	5 „	1 „	13 „	„ 16 „
III. csoport	10 „	2 „	2 „ 9 „	„ 11 „ (E) 10 „ (E)
IV. csoport	1 „	3 „	9 „ 3 „ 4 „	Az embolia fellépett a 9 „ (E) 4 „ (E) 10 „ (E)
VI. csoport	2 „	1 „	12 „	„ 13 „ (E)

I. csoport	II. csoport	III.	IV.	V. csoport
A 3 napon 1 beteg	6 napon 1	3 napon 1	3 napon 1	13 napon 1
„ 4 „ 2 „	7 „ 2	6 „ 3	4 „ 1	15 „ 1
„ 6 „ 1 „	11 „ 1	8 „ 2	5 „ 1	24 „ 1
„ 7 „ 5 „	16 „ 1	10 „ 1	9 „ 1	
„ 9 „ 1 „	21 „ 1	12 „ 1	10 „ 1	
„ 10 „ 2 „	27 „ 1	14 „ 1	11 „ 1	
„ 11 „ 1 „	31 „ 1	16 „ 1		
„ 12 „ 1 „		18 „ 1		
„ 14 „ 2 „		20 „ 1		
„ 20 „ 1 „		30 „ 1		

Két beteg kórtörténetében nem találunk arra nézve közelebbi adatot, hogy az embolia a felkelés előtt, vagy azután következett be. Fenti összeállítás szerint az embolia nagyrésze már a felkelés előtt lépett fel.

A műtét utáni viszonyokkal kapcsolatban összeállítottuk az emboliáknak és thrombosisoknak első fellépési időpontját. Az egyes esetek a következőképpen oszlanak meg:

Az eseteknek tehát közel felében már a tizedik napon belül megjelentek az első tünetek. Érdekes adatot szolgáltat az összeállítás utolsó két rovata, a IV. és V. csoport. *Míg a thrombosis nélküli emboliáknál az első 11 napon belül fellépett rohamok mind halálosan végződtek (IV. csoport), addig a később fellépett esetekben az összes betegek meggyógyultak (V. csoport).*

Holzmann idevágó statisztikája alapján a thrombosisok és emboliák leggyakrabban a műtét utáni reconvalescentia második és harmadik hetének elején keletkeznek. A halálos emboliák *Fehling* szerint legtöbbször az 5—16 napon, *Magnus* szerint a második héten, *Petrén* szerint a 4—14-ik napon lépnek fel.

A betegek nagyrésze (60%) rendszerint már az első emboliás rohamban, pár perc alatt elpusztul. Nem egyszer azonban csak a második, harmadik roham oltja ki e szerencsétlenek életét. *Batchelor* megfigyelése szerint azok az asszonyok, kik az emboliás roham után az első félórát túléltek, meggyógyultnak tekinthetők. *Batchelor* feltevése sajnos nem állja meg helyét, mert amint a berlini egyetemi női-klinika régebbi anyagában is kimutatható (*Wermber*), 48 halálos emboliánál 13 esetben a halál csak egy órával az első emboliás roham után következett be. *Körte* összeállításában 22 eset közül 12 alkalommal rögtön beállott a halál; míg a többi betegek 10 perc és 3 óra között pusztultak el.

A műtét utáni hőmérsékletet összeállítva, azok legmagasabb fokát az alábbi táblázatban foglaltuk össze (az összeállításba belevettük az embolia bekövetkeztével fellépett lázat is).

	I.	II.	III.	IV.	V.	Összesen
37,5° alatt	5	—	—	1	—	6
37,5—38,0	6	1	4	2	—	13
38,0—38,5	4	—	3	3	—	10
38,5—39,0	2	6	3	—	—	11
39,0—39,5	2	1	2	—	3	8
39,5 felett	1	—	1	—	—	2
Összesen	20	8	13	6	3	50

A fenti táblázatban, valamint az egyes esetek lázgörbéiben sehol nem láttunk következetességet s ezért *diagnosticus conclusiót* nem vonhatunk le a lázgörbéből. Ezzel egyúttal tagadjuk azt a „praemonitoricus“-nak nevezett tünetet is, melyet *Michaelis* 1911-ben leírt. *Michaelis* szerint a gyermekágyi és műtét utáni thrombosisok és emboliák nem hirtelen lépnek fel, hanem jellegzetes előjeleik miatt (lassan emelkedő subfebrilis hőmérséklet), már fellépésük előtt felismerhetők.

Küster volt az első, ki *Michaelis* véleményét nem fogadta el. Anyagában 51 eset közül 40 alkalommal a jellemző görbe teljesen hiányzott s mindössze három betegnél volt teljesen kifejezett. *Küster* után hasonlóképpen elvetették a *Michaelis*-féle jelet *Schnitzler* és mások is. Más praemonitoricus tünetek, mint *Zweifeltől* hangsúlyozott gyomorpanaszok, valamint *Heidemann* által leírt meteorismus és dysuria nem jellemzőek, nem állandóak s így természetesen nem is értékesíthetők.

Tekintettel arra, hogy a praemonitoricus tünetek közül az érverés változása többek szerint jellemző a rögzösödés fellépésére, összeállítottuk ezirányban is anyagunkat.

É r v e r e s	I. II.	III. IV.	V.	Össze- sen
100 alatt — — — — —	8 4	5 4	1	22
100 és 110 között — — — —	5 —	3 1	—	9
110 és 120 között — — — —	3 1	1 1	—	6
Átmenetileg 120 felett — — —	4 3	4 —	2	13
Összesen	20 8	13 6	3	50

Az összeállítás szerint tehát 50 beteg közül 22-nek érverése állandóan 100 alatt volt. A thrombosis közeli fellépésére, vagy bekövetkezésére az érverés görbájéből — tapasztalataink szerint — nem következtethetünk. Nem használható fel e célra a görbe már csak azért sem, mert altatással járó nagyobb műtétek után az érverés száma olyan esetben is sokszor a lázgörbe fölé emelkedik, mikor rögzösödés később nem következik be.

Az érverés lépcsőzetes emelkedését *Mahler*, valamint a Leopold-iskola a rögzösödés előjelének vélte. *Mahler* szerint a tipusos thrombosis-görbénél az érverés a rendes hőmérséklet dacára is emelkedik. A változatlan hőmérséklet mellett az érverés vonalának folytonos emelkedése akkor éri el tetőpontját, ha a végtag megduzzad, vagy tüdőtünetek lépnek fel. Tüdőszövődményeknél a hőmérséklet ugrásszerűen szökik fel. Míg azonban a hőemelkedés néhány óra múlva lényeges csökkenést mutat, addig az érverés még hosszú időn át magas marad s lassú, fokozatos esése csak hosszabb idő múltán következik be. A hőmérséklet és érverés ellentétét *Burckhard* nem a fertőzéssel hozza összefüggésbe, hanem azokkal a mechanicus akadályokkal, melyet az érelzáró rög a vérpályába okozott. Szerinte a vérkeringés útjában álló thrombus fokozott szív munkát követel. Ha ehhez az okhoz — mint a nehezebb műtéteknél gyakori —, nagyobb vérvesztés is járul, úgy sokszor a szív legyöngülése is szerepet játszik a pulsus-görbe kialakulásában. A szív tehát fokozott munkára kényszerült s ez gyorsabb összehúzódásban, magasabb érverésszámban nyilvánul meg. *Mahler* észlelését kezdetben többen alátámasztották (*Singer, Kraemer, Neu, Burchard, Wyder*). E kedvező adatokkal szemben később mind többen és többen cáfolták meg az érverés emelkedésének szabályosságát és ennek jelentőségét. (*Küster, Klein, Hell, Michaelis, Zurbelle, Nacke, Herff*). *Klinikai összeállításunkban mindössze öt esetben, tehát alig 10%-ban találtunk Mahler adataihoz némileg hasonló pulsus-görbét. A kisebb hőemelkedésekből és az érverés számának megváltozásából tehát nem következtethetünk a rögzösödés, vagy embolia esetleges fellépésére, mert e tüneteket sokszor más okok is előidézhetik.*

Az elmondottak után felmerül a kérdés, hogy ha már nem tudjuk felismerni a közelgő veszélyt, mit tehetnénk mégis e súlyos szövődmény elkerülésére? E tekintetben, valamint a már fellépett rögzösödés és embolia esetén a következő négy kérdést állíthatjuk fel:

1. Mit tehetünk a műtét utáni rögzösödések elkerülésére?
2. Miként kezeljük a már fellépett thrombosisot?
3. Hogyan védekezzünk a fenyegető emboliával szemben s végül,
4. Mit tegyünk a már bekövetkezett embolia esetén?

(Folytatjuk.)

A debreceni Tisza István Tudományegyetem belklinikájának (igazgató: Fonet Béla dr., egyet. ny. r. tanár.) közleménye.

Adatok a histamin reactio és anaphylaxias shok analógiájához.

Irták: *Dzsinich Antal* dr. és *Sarudy Elemér* dr. egyet. tanársegédek.

A histamin parenteralis alkalmazása sajátos tünetcsoportot hoz létre, amely sokban emlékeztet az anaphylaxias shok alatt észlelhető jelenségekre. Ha az adag nem nagy (0,5—1,5 mg.), a reactio fejfájásból, gyengeségből, szívdobogásból, intenzív melegérzésből áll, melyet egy, a fejre, nyakra, mellre, karra és a hát felső részére kiterjedő erythema kísér. A reactio meglehetősen gyorsan lép fel és az adag növelésével (10—12 mg.) a tünetek mind kellemetlenebbé és súlyosabbakká válnak. Különösen érzékenyek a neuropathicus egyének, míg idősebbek a kis adagokra alig reagálnak. Nagy adagok után görcsöket, légzés-zavart, sőt eszméletlenséget is észleltek. (*Kehrer*). A reactio időtartama 20—40 perc, már mint azt magunknak is módunkban volt megfigyelni — egy órán túl is elhúzódhatik. Ezen subjectiv és objectiv megfigyelések mellett számos, finomabb módszerekkel kimutatható elváltozás is jön létre.

Popielski mutatta ki elsőnek kutyakísérlettel, hogy a histamin a gyomor-secretio leghatalmasabb ingere. Ezen hatás alapján *Katsch* és *Kalk* a histamint az achyliaák differentialására használta fel. Ők azt találták, hogy az achyliaák egy részénél fél mg. histamin injeciálása után a gyomorban savat és pepsint tartalmazó secretio indul meg. A vérnyomást nagyobb adagok (4—5 mg.) lényegesen csökkentik (*Schenk*), melynek compensálása végett a pulsus szám emelkedik. (*Fr. Kisch*). A keringésben észlelhető változások azonban korán sincsenek ezzel kimerítve. Ezen irányú hatásának értelmezése igen nehéz és complicált, mely irányban a vizsgálatok még lezárva nincsenek.

A normalis vércukor értékét nem befolyásolja. A diabeticus hyperglykemiát, mint azt saját vizsgálataink is megerősítik, bizonyos fokban csökkenteni képes. (*La Barré*).

A histamin a sima izmokon összehúzódást vált ki. Kiemeljük itt a bronchiolusokra való hatását, mely nagyobb adagok után, mint inspiratiós dyspnoe jelentkezik. A bőrpírt a peripheriás erek tágulása okozza. Ez a tágulás, mely az idegvégződés ingerlékenységének csökkenésének következtében jön létre, végeredményben sympathicus bénulás tünete volna, bár a parasymphathicus izmalmát kizárni tökéletesen nem lehet. Az adrenalinnal szemben általában antagonistaként hat. *Schenk* szerint 15 mg. histamin hatásával 1,5 mg. adrenalin hatása állítható szemben.

A histamin az amin-okhoz tartozó basis. *Berger* és *Dale* mintegy husz éve a histidin decarboxylisálása útján állították elő. Az állati szervek majdnem mind tartalmaznak histamint, legnagyobb mennyiségben a tüdő.

A histamint jelenleg három gyár különböző név alatt hozza forgalomba. Ezek lényegileg és hatástaniilag egymástól nem különböznek. Chemiai összetételük β -imidoazolaethylamin.

1. Imido sec. Roche. (A fenti vegyület chlorhidratja).
2. Ergamin sec. Burroughs-Wellcome.
3. Histamin sec. Grenzach.

Kísérleteinkhez az ergamin 1:1000-es oldatát használtuk fel. Az alkar bőre alá egy cm²-t fecskendeztünk ebből az oldatból, mely előtt a felkart leszorítottuk. A befecskendezés után a leszorító gummiszalagot lassan engedték fel, hogy a reactio fokozatosan lépjen fel.

Vizsgálat tárgyává tettük a vérkép változását a histamin reactio alatt. Vizsgálatainkat reggel, éhgyomorral végeztük. Előzőleg megszámloltuk a vörösvérsejteket, a fehérvérsejteket, thrombocytaikat, meghatároztuk a haemoglobint és a qualitativ vérképet. A reactio kifejlődése után átlagban az injectio beadása után 35 perc múlva ezen számolásokat megismételtük és figyeltük annak változását.

*

A periphericus vérben keringő vörösvérsejtek száma és haemoglobin tartalma egészséges embereknél igen szűk határok között ingadozik, úgy hogy számuk állandónak mondható, dacára annak, hogy a vörösvérsejtek élettartama igen rövid.

A physiologiásan elpusztult vörösvérsejtek a keringő vérben azonnal pótolatnak. Pótlásukat a csontvelő biztosítja. E szabályzó működést kétségkívül a vegetativ idegrendszer tartja fenn. Az utolsó évtizedek haematologiai kutatása kimutatta ugyanis, hogy a csontvelő és az azt tápláló ereket a vegetativ idegrendszer dús rosthálózata látja el. Ezek ingerülete a csontvelő működését befolyásolja, mégpedig vagy azáltal, hogy a vérsejtek képződését fokozza, vagy azáltal, hogy azoknak a keringésbe jutását elősegíti. A vegetativ idegrendszer változásán kívül más tényezők is befolyásolják a csontvelő erythropoesist.

A hormonalis kutatás fejlődésével *Zondek*, *Unferlich*, *Hoskin* és *Sleeper*, *Moldavszky*, *Bose* kimutatták, hogy a pajzsmirigy adagolása után a vörösvérsejtek száma megszorodik. Szerintük a pajzsmirigy hormonjának direct ingerlő hatása van a csontvelőre. *Naegeli* és *Josam*, továbbá mások az ováriumnak is hasonló szerepet tulajdonítanak. A májdiatának az anaemia perniciososa gyógyításába való bevezetése után az érdeklődés a máj felé terelődött. Hatását sokan, egy a májban képződő hormonnak tulajdonítják. *Küpper*, *Hut* vizsgálatai után a máj histamin tartalmára vezeti vissza az erythrocyták és a haemoglobin tartalomnak megszorodását. *Verzár* és *Zih* bilirubin hatásra gondolnak. Ők a bilirubin per os adagolása után a vörösvérsejtek megszorodását találták. *Czoniczzer* és *Molnár* icterusos betegeknél találtak erythrocytosis, amely a sárgaság nagyságával párhuzamosan haladt, annak lezajlása után csökkent. A hatást két úton magyarázzák, vagy úgy, hogy az epefesték az erythropoesist serkenti, vagy úgy, hogy az icterusos vésrávóban a vörösvérsejtek resistentiája fokozódik. A májon kívül vese-, mellékvese és lépextraktumok is fokozzák a vörösvérsejtek számát. Hatásukat részben hormonalis, részben direct hatással magyarázzák, amit a csontvelőre gyakorolnak.

A histaminnak a vegetativ idegrendszerre gyakorolt hatása folytán vizsgáltuk a vörösvérsejtek számának változását a histamin reactio tetőfokán. Ez irányú kísérleteket *Pál* és tanítványa *Hut* végeztek. Ők napi 6—32 mg. histamint adtak per os több napon át. Már az első napokban a vörösvérsejtek számának emelkedését észlelték, amit követett az étvágy és a közérzet javulása, a betegek erőbeli állapotának fokozódása. Nemcsak egészségeseknél, hanem secundaer anaemiáknál, anaemia perniciosánál és kachexiás anaemiáknál is látták a vörösvérsejtek számának tartós emelkedését. Hatását főleg anaemia perniciosánál és kachexiás anaemiáknál dicsérik. Eredményeik alapján a histamint a máj diatával állítják egyvonalban és különösen ott ajánlják, hol a perniciosus betegek a máj diatát nem tudják betartani. Ezzel szemben *Berri* és *Weinberger* a histamin injectio hatására a vörösvérsejtek számának és a haemoglobinnak említésre méltó változását nem látták.

Vizsgálatainkat a bevezetésben említett feltételek mellett végeztük el és könnyebb áttekinthetőség kedvéért táblázatban foglaltuk össze.

I. táblázat.

Sorszám	hist. előtt		hist. után		Sorszám	híts. előtt		hist. után	
	Erythrocyta	Hb.	Erythrocyta	Hb.		Erythrocyta	Hb.	Erythrocyta	Hb.
1	4,650,000	84	5,705,000	85	8	3,680,000	74	3,881,000	75
2	4,360,000	81	4,740,000	83	9	3,540,000	52	3,560,000	54
3	3,220,000	48	3,600,000	56	10	4,250,000	90	4,290,000	90
4	3,750,000	65	3,800,000	69	11	4,400,000	75	4,450,000	77
5	4,870,000	—	4,560,000	—	12	4,620,000	—	4,720,000	—
6	4,460,000	80	4,510,000	80	13	4,210,000	78	4,550,000	80
7	4,150,000	95	4,230,000	96	14	4,100,000	80	4,100,000	80

Áttekintve vizsgálati eredményeinket a histamin-reactio alatt, a vörösvérsejtek számának mérsékelt emelkedését észleltük, a haemoglobin-tartalomnak lényeges változása nélkül. Az a csekély emelkedés, amit a hatás tetőfokán észleltünk, nem oly kifejezett, hogy abból a vörösvérsejtek számának megszaporozását egyedül a histamin hatására vezessük vissza. Ez az emelkedés általában alig valamivel nagyobb annál, amit számolásoknál hibaforrásnak tekinthetünk.

Eredményeink *Berri* és *Weinberger* vizsgálataival egyeznek. Hogy adataink nem állanak összhangban *Pal* és *Hut* eredményeivel annak magyarázata az volna, hogy az említett szerzők az általunk használt adagnak többszörösét nyújtották hosszabb időn át, mégpedig per os adagolva. Célunk nem is az volt, hogy vizsgálat tárgyává tegyük azt, hogy a histamin az egyes betegségeknek hogy befolyásolja az anaemiát, hanem az, hogy a histamin-injectio által létrehozott jelenségek között, melyek a szervezet mélyreható változásával járnak és amelyeknek létrehozásában a szervezet különböző szervei vesznek részt, oly adatot találjunk, mely ezen hatás magyarázatához közelebb visz bennünket. E kísérleti eredménytelenség után érdeklődésünk a fehérvérsejtek és a kvalitatív vérkép változására irányult. Az itt esetleg kideríthető jelenségek felhasználásával igyekeztünk megközelíteni a histamin-reactio problémáját és annak megoldásához egy adattal hozzájárulni.

*

A periphericus vérpályában keringő fehérvérsejtek száma egészséges embereknél nem állandó. Kétségtelen, hogy pathológiás tényezőkön kívül a szervezetet érő fiziologiás ingerek a fehérvérsejtek számában bizonyos eltolódást hozhatnak létre. Így testi munka, a bőrt érő thermicus ingerek, terhesség, táplálkozás (*Glaser*, *Nae-geli* stb.) a fehérvérsejtek számának megszaporozásával járnak. *Kobryner* teljes nyugalomban és éhgyomorral több órán át vizsgálva a fehérvérsejtek számát, azoknak elég nagy hullámzását találta. Ismeretesek különböző gyógyszerre fellépő leucocytosisok. *Margitai Becht*, görcsös fájdalommal járó betegségeknek a görcs felléptével együtt, a fehérvérsejtek megszaporozását észlelte, mely a fájdalom megszűntével csökkent.

A periphericus vérben létrejövő fehérvérsejt-szám emelkedésének két oka lehet: vagy tényleg több fehérvérsejt kerül a vérbe, vagy elosztódásuk változik meg oly módon, hogy az érrendszer bizonyos részein megfogynak, egy másikon viszont megszaporoznak. E hatás létrejöttében a vegetatív idegrendszer tonusváltozásának fontos szerepe van. Így *Müller* és *Worms* azt észlelték, hogy ér-

tágulással kapcsolatban leucocytosis lép fel, míg mások (*Glaser*, *Grawitz*) ennek ellenkezőjét találták. *Hoff* az előbb említett felfogások egyikét sem tartja általános érvényességűnek, de nem tagadja azt, hogy különösen a vérkép ideiglenes megváltozásában a vegetatív idegrendszernek bizonyos szerepe van. A bevezetésben említettük, hogy a histamin-reactio alkalmával a bőr ereinek egyrésze kifejezetten kitágul, ami sympathicus bénulással volna összefüggésben, de emellett nem zárható ki teljesen a parasymphaticus izgaom sem. A histaminnak ezen értágító hatása alapján vizsgáltuk, hogy változik a fehérvérsejtszám. Erre vonatkozólag *Berri* és *Weinberger* végeztek vizsgálatokat és azt találták, hogy egy mg. histamin-injectio után a neutrophyl leucocyták kis fokban csökkennek, ellenben a lymphocyták és kis mértékben az eosinophyl leucocyták megszaporoznak. Hatását azzal magyarázzák, hogy a histamin a csontvelőre hat olyan módon, hogy annak ereit kitágítja, ott egy hyperplasiás reactiót hoz létre, amely a vérkép regenerációs eltolódásában nyilvánul meg. A vérkép ezen változásának létrehozásában a lép ereinek tágulására is gondolnak. Mindezekből azt a következtetést vonják le, hogy a histamin a parasymphaticust izgatja és bénítja a sympathicust.

Eredményeinket az alábbi táblázatokban foglaltuk össze:

II. táblázat

Sorszám	Fehérvérsejtszám		Sorszám	Fehérvérsejtszám	
	hist. előtt	hist. után		hist. előtt	hist. után
1	4000	7100	8	6700	7900
2	8600	10900	9	5400	5000
3	5000	5600	10	5700	7800
4	4400	4400	11	5200	5300
5	7600	8000	12	6200	6150
6	6400	5700	13	7300	9100
7	7000	10000	14	6700	6650

III. táblázat.

Sorszám	Segment		Pálcika magvú		Fiatel alak		Eosinophil		Lymphocyt		Manacyt	
	hist. el.	hist. ut.	hist. el.	hist. ut.	hist. el.	hist. ut.	hist. el.	hist. ut.	hist. el.	hist. ut.	hist. el.	hist. ut.
1	57	55	1	0	2	1	4	3	33	39	3	2
2	72	43	1	1	3	2	1	4	22	50	1	0
3	52	47	2	7	4	5	2	1	37	39	3	4
4	58	76	1	1	0	2	1	1	40	18	0	2
5	82	78	1	3	0	5	0	1	13	12	1	1
6	62	69	3	3	4	0	0	0	30	17	1	4
7	73	64	2	2	1	2	3	2	18	29	3	1
8	62	58	0	1	1	2	1	1	29	34	1	3
9	58	78	2	7	3	2	0	0	33	16	3	2
10	70	82	3	2	2	1	2	0	21	17	4	0
11	86	71	2	1	0	5	3	2	6	21	4	2
12	49	42	3	1	5	4	0	1	40	51	3	0
13	55	53	2	2	4	0	0	2	37	42	2	1
14	62	57	1	2	3	1	1	2	30	36	3	2

A táblázatban foglalt vizsgálati adataink alapján azt mondhatjuk, hogy a histamin-reactio tetőfokán a fehérvérsejtek száma az esetek nagyobb százalékában emel-

kedik. A kvalitatív vérkép a histamin-reactio alatt a lymphocitosis felé tolódik el, mégpedig a polymorph-magvú leucocyták rovására. Az eosinophyl sejtek lényegesebb változást nem mutatnak.

Eredményeink nagyjában fedik *Berri* és *Weinberger* adatait. A histamin-reactio alkalmával bekövetkezett nagyfokú értágulásból — mely bizonyos bőr-területeken crythemában nyilvánul meg — és a vérkép ezen változásából az említett szerzőkkel együtt a histamin parasympathicust izgató és sympathicust bénító hatására következtetünk.

A thrombocyták részéről említésre méltó változást nem találtunk.

*

A histaminnak az anaphylaxiához való viszonya jelenleg még csak theoreticus alapon magyarázható. Az elváltozások hasonlósága kétségtelen, bár a különböző állatfajoknál a tünetek nem egészen azonosak. A bronchiolospasmus, a tüdőerek szűkülete, mely az anaphylaxiás sokknál létrejön, továbbá a keringésben észlelhető elváltozások, mind a histamin-sokk (*Küpper*) által kiváltott syndromákat utánozzák. Tekintettel arra, hogy az állati szervek — mint azt már fent említettük — tartalmazzak histamint, közelfekvő az a feltevés, hogy a histamin-reactio az anaphylaxiához hasonló sokk-jelenség, mely utóbbi *Küpper* szerint nem volna más, mint histamin-mérgezés. Ha már most az anaphylaxiás sokk alatt észlelt vérkép-eltolódást szembeállítjuk a histamin-sokk alatt kimutatott eltolódással, azt látjuk, hogy a rendelkezésre álló adatok csak részben fedik egymást. Az anaphylaxiás sokk alatt kutyáknál a vörösvérsejtszám és a haemoglobin mérsékelten megszorodik. A fehérvérsejtszám pedig csökken, mely a polymorph-magvú leucocyták rovására írható, és ilyen módon lymphocytosis jön létre (*Dean* és *Weeb*). Az eosinophil sejtek *Morenas* és *Gallowin* szerint az anaphylaxiás sokk alatt csökkennek. Hasonló eredményre jutott *Schlecht* és *Vallery-Radot*, *Piere Blamoutier* és mások.

A vörösvérsejtek megszorodását a histamin-sokk alatt csak kis fokban észleltük. A fehérvérsejtek változása egymással számbelileg ellentétes, de mindkét esetben, úgy az anaphylaxiás sokkban, mint a histamin-reactio tetőfokán, a kvalitatív vérkép a lymphociták irányában tolódik el, még pedig a polymorph-magvú leucocyták rovására. Az eosinophil sejtek egyik esetben sem mutatnak számbeli változást. Az analogia tehát, ha nem is teljes, de számos ponton fennáll. A kettő közötti eltérést kielégítően magyarázza az, hogy az egyik állatkísérletben, a másik emberen észleltetett.

A vérképnek az anaphylaxiás sokkban és histamin-reactio tetőfokán észlelt nagyjában egyirányú változásából azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a histamin-reactio lényegében azonos az anaphylaxiás sokk jelenségével, amelyet támogat mindkét esetben a vegetatív idegrendszer tonusváltozásának parasympathicus irányban való eltolódása is.

További vizsgálataink, melyek a histaminnak az anyagcserére, továbbá a gastrochromoscopiára való hatására irányulnak, folyamatban vannak.

Irodalom: *Köhner*: Münch. Med. Woch. 1912. — *Popielski*: Arch. f. d. Ges. Phys. 1920. — *Katsch* és *Kalk*: Klin. Woch. 1926. — *Kisch*: Klin. Woch. 1930. — *Zondek*: Unverricht: Klin. Woch. 1923. — *Hoskins* és *Sleeper*: Kongr. zetr. Blatt. 1929. 57. köt. 3. o. — *Moldawsky*: Kongr. zbl. 1929. 57. köt. — *Bose*: Klin. Woch. 1924. — *Josam*: Zeitschr. f. klin. Med. 1928. 107. köt. — *Verzar* és *Zih*: Klin. Woch. 1928. — *Czoniczner* és *Molnár*: Orv. Hetilap. 1930. — *Pal*: Deutsch. Med. Woch. 1928. és Wiener klin. Woch. 1928. — *Hut*: Wiener klin. Woch. 1929. — *Berri* és *Weinberger*: Kongr.

zentr. blt. 1929. 43. köt. — *Kobryner*: Zeit. f. klin. Med. 1926. 102. köt. — *Margitay-Becht*: Orv. Hetilap 1930. — *Müller*: Klin. Woch. 1926. — *Worms*: Med. klin. 1923. — *Glaser*: Med. klin. 1922. — *Grawitz*: Zeit. f. klin. Med. 21. köt. — *Hoff*: Erg. d. in. Med. u. Kinderh. 1928. 33. köt. — *Küpper*: Klin. Woch. 1930. — *Dean* és *Weeb*: Kongr. Zentrblt. 1924. 34. köt. — *Morenas*; *Gallowin*: Kongr. Zentrblt. 1927. 44. köt. — *Schlech*: Naegeli után Kraus- Brougsch. *Vallery-Radot*, *Piere Blamoutier*: Kongr. Zentrblt. 1927. 45. köt. — *Schenk*: Arch. f. Exp. Path. et Pharm. 1924. 92. köt.

A szegedi Ferenc József Tudományegyetemi G. H. Betegélelmezési Osztályának (vezető: Mészáros Gábor dr., egyetemi tanársegéd) közleménye.

Diaeta hosszantartó dyspnoenál.

Irta: *Mészáros Gábor* dr., egyetemi tanársegéd.

A betegségeknek egész sorát találhatjuk, amelyek csak egyetlen egy tünetben egyeznek meg egymással: ez a dyspnoe. Ennek oka lehet magában a tüdő szövetebe, lehet a légutakban, keringési zavarokban, stb.

Az oki gyógykezelés nem a tüneteket, nem a nehézlégzést fogja kezelésbe venni, hanem az alapbajt. Egészen természetes, hogy amennyiben ez eredménnyel kecsegtet, úgy ezt kell alkalmaznunk. Megtörténhet azonban, hogy vagy eredménytelen, vagy igen hosszú ideig tart s ilyenkor feltétlenül szükség van a tünetek enyhítésére is.

A dyspnoe oka az, hogy a vér valamilyen ok folytán nem tud kellő mennyiségű oxigént felvenni. Itt tehát két tényező játszik szerepet: a felvevő szervezet és a felvett anyag: az oxigén. Vagy a szervezetet kell alkalmassá tenni több oxigén felvételére, vagy az oxigén-szükségletet kell csökkentenünk. Az első tényezőn a causalis therapia van hivatva segíteni. Bizonyos mértékig az oxigén-szükségletet is tudjuk — bár nem könnyen — befolyásolni. Minthogy ugyanis az oxigénra a felvett tápanyagok elégetése céljából van szükség, az oxigén-szükséglet szoros összefüggésben van a táplálék összetételével és mennyiségével, továbbá az alapanyagcserével. Csökkenteni lehet tehát a szükséges oxigén mennyiségét a táplálékban lévő szerves anyagok, vagy röviden a táplálék caloria-értékének csökkentésével. Ezzel azonban még nagyobb változtatást nem érhetünk el. A szervezet ugyanis a feleslegben bevitt táplálékot nem égeti el, hanem elraktározza, tehát a táplálékban ez a része oxigén-felvételt nem tesz szükségessé. Közvetve annyiban mégis befolyásolja a légzést, hogy az elraktározott mennyiség növeli a testsúlyt s ezzel arányosan az energia-szükségletet. Viszont a szükséglet alá csökkenteni a caloria mennyiségét nem tanácsos, kivéve azokat az eseteket, ahol a dyspnoehez elhízás is társul, ahol tehát a kúrát egyuttal fogyás céljaira is felhasználhatjuk. Egyéb esetben azért nem lehet caloriaszegény kosztot adnunk, mert a diaeta hosszú időn át alkalmazandó, illetőleg csak hosszantartó dyspnoeknál jön szóba. A táplálék hőértéke tehát alkalmazkodjék a szükséglethez.

Nem közömbös azonban, hogy a hőértékű anyagok milyen arányban szerepelnek a táplálékban. A fehérje, zsír és szénhidrát ugyanazon mennyiségének elégetéséhez különböző mennyiségű oxigénra van szükség. A fehérjék ezek közül külön helyet foglalnak el, minthogy ezekre nem annyira a hőérték, mint inkább az anyagérték szempontjából van a szervezetnek szüksége. Minthogy így a fehérjék kiesnek az isodynamia törvénye alól s más anyagokkal (zsír, szénhidrát) nem helyettesíthetők, ezért a szükséges minimális mennyiséget a táplálékban mindég tartalmaznia kell. De a minimális mennyiséget viszont ne haladjuk meg, mert a fehérjéknek a specifikus dinamikai

hatása nagy, az anyagcserét fokozzák (főleg a tryptophan-tartalmúak!) s így ezúton emelik az oxigén-szükségletet. Az u. n. minimális fehérje mennyiségére vonatkozólag általánosan elfogadott vélemény nincs, felfogásunk szerint testsúly kg-ként max. 1 gr, vagy ha a caloria-értékéből akarjuk kiszámítani: az összcatoria 10—12 százaléka. Ha most már a caloria-szükségletet testsúlykg-ként (közepes testi munkánál) 40-nek vesszük, úgy a fennmaradó 36 caloria a zsírra és szénhydratra jut. Arranéve sem egyeznek a felfogások, hogy ezek aránya milyen legyen.

Szerző	Fehérje	Zsír	Szénhydrat
Voit (átlag) ¹	16 ^o / _o	17 ^o / _o	67 ^o / _o
Voit (katona) ²	16.5 ^o / _o	22.2 ^o / _o	61.3 ^o / _o
Voit (nő) ³	15.8 ^o / _o	17.1 ^o / _o	67.1 ^o / _o
Jürgensen ⁴	20 ^o / _o	34 ^o / _o	46 ^o / _o
Remy ⁵	11 ^o / _o	23 ^o / _o	66 ^o / _o
Kuttner-Isaac ⁶	15 ^o / _o	25—35 ^o / _o	50—60 ^o / _o

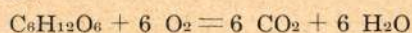
Ha a fehérjéket a fentebb mondottak alapján elhagyjuk, úgy a zsíroknak és szénhidrátoknak egymáshoz való viszonya a következőképpen alakul:

Szerző	Zsír	Szénhydrat
Voit	20.2 ^o / _o	79.8 ^o / _o
Jürgensen	42.5 ^o / _o	57.5 ^o / _o
Remy	25.8 ^o / _o	74.2 ^o / _o
Kuttner	29—41 ^o / _o	59—71 ^o / _o

A különbségek tehát az egyes felfogások között elég jelentősek, de ez érthető, ha tekintetbe vesszük azt az általánosan elfogadott tényt, hogy e két anyag egymást nagymértékben képes helyettesíteni, tehát arányuk tág határok között változtatható.

Ha az egészséges szervezetre nézve közömbös is, hogy e két anyag mennyiségi viszonya milyen, fontossá válik abban a pillanatban, amikor a gázanyagcsere kérdése szóba jön. A két anyag ugyanazon mennyiségének elégséges oxigén mennyisége nem egyenlő.

A monosaccharidák elégsége a következő képlet szerint folyik le:

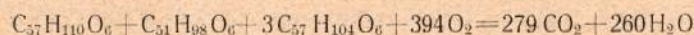


Vagyis egy molekula szőlőcukor elégetéséhez 6 molekula oxigénre van szükség. Minthogy a szőlőcukor molekula súlya 180, tehát 180 gr. szőlőcukorhoz 192 gr. oxigénre van szükségünk, vagyis 1 gr-hoz 1.066 gr., azaz 746.2 cm³-re. Minthogy egy gr. szénhydrat 4.1 Cal-t szolgáltat,

1 szénhydrat-Cal. eléréséhez 0.26 gr (182 cm³) O. szükséges.

Az ételzsírok vegyi összetétele változó, a három fő-componentens, a palmitin-, stearin- és oleinsavas glicerines-ter különböző arányban fordul bennük elő. Miután náluk általában a főzésre a disznózsírt használják, ezt vesszük az összehasonlítás alapjául.

A disznózsír kb. 40% stearin és palmitinsavas és 60% oleinsavas glicerines-terből áll. Elégése a következő képlet szerint folyik le:



Tehát a molekulaszűkeket tekintetbe véve 4348 gr. zsír elégetéséhez 12.608 gr. oxigén, vagyis 1 gr-hoz 2.9 gr (2030 cm³) oxigén szükséges. Minthogy 1 gr zsír 9.3 Cal-t ad,

1 zsír-Cal. eléréséhez 0.312 gr (218.2 cm³) O. szükséges.

Ha e számok segélyével meg akarjuk állapítani, hogy mennyi egy felnőtt ember oxigénszükséglete, úgy a fenti szerzők adatai alapján a következő értékeket kapjuk, literekben, 3000 caloriát véve alapul, feltéve, hogy: 1 gr. fehérjét 956.9 cm³ oxigén éget el, vagyis

1 fehérje-Cal. eléréséhez 233. cm O. szükséges:

Szerző	Fehérjéhez	Zsírhoz	Szénhydrathoz	Összesen
	szükséges oxigén mennyisége literekben			
Voit	112	111.3	365.8	589.1
Jürgensen	140	222.6	251.2	613.8
Remy	77	150.6	360.4	588.0
Kuttner I. vált.	105	162.6	327.6	596.2
Kuttner II. ..	105	229.1	273.0	607.1
Átlag				598.8

Ha ezt a számot összehasonlítjuk a légvételek alapján kiszámított oxigén-felhasználással, úgy azt találjuk, hogy a két érték megközelítő pontossággal egyezik.

Egy légvételnél felvett oxigén mennyisége kb. 0.5 liter. A légvételek átlagos száma percenkint 20, tehát egy perc alatt 10 liter, egy nap alatt 14.400 liter levegőt lélegezünk be. Ennek kb. 20%-a oxigén, a belélegezett oxigén mennyisége tehát 2880 liter. Minthogy azonban a belélegezett oxigénnek csaknem 80%-a felhasználatlanul távozik, tehát a szervezet csak mintegy 20%-át tudja értékesíteni, ezek szerint az elhasznált oxigén mennyisége kb. 576 liter, ami a fenti értékkel (tekintetbe véve a kikerekítéseket) egyezőnek mondható.

Kitűnik a fenti összeállításból, hogy még az u. n. fiziologiás normál étrend, amely tehát a tudományosan kiszámított arányban és mennyiségben tartalmazza a fehérjéket, zsírokat és szénhidrátokat, az is kb. 5%-nyi különbséget mutat az összeállítás csekély változtatásával, az oxigén-szükségletet illetően. Elképzelhető, hogy milyen nagy lehet a különbség, ha az összeállítás gondolkodás nélkül, egyéni és nemzeti szokások, esetleg igen rossz szokások alapján történik.

Hasonlítsuk pl. össze az alábbi két étrendet:

I. Reggeli: cacao, kalács. Tízórai: kenyér, méz (5 dkg). Ebéd: borleves, sült csirke, burgonya, compote, piskóta-tekerics, alma. Uzsonna: cacao, zsemlye, jam. Vacsora: gyümölcsös rizs, banán.

II. Reggeli: tejszínes kávé, zsemlye, vaj. Tízórai: szalonna (5 dkg), kenyér. Ebéd: Köménymagleves, borjú-sült, borsófőzelék, sajt. Vacsora: marhasült, vegyes köritéssel, alma.

A két étrend összetétele a következő:

Étrend	Fehérje	Zsír	Szénhydrat	Cal-érték	Oxyg. szüks.
I.	105	65	558	3323	648.8 liter
II.	136	205	232	3322	719.4 ..

Ha egyenlő oxigén kihasználást (20%) és egyenlő légzési levegőt (0.5 liter) veszünk alapul, úgy a következő értékeket kapjuk:

Étrend	Levegő-szükséglet	Össz. beleélezelt levegő	Percenkinti légvétel
I.	3244 liter	16.220 liter	22
II.	3597 liter	17.985 liter	24

Ezek szerint tehát a relatív zsírszegény koszt mellett az oxigén-szükséglet kb. 10%-kal kisebb s így a percenkinti légzésszám ennek megfelelően csökkent.

A theoretikusan kiszámított adatokat a gyakorlat is fedi. Összehasonlító vizsgálatokat végeztünk zsírdús és szénhydratdús reggeli mellett a következő módon: ugyanazon egyénnél 12 órai koplalás után (megelőzően vegyes koszt, hosszabb ideig) megállapítottuk a percenkinti oxigén-fogyasztást. Ezután zsírdús reggelit adtunk (kávé, egy dl. habtejzinnel, egy dl. tejjel, 18 gr. cukorral, 1 drb zsemlye, 30 gr. vaj, összesen 10 gr. fehérje, 59 gr. zsír, 51 gr. szh. 800 Cal.) s 2, majd 3 óra múlva ismét megállapítottuk az oxigén-szükségletet. Következő reggel, ugyancsak 12 órai koplalás után ismét megállapítottuk az oxigén-fogyasztást, majd szénhydratdús zsírszegény reggelit adtunk (1 csésze tea, 40 gr. cukor, 2 drb zsemlye, 75 gr. méz, 50 gr. gyümölcsíz. Összesen: 7 gr. fehérje, 1 gr. zsír, 185 gr. szénhydrat, 800 Cal.). A reggeli elfogyasztása után 2 ill. 3 órával megint regisztráltuk az oxigén-fogyasztást.

Az esetek többségében azt találtuk, hogy a zsíros reggeli után az oxigén-fogyasztás lényegesen nagyobb mértékben emelkedett (15–30%), mint a cukros reggeli után (alig néhány %).

E vizsgálatok után a belklinikán dyspnoe egyes esetekben (emphysema, asthma) próbáltuk ki, a zsírszegény kosztot s azt tapasztaltuk, hogy a betegek igen könnyen túriák a zsír megszorítását s állapotuk javul. Egészen természetes, hogy nem a diaeta volt a kizárólagos gyógymód s így nem tudjuk pontosan megállapítani, hogy a javulás milyen mértékben írható az étrend javára. Ehhez hosszantartó és exact vizsgálatokra van szükség, amelyeket azonban nem könnyű keresztülvinni, mert kizárólagosan kísérleti célból nehéz volna a betegeket az egyéb gyógy-eljárásoktól megfosztani.

Felmerülhet még az a kérdés, hogy indifferens-e a szervezetre a hosszantartó zsírszegény koszt. A zsír teljes kizárása gyakorlatilag nem vihető keresztül, bár az ilyen irányú állatkísérletek eredménye szerint az életet nem veszélyezteti. A zsírra tehát speciális szempontból szükség nincs, a zsírt igen nagy mértékben képes a cukor helyettesíteni.

Ezzel szembenállanak azok a vizsgálatok, amelyek azt mutatják, hogy zsírdús táplálék mellett a szervezet ellenállása fertőzésekkel szemben (tbc. etc.) nagyobb, mint szénhydrat-kostrnál (Kleinschmidt). Bár Happ és Wagner szerint ez az immunitás nem magával a zsírral függ össze, hanem a zsírokhoz csatlakozó s bennük oldódó „A” vitaminnal, ez a kérdésen nem változtat, mert az „A” vitam fogyasztása is zsírbevittet tesz szükségessé. E vélemények tekintetbe vétele alapján tehát helytelen volna a zsírbevittet igen erősen megszorítani.

Végül felmerül még az a kérdés is, hogy a zsírdús-koszt nem csökkenti-e az anyagcserét s így indirecte nem emeli-e a zsírszegény koszt az oxigén-fogyasztást. Erre vonatkozólag teljesen kialakult vélemény nincs, de abban a szerzők nagyrészt megegyeznek, hogy ha csökkenti is a zsír az anyagcserét, ez a csökkenés igen csekély mértékű (az oxigén-szükségleti többletet tehát nem egyenlíti ki).

A zsírszegény koszt nem minden esetben lenne célszerű. Pneumoniánál pl. felesleges külön előírunk, mert a beteg rendszerint folyékony — pépes, vagy legfeljebb

legfeljebb könnyű-vegyes étrendet kap s ezek magukban véve is eléggé zsírszegények. Nem fog szóba jönni továbbá pl. tbc-nál, ahol a táplálkozás egyik legfontosabb célja a conditio megjavítása, tehát túltáplálásra van szükség, ami zsír nélkül, ill. kevés zsírral igen nehezen volna keresztülvihető. De itt e diaeta ellen szól a zsírnak fentebb említett resistentia-fokozó hatása is.

Végeredményben tehát hosszantartó és főként túltápláltsággal, elhízással együtt jelentkező dyspnoenál (asthma, emphysema) ajánljuk a zsírszegény diaetát, amely lehetőleg ne tartalmazzon sok állati fehérjét sem. Minthogy a betegnek hosszú ideig, hetekig hónapokig, sőt esetleg éveig kell ilyen kosztot lennie, nem szabad a megszorításban túl szigorúnak lennünk. De ha tekintetbe vesszük, hogy a mai, főleg Magyarországon szokásos étkezés mennyire feleslegesen sok zsírt tartalmaz, akkor belátjuk, hogy csak e rossz szokásnak az elhagyásával is elég nagy mértékben tudjuk csökkenteni a zsírt s ha még egy kissé tovább megyünk, úgy az oxigén-fogyasztást már jelentős mértékben sikerül lecsökkentanunk, s így a zsírszegény diaetával minden nehézség nélkül értékes segédeszközkhöz jutunk a dyspnoe terapiájában.

Irodalom: 1. Landois—Rosemann: Lehrbuch d. Physiologie. XV. köt. 352. o. — 2. Veress: Elettan 502. o. — 3. Veress: Elettan 503. o. — 4. Jürgensen: Allg. diätetische Praxis. 24. o. — 5. Remy: Über den Nähwert der in d. Mensa Academica Freiburgs verabfolgten Speisen unter Berücksichtigung der biologisch wichtigen Nährfaktoren. — 6. Kuttner—Isaac—Krieger—Kwilecki: Ernährung, Diätküchen-Kostformen 21. o. — 7. Gröh: Organikus chemia. 95. o. — 8. Benedict: Abderhalden, Arbeitsmeth. Abt. IV. Teil. 10. 418. o. — 9. Kleinschmidt: Die nat. Immunität des Kindes. Jahreskunde f. ärztl. Fortbildung. 1929. VI. 29. — 10. Happ u. Wagner: Ztschft. f. Kinderheilk. XXXV.

A debreceni Tisza István Tudományegyetem belklinikájának (igazgató: Fonet Béla dr., egyet. ny. r tanár) közleménye.

A kongóvörös a typhusos bélvérzés csillapításában.

Irta: Pély Mihály dr.

A parenchymás és capillaris vérzés finomabb kórok-tana és a vérzéscsillapítás mechanizmusa ma még felderítetlen terrén a belorvosi therapiának. Régen túlhaladt az a felfogás, hogy a vérzéscsillapítás csupán a vér alvadási tendenciájától függ. Azok a kísérletek, melyek a hypertoniás sóoldatok, gelatina, serum haemostypicus hatását kizárólag a vér alvadási tendenciájával igyekeztek összefüggésbe hozni, sikerteleneknek tekinthetők. Ha tehát a vér alvadás nem is az egyedüli tényezője a vérzéscsillapításnak, jelentőségét egyáltalán nem lehet lebecsülni. A haemophilia, a phosphormérgezés és némely májbetegség haemorrhagiás diathesise mind makacs vérzésekkel jár, minek alapja a hiányos coagulatioában keresendő. Ezzel szemben egyes haemorrhagiás diathesiseknél egy kicsiny tűszúrás is igen sokáig vérezhet, holott az alvadási idő normalis. Ez esetekben többnyire thrombopenián alapuló, elégtelen thrombusképződésről van szó. Hogy a thrombosis és alvadás milyen vonatkozásban áll egymással, szintén nem ismeretes teljes biztossággal. Valószínű azonban, hogy szoros összefüggés áll fenn közöttük. Normalis vér alvadás mellett úgyszólván csak akkor látunk elhuzódó vérzési időt, ha a vérelemek számban erősen megcsökkentek. Coagulatio és thrombosis nem az egyedüli factorok, melyek a vérzéscsillapításban jelentőséggel bírnak. Nagy szerepet játszhatnak rajtuk kívül a localis folyamatok, a véredények vérzés-

csillapító mechanizmusa, előrement és kísérő betegségek, costitutio, belső secretiós hatások, climatericus befolyások és még sok minden egyéb.

A vérzési aetiologia ezen bonyolult és tisztázatlan volta érthetővé teszi, hogy miért nem rendelkezünk egy minden esetben biztosan ható gyógyszerrel és hogy miért szerepel annyi haemostypticum a belorvosi terapiában.

Mindazonáltal mai tudásunk alapján a haemostypticus terapia magvát a véralvadás gyorsításában kell keresnünk. E célunkat úgy érhetjük el, hogy vagy olyan szereket alkalmazzunk, melyek a thrombokinase képződését elősegítik, — idetartozik a konyhasóoldat, a szőlőcukor, a pepton, vagy pedig olyanokat, melyek maguk szállítanak a vérpályába thrombokinaset. Ilyen az emberi vér, az emberi és állati serum, miknek kiváló hatását főként haemophiliás vérzés esetén tapasztalhatjuk.

Az utóbbi időben egyes kutatók a lép és a csöves csontok röntgen besugárzása által remélték az alvadási idő siettetését. Föltették, hogy a besugárzás által nagy mennyiségben mennek tönkre véresejtelek és az ezekből felszabaduló thrombogen lényegesen megrövidítene az alvadási időt. Ezek a remények azonban csak részben teljesültek, mert systematicus vizsgálatok kimutatták, hogy a röntgensugarak hatása az alvadásra meglehetősen bizonytalan. Az irodalomban mindenesetre találkozunk néhány, súlyos haemophiliás esettel (*Wöhlsch*), hol besugárzásra az alvadási idő normalis lett. Sikerrel alkalmazható a lépröntgenezés nőgyógyászati vérzések, haemoptoe, sőt Werlhof kór esetében is.

Azon föltevésből kiindulva, hogy az elhuzódó véralvadás oka a vércalcium csökkenése, vagy hiánya, már régebben alkalmazták, — néha feltűnő jó hatással — a hypertoniás calciumsókat intravenásan vagy újabban a szerveskötésű calciumgluconat alakjában intramuscularisan, esetleg egyidejűleg intravenás és intramuscularis injectio alakjában (*Sarudy*).

A szintén közkedvelt gelatina a vér fibrinogen tartalmának emelésével gyorsítaná a coagulatiót, azonban hatásában bizni nem lehet.

Horsley és *Kocher* vette észre, hogy a vérző sebfelületre applicált élő szövet, főleg az izom- és zsírszövet milyen kedvezően befolyásolja a véralvadást. Ezt a methodust azóta sok sebész alkalmazza operatio közben s mivel kiderült, hogy legnagyobb coagulatiós hatással a tüdőszövet rendelkezik, e tény practicus alkalmazást nyert a Clauden nevű birkatüdőből készített, igen jó hatású haemostypticum forgalombahozása révén.

A Koagulen vérelemezkekből készült praeparatum, eszméje *Foniotól* származik azon elgondolás alapján, hogy a trombocyták a thrombozym hordozói.

Az egyéb, többé-kevésbé használatos készítmények közül csupán a camphort, aethylén-diamit, stryphnont és a már elavult hydrastint, vaschloridot, per os adott konyhasót említve láthatjuk, hogy milyen bő választéka van a vérző beteg előtt álló orvosnak. Biztos hatás reményében azonban egyikhez sem nyulhat, mert az a szer, mely egy esetben prompt hat, egy másik, látszólag teljesen hasonló esetben érthetetlenül felmondja a szolgálatot. Míg tudásunk a vérzés aetiológiáját illetőleg nem bővül — és ez, sajnos, a rengeteg közrejátszó factor mellett csak lassan következhetik be, — addig kénytelenek vagyunk egy-egy esetben különböző haemostypticumokkal próbálkozni, az egyik hatástalansága esetén másikhoz fordulni. És éppen e bizonytalanságunk miatt nem tartjuk feleslegesnek, ha a vérzés elleni fegyvertárunkhoz egy-egy újabb, hathatós eszközt sorozhatunk, hiszen nem tudhatjuk, hogy adott esetben nem az lesz-e a legmegfelelőbb.

A nagy molekulájú, neutralis festékek, melyekhez vizsgálatunk tárgyán, a kongóvörösön kívül a trypankék, a tus, az Indian Ink Gurr (szénrészecskék), stb. tartozik, igen érdekes kísérletek eszközei voltak. *W. Griesbach* mutatta ki elsősorban, kb. 10 évvel ezelőtt, hogy a kongóvörös intravenás injectio alakjában embernél is minden káros hatás nélkül adható. Ő és később mások is e festékanyagot a vérmennyiség colorimetriás meghatározásánál alkalmazták.

1926-ban *Koster* tengerimalacoknak 5 ccm 1/2%-os trypankét injiciált subcután s ezáltal a reticuloendothelialis rendszert „blockalta“. Az injectio hatására a vérelemezkek száma kilenc nap alatt a kezdeti 170,000—380 ezerről 780—1,50.000-re, tehát több, mint háromszorosára emelkedett. Azután az értékek eleinte gyorsan, majd lassabban estek, meglehetősen függetlenül egy újabb trypankék injectiótól. Ebből azt következtette, hogy a thrombocytaszám egy complicált regulációs mechanizmusnak van alárendelve, s hogy a reticuloendothelialis sejtek phagocytosisa csupán egyik útja a vérelemezkek tönkremenésének.

Vele egyidőben *Bedson* nyúl kísérleteiben Indian Ink Gurr-al „blockalta“ a reticuloendothelialis sejteket és a vérelemezkek erős megszorodását észlelte. Splenectomia által újabb szaporodás, mint egyébként, nem következett be. A thrombocytapusztulás tehát a lép reticuloendothelialis sejtjeinek phagocytosisa által történik, mi a blocad által ki van iktatva. Ha azonban splenectomia után a thrombocytaszám lassan a normalisra szállt le, újabb tusinjectio után ismét vérelemezkeszaporodás áll be, mert egyéb reticuloendothelialis sejtek lépnek actióba, melyek a lepet helyettesítik.

Sacchetto és *Oselladore* a véralvadás és thrombocytaszám változását tanulmányozta neutralis festékek befecskendése után s az a meggyőződésük, hogy a reticuloendothelialis rendszer bizonyos elemeinek, főként a csontvelőnek van szerepe ezen változások előidézésében.

A közelmúltban *Bäcker* igyekezett a semleges festékek egyikének és pedig a kongóvörösnek ezen tulajdonságát a belső vérzések terapiájában felhasználni. Néhány esetet közöl — kizárólag tuberculoticus haemoptoe —, melyekben kongóvörös intravenás injiciálása után a haemoptoe rögtön megszűnését, a véralvadási idő gyors csökkenését és a thrombocytaszámnak egy hét letolyása alatt több, mint 50%-os megszorodását észlelte.

A neutralis, nagymolekulájú festékek ezen sajátosságai méltán kelthetik fel maguk iránt a figyelmet s a velük való foglalkozás érdemesnek látszik.

Az ez év őszén ismét fellépő debrecenkörnyéki typhus-endemia nagyon alkalmasnak látszott arra, hogy valamelyik neutralis festékanyag vérzéscsillapító hatását typhusos bélvérzés esetén mi magunk is kipróbáljuk, annál is inkább, mert az idei járvány, éppen úgy, mint a tavalyi, meglehetősen nagy százalékban complicálódott bélvérzéssel és mert a nevezett festékek hasonló esetben történt alkalmazásáról az irodalomban említést nem találunk.

Kísérleteinkre szintén a kongóvörös látszott a legalkalmasabbnak. Ez egy igen nagymolekulájú festékanyag, chemiailag a benzidin — diazo — binaphthylamin — 4 sulfosav natriumsója. Poralakú substantia, vízben könnyen oldódik. Méreghatása nincs, haemolysist nem okoz, a bőrt, sclerát nem festi meg, sterylizálás által nem bomlik,

Griesbach 10 ccm. 1%-os oldat injiciálása után semmiféle mellékhatást nem látott. Ha a paravenás kötőszövetbe kerül, csupán a bőrnek néhány napig tartó vörös festenyését okozza izgalmi tünetek nélkül. Csupán arra kell ügyelni, hogy az üveg alján semmiféle üledék ne képződjék, mert bármily csekély oldatlan részecske véráramba kerülése hidegrázást okozhat. Ilyen esetben az oldat újból filtrálandó.

A járvány elején a klinikán fellépő négy bélvérzést a régi eljárásokkal (opium, hypertoniás sók, gelatina, jégzacskó) igyekeztünk csillapítani, mi kétszeri utóvérzés után csupán egy esetben sikerült, míg a többi három közül egy szintén utóvérzés után collapsus, kettő pedig diffus, perforatív peritonitis tünetei közt pusztult el. Ezen kellemetlen előzmények után tértem át a kongóvörös alkalmazására.

Kísérleteim tárgyalása előtt néhány szóval meg kell emlékeznünk a thrombocytaszámnak typhus abdominalis lefolyása alatt észlelhető változásáról.

Régen ismeretes, hogy a hasi hagymázhoz nem ritkán haemorrhagiás diathesis szövődik. Azonban a legkülönbözőbb szervekben, bőrön, nyálkahártyákon fellépő vérzések dacára a vérlemezkeshám változásait kevés figyelemre méltatták. A fellépő haemorrhagiákat a hiányos táplálkozással, typhustoxin okozta véredénylaesióval magyarázták. *Frank, Herz, Katznelson, Stahl* vizsgálatai utaltak arra a tényre, hogy a typhusos vérzések oka a thrombocytaszám nagymértű csökkenésében keresendő. Szerintük ez a megfogyás egészen 10.000-ig mehet, sőt *Türk* egy haemorrhagiás ty. esetében a vérlemezkék úgyszólván teljesen eltűntek a vérből. *Katznelson* három esetében teljes parallelismust talált a thrombocytaszám excessiv megfogyása és a vérzési készség között. A vérlemezkék változását általában ty. kapcsán újabban *Hartmann* és *Weisz* tette vizsgálatai tárgyává. *Hartmann* 28 esetében *Christenson* módszere

szerint rendszeres, kétnaponkénti thrombocytaszámlálást végzett. *Stahl*lal megegyezőleg azt találta, hogy a lázas szak alatt a vérlemezkék száma átlag 25—60.000 között mozog. Mivel esetei között súlyos haemorrhagia nem fordult elő, a thrombocyták oly nagymértű fogyását, mint amelyet pl. *Türk* közöl, nem észlelte. A lysis után a vérlemezkék igen megsaporodnak s kb. a láztalanodás után 3—4 héttel érik el legmagasabb pontjukat (8—900.000), azután lassan a normalisra csökkennek. Szerinte a megbetegedés súlyossága és a vérlemezkeshám között meghatározott viszony áll fenn. Minél alacsonyabb a vérlemezkeshám, annál súlyosabb a betegség, illetve a recidiva. *Weisz* eredményei általában egyeznek *Hartmannéival*. Igen könnyű lefolyású ty. esetén a thrombocytáknak még a lázas szak végén föllépő erős megsaporodását, majd láztalanodás után gyors csökkenését észlelte. Egy igen súlyos esetben a vérlemezkék szabálytalanul ingadoztak. Recidivák újabb thrombocytacsökkenéssel járnak.

A vér alvadóképességét ty. lefolyása alatt a régebbi szerzők csökkentenek találták. Ezirányú pontos kísérletek még hiányoznak. A vér alvadásra való hajlamosságát különböző betegségek alatt *Csapó* eléggé állandónak találta. Az ingadozás átlag 25%-ot tett ki.

Minden vérző betegünknek 10 ccm. 1%-os kongóvöröset adtam intravenásan. Az injectio előtt thrombocytaszámlálást és véralvadási idő meghatározást végeztem. A vérlemezkéket *Fonio* szerint számoltam, csupán a két, legutóbbi esetben végeztem kontroll vizsgálatot *Spitz* módszerével, a vért a karvénából véve.

Az alvadási időt *Bürker* szerint állapítottam meg szobahőfokon.

Mint láthatjuk, injectio előtt a vérlemezkeshám mind a nyolc esetünkben csökkent volt. Legnagyobb fokot ez a VI. esetben ért el, hol a betegség elején makacs orrvérzés állott fenn, valamint a II., collapsus tünetei között

Szám	Casus	Véralvadás (Bürker)						Vérlemezke szám (Fonio)					
		Inj. előtt	3 óra múlva	6 óra múlva	9 óra múlva	12 óra múlva	24 óra múlva	Injectio előtt	2 nap múlva	4 nap múlva	6 nap múlva	9 nap múlva	14 nap múlva
I.	Gy. S. 24 éves Widal: 1:1600 Epe: + X. 17.-én közepes vérzés	10 $\frac{1}{2}$ '	9 $\frac{1}{4}$ '	7 $\frac{3}{4}$ '	6'	5 $\frac{1}{2}$ '	6'	94.000	110.000	175.000	220.000	205.000	125.000
II.	D. A. 36 éves Widal: 1:1600 Epe: + XI. 14. igen erős bél vérzés	13'	11 $\frac{1}{2}$ '	9'	8 $\frac{1}{2}$ '	7 $\frac{1}{2}$ '	7 $\frac{1}{4}$ '	24.000	38.000	65.000	44.000	XI. 21. Collapsus Sectio: Myodegeneratio cordis	
III.	Cs. F. 47 éves Widal: 1:1600 Epe: + XI. 10. igen erős bél vérzés	14 $\frac{1}{2}$ '	12 $\frac{3}{4}$ '	10 $\frac{1}{2}$ '	7 $\frac{1}{4}$ '	6 $\frac{1}{2}$ '	6 $\frac{1}{4}$ '	26.000	54.000	73.000	110.000	154.000	105.000
IV.	P. J. 25 éves Widal: 1:800 Epe: — XI. 16. könnyebb vérzés	8'	7 $\frac{1}{4}$ '	6'	5 $\frac{1}{2}$ '	4'	4'	75.000	94.000	126.000	175.000	210.000	164.000
V.	K. B. 26 éves Widal: 1:1600 Epe: + XI. 8. közepes bél vérzés	9 $\frac{1}{2}$ '	8 $\frac{1}{4}$ '	7 $\frac{1}{2}$ '	6'	5 $\frac{3}{4}$ '	5'	64.000	89.000	125.000	158.000	160.000	120.000
VI.	V. A. 17 éves Widal: 1:800 Epe: + X. 3. orr — X. 5. erős bélv.	15'	14 $\frac{1}{4}$ '	13'	11 $\frac{1}{4}$ '	9'	7 $\frac{1}{2}$ '	22.000	41.000	58.000	77.000	96.000	54.000
VII.	H. A. 26 éves Widal: 1:400 Epe: — X. 5. közepes bélvérzés	7 $\frac{1}{2}$ '	5 $\frac{1}{4}$ '	6 $\frac{3}{4}$ '	5'	4 $\frac{1}{2}$ '	3 $\frac{3}{4}$ '	<i>Fonio</i> : 84.000 <i>Spitz</i> : 98.000	125.000	155.000	175.000	180.000	124.000
VIII.	G. P. 26 éves Widal: 1:800 Epe: + XII. 1. igen erős bélvérzés	12'	10 $\frac{1}{2}$ '	7 $\frac{3}{4}$ '	7'	6 $\frac{1}{4}$ '	5 $\frac{1}{2}$ '	<i>Fonio</i> : 44.000 <i>Spitz</i> : 59.000	68.000	94.000	144.000	193.000	110.000
									77.000	109.000	150.000	204.000	135.000

exitussal végződő esetünkben. Az injectio utáni thrombocytaszaporodás átlag a 8—10. napon érte el tetőpontját — kb. a kezdeti érték háromszorosát — azután meglehetősen lassan csökkent. A II. számú, igen súlyos esetünkben a thrombocytaszám szabálytalanul emelkedett és csökkent.

Az alvadási időt kissé elhúzódottnak találtam. Injectio után 6—8 órával ez átlag a kezdeti érték felére csökkent, majd 24—30 óra múlva ismét a normalisra emelkedett.

A vérzés minden esetünkben úgyszólván azonnal megszűnt, gyenge utóvérzés csupán a VIII. számú betegünkben észleltünk. Ujabb 10 ccm kongóoldat injiciálása után ez is megállott. Kellemetlen mellékhatást egy esetünkben sem észleltünk. Szükség esetén az injectio többször megismételhető.

Eddigi kísérleteink természetesen nem jogosítanak fel arra, hogy a kongóhatásról végleg megalkossuk véleményünket, hiszen ehhez sokkal több és különböző vérzéses eset megfigyelése szükséges. Annyi azonban bizonyos, hogy gyógyszerkincsünk a kongóvörös által egy igen értékes és hathatós haemostypticummal szaporodott, mely sok esetben igen nagy segítségünkre lehet.

A neutralis festékoldatok vézescsillapító hatásának magyarázata egyelőre nem eléggé világos. Tudjuk, hogy a lép többek között regulatoricus hatást gyakorol a csontvelő vérképző funkciójára. Lépexstirpatio után muló, vagy tartós, néha nagyon kifejezett polycythaemiát, magvas és jollytesttartalmú vörösvérsejtek megjelenését észleljük. Bacteriumok, bacteriumtoxinok, parenteralis fehérje befecskendezése a thrombocyták megfogyását okozza, mi az ezt követő lépkiirtás után rendkívül erős thrombocytaszaporodásba megy át. A thrombopenia a csontvelő megakaryocytáira kifejtett, fokozott gátló lépfüncióval magyarázható; ez a gátlás lépkiirtás, vagy a lép reticuloendothelialis sejtjeinek colloidalis fémekkel, tussal, festékanyagokkal való telítése (blockálás) útján kiesik.

Azonban bármily gyorsan következék is be a blockád utáni vérelemzésekrisis, mégis azt látjuk, hogy a vérzés már olyankor megszűnik, mikor a thrombocyták még egyáltalán nem, vagy csak keveset szaporodtak. Nem is egyedül a thrombocytaszám emelkedésében kell a neutralis festékek vézescsillapító hatását keresnünk. A szervezet capillarmechanismusának átformálása is nagy szerepet játszik. Egyrészt egyes capillaris régiók tartósan megcsökkennek, másrészt — és főképen — a hajszálerek a festékek igen nagy moleculáinak izgató hatására colloidanyagok tömörülésével és talán magának az érfalnak megvastagodásával válaszolnak. A vérelemzésekrisis a capillomotoricus apparatus autonomiájába való erélyes beavatkozás és talán a plasmafehérjék egyensúlyának a serumglobulin és fibrinogen javára történő eltolódása s ezáltal az alvadási idő megrövidülése azok a tényezők, melyeknek a kongóvörös haemostypticus hatását keresnünk kell.

Irodalom: Wöhlisch: Münch. med. Wschr. 1921. 30. 17. — Stahl: Zeitschr. f. kl. med. 96. köt. — Hartmann: Dtsch. Arch. f. kl. Med. 158. köt. — Weisz: Dtsch. Arch. f. kl. Med. 165. köt. — Csapó: Orv. H. 1926. 38. sz. — Bedson: Brit. Journ. exp. pathol. 7. köt. 1926. — Koster: Journ. exp. med. 44. köt. 1926. — Sacchetto et Oselladore: Gior. clin. med. 7. 1926. — Griesbach: Dtsch. med. Wschr. 1921. 43. sz. — Becker: Münch. med. Wschr. 1930. 10. sz.

A budapesti királyi magyar Pázmány Péter Tudományegyetem I. számú szemklinikájának (igazgató: Grósz Emil dr., egyetemi ny. r. tanár) közleménye.

Adatok a conjunctivitis vernalis aetiológiájához és therápiájához.

Irta: Weinstein Pál dr., klinikai gyakornok.

A conjunctivitis vernalis klinikailag és histológiailag eléggé determinált kórkép, míg aetiológiája nagyon sokat vitatott.

Körszövettanában (Axenfeld, Ruprecht, Elschnig, Meyerhof, Vermes, Horner, Uthoff, Reis, Schieck, Raymond, Gennaro, stb.) a proliferatiók lényege az epithel és a subepitheliális kötőszövet burjánzása, lymphocyták, plasma — hízósejtek felhalmozódása — ami a bántalomnak chronicus gyulladási jelleget ad, s végül Axenfeld szerint kórjelző pl. trachomával szemben az eosinophil sejtek nagy száma a conjunctivális váladékban, ami az újabb felfogás szerint az anaphylaxiás megbetegedésekre jellemző. A progressiv folyamatokon kívül regressiv jelenségekkel találkozunk, ami főleg a subepitheliális kötőszöveti rostok hyalin degenerációjában áll, ami a conjunctivitis vernalis klinikai megjelenésében a tejszerű elzavarosodást okozná. Lényeges tehát, a hámsejteknek és a kötőszövetnek valamilyen ingerre történő szaporodása és az eosinophil sejtek megjelenése.

Schieck volt az első, aki a proliferatio okául valamilyen chemiai ingert tétélezett fel, de nem tudta körvonalazni, hogy mi az. Később Wolfrum azt találta, hogy ezen betegek conjunctivális váladékában az alcalicitás nőtt a normalishoz képest és állat-kísérletekben scarlat-vörössel a conjunctivitis vernalishoz hasonló jelenséget tudott előidézni eosinophil sejtek bevándorlásával. Azt a következtetést vontta le, hogy a skarlátvörös hatásához hasonló chemiai elváltozásról van szó. Ferrari a szervezet sav-basis egyensúlyának zavarát tétélezi fel.

Mióta Kreibich több beteget észlelt, akiknél hydroa vacciniforme és prurigo aestivalis (Verdaguer) conjunctivitis vernalissal kapcsolatban lépett fel, azóta a szerzők nagy része (Kreibich, Schieck, Vermes, Junius, Langenecker, Hess) a bántalom okában a napfény ultraibolya sugarait látja. Junius feltételezi, hogy ezen betegeket valamilyen photosensibilis anyag érzékennyé teszi az ultraibolya sugarak iránt és hogy ezen anyag a haematoporphirin volna, amit Langenecker öt esetben meg is talált a vizeletben és két esetben a vérben, viszont Mamoli egyszer sem talált meg ezen nedvekben. Bevezették sötét védőüvegekkel való befedését a szemnek, hogy az ultraibolya sugarakat távoltartsák. Kiderült azonban, hogy: ha világos üvegeket tettek a szem elé légmentesen, akkor is javulás állott be, jöllehet itt az ultraibolya sugarak kevésbé voltak kiiktatva. Tehát az ultraibolya sugarakon kívül a milieu valamilyen más tényezőjében kellett az okot keresni és ezt Bartels a levegő szárazságában találta; ugyanis azon területeken, pl. Limában, ahol nedves a levegő, ott ritka a conjunctivitis vernalis, míg Areguipában, ahol száraz a levegő, gyakori e betegség.

Beyer hangsúlyozta először, hogy azonos körülmények dacára is csak kevesen szenvednek conj. vernalisban, tehát kell hozzá valamilyen egyéni fogékonyság, dispositio. Ezt bizonyítják azok az esetek is (Meyerhoff, Strebel) ahol öröklődés, illetve familiaritás fordult elő.

Főképen az olaszok (Angelucci, Trettenero, Tessier, Rosi, Alapino, Farla, Mamoli, Ferrari, Guerra, stb.) a dispositiót a conjunctivitis vernalishoz a vagotoniás jellegben látják. Zondek vizsgálataiból tudjuk, hogy a vegetatív idegrendszer állapota szoros összefüggésben van a szer-

vezet ion egyensúlyával. Wood, de Rosa ezen betegségnél hypocalcaemiát, Guerra a calcium emelkedését találta.

Az idegrendszer, valamint a szervezet ion egyensúly állapota a belső secretiós mirigyek működésével van correlatióban. A conjunctivitis vernalisnál valóban dysfunctióját találták a pajzsmirigynek, mellékvesének, parathyreoideának. (Rosica, Lagrange, Gennaro, Santori, Tessier, Lemoine, stb.)

A legújabb kutatások oda konkludálnak, hogy itt anaphylaxiás jelenséggel állunk szemben, mint az asthma bronchiale, szénaláz, urticaria, stb. (Lemoine, Lehrfeld, Allan Wood, Seefelder, Berger, Lagrange, stb.) ilyen esetekben bizonyos fehérje érzékenység forog fenn, így conjunctivitis vernalisnál — ezen szerzők szerint — különböző virágok pollenjével szemben.

Vizsgált eseteim száma 30. A physicalis-chemiai vizsgálatokat illetőleg a serum-calciumot Kramer—Tysdall szerint, az alkali-reservet Van Slyke módszerével határoztam meg. Refractometriás vizsgálataimat Abbé refractometerrel végeztem. Az intracutan pollen reactiókat a következő pollen-extractumokkal vizsgáltam, kontrollnak physiol. NaCl oldatot használva: búza, zab, rozs, phleum pratense, széna, dáhliá, chrysantemum, százszorszép, hyacinthus, narciss, asperula, clima allergen. A pollen kivonatok physiol. NaCl oldattal készültek és 1/2%-os carbollal konserváltattak. Az intracutan injectiókat Storm van Leeuwen előírása szerint végeztem.

Az ultraibolya sugarak szerepét vizsgálandó, öt beteg jobbszemében fluorescein Ka-ot, mint photosensibilis anyagot cseppenttem. Minthogy azonban háromszori becseppentés után a jobbszem lényeges változást nem mutatott, elálltunk a cseppek további alkalmazásától.

Az az észlelet, hogy a conjunctivitis vernalis főként ősszel és tavasszal lép fel, nem jelenti szükségképpen az összefüggést az ultraibolya sugarakkal, hanem emlékeztet arra, hogy ilyen időszakonként lépnek fel, illetve recidiválnak, más betegségek is pl. allergiás megbetegedések, ulcus duodeni, eclampsia, amely megbetegedések aetiologiája ugyancsak tisztázatlan, de úgy látszik, hogy összefüggésben állanak, bizonyos klimaticus tényezőkkel. Így pl. az eclampsia nézve beigazolást nyert, hogy gyakoribb előfordulása összefügg a légnyomással; hasonlóképpen függ az intracutan allergiás reactiók viselkedése is a barometer állástól, amit Bien mutatott ki és amit magam is észleltem.

Vizsgált eseteimben a serum calcium a normalis felső határán van. Ezen magasabb calcium értékek nem állanak ellentétben az irodalom alacsonyabb adataival, mert Much szerint évszakonként a szervezetnek úgynevezett biológiai átalakulása lép fel, úgy, hogy a szervezet ion egyensúlyi állapotában is lesz eltolódás. Az alkali-reserv mérsékelten csökkent, ami respective hydrogen ion concentratio emelkedést jelent. A vérképben mérsékelt lymphocytosist látunk eosinophilia nélkül. (Egy esetben 5% eosinophilia). A vércsoport eredménye nem egységes. Több esetben jellemző a familiaritás. Az intracutan reactiók eredményeképpen nyolc esetben kaptam positiv reactiót, zab, rozs, búza, dáhliá, százszorszép pollenekkel. A kilencedik esetben, ahol a conjunctivitis vernalis asthma bronchialeval kapcsolatosan fordult elő, a Zsidókórházban megejtett vizsgálat szerint érzékenység forgott fenn spenót és lenese extractummal szemben. Az intracutan reactiók positiv volta és az asthma bronchialeval való együttes előfordulása a conjunctivitis vernalisnak megerősítik e betegség anaphylaxiás jellegét, amely főként az olaszok szerint vagotoniás alapon fejlődik ki, hasonlóképpen a vagus tonusnak volna következménye az eosinophilia is (Hajós).

Minthogy a 30 eset közül csak 9 esetben volt kimutatható positiv intracutan reactio, azért controllképpen 15 nem conjunctivitis vernalis-os betegnél is vizsgáltam e reactiókat és két trachomás betegnél positiv reactiót kaptam. (Asperula, zab, rozs). Egyébként Lemoine is talált hasonló jelenséget trachomásoknál és felveti a kérdést, hogy vajjon a trachoma nem allergiás megbetegedés-e?

Feltűnő, hogy a 30 eset közül csak négy leánygyermek volt; ez a megfigyelés egyébként Melik, Sanguinetti és mások statisztikájából is kitűnik; feltűnő továbbá az is, hogy a leánygyermek nem ivarérettek, mensesük még nem volt. Ez az észlelet, valamint az, hogy a fiugyermekek is a pubertás befejezte előtt szenvednek e bajban, illetve ha később, akkor ilyen esetekben legtöbbször van valami genitális anomalia — mint kryptorchismus, női alkotású fanszörök, kisebb testis, amint ez Lagrange, Gennaro, Alapino esetei mutatják — azt bizonyítják, hogy szerepe van a belső secretiónak és különösen az ivarmirigyek dysfunctiójának. Frei, Emerson, Loew vizsgálatai szerint az ivarmirigyek működésének zavara a calciumtükör eltolódással jár, amit esetekben is láttunk; a calcium viselkedése ezenkívül még correlatióban van a parathyroidea működésével. Az alkali-reserv csökkenése pedig Marrannon észleletei alapján a mellékvese insufficientiájával áll összefüggésben, ami vagotoniát eredményez.

Prausnitz vizsgálatai szerint anaphylaxiás betegek vérében van valami anyag, amely a jelenségeket kiváltja és ilyen betegek vére egészséges egyénre átvive azoknál is anaphylaxiás jelenségeket provokál. Megkísérletem megvizsgálni, hogy vajjon ezen anyag az említett biológiai reactión kívül nem mutatható-e ki valamilyen physicalis-chemiai módszerrel és pedig refractometerrel. Ezen refractometriás vizsgálatok azt mutatták, hogy a beteg seruma összehozva azon pollen extractummal, amelyre az illető pozitíven reagál, a refractometriás index emelkedését mutatta, a controll physiol. NaCl oldattal szemben; azonban egy más betegségben szenvedő egyén seruma is mutatta az egyik pollenel összehozva a refractometriás index emelkedését, amiért is ezirányú vizsgálataimat nem tekinthetem lezártnak.

A therapiát illetőleg a localis kezelésem és a röntgen-radium besugárzáson kívül, ami lényegében szintén localisan hat, a hypocalcaemiás leletek alapján adnak intravenásan calciumot, aphenilt (Cord, Abramovitz, Pickler, Wachler, Horváth, Wood, De Rose, stb.) Én ugyan általában magasabb calcium értékeket találtam, Guerrával együtt, de szintén alkalmaztam a calciumot és pedig 1—2%-os CaCl₂ cseppek alakjában, localisan, mert Chiari és Januschke kísérleteiből tudjuk, hogy az intravenásan adott calciumnak a szemre gyulladást akadályozó távolhatása van; localisan azért alkalmaztam, mert a conjunctiva jó felszívó felület. E cseppek használata után, azokban az esetekben, ahol nem voltak nagy hypertrophiák a subjectív tünetek kifejezett, az objectív tünetek kisebb csökkenését észleltem.

A calciumtükörré befolyással bír a D-vitamin. Lorenzini a D. vitamint kenőcs alakjában alkalmazta, én belsőleg adagoltam, de az idő kevés ahhoz, hogy objectív kritikát lehessen gyakorolni. A belső secretio figyelembevételével adtak főként parathyroideát és adrenalint. Indikálnak tartanám, minden esetben e két praeparatumon kívül az ovarium, ill. testis kivonatát alkalmazni, azon tény alapján, hogy a conjunctivitis vernalis főként a pubertás idején, avagy genitális anomaliákkal bíró egyéneknél lép fel.

Az amerikaiak bevezették a pollen extractumokkal való desensibilizálást. Négy esetben én is megkísérletem, de eredmény nélkül.

A sielés az orthopaedesebész szempontjából.*

Irta: *Horváth Boldizsár dr.*, egyet. tanársegéd, Máv. kórházi főorvos.

Amikor a télisportok legszebbikét, a sielést orthopaedesebész szempontból megvilágítani igyekszem, korántsem szeretném azt egyedül a gyógyító orvos szemszögletéből nézni. Az egyre fejlődő sportkultusznak és az annak nyomán fejlődő sportkulturának semmi esetre sem tennénk mi sportorvosok jó szolgálatot, ha csak az ártalmakat, sérüléseket hangoztatnánk. Igaz, hogy ezekkel a sportorvosnak teljesen tisztába kell lenni, de emellett van még egy másik, talán még szebb programja. Ez pedig a különböző sportok fiziológiájának megismerése, a kutató és a gyógyító orvost lehet így szembeállítani egymással. Nem is szembeállítani, hanem párhuzamba hozni, mert szerény véleményem szerint gyógyítani is csak az tud eredményesen, aki a sportok élettanán keresztül a sérülések mechanizmusával tisztában van.

Azt a kifejezésemet, hogy a legszebb téli sport nemcsak a sieléssel szemben érzett több évtizedes szeretetemet diktálja. Amennyire egy orvos életbeosztása engedi én a sielés kapcsán ismertem meg szűkebb hazánk hegyes tájait, a budai hegyeket, a Pilist, a Börzsönyt. A legszebb télisport jelzőt azonban a sielés fiziológiáján, illetőleg szűkebb orthopaedesebész szempontból tekintve, a sielés mozgásmechanizmusán keresztül szeretném megindokolni. Nincs még egy télisport, amely az izomzatunknak olyan egyetemes munkáját igényelné, mint éppen a sielés. Mégis bizonyos izomcsoportok különösen igénybe vannak véve. Ezek azok, amelyekben az első téli sielés vagy nagyobb túrák után a legerősebben érezzük a fáradtságot, a quadriceps femoris, a gluteus maximus és a pectoralis izomzat. A térdfeszítő és a nagy farizomra a mai legáltalánosabban elfogadott testtartás a Hocke, a mély guggolás ró legnagyobb munkát. Nemcsak a terep egyenetlenségeihez való alkalmazkodást segíti elő a Hocke, hanem a fordulatoknak lendületét és könnyedségét is akkor tudjuk megadni, ha a mély guggolásból felemelkedve végezzük őket. Távol áll tőlem az, hogy a sielés technikai részeteihez hozzászóljak, de izommechanikai szempontból nézve is le kell szögezni azt, hogy legyen az az elvégzendő mozdulatunk egy fordulat (Krisztiánia, Stemmkrisztiánia) avagy Quersprung vagy terepugrás, azt a mély guggolásból lehet a legjobban elvégezni. Miközben a behajlított térdet és csípőt kifeszítjük az illető izmok összehúzódásából származó munkateljesítményt a legjobban tudjuk kihasználni. A másik erősen igénybevett izomcsoport a felsővégtaghoz tartozó pectoralis izomzat. A síbotok segítségével a felsővégtagjainkat meghosszabbítjuk és így a sík talajon való előretolásra, a felfelémenetben pedig kapaszkodásra tesszük őket alkalmassá. A síbot éppen olyan felszerelési tárgy, mint maga a lé. Csak nálunk a Svábhgyen divatos az a szokás, hogy a kezdő sielő azt tartja a legnagyobb előmenetelnek, ha a lejtőkön bot nélkül tud lecsuszni. Aki már valamennyire tud sielni az hamar belátja, hogy a bot nélkülözhetetlen. Képzeljünk csak el egy telemark-fordulatot bot nélkül; mennyit veszít a szépségéből úgy a testtartás, mint maga a fordulat ívelése.

Ha ugyan a legerősebben a felsorolt három izomcsoport van igénybevéve, mégis a többiekre is hárul elég munka. Az antagonista izmok éppen olyan erősen megfeszülnek, mert csak így lehet az ízületeket rugalmasan rögzíteni. A hát- és hasizomzat állandó já-

téka a legfontosabb biztosítéka a testsúlypont előre vagy hátraahelyezésének, amivel viszont a terep egyenetlenségeit tudjuk ellensúlyozni. Aki siel és korcsolyázik is, megletve fogja észlelni azt, hogy a lábfejet feszítő izomzat (tibialis ant., hallucis long., ext. digit. longus) mennyivel hamarabb kifárad korcsolyázás közben, mint a sokkal fárasztóbbnak tűnő sielés közben. A kifáradás korcsolyázás közben a sípcsont elülső éle mentén fellépő húzó fájdalommal jelentkezik. Sielők erre soha sem panaszkodnak. Ezt különösen a huitfeldi kötés célszerű elrendezésével tudom magyarázni. Ennek a puhakötésnek sarokszíja előrefelé menedékesen húzza be a pofavasak közé és le, magához a léchez a lábfejet. Próbáljuk meg valaminek erősen neki nyomni cipőnk orrát és tapogassuk meg ilyenkor az alszár izomzatot. A feszítők kontraháltak, az ikra izom ellazult. Fordítva viszont a sarok nekifeszítésekor a gastrocnemius keményedik meg és az extensorok maradnak puhák. Ez az utóbbi helyzet áll elő a síkötéseknél, az első viszont korcsolyázás közben jut érvényre, amikor a korcsolya elülső részével előre lökjük magunkat a jégen. Az elmondottak azonban még nem mértettük ki a sielésnél előforduló főbb izommechanizmusokat. A sílécek kormányzásánál, az egyes fordulatoknál, vagy a fékezésnél a legerősebb forgató, csavaró komponensekkel kell számolni. Még pedig rendszerint az egész végtagot befelé forgató rövid pelvitrochanter izomzatot és a lábfejet addukáló izomzatot vesszük igénybe. Egyáltalában azt mondhatjuk, hogy a sielés egyike azoknak a sportoknak, melyek leggyakoribbak az elcsavarodó mozdulatok és ez magyarázza meg azt, hogy a sí baleseteknél aránylag nagyobb százalékban találunk torsios csonttöréseket, csavarásos szalagszakadásokat és meniscus sérüléseket.

Mindazonáltal, hogy végül a sielés sportsérüléseit is röviden összefoglaljam, a sielés korántsem tartozik a feltűnően veszélyes sportok közé. Legalább is erre mutatnak azok a német statisztikák, melyek legutóbb a freiburgi egyetem sebészeti klinikájáról jelentek meg. Már pedig Freiburg maga, a német Schwarzwald vidékéhez tartozik, ahol az európai kontinensen legelőször terjedt el ez a gyönyörű sport és ahol ma is a legintenzívebb tömegsielés folyik.

Az idő rövidege nem engedi meg, hogy az összes lehető sérüléseket ismeressem, de nem is szükséges, hiszen pl. a fedő lágyrészsérülések nemcsak a sielés típusos baleseteihez tartoznak. Vannak azonban egészen jellegzetes csont- és lágyrész sérülések. Ezeket szeretném röviden összefoglalni. A felső végtagon leggyakoribb a hüvelyűj alapizületének túlfeszítése rándulása. Ez a kezdő sielőknél jön létre leggyakrabban, akik még nem forrtak eléggé össze a botjukkal és bukás közben engedve azt, nyújtott újjakkal esnek a hóba. Az oldaltálló hüvelyűj megakad a hóban és túlfeszítésbe kerül. Igen kellemetlen és hónapokig érzékeny marad az ilyen rándulás. A jártas sportoló esés közben sem engedi el a botokat és ökökre esve, különösen ha a talaj nem puha, rendszerint a legjobban kiálló III. kézközépcsonton szenved törést. Ez a legtypusosabb és talán egyedül komolyabb botsérülés. Mellesleg megjegyezve csodálatos az, hogy a hegyes acélvégű botokkal nem történik több sérülés. A felsővégtagon még a válltájéknak zúzódásai gyakoribbak, különösen a budai terepek keményre taposott haván. A pestkörnyéki terepnek ezen sajátossága miatt aránylag ritka az alkartörés. Ez inkább puha, mély hóban szokott előfordulni, amikor a hóba fúródott alkaron direkt hárantörés áll elő.

Sokkal gyakoribbak az alsóvégtag sérülései. Tekintettel arra, hogy mint fentebb kifejtettem, a sielésnél a legerősebben érvényesülnek a torsios komponensek, igen gyakoriak a csavarásos csont-

* A sportorvosi szakosztály február 25-én tartott ülésének előadása.

törések és szalagszakadások. A törések helyét illetőleg bizonyos szabályszerűségek ismerhetők fel. Ha pl. fordulat közben a megterhelt lécsorra akad meg, akkor rendszeren a combcsont törik spirálisan mégpedig a felső harmadában, ahol a pelvitrochanter izomzat már nem rögzíti a csontot. Ha viszont a sí a kötés alatt akad meg, akkor a végtagra ható abnormális erő ható karja rövid és ilyenkor a kötéshez közelebb, tehát a bokaizületben vagy az alszáron áll elő torsios törés. Haránttörések rendszerint direkt, neki ütődés következményei és az ugrók típusos sérülései. Ha a helyes, rugalmasan behajlított térdizület helyett, nyújtott térdrel éri el az ugró ismét a talajt, akkor a két irányból ható erő, felülről az eső test súlya, alulról a kemény hó ellenállása hosszanti irányba nyomja össze a combcsontot és akkor az élettani görbületnek helyén a diaphysis közepén törik harántul. Az ugrók jellegzetes sérüléseinél maradvánnyal megemlítem a spina ant. sup. szakításos törését, mely akkor jön létre, ha az ugró nem eléggé előredőlve ér talajt és ilyenkor a fenyegető hátraesést kiegyensúlyozni akarva, hirtelen megfeszíti a spina izomzatát. Ez persze igen erősen és hirtelen történik és ilyenkor az izomzat leszakíthatja a csípőtővist. A hátraesés, farraülés, különben is kellemetlen bukás lehet, amit az idén sűrűbben tapasztalt farkcsigolyatörés is bizonyít. A gyakoribb töréseket befejezve, megemlítem még a direkt bokatörésnek azt a formáját, amikor a rögzített láb mellett oldalra bukik a test. Ennek a leggyakoribb példája az, amikor kérésre fagyott hóban kijárt sícsapásba kerül a talp. A merev kötések ellenségei éppen ezt a sérülést hozzák fel érve a puhakötések mellett.

Nem kell azonban a ható erőnek minden esetben olyan irányúnak és erejűnek lenni, hogy a csont eltörjön. Szerencsére sokkal gyakoribb az, hogy csak szalagszakadás történik. Nem tudom, hogy helyese-e az a kifejezésem, hogy szerencsére és csak, mert ha a bokaszalag szakadásának gyakran kiújuló fájdalmait vagy a legtypusosabb csavarásos sérülést, a meniscus szakadást tekintjük, gondolkozni kell azon, hogy ne tartsuk-e őket egyforma súlyos baleseteknek, egy sima gyógyulású csonttöréssel. A desorganisatio internara azonban még egy pár szóval szeretnék kitérni. Régebben csak a belső térdszalag szakadásának tártották ezeket a hirtelen roppanástól kísért sérüléseket. Ugyis hívták a fájdalmas helyet a belső ízületi vonalnak megfelelően, hogy sípont. Ma azonban tudjuk, hogy az esetek nagy részében a belső ízvonallal szembe fordított medialis félhólyag porc szakadásának következménye. Egész bizonyos, hogy a mély guggoló-stilus elterjedése gyakoribbá tette a meniscus sérülést, hiszen azt tudjuk, hogy ez akkor áll legkönnyebben elő, ha meghajlított térdizületre áttevődik a test elcsavarodása, tehát az a mozdulat, mely a sífiguráknál úgy szólván mindig érvényesül. A fokozott csavarodás természetesen ismét akkor jön létre, ha fordulat közben a megterhelt lécsorra megakad valamiben, vagy ha esés közben a sí orra a hóba fúródott, rögzítődik, a test viszont a lejtőn gurulva elcsavarodik.

Az idei síszezonnak már vége, a befejezésre a pontot, mi sportorvosok és sporbarátok szakosztályi tudományos ülésünkkel tettük. Az idő rövidsége csak rövid dióhéjjas összegezést engedett meg nekem, úgy a mozgásmechanizmus, mint a sí-sérülések ismertetésében. Remélem az első résszel sikerült érdeklődésüket fokozni, a második viszont kedvüket nem szegte, úgy hogy azt mondhatjuk, a viszontlátásra a budai hegyekben, sítalpakon a jövő téli szezonban.

A tapoleai nyilvános jellegű községi Erzsébet-kórház sebészeti osztályának (igazgató: Deák Jenő dr., m. kir. et. tanácsos) közleménye.

Teljes epehólyag torsió esete.*

Irta: Steiner Lajos dr., oszt.-vezető főorvos.

Az epehólyag kocsánycsavarodása sajátságos és eddig még csak kevés esetben megfigyelt körkép. *Kehr* adatai szerint már régen leírtak olyan epehólyagot, amelynek bélfordorszerű összefüggése volt a máj alsó felszínével. *Brewer* az ilyen szempontból megvizsgált 100 hullán 5 esetben talált epehólyagot mesenteriumszerű rögzítéssel. Természetes, hogy így az epehólyag sokkal mozgékonyabb, mint a normálisan rögzített és minél vékonyabb a mesenterium, annál nagyobb a mozgékonyága. Az ilyen kocsányon függő epehólyag könnyen megtörést és csavarodást szenvedhet, amely azután nemcsak a kiürülést akadályozhatja, hanem ha a torsió nagyobb fokú, az epehólyag vérellátása is megszűnik az arteria cystica elzáródása által és epehólyagüszkösödés következik be.

A betegség lefolyását illetőleg complét és incomplét torsióról beszélhetünk (*Fischer A.*). Az incomplét torsio subacut vagy chronicus lefolyású is lehet, a complét mindig heveny lefolyású, mint az alább leírandó esetben is történt.

A betegség többnyire idősebb lesóványodott, rosszul táplált enteroptosisban szenvedő nőknél fordul elő, kik az astheniás alkati jeleket mutatják. Tünetei: heves fájdalmas a jobb hypochondriumban, melyek a hát jobboldalába és a jobb vállba sugároznak ki s ezekhez csakhamar hányás és kifejezett defense musculaire társult az állapot rohamosan romlik és ha idejében nem operálunk, gyorsan kifejlődik a heveny általános peritonitis. Vizsgálatnál az epehólyagtáj különös érzékenysége feltűnő, az elkülönítő kórisme Schmieden-féle pangásos epehólyagtól nagyon nehéz, tekintetbe jön még súlyos cholecystitis, gyomor- vagy epehólyag átfuródás volvulus, strangulatio, stb. A biztos kórisme műtét előtt majdnem lehetetlen.

Ezek után áttérek esetem ismertetésére: S. K. 58 éves lesóványodott, laza hasfalú nő, 1930. április hó 7-én vétett fel osztályomra. Előadja, hogy hosszabb ideje vannak gyomorpanaszai, négy nap óta folyton hány, azóta sem szék, sem szelek nem távoznak. Hőmérsék 39,8, pulsus 130, fehérvérsejtszám 20.00 felül. Az egész has puffadt, diffuse érzékeny, a deffense és fájdalmaság erős a jobb hypochondriumban. A köldökvonallal magasságában egy majdnem csecsemőfejnyi tumor tapintható. Nyelv száraz bevont. Singultus. E tünetek alapján egyéb heveny hasi megbetegedések mellett az epehólyag torsio lehetőségére is gondolunk és a súlyos állapotra való tekintettel azonnali műtétre határoztuk el magunkat. Az aether narcosisban végzett laparotomiánál a peritoneum megnyitása után láthatóvá lesz a pukkadásig telt és 180 foknyira megcsavarodott epehólyag, mely maga után vongálva a májat, hosszú kocsányon lóg. A ductus cysticus és az arteria cystica szabadon futnak a mesenterialis kocsányban, a mozgathatóság az egész epe tractusban olyan szabad volt, hogy a közös epevezeték könnyű szerrel majdnem a bőrseb felszínéig volt hozható. Az epehólyag fala mindenütt piszkos zöldes necroticus szakadékonny két helyen belőle bűzös epe szivárog. A szabad hasüregben meglehetősen sok zavaros savó, a coecum és vékonybelek helyenként fibrinnel borítottak. Szabályszerű cholecystectomy után a ductus cysticust lehetséges

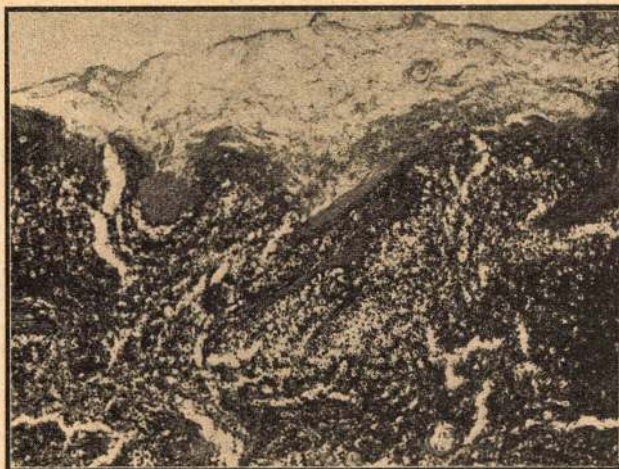
* A Magyar Sebésztársaság XVI. nagygyűlésén tartott bemutató.

volt olyan exakte ellátni, hogy a has drainezése nélküli zárásának feltételei adva voltak. A has narcosis aetherrel kiöbltése után a cysticus csonkra és a belek fibrinnel fedett-részeire összesen kb. 30 gr. porított borsavat hintve, minden drainezés nélkül zártam a hasüreget. A hasfal rétegeibe ugyancsak borsavat hintve azt is tökéletesen zártam.

A kiirtott epehólyag 20 cm. hosszú körtealakú és 320 gr. bűzös epét és egyetlen jó-diónyi követ tartalmazott. Fala helyenként majdnem 1 cm vastag. Kórszövetani lelet: *Deák Jenő dr.*, necrotisáló cholecystitis, haemorrhagiás beszűrődéssel 1., 2. ábra.



1. ábra. Az epehólyag falának keresztmetszete. A nyálkahártya balról ép, jobboldalt necroticus. A véredények erősen tágultak, az összes szövetrétegek vérrel átívódottak.



2. ábra. Fent necrosis, lent vastag leucocytás infiltratio.

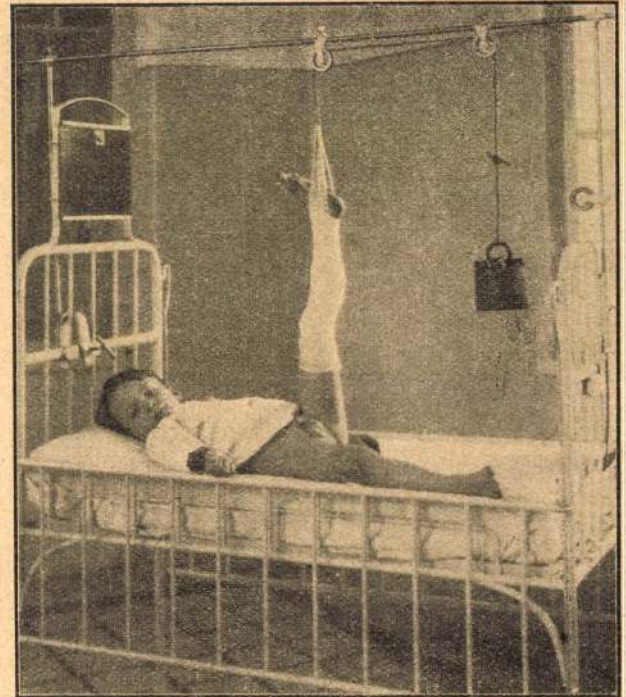
Néhány napi lázas állapottól eltekintve a lefolyás teljesen sima volt. A beteg a műtét utáni 16. napon per primam intentionem meggyógyulva elhagyhatta a kórházat. Későbbi controllvizsgálatnál teljesen panaszmentes, meghízott.

Irodalom. *Fischer A.*: Centralbl. für. Chir. 1925. 28. 17. *Kettner*: Centralbl. f. Chir. 1930. 10 sz.

Egyszerű extenziós készülék kisgyermek combtörésének kezelésére.

Irta: *Milkó Vilmos dr.*, egyetemi magántanár, közkórházi főorvos.

Ismeretes, hogy a kisgyermek és méginkább az újszülöttek combtöréseinek kezelésére legalkalmasabb eljárás a Schode által ajánlott verticalis felfüggesztés. A gyermekek ezt a különösnek látszó helyzetet nagyon hamar megszokják és igen jól tűrik, fájdalmaik a felfüggesztés után azonnal megszűnnek, rövidüléseik jól ki-egyenlítődnek és ami talán a legfontosabb, ideálisan tisztán tarthatók. Ez az, ami a verticalis suspensiónak minden egyéb nyújtó eljárással, de különösen a gypskötéssel szemben legnagyobb előnye. A nyújtáshoz szükséges súly a gyermek kora és testsúlya szerint változik, rendszerint 2–10 kiló között ingadozik. Mindenesetre annyi súlyt kell alkalmazni, hogy a kóros oldali medencefél az ágy szintjéből kissé felemelkedjék, míg az ellensúlyt maga a gyermek teste szolgáltatja.



A verticalis suspensióra leggyakrabban fából készült akasztófához vagy ruhaporoló állványhoz hasonló készüléket szoktak használni, melyeknek közös hátránya az, hogy nehézkesek, sok helyet foglalnak el, magassági irányban nem állíthatók és meglehetősen költségesek. Ezek a hátrányok különösen akkor érvényesülnek, ha, amint az nagyobb gyermeksebészeti osztályokon gyakran előfordul, egyidejűleg több ilyen készülékre van szükség. Az említett hátrányoktól mentes az az egyszerű készülék, melyet utasításom szerint a fővárosi műszerüzemben készítettek s amelyet a Madarász-utcai gyermekkórház sebészeti osztályán 1½ év óta teljes megalégedésemre használok. E készülék lényegében, mint az ábra mutatja három újjnyi vastag, hengeres fémrúdból áll. Ezek közül kettő függélyes irányban az ágy fej és lábvégehez támaszkodik és egy fémhüvelyben függélyes irányban tetszőszererinti magasságig fel- és letolható és rögzíthető. A harmadik vízszintes irányú mozgatható rúd, az ágy fölé kerül és a két függélyes rúd végéhez erősített hüvelyben előre és hátra tolató. Ezen vízszintes rúdon vannak

az előre, hátra tolható és minden helyzetben rögzíthető csigák, melyek a súlyt tartó zsinórok hordására szolgálnak.

A készülék olcsó, igen kevés helyet foglal el, minden ágyra alkalmazható és miután magassági irányban állítható, kis és nagyobb gyermekek fracturáinál egyaránt lehet használni. Azáltal, hogy a függélyesen álló oldalrudakon is csigák szerelhetők fel, a szükséghez képest, nemcsak verticális, hanem vízszintes extenzióra is használható.

A készülék nagy egyszerűsége miatt lehetségesnek tartom, hogy azonos készüléket már mások is használtak, bár erre vonatkozó közlést, vagy leírást nem találtam.

Közleményem célja csak az volt, hogy a verticális suspensió ezen egyszerű és praktikus módjára a figyelmet felhívjam.

RÖVID KÖZLÉSEK A TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSI GYAKORLATBÓL.

Ricinusmag okozta mérgezés érdekesebb esete.

Irta: *Haranghy László dr., kórboncnok főorvos.*

Az ország egyes déli vidékein, részint kerti díszül, részint szappanfőzésnél való alkalmazásra a ricinus communis aránylag gyakran természetik s feltűnő, hogy a nyers magvak mérgező voltáról még a termelők is milyen tájékozatlanok. Szomorú példáját mutatta ennek egy alább ismertető eset, mely nemcsak körülményeinél, hanem a mérgezés okozta súlyos kórbonctani elváltozásoknál fogva is általánosabb érdeklődésre tarthat számot.

Bács-Bodrog vármegye egyik községének tehető gazdája szappanfőzéshez való alkalmazásra ricinusmagvakat termelt. A ricinusmag mérgező voltáról állítólag semmit sem tudott s azt hitte, hogy ez kizárólag hashajtó hatással bír. A magvakat egy kosárban a padláson tartotta. Egy alkalommal 8 éves unokája játszás közben azt megtalálva, abból egy maroknyit elvitt. Maga a gyermek a magvakat nem kóstolta meg, mert állítása szerint 2 évvel ezelőtt már evett egyet és hasfájást kapott tőle. Ellenben 1930. szeptember 20-án délután 2 óra körül egy szüreti társaságban azokat több felnőttnak és gyermeknek ajánlgatta azzal, hogy finom mogyoró-izzel bírnak és jó hashajtó. A magvakból egy 18 éves leány két szemet, egy 15 éves leány 1 szemet, egy 6 éves fiú gyermek 3-4 szemet és egy 5 éves fiú gyermek közelebbről nem ismert mennyiségét, de állítólag 5-6 magot evett. A jelenlévő felnőttek közül egyesek a mag minőségét fel is ismerték, de azzal nyugtatták meg az otlevőket, hogy szappanfőzésre használják és csak hashajtó hatással bír. A magvakat elfogyasztók valamennyien megbetegedtek. A 18 éves leányt aznap este 8 órától kezdve kb. másnap délig erős hányinger és fejfájás gyötörte. A 15 éves leány aznap estétől kb. 24 óráig tartó erős csikarással járó hasmenést kapott. A 6 éves fiú este 8-9 óráig rosszul lett, erős hányinger mellett hasmenés gyötörte nagyfokú elesettséget mutatott s erős szomjúságról panaszkodott. A tünetek 21-én délfelé fokozatosan szűntek, 22-én a gyermek az általános elesettségen kívül más tünetet nem mutatott. Az 5 éves gyermek mérgezési tünetei a következők voltak: délután 4 óra körül hányás és erős hasfájdalom mutatkozott, melyhez este 8 óra körül csikarásokkal kísért véres hasmenés társult. A tünetek másnap reggelig szakadatlanul tartottak s reggel 9 óra körül tonicus-klonicus görcsökkel együtt szívgyengeség tünetei lépföl. Fokozódó nagy erőhanyatlás és állandó eszméletlenség, cyanosis mellett az alkalmazott cardiotonicumok ellenére a szív működés folytonosan rosszabbodott s végül a beteg este hét óraker meg halt.

A boncolás adataiból kiemelendők a következők: A hasüreg gyűjtőerei kitágultak. A hashártya számos helyen tüszúrásnyi-lencsényi, sőt babnyi nagyságú vérzésekkel behintett. A szív izomzata törékeny, főtthússzerű, zavaros rajzolatú. A szívburok és a tüdő mellhártyája számos tüszúrásnyi-lencsényi vérzéssel pettyegetett. A lép 8 cm. hosszú, 4 cm. szé-

les, 3 cm. magas. Felszíne sima. Allománya tömött, törékeny, kifejezetten csokoládébarna árnyalatú. A tüszők élesen kiemelkednek. A vesék felszínén számos gombostüfejnyi-lencsényi vérzés van. A vese állománya törékeny, zavaros rajzolatú és csokoládébarna árnyalattal bír. A vesekéregben számos gombostüfejnyi, tüszúrásnyi vérzés található. A gyomorban 30 gr-nyi piszkosszürke, savanyú vegyhatású, híg folyadék foglal helyet. A gyomor egyébként erősen puffadt, a nyálkahártya üvegszerű, tapadós nyálkával fedett, kocsonyásan duzzadt, erősen bővérű és gombostüfejnyi-lencsényi-babnyi vérzésekkel sűrűn pettyegetett. A vékonybélben piszkosszürke, híg, nyálkelyekkel kevert, gyengén lúgos tartalom található. A vékonybél erősen puffadt, az egész bélfal vizenyösen átívódott; a nyálkahártya erősen bővérű, számos apró vérzésekkel behintett. Ugy a szórt, mint a csoportos béltüszők duzzadtak. Az előbbieket borsszemnyi és ennél nagyobb, kiemelkedő, piszkos sárgászörhenyes göböket képeznek, a Peyer-féle foltok pedig meredek szélű, erősen kiemelkedő, barackmagnyi, agylekervényszerű felszínnel bíró, piszkos sárgászörhenyes képleteket alkotnak. A vastagbélben a nyálkahártya bővérűségén kívül egyéb jellegzetes elváltozás nem található. A bélfodori nyirokmirigyek duzzadtak, mogyorónyi nagyságúak, metszlapjuk tömött, törékeny, sötét piszkos-vörhenyes, elmosódott határú foltokkal tarkázva. A máj felszíne sima, állománya törékeny, bővérű, piszkos sárgászörhenyes, rajzolata elmosódott.

Az Országos M. Kir. Bírósági Vegyészeti Intézet a gyomorból és a béltartalomról ricinusmag törmeléket mutatott ki.

A szövettani elváltozások közül kiemelendők a következők: A gyomor nyálkahártya hámsajtjei általában erősen puffadtak, nagy világos hólyagos maggal bírnak. Helyenként a hámsajtjei helyét nyákos szemcsés tömeg foglalja el, melyekben a hámsajtjei föl nem ismerhetők. A mirigyek hámbelése burjánzott. A mirigyek tágak, nyálkás tömegbe ágyazott, lelködött hámsajtjeikkel kitöltöttek. A nyálkahártya általában erősen vizenyösen átívódott, tág, vérrel feszültség kitöltött ereket, számos apró vérzést és nyiroksejthalmazokat tartalmaz. A vékonybél nyálkahártyája a gyomor nyálkahártyájához általában hasonló elváltozásokat mutat. A hámsajtjei néhol igen nagy területen teljesen hiányzanak. A bélbolyhok kötőszövetes váza nyiroksejtekkel rendkívül dúsán beszőrdött, a vérzések száma azonban jóval kisebb, mint a gyomor nyálkahártyáján. A Peyer-féle foltok nyiroktüszőinek középső részén a reticulum-sejtek erősen burjánzottak, helyenként gigantikus méretűek. A protoplasma nagy, számos vacuolát, néhol zsírszemcséket tartalmaz. A reticulum-sejtek között lymphoblast jellegű sejtek és magtörmelékek találhatók. Az elhalt tömegnek megfelelő anyag néhol olyan nagy mennyiségben van, hogy a sejtes elemek teljesen háttérbe szorulnak és a tüsző központi része elhalásos gócnak felel meg. A nyirokszövet egyébként erősen bővérű s vacuolás makrophagok a tüszőkön kívül is fellelhetők. A bélfodori nyirokcsomók kéregtüszőinek csir acentrumaiban a reticulum-sejtek burjánzása és magtörmelékeket phagocytáló sejtek néhol szintén főlismerhetők, az elváltozások azonban kisfokúak és elhalásos gócnak a vizsgált nyirokcsomókban nem találhatóak. Nagyon szembetűnő azonban a sinusok endothel belésének erős burjánzása és desquamatioja; a sinusok belsejét lelködött endothel-sejtek töltik ki. A lép szövettani képe jellegzetes vonását a nyirok folliculusok előtérbenyomulása adja meg. A csiracentrumok rendkívül kifejezettek, azonban csupán burjánzott reticulum-sejtekből, reticularis makrophagokból, magtörmelékekből és szemcsés elhalt tömegtől állnak. A nyiroksejtek száma a csiracentrumban igen kicsi. Nyiroksejtek a csiracentrum körül csupán keskeny rétegben találhatóak, viszont a perifollicularis udvar igen kifejezett, széles. A pulpa arteriák, folliculus erek falzata sok helyen hyalinosan átalakult. A pulpa erősen bővérű és bősejtű, számos makrophagot, burjánzott reticulum-sejtet tartalmaz s benne aránylag sok eosinophil sejt található. A sinusok összenyomottak. A pulpában számos vaspigment szemcsékkel kitöltött makrophag és reticulum sejt van. A szív balkamarájának falrészletében, továbbá a papillaris izomzatban, az izomsejtek belsejében finom zsírszemcsék találhatóak. A zsírszemcsék foltokban jelentkeznek, amennyiben nagyobb területen az izomnyalábok ezektől teljesen mentesek. A szemcsék igen aprók, főleg a mag körül csoportosulnak és kifejezett hosszirányú párhuzamos elrendeződést mutatnak. A sejttag és az izomsejt struktúra világosan főlismerhető. Az interstitiumban helyenként nyiroksejthalmazok találhatóak. A máj centralis arteriái tágak, vérrel feszesen kitöltöttek. A máj lebenyekéi capillarisai hasonló állapotot mutatnak. A lebenyekéi központi részeinek májsejtjeiben számos finom zsírcsepp található, melyek néhol a májsejtet erősen fölpuffasztják. A periportalis kötőszövet bővérű és néhol apró vérzések tartalmaz. A vese

kanyarulat csatornái nagy kiterjedésben teljesen elhaltak és a csatornákat szerkezetnélküli szemcsés anyag tölti ki. Néhol a kanyarulat csatornák hámsejtjeinek magvai felismerhetők ugyan, azonban ezen a helyen a protoplasma zsírcseppekkel sűrűn kitöltött, vagy durva szemcsézettséget mutat. A hámbélés elhalása a Henle-kacsokra is kiterjed. Egyes helyeken a csatornák üregében sárgásbarna szemcsés anyag foglal helyet, néhol pedig a csatornákat ugyanolyan színű homogén anyag tölti ki. Az érgomolyok nagyobb fokú elváltozásokat nem mutatnak. Az interstitiumban apró vérzések és számos vaspigmentet tartalmazó makrophag van. A csontvelő capillarissai vérsejtekkel feszülésig kitöltöttek, közelükben számos apró vérzés található. A csontvelő szövetében számos vaspigmentet tartalmazó, néhol vörösvérsejteket phagocytáló makrophag fekszik.

A ricinusmag ricin tartalmánál fogva okoz súlyos mérgezést. A ricin egy hevesen ható phytotoxin, mely *Kober* és *Stillmark* szerint a vérmérgek közé sorozandó s emellett a mirigysejtekben súlyos necrosisokat okoz. Miután a ricinusmaggal mérgezések ritkán fordulnak elő, a mérge halálos adagja pontosan nem ismeretes. Egyes szerzők szerint a halálos adag 0.03 gr. ricin, azaz kb. 20 ricinusmag, azonban észleltek halálos mérgezést már ennél jóval kisebb adagnál is. *Christison* a legkisebb halálos adagot 2—3 maggal határozza meg. A közölt eset határozottan arra mutat, hogy a ricinusmag kisebb mennyisége is halálos, vagy súlyos mérgezést okozhat. A mérgezés tünetei 18 éves egyénnél már két mag, 15 éves egyénnél egy mag elfogyasztása után fölléptek. 6 éves gyermeknél 3—4 magtól súlyos mérgezés támadt s legfeljebb 5—6 mag elfogyasztása után egy 5 éves gyermek 29 óra múlva meghalt. A mérgezési tüneteket a gyomor-bélzszakasz izgalmi tünetei uralták és a halálos végű mérgezésnél pedig a központi idegrendszer és a szív működés zavarai léptek előtérbe. A halálos mérgezés kórbonctani elváltozásai a ricin helybeli és általános hatását jellegzetesen mutatták. A fő elváltozásokat a heveny vérzéses gyomor- és bélgyulladás, a béltüszök és a bélfodori nyirokmirigyek nagyfokú duzzanata, a lép folliculusok sajátos állapota, továbbá a szívburkon, a mellhártyán, a hashártyán és a csontvelőben található számos vérzés, a kanyarulat vese-csatornák elhalása, a szívizom és a máj zsíros elfajulása képezték.

A ricinmérgezés kórbonctani elváltozásai főleg véletlen és kísérleti állatmérgezésekből ismeretesek. Az emberi mérgezések részletes kórbonctani leírásai ritkák, pedig a nevezett elváltozások pontos ismeretére annál is inkább szükség van, mert a mérgezés megtörténte esetleg csupán ezek alapján bizonyítható. Ugyanis a ricinnek jellegzetes chemiai reakciói nem ismeretesek és gyanús halálesetnél egyedül a ricinusmag részleteknek a béltartalomtól való kimutatása kerülhet szóba. Ha a halál a mérgezés után hosszabb idő múlva következik be, a fennálló hasmenés mellett a magvak keresése természetesen eredménytelen lehet és ilyenkor csupán a kórbonctani tünetekre vagyunk utalva. A savós hártályakon található nagy számú vérzés, a vérzéses gyomor- és bélhurút, a szív, máj és vese degeneratív elváltozásai szembeötlők ugyan, mivel azonban számos más kórfolyamatnál is előfordulnak, egyedüli bizonyíték gyanánt nem szerepelhetnek. Nagyon jellegzetes azonban a szórt és csoportos-béltüszök és a bélfodori nyirokmirigyek duzzanata és esetünkben, a léptüszök elváltozása. A *Peyer*-féle foltok velős duzzadása, agytekervényszerű felszíne a typhus abdominalisnál észlelhető képpel teljesen megegyezik, úgy, hogy boncolásnál, elhúzódo ricinusmérgezés haemorrhagiás jellegű typhus abdominalisszal való összetévesztése kizártnak egyáltalában nem mondható. A bakteriologiai és szövettani vizsgálattal a két folyamat természetesen határozottan elkülöníthető, mert a kórokozó kimutatása és szövettanilag a typhus-csomók jelenléte a kórjelzés biztosítására külön-külön is elégséges.

A béltüszök fenti állapota állatmérgezéseknél is feltehető, esetünk lép-elváltozásai azonban már kevésbé ismeretesek. A leírt szövettani kép a diphtheriás elváltozásokhoz hasonlít és a *Waetjen* által kísérleti arzénmérgezésnél észlelt jelenséggel teljesen megegyezik. Miután az újabb kutatások szerint a lép csiracentrumjai reakciós góccok gyanánt értelmezhetők, esetünkben is a léptüszök reticularis elemeinek burjánzása a toxicosis keltette viselkedésszerűséggel és részben a ricin hatás alatt nagy mértékben pusztuló lymphocyták phagocytosisával magyarázható. A lép ilyen elváltozásainak ricinus mérgezésnél való gyakorisága a rendelkezésre álló irodalmi adatok alapján el nem bírálható, azonban az egyéb jelenségek figyelembevételével annak állandóságára kell gondolnunk. A bél és bélfodori nyirokszövet ricinus mérgezésnél állandóan észlelhető nagyfokú izgalmi állapota, elhalásai a ricin nyiroksejt pusztító képességét határozottan kifejezik. Már pedig a léptüszök a vér nyirokapparatusának tekinthetők és így a felszívódott ricin hatásától ép oly kevésbé maradhatnak mentve, mint a vörösvérsejtek, melyek nagyfokú pusztulását a lép és vese vaspigmentációjára esetünkben is világosan mutatja. Hogy a kevésbé rohamosan lefolyó mérgezéseknél a léptüszök reakciós centrumjai hiányozhatnak, érthető, mert a tüszök reakciós képessége hamarosan kimerül s a képletek pusztulása, sorvadása következik be. Az esetünkben feltalált lép-elváltozásai a gyorsan lefolyó ricinus mérgezések jellemző elváltozásai közé sorozható.

A mérgező hatásban mutatkozó különbségeket egyesek az egyéni érzékenységben mutatkozó különbséggel igyekeznek magyarázni. Eseteinkben a különbséget az magyarázza, hogy az elhalt a mérgezetek között a legfiatalabb volt és a magvakat legnagyobb mennyiségben ő ette.

A Budapesti Törvényszéki Orvostani Intézet közleménye.

Nagyfokú szénázhatás lőfegyverrel okozott sérülés bemeneti nyílásának környezetében.

A testfelületre reáillesztett fegyverrel ejtett lövéseknek bizonyító jelei között szerepel a testbe bejutott szénéleggáz jelenlétének kimutatása is. Kiseb, marokba fogva használt fegyverek szereplésekor a szénéleggáz hatásának nyomát a bemeneti nyílást környékező izomzatban egynéhány a környezettől elütő, rózsaszínű vagy élénk piros csík képében észlelhetjük. Nagyobb fokú szén-oxid hatás egymagában is igen erős löportöltésre és ezzel hosszú csövű fegyvernek, tehát puskának használatára utal. Egészen szokatlan, feltűnő nagymértékben látuk a szén-oxidhatást hónapokkal ezelőtt észlelt esetünkben.

A középkorú férfi holttestén a bemeneti nyílás a mellkas baloldalának alsó részén, a mellső hónaljvonaiban, a 7, 8-ik borda között, a középvonaltól 16 cm nyire volt elhelyezve, harántirányú ovalis alakú, éles szélű 15x20 mm. átmérőjű anyagihiány képében, 7x5 cmnyi kívül elmosódott szélű, halvány sárgás barnás, befelé sötétedő barnás udvarban. A löcsatorna mintegy 45 fokú szög alatt jobbra és felfelé emelkedett és a jobb váll hátsó részén a bőr alatt fekvő és azt kidomborított, eltorzult ólomgolyóval, illetve, amint később kiderült, egy acélköpenyeges golyónak a köpenyegből kiszakadt, eltorzult, ólommagjával végződött. A bal tüdőön öklöt befogadó ronc-solás volt a hörgnek teljes átszakadásával, a szív szét volt robbantva, a főér és tüdőverőér el volt szakadva, a

jobb tüdő felső részén is kiterjedt roncsolás mutatkozott, amely lelet feltétlenül bizonyította, hogy a sérülés keletkezése pilanatában a vérkeringés rögtönös megszüntetésével azonnal halált okozott.

A bemeneti nyílás körül a mellkasi légyszövetek férfitenyérnél nagyobb területen a mellkas faláról le voltak választva, s az ilyen módon keletkezett tasaknak belfelületét löporszemcsék törmelékét is tartalmazó fekete, füstcsapadék fedte. A mellkasba három bordának szétroncsolása mellett keletkezett, majdenem ökölnyi nyílás vezetett.

Feltűnt már a mellkas megnyitása kezdetén az izomzatnak élénk piros színe. A mellkas bőrének leválasztása után kiderült, hogy a mellkas egész mellő részének izomzata a nyakizomzat közepétől a hasfalizomzat felső részéig, kétoldalt pedig a mellső hónaljvonalat meghaladó, mintegy 50x40 cmnyi területen, a környezettől eléggé élesen elhatárolva élénk rózsaszínű volt és színével feltűnően elütött a környék szürkésvörös izomzatának színeitől. Az élénk vörös szín az izmok egész vastagságára reáterjedt. A spektroskopos vizsgálat alkalmával — amelyet hasonló esetekben mindig el kell végezni azért, mert néha levegő bejutása folytán is keletkeznek a bemeneti nyílást környező izomzatban, élénk piros csíkok és foltok — az izmok áztatásával készített véroldaton a szénéleg — haemoglobinra jellemző csíkok mutatkoztak, amelyek redukáló anyagok hozzáadása után is megmaradtak. Hasonló eredményt adott egyes vékony szeletekben kivágott izomdarabok spektroskopos vizsgálata, amelyet végezni szoktunk úgy, hogy néhány mm-nyi vastag izomszeletet helyezünk a spektroskop rése elé, párhuzamos falu üvegedénybe, amelybe azután hig redukáló oldatot öntünk, ellenőrzés céljából más halottnak szénélegét biztosan nem tartalmazó izomdarabkáját is hasonló módon vizsgálva.

A lövési sérülések irodalmában ennyire feltűnő szén-oxid hatásra vonatkozó közleményt nem ismerünk. Érdekes ebben az esetben az is, hogy a szén-oxid nem a vérkeringés útján került az izomzatba, mert hisz a szívnek szétroncsolása a vérkeringést rögtön megszüntette, hanem olyan módon, hogy a robbanás gáztermékei a mellkas üregébe jutottak s ezekből a szén-oxid a halál után került fokozatosan a mellkas izomzatába.

A lövés hosszúcsövű 9 mm-es puskából jött, amely expansiv tölténnyel volt megtöltve. Tekintettel arra, hogy a töltés 2.6 gramm löport tartalmazott, 1 gramm löporból pedig legalább 250 ccm-nyi gáz fejlődik, érthető, hogy a sértett mellüregébe tetemes mennyiségű szén-oxid jutott. *Schranz Dénes dr., tanársegéd.*

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Thorakoskopia és Kaustika. Adatok a Pneumothorax összenövésének histológiájához. *Franz Ilse.* (Beitr. Klin. Tbk. 76. köt. 1. füz.)

37 a Jacobaeus-féle kaustika indiciós területére eső pneumothoraxösszenövés szövettani vizsgálata. Az összenövés közül 11 tisztán kötőszövetből állott, 20 homokórátypusú volt és 6 tüdőköcsány. Az összenövés kétharmad része tehát tüdőparenchymát tartalmaz. Az összenövés vérellátása valószínűleg úgy a mellkasfali, mint a tüdőpleurától ered. Az összenövés insertiója közelében a tüdőben kevés kivétellel tuberculoticus elváltozások voltak találhatóak, még nagyon régen fennálló pneumothorax eseteiben is: lymphocytás beszűrődések, kötőszövetes vagy sajtosan necroticus gümők. Az egyik összenövés oly egyéntől származott, aki 2 1/2 évi pneumothoraxkezelés után az egyik vitorlaszerű összenövés basisán levő borsószem nagyságú széteső góc perforált. A szövettani leletek az összenövés operatív kezelésére vonatkozólag nagy fontossággal bírnak. *Milko Aurél.*

Thorakoskopia és Kaustika. Az összenövések feloldásának lényege, indiciója és értéke. *Maurer Gustav.* (Beitr. Klin. Tbk. 76. köt. 1. füz.)

Az előző közleményekben leszögezett alapelveknek és azok magyarázatának rekapitulálása után (1. ref. cikkét is az O. H. 1929. 39. sz.-ban) és a fent referált munka eredményeire hivatkozva, ismételt hangsúlyozza az összenövésnek a Maurer-féle módszerrel való leválasztásának a fontosságát és elveit. A javallatnál az egyebütt a szervezetben localisált tbc-s góccok annál inkább képeznek akadályt, minél inkább befolyásolják azok a beteg általános állapotát. Miután a műtét következményeképpen gyakran izzadmány lép fel és az a másik tüdőben localisált exsudatív góccokat vagy az okkult béltuberculosist rosszul befolyásolja, ilyen localisatio, illetőleg annak gyanúja esetében a műtétet kíméletesen, esetleg több ülésben kell végezni a pleuralis reactio elkerülése céljából. Az indikálás előfeltétele a köpetben még jelenlévő bacillusok és miután azok a pneumothoraxszal kezelt betegeknek átlag 4 hónap múlva tűnnek el a köpetből, a műtétet is kb. a mesterséges légmellel való kezelés 3—5 hónapja után kell végezni. Kivételesen korábban operálhatók: kétoldali pneumothorax, socialis indicatio, vékony cavernafalakon inseráló adhaesiók, súlyos gégetuberculosis és a pneumothoraxtüdőből eredő vérzések esetei. A korai operatio gyakran csak felesleges megkínzása a betegnek és az elért eredményt illetően statisztikaszépitő és félrevezető, miután oly eseteket is operálnak, melyeknél az összenövés nem is gátolták a collapsust. Compressió pneumothoraxot csak thorakoskopia, illetőleg a szükségesnek mutató kaustika elvégzése után szabad létesíteni. Ilyen eljárás mellett gyakran még oly esetekben is lehet eredményt elérni, amelyeket különben feladni kényszerülnénk. A részleges (csúcs) plastica az aspiratio veszélye nélkül végezhető, ha az alsó tüdőrések compressióját előzőleg műtétilag lehetővé tettük. (Az esetek a szerző módszerének megbízhatóságán kívül kitűnő egyéni operációs technikáját is bizonyítják. Ref.) 160 kaustikából 64 a műtétet izzadmány és lázas reactio nélkül bírta el, 44 minimális izzadmánnyal és maximalisan 10-nyi hőemelkedéssel járt 16 nagy savós izzadmányt kapott, amely 1—3 hónapon belül szivódott fel, 8 acut lázas exsudatummal járt, mely később ugyan sejtekben gazdagabb, de genyes nem lett és 2—7 hónap alatt tűnt el. Egy beteg a műtét következtében (emphysemás alveola megnyitása), egy másik pedig a hibás utókezelés folytán kapott empemát. A már előzőleg fennállott izzadmányokat a műtét az esetek nagy részében előnyösen befolyásolta. A műtét direct és indirect mortalitása 0%.

Milko Aurél.

A Sympatol peroralis hatásához. *Schilling.* (Deutsche Med. Wochenschrift. 1931. 7. sz.)

A sympatol a diabetes peroralis kezelésére nem alkalmas, a vércukor még nagy adagjaira (60—80 csepp) is alig lesz kisebb. Vérvénomsra semmi hatását nem tapasztalta, az érverés csekély mértékben szaporodott. Az injectiósympatol kezelés előnyeiből ezek a tapasztalatok azért semmit sem vonnak le. *Kleiner György dr.*

Sebészet.

Subcutan duodenum repedés. *Amberger,* Frankfurt a M. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 1.)

Az intra- és retroperitonealis duodenum repedés aetiologiájában a széles alapon beható nagy erő okozta zúzódás szerepel főleg. *Tempsky* szerint még azonnali beavatkozáskor is rossz a prognosis, u. i. csak 11,9% gyógyult. A duodenum repedés nem tartozik a ritkaságok közé, különösen akkor, ha összehasonlítjuk azokat a has-sérülések nagy számával. *Amberger* 11 éves betegének gyomortáját heves ütés érte. Rövid ideig eszméletlen volt, majd gyomortáji fájdalomról panaszkodik, óriás defense az epigastriumban, állandó hányás. A belső sérülés miatt végzett laparotomia alkalmával a hasban zavaros folyadékot és a duodenum lehágó szárának elülső oldalán gomblyukszerű nyílást talált, amelyet gondosan elzárt. A varratok közelében drainelte a hasat. A beteg simán gyógyult. Esete intraperitonealis duodenum sérülés volt.

Guszich Aurél dr.

Avertin asphyxia kezelése. *Prof. Reschke,* Greifswald. (Ztrbl. f. Chir. 1931. 1.)

A legvatosabb avertin adagolás mellett is előfordulhat centralis légzészavar, mivel a légzőközpont az avertinnel szemben igen érzékeny. Súlyos asphyxiánál a lobelin és mesterséges légzés szénsav belégzéssel kombinálva sem elegendő sokszor, ellenben *Stück* módszerét alkalmazva (4—500 ccm. vérvétel és 1 liter NaCl. infusio adrenalin és digalennel) fel-

tűnő volt a betegek gyors ébredése még a legmélyebb álomból is. A cyanosis hamarosan megszűnt, a betegek végleg felébrednek és jól érzik magukat. A fenti módszert súlyos asphyxiáknál alkalmazta és nem tartja a hatást véletlennek. Igen legyengült betegnél még vérátömlesztés is szóba jöhet.

Guszich Aurél dr.

A pneumococcus peritonitis. *Wolfsohn*, Berlin. (Ztrbl. f. Chir. 1930. 46.)

Némelyek azonnali műtétet végeznek, mások megvárják az alarmirozó tünetek lezajlása utáni tályogképződést és csak akkor operálnak. *Obdalek* szerint minden 30 acut appendicitisre esik 1 pneumococcus peritonitis. Nehéz az elkülönítés az appendicitistől. Eminenter a gyermekkor — többnyire a lányok megbetegedése — 14 éves korig, asszonyok is mekkaphatják, férfinnál sohasem fordul elő. Jellemző a hirtelen kezdet, 2—3 napi prodroma (nátha, bronchitis) után hirtelen 40 fokos láz, szemben az appendicitis 37,5—38°-os hőmérsékével. A pulsus filiformis, igen szapora, ez appendicitisnél soha sincs. Has térsztatapintatú, erős meteorismus és diffus nyomásérzékenység; deszkakemény defense nincs. A beteg igen súlyos benyomást kelt és acut appendicitissel szemben aránylag kis fájdalmat vannak. Hasmenés jelenléte támogatja a diagnosist, épügy, mint a vulvában, vaginában a pneumococcus kimutatása. 25—30.000-es leukocytis. *Budde* acut stadiumban operáláskor 85% mortalitást talált. *Wolfsohn* három diagnostizált betegnél csak 10—14 nap mulva végzett onkotomiát, mindegyik meggyógyult. Ha a diagnosist nem biztos, be kell avatkozni és megnézni a hasat, nincs-e valamilyen szervperforatio, mivel ezekben az esetekben az első pár napon dől el a beteg sorsa. Minél régebb keletű a betegség, annál nyugodtabban várhatunk a műtéttel.

Guszich Aurél dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A placenta praevia gyógyítása. *R. Kessler*. (Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 86 köt. 3. füz.)

107 plac. praeviát kezeltek; 51-et symptomaticusan, 56-ot operative. 5 halálesetük volt 4,7%; ebből 3 biztos elvérzés, 1 súlyos nephritis, 1 eclampsia. Infeció halálesetük nem volt. Három haláleset esett symptomaticus therapiára, kettő pedig az activ gyógykezelésre. Sectio caesarea után egy sem halt meg. Magzati haláloszúk levonások után 25%. A plac. praevianak gyógykezelése a méhszáj tágasságától, az előlfekvő lepény nagyságától és a vérzés erősségétől függ. Conservatíve kezelt plac. praevia partialis v. marginalis esetén olyan multiparát, akinél már három újjnyi méhszáj van és az addig elszennvedett vérvesztés a továbbvárás és esetleg a további vérvesztés megengedi. Ellenben rögtön sectio caesareat végez minden esetben, ha plac. praev. marg. vagy partialis mellett erős vérzés van, azonkívül minden plac. praevia totalisnál tekintet nélkül, hogy a magzat él-e vagy sem. Ő is előnyben részesíti az abdominalis műtétet *Stoekellel* együtt, mert vérmegtakarítást, biztos vérzéscsillapítást jelent, kikerüli a hüvelycsirát, megment minden kiviselt és nagyszámú koraszülött életképes gyermeket.

Csak abban az esetben, hol a magzat kicsiny és előzetes hüvelyvizsgálat nem történt, lehet hüvelyi hysterotomiát végezni. A kilencedik hónaptól számításba kell venni az abdominalis utat.

A conservatív methodusnál fontos, hogy elég tág-e a méhszáj. Kétségtelenül itt a legbiztosabb a lábrafordítás.

A metreurysis kíméletesebb a magzatra nézve, de nem oly biztos vérzéscsillapító, mert megszületése után nem biztos követi a fej és így a tamponhatás megszűnik.

Nem fogadják el a plac. praev. therapiájában a tamponálást, mert nem akadályozza meg a plac. további leválását; a vérzés erősödhet, azonkívül infectio veszélye fenyegethet.

A plac. praev. therapiájában mindig individualizálni kell, azért minden esetben, ahol gyanú van plac. praeviára az első vérzés után belső vizsgálat nélkül kórházba kell küldeni a beteget.

Balassa Kálmán dr.

Foetalis vesemegbetegedés az anya sublimatmérgezése következtében. *K. Rosenlöcher*. (Zbl. f. Gyn., 1931. 6. sz.)

Egy 25 éves, V. terhességi hónapban levő asszony magzat-elhajtás céljából méhüregébe sublimatoldatot fecskendeztetett. Az asszony 6 nap mulva higanymérgezés súlyos tünetei között meghalt. Két nappal a bekövetkezett halál előtt azonban megszületett a foetus teljesen ép burkokban. A foetus veséjének histologiai vizsgálata kifejezett toxikus parenchymás degenerációt mutatott, a tubuli contortiknak megfelelőleg. Szerző feltételezi, hogy a sublimatoldat az uterusfal és a placenta közé jutott és így a placentaris vérkeringésbe

jutva, vesemegbetegedés folytán elsődlegesen okozta a magzat halálát. Az eset alkalmas azon tény bizonyítására, hogy a magzati vese már az V. hónapban functioképes s a vérkeringésbe jutó anyagokat kiválaszthatja.

Blasek István dr.

Endometrioma hasmetszéses hegben sectio parva után. *O. Nebesky*. Wien. (Med. Wochenschr. 1930. 30. sz.)

Az utóbbi időben többen figyeltek meg endometriomát a műtéli hegben. Közölt esetében három hónapos graviditás mellett psychosis miatt sterilisatiót és sectio parvát végzett. A haránt hasmetszés jobb sarkában a menstruatio alatt erős fájdalmakat érzett a beteg, mely folyton erősödött; két év alatt dió nagyságú tumor keletkezett ezen a hegen, melyet kimetszett. A mikroszkop endometrioma képét mutatta. A daganat úgy keletkezhetett, hogy, mikor kicurettezte a méhürt, implantált a hasfalba endometrioma részletet. Azt ajánlja, hogy sectio parvánál a hasfalat a legpontosabban védjük. vagy pedig vaginalis hysterotomiával távolítsuk el a petét és utána *Menge* szerint sterilizáljuk a nőt.

Balassa Kálmán dr.

Szemészet.

A Glaucoma kezelése glaucosannal. *Rauch*, Gissen. (Zeitschr. f. Augenheilk. 1930. dec.)

Az eddigi tapasztalatok szerint primaer glaucománál glaucosanra olyan esetek is reagálnak, amelyek pilocarpin-esterin kezelésre refractaerek. A hatás 3 hónapra is terjedhet, de néha csak órákig tart, ezért a beteg kezére nem lehet bízni a glaucosant. Jelentősége leginkább ott van, hogy a műtét általa elhalasztható. Allítólagos veszélye ezzel szemben az, hogy inflammatorius glaucomák glaucosan-kezelés ideje alatt acut rohamokra hajlamosak. Szerző 30 betegről számol be. Acut és haemorrhagiás glaucomáknál nem alkalmazta a szert, egyéb glaucomáknál is csak akkor tért glaucosanra, ha pilocarpin-esterin nem adott kielégítő eredményt. A cseppentés után a tensio valamelyest még emelkedik, aztán erősen leszáll; ez azonban nem tartós. A szer rohamot sosem okozott, olyan esetekben pedig, ahol egyszer csökkentette a tensiót, minden további alkalommal is csökkentette többé vagy kevésbé, de sosem emelte. Absolut glaucomás szemek maguk nem igen reagálnak, de ugyanakkor a másik szem tensiója leszállhat. Szerző négy beteget észlel 1/2—1 év óta és többet hónapok óta, akiknél a tensio glaucosan-használattal következtében nem emelkedik a normális határon felül. Ha pedig valakinél heti 1—2-szeri glaucosan-cseppentés mellett a tensio hónapokig a normalis határa alatt tartható és emellett sem a látásélesség, sem a látótér nem romlik, akkor ez már nem megvetendő eredmény. Olyan esetekben, amikor a beteg vonakodik a műtétől, valamint ha ismételt műtétek után pilocarpin-esterinre nem, glaucosanra azonban tartósan alacsony marad a tensio változatlan látótér és visus mellett, akkor a nyomás állandó ellenőrzése mellett glaucosan rendelése ajánlatos.

Dallos József dr.

Gégészet.

A tracheo-bronchoszkopia befolyása a vérnyomásra és a légzésre. *Abramov*. (Ucen. Zap. saratov. Univ. 7. 131—152.)

Szerző kutyákon végzett kísérletei alapján megállapította, hogy az előzetesen nem érzéstelenített állatnál gégebe, légcsőbe bevezetett műszer a vérnyomásra és a légzésre igen nagy befolyással van. A műszernek az epiglottis mögé való bevezetésénél a vérnyomás süllyed, a szív működés lassul, a légzés nagyon szabálytalan; a műszer eltávolítása után a normalis állapot gyorsan visszatér. Ezek az elváltozások elmaradnak vagy igen csekély mértékben jelezhetők, ha előzetesen a nyálkahártyát érzéstelenítette. Mindkét oldali nervus lar. sup. átvágása után ezen tünetek csak a bifurcatió utáni szakaszon jelentkeztek. Ha mindkét vagust átvágta akkor a vérnyomásban semmi változást nem észlelt. Kísérleteit kymograffal regisztrálta.

Soós Dezső dr.

Tonsillaris sepsis és kezelése. *Uffenorde*. (Rev. med. germ.—ibero—amer. 3. 641—650. 1930.)

Uffenorde kimerítően tárgyalja a tonsillából vagy közvetlen környezetéből kiinduló acut és chron. sepsist. Az acut sepsis lefolyhat metastasissal vagy anélkül. Gyakran található a tonsilla körül elhatárolt phlegmone, mely a fészke a sepsisnek. Ez a folyamat leterjedhet a nyakra, a mediastinumba vagy a koponya-alapra. A góctól kisebb-nagyobb távolságra thrombó-phlebitis jelesek léphetnek fel, melyek mint újabb septicus góc szerepelhetnek. Megbetegedhetik továbbá a nyirokapparátus, mely gyulladáshoz vagy abscessus képződéshez vezethet. A nyirokmirigyek gyakran bac-

teriummal vannak tele. A chronikus forma a chronikus tonsillitis kapcsán jön létre s lényegében ugyanazt a képet adja, mint az acut sepsis, csak itt a kórokozónak a vér és nyirokpályába való állandó, tartós bejutásával állunk szembe. Diagnózis megállapítására legfontosabb a vér vizsgálata. Kezelés acutnál teljes mandula kiirtás és a góc feltárása, thrombophlebitisnél a megbetegedett vena-rész resectiója; a chronicus formánál a teljes mandula kiirtás. *Soós Dezső dr.*

A cutivaccin „Paul”-ról, a vasomotoros rhinitis újabb gyógyszeréről. *Weiler.* (Wiener med. Wochenschr. 1931. 11.)
A c. P. 33%-ban *Weleminsky*-féle tuberculomucinból (bacteriumanyagcserefehérje), 33%-ban saprophytaextractumból, 29, ill. 27%-ban mitigált *Paul*-féle vaccina-toxinból és 5, ill. 7%-ban *Koch*-féle *Altuberculin*ből áll. Hatása nem specifikus, a szervezetbe nem fajlagos védőanyagokat visz be, melyek a keringő toxinokat ártalmatlanná teszik. Négy ízben oltanak oly módon, hogy a felkart ötször 5 cm² területen 12—15 helyen skarifikálják, hogy ne vérezzen, ebbe dörzsölik be első esetben a cutivaccin mitiort, a további három oltáskor a fortiort. Az oltás helye mindig reactionmentes marad. Néha rheumás fájdalom és fogfájás lép fel oltás után, úgy, hogy rejtett periapicalis fogfolyamatok kóriszmézésére is felhasználható. Az oltások között két hét telik el. Leggyorsabban a könnyezés múlik el, majd az orrfolyás, legtovább állnak fenn a reggeli túszentési rohamok. 40 nőt és 6 férfit kezelt. Makacs eseteket választott ki és olyanokat, akiknél szénanátha valószínűséggel kizárható volt. 34 esetben teljes gyógyulás, 11 esetben javulás következett be, 1 beteg állapota nem változott. *Zoltán dr.*

Gyermekorvostan.

A mirigyláz és klinikai jelentősége. *E. Schwarz.* (Klin. Woch. 1930. 51. sz.)

A *Pfeifer*-féle mirigyláz incubatioja egy hét körül ingadozik, majd rövidebb, vagy hosszabb prodromum után láz jelentkezik, melyet a fejbiccentő izom mögötti mirigyek, esetleg a nyaki, hónalj és lágyékmirigyek borsó-bab, esetleg diónagyságú fájdalmas duzzanata követ. Hamar jelentkezik az igen resistens, a bordaívét 2—3 haránt újjal meghaladó lép és májduzzanat is. A torok a betegség elején legfeljebb csak mérsékelt belövelt és csak az első hét végén jelentkezik az esetek egy részében angina. A vérkép igen karakterisztikus. A fehérvérsejtek száma 12,000—20,000 között van. A szaporulat főképp a lymphocytákat illeti, amennyiben ezek a vérkép 70—80%-át tehetik ki. Köztük igen sok, nagy, részben éretlen, részben atypusos sejtet találunk, amelyek magjában gyakran nucleolusok is láthatók. Jellemző alkatrészei a vérképnek, a kisebb, nagyobb számban előforduló plasmasejtek is.

A láz napokig, néha hetekig tart. Bár a láz eltűnével a máj, lép és mirigyduzzanatok lassanként visszafejldnek, a vérkép is visszanyeri eredeti normális összetételét, mégis még hónapokkal a gyógyulás után is utalnak a lefolyt betegségre.

A betegség epidémiásan lép fel, főleg gyermekeknél, ritkábban a felnőtteknél a 30. évig.

A kórokozó ismeretlen. Valószínűleg hasonló lymphotrop virus okozza, mint a rubeolát, amelynél a mirigylázéhoz hasonló vércépet és hasonló mirigyduzzanatok találunk.

Feltűnő, hogy a *Pfeifer*-féle mirigyláz klinikai képe intenzitásbeli különbségekkel az akut leukaemia klinikai képéhez hasonlít. Eppen ennek alapján felmerült annak a lehetőség, hogy a mirigyláz és az acut leukaemia aetiologiája közös, de az eddig észlelt járványok ezt a feltevést egyáltalában nem erősítik meg. *Andor László dr.*

Adatok a malignus diphtheria prognózisához és terápiájához. *H. Knauer.* (Jahrb. F. Kindh. 130. 37. 1930.)

Breslauban csak 1929. nyara óta észlelik ismét a diphtheriának malignus alakjait. Hat esetet közöl. Valamennyi nagy adag serumot kapott (kb. 100.000 I. E.) részben intravenásan, részben intramuscularisan még pedig idejekorán. Az első kettő ennek ellenére pár nap alatt meghalt. A három esetenél a *Plant-Vincent* f. inginanál salvarsannal elért sikerből kiindulva egyidejűleg neosalvarsant is adott intravenásan. A gyermek azonban múlt javulás után szívgyöngöseség tünetei között meghalt. A következő három beteg a serummal egyidejűleg naponként megismételt neosalvarsánt is kapott (0.15 gr-ot intravenásan) s annak ellenére, hogy általános állapota ép oly súlyos volt, mint az előbbi betegnek, valamennyi meggyógyult. A jövőre a serummal egyidejűleg a salvarsant is használni fogják, alkalmazását másoknak is ajánlják — annak ellenére is, hogy az elért jó hatást magyarázni nem tudják. *Geldrich János dr.*

A csecsemőkori toxicus dyspepsiának colivaccina-terápiája. *Scheer és Abraham.* (Jahrb. f. Kindh. 130. 45. 1930.)

Azon tapasztalatra támaszkodva, mely szerint bizonyos colitörzsek csecsemőkre pathogének és orális bevitelnél dyspepsiát okoznak, a szerzők vaccinat állítottak elő olyan colitörzsekből, amelyeket toxicus dyspepsiás csecsemők gyomrából ill. duodenumból tenyésztettek ki s amelyek állatkísérletben is pathogéneknek bizonyultak. Ezzel a vaccinnal 14 csecsemőt kezeltek s valamennyi rövid idő alatt meggyógyult. *Geldrich dr.*

Urologia.

Uroselectánra vonatkozó kísérleti tanulmány. *R. A. Gardner, R. St. A. Heathcote.* (The British Journ. of Urol. II. köt. 4. sz.)

Állatkísérletekben az uroselectannak az egyes szervekre és az egész szervezetre gyakorolt hatását és kiürülését vizsgálták. Izolált szervek átáramoltatása 0.8% uroselectan tartalmazó *Locke* oldattal történt, mert a röntgenvizsgálathoz szükséges 40 gr. uroselectan, ha egész mennyiségében a vérben van (5000 gr.), szintén 0.8%-os oldatot képez. Izolált szíven és bélen csekély és műló depressív hatást lehetett megfigyelni (direkt izomhatás). Kutyánál intravenásan 3 gr.-t adva kg-ként a vérnyomás süllyed, amit néha kis vérnyomás-emelkedés előz meg. Nagyfokú süllyedés oka a vérnek volumensökkenése az erős diuresis következtében. Ha a volumensökkenést nagyobb mennyiségű *Locke* oldat egyidejű befecskendezésével megátoljuk, akkor a vérnyomás-süllyedés csekély, illetve csak nagy adagok után jelentékeny. A jó a vérből befecskendezés után kb. egy órával tűnt el. A beadott mennyiségnek 1 óra alatt a fele, 2-ik óra alatt $\frac{1}{5}$ -e, következő órák alatt pedig $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{10}$ és $\frac{1}{20}$ -a ürült ki a vizelettel. A vizeletmennyiség csökkenése arányos a vizelet uroselectan tartalmának csökkenésével. 2—6 gr. pro kgr. lassú bevitele mellett háziyúlon és kutyán sem macroscopos, sem szövettani elváltozást kimutatni nem lehetett. Gyors beadása, valószínűleg a vér osmosis nyomásának hirtelen megváltozása folytán, az állat azonnali halálát idézte elő.

Az uroselectan, kiürülése közben a vizeletet röntgensugarak számára contrastossá téve az uropoeticus rendszer regisztrálására alkalmas. 20 perc alatt 4 gr.-t adva kgr.-ként a felső uréterszakasz árnyéka 2—4 perc múlva, a vesemedencéé 10—15 perc múlva jelentkezik. 4—5 órával a befecskendezés után az árnyék legintensívebb és 9 óra múlva tűnik el teljesen. Nephritis kutyánál (urannitrat) uroselectan kiválasztás nincs s így természetesen a röntgenlemezen sem kapunk árnyéket. *Sas Lóránt dr.*

Renalis sympathicotonus által okozott fájdalom és renalis sympathectomia. *S. H. Harris, R. G. S. Harris.* (The British Journ. of Urol. II. köt. 4. sz.)

28 betegnél objektív elváltozás nélkül fennálló tartós és heves vesefájdalom miatt kifogástalan eredménnyel renalis sympathicotoniát találtak, háromnál ez a kóros oldalon volt kifejezett és fokozott térdreflexben, illetve az alsó végtag fokozott izomtonusában nyilvánult meg. Pyeloscopiás vizsgálat alapján a sympathectomiára alkalmas eseteket három csoportba osztják: 1. a kelyheken és a vesemedencén szabálytalan és légtelen összehúzódások láthatók; a peristalticus hullám az ureteropelvicus határt nem éri el, illetve azon nem terjed túl s ezért a kiürülés elhúzódik. A betegnek intermitáló görcsös fájdalma van, mert a kehelynek és az ureteropelvicus határ neurogen spasmusa: a gyűrűs izmok fokozott beidegzése van jelen, ami intrapelvicus nyomásfokozódáshoz vezet. Sympathectomia után e kiürülési akadály a nyomásfokozódás és ezzel együtt a fájdalom megszűnik. Ha organikus akadály van jelen, feltétlenül eltávolítandó, mert nélkül a pyeloscopiás kép sem értelmezhető helyesen. 2. Lassult, szabálytalan, de fokozott erejű contractiókat találunk, gyakran tágulással. A kiürülés elhúzódik. Klinikailag állandó jellegű tompa fájdalom jelentkezik acut exacerbatiókkal. A folyamat megmagyarázza a spontán hydronephrosis keletkezését. Eserin átmeneti javuláshoz vezet (*L. Jones*), ami pyeloscopiával demonstrálható. Eserinnel dacoló eseteket operálni kell. 3. Egyik kehely mozdulatlan, mrev, tágult; kiürülés elhúzódik. A kóros kehelynyak állandóan spasticus contractióban van. A többi kelyhek s a pyelum telődése normális.

A vesének sympathicus és parasymphaticus beidegzése van. Ha előbbi tulsulyra jut, a fenti tünetcsoport fejlődik ki. A műtét lényege a vesekocsányt alkotó izolált edényeken, továbbá a vesemedencén az ureteropelvicus határon és végül az ureter felső szakaszán végzett sympathectomia. *Sas Lóránt dr.*

KÖNYVISMERTETÉS

Hausapotheke und Rezeptur von Prof. L. Kofler, u. Priv. doz. A. Myrhofer.

Kézi gyógyszerházzal rendelkező orvosok részére készült ez a könyv, megismerteti az orvosokat a gyógyszerkészítés gyakorlati részével.

A könyv anyaga két részre osztható:

1. Az egyik rész tartalmazza a gyógyszer elkészítés módszereit. A szerző ismerteti, sőt rajzokkal szemlélteti a célszerű berendezést, felsorolja azokat az eszközöket, melyek a gyakorlat elsajátításához okvetlenül szükségesek, azután külön fejezetben az egyes gyógyszerformák elkészítését oly pontossággal írja le, hogy ezek alapján néhány kísérlet után az orvos a kellő gyakorlatot megszerezheti, s a gyógyszert meg is tudja csinálni.

2. A könyv másik részében a gyógyszerek fizikai és kémiai sajátosságai s hatóalkatrész tartalmuknak ismertetése található. Utmutatást ad arra, hogy az egyes gyógyszereket milyen formában lehet legcélszerűbben rendeni. Felhívja az orvos figyelmét, hogy a szövegdjegyzett gyógyszerek hány-szor drágábbak a kémiai néven forgalomban levő azonos gyógyszerekénél. Végül az irracionális és incompatibilis gyógyszereket csoportban sorolja fel.

Bírálatul azt mondhatjuk, hogy a könyv a célnak minden tekintetben megfelel, mert benne mindaz megvan, amit az orvosnak tudnia kell, ha kézi gyógyszerházzal gyógyszer akar készíteni. A könyv önképzésre igen alkalmas.

Krankenpflege bei inneren Erkrankungen. V. Lang. (Urban u. Schwarzenberg. Berlin. 1931. 170 old. Ára: 4 M.)

A beteg emberrel foglalkozó szakirodalom a tudományos orvosi könyvek óriási tömegét termeli ki, melyek mind azt a célt szolgálják, hogy a jól megalapozott diagnosztika kapcsán a beteg az elérhető legjobb terápiában részesüljön. Belső betegségben szenvedőknél az orvosilag még oly célirányosan megszerkesztett terapia sikere is túlnyomóan az intézkedéseket végrehajtó segítségnyújtáson múlik. A segítségnyújtás alapos kioktatása a belorvosi terápiának fundamentuma. Ennek dacára azt kell mondanunk, hogy oly könyv, amely a segítségnyújtást az ápolás tudományára szakszerűen megtanítja, alig került eddig forgalomba; már ebből a szempontból is hézagpótló a munka, aminek értékét nagyban emeli, hogy semmivel sem hoz többet, mint amire az ápoló személyzetnek szüksége van, viszont körültekintő figyelemmel tanít meg mindenre, ami a betegágy körül teendő. A betegszoba, betegágy, stb. általános tudnivalóin kívül a beteg exkrementái, a fül, orr, hüvely lobos kiválasztásai, a különböző diaták, aequivalens- és caloria-táblázatok leolvasása, sterilizálás, desinfectio, sőt: végrendelet szerkesztés és annak kellékei tárgyalatnak az egyes fejezetekben. Kívánatos volna, hogy egy ily jólszerkesztett ápolási tanácsadó szakorvos kezéből magyar nyelven is mielőbb napvilágot látna.

Gerlóczy dr.

Das Röntgenverfahren. Ein Lehrbuch für den Arzt und die technische Assistentin. K. Kirschbaum. (Georg Theime, Leipzig, 1930. Ára 23 M.)

A háborút követő esztendőben a röntgentechnika hatalmas fejlődésnek indult. A fejlődés gyors tempója mellett lehetetlen volt a modern röntgentechnika egységes, áttekinthető könyvben való ismertetése. Amint azonban a fejlődés bizonyos mértékben megállapodott, nyomban kiadásra kerültek — a már esztendők óta nélkülözött — röntgentechnikai fejezeteket tárgyaló művek. Ezek közé sorozható Kirschbaum könyve is. Háromszázegynehány oldalon a röntgenfizika alapeleme mellett bőséges terjedelemben a röntgenkészülékek, dózismérők, a felvételi és fotografiai technika sok ábrával illusztrált ismertetését nyújtja a szerző. Mivel a segítségnyújtás igényeire is figyelemmel van több fejezet orvosi vonatkozású kérdések rövidebbre fogott s a laikus részére is érthető modorban való ismertetésére is kiterjed, amelyek a röntgenező orvos igényeit teljes mértékben természetesen nem elégíthetik ki. A többi fejezetek azonban az orvos részére is komoly értéket képviselnek, amelyek valószínűvé teszik a mű széleskörű elterjedését. A kiadó áldozatkészsége a könyvet az elsődleges papírral felhasználásával és a nyomdai meg a reprodukáló technika összes eszközeivel díszes köntöbe öltöztette.

Czunft dr.

Über die schmerzhaftige Schulterversteifung. (Periarthritis humeroscapularis). Prof. Dr. E. Seifert. (Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der Medizin. 26. köt. 8. füz. Curt Kabitzsch, Leipzig. 1930. 33. old. Ára 4 M.)

A mozgásszervi megbetegedések közül a válltájfájások feltűnően gyakoriak. Seifert könyvét azért olvastuk örömmel,

mert egyszerűen, nagy tudással, biztos kézzel írja meg a vállban fellépő fájdalommal járó folyamatok differentialdiagnózisát és terápiáját. Felboncolja előttünk a vállizületet alkotó elemekre és megmutatja szóban és ábrában, hogy a vállfájdalmak esetén tulajdonképpen mi fáj és miért fáj. Megérteti velünk, hogy a kis sértülések, ütések, zúzódások a vállon, a synoviának, bursáknak enyhe gyuladása, duzzadása miatt jár oly heves fájdalmakkal és miért akadályozott a mozgás. Legritkábban maga a vállizület beteg. Gyakoribb az articulatio acromioclavicularis megbetegedése. A vállizületre localisalt betegségek legnagyobb része azonban extraarticularis. A periarthritis humeroscapularis igazi székhelye az a sikos, sima felület, melyet a felkarfejec, tokszalag és a deltaizom belső felszíne képeznek (Muskelgelenk). A kis ízület különösen értékes fejezete a therapiás rész, melyben a szerző kelőképpen kidomborítja a mobilisatiós eljárások, az abductiós sínkezelések, massage és gyógytorna fontosságát. A vállizületi merevségek megelőzésére a szerző a hosszas inactivitás, a hosszas adductiós helyzet kerülését ajánlja. Még nagy fájdalmak esetén is ellenzi a kar felkötését, a háromszögű kendőt, a mitellát, a váll halotti leplének nevezi. (Leichtentuch der Schulter). — Melegen ajánljuk a művet a gyakorló orvosok, főként a munkásbiztosító társaságoknál működő kartársak figyelmébe.

bilkei Pap Lajos dr.

Budapesti Kir. Orvosegyesület Otológiai Szakosztályának 1930. december 18-i ülése.

1. **Halász I.:** *Extraduralis tályog és meningitis a középfülglyulladás első napjaiban.* (Kézirat nem érkezett.)

Krepuska I.: Alexander véleményével szemben megállapítja, hogy bár kivételesen, de mégis heveny esetekben is feléphet intracranialis szövődmény, sőt az rendszerint foudroyans lefolyású.

Liebermann T.: Rámutat arra, hogy ily ritka esetek bacter. és hist. feldolgozása érdemleges munka volna.

Kepes P.: Tapasztalatai ellentmondanak Alexander megállapításának, hogy mastoiditis, csontbeolvadás csak a harmadik héten következhetik be. Észlelt már az ötödik napon is perisinusos tályogot. A korai műtét jogosultságát bizonyítottának véli.

Krepuska G.: Heveny otitiseknél is kifejlődhetik intracranialis szövődmény, azonban distinguálnunk kell. Vegyük a bemutatott esettel kapcsolatban az agyhártyagyulladást. Iniciált hullákon látható, hogy mily bőven ezert pl. a tentorium cerebelli és milyen sokszoros anastomosisok vannak a dura és a pia mater között. Már pedig a meningitis perivascularisan, a nyirokereken mentén könnyen haladhat tova. Az 1880-as, súlyos influenza alkalmával igen súlyos vérzések léptek fel a fülben, ornyálkahártyán és a meningexeken, sokszor teljesen egy időben az otitissal, úgy, hogy jogos annak fölvétele, hogy otitissal kapcsolatosan hevenyen is fölléphet agyhártyagyulladás. A micrococcus-okozta meningitis cerebrospinalis is keletkezhetik hevenyen.

Fleischmann L.: Az eset érdekes, mert ily korai stadiumban extraduralis tályog a legnagyobb ritkaságok közé tartozik, szemben az otogen meningitissal, mely az otitis első napjaiban fellépő komplikációk között a leggyakoribb. A bemutatott esetről külső okok miatt nem volt végezhető; a liquorból tokos diplococcus tenyésztett ki; a kivésett csont-részletek vizsgálata nem ad megbízható eredményt az eset pathogenesisére nézve. Nem híve a mastoiditis „korai” operálásának.

2. **Laib T.:** *Skarlátos és kanyarós otitisek statisztikai megvilágítása.* A scarlatina közismerten fülglyulladást okozó megbetegedés és a gyakorlati életben ezeknek az otitiseknek igen nagy a jelentősége, mert a velük járó fülszövődményekbe belevonatnak az összes anatómiai függelékek s ezáltal a legveszélyesebb szövődményeket okozhatják. A dobüreg fertőzése haematogen úton és a tubákon át történhetik; az otitisek 98%-ában streptococcus haemolyticus a kórokozó, amit a dobüregi és a műtetre került esetek csecsüregi genyéből tenyésztettek ki. A legsúlyosabb kórforma az otitis media necrotica, erre a nagyon rövid idő alatt fellépő, nagykiterjedésű destructio a jellemző. A minél korábban végrehajtott paracentesis az otitis lefolyását jóindulatúvá teheti és sok szövődménynek veheti elejét. Mastoiditis az otitisek 12%-ában lépett fel, gyakran már az otitis első hetében. A csontbeolvadás kiterjedt szokott lenni, nem kíméli a sinus csontos falát sem, úgy, hogy gyakori a sinusphlebitis. A három hétnél tovább tartó bő fülfolyást rendszerint már a kezdődő mastoiditis okozza. Az elmúlt 15 év alatt 25.260 skarlátos beteg közül 4418-nál jelentkezett járulékos otitis, vagy 17.4%-ban.

A százalékarány az egyes években nagyon tág határok között mozog: 11.5-től 22.8%-ig. Az otitis főleg az első héten s a harmadik hét utáni időszakban jelentkezett; az első héten 30, a második héten 20, a harmadik héten 19%-ban. A betegek közül 2683-nak, vagyis 60.7%-nak egyoldali volt az otitis és 1735-nek kétoldali; az otitis 62.1%-nál spontán perforatioval kezdődött. Mastoiditis miatt műtetre került 603 beteg, közülük 379-nél egyoldali, 224-nél pedig kétoldali műtétet végeztek. Spontan perforátumnál sokkal gyakoribb a mastoiditis; 113 operált beteg közül 81-nél spontán perforálódott a dobhártya, míg paracentálva lett 31. A 4418 scariatos fülbeteg közül 403 meghalt, de ebből otogen halálok csak 25 nél szerepelt.

3. Roth J.: *Agytályog gyógyult esete.* N. Mihály 41 éves földműves, 1930. VII. 20-án vétezt fel osztályukra jobboldali idült genyes középfül-gyulladás és kifejezett meningitis tüneteivel. Az azonnal végrehajtott radicalis műtéténél szétesett cholesteatomát és körülbelül lúdtójásnyi nagy agytályogot találtak, amelyből mintegy 100 ccm. igen bűzös sárgás gennyet bocsátottak le, majd a tályogüreget jodoform-csíkkal tamponálták. Műtét után a meningialis tünetek hamarosan visszafejlődtek és, minthogy retentios tünetek nem mutatkoztak, a tályog-tampont naponként megrövidítve, végleg csak a huszadik napon távolították el. A beteget 1930. VIII. 20-án hazabocsátják falujába, felületes hámphiannyal; kezelő orvosától 1930. XII. 18-án nyert értesítés szerint teljesen gyógyult, munkaképes.

Krepuska I.: A műtéténél talált agysipoly nem mindig azonos a fertőzés útjával is.

Kerekes Gy.: Egy esetében *Feichtinger-féle* tampont alkalmazott.

4. Zubriczky J.: *Idült középfül-genyedés és agydaganat.* 48 éves nőbeteg, aki 8 hónapja szenved erős főfájásban, időnként görcsei vannak hányással. Balfüle ép, jobb hallójáratban nedvező polypus. Comatosus állapotban van, melyből csak erős hangingerekkel ébreszthető fel. Lumbalunctios lelet, vizelet, vérkép normális; kétoldali nagyfokú szemfenéki pangás; tarkó kissé rögzített, Wassermann-reactio és Kernig negatív. Vegetatív functio rendben, vestibularis functio csökkent. Az egész testen a bőrérzés csökkent, renyhe pupilla-reactio, több ízben eszméletlenséggel járó rohamok lépnek fel, melyek hasonlítanak az epilepsziához. Jobb arcfélben centralis jellegű facialis bénulás, bűzös fülfolys fokozódik. Intra-cranialis szövödmény lehetőségére gondolva s a koponyaüri nyomás csökkentése céljából radicalis középfül-műtét végeztetett. Műtéténél chronicus genyedet találtak sarjadzó nyálkahártyával, halláscont-cariessel. Agy-punctiora vörhenyes törmelékcsomókat találtak, melyben daganatsejt nem találtak. Műtét után átmeneti javulás, öt nap múlva légzésbénulásos halál. Boncolásnál a bal halánték és nyakszirt-lebenyt teljesen elfoglaló glyoma spongiosa-blastosus alveolare találtak, mely óriási nyomást okozott a koponyaüregben, amit mutat az is, hogy a beteg füllel ellenkező oldalon foglal helyet. Az atrophiahoz közelálló szemfenéki pangás, az agypunctios folyadék a tumor diagnózisát már a műtét alatt biztossá tette, csupán a localisatio nem volt lehetséges a tünetek nem jellegzetes volta miatt.

5. Krepuska G.: *Szokatlan tünetekkel lefolyt otogen agytályog operatív gyógyult esete.* Sz. Gy. 9 éves tanuló évek óta szenved jobboldali fülfulyásban. Láza, hányingere, főfájása nem volt. Balfüle ép, jobb fülében a hallójáratban bűzös cholesteatomás geny. A csecsnývulvány lágy részei nagy mértékben duzzadtak, a fülkagyló eláll. Jobboldalt sügő beszédet 0, hangos beszédet 20 cm-ről hall. November 8-iki műtéténél kiderül, hogy az egész csecsnývulvány kicsiny, juvenilis. Sinus proximalisan és lateralisan fekszik, vitrealisa felpuhult. A járomív gyökének borsónyi nagyságú része sequestrálódott. Lebernyékpézés, jodoformgaze-tampon. Négy nap kitérő, láz-talan állapot után november 13-án epilepsiaszerű rohamot kap, arca eltorzul, szemgolyói bal extrem állásban fixáltak, szája habzik, eszméletlen, egész testében clonicus görcsök. A roham egy óráig tartott. Lumbalunctiónál a liquor közepes nyomással ürül, szürkés zavaros; 8 ccm-t bocsátottak le, a punctum steril, de igen sok leucocytá van benne. Még ugyanaznap reoperatio. Mogyorónyi extraduralis tályog; agypunctiónál sárgás, sűrű, bűzös geny az agyból. Agytályog kb. két-diónyi nagyságú, fala látszólag ép agyrészletből áll, a tályog mélysége kb. 2 cm. Genyben vegyes flora. Műtét utáni nap ajkakon herpes, az arc közepén, a mellen, végtagokon, hasfalán apró, savós bennéki 1—2 mm. nagyságú hólyagok, amelyeknek egyikét sterilen felszúrva, agarra oltva a typhus-bacillusoz hasonló apró kórokozók tenyésztették ki. Következő két héten állapota napról-napra javul, fennjárkál, bár az adductorok némi renyhe működése miatt já-

rása kissé kaszáló; felső végtagját jól emeli, abducalja, azonban az újjak tenyéri hajlítása még nem sikerül. Foggni még nem tud. A fent mondottakat összegezve, megállapítható, hogy a betegnél az agytályog lappangási időszakában történt az első műtét, az ez utáni ötödik napon a latens szak a legnagyobb gyorsasággal, minden bevezetés nélkül csapott át a manifestalódás szakába s a fenyegető tünetek miatt az agyműtét ezen attak után már néhány óra múlva megtörtént. A bemutatás egyik célja, felhívni a figyelmet, hogy a comatosus, eszméletlen, összeesett emberek, akiket sokszor a mentők hoznak kórházakba, fülészeti szempontból átvizsgálandók, mert ezek a tünetek agytályog manifestalódásának tünetei is lehetnek, amint a bemutatott eset is igazolja; zavaros lumbalunctum még nem képezhet contraindicatiót agyműtét ellen.

6. Alföldy J.: *A hallásképesség viselkedése radicalis fül-műtétek után.* Az I. sz. sebészeti klinika fülrendelésének beteganyagán végezte vizsgálatait s a statistikai adatok alapján arra a megállapításra jutott, hogy hallás szempontjából nem mindegy, vajjon a radicalis fül-műtétet, mely időpontban végezzük, mert az idejekorán végzett műtéteknél a hallás conservalása, illetve némi javítása nagyobb százalékban sikerül, mint az elhanyagolt eseteknél. Rámutat arra, hogy a hallást nemcsak a dobüregi beteg képletek rontják chronikus középfül-gyulladásnál, hanem szerepet játszhatnak az évekig tartó toxicus anyagfelszívódások is, amelyek azután a hal-tás rosszabbodását irreparabilissá teszi.

Lorenz H.: Örvedetesnek tartja, az ily szép eredményeket a hallásjavulást illetőleg; saját operáltjait nem vizsgálta ebből a szempontból, de a háború második felében összeállította a helyorségi kórházban vizsgálatra jelentkező radical-operáltakat; ez a statistica, mely különböző operateurök eredményeit egyesíti, sokkal rosszabb eredményt mutatott, amennyiben a vizsgáltak $\frac{2}{3}$ -a 1 méter accentuált sütgő beszédnél rosszabb hallást mutatott.

Rejtő S.: Nem tartja helyesnek a hallás szerepét a radicalis műtét indicatioi között, mert ellenőrizhetetlen, tág határt jelezhet. A hallóideg-megbetegedések helyett inkább labyrinthus-bántalmakról szólna azon esetekben, ahol gyors a hallásjavulás; az idegelemek reparatioja általában ritka és lassú folyamat; a labyrinthus physikai viszonyainak megváltozása pedig sokszor gyorsan történik.

Krepuska I.: *Rejtő* hozzászólására megjegyzi, hogy egyedül a hallásképesség viselkedése nem szerepelt műtét indiciatióknak az előadó által közölt beteganyagban. Az előadás célja volt: statistikai adatokkal megvilágítani, hogy megfelelő műtét technica mellett a hallóképesség javítására is figyelemmel kell lennünk.

A Közkórházi Orvostársulat és Magyar Urologiai Társaság február 25-i együttes ülése.

Rihmer B. elnök: A Közkórházi Orvostársulat és Magyar Urologiai Társaság második együttes ülését tartja. Ugy mint az első alkalommal oly thema megbeszélését tűzték ki, mely az urologia szűkebb szakmakörén túl, az általánosabb érdeklődésre tart számot. Valóban a contrastanyagok urologiai diagnostikai értékéről tudnia kell a sebészek és belvosoknak egyaránt. A Magyar Urologiai Társaság *Herman dr.-t* kérte fel referensnek a Közkórházi Orvostársulat pedig *Czunft főorvost.* Mindketten röntgenológusok. Reméli, hogy a klinikusok hozzászólása kiegészíti munkájukat, hiszen ők azok, akik ezen vizsgálati methodust a többi vizsgálatokkal egybevetve a diagnosist végleg megejtik és igen sokszor az operatív autopsiával a röntgendiagnosist ellenőrzik. Együttes működésük tehát csak előnyös lehet a contrast anyagokkal való röntgen diagnostica fejlődésére. Az ülést megnyitja, a jegyzőkönyv hitelesítésére felkéri *Czunft* és *Herman dr.-kat* s felkéri őket egyúttal előadásuk megtartására.

Czunft V.: *Az urologiai röntgenfelvételek technikája.* Az urologiában használatos különböző contrastanyagok ismertetése után a contrast anyagokkal készült röntgenfelvételek technikájáról szól. Az urologiai röntgendiagnostica jelenlegi egyetlen eszköze a röntgenfelvétel, az összes diagnostikai lehetőségeket a felvételek viselik magukon. Ennélfogva elsőrendű fontosságú a kifogástalan felvételek készítésének a technikája, amelyről a tankönyvek is csak igen futólagosan emlíkeznek nem. Más felvételi technikát igényelnek az ú. n. üres vesefelvételek, mást a retrograd pyelographia. Ujabbán különösen az állandó növekedő fontosságú kiválasztási pyelographia követel specialis technikát. Az eléggé concentrált oldatokkal végzett retrograd pyelographiánál kisebb teljesít-

menyű röntgenkészülék is kielégítő contrast hatású felvételt szolgáltat. A vesék által kiválasztott s a vese üregrendszerét kitöltő contrast anyag koncentrációja azonban minimális, contrastos felvételeket csak nagy teljesítményű készülékkel lehet készíteni, nagy miliamperszámmal s alacsony feszültséggel. Megnehezíti itt a felvételi technikát az a körülmény is, amennyiben a vesemedence mozgásainak az ábrázolása is szóba kerül, hogy az expositiós időnek az egy másodpercen alól kell maradniok. Bezárólag számos diapositiv vetítéssel mutatja be a különböző felvételi technikát.

Herman J.: Az urológiai klinikán 10 év alatt különböző contrastanyagokkal mintegy 8000 pyelographiát és egyéb contrastos röntgenvizsgálatot végzett. Röntgenológiai szempontból meg kell különböztetni: 1. szilárd ascendáló (Ilyés-féle mandrinos cathetert, miniummal impregnált catheter); 2. légnemű ascendáló (levegő, oxigen); 3. folyékony ascendáló (colloidok, sóoldatok) és 4. kiválasztási vagy descendáló contrast anyagokat. A contrast-anyagos röntgenvizsgálatok gyakran kész kórismét adnak s így jelentékeny segítségre vannak az urológus-sebészeknek. A pyelographia lehetősége tette a vese pontos meghatározását; 2. a fejlődési rendellenességek felismerését; 3. részletes képet ad a vesetűreg alakjáról és nagyságáról s tisztázta a hydronephrosisk és pyonephrosisk klinikáját; 4. lehetővé tette a vesekövek pontos localizálását; 5. előre vitte a tumorok diagnostikáját; 6. a vesetuberculosis kórismézésében is adatokat szolgáltatott. A veseparenchyma állapotáról is kapunk adatokat egyes esetekben a reflux és kiválasztásos pyelographia útján. A vesekörüli elváltozásokról a perinephrographia ad tájékoztatást. A hólyagdiagnostica terén részletes képet kapunk a diverticulumokról, felvilágosítást nyerünk a sphincterek működéséről (reflux, Schramm-tünet), a cystographia hasznos segédeszköz még a hólyagkövek és tumoroknál is. Az urethra betegségeinél főleg a stricturák és sipolyok azok, ahol contrastos röntgenvizsgálatok jó szolgálatot tesznek. Azonban bármennyire is tökéletesek a contrastanyagok röntgenvizsgálatok, közös hiányuk az, hogy csak a pillanatnyi statusról adnak képet; amely a valóságnak teljesen megfelelő ugyan, de funkcióról nem ad tájékoztatást. A tökéletes röntgenvizsgálati mód az lesz, amely a szervek működését, folytonos, ill. folyamatos módon fogja megfigyelni. Ezt a követelményt az átvilágítási eljárás valósítja meg, amelynek azonban sajnos még nincsenek meg azok az alapvető és szilárd tapasztalatai, mint amilyenekkel az ismertetett eljárások rendelkeznek. (Az előadást számos vetített kép kísérte.)

Noszkay A.: Az Új Szent János-kórház urológiai osztályának beteganyagán készült röntgenfelvételeket demonstrálja. Felhívja a figyelmet a contrastos röntgenvizsgálatok veszélyére és arra a körülményre, hogy ezek csak kiegészíthetők, de nem helyettesíthetők a többi vizsgálati eljárásokkal. A gáz-anyagú röntgenképek bemutatása kapcsán rámutat ezen anyagok alkalmazásának veszélyre, miért is ezen eljárásokat osztályukon nem használják. A retrograd pyelographiás képek demonstrációja kapcsán kitér annak veszélyére (reflux, infectio) és értékelhetőségére. Párhuzamot von a kiválasztásos és retrograd pyelographia eredményei és veszélyei között arra a megállapításra jutván, hogy i. v. pyelographia kiegészíti, de nem helyettesíti az ascendáló pyelographiát.

Báron Gy.: I. v. pyelographiához abrodilt használ, melyet 50%-os oldatban alkalmaz minden kellemetlenség nélkül, jó eredményekkel. Ureter compressiójától semmiféle hasznót nem látott. Hólyagrántgennél lithumbrált használ. Hólyagdiverticulum esetében a pontos localisatio miatt stereoscopos hólyagfelvételeket készít.

Egyedi D. A kiválasztásos pyelographia klinikai értékelhetőségének határait tárgyalja, közöttük főleg a folyamat localisatiójának és az anatómiai viszonyok sokszor hiányos magyarázatát. Különösen tumoroknál, nephrolithiasisnál nem használható egymagában. Hátrányától eltekintve az ú. c. kivihetlensége esetén igen értékes szolgálatokat tehet. Osztályukon az abrodilt használják, melyet gyermekeknél rectalis csőre alakjában is használnak jó sikerrel.

Herman J.: Tanulságosak Noszkay azon esetei, melyekben a contrastos röntgenvizsgálatok némely hibájára mutat rá, mert esetei arra figyelmeztetnek, hogy a diagnostist nem szabad egyoldalúan csupán a röntgenkép alapján felállítani. Az intravenás pyelographia alkalmazásánál az urológiai klinika tapasztalatai azt mutatják, hogy túlcsontrált oldatok és a gyors befecskendezés insufficiens veséjű betegeknek a hidraturát és hőemelkedést okoz. Az urether compressiója a descendáló pyelographiánál nem célszerű, mert pangást okoz és így a pyelumról deformált képet ad. A megszokott (sötét) pyelogramm készítésére az utat Czunft jelölte meg, a nagy contrastú lágy képek készítésével. A hólyagdiverticulumoknál

a stereoscopos eljárás igen mutatós, de már maga a rendszer alapja sok módszeres nehézséggel bír, a gyakorlatban a hólyagátvilágítás látszik jobbnak.

Az Erzsébet Egyetemi Tudományos Egyesület Orvosi Szakosztályának március 2-i ülése.

Knappig T.: *Hypospadiasis et hydroureter infecta congenitalis esete.* 5 éves beteget mutat be, kinek hypospadiasát sikeresen megoperálták. Műtét után a beteg vizelési panaszra, dréktáji fájdalom fokozódott. A cystoskopia, uretercatheteres vizsgálat, vizelet és functiós vizsgálat, pyelographia jobb oldali pyelitiszes folyamatot mutatott; bal oldalt hydronephrosist és congenitalisan elzárt uretert találtak. A pyelitis gyógyulása után bal oldali nephrektomia; az ureterből kibocsátott bennék gennyes, törmelékes volt. Műtét után 4. nap a beteg láztalan lett, a 7. nap bronchitiszes complicatio keletkezett, mely az adott köptető után megszűnt és a beteget gyógyultan hazabocsájtották.

Kellner B.: *Az ergosterin toxicosis kórbonctana.* (Kézirat nem érkezett.)

Göttche O.: *A magyar besugárzott ergosterin készítmények toxicitása.* Néhány éve annak, hogy Kraitmer és Moll állatkísérletei a nyilvánosság elé jutottak. Ezek az állatkísérletek azt mutatták, hogy a besugárzott ergosterin készítmények nagy adagjai testszerte igen súlyos elváltozásokat idéznek elő. Eleinte azt gondolták, hogy ezek túl adagolási jelenségek, vagyis a rachitis-gyógyító D-vitamin, (újabbban D-vitastarin) nagy adagjainak a következményei. Így keletkeztek a „D-vitamin ártalom” és „Hypervitaminosis” elnevezések. Előadók szerint ezek az elnevezések elcsúszott következtetések eredményei és olyat praesudikáltak, mely sem bizonyítva nem volt, sem ma sincsen. Legcélzesebb besugárzott — ergosterin mérgezésről (photoergosterin toxicosis) beszélni, mert ez csak azt fejezi ki, hogy az ergosterinben a besugárzás hatására toxicus anyagok keletkeztek. Windaus kémiai úton elválasztotta egymástól a gyógyító és a toxicus hatást s ezáltal a „Hypervitaminosis” elmélete még jobban megingott. A Richter, Chinoin és Arnea gyár photoergosterin készítményeit vizsgálta, meghatározva ezen készítmények toxicus adagjait, melyek között igen nagy eltérések voltak. Ha a gyógyító és a mérgező adatok birtokában vagyunk, akkor a mérgező és a gyógyító adag viszonya adja meg az egyes készítmények terápiás indexét (György). Minél nagyobb a terápiás index, annál kevésbé mérgező az illető készítmény. A fenn említett készítmények gyógyító adagjait Waltner Károly exakt vizsgálataiból vette. Waltner vizsgálatai szerint a biológiai standardiság kísérletek azt mutatják, hogy a három magyar készítmény gyógyító hatása egyenrangúnak tekinthető a Vigantoléval, ezt találták Petényi és előadó csecsemőkön és gyermekeken végzett vizsgálataikkal is. Ezzel szemben a toxicus adagok és ezáltal a terápiás indexek között igen nagy eltérések vannak, melyek ismét azt bizonyítják, hogy a gyógyító és a toxicus hatás egymással nem identicusak. Csecsemő- és gyermekkorra ezek a vizsgálatok nem vihetők át minden különböző megfontolás nélkül. Másodsor nem tisztázott még teljesen az egyes állatfaj érzékenysége; másodsor előadó a photo-ergosterin toxicosisnak eddig semmi nyomát csecsemőkön és gyermekeken nem észlelte, az irodalomban leközölt esetek között viszont annyi az ellentmondás és a tisztázatlan kérdés, hogy ezekre sem lehet támaszkodni. Előadó a mostanában oly sokat vitatott adagolási kérdést ideiglenes jelentőségűnek tartja, amit csak a photo-ergosterin pontosabb kémiai vizsgálata fog megoldani. Annyi bizonyos, hogy a toxicus készítményt eddig még senki sem állította elő, de ennek most már csak elméleti jelentősége van, mert egyes készítmények toxicus adagjai oly magas, hogy ki van zárva, hogy a gyakorlatban valami mérgezés is előfordulhatna.

A debreceni Orvosegyesület március 5-i ülése.

Bemutató:

Miklós A.: *„Bojtorján conjunctivitis”.* Egy beteg észlelése után előadja, hogy a szemébe jutott bojtorján szőrök (Arcium Lappa), hasonló elváltozásokat hoznak létre, mint a *Saemisch* által leírt ophthalmia nodosa, vagy mint *Wagenman* nevezi: ophthalmia pseudotuberculotica. A betegségnek két alakját különbözteti meg: az acutot és chronicus (a tulajdonképeni nodosát). Tárgyalja a csomók szövettani szer-

kezetét, mihez mikrographákat mutat be. A csomók kéletkezésének okát az idegentest által okozott mechanikai és chemiai izgalomra vezeti vissza. Az idegentest későbbi sorára vonatkozólag megemlíti, hogy az vagy lassan kilökődik, vagy felszívódik, vagy eltolódik. Legsúlyosabb szövödménynek tartja, hogy ha a növényi, illetve hernyószerű a szarút átfurva a szivárványhártyába, üvegtestbe, ideghártyába furódnak be. Az ily befuródott idegentestek súlyos, majdnem minden esetben a látás elvesztésére vezető gyulladásokat hoznak létre. A gyógyítás és prognózis mindig a talált lelethez igazodik. Ha a csomók a kötőhártyában vannak, akkor áltávolítandók, míg ha az irisben vagy retinában, stb. vannak, akkor tulajdonképpen oki therapia nem végezhető.

Tamassy G.: A bemutatás címét helyesnek nem tartja. Bojtorján conjunctivitisről csak akkor lehet szó, ha a bojtorján valamely részéből készült kivonatot a szembe cseppentve hurutot okozna, hasonlóan az atropin conjunctivitishez. A jelen esetben csak traumás hatásról beszélhetünk, melyet nemcsak a bojtorján fészkepikkelye, hanem bármely állati vagy növényi eredetű szálka, tövis, pikkely, stb. okozhat. Minél vékonyabb és minél merevebb a behatoló idegentest, hegye a sérülés helyén annál könnyebben eltörik és bentmarad.

Miklós A.: A conjunctivitis traumatica gyűjtő név, amibe igen sok más kötőhártyagyulladás is beletartozik. Ezen főcsoportnak egyik alosztálya az állati és növényi szőrök által előidézett ophthalmia nodosa, tehát ez a név helyesebb, mintha csak a főcsoportot nevezné meg.

Előadás:

Preininger T.: Adatok az epidermophytia és erythrasma terapiájához, különös tekintettel a kórokozók biológiai beállítására. Előadó rámutat arra, hogy mindkét betegség kórokozója kedvező életfeltételeit csak nedves talajon találja meg. Ismerteti az idevonatkozó irodalmi adatokat és saját kísérleteit, amelyeknek lényege a bőrnek, mint táptalajnak olyan irányú megváltoztatása, hogy az rövidebb-hosszabb idegi lehetőleg száraz állapotban maradjon. E célból betegeit Sudeol-lal ecsetelte, a betegség helye szerint a combhajlatban, hónaljban vagy a láb ujjai között. 23 betegre vonatkozó eredményeit meglepőnek tartja, bár hangsúlyozza, hogy az esetleges recidivákkal itt is számolni kell. Mínt hogy a sudeolal vagy más hasonló szerrel végzett tartós ecsetelés a bőrre nézve nem közömbös, ezért azt ajánlja, hogy a gyógyulás után csak akkor ecseteljünk, ha recidiva lépne fel.

Annak igazolására, hogy ezen eljárásban nemcsak a hámlasztó hatásnak, hanem a verejtécsökkenésnek is szerepe van, kísérleteket végzett röntgenbesugárással, amelylyel sem hámlasztó hatást, sem pedig a gombák direkt előléését nem váltotta ki. E kísérletek is azt igazolják, hogy ha fenti gombák táptalajából (bőr) elvonjuk a növekedéshez annyira szükséges nedvességet, úgy azok vagy elpusztulnak, vagy legalább is kóros tüneteket nem okoznak.

Orsós J.: Gyomorsav túltengésben szenvedő betegeken tapasztalta, hogy a szokásos atropin, ill. belladonna kúrára az erythrasma spontán gyógyul. A jelzett kúra alatt a bőr kiszárad és a száraz bőrből a gombák elpusztulnak, vagy legalább is kóros tüneteket okozni nem tudnak. Ez igazolja az előadó által is hangsúlyozott tény, hogy az erythrasma kórokozó csakis nedves bőrön életképesek. A recidiva készség igen erős. Teljesen gyógyultnak látszó eset az atropin szedés abbahagyására két évi tünetmentesség után kiújult. Túlérzékeny bőrűknél, ahol a helyi kezelés nehéz, ajánlatos lenne az atropinnal próbálkozni.

Zih S.: A táplálék minőségének hatása a vörösvérsejtképzésre. Az előadó előző kísérleteiben megállapította, hogy a per os adagolt chlorophyll és haemoglobin erythropoetikusan hat s így valószínűnek látszott, hogy a zöld táplálék chlorophyllja, valamint az izomhaemoglobin is ugyanilyen hatásokat vált ki s azért vizsgálta chlorophyllban, — illetve haemoglobinban bő táplálék hatását a vörösvérsejtképzésre.

A kísérletek eredménye volt, hogy ha nyulaknál a zöld takarmányt quantitative és qualitative is kielégítő chlorophyll mentes takarmánnyal helyettesítjük, a vérszám csökken, fű vagy tiszta chlorophyll adagoláskor újból emelkedik. Patkányokon végzett kísérletekben ugyanilyen hatása van a húsban bő és a húsmentes táplálkozásnak.

Ha patkányoknak nyers zöld növényeket adunk, azok hatástalanok a vérszámra, erősen megfőzött zöld növények azonban ugyancsak erythropoetikusan hatást fejtenek ki.

Kulin L.: Qualitási anaemizáló faktor még az említettek kivül az egyoldalú tej táplálás és pedig *Glanzmann* expe-

rimentalis vizsgálatai alapján annak zsírja, illetve *Stöltzner* szerint specialisan a zsírsavak, melyek a vérbe jutva, ott haemolyticusan hatnak. Ezt a felfogást az urobilinaemia a reticuloendothelialis rendszer haemosiderosisa és a vérpigmentek fellépte támogatja. A paediaterek közül elsősorban *Cserny* érdeme, *Scheltema*, *Schwanke* és *Kleinschmidt* nyomán a tej (főleg kecsketej) toxotrophicus anaemiasáló hatásának supponálása a haemopoeticus systema kevesebb értékűségének jelenléte mellett.

Paul B.: Nem látja bizonyítottnak a chlorophyll erythropoeticus hatását, mert a kísérletek csak vörösvérsejtszámolással történtek és nem vették tekintetbe az összes vérmennyiség, illetve a vörösvérsejt-plasma arányának esetleges megváltozását.

Bókay Z.: Ezen kísérletek klinikailag alátámaszthatók azzal a régi megfigyeléssel, hogy a városi anaemiás gyermek falura kerülve, még a gyümölcsnél is szivesebben eszi a nyers sóska levelet. Viszont Párisba több mint 50 esztendő óta használják a még gőzölögő, friss, fibrinátlan marhavért és disznóvért, anaemia és sclerosis gyógykezelésre és pedig kitűnő eredménnyel.

Zih S.: A *Kulin* által említett haemolyticus anaemiák nem tartoznak a kísérletben vizsgált körébe, mert itt nem direct, sem indirect haemolyticus, illetve toxicus hatások nincsenek, csak az ingerlő hatás csökkenése folytán jön létre vérszám-süllyedés. *Paul* hozzászólására megjegyzi, hogy a bilirubin és chlorophyll hatásakor refrectometriásan és reticulocytá számolással kontrollálták a vér viselkedését. Chlorophyll hatásnál pl. két ezrelékről három százalékra emelkedett a reticulocyták száma. A vérmennyiség meghatározása nem alkalmas methodus ezeknél a kísérleteknél. A *Bókay* által említett klinikai észleletek emberen is megerősítik az állatkísérletekben kapott eredményeket.

A szegedi Egyetem Barátai Egyesület orvosi szakosztályának március 12-i ülése.

Előadás:

1. Bach I. és Korpássy B.: Vizsgálatok a vér reducaló és katalitikus képességéről *experimentalis anaemiánál*. A vörösvérsejtek légzési funkciója súlyos anaemiánál, az oxigen partialis nyomásának csökkenésénél mérhetően emelkedik. Ugyanazon feltételek, melyek a vörösvérsejtek légzésének intenzitását fokozzák, az erythrocyták katalasetartalmát is növelik. Előadók háziyulakon kísérleti anaemiákat idéztek elő és vizsgálták, hogy az anaemiasálás minő hatást fejt ki a fehérjementesített vér hidegen reducaló anyagainak mennyiségére, valamint a vér katalitikus képességére. A fehérjementesített vérszűrlet jódot hidegen reducaló fractiója olyan anyagokat tartalmaz, melyek a sejtlégzésben kétségtelenül fontos szerepet játszanak. A kísérletek azt mutatták, hogy a vörösvérsejtek reducaló képessége és a katalase tartalom között bizonyos párhuzam mutatkozik, mely tünetet a szerzők a fokozott sejtlégzéssel gondolnak magyarázhatni.

2. Muszkalay L.: *Ujabb színes konserváló eljárás*. A CO-Jores combinációs színes conserváló eljárását ismerteti. Ezen eljárással az eddigi színes methodusok egyik hátrányát, a tökéletlen fixálást is megoldottak látja, amennyiben a szín károsodása nélkül a fixálódó anyag hónapokig is a fixáló közegben időzhet. A tökéletes fixálást tartja a tartósság alapján. Színes conserváló eljárásának eredményeit a bemutatott összehasonlító készítményekkel igazolja.

Gerley F.: Múzeumi készítmények színes conserválására szolgáló eljárások értékének legjobb próbaköve az idő. Az ismertett eljárás sikeres voltáról is csupán a készítmények évek multáni tartóssága esetén lehet majd nyilatkozni. Egyben felhívja az előadó figyelmét *Balogh* prof. nagyértékű és az irodalomban e téren úttörő, még *Mallory* prof. intézetében megkezdett vizsgálataira, melyeknek eredménye az, hogy a készítményeket elzáró folyadék hydrogenionconcentrációja és a készítmények szintartóssága között határozott összefüggés van, amennyiben pl. a *Kaiserling* eljárása szerint megőrzött múzeumi készítmények közül azokat találta az idők folyamán elfakulónak, amelyeknek az elzáró folyadékában a hydrogenionconcentratio erősen megnövekedett, az 5-öt megközelítette. A szintartósság szempontjából a hydrogenionconcentratio optimuma 6.2—6.8 között van.

Muszkalay L.: Válaszában csatározik fölszólaló ama nézetéhez, hogy a készítmény jóságát az idő igazolja. Csak hónapok eredményekről számolhat be, de joggal reméli, hogy

az előadás folyamán ismertetett előny a tökéletes fixálhatóság, továbbá az eredeti Jores eljárásos készítmények évtizedes szintartóssága biztosíték, hogy methodusával nem csak szép, hanem legalább annyira tartós készítmények nyerhetők, mint az eddigi ismert eljárásokkal. Ismételt hangsúlyozza, hogy a szín roncsolása nélküli tökéletes fixálás keszkesedik a készítmény tartós és szintartó voltáért.

VEGYES HÍREK

A Közkórházi Orvostársulat április 15-iki gyűlésének tárgysorozata: 1. *Scheitz László*: Bélsárcó okozta bélruptura esetei. 2. *Rosenák István*: Izületi chondromatosis esete. 3. *Bak Mihály*: A lázgerjesztő szerekről egyes belgyógyászati és idegbántalmaknál. — Előadások: 1. *Noszkay Aurél*: Paravertebralis és splanchnicus érzéstelenítéssel elért eredményes vese és ureter műtéteknél. 2. *Cimbalmos József*: Spondylitises bénulás.

Országos Balneológiai Egyesület jubilaris kongressusán a résztvevők számára a következő kirándulásokat rendezi az egyesület vezetősége:

Április 24. péntek d. u. 10 órakor a Szent Lukácsfürdő, Szent Margitsziget, a Széchenyi fürdő gyógytényezőinek megtekintése. (1. sz. kirándulás.)

Április 25. szombaton d. e. 11.30-kor a Szent Gellért Gyógyfürdő, a Rudasfürdő, a Hungária-Gyógyfürrás megtekintése. (2. sz. kirándulás.) D. u. 2.30-kor a Saxlehner-féle keserűvíz-források megtekintése. (3. sz. kirándulás.)

Április 26-án vasárnap d. u. 3 órakor a svábhegyi sanatórium és budakeszi Erzsébet sanatórium megtekintése. (4. sz. kirándulás.)

A kirándulásokat legalább 25 jelentkezővel külön autóbuzsokkon bonyolítják le. Kevesebb résztvevő mellett autótaxiakat rendelnek, amelyeknek költsége magasabb. A kirándulások — a 2. számú kirándulás kivételével, amely a Szent Gellért Gyógyfürdőtől indul ki — a Vigadó előtt kezdődnek és ugyanott végződnek. Résztvételi díjak személyenként 1. sz. kirándulás P 2.50, 2. sz. kirándulás díjtalan, 3. sz. kirándulás P 1.50, 4. sz. kirándulás P 3.60. A congressuson előadást tartanak *Országos Oszkár dr.*, igazgató-főorvos tuberculosiss és klíma összefüggéséről, *Bánó Dezső* fürdőink és az idegenforgalom kapcsolatairól, *Massány Ernő dr.* Magyarország klimatologiai viszonyairól, különös tekintettel Budapest fürdővárosra, *Neogrády László dr.* a nevelés és fürdőügy kérdéséről, *Papp Lajos dr.*, a massage élettani hatásának újabb vizsgálatairól. Mindennemű felvilágosítással készséggel szolgál *Frank Miklós dr.*, főtktár, I., Attila-körút 19.

A III-ik tiszti főorvosi értekezlet. Az ország törvényhatósági tiszti főorvosai III-ik értekezletüket március 27-én és 28-án tartották, melyet *Scholtz Kornél dr.*, államtitkár nyitotta meg, aki kegyelettel emlékezett meg *Vass József dr.* miniszterről és arra kérte a tiszti főorvosokat, hogy *Ernszt Sándor dr.* minisztert épp olyan odaadással támogassák nehéz munkájában, mint elődjét. Megemlékezett a múlt évi tiszti főorvosi értekezlet óta történt fontosabb közegészségügyi eseményekről, továbbá a fontosabb rendeletekről, így a fertőző betegségek bejelentésére és a laboratóriumi vizsgálataikra vonatkozó rendeletekről. Ez utóbbi kérdéssel a törvényhatósági városok szempontjából *Burtik Andor dr.* bajai tiszti főorvos, a megye törvényhatóságok szempontjából *Czékkel Ferenc dr.* Heves vármegye tiszti főorvosa szólt. Mindketten hangsúlyozták, hogy a rendeletek nagy haladást jelentenek a fertőző betegségek elleni küzdelem terén. *Atzél Elemér dr.* miniszteri osztálytanácsos bejelentette, hogy a községi és körorvosi szakosztály egy bizottsága is tárgyalt a rendeletekről és azok ellen lényegesebb kifogást nem tudott felhozni. *Tauffer Vilmos dr.* szülészeti ügyek miniszteri biztosa a szülészeti rendtartás számonkérő munkájáról szólott. Érdekes adatokkal világosította meg azt, hogy milyen haszon származik ebből a pontos ellenőrzésből. *Horváth Dezső dr.* az Országos Közegészségügyi Intézet több évre visszanyúló vizsgálatai alapján mintegy 10.000 vízvizsgálat adatait felhasználva mutatott reá arra, hogy faluhelyen az ásott kutakat is úgy lehet elkészíteni és védeni, hogy azok jó ivóvizet adjanak. *Spiry Endre dr.* Borsod-Gömör-Kishont vármegye tiszti főorvosa a racionalis falusi egészségvédelemről szólt. A mezőkövesdi járásban folyó egészségvédelmi munka adatai és eredményei alapján kimutatta, hogy a falusi viszonyoknak csakis az úgynevezett általános vagy családi egészségvédelem felel meg. Kimutatta, hogy míg a családvédelem rendszere szerint az egy lakosra eső költség körülbelül 70 fillér, addig a specializált rendszer szerint megszervezett egészségvédelem költsége körülbelül háromszor ekkora. A hozzászó-

lók megállapították, hogy a városokban és nagyközségekben, ahol a specialis egészségvédelem már be van vezetve, ott ezt meg kell hagyni. Ahol azonban ez még megszervezve nincs, ott az egészségvédelmet a jövőben az általános egészségvédelem rendszere szerint kell megszervezni.

Orvostovábbképző tanfolyamot rendez az Országos Orvos Szövetség békésvármegyei fiókja br. *Feilitsch Berthold* főispán, dr. *Márky Barna* alispán, dr. *Zöldy János* ny. vm. főorvos, dr. *Tauffer Emil* kórházi igazgató, *Jánossy Gyula* polgármester, *Varga Gyula dr.*, polgármester védnöksége alatt a gyulai állami kórházban április hó 25-én és 26-án. A részvétel díjtalan, jelentkezni lehet *Takácsy Lajos dr.-nál Gyulán*. A résztvevő kartársak korlátozott számban a gyulai állami kórházban és a *József sanatórium*ban díjtalan kaphatnak lakást, étkezést pedig önköltségi áron. (Reggeli, ebéd, vacsora összesen 1.50 P). Ezenkívül a *Komló szálloda* ad 15% kedvezményt az éttermi és 20% kedvezményt a szállodai áraból. A közlekedés megkönnyítésére autóbuszjáratot indítanak kellő számú jelentkező esetén Gyuláról szombat este közös vacsora után: Békéscsabán át Békésre, Szarvasra, esetleg Orosházára. Kellő számú jelentkező esetén máshova is. 25-én szombaton este 8 órakor a *Komló étteremben* közös vacsora a kartársak családtagjaikkal együtt. Békésvármegye azon kartársainak, (korlátozott számban), kik erre igényt tartanak, útiköltség és élelmezésből eredő kiadásait megérti.

Előadások sorrendje: Április hó 25-én: 9 órakor *Feldmann Ignác dr.*: A békésmegyei arsenmérgezések törvényszéki orvosi tanulságai. 10 órakor: *Páll Gábor dr.*: A fiziologiás és pathologiás vérzésekről és azok terapiájáról. 11 órakor: *Purjesz Béla dr.*: A gyomorfekély diagnossisa és terapiája. 12 órakor: *Szórady István dr.*: Az idegrendszer lueticus bántalmainak modern kezelése. 3 órakor: *Oláh Emil dr.*: A trachoma a gyakorló orvos szempontjából. 4 órakor: *Becsey Oszkár dr.*: Az acetoniuriáról. 5 órakor: *Manninger Vilmos dr.*, egyet. tanár: A tbc-s csont- és izületi bántalmak modern kezelése a gyakorlatban. 6 órakor: *Gáli Géza dr.*: A tüdő tbc. acut formái és azok terapiája.

Április 26-án: 8 órakor: *Csont László dr.*: A röntgenleletek értékelése a gyakorlatban, demonstrációval. 9 órakor: *Jung Géza dr.*: A prostata hypertrophiáról. 10 órakor: *Remenár Elek dr.*: A sürgősség kérdése a sebészi megbetegedések-nél. 11 órakor: *Bókay Zoltán dr.*, egyet. tanár: A csecsemők nyári hasmenéséről. 1 órakor: *Szathmáry Sebestyén dr.*: Az Egészségvédelmi Intézet bemutatása és nemi gondozás.

A Magyar Hygienikusok Társaságának megalakulása. A Magyar Hygienikusok Társasága március 28-án, szombaton délután alakult meg az Országos Közegészségügyi Intézet tantermében. A Társaság célja az alapszabályok értelmében: „a hygienével, valamint ennek rokonszakmáival foglalkozó magyar szakemberek (orvosok, állatorvosok, közigazgatási szakemberek, technikusok és gyógyszerészek) egységesítése ezen tudományok fejlesztésére, a gyógyszer közegészségügyi munka és az ezekben dolgozók problémáinak megvitatására és a külföldi hasonló egyesületekkel való érintkezés ápolására“. Az alakuló ülésen mintegy nyolcvan vettek részt, akik egyhangúan megválasztották a tisztikart és a választmányt.

Elnök: *Fáy Aladár dr.* Alelnökök: *Csordás Elemér dr.* és *Fenyvessy Béla dr.* Titkár: *Tomcsik József dr.* Pénztáros: *Scheff Dabis László dr.* Ellenőr: *Sághy Ferenc dr.* Választmány: *Anáriska Viktor dr.*, *Atzél Elemér dr.*, *Becsey Antal dr.*, *Belák Sándor dr.*, *Bielek Tibor dr.*, *Burtik Andor dr.*, *Grosch Károly dr.*, *Györy Tibor dr.*, *Hutyra Ferenc dr.*, *Johan Béla dr.*, *Kovacevics Sándor dr.*, *Neuber Ede dr.*, *Paraszin József dr.*, *Pap Géza dr.*, *Pazár István dr.*, *Scholtz Kornél dr.*, *Szaller Miklós dr.*, *Weis István dr.* Póttagok: *Balák Imre dr.*, *Czárán Péter dr.*, *Haranghy László dr.*, *Kotsis Iván dr.*, *Pfisterer Lajos dr.*, *Pollerman Arthur dr.*, *Spiry Endre dr.*, *Strössner ödön dr.* Számvizsgáló bizottság: *Engel Antal dr.*, *Horváth Dezső dr.*, *Pekanovich István dr.*

A Társaság évenként — az Orvosi Nagyhéten — nagygyűlést tart, ezen kívül tudományos üléseket is rendez. A tagsági díj 1 évre budapesti tagoknak 10 pengő, vidéki tagoknak 5 pengő.

Kérjük azokat akik a Magyar Hygienikusok Társaságához csatlakozni óhajtanak, hogy ebbeli szándékukat *Tomcsik József dr.*, osztályvezetőnek (Országos Közegészségügyi Intézet) minél előbb jelentsék be.

Az „Orvosképzés“ 1931. évi második rendes füzeté megjelent. Előfizetni lehet az „Orvosi Hetilap“ kiadóhivatalánál (VIII., Üllői-út 26. II. em.), valamint az „Orvosi Hetilap“ 22.968. sz. postatakarékpénztári csekk számláján.

PÁLYÁZAT

Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegye kiskörösi járásához tartozó Kiskörös nagyközségben nyugdíjazás folytán megüresedett községi ügyvezető orvosi állásra és ennek betöltése után esetleg megüresedő községi II. orvosi állásra pályázatot hirdetek.

Az állások javadalma a 62000—1926. B. M. számú körrendeletben előírt fizetés, családi pótlék, lakbér és a vármegyei szabályrendeletben megállapított gyógykezelési díjak.

Megállapítom, minthogy a f. évi január hó 24-én kelt 600/kig. 1931. számú rendelettemmel a halottkémlési teendők ellátását az ügyvezető orvos hatáskörébe utaltam, mely rendeletemet a község képviselőtestülete f. évi március hó 13-án kelt 28—kgy. 870—kig. szám alatt egyhangulag hozott határozatával el is fogadta, ezen rendelet a szervezési szabályrendelet jogerős elintézéséig érvényben marad, mikor is az orvosok kötelességeinek új ügybeosztása végleges megállapítást fog nyerni.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, szabályszerűen felszerelt kérvényüket, képesítésüket igazoló eredeti orvosi oklevelüket, honossági, erkölcsi és megbízhatósági, valamint a kommun és idegen megszállás alatt tanúsított magatartásukról, illetve jelen alkalmazásukról szóló bizonyítványukat f. évi április hó 18-án déli 12 óráig annyival is inkább adják be, mert a később érkezett vagy hiányosan felszerelt pályázati kérvényeket figyelembe nem veszem.

Az állásban lévők törzskönyvi lap másolatukat csatolják kérvényükhöz.

A választás iránt később fogok intézkedni.

Kiskörös, 1931. március hó 20.

Melczér Gyula

a járás főszolgabírája

2450—1931. kig. sz.

Togal-tabletták

0'28 g. Acid. acet. sal., 0'013 g. Chin. citr., 0'04 g. Li. citr.

.....

Kipróbált
szer

.....



.....

Ártalmatlan
a gyomorra
és szívre

.....

Különösen javalt:

Rheuma s ezzel kapcsolatos megbetegedéseknél, idegfájdalmak és fejfájás, meghűléstől származó betegségek, köszvény, csúz és ischias stb.-nél.

Véd-



jegy

GERHARDT F. SCHMIDT GYÓGYSZERÉSZETI KÉSZÍTMÉNYEK GYÁRA

Mintával és német szakirodalommal szolgál:

DR. FILÓ JÁNOS GYÓGYSZERTÁRA

a Gerhardt F. Schmidt-Művek főraktára, Budapest VIII, Mátyás-tér 3

Lapunk mai számához a „Chinoin” gyógyszervegyészeti gyár Rt. Budapest—Ujpest prospektusa van mellékelve.

A fájdalom leküzdésére



Amidopyrin + Dial

TABLETTÁK CSEPPEK
AMPULLÁK

Gesellschaft für Chemische Industrie in Basel

Magyarorsz. képo: Jakitsch János, Budapest VI. Lehel uccsa 35.

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

METALIX fémröntgenlámpa

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

Állami forrás

Nieder-Selters

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

Kapható gyógyszerárakban, drogeriákban, fűszer- és csemegekereskedésekben, valamint a vezérképviseletnél

Édeskuty L. Ásványvíz Kereskedelmi Rt. Budapest, V. Erzsébet-tér 8. Telefon: 814—28.

A forrás kimerítő ismertetését a Nieder-Selters központi irodája, Berlin W8, Wilhelmstrasse 55, bármikor ingyenesen rendelkezésre bocsátja. A Nieder-Selters állami forrás Hessen-Nassauban az egyetlen gyógyvíz Selters néven, amely csakis eredeti állapotban kerül töltésre és szétküldésre.

Diujodin

PASTILLI
THEOBROMINI
JODATI

Alcacyl

Antipyreticum

Analgeticum

Antirheumaticum

Vámossy professor vizsgálata szerint:

- lényegesen csökkenti a gyomorsav koncentrációját
- szabad salicylsav nem hasad le belőle
- a gyomor- és bélemésztesnek ellenáll
- a benne lévő calcium acetyl-salicylsav legnagyobb része mint változatlan molekula szivódik fel belőle



A LEGÉRTÉKESEBB SALICYLSAVAS KÉSZÍTMÉNYEK EGYIKE!

Mintával és irodalommal készséggel szolgál a dr. Wander gyógyszer- és tápszergyár Rt., Budapest, 100. postafiók.



**biztos,
enyhe,
hashajtó:
artin**

TRANSPULMIN

CHINOIN

chinin — camphor — aetheres olajok.

SOLVOCHIN-CHINOIN

25%-os isohydriás chinininjectiok.

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY AGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POÖR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLÓ

BELÁK SÁNDOR
HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Milkó Vilmos: Appendicitis a gyermekkorban. (381—384. o.)
Szathmáry Zoltán: A műtét utáni halálos emboliákról. (384—390. oldal.)
Strausz László: A salicyllal nem befolyásolható polyarthritisz kezelése trypaflavinnal. (390—392. oldal.)
Puhr Lajos: Belső incarceration eddig ismeretlen fejlődési rendellenesség kapcsán. (392—393. oldal.)
Szabó György: A corpus ciliareből kiinduló Fuchs-féle jóindulatú epithelioma. (393—395. oldal.)
Hollós Lajos: A Gänsslen-féle injiciálható májkivonat hatásáról anaemia perniciosánál. (395—397. oldal.)
Várady-Szabó Miklós: A garatfali aneurysmákról. (397—398. oldal.)

Schranz Dénes: Borotvával végrehajtott nyakmetszések érdekes esete. (398—399. oldal.)
Beóthy Konrád: Symmetriás coitussérülések a hüvelyben. (399. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (63—66. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészeti és nőgyógyászat. — Szemészet. — Gégészet. — Gyermekorvostan. — Urologia. (399—402. oldal.)
Könyvismertetés: (402. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (403—404. oldal és a borítólapon III. oldalán.)
Vegyes hírek: (a borítólapon III. és IV. oldalán.)

Appendicitis a gyermekkorban.*

(Klinikai előadás.)

Irta: *Milkó Vilmos dr.*, egyetemi magántanár, közkórházi főorvos.

A gyermekek appendicitisének külön előadásban való tárgyalását az teszi indokolttá, hogy e körképnek a felnőttek appendicitisével szemben sok különleges vonása van, melyek ismerete még távolról sem vált az orvosok közkincsévé. Ez okozza azokat a gyakori diagnosztikai és therapiás tévedéseket, melyeknek komoly, sőt végzetes következményeit a gyakorlatban lépten-nyomon látjuk. Egy másik momentum, amiért e tárggyal foglalkozni érdemes az, hogy dacára a gyermekappendicitisz rendkívül nagy irodalmának, ma sincs meg minden kérdésben a teljes egyöntetűség. Így pl. ami a műtét indicióját, időpontját és a technika bizonyos kérdéseit illeti, e tekintetben nemcsak a gyakorlatban, de még a szakirodalomban is feltűnően ellentétes felfogásokkal találkozunk.

Az appendicitis a gyermekkorban nemcsak legfontosabb, de leggyakoribb hasi betege is, de csak az 5-ik évtől kezdve, mert ezen alul mind gyérebben fordul elő, a csecsemőkorból pedig a ritkaságok közé tartozik. A székesfőváros Madarász-utcai csecsemő- és gyermek-kórházában eddig 2 évnél fiatalabb gyermekek appendicitist nem láttunk. Meg kell azonban említenem, hogy némely szerző, így újabban *Payr* megfigyelései szerint is a féregnyulványlob az egészen kicsi gyermekeknél távolról sem olyan ritka, mint azt általában vélik.

A gyermekappendicitis *kóroktanának* kérdése éppoly kevésbé tisztázott, mint a felnőtteké. Nem foglalkozhatom itt e bonyolult kérdés összes vonatkozásaival, csupán két pontra óhajtok röviden kitérni. Az egyik az oxyuriasis kóroktani jelentőségének problémája. E kérdéssel különösen *Reindorf* foglalkozott egy nagyobb tanulmányában és beható vizsgálatai alapján az oxyuria-

sznak igen nagy jelentőséget tulajdonít, a féregnyulványlob előidézésében. *Reindorf* megállapításai azonban más oldalról nem nyertek megerősítést. Az bizonyos, hogy az oxyuriasok gyakori vendégei a féregnyulványnak, de feltűnő, hogy leggyakrabban éppen az egészséges féregnyulványokban találhatók, míg a súlyos destructív appendicitiseknél csaknem kivétel nélkül hiányoznak. Ez a körülmény tehát nem igen szól a *Reindorf* f. feltevés helyességé mellett. Saját anyagomban oxyuriasokat csupán azon chronicusabb lefolyású esetekben találtam, hol a betegek láztalan lefolyás mellett periodikusan jelentkező görcsös fájdalomokról panaszkodtak, műtétnél pedig az appendixen heveny lobos elváltozásokat kimutatni nem lehetett. Ilyen esetekben tényleg valószínűnek látszik, hogy az appendicularis eredetű kólikákat az oxyuriasok okozzák.

A másik kérdés, mely újabban számos közlemény kapcsán ismét felszínre került, a heveny tonsillitiseknek, illetve anginának az appendicitishez való viszonya. Tény az és ezt saját tapasztalatomból is megerősíthetem, hogy a két betegségnek együttes, vagy egymásután való előfordulása meglehetősen gyakori. *Payr* is hangsúlyozza az ileo-coecális érzékenységnek angínával vagy influenzával kapcsolatos gyakori előfordulását, amit az ideai influenzajárvány alatt mi is számos esetben észleltünk. Mindez természetesen a véletlen műve is lehet hiszen gyermekeknél az angina, ill. tonsillitis a legmindennaposabb betegségek közé tartozik. Miután azonban a tonsilla és féregnyulvány között úgy morfológiai, mint biológiai tekintetben bizonyos hasonlóság van, nem zárható ki az a lehetőség sem, hogy a két folyamatot, amint azt, *Schultz* véli, egy és ugyanazon kórokozó letelepedése hozza létre. *Schultz* az ilyen eseteket „appendixanginának” nevezi és több ilyen esetet írt le, melyek műtéti beavatkozás nélkül véglegesen gyógyultak. Ez természetesen távolról sem jelentheti azt, hogy a műtéti indició szempontjából conservatívabbak lehetünk ott, ahol az appendicitis angínával karöltve lép fel. Nézetünk szerint a gyermekek heveny appendicitisét mindig sürgősen meg kell operálni, még ha van is angínájuk, vagy valami más fertőző betegségük (pl. morbilli), mert a várakozás és

* A közkórházi orvostársulatban tartott előadás nyomán.

halogatás épen a gyermekappendicitiseknél, mint veszedelmes és felelősségteljes kísérletezés nem engedhető meg.

A gyermekek appendicitisének idejében való felismerése és elkülönítő kórismezése nem mindig egészen könnyű feladat. Az *anamnesis*, mely felnőtteknél oly értékes adatokat szolgáltat, itt sokszor cserben hagy, illetve tévútra vezet bennünket. Kisebb gyermekeknél semmiféle használható anamnesist nem kaphatunk, itt a betegség kezdetének időpontját és tüneteit illetőleg kizárólag a szülők bemondására vagyunk utalva, ami szintén nem mindig teljesen megbízható, különösen a kevésbé gondos és intelligens szülőknél.

Ami a gyermekappendicitisek *symptomatológiáját* illeti, az esetek tekintélyes részében itt is megtaláljuk azt a jól ismert klasszikus tünetcsoportot, mely a féregnyulványlob kóisméjét félreismerhetlenné teszi. Ez alól azonban számos kivétel van. A *spontán fájdalomosság* sokszor nem kifejezett. Kicsi gyermekeknél, akik panaszkodni, fájdalmakat lokalizálni nem tudnak, teljesen is hiányozhatnak. A *hányás*, ezen fontos kezdeti tünet az esetek egy részében csak később, a folyamat generalizálódásával lép fel. Ennek ismerete azonban nagyon fontos, mert a hányás hiánya a folyamat súlyosságát nem zárja ki és a műtéti beavatkozás elhalasztására okot nem képezhet.

Még inkább áll ez a *szék- és szélrekedésre*. Gyermekek heveny appendicitise nem mindig jár a bélpassage zavarával. Nem egyszer látunk normális székürülést és még gyakrabban hasmenést, mégpedig nemcsak a roham kezdetén, hanem annak későbbi lefolyásában is. Különösen gyakori ez a súlyos toxikus esetekben, ami toxikus enteritissel való összetévesztésre adhat alkalmat.

Különös óvatossággal kell elbírálni a *localis hasi tüneteket*, miután ezek gyermekeknél távolról sem olyan megbízható értékűek, mint a felnőtteknél. Általában azt kell mondani, hogy amíg felnőtteknél a has pontos átvizsgálása kevés kivétellel jól tájékoztat bennünket nemcsak a folyamatról magáról, de annak kórbonctani jellegéről, súlyos vagy enyhe mivoltáról is, addig a gyermekappendicitiseknek egyik jellemző vonása, hogy akárhányszor igen nagy *incongruentia* van a localis tünetek és a folyamat súlyossága között. Csekély ileocoecális érzékenység, hiányzó defense dacára az appendixen már előrehaladott súlyos destructio, gangraena, sőt perforatio jelen.

Az esetek túlnyomó nagy többségében természetesen gyermekeknél is megtaláljuk a typosos nyomási fájdalmat a Mac-Burney ponton, vagy annak közelében, sokszor igen kifejezett a Rovsing-tünet is. A diagnózis felállításánál azonban nem szabad görcsösen ragaszkodni az illeo-coecalis érzékenységhez, mert a nyomási érzékenység helye az appendix helyével változik. Csak nemrégiben operáltunk egy kis leányt, akinél a regio ileo-coecalis teljesen szabad volt, ezen a helyen sem érzékenység, sem defense nem volt kimutatható, ellenben feltűnő nyomási érzékenységet és rigiditást találtunk a jobb m. rectus felső harmadában és a bordaív alatt. Műtétnél kiderült, hogy a coecum rendellenes magasságban csaknem a bordaív alatt foglalt helyet, a proc. vermiformis pedig felfelé csapódva teljesen subhepaticusan feküdt és gangraenás csücskével a megvastagodott, lobos csepleszbe perforált.

Ugyancsak atypicus helyen találhatjuk a nyomási érzékenységet a féregnyulvány gyakori retrocoecalis elhelyeződésénél, mely esetekben rendszerint a défensé is hiányozni szokott, továbbá a medencébe mélyen lelógó és ott rögzített appendixeknél, valamint azon ritkább esetekben, midőn a féregnyulvány egészen a baloldalra van áthúzva, vagy esetleg situs inversus viscerum folytán a

coecummal együtt egészen a baloldalon fekszik. Ilyenkor természetesen a nyomási érzékenység punctum maximuma is a bal fossa iliacaiban lesz, ami sok tévedésre adhat alkalmat. Előfordul azonban gyermekeknél, hogy jobboldali coecum és appendix dacára baloldalt sokkal intenzívebb az érzékenység, amint azt több esetünkben láttuk. Vigyázni kell, nehogy ily esetben a diagnosist egyedül a nyomási érzékenység helyére alapítva, halogassuk a feltétlenül szükséges, életmentő beavatkozást.

A helyi tünetek tehát nem mindig teljesen megbízhatóak, éppen ezért gyermekeknél a helyi tüneteken kívül fokozottabb figyelemben kell részesítenünk az általános symptomákat is. Láz és pulszsaporulat úgyszólván sohasem hiányzik (a teljesen láztalan lefolyás mindig heveny appendicitis ellen szól) és már ezek fokából meg lehetős valószínűséggel következtethetünk a folyamat súlyosságára. Feltűnően magas, 39 feletti temperatura, különösen ha azt hidegrázás előzi meg, igen frequens pulsus ceteris paribus súlyos septicus folyamat, mesenterialis pyaemia, vagy májtályog mellett szól. Feltűnő elesettségek, nyugtalanság, nagyfokú halványság, száraz nyelv aggasztó tünetek, melyekből kifejezett localis tünetek hiányában is sokszor meg lehet csinálni a gangraenás, többnyire már átfúródott appendix és terjedő hashártyagyulladás kórisméjét.

Nagyon fontos és értékes tünet a leukocytosis, melynek vizsgálatát, miután az néhány perc alatt elvégezhető, egyetlen egy esetben sem szabad elmulasztani. Heveny appendicitisnél, amint az általánosan ismeretes, legtöbbször magas fehérvérsejtértékeket kapunk, különösen a tályos esetekben, ahol 20—30000-es számok sem ritkák s ez annyira állandó, hogy kétes esetekben magából a leukocytosis hiányából kizárhatjuk az appendicitist. Különösen fontos ez azokban a nem épen ritka esetekben, amikor a differentialediagnosist appendicitis és typhus abdominalis között ingadozik. A leukopenia itt erősen a typhus javára billenti a mérleget, ami annyival is fontosabb, mert ha téves diagnosist alapján typhusnál laparotomiát végzünk, ez, mint a beteg utolsó tartalékerejét is felémészítő súlyos beavatkozás, catastrophalis lehet. Ilyen tévedések a multban, amikor még nemcsak a typhus bakteriologiai és serodiagnostikája, de a leukocytosis jelentősége sem volt ismeretes, sokkal gyakrabban fordult elő.

Már az elmondottakból is nyilvánvaló, hogy a gyermekappendicitisek differentialediagnosisa igen nagy körültekintést igényel. Tévedések úgy a heveny, mint a chronicusabb lefolyású esetekben előfordulnak és menthetők is, de beható, gondos és rendszeres vizsgálat mellett legtöbbször elkerülhetők. A tévedés különben csak akkor válik ominosussá, ha olyan betegségről van szó, melynél a műtéttel semmit se használtunk, vagy pláne a helyzet lényeges súlyosbodását idéztük elő. Ilyen betegségek a már előbb említett typhuson kívül a heveny légzőszervi bántalmak s ezek között is elsősorban a pneumonia és a pleuritis, melyeknek appendicitissel való összetévesztése kis gyermekeknél nem tartozik éppen a ritkaságok közé. Minden nagyobb gyakorlatú sebésznek volt már ilyen esete s ennek az a magyarázata, hogy ezen betegségek is hevenyen lázzal, sokszor hányással és hasfájással kezdődnek, mert a kis gyermekeknek az a tulajdonságuk, hogy bármily szervi megbetegedésből eredő fájdalmaikat a hasba projiciálják. Kétségtelen azonban az is, hogy a differentialediagnosist ily esetekben távolról sem olyan nehéz, mint azt egyesek állítják. A pneumoniás gyermeknek rendszerint igen magas a láza, az arca kipirult vagy kissé cyanotikus, fejfájása van, néha delirál is, a légzése szapora, gyakran orrszárnylégzése van, de nincs kifejezett hasizomrigiditása s az érzékenység helye sem tipikusan az ileo-coecalis táj, hanem az inkább a bordaív alatt való betapintásnál jelentkezik. Ezzel szemben az appendicitis

ritkán kezdődik hidegrázással, a láz sem oly magas, az appendicitises gyerekek inkább halványak, fejfájásról soha sem panaszkodnak, légzésük nyugodt, a défense legtöbbször kifejezett. Ha mindezek dacára kétes marad az eset, a röntgenátvilágítás, pleuritissnél próbapunctio vezethet a helyes útra.

Sokkal kisebb jelentőségű a diagnostikus tévedés akkor, ha olyan abdominalis folyamatokról van szó, amelyek maguk is operatív beavatkozást tesznek szükségessé. Ilyenek lehetnek a csecsemő és gyermekkorban: invaginatio, volvulus, kocsánycsavarodott petefészektömlő, *Meckel* gurdély üszkösödő gyuladása, mesenterialis sajtos mirigyeknek a hasúrbe való átfúródása, a gyermekeknél ritkán előforduló haematogen eredetű streptococcus és gonococcusperitonitisek, de különösen a sokat emlegetett *pneumococcusperitonitis*. Ez utóbbi nem is éppen ritka, mert kb. 30—40 appendicitisre egy pneumococcusperitonitis esik.

E kórképet a heveny appendicitissel szemben jellemzi az, hogy hirtelen, igen magas lázzal, elesettséggel, erős hasmenéssel kezdődik. A leukocytosis feltűnően magas, 30—40.000 is lehet, ezzel szemben a has diffuse, de csak mérsékeltén érzékeny, a défense nem kifejezett. Bár e tünetek alapján a pneumococcusperitonitist a heveny appendicitistől meglehetősen valószínűséggel el lehet különíteni, mégis nyomatékosan hangsúlyozni kell, hogy a pneumococcusperitonitis kórisméje végeredményben mégis csak valószínűségi kórisme marad, mellyel szemben az appendicitis perforativa kórisméje abszolút biztossággal soha sem zárható ki. Ennek azonban a therapia szempontjából rendkívül nagy jelentősége van.

A szerzők egyrésze ugyanis, így különösen *Salzer* pneumococcusperitonitis esetében teljesen elutasítják a korai műtétet, mert szerintük beváró kezeléssel mellett a gyógyulás kilátásai sokkal kedvezőbbek. Ezen álláspont azonban mindaddig tisztán elméleti értékű marad, amíg a pneumococcusperitonitis diagnózisát 100%-os biztossággal nem tudjuk felállítani, mert ha az appendicitis perforativa lehetősége csak 1% erejéig is fennforog, akkor már lelkiismeretes sebész nem vállalhatja azt a felelősséget, hogy egy esetleg életmentő beavatkozást elmulasszon. Különben is számos kiváló gyermeksebésznek, így különösen Münchenben *Drachternek*, nálunk *Koós Aurélnak* tapasztalatai azt bizonyítják, hogy a korai műtét eredményei pneumococcusperitonitissnél távolról sem olyan rosszak s én azt hiszem, hogy a rossz eredmények okát inkább a műtét technikai kivételében kell keresni. Ha nem csinálunk nagy laparotomiát, hanem kis metszésből, rövid narcosisban tárjuk fel a hasüreget, beleket nem evertérülünk és a geny száraz kitörlésére szorítkozunk, akkor a műtét veszélyeit a minimumra csökkenthetjük. Összefoglalólag tehát csak ismételhetem, hogy a pneumococcus peritonitis gyanúja a műtét beavatkozás elhalasztására indokul nem szolgálhat.

E rövid előadás keretében nem tárgyalhatom részletesen az összes differentialdiagnostikai lehetőségeket, melyek száma igen nagy, de meg kell még említenem a különösen csecsemőknél előforduló és súlyos, heveny tünetekkel, magas lázzal, hasmenéssel, igen heves hasi fájdalommal járó acut pyelitist. Az elkülönítő kórisme szempontjából jellemző itt a défense hiánya, a gyermeknek feltűnő, szinte viaszzerű sápadtsága és természetesen a vizeletvizsgálat eredménye.

Néhány szót kell most még szólnom az ú. n. chronikus appendicitisről, mely azonban a gyermekkorban távolról sem játszik olyan nagy szerepet, mint a későbbi években, hiszen vannak szerzők, mint pl. *Drachter*, akik az ú. n. primaer chronikus, vagyis typosos rohamok nélkül lefolyó appendicitis előfordulását a gyermekkorban egyál-

talán kétségbevonják. Az bizonyos, hogy a gyermekkorban oly gyakran előforduló kólikaszerű hasfájásoknak csak kis részét lehet az appendix számlájára írni. Azt a nézetet sem lehet ma már fentartani, hogy az ú. n. recidiváló köldökkólikák, vagyis a gyermeknél időszakosan fellépő, a köldök tájára localisált, hányással, elesettséggel járó görcsös fájdalmak legtöbbször appendicularis eredetűek. Ezen a ponton jó ideig elkeseredett harc folyt a gyermekgyógyászok és sebészek közt, mely azonban már kezd elcsendesedni. Ma tudjuk, hogy a köldökkólikáknak csak kisebb része hozható a féregnyulvánnyal kapcsolatba, hanem előidézésükben a legkülönbözőbb hasi szervek megbetegedései szerepelhetnek ú. m. peritonitis tbc., mesenterialis mirigyek gümőkórja, chronicus obstipatio, epigastriális és umbilicalis sérvek, valamint a húgyszervek megbetegedései (pyelitis, ureterkövek, stb.). Különösen az utóbbi betegségek azok, melyek legkönynyebben elkerülik a vizsgáló figyelmét. Mielőtt tehát köldökkólikánál a chron. appendicitis elhamarkodott diagnózisát felállítanók, minden esetben lehetőleg pontos húgyszervi vizsgálatot kell végezni, amiben most nagy segítségünkre van a röntgen, újabban pedig különösen a gyermekeknél is kitűnően bevált intravenás pyelographia.

A gyermekappendicitiseknek egyik legjellemzőbb sajátossága és egyúttal legnagyobb veszedelme azoknak teljeseen kiszámíthatatlan, mondhatni alattomos lefolyása. Aránylag enyhén induló esetek néhány óra alatt, vagy estétől reggelig katasztrófális fordulatot vehetnek. Ez talán onnan van, hogy gyermeknél a féregnyulvány üszkösödése és átlukadása sokkal rohamosabban következik be, mint a felnőtteknél. Látunk azonban gyermekeknél — szerencsére elég ritkán olyan appendicitiseket is, amelyeknél az appendix átfúródása nélkül is rövid néhány órával a roham kezdete után a legsúlyosabb intoxicatiós tünetek mutatkoznak collapsussal, csillapíthatatlan hányással, míg ezzel szemben a localis hasi tünetek egészen háttérbe szorúlnak. Ezek azok a szomorú esetek, melyeket *Ombredanne* „toxémie appendiculaire“-nak nevez s amelyek csaknem kizárólag gyermekeknél fordulnak elő és mindig letalisan végződnek.

A gyermekappendicitis prognózisát tehát roham kezdetén, de a roham további lefolyásában is mindenkor a legnagyobb óvatossággal kell felállítani, mert rosszabbodás az appendicitises roham minden stádiumában bekövetkezhetik.

Mindezekből szükségképen az következik, hogy a gyermekappendicitis gyógyításának egyetlen lehetséges és megengedhető módja a megalkuvást nem tűrő azonnali beavatkozás. A magam részéről minden gyermekappendicitist, a roham bármely stádiumában kerüljön is a kórházba, azonnal megoperálok és ezt még sohasem volt alkalmam megbánni. Operálok tehát az első 36, vagy 48 óra elteltével, látszólagos javulás esetében is, mert a műtéttel csak használhatok míg conservatív kezelés mellett a betegség további lefolyását senki előre biztosan meg nem mondhatja.

A műtét eredmények javításához nagyban hozzájárul az, ha úgy a műtét kivételében, mint az utókezelésben bizonyos szabályokhoz ragaszkodunk, melyeket a gyermekappendicitissnél különösen fontosnak tartok.

Minden esetben, de különösen az egészen kicsi gyermekeknél és csecsemőknél a beavatkozásnak lehető legnagyobb egyszerűsítésére, rövid narcosisra, a műtét shoknak a minimumra való leszorítására kell törekednünk. A narcosist csak közvetlenül a műtét megkezdése előtt indítjuk meg (újabban avertin narcosisban operálunk) a behatolásra a legkisebb szövetlaesióval járó rostélymetasztést választjuk, mely a peritoneumot csak kis területen tárja fel és közvetlenül a vakbélre vezet. A belek evente-

ratióját feltétlenül kerülni kell. Különösen fontos ez már előrehaladott peritonitis esetében, amikor a szív működés amúgy is gyatra és a súlyos intoxicatio folytán a beteg élete úgyszólván egy hajszálon lóg.

A féregnyulvány eltávolítása után a hasat, főleg a Douglas üreget gazecsíkokkal szárazon kitöröljük, de sohasem öblítjük. Néhány esetben, súlyos genyes peritonitiseknél a hasúrbe 50—100 gm. aethert öntöttünk, anélkül, hogy ettől valami kézzelfogható eredményt láttunk volna. A hasúrnek gazecsíkokkal való széles tamponálását már hosszabb idő óta teljesen elhagytuk. A csíkok néha passagezavart, ileuszerű tüneteket okoznak, eltávolításuk pedig rendkívül fájdalmas. A peritonealis üreget, amikor csak lehetséges, teljesen zárjuk, csak kiterjedt peritonitis, üszkös, perforált féregnyulvány esetén vezetünk gazeval körül csavart, vastag draincsövet a Douglas-úr felé, de a lágyrészeket a drain körül még ilyenkor is egyesítjük. Kevés seropurulens nem bűzös exsudatum, mérsékelt peritonitis esetében a hashártyát teljesen bevarrjuk, de a bőr alatti lágyrészeket vékony gummicsővel drainezzük.

A súlyos esetek utókezelésében roppant fontosnak tartjuk a gyermekek napokig tartó abszolút koplaltatását és szomjazását állandó Katzenstein klyma alkalmazása mellett, melybe a szükséghez képest szőlőcukoroldatot, adigant, feketekávé adhatunk. Amióta ezt az eljárást alkalmazzuk, azóta számos esetben sikerült még a legsúlyosabb, reménytelennek látszó peritonitiseket is megállítani. Bámulatatos, hogy a gyerekek ezt az étlen-szomjan való állapotot hosszú ideig is milyen jól tűrik. Egy különösen súlyos, de szerencsésen végződött peritonitis universalis esetünkben a gyermek hét napon át nem kapott per os semmit.

Az utókezelés igen fontos feladata még a bélműködésnek kellő időben való megindítása. Makacs esetekben, ha már a szokásos egyéb eljárásokat, ú. m. hasmelegítés, magas beöntések, glanduitrin injectio, stb. kimerítettük, többször jó eredménnyel alkalmaztuk a *Credé* által ajánlott és újabban *Küttner* és *Bakay* által is dícsért sennatint, melyből napjában akár több ampullát is adhatunk.

A korai, illetve rögtöni beavatkozás eredményei, amint azt mindnyájan tudjuk, nagyon jók. Sajnos, azt kell mondani, hogy ezen a téren még mindig nagyon sok mulasztás történik és pedig nemcsak a szülők, hanem az orvosok részéről is. Kórházunkban az esetek jórésze súlyos állapotban, megtörtént átfúródással kerül műtetre. A gyermekeket rendszerint már több napos észlelés után az esti, vagy éjjeli órákban hozzák be. Mi ennek a késelemlenek az oka? A szülők figyelmetlenségén, indolentiáján kívül mindenestre az is, hogy a korai műtét szükségessége még mindig nem ment át annyira az orvosok tudatába, amennyire kellene. Sokan még mindig nem tudják, hogy minden appendicitéses gyermeket akár enyhe, akár súlyos az eset, akár hányt már a gyerek, akár nem, ha egyszer a diagnosis bizonyos, vagy legalább is valószínű, azonnal kórházba kell szállíttatni, mert a várakozó vagy konservatív kezelésnek ma már semmi jogosultsága nincs.

De miért tegyünk szemrehányást a kezelőorvosoknak, amikor azt látjuk, hogy még a szakirodalom sem foglal el teljesen egységes álláspontot a műteti beavatkozás kérdésében. Így pl. *Kirmisson* egyébként kiváló gyermeksebészeti tankönyvében még azt mondja, hogy a műtét csak akkor szükséges, ha belgyógyászati kezelés dacára a helyzet rosszabbodik, a peritonitis progrediál, vagy generalizálódik. Nem ismeri el, sőt veszedelmesnek tartja azon sebészek álláspontját, akik azt mondják: „opérez toujours et tout de suite“.

Hogy *Kirmisson* sok évvel ezelőtt így írt a kérdéstről, az még csak valahogy érthető, de mit szólunk ahhoz, ha

Gohrbandt—Karger 1928-ban megjelent nagy gyermeksebészeti kézikönyvében az appendicitis belgyógyászati diaetás kezelésének egy egész fejezetet szentel, kijelenti, hogy a berlini klinikán roham alatt még egyetlen egy esetet sem operáltak s a korai műtétet kizárólag a súlyos peritonitissal komplikált esetekre kívánja korlátozni. Ezt igen súlyos tévedésnek tartom, mert a gyermek appendicitist és egyáltalán minden appendicitist nem akkor kell megoperálni, amikor már meg van a peritonitis, illetve átfúródás, hanem akkor és azért kell operálni, hogy ezt megelőzzük. Ideje volna, hogy az ilyen tévtanok a sebészetből egyszer és mindenkorra kiirtassanak. Nem tarthatjuk ma már elfogadhatónak *Czerny* formuláját sem, mely úgy hangzik: hogy valaki, a gyermekappendicitist nem tudja diaetásan kezelni, ám operáltassa meg. A gyermekappendicitis korai műtétének kérdésében határozott és félreérthetetlen álláspontokra kell helyezkednünk, mely így hangzik: „minden appendicitis a heveny roham bármely stadiumában azonnal operálandó“. Hogy ezen szabály alól elvétele egy-egy kivétel lehet, pl. akkor, ha kiterjedt plasticus izzadmány mellett a gyermek láztalan, állapota teljesen megnyugtató, az nem változtat a szabály általános érvényességén. A korai műtét már csak azért is a gyermek érdekében áll, mert ezzel bajától egyszer és mindenkorra megszabadul. Ha majd ezen álláspont végérvényesen átment nemcsak az orvosok, de a laikus közönség tudatába is, akkor majd megszűnik az appendicitis a gyermekkorban oly rettegett betegsége lenni, amilyen az még ma is és nem látjuk többé azokat a szomorú, orvost és szülőket egyaránt kétségbeejtő eseteket, amikor viruló egészséges gyermekek néhány nap alatt elpusztulnak, csak azért, mert kellő időben nem végezték el az egyedül helyes életmentő beavatkozást.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A berlini egyetemi nőiklinika (igazgató: Stoeckel W. dr. egyet., ny. r. tanár) közleménye.

A műtét utáni halálos emboliákról.

Irtta: *Szathmáry Zoltán* dr., a budapesti II. sz. nőiklinika tanársegéde.

(Folytatás.)

Tekintettel arra, hogy a 2. és 4-ik kérdésben foglalt eshetőségeknél működési terünk csekély, ezért csak az első és harmadik kérdéssel foglalkozunk közelebbről. Ebből a szempontból főleg azok az intézkedések jönnek szóba, melyek az említett mechanicus akadályok kiküszöbölésére valók. Nagyobb vérvesztéseknél s kivertt anaemiás betegeknek a vérnyomás csökkenés és a vérmennyiség emelésére sokan csupán azért végeznek transfusiót és infuziót, hogy a vér folyadékennyiségét növelve elkerüljék a rögösödést és emboliát. Hasonló cél lebegett a műtők szeme előtt akkor is, mikor a műtőasztalokat válltartó szerkezettel szerelték fel s a térdnél behajlított, leszíjazott lábakat a lehetőség szerint kinyújtották. Ugyancsak a fenti okból kifolyólag igyekeztek csökkenteni a főleg nőgyógyászati műtéteknél szokásos magas medencefekvést (*Trendelenburg-féle* helyzetet). Kezdetben *Olshausen*, majd később *Zweifel* és *Ranzi* hangsúlyozták e rendellenes fekvés szerepét a rögképződés keletkezésében. Kétségtelen, hogy a közel fejetegetjére állított betegnél megváltozik a szervezet vérmegszárlása és áramlása.

Magunk részéről azonban, *Meyer-Rüegg*-el egyetértve, nem tulajdonítunk nagyobb szerepet a még hosszabb ideig tartó *Trendelenburg* helyzetnek sem. A legtöbb

nőgyógyászati statisztika, valamint saját anyagunk is azt mutatja, hogy a nagyobb hüvelyi műtétek után — hol a fenti helyzet szövödményes társulásáról nem lehet szó —, még nagyobb a thrombosisok és emboliák száma, mint hasmetszéses műtéteknél. Hogy a mechanicus tényező nem bír különösebb fontossággal, mutatják azok az erősebb, hosszabb ideig tartó érleszorítások (Momburg-cső, Es-march-pólya), melynek kapcsán alig látunk thrombusképződést.

A thrombosis kérdésben régebben fontos szerepet játszó chloroformaltatás, ma már nem bír nagyobb fontossággal. Lényeges szerepet tulajdonítunk azonban a többi inhalációs narcoticummal kapcsolatos gyulladáson, pangásos légcső és tüdőelváltozásoknak. A felületes légzéshez társult vérkeringési zavarok kétségtelenül elősegítik a rögzépződés lehetőségét. E szövödmény összefüggése azonban kölcsönös. Nemcsak a tüdőnek műtét utáni gyulladáson folyamataihoz társul gyakrabban rögzösödés, hanem fordítva, sok esetben a rögzösödéskből kiinduló embolia okoz tüdőelváltozásokat, infarctusokat, emboliás tüdőgyulladást.

Az altatás káros hatását főleg a vér megváltozásával bizonyították. Hogy az altatás mily nagy szerepet játszik a beteg vérenek műtét utáni egyensúlyállapotában, mutatják Boshamer, Heusser, Löhr, Starlinger-Sametnik, Seemen, Graget, Nürnbergger, Killian, valamint Allen-nak zsírsavra vonatkozó vizsgálatai. Boshamer aethernarcosisok után azt találta, hogy a vérben az albumosék, aminosavak, lipasék és zsírsavak mennyisége jelentősen megnövekedett. Az egyensúlyállapotban lévő thrombin és antithrombin műtét után olyannyira nagy ingadozásokat mutat, hogy sokszor nemcsak relativ, hanem abszolút antithrombinhiányról beszélhetünk. Hogy a megfogyott antithrombinnak mily jelentős szerepe van a rögzépződésnél, mutatják azok a gyorsan és nagy mértékben megszaporodott antithrombinértékek, melyek thrombosis fellépése után észlelhetők. Ugyancsak a vér összetételének műtét utáni megváltozását észlelték Heusser, Schönbauer és Toennis is, akik a vér folyadékmenyiségének megnövekedését, fokozott plasmalabilitást, a labilis fehérje-reakcióknak, a fibrin kicsapódásnak és megalvadásának növekedését figyelték meg. Löhr a műtét utáni vérplasma felületi feszültségének csökkenésére, a vörös vérszűnyedés idejének nagyfokú megrövidülésére, a vér fibrinogentartalmának, viscositásának megnövekedésére, valamint a plasma és serum fokozott agglutináló képességére (bacteriumokkal szemben) hívta fel a figyelmet. A vérszűnyedés görbéjének erős esése rendszerint a műtétet követő első és második napon következik be.

Starlinger és Sametnik a vér fehérjének physico-chemiai szerkezetváltozásában keresik a thrombosis okát. Szerintük a legnagyobb részben relative negatív töltésű colloidionokból álló vérfehérjék dissociációja jelentős szerepet játszik a vér megalvadásában. A kóros körülmények között erősen megszaporodó fehérjék (globulin, fibrinogen) lényegesen elősegítik a vér megalvadását. Vizsgálataikat a klinikai tapasztalatok is alátámasztják. Azt látjuk ugyanis, hogy a rögzösödések és emboliák épp oly betegeknek és betegségeknek lépnek fel leggyakrabban, hol a vér negatív töltésű fehérjékének megszaporodásával párhuzamosan a vérlemezkék összetapadása is emelkedik. E tapasztalati szabály alól vannak persze kivételek s mint már Hegler is rámutatott, a typhusnál a nagy thrombosis-hajlandóság dacára is csökken a fibrinogentartalom. A fentiek mellett különös gonddal kell ügyelnünk még a vérpályát bélelő hámelemekre is. Mivel az érendothel és vér között fennálló kölcsönös helyzetben nemcsak a vérösszetétel megváltozása, hanem rögzösödésknél elég gyakran az ereket bélelő hám állapota is szerepet játszik, ezért az

anyagcsere javítására adjunk alcaliákat, thyroxint, oxygent, valamint a sejtek ellenállását fokozó calciumkészítményeket. Hasonló célból tartja Schönbauer szükségesnek a bőséges folyadékfelvételt, a vér viscositási és felületfeszültségi viszonyait javító Ringer- és gummioldatok infúzióját.

Más irányú vizsgálatokat végeztek Chauvin, Esmerard és Jaur. Eredményeink szerint azonban a rögzösödések nem vezethetők vissza a vér alvadási képességének megváltozására.

Nürnbergger azt találta — s ezt saját kísérleteinkkel is megerősíthetjük —, hogy egészséges embernél a vér alvadási ideje rendszeresen, naponként mérve, egéskély kilengéseket, eltéréseket mutat. A napi különbség a vizsgálati hibák értékén belül mozog (+ ½ perc). Frissen operált betegeknek a vér alvadási ideje kissé rövidebb. E csökkenés azonban gyorsan eltűnik s a negyedik napon az alvadási idő ismét eléri a rendes öt perces határidőt. 25 egészséges és 175 operált asszonynál végzett vizsgálataim nagyrészt egyeznek Nürnbergger eredményeivel.

A megváltozott alvadási idő alapján megállapítható, hogy olyan betegeknek, hol a műtét után thrombosis lépett fel, az eltérések terén két typus különíthető el. Ha az alvadási idő változását egy görbén tüntetjük fel, úgy az első csoportnál a műtét után megrövidült alvadási idő nem tér vissza négy nap alatt a rendes öt perces időhatárhoz, hanem továbbra is alacsony marad. A görbe tehát az első időkbek meglehetősen esést mutat. Későbbi emelkedés nagyon lassú s csak hosszú idő múlva tér vissza ismét a rendes állapot. Ilyen betegeknek a rögzösödés közvetlenül a műtét után következhet már be.

Az operált betegek második csoportjánál a műtét utáni csökkent alvadási idő csakhamar visszanyeri műtét előtti idejét. Ez az állapot azonban előbb-utóbb hirtelen megváltozik, a görbe nagyfokú esést mutat, majd ismét elhúzódó emelkedés közben visszatér az eredeti időhatárhoz. E csoportnál Nürnbergger szerint a thrombosis később keletkezik. Nürnbergger eredményeihez hasonlóan Kraul is hangsúlyozza, hogy azok a betegek, kiknél a fibrinogenszint magasabb, különösen hajlamosak thrombosisra. Gragert és Cordua a vérnek műtét utáni thrombosisnál észlelt rövidebb alvadási idejével egyidejűleg gyakran gyorsult vörösvérszűnyedést is észleltek.

Heusser adatai alapján a fibrinkiválasztás és a vérlemezkék összetapadása szoros kapcsolatban áll a vörösvérszűnyedési sebességével. Megfigyelése szerint műtét után a vörösvérszűnyedési idejének megrövidülése mindég összefüggésben állt a vérplasma fibrinkiválasztó és a vérlemezkék agglutinációs képességének növekedésével. Heusser a vérszűnyedés gyorsulását, — melyet minden thrombosisnál megtalált —, a rögzösödési-készség és hajlamosság egyik könnyen felismerhető tünetének tartja. Heusser eredményeit saját vizsgálataink csak kis részben fedik. Sok olyan betegnek észleltünk ugyanis gyorsult szűnyedést, hol gyulladáson elváltozásokat, vagy rögzösödésre utaló klinikai tüneteket nem találtunk. A műtét utáni gyorsult vérszűnyedést nem vehetjük tehát a thrombosis szempontjából praemonitoricus tünetnek.

Habár a rögzösödés könnyen megállapítható, mégis többször fordult elő (21%), hogy klinikailag thrombosis nem mutató betegeknek — főképen erősen kivérzett asszonyoknál — szokatlan nagy mértékben csökkent és nehezen regenerálódó vér alvadási képességet találtunk. Hasonló, de ellentétes irányú eltérést észleltünk két thrombosisos betegünknek, hol teljesen hiányzott a várt alvadási görbe. Ezek alapján azt tartjuk, hogy habár az alvadási idő műtét utáni megváltozása értékes támpontot szolgáltat a thrombosisok korai felismerésében, mégsem

használható fel minden esetben, mert az eltérések száma jóval túlhaladja a vizsgálati hibák megengedett határait.

E helyen meg kell még emlékeznünk azokról a kísérletekről, melyek a vér fokozott mütét utáni alvadási idejének megváltoztatására irányultak. *Nürnberg*er hirudin, novirudin, natrium citricum és decholin intravenás adagolására csak átmeneti, rövid ideig tartó hatást észlelt. Hasonló vizsgálatokat végeztek *Wolf* és *Riemann*, kik négy óránként egy gramm hirudint adtak. Egyesek venaectióval, másik piócázással, *Eberhard*, *Chantemesse* citromsav nagyobb mennyiségű adagolásával (napi 15—18 gr.) kísérletezett, elfogadható eredményt azonban nem tudtak felmutatni. *Heusser* vizsgálatai alapján serum és proteintestekkel, valamint endokrin-hatásra törekvő organotherapiás készítményekkel próbálkozott, feltevései azonban nem váltak be. *Heusser*, *Kottmann* és *Poiseuille* jódkaliumnak és jodosterinnek per os adagolásával igyekeztek a mütét után gyorsan súlyedő vérsedimentálódást megakadályozni. E kecségető vizsgálatok végeredményei azonban még nem ismeretesek. Ujabban a Mayo-klinikán prophylaktikus thyroxin kezeléssel igyekeztek az emboliák számát csökkenteni. 1745 nagyobb mütét után egy emboliát sem észleltek. *Mayer A.* és *Popper* azonban nem győződött meg ezen eljárás értékéről.

Habár nem tudjuk, hogy a mütét utáni vérkép különböző eltolódásaiban milyen alkotó elemek játszanak még fontosabb szerepet, mégsem vethetjük el azt a lehetőséget, hogy a rögösödés három alapfeltétele mellett még más tényezők is szerepet játszhatnak a thrombosisok és emboliák keletkezésében. Nap-nap mellett látjuk, hogy amíg gyermekeknél a pubertas előtt alig lép fel rögösödés, addig az idősebb korban szinte félelmetes arányokat öltött e súlyos szövödmény. Tudjuk azt is, hogy a testalkat, öröklékenység, elhízás, belső kiválasztási zavarok, előzőleg lezajlott fertőzőbetegségek, varixok, mind olyan tényezők, melyek egyeseknél igen jelentős szerepet játszanak a mütét utáni thrombosisok keletkezésénél. Kérdés azonban mit tehetünk ilyen esetekben?

Voltak, akik *London* vizsgálataiból kiindulva a tervezett mütét előtt 10—12 nappal lekötötték a vena medianát, hogy ezzel elkerüljék az esetleg fellépő thrombosisot. Az eljárás azonban nem vált be, sőt később *London* állatkísérleti eredményeit is megcáfolták. Mások viszont a varicosus venák előzetes elrögösítésével igyekeztek a fenti célt elérni. *Vogt* a thrombosisok és emboliák elkerülésében lényeges szerepet tulajdonít a varixok mesteresleges kiiktatásának. Véleménye szerint a kitágult erekben keringő vér chemismusának megváltozása, a fibrinogének, maradék nitrogének és a tejsavnak megszaporodása emeli a rögösödés veszélyét és ezért úgy szülők-nél mint operálandó betegnél kiterjedt varicositas esetén 5—10%-os konyhasóoldattal elrögösíti s így kiiktatja a kitágult, felületes alszárvénák rendszerét. A méh vénáiban ezáltal nagyobb mennyiségű vér kering s így természetesen növekedik a vér áramlási sebessége is, ami a rögösödés lehetőségét erősen akadályozza.

A thrombosisok és emboliák feltűnő szaporodásában a három főok közül a határtalanul és indokolatlanul adott intravenás injectiók szerepére *Fahr*, *Linhart*, *Höring*, *Oehler*, *Kuhn*, *Hoff* és még számos sebészen kívül főleg a belgyógyászok hívták fel a figyelmet. *Hoff* szerint már elegendő az intravenás injectio előtt használtos kar leszorítás is ahhoz, hogy az érnilyást bélelő érzékeny endothel megsérüljön s kiindulását képezze a thrombosisnak. E véleményt *Burwinkel* azzal cáfolja meg, hogy az érfal sokkal nagyobb eszközzel történő sérülést is nyomtalanul elbírt anélkül, hogy rögösödés lépne fel. A vénás

pangást okozó karleszorítás sem játszhat lényegesebb szerepet, mert hiszen hosszú időn keresztül leszorított, sérült végtagokban, a legkritkább esetben képződnek thrombosisok.

Az érendothel sérülését előmozdíthatjuk ugyan intravenás injectiókkal, de itt nem az injectio mechanikus hatása, hanem az érbélést erősen megtámadó injectiók folyadék kémiai hatása szerepel. Az így képződött rög azonban oly erősen tapad az érfalhoz, hogy leválási lehetőségére eddig nem is igen gondoltak. Az alszár erős varicosisa esetén ezrével adják a sebészek a különböző konyhasós, alkoholos, sublimátos injectiókat anélkül, hogy az embolia veszélyétől tartanának. Saját anyagunk szerint az intravenás injectióknak nem lehet lényegesebb szerepe a thrombosisok és emboliák képződésében (az összeállított 50 esetben mindössze 8 beteg kapott intravenás injectiót.)

A második csoportot a kóros szívelváltozások kezelésére használt gyógyszerek mértéktelen rendelése és használata képezi. Kétségtelen, hogy e gyógyszerek adagolásával sok esetben visszaélés történik s az sem lehetetlen, hogy ez a tényező is bizonyos szerepet játszik az utóbbi idők thrombosisainak és emboliáinak emelkedésében. Magunk részéről azonban mégis azt hisszük, hogy e téren sokkal nagyobb fontossággal bír az a szívkárosodás, mely a háborúnak és háború utáni idők következményeinek tudható be. A nélkülözés, éhezés, a nemesebb szervek közül elsősorban a szívet támadja meg, melynek súlyvesztése szélső esetekben 40—50%-ot is elérhet. E sokkal jelentősebb tényező mellett a túlhajtott szívkezelés káros hatása nem bírhat oly nagy fontossággal, sőt a szív mütéti előkészítésében másokkal együtt mi is a szív működés gyógyszeres hatásfokozásának tulajdonítjuk a legfontosabb szerepet.

Míg a beteg, vagy legyengült szív mütéti előkészítése, ellenállóképességének növelése pillanatig sem volt vitás, addig a látszólag ép szervezet és szív mellett a prophylaktikus mütételőtti digitalis kezelés terén meglehetősen szétágaznak a vélemények. Azok a szerzők, kik az utóbbi nézetet helytelenítik, azt állítják, hogy habár a digitalis az ép szívre nincs közvetlen hatással, mégis káros lehet, mert a tapasztalat szerint úgy mütét közben, mint mütét után nem egyszer hirtelen fellépő kollapsushoz vezethet. Az 51-ik német sebészkongressuson különösen *Rost* hangsúlyozta ezen álláspont jelentőségét és nagy fontosságát. E kutatók állatkísérleteikben kimutatták, hogy digitalissal kezelt állatoknál épp az éredény kollapsusoknál nagy hatással bíró adrenalin injectiók után igen súlyos állapotok következnek be. *Rost* nézetéhez hasonlóan a digitalis kezelés ellen foglalt állást *Pastor*, *Carmichael* és *Marvin* is.

E vázolt felfogással szemben tekintélyes csoportot képeznek azok a vizsgálok, *Köhler*, *Kelling*, *König*, *Klug*, *Mühsam*, *Jaschke*, *Romberg*, *Stoeckel* stb., kik főleg a tüdőszövödmények elkerülésében nagy szerepet tulajdonítanak a digitalis kezelésnek.

Kelling már a 35. sebészcongressuson hangsúlyozta, hogy a legyengült, rossz állapotban lévő szív munka-bírájának fokozására használjunk szív működést erősítő szereket. *Köhler* szerint a mütét még ép szív esetén is annyira igénybe veszi a szívet, hogy ennek tartalékerejét növelni kell.

A szívet is elő kell tehát készíteni a mütétre. Egy nagyobb operatio kétségtelenül oly nagy munkatöbbletet követel, melyre az ép szív nincs mindig berendezve. Mivel a mai eljárásokkal nem győződhetünk meg minden esetben biztosan a szív tartalékerejéről s állapotáról, ezért a digitalis mütételőtti rendszeres használata s a beteg irányú rendszeres előkészítése célszerűnek látszott.

Hogy a rendes szívtherápia milyen eredményekhez vezetett, mutatják *Fehlingnek* alábbi eredményei:

A thrombosisok és emboliák száma kezelés nélkül (1901—1910)	a szívkezelés bevezetése után (1912—1917)
Myomaműtétek 5 ⁰ / ₀ thromb. 1.2 ⁰ / ₀ embolia	3.1 ⁰ / ₀ thromb. 0 ⁰ / ₀ embolia
Malignus daganatoknál 7.5 ⁰ / ₀ thromb. 5.5 ⁰ / ₀ embolia	2.1 ⁰ / ₀ „ 1 ⁰ / ₀ „
Adnexműtéteknél 4 ⁰ / ₀ thromb. 0.7 ⁰ / ₀ embolia	1.4 ⁰ / ₀ „ 0.5 ⁰ / ₀ „

A fenti számok s főleg az emboliák csökkenése eléggé demonstrálják az eljárás eredményességét.

Mundl anyagában a postoperatív szövődmények a digitalis műtétutáni prophylaktikus alkalmazására 27%-ról 8%-ra csökkentek. Hasonló eredményekről győződhetünk meg saját eredményeink alapján is. Saját vizsgálataink szerint a statisztikus számok nem oly meggyőzőek, mint a közvetlen tapasztalat leszűrt eredményei. Megfigyeléseink alapján *e szövődmények nemcsak számszerűen csökkentek, hanem súlyosságuk is sokkal kedvezőbb lefolyással és kimenetellel bírt. A kedvező hatás főleg idősebb és legyengült betegeknek lép előtérbe. Ezeknél a korosabb asszonyoknál egyenesen feltűnő, hogy a prophylaktikus szívkezelés bevezetése óta mily könnyen esnek át a legsúlyosabb tüdőszövődményekre is!*

A szív műtételőtti prophylaktikus alkalmazásától eltekintve, tapasztalataink szerint főleg *öregebb egyének-nél és nagyobb műtéteknél célszerű a digitaliskezelés műtétutáni továbbfolytatása.* A kedvező hatás mellett egy esetben sem láttunk mérgezésre utaló tüneteket.

A rögsödések és emboliák elkerülésére a berlini egyetemi női klinikán 1927 október havában vezették be az operálandó betegek műtételőtti szívkezelését. E kezelésben minden 40 évnél idősebb beteg részesült. Hasonlóképpen prophylaktikus szívkezelést végeztünk azoknál a fiatalabbkorú betegeknek, kiknél részben a vérszegénység, részben a nemrég lefolyt fertőzőbetegségek, leromlott táplálkozási viszonyok miatt célszerűnek láttuk a gyengébb szívet munkájában támogatni.

Az operálandó betegek szívelőkészítését a fenti feltevételek mellett rendszeren a műtét előtt 3 nappal kezdjük el 3×10—15 csepp digalennal. Habár csak ritkán fordul elő, hogy e kúrát valami okból nem végezhettük el teljesen, mégis megtörténik, hogy a későn jelentkező beteg előkészítésére már csak egy napunk van. Ilyen esetben a műtételőtti napon 2×20 csepp digalent, a műtét napjának reggelén pedig 1 cm³ digipuratumot adunk injectióban. Ha azonban csak a műtét előtti este kerül felvételre az asszony, akkor este, valamint másnap, vagyis a műtét reggelén 1—1 cm³ digipuratumot kap a beteg.

Műtét után, főleg nagyobb beavatkozásoknál, jelentősebb vérvesztés esetén, hosszabb ideig tartó inhalációs narcosisnál rendszerint este vagy a műtétet követő reggel ismét 1 cm³ digipuratumot adunk prophylaktikusan. Ha az állapot megköveteli, úgy természetesen nagyobb mennyiségű és más excitantiákat is alkalmazunk.

A szív előkészítésén és utókezelésén kívül a vérkeringés fokozásában igen fontos szerepet játszanak még a műtét előtti, valamint a műtét utáni testgyakorlatok és légzőmozgások. E cél elérésére és a thrombosisok és emboliák elkerülésére már több mint két és fél évtizeddel ezelőtt megtették az első lépést. *Witzel, Krönig, Küstner, Bold, Chandler, Riess* és a *Mayo-testvérek* voltak az elsők, kik a gyermekágyasokat és operált betegeket a szülés, illetve a műtét után már az első napokban felkeltették. Mivel az első időkben úgy látszott, hogy az

eredmények nem várt mértékben javulnak, a követők száma rohamosan növekedett (*Hartog, Mayer, Herff, Fritsch, Hoehne, Kümmel, Döderlein, Zurhelle, Cohn, stb.*). Nem akarjuk itt felsorolni e nagy tábor összehasonlító eredményeit, mindössze azt említjük meg, hogy mint minden kezdeti enthusiasmusnál, úgy e téren is lassan óvatosabbak lettek a vizsgálók. Régebben *Olshausen, Veit, Latzkó, Fromme, Fränkel A., Mendel, Sippel, Hochenegg, Eiselsberg, Ranzi,* majd 1919-ben *Zweifel* emelte fel szavát, hangsúlyozván, hogy a korai felkeltés nem óvhatjuk meg betegeinket a műtétutáni thrombosisról és emboliáról. Véleményük szerint a korai felkeltés értékét az eljárás követői túlbecsülték. A két ellentábor csatározása, mely egy ideig elcsendesedett, az utóbbi években a thrombosis és embolia esetek rohamos növekedésével ismét kiújult. E veszedelmes szövődmény 1923 óta nemcsak az operált, hanem a belbetegek között is oly nagymértékű emelkedést mutatott, hogy a közfigyelem minden oldalról a thrombosis és embolia kérdés felé terelődött. Egymásután jelentek meg az okot kutató vizsgálati eredmények, egymást követték a statisztikai kimutatások, melyek lassan a műtéttermék rémivé tették e veszedelmes szövődményt.

A boncolási leletek alapján *Schultz, Singer* kétszerezésére, *Oberndorfer* két és félszerezésére, *Hegler, Martini* és *Opitz, Linhardt, Nordmann* háromszorozására, *Prochnow* ötszörösére, egyes amerikai belgyógyászok még magasabbra, sőt *Hegler* tizenhatszorosára becsülik az utóbbi idők thrombosisainak emelkedését. Hasonló számarányokat találunk az emboliáknál is, hol *Kuhn, Schleussing* kétszerezésére, *Adolph* és *Hoppmann* két és félszerezésére, *Nordmann, Nagy, Oehler, Martini* és *Opitz, Domrich* háromszoros, *Rost* ötszörös értékemelkedést találtak a régebbi idők eredményeivel szemben. Még jelentősebb eltéréseket találunk a halálos emboliák terén, hol *Oberndorfer* két és félszerezésére, *Mayer A., Kuhn* háromszoros, *Höring* három és félszerezésére, *Fuhr, Singer* négyszerezésére, *Loewe, Detering, Sulger* és *Bozsin* ötszörös, *Schleussing* és *Prochnow* hatszoros emelkedést észleltek.

Még a fentiekben is nagyobb különbségeket mutatnak a berlini egyetemi női klinika számadatai. Az utolsó öt év thrombosisainál ötszörös, az emboliáknál pedig hatszoros emelkedést észleltünk, sőt az 1927. évben e szám a régiek közel tízszeresére ugrott.

Feltűnő az egyes statisztikus eredmények eltérő volta. A különböző szerzők összeállításában lényeges ingadozásokat találunk nemcsak vidékiek, hanem kis és nagyvárosok százalékos adatai között is. Az *utóbbiak halálos emboliái sokszorosán meghaladják a kisebb városok statisztikus kimutatásait.*

E számok egyúttal arra is felhívják a figyelmet, hogy e súlyos szövődmény kórelőzményébe olyan momentum iktatódott be, mely régebben nem létezett. A megindult különböző vizsgálati eljárások azonban nem vezettek vég-eredményhez s a sok vizsgálati eredmény legtöbb esetben csak részletkérdés maradt. Mivel az eddigi vizsgálatokkal nem sikerült közelebbi eredményt elérni, a figyelem e súlyos szövődmény prophylaxisa felé fordult ismét előtérbe került az operált betegek korai felkeltése. A bonni nőgyógyászati kongresszusnak egyik vitatárgyát képező kérdésben minden oldalról megvilágították a kapott eredményeket. A korai felkeltés hívei közül *Jaschke* rámutatott arra, hogy a gyengébb eredmények legtöbb esetben helytelen alkalmazás eredményének tudhatók be. Nagyobb műtétű eredményekkel (*Rosthorn, Franqué, Opitz*) igazolta, hogy a betegeknek *rendszeresen végzett* korai felkeltésével a thrombosisok száma a régiek felére s az emboliák mennyisége közel 1/3-ára csökkenthető. Ezen jó eredményeket azonban csak akkor látja

biztosítva, ha a korai felkeltést következetesen végeztetjük. Ha valaki egyes esetekben kivételeket tesz, úgy azonnal kitűnik, hogy az előforduló thrombosis és embolia éppen azoknál a betegeknél lépett fel, kik nem lettek mindjárt a műtét első napján felkeltve.

A korai felkeltés idősebb, bronchitisre, bronchopneumoniára hajlamos betegeknél, valamint varicosus erü, vérpangásban szenvedő asszonyoknál feltétlenül előnyös; kérdés azonban, hogy a sebgyógyulás terén is ilyen jó hatású-e? A betegek mindenestre fájdalmaik miatt nehezen vehetők rá e műveletre s ha sikerült is nagynehezen felültetni az operáltat, úgy ez legfeljebb karosszékben fog ülni rövid ideig, óvatosan elkerülve a fájdalmat okozó legkisebb mozgást is.

Mint mások, úgy mi is idegenkedtünk a betegek korai felkeltésétől s ezért a vérpangás elkerülésére a szív előzetes gyógyszeres kezelése mellett a műtét előtti és utáni rendszeres lélegző és tornagyakorlatok végzését vezettük be operált betegeinknél. Hogy e két prophylaktikus eljárással mily eredményt értünk el, mutatja az alábbi három táblázat, melyet az 1927—1929. évek anyagából állítottunk össze.

1927.

Műtét	Az egyes esetek száma	Thrombosis	0/0	Halálos embolia	0/0
A méh eltávolítása hasmetszés után — — —	120	10	8,3	6	5,4
Egyéb hasmetszéssel járó műtét — — —	211	11	5,2	3	1,4
A méh eltávolítása hüvelyi uton — — —	151	14	9,2	6	4,0
Egyéb műtét — — —	200	6	3,0	1	0,5
Az összes műtétek száma	682	41	6,0	16	2,3
Műtét nélkül kapott emboliát				3	0,4
Összesen:				19	2,8

Ha a fenti összeállítás előtt még egy pillantást vetünk a II. sz. táblázatra, úgy rögtön kitűnik, hogy az 1927. évi számarányok a legmagasabbak a klinika működése óta. E hihetetlen nagy emboliahalálozás mellett kezdtük meg 1927 október havában a leírt prophylaktikus szívkezelést és ugyanakkor vezettük be a rendszeres lélegző és tornagyakorlatokat. A hatás már rögtön az első hónapokban megnyilvánult s az embolia halálozási görbéje ezidő óta, mint a következő táblázatok mutatják, fokozatos esést mutat.

1928.

Műtét	Az egyes esetek száma	Thrombosis	0/0	Halálos embolia	0/0
A méh eltávolítása hasmetszés után — — —	111	10	9	3	2,7
Egyéb hasmetszéssel járó műtét — — —	203	7	3,3	—	—
A méh eltávolítása hüvelyi uton — — —	143	14	9,7	5	3,4
Egyéb műtét — — —	215	3	1,4	2	0,9
Az összes műtétek száma	672	34	5,—	10	1,5

Ezen összeállításához képest még nagyobb javulást mutat a következő év.

1929.

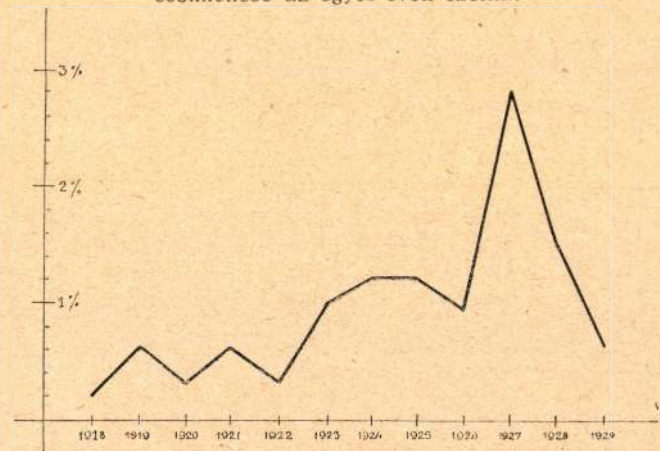
Műtét	Az egyes esetek száma	Thrombosis	0/0	Halálos embolia	0/0
A méh eltávolítása hasmetszés után — — —	134	10	7,4	1	0,7
Egyéb hasmetszéssel járó műtét — — —	209	8	3,8	—	—
A méh eltávolítása hüvelyi uton — — —	128	5	3,9	2	1,6
Egyéb műtét — — —	251	6	2,4	2	0,8
Az összes műtétek száma	722	29	4,0	5	0,6

Ha a fenti három táblázat emboliáit egy kimutatásba vonjuk össze, úgy sokkal áttekinthetőbb képet kapunk a prophylaktikus kezelés eredményességéről.

Az emboliás halálozás a különböző műtétek után	1927	1928	1929
Hasmetszések után — — —	2,7 ^{0/0}	0,9 ^{0/0}	0,3 ^{0/0}
Hüvelyi méheltávolítás után — — —	4 ^{0/0}	3,2 ^{0/0}	1,6 ^{0/0}
Minden más műtét után — — —	0,5 ^{0/0}	0,9 ^{0/0}	0,7 ^{0/0}
Összhalálozás emboliák kapcsán	2,8 ^{0/0}	1,5 ^{0/0}	0,6 ^{0/0}

E számadatokból kitűnik, hogy *anyagunkban úgy számszerint, mint a százalékarány szerint is a hüvelyi műtétek vonják maguk után a legtöbb halálos emboliát.* Ha e százalékarányokat görbe formájában a régi eredményekkel összehasonlítjuk, úgy — mint az alábbi ábra mutatja — még inkább feltűnik a prophylaktikus kezelés értéke.

A műtét után fellépő emboliák százalékos emelkedése és csökkenése az egyes évek szerint.



Kérdés ezek után, minek tulajdonítsuk a halálos emboliák számának nagyfokú, szinte rohamos esését? Habár értesüléseink szerint az utolsó két évben e szövődmény a legtöbb helyen némi csökkenést mutat, mégis kizártnak tartjuk, hogy anyagunkban e nagy javulás tisztán ennek következménye volna. *Tekintve, hogy a berlini egyetemi nőiklinikán a halálos emboliák számának esése pontosan összeesik a prophylaktikus szívkezelés megkezdésével és a lélegző, valamint tornagyakorlatok bevezetésével kétségtelen, hogy az eredmény nagy-*

részt ennek tudható be. Mivel operált betegeink kezelését az eddigi eredmények alapján helyesnek tartjuk, ezért ez eljárás szélesebb kiterjesztését és rendszeres használatát ajánljuk.

A leírt légző- és tornagyakorlatokat Gelpke, Witzel, Zurhelle, Ranzi vezették be a nőgyógyászatba (1910—1912). Később Walthard lett az eljárás legnagyobb propagálója s svédornához hasonló gyakorlatait az 1927. évi bonni kongresszuson filmképek vetítésével is bemutatta. Eljárása a következő gyakorlatokból áll:

1. Fekve, majd később ülve oldalirányban kinyújtott karokkal: a kéztő és könyökizület behajlítása és kinyújtása, 10-szer.

2. Hátfekvésben, csípőre rögzített kezekkel: a térdek felhúzása és kinyújtása jobb és bal lábbal 10-szer.

3. Ülőhelyzetben (a harmadik naptól kezdve): karkilökés oldalirányban és felfelé. Mindkét irányban 5-ször.

4. Hátfekvésben, két kézzel megragadva az ágy fejfelöli végét: a kinyújtott láb emelése, behajlítása, kinyújtása előbb az egyik, majd a másik s végül mindkét lábbal, egyenkint 5-ször.

5. Hátfekvésben tarkó alá tett kézzel mély lélegzés 15-ször.

6. Fekvőhelyzetben a törzs felső részének felemelése a karok segítségével 5-ször.

7. Fekvőhelyzetben, az ágy fejei részét megragadva: körözés előbb egyik, majd másik s végül mindkét lábbal, egyenkint 5-ször.

8. Hátfekvésben, felhúzott térdek mellett a medence felemelése és a térdek szétnyitása oldalirányban, 5-ször.

9. Fekvő, majd később ülő helyzetben: karkilökés oldalirányban és felfelé mély belélegzéssel, 5-ször.

10. Gyermekegyeseknél a musc. constrictor cuni-nak és a medencefenék izmainak zárása, összehúzása és elernyesztése.

Fenti gyakorlatokat úgy a műtét és szülés előtti nők, mint az operáltak és gyermekegyesek egy erre a célra kiképzett nővér vezetése mellett végzik naponta kétszer. A gyermekegyes asszonyokra a hasmassageon kívül valamennyi gyakorlat már a második naptól kezdve kötelező. Az első napon csak a légzőgyakorlatokat végzik. Gátvarrás esetén a lábmozgások elmaradnak.

Nőgyógyászati operált betegeknél a műtét előtti gyakorlatoktól eltekintve, a második napon kezdjük a légző és könnyebb végtagmozgásokat. Hüvelyműtétéknél 7—8 napig (varrat, vagy kapocskivétel) elhagyjuk a lábmozgásokat s ehelyett a lábakat naponta kétszer erőlyesen megdörzsöljük.

A rögösödés elkerülésére sokan rendszeresen pólyáztatják műtét után a viszeres végtagokat. Többen lábmassaget, gummiharisnyát ajánlanak.

A hasmetszéses betegek a műtét után öt napig csak az első öt gyakorlatot végzik.

A leírt gyakorlatokat Németország legtöbb klinikáján bevezették, hogy milyen eredménnyel, mutatják számadataink.

A műtét utáni gyógytorna nálunk még nem tudott kellő tért hódítani. Ennek talán egyik oka abban rejlik, hogy a thrombosis és embolia gyakorisága koránt sem öltött oly veszedelmes méreteket, mint Németországban és főleg, mint a német nagyvárosokban.

A rögösödés elkerülésénél a mondottakon kívül tekintettel kell lennünk még a műtét vérveszteségre, mely ha nagyobb fokú, úgy pótlása feltétlenül szükséges. Operáljunk kiméletesen, tehát élesen s amennyire lehetséges, a szövetek zúzását kerüljük el. Minél kevesebb szorítóeszközt használjunk; alöltéseinkbe ne vegyünk be nagyobb tömegeket s a vérző ereket a leg gondosabban kössük le.

Mit tegyünk azonban a thrombosis és embolia bekövetkezése esetén? A rögösödés legkisebb gyanuja mellett a lábat teljes nyugalomba helyezzük s a fájdalmakat borogatásokkal enyhítjük. Tekintettel a hosszú kezelési időre s az állandó borogatással járó bőrelváltozásokra, célszerű a lábat desiniciens kenőcsökkel bekenni s így kímélni. A felkeltéssel még óvatosabbak legyünk!

A rögösödés műtét kezelése a septikus thrombositól eltekintve, nem nyert szélesebb körű elterjedést s a legtöbb sebész és nőorvos megmaradt a régi konservatív eljárás mellett.

Mit tegyünk azonban tüdőembolia fellépése esetén? A pulmonalis mellékágait elzáró kisebb embolusok s az ezzel járó tüdőinfarctusok jólismert tünetekhez vezetnek s kezelésük nem kíván bővebb ismertetést. Habár a kisebb embolushoz társuló shockhatás halálos is lehet, az esetek legnagyobb részében a betegek hosszabb kezelés után mégis meggyógyulnak. A főágaknak, vagy a truncus arteriae pulmonalisnak elzáródása a legtöbb esetben (Lotheisen adatai szerint 85%-ban) halálos. Az ilyen beteg, ki még pillanatok előtt teljesen jól érezte magát, karjait hirtelen felveti, esetleg a szívéhez kap s néha nyögve, vagy halk sikoly kíséretében halotthalványon visszahanyatlik párnái közé. A halvány bőrszín pillanatok alatt szederjessé válik s a légzés, dacára az összes segédizmok igénybevételének, mindinkább kimarad.

Az arc kezdetben halvány színe jól magyarázható: a vérrög elzárt főágak miatt a bal szívfél nem kap a tüdővenák felől vért s ezért az aortába sem kerül kellő vérmennyiség, ami végeredményképen anaemiához vezet. Az anaémia külszínhez csatlakozó szederjesség viszont a jobb szívfél hiányos kiürülése miatt a vena cavac rendszerben bekövetkező pangásra vezethető vissza. Elszén-savval telített vér a légzőközponttra gyakorolt jólismert reflexhatásánál fogva görcsös légzést, majd az agy hiányos vérellátása miatt eszméletlenséget okoz.

A főágakba került vérrög tovasodása végett a szív pár pillanatig fokozott erővel működik. A coronariák gyengébb tápláltatása miatt azonban csakhamar kimerül s végül is az érverés fokozatos gyengülése mellett a szív-működés is csakhamar megáll. A halál hirtelen, legtöbbször fulladás, esetleg shockhatás, szívkiürülés, vagy agyhüdes következtében áll be, néha azonban a fent leírt tünetek és a beteg állapotának fokozatos romlása mellett órákig is elhúzódhat. Utóbbi esetekben az embolusként szereplő vérrög nem zárja el teljesen az érnyílását s ezért bekövetkezhet, hogy a jellegzetes súlyos tünetek mellett néha kisebb javulás áll be olyankor, ha az érlumen visszamaradó keskeny nyílásán némi vér kerül a tüdőbe. Az arc ilyenkor reménykeltően kissé kipirul, szederjes színe azonban csakhamar visszatér. A küzdő, hiányosan táplált, kimerülő szív jobb kamrája kitágul, ami kórjóslat szempontjából majdnem mindig halálos kimenetelt jelent. Az ilyen elhúzódó eseteknél a pulmonalis második hangja ékelt, mert a diastolek alkalmával a vér a félholdképzű billentyűk felé csapódik vissza. (Vigyázó, Mandl, O'Mahony.)

A betegek ilyen reménytelen állapotában egyetlen beavatkozási lehetőség van még: a Trendelenburg-műtét. A berlini egyetemi női klinikán két ízben kísérelték meg ezen műtét eljárást, azonban eredménytelenül. Az első beteg még a műtét kezdetén, a másik a műtét végén halt meg.

E szellemes operatio kivitele két nehézségbe ütközik:

1. Az embolus minél gyorsabb eltávolítására állandóan kifőzött steril műszerek szükségesek.

2. A kórisme és a műtét javallat felállítása sokszor nehézséget okoz.

A kórisme felállításánál agyvérzéssel, stenokardiás rohammal és acut szívgyengeséggel téveszthető össze az embolia klinikai képe. Hogy tévedés mily gyakran fordul elő, mutatják *Ritzmann* és *Körte* adatai. Előbbi boncolási anyagában 35 főágban ülő embolia közül mindössze hat esetet kórisméztek még az élőben. *Körte* 22 betege közül négynél viszont egyáltalán nem találtak emboliát. Amíg tehát egyfelől több esetben kórismézünk emboliát akkor is, mikor a betegnek teljesen más baja van, addig másfelől elnézünk olyan valóban fennálló emboliákat, hol a Trendelenburg-műtét még esetleg segíthetne.

Klinikánk régebbi anyagában szereplő 48 beteg közül az első 10 percn belül meghalt 24 asszony, kiknél a gyorsan bekövetkező halál miatt a műtét nem igen jöhetett volna szóba.

Ha a műtét előkészítésére 10 percnyi időt számítunk, úgy 24, ha pedig 20 percet veszünk, úgy még mindig 18 betegnél lett volna elvégezhető a Trendelenburg-műtét.

Az emboliás betegeknek tehát közel felét meg lehetne operálni, ha az arra szükséges előkészületek s kifőzött műszerek állandóan rendelkezésre állának.

A Trendelenburg-féle tüdőemboliaeltávolítást eddig 12 esetben végezték teljes sikerrel. (*Kirschner* 1, *Meyer* A. W. 3, *Wikström* 2, *Stegemann* 1, *Nyström* 1, *Fernström* 2, *Giertz* 2.) Habár az eddigi eredmények szám szerinti összege még nem nagy, mégis több módosítást végeztek a műtét eredeti kivitelén. E módosítások dacára is a műtőasztalról élve lekerült betegek egyrésze az első órákban- napokban elpusztul. Dacára a műtét szellemes kivitelének, még túlnyomás mellett is csak ritkán kerülhetjük el a légmell kisebb-nagyobb fokát, a szívgyengeséget, savó kiválasztást, utóvérzést, fertőzést, és a sikeres műtét után még mindig ott áll az újabb embolia lehetősége (*Meyer*).

A thrombosisok és emboliák szaporodásának okát még nem tudjuk, magunk részéről azonban azt hisszük, hogy e téren a legnagyobb szerepet a háború utáni idők nélkülözései, valamint az ezzel kapcsolatos testi leromlás játssza. Az utóbbinak tünetei közül a szív, az érelváltozások csak egy töredéket képeznek. A felnőttek károsodása mellett talán még többet szenvedtek a gyermekek. Látjuk ezt azoknál a fiatal nőknél, kiknek gyermekévei a háború idejére esett. Feltűnő — mint *Sellheim* mondja —, hogy a régebbi időkkel szemben mily gyakori most a görcsös, fájdalmas, rendetlen havi vérzés fiatal nőknél! E gyengébben fejlett asszonyoknál sokkal gyakrabban fordul elő a belső elválasztási mirigyek hiányos működése (*Mayer*, *Schnitzler*, *de Quervain*) és a genitálék juvenilis hypoplasiája. Szociális okokból kifolyólag megnövekedett gyermektelen asszonyok száma s ha a terhesség mégis bekövetkezett, úgy a terhességi szövődmények ijesztő nagy emelkedése tűnik szembe (*Franqué*, *Nevermann*, *Küstner*, *Mayer*, *Sellheim*, *Scheffzek*, *Kuttner*). Azonban a háborús károsodások legnagyobb foka talán mégis a szülészet terén mutatkozott leginkább. A gyengébb szív működéssel párhuzamosan a terhes méhizomzat munkája is nagy hasonlóságot mutat. Habár a szülőnőkön külsőleg lényegesebb eltérést nem láthatunk, a szülés alatti fájásgyengeség, a méhizomzat hiányos működése mégis feltűnő mértékben megszorodott. *Scheffzek* kimutatása szerint e szövődmény háború előtti 4%-os arányszáma az összeomlás után 30%-ra emelkedett. A primaer fájásgyengeség a gyengébb szervezetű nőknél sok esetben typosos háborús károsodás, mely a fejlődési kor nélkülözéseire, a hiányos táplálkozásra vezethető vissza. Itt csak a szülészet és nőgyógyászat körébe tartozó néhány elváltozást ragadtunk ki, ha azonban végig

tekintünk a többi szakágakba tartozó betegségekben, úgy még számos hasonló háborús-emelkedést találhatnánk. A thrombosisokkal és emboliákkal összefüggő szívélváltozások és vérkeringési zavarok is ide tartoznak. Mivel azonban nem várhatunk arra, hogy egy kedvezőbb viszonyok között felnövekedő generáció megjavítsa a mai szomorú statisztikai számadatokat, mindenáron azon kell lennünk, hogy a háborús szövődményeket és ezen fent vázolt súlyos következményeit elkerüljük, megelőzzük, vagy legalább is arányszámukat lényegesen csökkentjük.

Irodalom. A 185 közleményből álló újabb irodalom, mely nagy terjedelme miatt nem közölhető, bárkinek rendelkezésére áll a szerzőnél.

A székesfőváros közkórházai XI. belosztályának (főorvos: Szerb Zsigmond dr., e. ü. főtanácsos) közleménye.

A salicyllal nem befolyásolható polyarthritisz kezelése trypaflavinnal.

Irta: *Strausz László* dr., alorvos.

Osztályunkon az elmúlt évben 58 beteget ápolunk heveny sokizületi gyulladás miatt. Ezek legnagyobb részénél a betegséget torokgyulladás, számos esetben más fertőző betegség (influenza) előzte meg, maradt azonban néhány beteg, akinél az izületi megbetegedésnek valószínű okát sem az anamnesis, sem pedig a klinikai vizsgálat alapján megtalálni nem tudtuk. Az acut polyarthritisz megjelenési alakja, midőn ismételt lázemelkedés és fájdalom kíséretében egyik izület a másik után betegszik meg, arra enged következtetni, hogy valamely fertőzőes gócból újabb és újabb bacterium-invázió metastaticusan idézi elő az izületek friss megbetegedését. A gyakran jelenlévő endocarditis ugyanilyen eredetre mutat. A vérszejsüllyedés gyorsulásában is a fertőzőes betegség egy tünetét kell látnunk. A vér bakteriologiai vizsgálata nagyon különböző eredményeket adott. A legtöbb genykelő bacteriumot kitenyésztték polyarthritisz beteg véréből, de ezeknek a vizsgálatoknak csak feltételes értéket lehet tulajdonítani. A legutóbbi időben *Löwenstein* arról számolt be, hogy polyarthritiszben szenvedő betegek véréből majdnem minden esetben sikerült tuberkulózis bacillust kitenyészteni. Ez a meglepő eredmény talán hivatva lesz arra, hogy a polyarthritisz egész pathológiáját egészen más megvilágításba helyezze, ma azonban még meg kell maradnunk a régi felfogásunk mellett.

Igen nagyszámú tapasztalat és megfigyelés alapján alakult ki az a felfogás, hogy az acut polyarthritisz valamely fertőzőes, egy bizonyos gócba szorítottó megbetegedésből indul ki s ennek metastasisaiként tekintendő. A fertőzőes góc helye legtöbbször a tonsilla, de lehet más, körülírt, eltokolt genyedés, pl. a foggyökerek körüli tályog, a paranasalis üregek genyedése, középfül- és sziklacsontgenyedés stb. A polyarthritisz pathogenesisére vonatkozó ezen felfogás a kezelés szempontjából annyit jelent, hogy minden esetben keressük azt az elsődleges gócot, mely az izületi megbetegedést előidézi. Mindég lesznek azonban esetek, midőn a gócot fellelni nem tudjuk s tudatlanságunkat az idiopathikus vagy kryptogenetikus kifejezésekkel kell lepleznünk. Sok ízben tapasztaltuk azt is, hogy a polyarthritisz betegnél sikerült a tonsillák üregeiből genyet kisajtolnunk s a lelet megfelelt az anamnézisben említett ismétlődő tonsillitisnek és az izületi megbetegedés a tonsillák eltávolítása után változatlanul tovább fennállt. Természetesen más, a polyarthritisz előidézőjének vélt góc (pulpitises granulomás fog, sziklacsontgenyedés stb.) eltávolítása után is tapasztalhatjuk

a beavatkozás sikertelenségét. Azokban az esetekben, midőn az elsődleges gócot fellelni nem sikerül, vagy a feltevézett góc kiirtása sem jár a várt eredménnyel, gyógyszeres kezelést kezdünk meg. Hasonlóképpen gyógyszeres kezelésben részesítjük a beteget akkor is, ha a polyarthritist pl. tonsillitis után lép fel, ha a tonsilla megbetegedése már lezajlott és semmi olyan elváltozás nem maradt vissza, mely a szervezetnek egy tonsilláris gócból kiinduló újabb és újabb superinfekciójára mutat, tehát a tonsillák kiirtása nem látszik szükségesnek.

Mielőtt a gyógyszeres, nevezetesen a salicyllal szemben refraktaer esetek trypaflavinkezelésére rátérnék, néhány elkülönítő kórisme szempontjából fontos megbetegedésről emlékezem meg.

Összetéveszthető az acut polyarthritist, különösen a subacut stadiumban az arthritis chronica deformanssal. Elkülönítés szempontjából fontos az anamnézis hirtelen kezdet lázzal, ízületi duzzanattal — lassú kezdet, az ízületek nem duzzadnak meg oly kifejezetten, láz nincs. Az arthritis chron. deformans rendszerint idősebb egyéneknél lép fel, míg a heveny sokizületi gyulladás többnyire megkíméli az idősebb korosztályt. Végül eldönti a kórismét a röntgen-vizsgálat.

Izületi tuberkulózis, amíg egy izületre szorítkozik, nem okoz nehézséget. Nehezebb a kórisme gümős sokizületi gyulladásnál (Poncet). Ilyenkor a más szervekben megállapítható gümős elváltozások: a betegség lefolyása, esetleg a tuberkulin-próba eredménye, a nagyfokú izomatrophia, a kezelés eredménytelen volta utalnak a betegség természetére.

Csak röviden említem meg, hogy acut osteomyelitis, ha a góc az izület közelében van s már korán jelentkezik ízületi izzadmány, összetévesztésre adhat alkalmat. A beteg beható vizsgálata csakhamar rátereli figyelmünket a csontvelőben elrejtett folyamatra.

A gonorrhoeás ízületi megbetegedésre nézve megjegyezzük, hogy az igen gyakran sok izületre terjed ki. Jellemző a salicylkezelés eredménytelensége mellett, a nagyfokú paraartikularis duzzanat és hogy a Bier-féle hyperaemiás kezelés (gummiszalaggal) a fájdalmakat feltűnően enyhíti. Valószínűvé teszi a kórismét a positiv gonococcus-lelet. Endocarditis a gonorrhoeás ízületi gyulladás kapcsán ritkán lép fel; az ízületi elváltozás igen gyakran ankylosissal gyógyul. Nem specifikus fehérjekezelés (tej, stb.) továbbá specifikus vaccinakezelés gyakran jó eredménnyel jár.

Részletesebben térünk ki a lueses ízületi megbetegedésekre, mert ezek, különösen makacs, elhúzódó esetekben összetévesztésig hasonlítanak a rheumatikus polyarthritist. E hasonlatosság feltűnő főleg a nagy ízületek megbetegedéseinél. Az ízületi elváltozások és syphilis közötti összefüggésre először *Bonnet* és *Richet* hívták fel a figyelmet. A valódi syphilises polyarthritist először *Bäumler* írta le és a késői syphilis szövődményei közé sorolta. *Finger*, *Schöller*, főképen azonban *Guszman* foglalkozott a syphilis korai szakában fellépő polyarthritissel. A lueses eredetű csont- és ízületi fájdalmak már az első exanthema előtt is felléphetnek. Gummákat a II. szakban kimutatni nem sikerült. A lueses arthritissnél lezajló anatómiai elváltozást részben mint savós synovitis, részben mint a tokszalag — rendszerint körülírt — gummás beszűrődését írták le. A tünetek közül jellemzőnek tartják a fájdalmak éjjeli fokozódását (dolores nocturni), míg a fájdalmak nappal enyhülnek. Luesre figyelmeztet a radius és ulna nagyfokú érzékenysége és periostalis beszűrődések jelenléte. A lázmenet nem tipusos, salicylkészítményekkel nem, vagy csak alig befolyásolható, antilueses kúra a lázas állapotot csakhamar megszünteti. Endocarditis lueses ízületi megbetegedés kapcsán csak nagyon rit-

kán lép fel. *Schüller* megkülönböztet acut lueses polyarthritist, mely az eruptió idejében aránylag gyakran lép fel és subacut, illetőleg chronicus izületi megbetegedéseket, melyeket az ízületek gummás elváltozásai kísérhetnek. Utóbbi esetekben rendszerint savós synovitis áll fenn, majd később papilláris növedékek képződnek. A panartikularis gummák az izületbe betörhetnek és az izület elgyenyedését idézhetik elő. *Schlesinger* a lueses polyarthritissnél gyakran észlelte a sternocostalis ízületek megbetegedését.

Az említett izületi megbetegedések nemcsak pathologiai szempontból, hanem a kezelés tekintetében is határozottan elkülönítendő az acut ú. n. rheumaticus polyarthritistől. A heveny, rheumás sokizületi gyulladás specifikus gyógyszerének hosszú idő óta a salicyl tartják. A legtöbb, talán valamennyi szerző megegyezik abban, hogy a salicyl akár natr. salicylicum, akár acid. salicylicum alakjában adjuk, nagy adagokban, húzamosan kell a betegnek szednie. Különböző szerzők különböző adagokat adnak; általában napi 4–8 gr-ot, *Peters* 10–15 gr-ot ír elő. *Lachner* még a nagy adagokban, húzamosan végzett salicylkezeléssel elért eredményeket sem tartja mindig valódi gyógyításnak. A hosszú ideig keresztülvitt salicylkezelésnek sokszor útjában áll az a szinte leküzdhetetlen undor, melyet a betegekben a salicyl, hosszabb kúra után kivált.

A salicyl mellett a peroralis kezelésben a pyrazolon-származékok (antipyrin, pyramidon, stb.) és a chinolin (cinchonin) carbonsav (atophan, stb.) jönnek szóba.

Nagyobb beteganyag megfigyelésénél mindig találunk eseteket, mikor a hosszú időn át nagy adagban szedett salicyl (és pyramidon-atophan) sem hozza meg a gyógyulást. A mi 58 betegünk között 8 volt salicyllal szemben refraktaer. A régebbi megfigyeléseink s az irodalmi adatok alapján ezeknek a betegeknek trypaflavint adtunk intravénásan és ezzel a kezeléssel mind a 8 betegnél gyógyulást tudtunk elérni. A polyarthritist kezelésére osztályunkon a betegek napi 4–6 gr. natr. salicyl kapnak. Az említett 8 betegnél, miután a 8–14 napon át folytatott salicylkezelés az említett adagokban eredménytelen volt, áttértünk a trypaflavinra. A betegek kórtörténeteiből a következőket emeljük ki:

1. 16 éves férfibeteg. Felvétele előtt két nappal heves fájdalom kíséretében jobb könyökizülete megdagadt; másnap megdagadt és fájdalmas lett mindkét bokaizülete. Felvételekor subfebrilis hőmérséklet; jobb könyökizület, mindkét bokaizület lényegesen duzzadt, mozgás, tapintás nagyon fájdalmas. Tonsillák közepnagyon, kóros elváltozás nem észlelhető. Fogakon gyulladáshozó megbetegedésre utaló tünet nincs. Szív rendes. Kezelés: naponta 6 gr. natr. salicyl. Állapota 8 nap alatt alig javul, ízületek duzzadtak, fájdalmasak. Mivel a salicylkúra nem vezet eredményre, 10 ccm. 0.5%-os trypaflavint adunk, intravénásan, másodnaponként. A második befecskendezés után javulás; a negyedik injectió után az ízületek duzzanata szűnik, fájdalmak elmúlnak.

2. 26 éves férfibeteg. Felvétel előtt egy héttel mindkét bokája és térde megduzzadt, fájdalmas lett, majd a jobb vállizülete is megbetegedett. Fájdalmi miatt aludni, járni nem tud. Nevezett ízületek fájdalmasan rögzítettek, térdek, bokák duzzadtak. Torokképletek normálisak, fogakon gyulladáshozó elváltozás nincsen, gonorrhoea — bár anamnézis szerint félfél előtt volt — jelenleg nem mutatható ki. Kezelés: naponta 6 gr. natr. salicyl. Állapota csak nagyon keveset javul; 8 nap után 10 ccm. 0.5%-os trypaflavin intravénásan. A harmadik injectió után lényeges javulás, negyedik injectió után a kórházat elhagyja.

3. 42. éves nőbeteg. Öt év óta időnként recidiváló polyarthritist, mely csaknem mindegyik nagy és a legtöbb kisebb izületre kiterjed. Exacerbációk alkalmával hőemelkedés. Kezelés napi 4, ill. 6 gr. natr. salicyl. Fájdalmak, ízületek duzzanata nem javul. 2x3 ccm. saját vér-befecskendezés eredménytelen. Végül másodnaponként 10 ccm. 0.5%-os trypaflavin-oldatot intravénásan. Hat befecskendezés után állapota annyira javul, hogy a kórházat elhagyhatja.

4. 18 éves leány. Felvétel előtt 3 héttel jobb bokája, 2 nap után a bal kéztőizülete fájdalom kíséretében megdagadt, megelőzőleg lázas betegsége nem volt. 2 héttel izületi megbetegedése után torokgyulladás lépett fel. Bal kézfej, jobb bokaizület spontán és nyomásra fájdalmas, duzzadt. Garatívek, tonsillák nyálkasárttyájába belövelt, de a tonsillák folliculusaiból expressióval váladék nem nyerhető. Szív rendes. Cervix-váladékban gonococcus nincs. Kezelés natr. salicyl. 4 gr. naponta. 4 hét alatt javulás alig észlelhető. Három naponként 10 ccm. 0.5%-os trypaflavin intravénásan. Hat befecskendezés után izületek duzzanata kevesebb, fájdalom megszűnt.

5. 32 éves nőbeteg. Felvétel előtt 2 héttel hidegrázás, magas láz (állítólag 39°) és heves fájdalmak kíséretében mindkét térde, majd jobb bokája és bal válla megdagadt. Felvételekor térdei, bokái dagadtak; mozgások a fájdalom miatt erősen korlátozottak. 38°-ig emelkedő hőmérséklet. Orvosa állítólag salicylos porokat rendelt. Torokvizsgálat negatív, cervicalis váladék vizsgálatába a subintelligens beteg nem egyezik bele. Kezelés: a rendelt 4 gr. natr. salicyl-t nem veszi be, undorodik tőle. Ezért másodnaponként 10 ccm. 0.5%-os trypaflavin intravénásan. Öt befecskendezés után térd- és bokaizület mozgásai lényegesen szabadabbak, fájdalmak csaknem teljesen megszűntek.

6. 26 éves férfibeteg. 1 év előtt torokgyulladás után bal bokája megdagadt. Néhány nap után a többi izületi fájdalom, láz kíséretében megdagadtak. Az elmúlt év alatt torok gyakran fájt, izületi ismételt megdagadtak, időnkint ilyenkor lázas volt. Diagnózis: subacut polyarthrit. Felvételekor mindkét válla, térde, bokája, kéztőizülete fájdalmas, mérsékelt duzzadt; vállakban mozgáskor ropogás. Tonsillák hypertropiásak, mély lakunákkal. Hőmérsék 37—37.6°. Wa. R. ++++. Kezelés antilueses kúra, bismuth-neosalvarsan. Izületek, hőmérséklet változatlanok. Tonsillektomiába nem egyezik bele. Natr. salicyl. 6 gr. naponta. Állapota egy hét után nem javul; másodnaponként 10 ccm. 0.5%-os trypaflavin. Hat befecskendezés után hőmérsék normalis, izületek fájdalomossága lényegesen csökkent, duzzanat kisebb. Epikrisis: a salicyllal szemben refraktaer, izületi gyulladás trypaflavinra lényegesen javult, annak ellenére, hogy a fertőzött tonsillák nem voltak eltávolíthatók. Recidiva valószínű.

7. 22 éves nőbeteg. Felvétel előtt 2 héttel bal válla hirtelen, hőemelkedés kíséretében megfájdult, egy hét alatt majdnem minden izület megdagadt. Felvételekor mindkét térde, boka, kéztőizülete duzzadtak, vállai fájdalmak, hőmérséklet 37—37.5°. Orvosa állítólag salicyl-porokat rendelt, de állapota nem javult. Torokban, szájban rendes viszonyok. Cervixváladékban gonococcusok nem találhatók. Kezelés 4 gr. natr. salicyl. naponta. Gyomorpanaszok miatt trypaflavinkezelésre térünk át. Másodnaponként 10 ccm. 0.5% trypaflavin. Három befecskendezés után láztalan, a kórházat elhagyja.

8. 35 éves nőbeteg. Felvétel előtt 4 héttel tüszős mandulagyulladás. 10 nap után térdei, bokája heves fájdalmak kíséretében megdagadtak. Felvételekor térd- és bokaizületei fájdalmasak, környékük duzzadt. Tonsillák mérsékelt hypertropiásak, lakunákból genyet nem kapunk. Gonococcus cervixváladékban nem található. Hőmérséklet 37—37.6°. Kezelés natr. salicyl. naponta 4 gr. 9 nap alatt javulás nincsen. Másodnaponként trypaflavin intravénásan. Három befecskendezésre láztalan, hatodik után panaszmentesen távozik, tonsillektomiát ajánlunk.

Összefoglalva e 8 kórtörténet tanulságát, láttuk, hogy eseteink között voltak friss (2 napos) és régebbi (1—5 év) polyarthritisek betegek, kiknél a salicylkezelés eredményre nem vezetett. A trypaflavin intravénás adagolása ezekben az esetekben sikerrel járt. Későbbi recidivákról az azóta eltelt idő alatt (átlag ½ év) nem tudunk, meg kell jegyeznünk, hogy a betegek további sorsát nem figyelhettük meg. Eredményes volt a trypaflavinkezelés abban az esetben is, amikor az elsődleges góc, a tonsilla eltávolítása a beteg ellenkezése miatt nem volt keresztülvihető. A trypaflavinnal elért kedvező eredmények mellett meg kell említenünk, hogy a befecskendezés bár ritkán, néha szívdobogást, émelygést, melegérzést váltott ki, mely tünetek minden következmény nélkül elmúltak. A szer a veséken át ürül ki s a vizeletet többé-kevésbé intenzíven zöldes-sárgára festi. Nagyobb adagok után néha a beteg bőre is sárga lesz, a festék azonban nyom nélkül 1—2 nap alatt kiürül.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a beteg vizeletéből kiürülő trypaflavin az Ehrlich-féle urobilinogen próbát adja és téves következtetésekre ad alkalmat. Urobilinogentól elkülöníthető azáltal, hogy urobilinogen jelenlétében a reakció melegítéskor is pozitív marad, míg a trypaflavin által előidézett színeződés melegítéskor eltűnik. Azonkívül, ha az Ehrlich-féle reagenssel elegyített vizeletet chloroformmal összerázzuk, akkor az urobilinogen reagensből (dimethylaminobenzaldehyd) álló keverék a chloroformban ibolya színnel oldódik, a trypaflavin jelenlétében a chloroform színtelen marad, vagy halvány sárga színt ölt.

A trypaflavin hatásmechanismusa kettős. Egyrészt antibakterialis hatást fejt ki, mint az számos vizsgálat alapján ismeretes s emellett a phagocytosisis terápiás adagokban nem csökkenti. Ezenkívül Stephan vizsgálatai szerint a reticuloendothelialis rendszerre is hat, amely hatás a vérkép megváltozásaival is jár együtt: a monocyták száma a vérben megszorodik.

Tapasztalataink alapján a trypaflavin értékét az acut polyarthrit. kezelésében abban látjuk, hogy hatásos olyan esetekben is, midőn a salicyl és a többi peroralis szerek (pyramidon, atophan) és a resorciven intravénásan hatástalan. Azonkívül hatása gyors, 3—4 befecskendezés után a beteg állapota annyira javul, ahogyan salicyllal rendszerint csak hosszabb idő után szoktuk tapasztalni. Ennek a gyors gyógyulásnak a szociális jelentősége kézenfekvő.

A betegre nézve káros mellékhatásokat trypaflavinbefecskendezés kapcsán nem tapasztaltunk.

A MAV. B. B. Intézete „nagybányai vitéz Horthy Miklós” kórháza prosecturájának közleménye.

Belső incarcerationatio eddig ismeretlen fejlődési rendellenesség kapcsán.*

Irta: Puh Lajos dr., egyet. magántanár, főorvos.

1930. év novemberében egy bélzáródásban elhalt 57 éves nőt boncoltam. Az esetet érdekessége és egyedülálló ritkasága miatt ismertetem. Kórelőzményei röviden a következők (Zsigmondy főorvos):

A beteg kétszer szült, abortusról hozzátartozói nem tudnak. Szülései, gyermekágyai rendszeren folytak le. 32 éves korában kétoldali petefészek- és méhgyulladás volt, emiatt hat hétig feküdt és kezelték. Utóbbi időben feltűnően ideges volt. Két nappal felvétele előtt hasának baloldalán nagy fájdalmak léptek fel, hányni kezdett, amely csillapíthatatlanná vált. Széklet, szelek két napja nem mentek. A hányás mind jobban erősödött, bűzössé vált, de bélsár nem volt benne. Igen gyenge, a bevitt étel nem marad meg.

Vizsgálatnál a beteg elesett benyomást tesz, kifejezett facies abdominalis van. Pulsusa szapora, gyenge, filiformis. Hasa puffadt, főleg a sigma-tájon, ahol az érzékenység is a legnagyobb. Bélmeregés nincs, resistentia nem tapintható. Fehérvérsejtszám: 12.800. Nőgyógyászati és urológiai vizsgálatok negatív eredménnyel jártak. A sebész (Skoff főorvos) tekintettel a beteg aggasztó állapotára, hosszabb műtétbe nem mert belebocsájtkozni, ezért csak egyszerű colostomiát végzett. A beteg így is néhány óra múlva exitált.

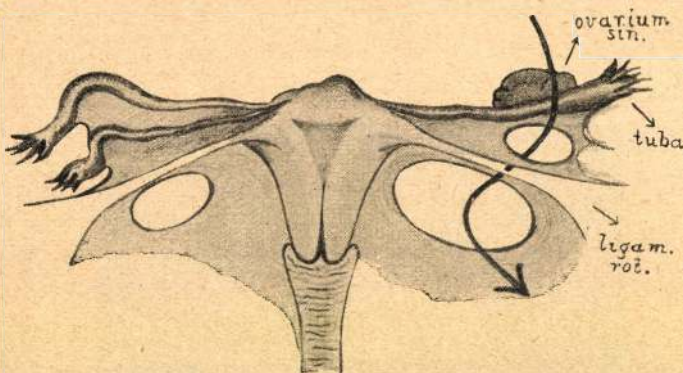
Boncolásnál a következőket találtam:

Jól fejlett, elhízott nő. Hasa előredomborodik, megnyitva a belek előesnek. A vékonybelek egy része puffadt, másik része s a vastagbelek inkább összeesettek. A hasbártya fényesített, belövelt, vékony fibrinhártyával borított. A hasüregeben kevés zavaros, híg folyadék. A vékonybelek egy része a medence bal felébe húzódik s onnan

* A budapesti kir. Orvosegyesület 1930. XII. 13-i tudományos ülésén tartott bemutatás.

gyengébb erővel ki sem emelhető. A medencébe fixált néhány bélkaes sötétkékesen elszíneződött; felettük ceruza vastag kötőszövetes köteg húzódik medio-laterális irányban, amely őket feszesen leszorítja. Közelebről vizsgálva kitűnik, hogy a köteg a ligam. uteri rotundumnak felel meg, a leszorítás által kizáródott részletek pedig: a vékonybelek néhány középső kacsza, a hozzátartozó mesenterium s a baloldali tubának középső U-alakban megtört részlete. A medencebeli szerveket egészben kiemeltem. *Jobboldalon* a ligam. rotundum rendes lefutású, azonban a közte s az uterus között kifeszülő ligam. latumban két-pengős mekkoraságú anyaghiány állapítható meg. A ligam. latumnak ezoldali felső, a tuba és ligam. rot. közti részlete ép. Ugyanennek a tubának abdominalis vége rendszeren fejlett, alatta azonban valamivel kisebb, de ép oly fejlett második tubanyílás látható jellegzetes fimbriákkal. A tuba vékony kötegben a ligam. latum lemezei között egészen az uterusig folytatódik. A megfelelő ovarium kicsiny, keskeny, szabad szélétől két ceruzavékony szalag vezet a széles szalag előbb említett hiatusának felső széléhez.

Baloldalon a viszonyok lényegesen különböznek. A ligam. rotundum és az uterus között széles szalag egyáltalában nincsen, úgyhogy az uterus, a kerekaszalag és medencefal között öklöt befogadó nyílás tátong. A nyílás felett vastkos, lapos kötőszövetes köteg húzódik, amely a tuba és ligam. rotundum kezdeti részeit tartalmazza, a kettő azonban rövid lefutás után széjjelválik s köztük a ligam. latumnak ismét ötpengős nagyságú folytonosság hiány látható. Ezen az oldalon csak egy tuba van s az ovariumon sincs semmi említésre érdemes (1. ábrát). A boncolásnál talált egyéb elváltozások közül a fundus uterin ülő borsónyi subserosus nyomát, a szivizom parenchymás-, a máj zsíros elfajulását s a lép sorvadását kell említenem.



Összegezve tehát: esetünkben a női belső nemi szerveknek teljesen szokatlan s eddig le nem írt rendellenességével állunk szemben, amelynek lényege a ligam. latumban *symmetricusan* mutatkozó hiatusok, ill. defectusok. Az ötvenhét évig tünet nélkül hordott elváltozások végül is a nő halálához vezettek, amennyiben baloldalon a vékonybelek néhány kacsza beleszaladt a tuba és lig. rot. közötti kisebb nyílásba s a kerek szalag alatt az alsó nagyobb defectuson keresztül ismét előbújt, magával vive mesenteriumát s a baloldali tubát. A jelenség tehát typicus bélkizáródás, amely involválta a szükségeszerű következményeket.

Ami a képződmény *geniticus* értelmezését illeti, két eshetőség állhat fenn: a lig. latum defectusai vagy az extrauterin életben sorvadás, lobos folyamatok, stb. folytán secundär módon keletkeztek vagy ab ovo *fejlődési rendellenességgel* állunk szemben. Az első feltevést valószínűtlenné teszi, hogy az uteruson s környéken lefolyt

gyuladásnak nyomait, összenövéseket nem találtam, úgy-szintén a sorvadás általános jelenségei sem voltak feltalálhatóak. A fejlődés zavara mellett szől vizont a jobboldali számfeletti tuba, ami a jobboldali Müller-f. cső kettőzött-ségére vezetendő vissza. A fejlődési hibáknak ismert tulajdonsága ugyanis, hogy ritkán jelentkeznek egyedül.

Nehezebb feladat már a szóbanforgó fejlődési rendellenesség keletkezési mechanizmusát biztosan eldönteni. A lig. latum ősalakja a plica urogenitalis, mely a primitív testüreg dorsalis falán levő kétoldali mesenteriumszerű coelomahám-kettőzet. Utóbbi dorso-lateralisan az ösvesét (mesonephros) tartalmazza, míg medialisan differentiálódik az ovarium. Ezeknek a képleteknek megfelelően a plica hosszanti ráncok által tovább tagolóódik (plica mesonephridica és plica genitalis), míg a később fellépő Müller-f. cső újabb barázdákkal határolódik el (tuba rész). A közös nyél mozgékonyasága folytán a plica helyzete a szomszédos szervektől függ. Kezdetben fenn a bélsó, a mellékvese, stb. lateralis irányba tolják, a kis medencében azonban a két lemez medialisan közeledik egymáshoz, mígnem középen páratlan képletté egyesül. Ez a genitalis köteg, mely az összeolvadt Müller-f. csöveket is tartalmazza. A köteg a medencefallal kötőszövetes lemezekkel függ össze. Az így már kifejlődött ligam. latum mesometriumra és mesosalpinxra tagolóódik.

A ligam. latum tehát két oldalsó coeloma-ránc egyesüléséből képződik. Ami a szóban forgó hiatusok létrejöttét illeti, ezek az egyesülés zavarával nem függhetnek össze, hiszen a ráncok csúcsán levő Müller-f. csövek találkoztak. A priori két magyarázat lehetséges: 1. a ráncot képező coelomahám secundaer módon a fejlődés folyamán egyes helyeken eltűnt, ami a mesenchymalis elemek hiányos kifejlődésében vagy specialis localis mechanicus viszonyokban lehetné magyarázatát; 2. vagy a kérdéses helyeken a coelomahám kezdettől fogva hiányzott, tehát körülírt primaer coelomahám-aplasiával állnánk szemben. Ez utóbbi feltevés valószínűbb s legkevésbé speculativ. Ami a képződmények teratogeneticus determinációját illeti, az igen korai, talán a petesejthez közeli szakra vezetendő vissza. Bizonyítja ezt az is, hogy az elváltozások kétoldaliak, tehát okuk már akkor fennállott, amikor a primitív részek még együtt voltak.

Az esetemből levonható elvi következtetésekre, nevezetesen a coelomahámnak az organogenesis szempontjából lehetséges activ vagy passiv szerepére nem térhetek ki.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. szemklinikájának (igazgató: Grósz Emil dr., egyet. ny. r. tan.) közleménye.

A corpus ciliareből kiinduló Fuchs-féle jóindulatú epithelioma.

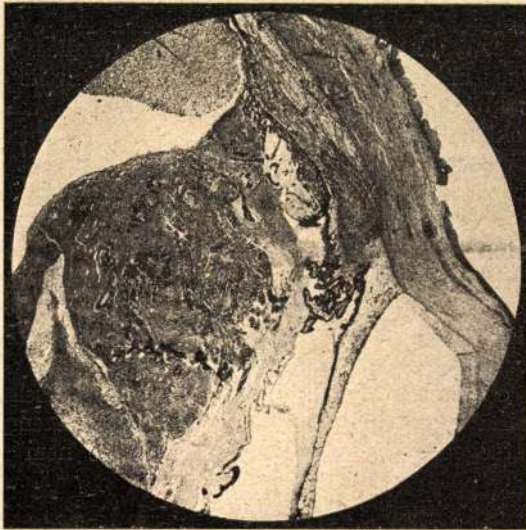
Irta: Szabó György dr., klinikai gyakornok.

A corpus ciliare epithel daganatainak egyik érdekes válfaja az ú. n. jóindulatú epithelioma (Fuchs). Figyelmet megragadó tulajdonsága mikroszkópi szerkezetében rejlik. A daganat ugyanis a csöves-mirigyek megszokott mikroszkópi képet utánozza. Ha még azt is figyelembe vesszük, hogy ez az adenomához hasonló daganat a corpus ciliareből keletkezik, melynek secretiósi funkciója még napjainkban sincsen teljesen tisztázva, könnyen megérthetjük érdekességét.

Elég ritka daganat. Az irodalom átkutatásával napjainkig 34 közölt esetet találtam. Az első jóindulatú epitheliomát 1883-ban Fuchs írta le. Majd 1908-ban „Wuche-

rungen und Geschwülste des Ciliarepithels“ című munkájában ismerteti az addig leírt 19 esetet (l. Arch. f. Ophth. LXVIII., 534.). Ezek kapcsán leírja a daganat általános tulajdonságait, összefoglaló és áttekintő képet nyújt róluk. Ő nevezi el „jóindulatú epitheliomá“-nak. Ugyanis addig többféle név alatt írtak róla. Adenomát utánozó képe sok szerzőt megtévesztett: „adenoma“ és „jóindulatú adenoma“ névvel jelölik. Ez az elnevezés nem találó, mert végeredményben nem mirigyszerű epithelsatornák vannak itt. Sok szerző kimutatta, hogy az adenomaszerű kép a corpus ciliare epithelrétegének redőképződésén alapul. A redő két epithel rétege basalis részével egymás mellé kerül s ez mikroszkópi praeparatumban csőhosszmetszetnek felel meg. Éppen ezért *Ginsberg* ajánlotta a „pseudoadenoma“ elnevezést. Ez csakugyan szerencsésebb név s az irodalomban sok szerző használja még most is.

A daganat jellemző tulajdonságai: Idősebb, 50—80 év közötti egyének szemében található. Szabály szerint a daganat klinikailag észlelhető tüneteket nem okoz, s histológiai praeparatumban véletlenül fedezhető fel. Mindig jóindulatú. Átmérője $\frac{1}{3}$ —1 mm-nél nem nagyobb. A corpus ciliare festék nélküli epithelrétegéből indul ki. Érdekes tulajdonsága, hogy a corpus ciliareba és nem pedig a bulbus ürege felé nő. A festékes réteget maga előtt tolja



1. ábra. A corpus ciliare felett helyetfoglaló daganat.

s az három oldalról körül veszi. Az epithelsejtek köteges, gerendás sorokban helyezkednek el, melyek közeit homogen anyag tölti ki. A sejtsorok gyakran annyira egymás mellett helyezkednek el, hogy a mirigycsatornák megszőkített képét utánozzák. Ilyen esetekben jön létre az érdekes adenomaszerű kép.

Az eddig leírt esetek ettől a leírástól kevésbé térnek el. A tapasztalat szerinti kortól *Wunderlich* és *Velhagen* által közölt 7 éves fiú, illetve 38 éves nő esete tér el. Nagyságát illetőleg egyedül *Coats* írt le 1 mm átmérőjűnél nagyobb (4—5 mm) daganatot. Kivételt képez még *Wunderlich* egyik esete, ahol a bulbus ürege felé nőtt a sejtburjánzás.

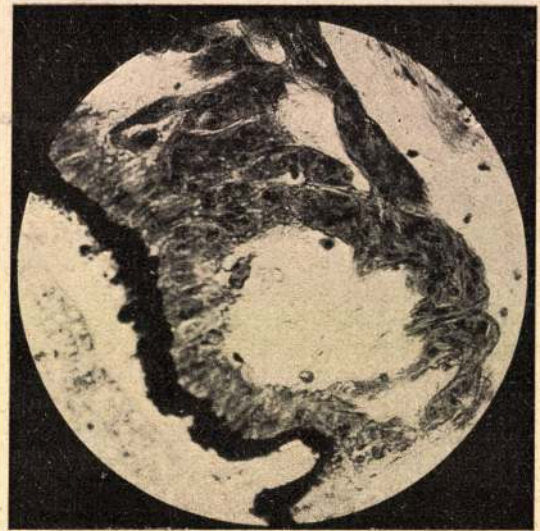
Múlt év folyamán egyik bulbusban olyan jóindulatú epitheliomát találtunk, ami egyszerre három lényeges tulajdonságával is eltér a megszokott alaktól. Aránylag fiatalkorú egyén szemében lépett fel, a bulbus ürege felé növekedett s átmérője jóval nagyobb 1 mm-nél.

(F. V.) 42 éves férfi jobb szeme gyermekkorában ollóval sérült. Nem operálták. Azóta nem lát vele. Három hónappal jelentkezése előtt fájni kezdett ez a szeme és gyulladásba jött. Gyulladásá időközben csökkent s jelentkezése előtti héten csak nyomásra érez fájdalmakat. A bulbus atrophias enyhén belövelt. Corneán 2—3 mm. széles opacitas zonularis, cornea érdes, átlátszatlan. A VI. óra irányában a limbustól a centrumig terjedő tömött heg foglal helyet. A szem többi része nem ítéhető meg. Tensio normalis. Visus: j. fén. b: 5/5.

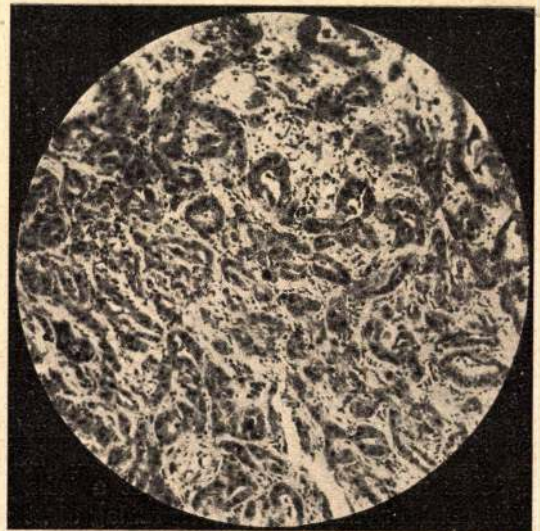
A fájdalmas amauroticus szemet eltávolítottuk. Rögzítés Zenker-oldattal történt, majd celloidin beágyazás után a bulbus seriában metszettük fel és haematoxylineosin, haematoxylin-orange- és van Gieson-nal festettük.

Mikroszkópos lelet:

A cornea alsó részén cicatrix adhaerens, az iris, corpus ciliare chorioidea nagyfokban atrophias. Ezek mellett



2. ábra. Epithelsejtburjánzás és redőképződés.



3. ábra. Az adenomát utánozó mikroszkópos kép.

cataracta membranacea, ablatio retinae totalis inveteratát találtunk. A mellső csarnokban és az üvegtestben számos vándorsejt látható. A seriás metszeteket átnézve a bulbusban posttraumás sympathisáló gyulladásra utaló tüneteket nem találunk. Ehelyett a corpus ciliare nasalis részénél tojásdad alakú terimenagyobbodást veszünk

észre, mely szélesebb végével a corpus ciliare nyújtványos és lapos részletén ül s a bulbus ürege felé emelkedik be. Két legnagyobb átmérője 4.5x3 mm.

A daganat helyének megfelelő területen a corpus ciliare lapos és nyújtványos részének festéknélküli epithel sejtszöveti helyenként felszaporodtak. 5—10 soros réteget alkotnak és egyes helyeken sejtkötegeket, gerendákat és redőket képezve a felettük levő daganat állományába nyomulnak és annak főtömegét alkotják. A kimutatható összefüggésen kívül a corpus ciliare epithelsejtszöveti és daganat középső részében helyetfoglaló sejtek alak és festődési tulajdonságukban is megegyeznek. A sejteknek dús, eosinnal halványrózsaszínűre festődő protoplasmája van. Magjuk nagy, kerek, haematoxylinnal jól festődött s a hengeres alakú sejtek basalis részében foglalnak helyet. A daganat középső részében a sejtsorok oly közel fekszenek egymáshoz, hogy közöttük csak szűk rések vannak. Ezen területen adenomához teljesen hasonló képet kapunk. A mirigycsatornák azonban csak látszólagosak: az epithel-sejtlemezek egymás mellé kerülnek s a metszetben mirigycsatornáknak imponálnak. A sejtek között homogen alapanyag foglal helyet. Ez a köztianyag semmiféle specifikus festési reakciót nem ad (nyák, colloid, stb.) *van-Gieson* festéssel a kötőszövetnél élénkebb vörösre festődik. Sem ereket, sem kötőszövetet az adenomához hasonló területben nem találunk (ami az adenoma ellen szól). A daganat széli részeiben a homogen köztianyag lép előtérbe, benne mind kevesebb epithel sejttel. Ahol pedig erősen felszaporodott az egynemű anyag, ott csak laposra nyomott magmaradványok jelzik az eredetileg ott volt sejtsorok helyét.

Fuchs szerint az epithelsejtek protoplasmájában vacuolálás elfajulás bizonyos formája lép fel. A vacuolák tönkreteszik a sejteket s összeolvadnak. A tovább ellentálló magvak egy ideig laposra nyomva láthatók benne, majd ezek is tönkremennek s létrejön a jellegzetes homogen massa.

A tumor sem infiltráló, sem destruáló tulajdonságot nem mutat. A corpus ciliare festékes rétege teljesen ép, abban sem beszűrődést, sem áttörést nem találunk.

Fentebbiekből láthatjuk, hogy esetünk azonos a corpus ciliare epithelijéből kiinduló *Fuchs*-féle jóindulatú epitheliomával.

A daganat keletkezésének oka még nem tisztázott. Veszélyesnek nem tarthatjuk, mert ép, fiatal bulbusban még sohasem találták. Egyedül *Wunderlich* talált 7 éves fiú szemében ilyen típusú sejtproliferációt. Azonban ez is perforáló sérülés utáni atrophias szem volt. Bár az idősebb korban szokott fellépni, tisztán senilis elváltozásnak nem tarthatjuk. Ezen esetek fő jellemvonása a több szőrösség. Eddig azonban egy szemben több helyen fellépve, vagy a másik szemben is, sohasem találták. Egyesek gyuladással, reaktív sejtproliferációnak tartják. Azonban a tipicusan mindig egyforma kép ellene szól.

Talán *Wunderlich* nézete közelíti meg a legjobban a valóságot. Szerinte ez a jóindulatú epithelialis daganat idősebb egyének szemében eddig még ismeretlen izgalomra keletkezik. Keletkezésében gyuladás, glaucoma, sérülések szerepet játszhatnak, melyek „sejtproliferációra hajlamos” szemekben tumorképződést indíthatnak meg.

Esetünkkel is lehetne ezt az elméletet támogatni. A régebbi sérülést és következményeit a daganat keletkezésében, mint sejtproliferációt megindító momentumot vehetjük fel.

A gróf Apponyi Albert Poliklinika I. számú belgyógyászati osztályának (főorvos: Molnár Béla dr., egyetemi magántanár) közleménye.

A Gänsslen¹-féle injiciálható májkivonat hatásáról anaemia perniciosánál.*

Irta: *Hollós Lajos* dr.

A Minot és Murphy² által ajánlott máj-, valamint az ezt két esztendővel követő Castle³ féle gyomorpraeparatum, mely utóbbit nálunk Fattich⁴ vizsgálatai is, mint eredményeset igazoltak, kétségtelenül nagy nyereségei az anaemia perniciososa terápiájának. A tapasztalatgyűjtés éve azonban megtanítottak bennünket ezen áldásos szerek gyengéit is megismerni. Megtanultuk egyrészt azt, hogy igen sok anaemia perniciosás betegnél, részint a rendkívül leromlott állapot s ezzel kapcsolatos maximális étvágytalanság, sőt ételundor miatt, a perorális máj- ill. gyomortheraaphia tartós kivitele sokszor a legnagyobb nehézségbe ütközhet, egyes esetekben pedig teljesen lehetlenné válhat. Megtanultuk másrészt azt is, hogy az anaemia perniciososa kezelésében a perorális máj- ill. gyomortheraaphia egyes ritka esetekben már a legelső, máskor és gyakrabban a második, harmadik vagy negyedik alkalmazási fázisában csődöt mond, azaz a beteg *májresistens* ill. *májresistensé* válik.

Naegeli és *Gloor*⁵ 1930-ban körkérdezt intéztek a klinikusokhoz s az így hozzájuk került adatok, valamint a saját tapasztalataik alapján megállapították, hogy az anaemia perniciososa májkezelése az esetek közel 10%-ban mond csődöt, vagy az első, vagy a későbbi alkalmazásban. Vannak ugyan, akik arra hivatkoznak, hogy az ilyen állítólag refraktaer esetekben vagy a diagnosis helytelen, vagy az adag elégtelen, vagy maga a praeparatum hatástalan s ezért a praeparatum változtatását s az adagnak néha 1 kg-ig is való emelését ajánlják, de azért ők sem zárkoznak el teljesen a májresistentia lehetőségétől. S tényleg az irodalomban mindinkább gyakoriabbá válnak azok a közlemények, melyek májresistens esetekről számolnak be. (*Gloor*⁶, *Hampson*⁷, *Liotta*⁸, *Mondon*⁹, *Leschke*¹⁰, *Emille—Weill*¹¹, stb.). Magunknak is három esetet volt alkalmunk észlelni, melyek mindegyike ilyen „*késői májresistens*“ viselkedést mutatott. Azért használom a „*Késői*“ májresistentia kifejezést, mert a tulajdonképeni májresistentia szó — úgy vélem — csak azon ritka esetek számára foglalható le, melyek már a legelső alkalmazásban sem reagálnak májkezeléssel szemben. Ezen három esetünk közül kettő gyomorpraeparatummal szemben is resistensen viselkedett. Mindhárom máj-, ill. gyomorresistens esetünkben rendkívül eredményt értünk el egy újabb praeparatummal, melyet *Gänsslen* tübingeni professornak sikerült elsőnek előállítani s mely beteljesülése azon mások által is megkísérelt törekvéseknek, hogy a *máját parenteralis úton lehessen alkalmazni*.

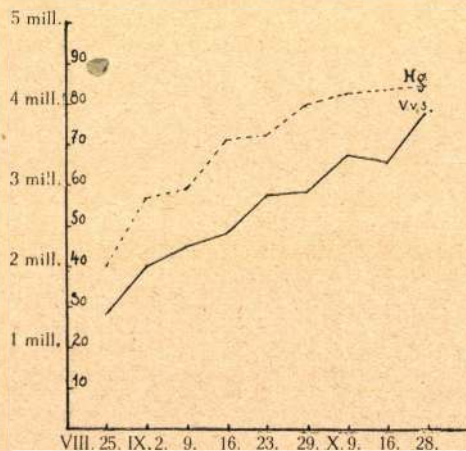
Gänsslen injiciálható praeparatumának egyik legnagyobb előnyét éppen abban látjuk, hogy a *peroralis máj- és gyomorkezeléssel szemben resistens esetekben is hatásosnak bizonyul*.

Eseteink a következők:

1. T. I.-né, 43 éves, kinek anaemia perniciosáját 1928-ban egyik egyet. belklinikán diagnosztizálták. Akkori vörösvérsejtszáma 1.500.000 volt s az elrendelt májpraeparatumra kitűnően reagálván, vörösvérsejtszáma 1929 júniusáig 4.500.000 emelkedett. Ezután a májpraeparatum szorgalmas szedése dacára fokozatosan sülyedni kezdett. 1929 decemberében

* Az Apponyi-Poliklinika Orvosai Tudományos Társulásának 1930. dec. 6-iki ülésén tartott bemutatás után.

3.200.000, 1930 áprilisában, nálunk jelentkezésekor már csak 1.800.000. Az akkor elvégzett többi vizsgálatok eredményei: Hg. 53.4%, 2.2 mg. % indirect vérbilirubin, vizeletben pozitív urobilinogen reactio. Próbareggeli anacid, gyomor-bél röntgenlelet negatív. Székletben negatív Weber reactio. Statusában tapintható lép és glossitis Hunterin kívül egyéb eltérés nem mutatható ki, sem a belső szervek, sem az idegrendszer részéről. Complicata a kórképet a lues minden tünetét nélkülöző beteg +++ Wassermann reactiója, melyről a betegnek eddig tudomása nem volt. Az addig szedett májpraeparatumot egy másik májpraeparatummal cserélve fel, három hét után újabb vérszámolást végeztünk, mely a vörösvérsejtek további esését mutatta (1,600.000, 50% Hg.) A vérképző apparatusnak májpraeparatumokkal szembeni resistens viselkedését látva, most már nem hagyhattuk figyelmen kívül a beteg luesét, ill. +++ Wa. reactióját, s bár tudtuk, hogy az anaemia perniciososa lueses alapon rendkívül ritka megbetegedés s még az esetben is csak kivételesen befolyásolható specificus kúra által, mégis óvatos antilueses kúrába kezdtünk, a májpraeparatumok további adagolásának fentartásával, a vörösvérsejtszám igen gyakori kontrollja mellett. Összesen 15 ccm. bismut és a később beiktatott 0.15, 0.30 és még egyszer 0.30 gr. myosalvarsan dacára a v. vs. szám a Hg. értékkel együtt egyenletesen súlyyodt, úgy hogy június 8, 10, majd 13-án csak 1,100.000 v. vs.-t és 32.8% Hg.-t tudunk kiszámolni. A beteg állapotában beálló rosszabbodás most már parancsoló szükségességűvé tette a vértömlesztést. Június 14-én 400 ccm. vért transfundáltattunk. A transfusio igen szép eredménnyel járt, amennyiben 2,200.00 emelte a v. vs. számot, mely 1 hét után is még 2 millió, tehát hatásában tartós maradt. (Hg. 48%). A májpraeparatumot a beteg ez idő alatt is megszakítás nélkül szedte, s június 20-án, 1 héttel a transfusio után saját lábán hagyta el osztályunkat. Távozásakor azzal az utasítással láttuk el, hogy Stomopsont, tehát gyomorpraeparatumot és ezen kívül az addig szedett májpraeparatumot továbbra is szedje, abban a reményünkben, hogy a transfusiónak, a kimerült csontvelő vérképző apparatusára gyakorolt ingere most már a gyomor- és májpraeparatum együttes szedése által talán továbbra is ébrentartatik. Augusztus 25-én jelentkezik újból a beteg 1,440.000 v. vs. és 40.9% Hg.-al, tehát állapota nem csak, hogy nem javult, de rosszabbodott s ekkor vezetjük be nála a *Gänsslen-féle injectiós májkezelést*, melynek eredményét az alanti görbével vázolólok.



2. F. R. 64 éves nőbeteg. Felvétel 1930. nov. 23-án. Három év óta lassan fokozódó dyspepsiás panaszok. 1929. óta végtagzsibbadás. 1930 június óta mindkét alsó végtag bénult. Statusában nagyfokú sápadtság, subicterus. Mindkét lábfejen oedema. Élénkpiros nyelv, elsimult papillákkal. Máj, lép nem nagyobb. Cor: \emptyset . Idegrendszer: agyidegeken eltérés nincs. Felsővégtagokon ataxia, fokozott inreflexek. Hasreflexek nincsenek. Alsó végtagokon spasticus inreflexek, súlyos spasticus paraparesis. Mindkét oldalt Babinszky, lábklonus. D. 12-től lefelé a test elülső felén teljes anaesthesia. Izületi érzés az alsó végtagokon hiányzik. Myelitis disseminata.

Idegrendszeri statusának ezen rosszabbodása a hónapok óta beiktatott májkezelés dacára következett be. Ez után ke-

rült osztályunkra. Felvételkor a vizeletben negatív urobilinogen reactio. Occult vérzés a székletben negatív. Wa. reactio negatív. Vérbilirubin 1.22 mg. %. Vörösvérsejtszám 2,180.000, Hg.: 59.6%, leukocytaszám 6500, 36% lymphocytá, nagyfokú poikilo- és anisocytosis, két normoblast, myelocytá.

Az azonnal beiktatott *injectiós májpraeparatumot követő vizsgálati eredmények a következők:*

1930. nov. 23.	2,180 ezer v. vs.	59.6 % Hg.
1930. nov. 29.	2,770 „ „	65. % „
1930. dec. 4.	3,060 „ „	67.3 % „
1930. dec. 15.	3,460 „ „	73.0 % „
1931. jan. 14.	4,040 „ „	85.0 % „
1931. jan. 22.	4,130 „ „	85.0 % „

Ezen idő alatt a beteg állapotában szinte napról-napra javulás mutatkozott, étvágya jelentősen fokozódott, az oedema eltűnt, bőr és látható nyálkahártyák kiszinesedtek, sőt az addig teljesen bénult lábak fekvő helyzetben való activ mozgása is visszatért, de semmi esetre sem oly fokban, hogy myelitisének gyógyulásáról lehessen beszámolni.

3. S. A.-nél 64 éves. 1927. január óta áll ambulans megfigyelésünk alatt. Akkori vörösvérsejtszáma 2,190.000. Hg.: 65%, fehérvérsejtszám 4000, mérsékelt poikilo-anisocytosis, norblastok. Megaoblast nincs. Az első májkúrára 3,020.000-re emelkedik a vörösvérsejtszám, 75%-ig a Hg., fest. index. 1.24. 1928-ban a májkúra 10 heti elhagyása után a v. vs. szám ismét 1,710.000, 43% Hg.-al, 1.26 fest. indexxel. A vérképben normo- és megaloblastok, macrocytosis. Újabb májadagolás után 1929 jan. 24-én 4 millió v. vs., 83% Hg. Febr. 25-én 4,100.000 v. vs., 82% Hg. 1929-ben, tehát még ugyanez évben azonban a májpraeparatum elhagyására újabb visszaesés mutatkozik; aug. 1-én 2,790.000 v. vs., 76% Hg., úgy hogy ismét peroralis májkezelésre fogjuk a beteget, melynek eredménye azonban már nem olyan kielégítő, mert kezdeti enyhe emelkedés után (szept. 19-én 3,180.000 v. vs., 72% Hg.) lassú, de állandóan súlyyodó tendenciát mutatva 1930 július 7-ig 1,910 ezerig súlyyod a vörösvérsejtszám. A májpraeparatumot elhagyva, most gyomorpraeparatumot iktatunk a kezelésbe, remissiót azonban most sem érünk el.

Aug. 1.	2,010 ezer v. vs.		} gyomorkivonat
„ 11.	1,750 „ „	36 % Hg.	
„ 29.	1,629 „ „	34 % „	

Szept. 9-én kezdte kapni *Gänsslen* injectiós praeparatumát, melyre ő is meglepően gyors, egyenletes javulást mutat, amennyiben okt. 10-én már 3,344.000-re emelkedik a v. vs. szám és 86%-ra a Hg. A vérképben az anaemia perniciososa characteristicus jelenségek közül csak az enyhe polychromasia ismerhető fel, a normo- és megaloblastok eltűntek. Vizeletben verszétésésnek semmi nyoma, urobilinogen a kúra előtti idővel ellentétben, állandóan negatív.

A vörösvérsejtszám, dacára a kúra abbahagyásának még további emelkedést mutat, amennyiben okt. 28-án, 3,405.000, dec. 16-án pedig 4,245.000. 1931. febr. 5-én, tehát közel 4 havi szünet után, mely idő alatt a beteg minden kezeléstől mentes maradt, a v. vs. szám 3,245.000-re esett vissza, mire a *Gänsslen-f.* injectiókat ismét elkezdjük.*

*Gänsslen*től kapott újabb értesülésünk szerint, azokat a betegeket, akik az injectiós kezelés folyamán megközelítőleg elérték a normalis vérértékeket; az eredmény biztosítása érdekében továbbra is intermittáló kezelésben kell részesíteni, hetenként adott 2, később 1 injectio formájában. *Gänsslen* ezen methodikájával eddig egyetlen betegnél sem tapasztalt visszaesést.

Gänsslen praeparatumának szükséges napi adagja 2 ccm. ampullázott oldat, mely naponta egyszer intraglutaleisan injicialandó. Teljesen fájdalommentes, gyuladással jelenségeket a befecskendezés területén nem okoz. A 2 ccm. extraktum *Gänsslen* szerint 5 gr. friss májnak felel meg, tehát összehasonlíthatatlanul kevesebb, mint amennyi peroralis alkalmazásánál az eddigi tapasztalatok szerint

* Február 23-án a vörösvérsejtszám már ismét 4,285.000, 49.80%.

szükségessé vált. A peroralis készítményekből tudvalevőleg naponta 3—4, sőt 5—600 gr. friss májnak megfelelő mennyiséget is kell adagolni, hogy hasonló eredményt érjünk el.

Jelen eseteinkben — mint láttuk — egy-egy betegnél átlag 50 injectio, azaz 100 ccm. extraktum lett felhasználva, mely mindössze 250 gr. friss májnak felel meg, tehát oly mennyiségnek, mely még egy napi szükségletét sem fedezi a *Minot* és *Murphy* által bevezetett peroralis májkezelésnek. Ezen tény, valamint *Günsslen* azon tapasztalata is, hogy az adag növelése által a javulás gyorsítása nem érhető el, azokat látszik igazolni, akik a májtherapiában hormonális hatásokat keresnek s talán nem erőltetett kapcsolatot keresni *Verzár* és *Zih*,¹³ valamint *Weiss* és általam¹⁴ végzett azon vizsgálatokkal, melyek a bilirubint — ezen functionalisan eddig teljesen ismeretlen specialis májproductumot — mint haemopoeticus hormont tudták igazolni.

Günsslen, ki a *Klinische Wochenschrift*-ben számolt be kísérleti eredményeiről, 40 anaemia perniciosás betegért el kivétel nélkül kitűnő eredményt injiciálható májkivonatával. Esetei között volt több késői peroralisan májresistens, valamint funicularis myelitissel complicált eset is, melyeknél — hasonlóan a mi esetünkhöz — a spinalis jelenségek javulását tudta megfigyelni. Szerinte a javulás beállása, ill. annak tempója, függ a betegség korától, amennyiben fiatalabb vagy kezeletlen esetek gyorsabb reakciót mutatnak, mint régebbi vagy késői peroralisan májresistens esetek. A mi eseteinkben a reactio mindig frappans gyorsasággal következett be.

Az injectiók kezelés időtartama minden esetben 6—8 hét, szükség szerint lehet ennél hosszabb is.

De nem csak a vörösvérsejt és Hg. emelkedése, hanem egyéb jelenségek, mint például a beteg általános állapota, az étvágy és testsúly is pregnans igazolása a szer hatásos voltának, úgy hogy *Günsslen* nem csak anaemia perniciosánál, hanem egyéb betegségeknél is, különös tekintettel a beteg testsúlyára, figyelemre méltó sikerrel alkalmazta s experimentalis vizsgálatai a szernek a szénhydratanyagcserére gyakorolt insulinszerű hatását látszottak igazolni.

Ha *Günsslen* injiciálható praeparatumát szembe állítjuk a peroralis máj- és gyomorpraeparatumokkal, úgy az előbbi javára a következő kétségtelen előnyöket kell elismerni: 1. a gyorsabb hatást; 2. a gyomor kimelését; 3. az adagolás egyszerűségét; 4. a peroralis kezeléssel szemben resistens esetekben is hatásos voltát. 5. A szer ugyan még nincs forgalomban, így eladási árát nem ismerjük, de miután a kezelés tartama csak 6—8 hét, még az esetleges drágasága esetén is olcsóbb, mint a hosszú hónapokig, esetleg évekig szedendő peroralis készítmények.

Mindezek alapján mondhatjuk, hogy *Günsslen* injiciálható praeparatumával az anaemia perniciososa terapiája egy oly szerrel gyarapodott, mely jelentőségében messze túlnő az orvosi események hétköznapijain és experimentalis lehetőségek új fejezeteit is megnyitni hivatott.

Irodalom: 1. *Günsslen*: *Klin. Wochenschr.* 1930. 45. — 2. *Minot* és *Murphy*: *J. amer. med. Assoc.* 1926. 87. 470. — 3. *Castle*: *Ref. Kongress Zbl. inn. Med.* 54. 433. — 4. *Fettich*: *O. H.* 1930. 40. sz. — 5. *Naegeli* és *Gloor*: *Ref. Kongresszbl. inn. Med.* 56. 498. — 6. *Gloor*: *Ref. Kongresszbl. inn. Med.* 56. 498. — 7. *Hampson*: *Ref. Kongresszbl. inn. Med.* 56. 347. — 8. *Liotta*: *Ref. Kongresszbl. inn. Med.* 56. 123. — 9. *Monodon*: *Ref. Kongresszbl. inn. Med.* 55. 571. — 10. *Leschke*: *Med. Klin.* 1930. 39. — 11. *Emille-Weill*: *Ref. Kongr. inn. Med.* 54. 591. — 12. *Blum et Caulaert*: *Ref. Kongr. in. Med.* 54. 483. — 13. *Verzár* és *Zih*: *Klin. Wochenschr.* 1928. 22. — 14. *Weiss* és *Hollós*: *O. H.* 1928. 38. sz. — 15. *Ederle und Kriech*: *Klin. Wochenschr.* 1931. 1.

A debreceni m. kir. gróf Tisza István Tudományegyetem fül-, orr-, gége-klinikájának (vezető: Verzár Gyula dr., egyet. rk. tanár) közleménye.

A garatfali aneurysmákról.

Irta: *Várady-Szabó Miklós* dr. tanársegéd.

A garat oldalsó falában ülő arteriás aneurysmák nemcsak ritkán fordulnak elő, hanem ritkán is kerülnek megfigyelés alá. Emellett szól az a tény is, hogy az irodalomban elvéve találkozunk idevonatkozó adatokkal. A közvélemények és bemutatások tárgya legnagyobb részt már megrepedt s többnyire letálasan végződő garatfali aneurysma. Lényegesen kisebb a száma azoknak a közléseknek, amelyek az ép nyálkahártyával borított garatfali aneurysmák tüneteit tárgyalják. Esetünkkel, amelyet éppen ezen oknál fogva tartottunk közlésre alkalmasnak, majdnem analog a *Portmann* és *Dupouy* által közölt szintén arteriosclerotikus alapon kifejlődött garatfali aneurysma. (*Arch. Med. belges* 76., 2.) *Barnes* 71 éves betegnél egy a hypopharynxban lévő s csupán gégetükörrel vizsgálható aneurysmáról számol be. (*Zbl. f. H. N. Ohrenheilk.* 11., 820.) *Claus* pedig a mindkét oldali art. pharyngea ascendens aneurysmáját mutatja be. (*Internat. Zbl. Ohrenheilk.* 31., 103.).

Az általunk észlelt esetben a 72 éves nőbeteg azon panasszal jelentkezett ambulanciánkon, hogy a két év előtt lezajlott agyvérzése óta nyelése mindinkább nehezített nyelés közben fájdalmas érez a torkában, hangja rekedt, sőt az utóbbi időben hangosan beszélni egyáltalában nem tud.

A betegnél ép szájnyalkahártyát s normális nagyságú torokmandulákat találtunk. A garat megtekintésekor feltűnt, hogy a jobboldali hátsó és oldalsó garatfal határán egy kanyargós lefutású, a garatfalból kiemelkedő lüktető terime nagyobbdás ül. Megtapintva egy a szívvel synchron lüktető porcszerű kemény alappal bíró duzzanatot érzünk, melynek felső határa a lágyszájpad felett 1 cm-rel, alsó határa pedig a tonsilla közepének megfelelően van. Amint a nyak közepén jobb oldalt a carotis communist a lehetőséghez képest komprimáltuk a duzzanat lüktetése erősen érezhetően csökkent, valamint térfogata is megkisebbedett. Gégetükri vizsgálathoz a hypopharynxban kóros elváltozás nem észlelhető. Gége nyálkahártyája kissé duzzadt, belövelt, amely különösen az állangszalagok területén kifejezett. Mindkétoldali hangszalag cadaver állásban. Rendkívül bő nyáleválasztás. Nyelése nehezült, folyékony étel nyelése két szakaszban történik. A jobb állkapocs szöglet alatt és előtt egy bab nagyságú ugyan csak kemény porcszerű tapintatú lüktető terime nagyobbobbdás tapintható.

A belgyógyászati és röntgen vizsgálat szerint emphisémas mellkas, a szív balra megnagyobbodott, aorta erősen egyenletes tágult. A peripheriás arteriák rigidfalúak, kanyargós lefutásúak. Vérnyomása RR. 180/100. A megejtett Wassermann reactio eredménye negatív.

A talált leletek alapján megállapítható, hogy a betegnél egy nagyfokú s igen előrehaladott állapotban lévő arteriosclerosis van s így az észlelt a jobboldali garatfalat kidomborító, lüktető, kemény duzzanatot is egy arteriosclerotikus alapon kifejlődött arteriás aneurysmának tartjuk.

A betegnél a fennálló nyelési panaszokat s a gégében talált mindkét oldali recurrens bénulást, valamint a sok egyébben senilis elváltozásokat mind a nagyfokú s kifejezett arteriosclerosis s a pár év előtt lezajlott agyvérzés magyarázzák meg.

Hogy vajjon ez a garatfalat kidomborító arteriás aneurysma melyik arteriából indul ki, teljes pontossággal csak a megfelelő arteriák felkeresése s lekötése után volna megállapítható. Ha az anatómiai viszonyokat tekintjük, úgy azt találjuk, hogy a garat minden részlete bőven van arteriákkal behálózva; közvetlen közelébe pedig a spatium parapharyngeumban, a nagy nyaki ütőerek haladnak. E kötőszövetet magában foglaló spa-

tumban, melynek mediális fala mondhatni közvetlenül az odalsó garatfal, halad felfelé az art. carotis interna. Ugyancsak e spatiumban halad a carotis externából eredő art. pharyngea ascendens is, mely a garatfalat elérve, arra teljesen reásimulva húzódik felfelé, alsó, középső és felső ágakat adva a garat megfelelő részeihez.

Ezek szerint tehát két arteria jöhet számításba és pedig az art. carotis int. és art. pharyngea ascendens mint amelyeknek a lefutása legközelebb esik az odalsó garatfalhoz. Amíg azonban az art. carotis int. a garatfaltól laterálisan 1—1½ cm-nyire helyezkedik el, addig a pharyngea ascendens közvetlenül a garatfalhoz tapadva ágazik széjjel s így e kanyargós lefutású s a garatfalat kidomborító lüktető duzzanatot inkább az art. pharyngea ascendensből kiinduló aneurysmának tartjuk.

A jobb állkapocs alatt tapintható bab nagyságú lüktető kemény duzzanat a legnagyobb valószínűség szerint az art. max. ext. egy körülírt tágulata. Miután az aneurysma, különösen ily nagyfokú s előrehaladott állapotban lévő artériosclerosisnál többszörösen is előfordulhat, jelen esetben is feltehető, hogy szerte a testben e két észlelhető aneurysmán kívül több, vizsgálatokkal ki nem mutatható aneurysma is van s így a legnagyobb valószínűség szerint egy multiplex aneurysmás állapottal állunk szemben.

Az aneurysmák therápiája részben abban áll, hogy az illető arteriát, melynek kevésbé ellenálló falából az kiindult, alakítottuk s így a vérkeringésből kiiktatjuk. Abban az esetben, ha fiatal egyénről vagy egy hirtelen bekövetkezett falredés folytán komoly vérzésről lenne szó, úgy a műtétet haladéktalanul elvégeznék még akkor is ha a műtétnél kitűnne, hogy az aneurysma az art. carotis int.-ből indult ki, dacára annak, hogy a carotis int. alakítása mindig súlyos, sok esetben pedig letális agyi vérkeringési zavarokra vezethet.

Jelen esetben azonban a műtéttől elállottunk, miután a 72 éves beteg minden tapintható arteriája, de különösen a nyak két oldalán látható kemény, lüktető, kötegszerűen húzódó carotis communis a tapintó ujj alatt porcelánszerűen törékenynek érzett, s attól tartottunk, hogy az esetleges műtéti beavatkozás nemcsak a várt eredményt meg nem hozza, hanem, hogy az erősen megszűnt, arteriosclerotikus degenerált arteriafal a lekötés helyén többé nem reparálható súlyos elváltozásokat, repedéseket, töréseket szenvedhetne.

Az arteriosclerotikus s luetikus alapon kifejlődő valódi aneurysmákon kívül megemlítem még a garat odalsó részében előforduló aneurysmáknak azon formáit is, melyek bármely életkorban a nevezett arteriák usurálása vagy közvetlen sérülései következtében, mint aneurysma spuriumok jöhetnek létre. Ez álaneurysmák kifejlődésére elsősorban, a garat környékén gyakran kifejlődő mandulakörülí s garatmögötti tályogok szolgáltatnak okot egyrészt, oly módon, hogy a genyes beolvadás következtében valamelyik arteriafal usurálódik, másrészt pedig, hogy valamelyik arteria, a túlmélyen történt incisió következtében vagy pedig rendellenes lefutása miatt sérül. Az ily módon usurált vagy sérült arteriafal helyén azután, különösen fiatalabb korú egyéneknél, könnyen kifejlődhetik nagyobb vagy kisebb álaneurysma.

Az aneurysma kórtani jelentősége főképen abban áll, — s ez áll a garatfali aneurysmákra is — hogy a falának nekiütköző folytonos vérhullám nyomása következtében állandóan nő, e folytonos növekedése következtében végül a túlfeszített, elváltozott s elvékonyodott érfal nem tud többé ellenállni a vér nyomásának s keresztül szakad.

Amennyiben az érfal sérülését a garat nyálhártya sérülése nem követte úgy a kiömlő vérzés letokolt ma-

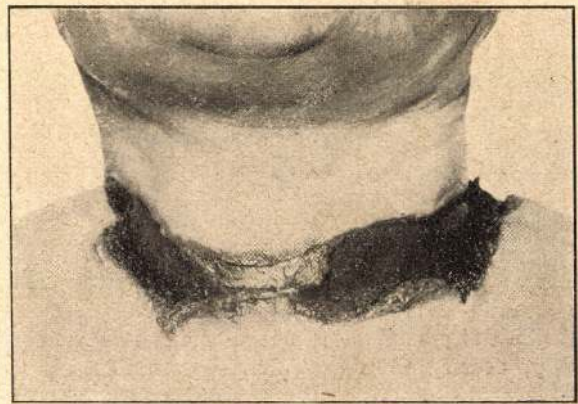
rad, a spatium parapharyngeumot teljesen kitöltötte s a garatfalat, tosillát erősen kidomborította. Az aneurysmára oly jellemző lüktető duzzanat eltűnik, az aneurysmafal kemény porcos tapintata többé nem érezhető, a nyálhártya fölötté kékes-vörösen elszíneződhetik. Ilyen esetekben a megrepedt aneurysmából kiömlő letokolt vérzés peritonsilláris, illetve pharygeális tájog kórképét a megtevesztésig utánozhatja s igen könnyen diagnostikai tévedésekre adhat okot s az esetlegesen elvégzett incisió a heves csaknem csillapíthatatlan vérzés mellett, a mediastinummal összefüggő spatium parapharyngeum eves gennyes gyulladásához vezethet.

RÖVID KÖZLÉSEK A TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSI GYAKORLATBÓL.

A budapesti Törvényszéki Orvostani Intézet (igazgató: Kenyeres Balázs dr., egyet. ny. r. tanár) közleménye.

Borotvával végrehajtott nyakmetszésnek érdekes esete.

Az előrehaladott korú, búskomorsága miatt lakásán állandó felügyelet alatt álló nő, amikor egy pár pillanatra magára maradt, férje borotvájával bal keze csuklóján és nyakán többrendbeli metszést ejtett. A kézsukló hajlító oldalán két harántirányban haladó, egymással párhuzamos, egészen felületes 2½—3 cm-nyi hosszú metszés volt, amely ereket nem sértett és a halál bekövetkezését nem befolyásolta. A halál kizárólag a nyakon létrejött sérülések következtében állott be, elvérzés útján. A nyak legalsó részének mindkét oldalán ugyanis, annak egész szélességét elfoglaló, baloldalt egészen a gerinc-



oszlopig betérjedő jobb oldalt az izmok felületes rétegeiben végződő, hullámos, fogazott szélű bemetszés volt. Elül a két sérülést 22 mm. széles, beszáradóban levő bőrhíd választotta el egymástól, amelyen egymással harántirányban, párhuzamosan futó, három felületes karcolás mutatkozott. Mindkét metszés hátul a tarkón is több rövid csikban a hátra korlátozott karcolásszerű metszésbe futott ki. Mindkét sérülés hátulról előre és lefelé haladt, de míg a jobboldali hátul a középvonalat 78 mm-nyire, addig a baloldali 60 mm-re közelítette meg. Az eset azért érdemel említést, mert emlékeztet a Hoffmann által közölt esetre, amelyben az öngyilkos két borotvát használt s így ejtett magán az általunk észleltékhez egészen hasonló két sérülést. A nagy nyaki erek egyik oldalon sem voltak megsérülve, mindazonáltal a halál vérvesztés folytán állott be, főleg a nyak baloldalán levő sérülésből, amelynek

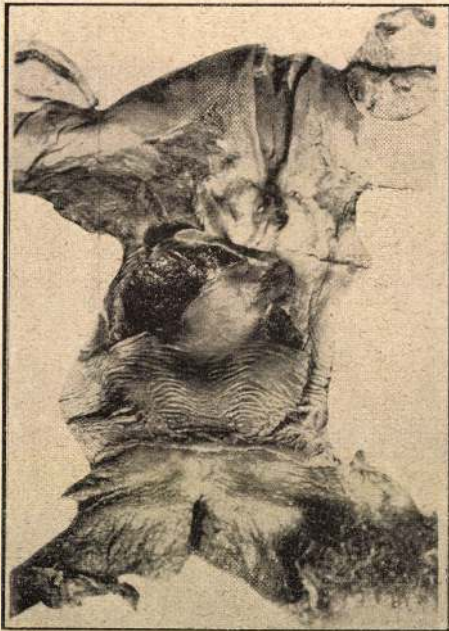
területében a gerincoszlopig hatoló metszés az összes apróbb ereket megszakította. Hogy vajjon az elhalt csak az egyik, vagy mindkét kezét használta oly módon, hogy az egyik sérülést jobb, a másikat bal kézzel ejtette, nem volt meghatározható. Tagadni egyik lehetőséget sem lehet. Az a körülmény, hogy a metszés baloldalt mélyre terjedt, jobb oldalt felületes volt, a jobb kéz használatát valószínűsíti. A megállapításra a kezeken levő vérnyomokat felhasználni nem lehetett azért, mert a boncolást megelőző vizsgálatok alkalmával a halott egész felső teste és mindkét keze vérről mázolódtott be.

Schranz Dénes dr., tanársegéd.

A m. kir. Erzsébet Tudományegyetem Törvényszéki Orvostani Intézetének (megbízott igazgató: Entz Béla dr., e. ny. r. tanár) közleménye.

Symmetriás coitussérülések a hüvelyben.

26 éves nő munkaadójának sürgetésére, hogy keljen fel, annak 6 mm-es Frommer-pisztolyával belülről bezárt szobájában mellbelötte magát. A bal mellkasfélen áthaladó löcsatorna a tüdőkapu másodrendű verőereit szakította át, melyekből 1300 ccm. híg, sötétvörös vér ömlött a bal mellkasfélbe. A mentők megérkezésekor meghalt. Hálóingének a nemi részek magasságában eső része vérről bőségesen átitatott.



A hüvelyt felmetszve, abban kisalmányi, laza, sötétvörös véralvadékokat találtam, amit kiemelve a hüvelyben két sérülést láttam. A nagyobbik a hüvelyfal jobb oldalsó-mellső, a kisebbik a bal oldalsó-hátsó részén van. Amaz 6 cm. hosszú, 3.6 cm. széles, felső domború, sarkával mélyen az izomzatba nyomuló, tasakszerű bemélyedést mutat, emez 2.5 cm. hosszú, 1 cm.-nyire tatóngó, csupán a nyálkahártyára terjedő, mindkettő csaknem teljesen éles-szélű, laza véralvadékkal beszűrődött izomlappal bíró folytonosság-megszakítás. (1. ábra.)

Ondószálcáját a hüvelyben nem sikerült kimutatni, úgyszólván hiányoztak ellenállásnak és küzdelemnek a nyomai is.

Helyszíni szemlénél a pisztolyt, egy cédulát „J. így hagyott itt“ felirással s hat darab, vérről kiterjedten átitatott, egyébként egészen tiszta háló inget találtunk.

J. a közöszülés tényét az orvosoknak beismerte. Sajnos, a sérülések felfedezése után az esetet visszajelentve, a temetési engedélyt kiadták s további fejleményekről mit sem tudunk.

A symmetriás coitussérülések elég ritkán kerülnek észlelés alá. Fontos az, hogy éles szélük miatt más, keménytárggyal való manipulációra lehet inkább gondolni, semmint coitusra. A nyálkahártyának aljáról való le-szúrása és visszahúzódása felületes hasított sebzés felvételére készítetne.

A sérülésekből meginduló profus vérzés esti 10 órától a másnap reggel 6 órakor elkövetett öngyilkosságig tartott.

Beöthy Konrád dr.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Káros-e az antisypthilises kezelés a májra. Prof. Zieler. (Deutsche Med. Wochenschrift, 1931. 10. sz.)

A syphilisnek salvarsannal és bismutttal való erőlyes kezelése a májműködésben zavart nem okoz, legfeljebb igen csekély bértékben és átmenetileg. Ritka kivétel a különleges túlérzékenység valamelyik szerrel szemben. Antilueses kórak alkalmával azonban mégis állandó ellenőrzés alatt kell a májműködést tartani. Gyakorló orvos számára erre az urobilinogen vizsgálata a vizeletben igen egyszerű. Klinikáján a májműködést a urobilinogen vizsgálaton kívül a serum-bilirubin meghatározással, bilirubin megterheléssel, galaktose és laevulose próbákkal, laevulose cukorgörbével, tetrachlorphenolphthalein próbával és a Volhard-féle vízmegterheléssel tartották szem előtt. Bármelyik próba positivitása komoly jel. A malaria kezelés és esetleges egyidejű specificus gonorrhoea kezelés már gyakrabban oka kisebb fokú májműködés zavarnak.

Kleiner György dr.

Az amoebás dysenteria kórképe és gyógyítása. Pierre Oury és Paul Godard. (Presse Médicale. 1931. 18. sz.)

A háború óta az amoebás dysenteria nemcsak Franciaországban, de a többi mérsékelt éghajlatú hadviselt államokban annyira elterjedt, hogy minden ismeretlen aetiologiájú enteritistnél gondolnunk kell rá akkor is, ha az anemnesisben dysenterias tünetek nem szerepelnek s ha a széklet amoebákat és kystákat nem tartalmaz. Az amoebiasis leggyakrabban chronicus enteritis alakjában mutatkozik. A betegek nagy részénél a dysenteria könnyen diagnosztizálható és mint ilyen kezelhető. Más részük vagy dysenterias vidéken lakott, vagy onnan származó egyének által fertőződött. Végül némelyek kórelőzményében a fertőzés nem mutatható ki, azonban a laboratóriumi vizsgálatok és therapia hatása a diagnosist biztossá teszik. A fertőzést főképp amoeba- és kystahordozókkal való érintkezés, kisebb mértékben inficiált élelmiszerek, víz, stb. terjesztik.

A chronicus amoebiasis kórképe, ellentétben az acut dysenteriaival, meglehetősen elmosódott. A gyakoribb intestina-lis tünetek: makacs, de nem heves hasmenés, étkezés utáni colica és bélvongálásos fájdalmak, hasmenés obstipatioval váltakozva, fájdalmak a jobb oldali fossa iliaca-ban. A fizic-alis vizsgálat többnyire negatív. A gyomor- és májtüneteket dyspepsia, neuralgia solaris, fájdalmas, göbös máj és sub-icterus képezi. A rectalis endoscopos vizsgálat néha negatív, de a nyálkahártya löbnyire különböző hyperaemiás, oede-más képet, felületes fekélyeket, álhártyákat mutat.

A széklet néha banalis hasmenéses, de bizonyos esetekben véres nyálkával borított, esetleg tisztán véres. A kór-jelző kystákat természetesen frissen ürített székben, többizben kell keresni. Ha a parasitologiai és endoscopos vizsgálat negatív, úgy ex iuvantibus diagnosis-ra lehetünk utalva.

Az amoebiasis therapiaja hosszadalmas és nagy türelmet igényel. A gyógyszeres három csoportba oszthatók: 1. ipe-cacuanha és derivatumai, 2. arsen, 3. jód. Accentuált és re-bellis esetek-souverén szere az emetin, melyet 3-4 cgr-os napi adagban, 50 cgr. összmenyiségben akár intravenásan is adhatunk.

Általános leromlásnál kitünően beváltak az arsenkészít-mények, főként a stovarsol. A harmadik s az előbbiekkal úgyszólván egyenrangú gyógyszer a Yatren 105, mely nem-csak az acut dysenteria kezelésében, de az amoebiasisnál is kitünően bevált.

Mindenzen gyógyszeres kezelés mellett a beteg általános állapotának javítására és a diaetára is nagy gondot kell fordítanunk.



Sebészet.

Hosszú csövesesontok törésének Böhler szerinti kezelése. Syllar, Nürnberg. (Bruns Beitr. 151. 2.)

A Böhler módszere szerinti kezelés eredményeivel igen meg vannak elégedve. A végtagok rövidülése nagyon ritka volt, és akkor is igen kismérvű, a törések gyógyulási időtartama pedig feltűnően rövid volt. Ha a szükség úgy kívánta és a betegekben az ehhez való készség meg volt, akárhányszor már a kezelés ideje alatt folytathatták hivatásukat. Mindenek előtt azonban a kezelés utáni functionalis eredménnyel voltak tökéletesen megelégedve. A Böhler-féle fracturakezelés alapfeltétele a törésvegek pontos repositiója és ez a magyarázata annak, hogy 257 dislocatiós törésük közül csak egy végződött pseudarthrosissal. Azon törekvésük, hogy a törésvegek pontos összeillesztését elérjék, sokszor ismételt beigazítást tett szükségessé. Azért nem szabad elfelejtenünk, hogy „a töréskezelés végeredménye a repositiónál dől el.”

Marx József dr.

A megacolonról. Ask—Upmark. (Bruns Beitr. 151. 2.)

Szerző több mint három évtized megacolonosait dolgozta fel, közel 20 intézet anyagából. Szerinte a felnőttek ilyenü nemű betegségét nem szabad olyan élesen elhatárolnunk a gyerekkori megacolonról, mint ahogy azt eddig tettük. Fiúknál kb. ötször gyakrabban fordul elő, mint a leányoknál. A leggyakoribb székhelye a sigma volt, utána a rectum kivételével az egész colon, harmadsorban pedig a sigmoideum-rectum, vagy a sigmoideum-descendenstransversum. Mechanikus akadály az esetek harmadában volt kimutatható, míg 50%-ban fejlődési rendellenességet tudott kimutatni. A gyermekek legtöbbször szellemileg visszamaradtak voltak. A tünetek majdnem mindig az élet kezdete óta álltak fenn, főtünetként székrekedéssel, amihez csatlakoztak a szomszédos szervek összenyomódásos tünetei, localis hasipanaszok, intoxicatiós tünetek. Bélmeredezés már a legelső időkben mutatkozhatik és nem jelent mindig mechanikus akadályt. Ami az elváltozás pathogenesisét illeti, semmi biztosat nem tudunk, azért ebben az irányban való kutatások kívánatosak volnának. Ha a klinikai tünetek egy ideig, hosszú évekig szűnhetnek is, ez nem jelent egyszersmind anatómiai gyógyulást is. 102 összegyűjtött esetből 54 konservatív, 48 pedig műtétilag gyógykezeltetett. Az első csoportból 13, a másodikból pedig 19 halt meg, az első intézeti felvétel alatt. A nem operáltak primár mortalitása 22%, az operáltaké 40% volt. Ezek után szerző a kezelésre könnyen javuló, mechanikai akadályt nem mutató könnyebb eseteket, az egy éven aluli gyerekeket, továbbá a nagyon legyengült, intoxicált, többszörös rendellenességeket mutató eseteket konservatív ajánlja kezelni, szemben a csecsemőkort átélt, jó erőbeni állapotban lévő és mechanikus akadályt feltűnítő gyerekekkel, akiket operálni ajánl. Műtéti módszernek a tapasztaltak alapján a megfelelő tájult bélszakasz kiirtását ajánlja, de azért ez nem véd recidívák ellen. A sympathicus-beavatkozásokat szerző ezen anyagon egyáltalán nem vizsgálta.

Marx József dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

A méhtestének intramularis teratomája, mely betört a méhürbe és haj távozott a hüvelyen át. H. Hellendall. (Ztbl. f. Gyn. 930. 38. sz.)

Előtte már többen leírtak teratomákat, amelyek a méhen keresztül törtek gyuladásfolytán, vagy polypus alakjában távoztak, de a méh falában fekvőt nem. 45 éves asszony, akinek napokon keresztül geny ürül a hüvelyen át, azóta étvágytalan, hányingere van. A méh egészében valamivel nagyobb, a terhességnek semmi jele nincs. A méhnyak váladékában genysejtek vannak, bakterium nincs. Kezeléskép ichthyolos tampon és meleg öblítést rendel. A beteg észreveszi, hogy a tampon eltávolítása után haját talál a tamponon. Feltáráskor haját lát a méhszájban, próba abrásiót végez és akkor is szőrt kap. Méhbe tört teratomára gondol és laparotomiával távolítja el a méhet. A kórboncnok részletesen leírja a tumort. Feltűnő, hogy az egész méhet, mely ökolnál nagyobb, tükrös sima hashártya borítja. A daganatot 8 mm. vastag méhfal veszi körül, mely a bal tuba sarokban vastag sondával átjárható nyílással közlekedik a méhürrel. A mikroszkop alatt számos faggyú- és verejtékmirigy a bőr két rétegével, porcszövet, csont- és csontvelőszövet és csontosodás mindkét fajtája látható. Azonkívül egy kis cysta, melynek fala pajzsmirigy részleteket tartalmaz. A teratoma falát finom endothel, nagy magvú hatalmas polygonalis sejtek és óriás sejtek, ezek alatt pedig kötőszövetes fibrillumok alkotják.

Az áttörés a méh ürbe valószínűleg három héttel a műtét előtt történt, mert akkor több napon át geny ürült

a méhből; 14 nappal később vette észre, hogy szőr távozott a méhből. A folyamat úgy történt, hogy a méh falban növekedő tömlő nyomást gyakorolt a környezetre és a közelebb levő nyálkahártya felé a méhürbe talált magának lefolyást.

Balassa Kálmán dr.

Kapcsolatok a méhrákok szövettani szerkezete és radiumérzékenysége között. H. O. Kleine. (Arch. f. Gyn. 143. köt. 1. füz.)

Radiummal s részben röntgennel is kezelt 172 collum- és 61 corpuscarcinomát tett vizsgálat tárgyává, melyeket mind szövettanilag is vizsgáltak. A szövettani szerkezetre nézve a Schottlaender—Kermauner beosztást vette alapul. Sorrend szerint aránylag kedvezően reagáltak radiumra 1. a corpus rákjainak középerett alakjai (adenocarcinoma), 2. a corpus rákjának éretlen alakjai (carcinoma medullare), 3. a collum éretlen laphámcarcinomái (carcinoma medullare seu alveolare). Kedvezőtlenül reagáltak: a collum érett laphámcarcinomái (cancroid). Az elért eredményekből azt a következtetést vonja le, hogy a szövettani diagnoszt a prognoszt szempontjából kellő óvatossággal értékesíthetjük.

Kováts Károly dr.

Az emberi petefészkekben levő paraganglionaris sejtek fejlődése és visszafejlődése. J. Wallart. (Arch. f. Gyn. 143. köt. 1. füz.)

Az emberi petefészkek idegeiben s azok környezetében található paraganglionaris sejtek egyenesen a sympathogoniomból erednek s nem átalakult Schwann sejtek. E sejtek a szervezet más részein található paraganglionaris elemekhez hasonlóan endokrin működést fejtenek ki s jellemző reakciójuk, hogy az élet különböző szakaszaiban több, morfológiailag kimutatható virágzási stadiumot érnek el. Kifejlődésük első csúcspontján a foetalis élet végén állanak. Az első év végén már nyugalmi állapotban vannak s egy részük elpusztul. Más részük a pubertás idején újból magasabb fejlődési fokot ér el, majd ettől kezdve a climax beálltáig — a petefészkek folliculusaihoz hasonlóan — a kifejlődésben s visszafejlődésében bizonyos periodicitás ismerhető fel.

Kováts Kálmán dr.

Szemészet.

Keratoplastica. Prof. Elschnig. (Archives of Ophthalmology, 4. köt. 1930.)

Szerző 20 évi tapasztalatait foglalja össze a közleményben, annyi idő telt el az első, Hoppel által leírt műtete óta. Legjobbnak bizonyult az ú. n. „partialis penetráló” keratoplastica, szemben a nem teljesen keresztülhatoló ú. n. lemezes és az egész corneát átültető totalis keratoplasticával.

A műtét technikája: Előkészítés éppúgy, mint cataracta-műténél, bacteriológiai vizsgálat, átfecskendezés s a conjunctiva desinfiálása. Közvetlenül a műtét előtt cocain, retrobulbaris anaesthesia, akinesia és fonalrögzítés. Majd duplán fegyverzett varratot ölt és a limbusztól 1,5 mm-nyire a conjunctivába felül és alul 2—2 helyen úgy, hogy meghúzáskor a két fonal a corneán keresztül párhuzamosan feszüljön, majd kipróbálás után egymástól a két fonalat széjjel-huzzuk. Ezután az enucleatiót végezzük el és az eltávolított szemet az assistens 3, az operateur 2 újjal rögzítve és vigyázva, hogy a cornea rendesen feszüljön, a szükséges korongot a Hoppel-féle trepannal kimetszük, ha a trepan nem metszi át teljesen a corneát, a metszést finom ollóval kiegészítjük és anélkül, hogy a korongot csipővel megfognánk, spatulával gazedarabra helyezük, amelynek bolyhait előzőleg legettük. Ekkor széttárva a szemrést, a beteg corneából fokozatosan előrehaladva metsszük ki a megfelelő darabot, nehogy az iris előessék. A lencse védésére a műtét előtt bőven adunk eserint, hogy a pupilla teljesen megszűküljön. A kimetszett korongot eltávolítva az ép corneadarabot spatula segítségével behelyezzük. Ha az iris mégis előesne, Wecker-ollóval lemetszendő. Utána a már elkészített fixációs fonalakat meghúzza a behelyezett korong helyzetét biztosítjuk, mindkét szemet bekötjük. Így marad 48 órán át s csak egyszerű kötést váltás végzendő még egy alkalommal. Ötödik napon fonalkivétel, az első hét végén a nem operált szem nyitva marad, az operált szem pedig a harmadik hét végén marad nyitva, miután néhány napon át 1—2 órára már nyitva volt.

Ha a műtét utáni 2—6. nap között az implantatum finoman elborul, ez nem rossz prognoszt még. Sikertelen esetben a két vagy három héttől kezdve ereződés indul meg s a behelyezett korong elhedeg. Ez esetben a műtét megismételhető.

A használatos trepán 4.5 mm. átmérőjű, de lehet 6 mm-set is alkalmazni.

Optikai célból végzett 139 műtétet, ebből 113 betegnek combustio utáni leukomája volt. 22 esetben (nagy részét apha-kiásoknál) a korong nem maradt meg, úgy hogy a rést conjunctivalis lehenyvel kellett fedni. 15 esetben a korong tisztá, 31 esetben részben borús maradt; ezeknél a látás javult. 45 betegnél az implantatum újból elborult. A látás csak egy esetben lett rosszabb a műtét előttinél; legnagyobb javulás egy esetben kézmozgás látásáról 5/5-re.

Általánosságban combustiók utáni leukománál 22%, keratitis profunda utániaknál 73% mondható sikeresnek. Ellenjaválja a műtétet az aphakia, a 14 éven aluli kor és a be-nőtt iris.

Az implantálandó corneát adó szemnek a megbetegedése nem bír fontossággal, ha a cornea teljesen ép.

László György dr.

Gégészet.

Gégerákról. Tapia. (Rev. espan. y amer. Laring. 21. 289—310. 1930.)

Szerző 993 gégerák esetet közöl. Ezek közül legtöbb 50—55. életkorra esett, legfiatalabb 24 éves volt. Nöbeteg csak igen kis számban (6 eset = 0.6%) szerepel. Az aethiologiiai momentumok közül kimerítően foglalkozik a dohányfüsttel, mint külső oki-momentummal. A betegek anamnesiséből ki-tűnik, hogy azok rendszeresen dohányoztak és a füstöt le-szívták a tüdőbe, mely által a gége közvetlenül érintkezett az izgató anyaggal. Megemlíti, hogy e kérdésben oly kísérleti vizsgálatok folynak, hogy vajjon az égő dohányból felszaba-dult destillációs termék — analóg a kátrány bőr-cc.-hez — előidézhetheti-e a larynx cc.-t. Más szerzőknél a női nem nagyobb százalékban szerepel. Így pl. Segui H. (Ha-bana) statistikájában 75 larynx cc. esetre 13 nő esik. Saját eseteiben a nők azért nem szerepelnek oly nagy számban, mert Spanyolországban a nők csak igen kis százalékban do-hányoznak. Seguinak mind a 13 nöbetege erős dohányos volt; ez is igazolni látszik feltevését. Más aetiologiiai faktorként említi a lues, tbc., chron. laryngitis jelenlétét és a jóindulatú daganatoknak rosszindulatúvá való átalakulását. A diagnosist legjobban biztosítja a próbaexcisió. Előrehaladott, klinikailag biztosan diagnosztizált esetekben, midőn már a műtét nem jön szóba, a próbaexcisió céltalan. Azonban minden műtetre al-kalmas esetről, műtét előtt elvégzendő a próbaexcisió. Ugy-szintén előrehaladott esetekben, midőn a klinikai diagnosist bizonytalan, azonkívül korai esetekben. Ahhoz, hogy minél jobb eredményt érjünk el feltétlen szükséges, hogy a cc.-t idejében diagnosztizáljuk.

Szerző az egyes beavatkozásoknál a következőket tartja szem előtt: hangszalag-mellsőcommissuriában vagy az áhng-szalagon lévő körülírt cc.-nél elegendő a thyreotómia. Ha a hangszalag rögzített, úgy 35 éven alul féldoldali gégekiirtást, 35 éven felül thyreotomiát végez. Ezt gyakran előzetes tra-cheotómia nélkül végzi. Pharyngotómia subhyoidea az epi-glottis cc. korai eseteinél jön szóba. Ez jó műtét eredményt ad, de hajlamos a recidivára. Különösen fontosnak tartja azt, hogy a mirigyeket mind felkeressük és eltávolítsuk. Hangszalag és áhngszalag infiltratióval, míg a középvonalon nem halad túl, oldalsó féldoldali kiirtást végez; utána egy hó múlva kettős bőrplasticával befedés. A szőrök electrol-ysis dacára kinőnek, de többszöri eltávolítás után a megne-dvedett közegben maguktól eltűnnek. Az a feltevés, hogy a mortalitás itt nagyobb volna, mint totalexstirpationál, *Gluck*, *Soerensen* és szerző szerint nem fogadható el. A féldoldali exstirpatio egyetlen hátránya a nehezebb technika mellett az, hogy a secundaer plastikára mindig szükség van. Műteteit típusosan *Gluck* szerint végezte.

Ha az egész féldoldal beteg, úgy hogy az mellől, de még-inkább hátul átcsap a másik oldalra, a totalexstirpationát végzi. Ugyanezt teszi olyan eseteknél is, midőn a középvonalat ugyan nem haladja túl a tumor, de 1. vasculosus glandula-ris cc. van jelen, 2. 35 éven alul, 3. ha a tumor az epiglottis alsó részére terjedt, 4. ha a tumor a gége fölé nőtt. Maga-sabb kor, különben egészséges szervezetnél, nem contrain-dicatio. Contraindicatiót képez más szervekre való áttétel, továbbá oly kiterjedt mirigy-metastasis, melynek eltávolít-ásánál a carotis és a vena jugularis exstirpáltatnék, azon-kívül egyidejű szervi megbetegedések (szívba, tbc., nephri-tis.)

Sugárkezeléssel néhány jó eredményt ért el. A sugár-kezelés egyelőre oly esetekben jön szóba: 1. midőn a beteg a műtétbe nem egyezik bele, 2. műtétai contraindicatióknál, 3. inoperabilis eseteknél és 4. műtétek után. *Soós Dezső dr.*

Gyermekorvostan.

A járványos gyermekbénulás terjedésének megakadályo-zása. E. Moro. (Klinisch. Wochenschrift 1930. 51. sz.)

A járványos gyermekbénulásnál nemcsak a reconva-les-cens serumnak, hanem felnőtt normalsernak is virulentiát csökkentő képessége van, mert ismételt lappangó fertőzés folytán a felnőttek vére spec. védőanyagokat tartalmaz.

A szerző indítványozza, hogy mindazon helyeken, ahol a járványos bénulás fellépésének veszélye fenyeget 6 hó-tól 5 évig minden gyermek felnőtt vért, vagy serumot kap-jon. Nagyvárosokban, ahol a felnőttek igen nagy részénél ta-lálunk a vérben spec. védőanyagokat, legkevesebb 20 cc. szű-lővért (apa vagy anya) kell adni i. m. Vidéken és kisebb helységeken, ahol a felnőtteknek legfeljebb 50%-a immunis és így a felnőtt vér védőhatása már sokkal bizonytalanabb, vagy kevert vért (mindkét szülő vért) vagy nagyvárosból, ill. ami még helyesebb epidemiát nem rég kiállt városból szerzett felnőtt serumot adunk. A védőhatás kb. 4 hétre te-hető, amikor szükség esetében a befecskendezés megismé-telhető. A szerző szigorú eljárás esetén a járvány elfojtását is lehetőknek tartja. *Andor László dr.*

Kielégítő-e, az eddigi intézkedéseink a diphtheria elleni harcban? Schmidt. (D. M. W. 1931. 2.)

A környezet megvizsgálásakor elmulasztják a felnőttek megvizsgálását és így is a vizsgáló állomások munkája az elviselhetetlenségig nő.

Ugy a nagyvárosban, mint a vidéken lévőeknek az iso-lálása a lakásinség folytán többé-kevésbé lehetetlenné válik. Az izoláló barakkok építése nagy költségeket jelent és a szű-lők vonakodnak gyermekeiket itt elhelyezni.

A tömegoltás eredményei még nem tisztázódtak annyira, hogy a lübecki katasztrófa után általánosan elterjeszhető lenne. Ilyen szempontból legjobban a Löwenstein-féle kenőcs volna alkalmazható, ha beválna.

Nem áll az, hogy a diphtheria minden néprétegben és minden helyen egyformán terjedne, hanem a lakosság socia-lis körülményei által feltételezett fészkek vannak, amelyek felkutatása és kiirtása a legfontosabb feladat.

Halaszthatatlan teendő a betegek és bacillusgázok leg-szigorúbb izolálása, valamint hatósági kezelése.

Hogy a diphtheria ellen lehet sikerrel küzdeni, mutatja *Alt-Berlin* példája. *Recht István dr.*

A Moro-féle almadiaeta hasmenéssel járó betegségek-nél. Wolff. (D. M. W. 1930.)

Az almadiaeta, melyet a gyakorlatba *Moro* vezetett be, ismert népies gyógymód, előnyeit *Heisler* írta le először.

Az almadiaeta különféle keletkezésű heveny és idült has-menéssel járó betegségek-nél nagy sikerrel alkalmazható. A gyermekeknek előzetes teadiaeta és hashajtó adagolása nél-kül 2—3 napig csakis finomra reszelt, nyers almapépet adunk. Az almának érettnak kell lennie. Egy étkezésre a gyermek-kora szerint 100—300 gramm almapépet adunk. Nagy szomjúságérzet és súlyvesztés esetén tea és konyhasóinfu-sió adható. Két nap múlva a közérzet javul és szilárd székle-t jelenik meg. Az almadiaeta után 3 napig fehérjédús, tejsze-gény és főzelékmentes étrendet rendelünk és csak ez után térünk át a rendes táplálékra. *Teveli Zoltán dr.*

Urologia.

A lymphangitis filariosa a funiculus spermaticusban oko-zott elváltozásai. Kiyoshi Watanabe. (Zeitschr. f. Urol. Chir. 31. köt. 3—4. füzet.)

Az észlelt 10 esete alapján közli a megbetegedés tü-neit és a hystologiiai kutatások eredményeit. A betegség ele-jén mérsékelt fájdalom mellett hydrocele keletkezik, amely sárgás-zavaros folyadékot tartalmaz. Lázat csak kivétele-sen okoz. Az onózsínor nyirokurai megduzzadnak. A du-zzadt nyirokutakat tapintással mindig megtaláljuk a ductus deferens mentén egy vagy kétoldalon, néha a mellékhere fe-jénél vagy a plexus pampiniformis külső elülső oldalán levő zsírszövetben. A nyirok utak duzzanata gyakran göbalakú, máskor rózsafüzérszerű, vagy kötegalakú ceruza vastagságú képlet, amelyen néha rizsszemnyi, feszültség telt, nyirokfo-lyadékot tartalmazó szemcsék ülnek. A hydrocele a nyirok-utak eldugulásának a következménye. Maga az eldugulás oka pedig a nyirokpálya falában levő sejtes infiltratio, amelyet a nyirokut falának oedemája vezet be. A betegség haladásá-val epitheloid sejtek az edény intimájában jelentkeznek, majd az egész falra és annak környezetére is áttérjed az infiltratio, amely már eosinophil leucocytákat és lymphocy-tákat is tartalmaz, ezen kívül még epitheloid sejteket, fibro-blastokat, plasma- és hízó sejteket találunk benne. Nagyon

előrehaladott stadiumban Langhans és idegen test óriás sejteket is tartalmazhat. Hasonló tehát a tbc-hez, de ennél az eosinophil sejtek játszó a főszerepet. Megállapítható tehát, hogy a filariosisnál a lymphaticus reactio jut előtérbe, amely epitheloid secundær göböket hoz létre. Ez a tény az autochton lymphocytá képződés és az immunitás keletkezése közti összefüggés valószínűségéhez nyújt további támpontot.

Gerő dr.

Az uroselectan kimutatása a béka vesének glomerulusaiban. B. Hughes és T. Péterfi. (Zeitschr. f. Urol. Chir. 31. köt. 3—4. füzet.)

Az uroselectan kiválasztásának analysisénél fontos, hogy a vesének melyik része, a glomerulusok vagy a tubulusok választják-e ki a kísérletet mikrurgikusan (mikromanipulátorral) élő állaton végezték. A vizsgálatnál a glomerulus megpungálása által a vérkeringésbe fecskendezett uroselectant a glomerulusokban kell felfogni és a felfogott secretumból kell meghatározni az uroselectan jelenlétét. A szerzők megállapították, hogy a glomerulus punctatumban félórán belül kimutatható (0.003—0.006 mgr.) jód, ill. az ennek megfelelő uroselectan (0.0071—0.0142 mgr.) mennyiség. Kontrollképpen elvégezték uroselectan nélkül is a kísérletet, de ennél a glomerulusokban jódot kimutatni nem sikerült. Ha a legkisebb mennyiséget vesszük, amit egy glomerulus ki tud választani, akkor ezt a glomerulusok számával (4000-rel) megszorozva kitűnik, hogy mindkét vese félóra alatt 28 mgr. uroselectánt választ ki és az egész befecskendezett uroselectan mennyiségének (0.2 gr.) kiválasztásához mintegy 5 óra szükséges.

Gerő dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Chirurgische Krankengymnastik. K. Gebhardt. (I. A. Barth. Leipzig. 1931. 46. old. Ára: 3.80 M.)

A könyv a „Die gesammte Wiederherstellungs-chirurgie“ egyik bővített fejezete s mint ilyen a plasticus műtétek és sérülések utókezeléseinek alapvető munkája. Mint a szerző az előszavában említi, azt reméli, hogy munkájával felkeltheti a széleskörű érdeklődést a gyógyítás ezen kevéssé tanulmányozott fejezetével szemben és így a sebészi beteggymnastikáról szóló adatok lassan önálló könyv anyagát fogják szolgáltatni. Gebhardt könyve nem egyszerű felsorolása az egyes testrészek különböző tornagyakorlatainak, hanem a sérülések és műtétek utáni állapotoknak gymnasticus gyógykezelését a támasztó és mozgási rendszerünk élettani viszonyaival igyekszik összhangba hozni. Tekintettel arra, hogy túlnyomóan a mozgások korlátozottságát kell fokozatosan megszüntetni, elsősorban a mozgásokat a porc-, csont-, izom-, in-, zsír- és kötőszövetre gyakorolt ingerhatásával kell tisztába jönni. Az ily irányú élettani kutatások eredményeinek összefoglalása a munkának legértékesebb része. A második részben a négy nagy ízület, csipő, térd, váll és könyökizületek utókezelési gyakorlatainak rövid ismertetését adja és ezt elolvastva mindenki, aki a mozgás mechanizmusokkal szívesen foglalkozik, beláthatja, hogy ezen az eddig mostohán kezelt téren mennyi kutatásra van még szükség. Csakis a széleskörű kutatások és a gyakorlati eredmények alapján várhatjuk azt, hogy az utókezelési gymnastika a masszörök empiricus fogásaival szemben tudományos orvosi működéssé váljon.

Horváth Boldizsár dr.

Gicht, Rheumatismus und Neuralgien. F. Gudzen, H. Curschmann, A. Zimmer. (Gesundung 2. köt. H. S. Hermann G. M. B. H. Berlin. 1930. 80 old.)

A kis könyvecske egyik kötete annak a népszerű orvosi könyvtárnak, melyet Gudzen berlini belgyógyász professor indít meg a művelt nagyközönség számára. Szerinte a modern embernek ismeretek utáni vágya feltétlenül kiterjed a betegségek különböző fajtájára. Jobb ezt a tudásvágyat helyes orvosi szakismeretekkel kielégíteni, mert különben a kuruzsló, a csodadoktor adja meg a feleletet. Nem tudunk egészen egyetérteni Gudzen kiadványaival. Ennyire beható aetiologiai, klinikai és főként therapiás megbeszélését a betegségeknek a laikusok számára teljesen feleslegesnek tartjuk. Nem kell annak a betegnek betegségeinek minden symptomáját, bajának rossz prognózisát és az összes lehető gyógy-eljárásokat ismernie. Kellő alap és előismeretek hiján így a tudatlanságnál veszedelmesebb félműveltséget propagálhatjuk. Evvel szemben igenis helyesnek tartjuk az orvosi prophylaxis szempontjából embertársainknak elmondani, tanítani mindazt, ami bizonyos betegségektől őket megóvhatja. A rheumás megbetegedések megelőzéséről különösen sokat lehetne mondani. Ezen bajoktól való félelem az embereket régi hibás megfontolások alapján sokszor helytelen irányba kergeti, amilyen például a levegőtől, víztől, napfénytől, moz-

gástól, sporttól való túlzott óvakodás. Ma már tudjuk, hogy a rheumás betegségek ellen a leghelyesebb védekezés nem a meleg alsó ruha, hanem az edzés, a bőr vérkeringésének ápolása, rendszeres mozgás. Fel kellene hívni a nagyközönség figyelmét a sok évessel, a tunya életmóddal, a kövérséggel járó veszedelmekre. Rá kellene mutatni a statikus elváltozások korrektiojának fontosságára. El kellene mondani, hogy az egyes tünetek, végtagfájások, mozgási korlátozottságok milyen bajok lehetnek és általában a beteget rábírná arra, hogy kellő időben orvoshoz siessen. Mindezek helyett azonban kis könyvükben egy higgadt, tárgyilagos, tömör, értékes ismertetést kapunk a cimen feltüntetett mozgásszervi megbetegedésekről. Gudzen a köszvényről, az izomrheumáról ír. Ismerteti az acut és chronicus ízületi gyulladásokat és degeneratív elváltozások összes alakjait és azok kezelését is. Curschmann-nak a neuralgiákról írt fejezete különösen sikerült — orvosi szempontból. Zimmer a sebészeti, orthopaediai beavatkozásokat magyarázza meg rheumás betegségeknek és végül ezen bajok socialis vonatkozásairól szól. Ez a fejezet a könyvnek leghasznosabb része a laikus számára. Sok olyan hasznos beavatkozást (punctio, gőc eltávolítása, betétkérdés, járógép, stb.) ismertet, amellyel szemben a rheumás betegek jórésze még ma is bizonyos ellen-szenvvel viseltetik.

bilkei Pap Lajos dr.

Le Choc Anaphylactique et le principe de la desinsibilisation. Prof. A. Besredka. (Masson et Cie. Paris. 270 old. Ára 30 frank.)

A könyv első nagyobb része történelmi visszpillantás az anaphylaxia felfedezése óta mostanánk végzett kísérletekre. Teljes tárgyilagossággal tárja elénk az első kutatók tájékozatlanságát, tévelygéseit. A vezérfonalat szerző régebbi munkáinak sora alkotja. Majd a sensibilizálás technikájának és magának a shocknak pontos leírása után, rátér az anaphylaxia egyik legérdekesebb részének részletes tárgyalására, az anaphylaxiás shock meggátlását célzó eljárások leírására. Ki kell emelnünk azt az orvosok által még mindig nem eléggé méltányolt és gyakorolt eljárást, hogy ha gyógy, vagy védősavók adása előtt 1—2 órával ugyanannak a savónak 1—2 köbcentiméterét a beteg bőre alá fecskendezik be, a serum-betegség minden veszélyét és kellemetlenségét elkerülhetik. Vagy naponta látjuk és halljuk, hogy orvosok fajidegen fehérje kezelést 10—15 köbcentiméter tej befecskendezésével kezdenek meg és nem tudják, hogy életveszélynek teszik ki a kezelt beteget, mert előfordulhat, ha csak kis százalékban is, hogy az illető a tej fehérjéjével szemben érzékeny. Minden veszély elkerülhető ha előzőleg 1—2 köbcentiméter tejet fecskendezünk a beteg bőre alá. A bélrendszeren keresztül történő desensibilizálásról szerző egy régebben külön megjelent munkájának ismertetésekor már szólottunk. A könyv a túlérzékenységi állapotot magyarázó elméletek rövid felsorolásával zárul.

Paul dr.

Die Technik des ungepolsterten Gipsverbandes. F. Schnek. (W. Maudrich. Wien. 1931. 165. old. Ára: 15 M.)

A törések keletkezésében az utolsó évtizedekben nagy előrehaladást tapasztalhattunk. Amíg a tisztán functionalis kezelés nem sok súlyt fektetett a törvégek bonctani gyógyulására, addig ma a kettőt, a jó működési eredményt és az anatómiailag is pontos összeilleszkedést egyesíteni igyekszik az orvosi tudomány. A bécsi Böhler iskola is erre törekszik. A jól összeillesztett törvégek pontos rögzítését a vattapárnázás nélkül feltett gipszkötésekkel igyekszik biztosítani, de egyben a kötések célszerű alkalmazásával a végtagok mozgását is lehetővé teszi. A Böhler iskola ma a törések kezelésének terén a legjobb hírnek örvend s így mindenkinek, de különösen a törésekkel foglalkozó kórházi osztályok orvosainak, igen tanulságos olvasmánya lesz a bécsi baleseti kórház egyik orvosának könyve. A könyv kiegészítője Böhler „A csonttörések kezelési technikája” című munkájának és különlegesen a vattapárnázás nélkül alkalmazott gipszkötéssel foglalkozik. Hogy ilyen kicsinynek tűnő témát 146 oldalon ismertett, azt a párnázatlan gipszkötések abszolút pontos technikája követeli meg. Vatta réteg nélkül avatatlan kézzel sokkal könnyebben okozhatunk bajt és ezért a gipszlelési technika legegyszerűbb részleteit is figyelemmel kell kísérni. A könyv első részében általános szabályokkal foglalkozik igen érthető stílusban és jól érzékeltető ábrákkal, a második részben viszont az egyes testtájak típusos töréseinek gyógykezelését ismerteti a párnázatlan gipszkötések segítségével. Óva inti az olvasót egyéni módosításokkal való kísérletezéstől, mert amit a könyvben nyújt, az a baleseti kórház öt évi tapasztalatainak leszűrt eredménye. Didaktikus szempontból nagy értéke a könyvnek még az is, hogy az ő módszerük szerint tökéletes kötések mellett mindig hiányos vagy rossz kötések is mutat, úgy hogy az olvasó könnyen ellenőrizheti, hogy miben hibázott a kötés feltevése közben.

Horváth Boldizsár dr.

Budapesti Kir. Orvosegyesület április 11-i ülése.

Bemutatás:

Kopits J.: *Térdalatti uszohártya műtéttel gyógyított esete.* Az elnevezés szokásos, bármennyire jogosult, mert a térdaljat a saroktól az ülógumóig felterjedő és kitöltő lágyrészkeplet nem hártya, sőt nem is bőrkelet, hanem magával a végtaggal egyenlő vastagságú lágyrészkelet, mely a zsugorodásban levő térdek kinyújtását megakadályozza. Műtétnél kiderült, hogy a hajlító izomzat dysplasiája a torzképződés lényege. A hajlító izmok nem tapadtak rendes helyükön, hanem inastapadásukkal átmentek a combcsonton sokkal magasabban tapadó lábizmokat fedő pólyákba, még pedig sokkal mélyebben szokásos tapadásuk alatt, áthidalták a térdaljat s a fedő bőrt fejlődés közben elemelték a végtagtól. Kétszeri műtéttel, az izmok meghosszabbításával, tapadásuk oldalra helyezésével és bőrplasztikával, közben fokozatos nyújtással sikerült a térdek zsugorodását megszüntetni. A műtét eredménye alakilag jó, de a térd funkciója hiányos, amit részben a hajlítóizomzat fejlődési rendellenességének, részben a combfeszítő izomzat fejletlenségének s nagyfokú működésképeségének, tulajdonít. A bemutatott fejlődési rendellenesség nagyon ritkán fordul elő, az irodalomban csak két gyermekről tudunk (*Wolf, Hachenbroch*), aki a csecsemőkora után, a gyermekkorban kerültek észlelésre. Bemutató maga négy esetet észlelt, melyből három egy családból származott, mutatva, hogy a csira elsődleges fejlődési zavara a torzképződés okozója. Eseteiből két gyermek, mint életképtelen meghalt, kettőt megoperált. Ő volt az első, akinek a térdaljat áthidalt lágyrészkeplet műtéttel sikerült a repülőhártyát eltüntetni és a térdzsugorodást kinyújtani.

Előadások:

Mászáros K.: „*Coeloma persistens*“. Általában köldökzsinórsérvek nevezik azt az állapotot, amikor a magzat egy hasfali defektussal születik és a hasi szerveinek egy részét (beleik, cseplesz, máj, lép, stb.) egy amnion-burokban hozza a világra. Az elnevezés hibás, mert a peritoneum a tömlő képzésében egyáltalán nem vesz részt, a tömlőt semmiféle normális hasfali réteg nem borítja, a tömlőben levő szervek nagyrésze sem másodlagosan került oda, hanem ott helyben fejlődött. Az előadó már két esztendővel ezelőtt a fejlődési anomalia megjelölésére a „*Coeloma persistens*“ elnevezést ajánlotta, minthogy a fejlődési anomalia a harmadik embrionális hónapban meglévő physiologiás állapotok rögzítmemaradását jelenti. Az irodalomban feltalálható nézetekkel ellentétben az előadó a fejlődési rendellenesség genesisének közvetlen okát abban látja, hogy a terhes méh a terhesség harmadik hónapjában a kismedencéből valamely ok miatt nem tud kiemelkedni, ezáltal a magzat hyperlordosisba kerül, ami a hasüri térnek sagittalis irányban való beszűkülésével jár. A záródó hasfalak a coeloma üregben levő és a hasüregben térhiány miatt bejutni nem tudó szerveket egyszerűen kirekeszti. Az anomalia sürgős műtétet igényel, mert enélkül a csecsemő a széteső tömlőfalból kiinduló peritonitisben vagy strangulációs ileus miatt pusztul el. A műtét laparotomiával, a szervek repositiójával és rekonstruktív hasfali plasticából áll. A műtét prognosisa a legkedvezőbb, ha az rögtön a születés után történik, mert már órák múlva is a gázokkal telt belek repositioja térhiány miatt nehézségekbe ütközik s hasfal zárásának erőltetése már a műtőasztalon asphyxiát vagy szívbénulást okozhat. Három műtétilag gyógyult esetét mutatja be.

2. Vitéz Dániel G. és Schiffbeck E.: *A sajátvérkezelés értéke a tüdőgümőkóránál.* 10 hónapon át 106 tüdőbajost kezeltek saját vér- és savóval. Az eredmény — a spontán gyógyulás lehetőségére való tekintettel — az ugyanezen idő alatt kúráló, nem oltott betegekkel való összehasonlításból igyekeztek levezetni. Azt tapasztalták, hogy a saját vér- és savókezelés hatása a compressió kezelés eredményét nem közelíti meg s a hygienés-diaetás gyógyomódnál nem hasznosabb. Nem tekinthető causalis therapiának, legfeljebb egyes esetekben a beteg tüneti kezelésére használható. A productív, kis aktivitással bíró folyamatok — azt tapasztalták — kedvezőben reagálnak, mint a súlyos formák. Legjobban befolyásolja a kezelés a testsúlyt, azután a subjectív, ritkábban az objectív tüneteket, azonban cavernás elváltozás röntgenológiai javulását is látták. Megkísérhetőnek tartják hízalás céljából insulin-kúra és mint az aránylag legenyhébb ingert tuberculin és arany helyett, azokban az esetekben tehát, amelyekben ingertherapia kerülhet szóba; végül minden olyan egyéb kezelésre alkalmatlan, nem túlságosan súlyos folyamatnál, amelynél a szervezet reactio- és regeneratio-képessége feltételezhetően megmaradt. Előre ment vagy párhuzamos művi

kezelés, caverna vagy mellhártyakéreg jelenléte, vagy egyéb kísérő betegség általában nem akadályozza a kezelést. Gége- vagy bőrfolyamatnál a legnagyobb óvatossággal ajánlatos.

Schneider K.: 1. A II. szemklinika kb. 25 beteget kezel sajátserummal. Más kezelésben a betegek nem részesültek. Más aetiologiai faktor többnyire kizárva. Tbc. cutan próba + volt. 2. A kezelés alapját az a feltevés képezte, hogy a vérsrummal — amely nyilván tartalmazza a szervezet által szelídített állapotban a kórokozót, ill. mérget — antigent viszünk a szervezetbe, amely antitestképzés fokozásával reagál. Elképzelhető az is, hogy a vérvétellel a szervezet antitestet veszít és iparkodik azt pótolni. Ugyanakkor a serummal visszafecskenkedzük az elvont antitest mennyiségét és ezzel a szervezet antitesttöbbletbe jut és ez az antitesttöbblet specifikus hatással lehet. 3. A specificitás mellett szólnak *Jancsónak* azon kísérletei, melyek szerint inaktivált (65°C-ra hevített) savóval a kezelés eredménytelen maradt. Hozzászóló eseteinek csak 50%-ban kapott jó eredményt. Ez. valamint az a megfontolás, hogy az olyan antigen, amelyekhez a szervezet hozzászokott, képes-e antitestképződés serkentésére — specifikus hatás ellen szólnak. Ellene szól továbbá az a néhány eset is, ahol az aetiologiai factor nem a tbc. volt és serumkezelésre szépen javult. 4. Hogy milyen nehéz az eredmények értékelése, mutatja az, hogy a legsúlyosabb intraocularis gümőkör is meggyógyulhat magától. *Hertel* 13 súlyos esete közül négyenél tuberculin kúrát végzett, eredmény egy esetben sem volt. 1–2 év múlva történt ellenőrző vizsgálatnál a legtöbb beteg nagyszerűen javult állapotban találta. 5. Vérkezeléssel már sokan foglalkoztak (*Ravant, Weil, Gonzales, Licskó*, stb.) a legkülönbözőbb methodussal. *Jancsónál* csupán az adagolás módja és mértéke új, továbbá az, hogy a hatást specifikusnak véli. Hozzászóló inkább *Dolt* és *Licskó* nézetén van, akik szerint a hatás átmeneti jellegű helyi -s általános leukocytosisban keresendő, mely 8–24 órán belül a maximumra, néhány nap múlva a vérkép rendessé válik. A vérekből levett vér a fecskendőben physical és chemiai változásokon megy át s így részben idegen anyagként szerepel és hatása hasonlít a többi ingertherapiára használatos szerekéhez.

Jelinek S.: A szfv. VII. ker. tüdőbeteg gondozó intézetben *Zilzerrel* végeztek vér- és savókezelés könnyebb és súlyosabb tüdőbetegeken. 17 beteg közül 9-nél némi subjectív javulás következett be. Testsúlygyarapodás csak három betegnél mutatkozott, 9 tovább romlott. A betegek lázat lényegesen nem befolyásolta, de savoinjectiókra gyakran jelentkezett hidegrázás és 39°C fölé emelkedő lázreactio; emiatt egyes betegeknek a savókezelést abban kellett hagyni. Öt Kohn negatív beteg közül egy a kezelés alatt pozitívra vált, viszont a 12 pozitív közül egy negatív lett, de ez a beteg már a therápia előtt is javulásnak indult. Két esetben a therápia alatt haemoptoe lépett fel. A vérszétszűrés sebessége 3 ízben csökkent, de még mindig távol volt a normalis értéktől, a többinél vagy lényegtelenül ingadozott, vagy fokozódott. A physicalis lelet egyes esetekben javult, máskor rosszabbodott. Röntgenvizsgálattal egy cavernának megkissébedését lehetett észlelni. Betegeik vagy szerény, vagy rossz socialis viszonyok közt élnek, mégis az ugyanilyen körülmények közt élő pneumothoraxos betegekénél jelentékenyen jobb therapiás eredmények mutatkoznak. A csekélyszámú eset alapján nem mondanak végleges eredményt a gyógyulás értéke felett, de kétségtelen, hogy ezideig a vér- és savókezeléstől számottevő eredményt nem láttak.

Antal I.: Az OTI Hungária-úti tüdőosztályán kezelt 33 esetről számol be. Saját vérral kezelt 13 járóbeteg intramuscularisan, könnyű, középsúlyos és súlyos eseteket savóval csak két esetben kezeltek. A kezelés folyamán elmaradt öt beteg, súlyosbodott és kórházba küldtünk 10-et, változatlan maradt 9, javult 11 beteg. A javulás nem nagyobb arányú az egyéb roboráló kezeléseknél. A hatás lényegét nem specifikus, azaz enyhe protein therapiának tartjuk. Járóbeteg rendelkezeken az intramuscularis saját vérkezelést megfelelő esetekben megkísérhetőnek tartjuk. A javult esetekben a psychicus therapiás factor is szerepet játszik.

Vitéz Jancsó I.: Hangsúlyozza, hogy a légző felületnek 50%-át meg nem haladó egy vagy kétoldali exsudatív vagy fibronodosus folyamat combinált vérsavó-vérkeringéssel az esetek túlnyomó többségében gyógyítható. Ha a folyamat a légzőfelület 50%-át túlhaladta, a gyógyulás lehetősége az előbbihez viszonyítva, lényegesen kisebb. Viszont nem várható gyógyulás, tekintet nélkül a folyamat terjedelmére, azokban az esetekben, ahol akár pleuritisek, akár műtéti beavatkozások után kiterjedt összenövések, callusok képződések keletkeztek, avagy összeesésükben, zsugorodásukban gátolt cavernák vannak.

Az Erzsébet királyné sanatóriumában általa az ambulans beteganyagon elért eredmények utánvizsgálása alkalmával a vérsavó-vérkezelés eredményeit összehasonlítják a sanató-

riumban eddig használt két therapiás eljárással (hyg.-soc. és művi kezelés) elért eredményekkel. De a betegek összeválasztásánál a vérsavó-vérkezelés megjelölt indicatiót mellőzték, mondván, hogy ezeket az eddig használt therapiás eljárásokkal is meg tudták gyógyítani. Tudomása szerint, de az előadó úr objectív megállapítása szerint is a vérsavó-kezelésben részesített betegek túlnyomó többségét fibrosis, fibro-caseosus és fibrocavernosus folyamatok képezték. Vagyis azok az esetek, amelyek sem a hyg. soc. sem művi kezeléssel nem gyógyíthatók, de általa ajánlott kezelési eljárásban is a kezelésre contraindicáltak. Hibás ez a staisztikai összehasonlítás azért is, mert egy eddig használatlan, még hézagos technikájú therapiás eljárás alig néhány hónapos eredményeit hasonlítja össze egy pár évtizedes biztos technikával és határozott indicatiós területtel bíró therapiás eljárás eredményeivel. Azért is van az, hogy az összehasonlító adatok szerint legjobb eredményeket a művi kezelésben részesített betegek mutatják. Ezeknél a köpetmennyiségnek, a lánznak és talán a köhögésnek a csökkenése a legfeltűnőbb. Kétségtelen dolog ez, de ezzel szemben utal arra, hogy művi kezelésben részesült betegek állapotának javulása annál kedvezőbb, mennél közelebb vannak még a kezelés kezdetéhez, viszont igen lényeges százalékában csökken az, minél inkább távolodnak a kezelés kezdetétől, ami a belgyógyászati therapiában részesített betegeknek éppen megfordítva van. Az összehasonlítás tehát csak legfeljebb egy év eltelté után lehetséges és jogos. A hyg. soc. kezelésben és a vérsavó-kezelésben részesült betegek összehasonlító adatai nagyjában egyformák, itt-ott kisebb eltérésekkel is igazolnak. De egyáltalán túlkorai is nyolc hónapi kísérlet után akár pro, akár contra véleményt nyilvánítani. *Jelölnek* a fív. VII. tüdőgondozó körletéből, *Antalnak* az OTI külső körzetéből származó beteganyagát saját nyilatkozataik szerint is a legszegényebb beteganyag, amely a lehető legrosszabb socialis viszonyok között él, akiknek, szegényeknek táplálkozása is hiányos. Ezeknél ambulans kezeléssel eredmény igazán nem várható.

Schön J.: Hangsúlyozza a spontan gyógyulás lehetőségét, amit az objectív kritikusként a therapiás beavatkozások megítélésénél mindenkor szigorúan szem előtt kell tartani.

Országh O.: A tuberculosis hosszú lefolyása alatt a nem kezelt beteg tüdejében elváltozások keletkeznek, felszívódnak, majd más helyen újabbak is támadhatnak. Egybevetve az előadók, a felszólalók és külföldi szerzők tapasztalatait, megállapítható, hogy a vérkezelés éppúgy, mint a többi ismert gyógyeljárás, a tuberculosis gyógyítása közben igénybe vehető, de nem specialis és a többenél nem értékesebb gyógymódja e betegségnek.

Közkórházi Orvostársulat március 18-i ülése.

Bemutatók:

Kinczler M.: *Ritka fejlődési rendellenesség.* Két hónapos csecsemő születése óta nehezen lélegzik és szopni nem tud. Az alsó állkapocs fejlődésében nagy fokban visszamaradt és a felső állcsont mögött helyezkedik el: nagyfokú brachygnathia. A kemény szájpad közepétől hátrafelé és az egész lágyszájpadon farkastorok. A vomer egész terjedelmében hiányzik. A csontos orrsövénynek csak elülső kis része van kifejlődve. A legfeltűnőbb, hogy a nyelv nem a szájüregben, hanem az orrgaratürben helyezkedik el s mozgáskor nem jut a tulajdonképeni szájüregbe s a fekvő helyzetben levő csecsemő nyelvet aspirálja minden belégzés alkalmával.

Milkó V.: *Allkapocs aktinomykosis ritkább esete.* 13 éves leányt mutat be, kit a bal állkapocsfél hatalmas daganatával sarcoma diagnossal küldtek osztályára. A folyamat másfél év előtt kezdődött. A bal állkapocs vízszintes ágán ökölnyi csontkemény élesen elhatárolt daganatot lehet tapintani; a nyakon két borsonyi, alig nedvező sipolynylás, melyek váladékában aktinomyces-szemcséket nem lehetett kimutatni. A diagnosis malignus daganat, aktinomykosis és osteomyelitis között ingadozott, a röntgen lelet sem tudta eldönteni, hogy állképletről vagy idült lobos folyamatról van-e szó? A kérdést a próbaexcisióval nyert szövetrész histologiai vizsgálata döntötte el. Ugyanis a csontkaparékban jellegzetes sugárgomba telepeket lehetett kimutatni. Ezután kombinált röntgen-jókezelést alkalmaztak, melyre az aktinomykosisnak különösen a cervico-facialis alakjai igen jól reagálnak. A beteg hat hó-

nap alatt három therapiás besugárzást, azonkívül három hat hetes turnusban naponként két gm. jódot kapott. (Na J. solutióban). Jelenleg a hatalmas daganat teljesen visszafejlődött, a sipolyok bezáródtak, a szájnnyitás és zárás tökéletes, a röntgenkép teljesen normalis viszonyokat mutat és a beteg panaszmentes, úgy hogy klinikailag gyógyultnak tekinthető. Valószínű, hogy itt az állkapocs aktinomykosisának azon ritkább, *Poncet*-féle alakja volt, melyet a feltűnően kemény daganaton kívül a beolvadásra és tályogképződésre való csekély hajlamosság jellemez, úgy hogy klinikailag rosszindulatú daganattól, főleg sarcomától elkülöníteni alig lehetséges.

Pavlik M.: Az aktinomykosis mint minden sarjadzások szövet a röntgensugarakkal szemben igen érzékeny. A röntgentherapiának azonban nem lehet célja a sugárgomba betegség kórokozóját elpusztítani, mert a fonálgombák tapasztalás szerint, éppúgy, mint a tbc. bacillusa a röntgen sugarakkal szemben igen resistensek és elpusztításukhoz oly nagy adagra volna szükség, amely a környező szöveteket is súlyosan károsítaná. A röntgenbesugárzásokkal csak arra törekszünk, hogy a granulációs szövet felszívódjék, a csúnya sipolyjáratok záródjanak és a folyamat hegszövettel gyógyuljon. Ezt pedig a röntgenbesugárzásokkal és a vele esetleg kombinált jódagolással majdnem minden esetben elérhetjük. Ezután foglalkozik az aktinomykosis röntgen-therapiája technikai részének ismertetésével általánosságban és annak megbeszélésével az eset kapcsán.

Jamitzky Á.: a) *Urethra strictura elhanyagolt esete.* 24 éves fiatalember valószínűleg go-s eredetű húgycsőszűkület miatt, mely a legvékonyabb sonda számára is átjárhatatlan volt, műtetre került. A műtét a szűkült rész kimetszéséből és az urethra resectiójából állott. Műtét után egy hét múlva exitus. Sectiós lelet: cystitis, ureteritis, diphtheritica, ureterek vékonybél vastagságúra tágultak, pyelonephritis, kétoldali pneumonia.

b) *Medencetöréssel kapcsolatos urethra sérülések.* A medencetöréshez csatlakozó húgycső rupturák súlyos complicatiót jelentenek, mert kb. 40%-os mortalitással járnak. Friss esetben azonnal operálnak, az urethra végeket egyesítik, epicystotomiát végeznek. Nem friss vagy gyuladással lezajlása után végezik csak el. A *Mező* m. tanár vezetése alatt álló V. sebosztályon hat medencetörésből három járt húgycső sérüléssel. Ezek közül egy a közbejött súlyos genyedések miatt exilt, egy műtét nélkül, simán gyógyult, a harmadik pedig műtetre került és több hónapi kezelés után, miáltal pyelitis, phlegmone, húgycsőszűkület compliciták a kezelést, gyógyultán távozott.

Farkas J.: *Enderteritis obliterans sec. Buerger.* A peripheriás ér megbetegedések száma az utóbbi esztendőben lényegesen megsaporodott. Okát a háborús fáradalmakban s a háborút követő nehéz gazdasági helyzetben, rossz táplálkozási viszonyokban keresik, de a számbeli növekedés részben csak létszámilag, mivel ezen megbetegedés felé az orvosi világ fokozott figyelmé irányult.

Az érmegbetegedéseket követő végtagelhalások közül a fiatalkori gangraenák száma az irodalomban emelkedő tendenciát mutat. Ezek okozójának majdnem általánosan az endarteritis obliterans v. *Buerger*-féle betegséget tartják. Hogy a megbetegedés kezdete a szokottól teljesen eltérő s az észlelt diagnosisiban zavaró lehet, ezt a bemutatott eset igazolja.

32 éves, református hadirokkant újságárus hirtelen összeesik, mindkét alsó végtagja megbénul s vértelen, halvány, majd cyanitikus lesz igen heves fájdalom kíséretében. A roham oldódik, de láz lép fel, 12.000 leukocytosissal. Az anamnesisben fagyás szerepel s évek óta fellépő végtagszibbadások. A roham pár nap múlva megismétlődik s attól kezdve a bal arteria dorsalis pedis ellátási területe kezd elhalni és éles határral demarkálódik. A végtag amputációjánál feltűnik az erek vastag fala, szűk lumene s az ezzel járó csekély vérzés. Kórhonctani vizsgálat az ereken makroszkopice eltérést nem talál, csupán az arteria dorsalis pedist dugaszolja el egy vérrög. A kórszövettan tisztázza a kórképet, amennyiben intima proliferatiót mutat ki, mely egyes ereken a lument majdnem teljesen obliterálja. A rohamok a túloldali végtagokon megismétlődnek s az amputációs csőnk nem gyógyul, miéltis amputatiót kell végezni. Az eset érdekességét a villámszerű kezdet adja, mely embolia formáját keltette.

Bemutatja a végtagról készült moulage-t, továbbá vetíti az erekéről készült szövettani metszeteket.

Galgoczy J.: 1928. novemberében szintén *Hasenfeld* osztályáról bemutatott egy 28 éves, thromboangiitis obliteransban szenvedő, nemzsidó férfibeteg, akinél azonban a betegség nem ilyen drámai mozgalmasságú attackokban, hanem

lassan zajlott le és 10 esztendő alatt formalisan mutilálta mind a négy végtagját. Minden therapiái próbálkozás meddő maradt és a szerencsétlen megokolt kétségbeesésében, később suicidiumot követett el. Külön hangsúlyozza *Krompecher I.* által megejtett histologiai leletet és ennek alapján azt a felfogást, hogy itt tulajdonképpen nincs gyuladással szó, hanem az intimában megjelenő elastoblastok kóros működéséről, minek következtében az embrionalis rugalmas rostképzéshez hasonlóan — de azzal ellentétben a lumen rovására — megjelent rugalmas rostok az erek belvilágát obliterálják, illetőleg másodlagosan stasishoz és thrombosishoz vezetnek.

Milkó V.: Az olyan előrehaladott esetekben, amilyen a bemutatott is volt, már csak az amputatio segíthet, de oly esetekben, ahol még nincs kifejezett üszkösödés, de a *Bürger-féle* betegség ismert tünetcsoportja áll fenn a periarterialis sympathectomiával néha frappáns eredményt lehet elérni. Egy esetében, ahol a beteg állandó rettenetes szenvedése miatt már öngyilkossági kísérletet követett el, ezen műtét után a fájdalmak azonnal megszűntek, a vérkeringési viszonyok is lényegesen javultak, a már kezdődő felületes gangraena néhány nap alatt meggyógyult. Ezt a beteget már 4 és fél év óta észleli, azóta teljesen panaszmentes és munkaképes. Az hiszi tehát, hogy a sympathectomia — bár ezt az obliteráló endaritisnél sokan értéketlennek tartják — ily esetekben az amputatio előtt mégis érdemes megpróbálkozni.

Szilágyi I.: a) *Myocosis fungoides.* 50 éves nőbetegnél 5 évvel ezelőtt bőrjelenségek léptek fel. Bal combján vörös folt keletkezett, ami erősen viszkett és lassankint az egész testére elterjedt. Azóta több helyen kezelték eredmény nélkül. Legutoljára thoriummal esetelték, amitől lázas lett és abbahagyták. A test legnagyobb részén a bőr hyperaemiás. Szétosztán a bőrön, de főleg az alsó végtagokon pengőnyi, tenyérnyi élesen elhatárolt, korongszerű, kissé infiltrált szélű, helyenkint vérvázektól sötétebb színezetű plakkok. Az egyes göcök centrumában lamellosus hámlás. Relatív lymphocytosis. Kíscukú eosinophilia. Anaemia (v. v. s. 130,000) és leucopenia (f. v. s. 3,200), Wassermann r.: negatív. Szövettanilag: kiterjedt sejtes infiltratio, mely egyes helyeken éles vonalban szűnik meg. Kifejezett polymorphia. Leukocyták, kis és nagy lymphocyták, eosinophil sejtek. Tágabb vér és nyirokerekek. Vizelet negatív. A myocosis fungoides alakjáról van szó.

b) *Carcinoma polymorphocellulare.* 28 éves férfi anamnesise vér nemibajokat illetőleg negatív. Négy hónappal ezelőtt a bal arcféle megduzzadt és emiatt három turnusban 13 röntgen besugárzást kapott, mely után a szájadlása kezdett kilyukadni. Azóta hatalmas destructio jött létre. Az orr háromnegyedrészre, a bal orcának a medialis fele és a felső ajak felső része teljesen hiányzik. Jól látni a nyelv szabad mozgását, amennyiben a maxilla processus palatinusa és alveolarisa elpusztult. Az összes sinusok megnyitak. Az első pillanatban luesre gondolnak, mert a tertier lues szerű az arc csontjaira terjedni. De mert a szélek nem voltak erősen beszűrőde, az anamnesis is negatív, az összes lueses reakciók is negativek, excisiót végeznek, mely polymorphsejtű sarcomát mutat.

Pásztay G.: *Elephantiasis verrucosa.* Bemutató foglalkozik előbb az elephantiasis definitiójával, előfordulásával és actiologiájával, majd rátér a bemutatott esetre; a 48 éves férfinak három éve megfagyott az alszára és lába, azóta fekélyes és dagadt. A bal láb és alszár kb. háromszorosára megnagyobbodott oszlopszerűen eltorzult, rajta sűrűn egymással fekvő papillomatosus exerescentiák. Alszárán kb. 15 cm. hosszú, körkörös fekély. Röntgen felvételen az alszár és lábszontokon periostalis megvastagodások. A histologiai praeparatum egy chronicus lobos szövet képét mutatja. Vérésejtüledés gyorsult. Luetin Wassermann react. negatív. A betegnél az aetologia tisztázására ex juvantibus antilueses kúrát végeznek.

Pilau G.: *Lues gummosa.* 43 éves férfibeteget mutat be, kinek orra alatt 15 év előtt kis seb keletkezett, mely 5 év alatt mindkét arcfelére és szemhéjjaira ráterjedt. 7 év múlva már a látása is romlani kezdett, 10 év alatt az orra is elpusztult. Két év óta ossificáló periostitis és nephrosis. Öt év óta változatlan. A beteg arca teljesen elpusztult, amennyiben az orra hiányzik, helyén heges képlet, melyen a két ornyílás látható, mögötte a septum hiányzik. Az egyik fültől a másikig, az orr alatti tájig és fel a koponya vertexéig a bőr heges. Sehöl lupusos göbcse. A szemhéjjak hiányzanak; a cornea és conjunctiva heges. A bal tibian rarificatio és eburneatio. Wassermann: ++++. Luetin r.: ++; Jk-ra állapota javult.

Guszmann I.: Figyelmeztet azokra az esetekre, melyek manifest tertier tünetek ellenére is időnként negatív seroriactiót adhatnak. Ez alapon nem egyszer elejtik a syphilis diagnózisát és más bajt, legtöbbször lupust vesznek föl. Ilyenkor az activ sebészeti beavatkozások (égetés, kaparás, stb.) még csak fokozzák a gummás folyamatnak amúgy is destrualó lefolyását.

Fáykiss F.: *Műtétrel gyógyított többszörös májtályog.* A 11 éves fiú 1930. december 6-án vétetett fel az Új Szent János-kórház gyermekosztályára. Betegsége hat nap előtt kezdődött magas lázakkal, deliriummal, hasmenésekkel. Felvételtkor a beteg typhus abdominalis képét mutatta, zavart sensoriummal, léptumorral és hasmenésekkel, azonban a figyelem — dacára a jó májfunciónak —, csakhamar a májra irányult, amelyet a röntgenkép alapján próba pungáltak és a punctio genyet mutatott ki. A műtét 1930. december 29-én történt meg és a transpleuralis behatolás a jobb májleányban többszörös májtályogot nyitott meg. E serosus pleuritis-sel és ideiglenes epefolyással szövődött seb-, gyógyulás után, bár appendicitis tünetei a körelőzményben kimutathatók nem voltak, miután más kiindulási pont nem volt, egy újabb műtéttel az appendixet kereste fel, amely a súlyos chronicus elváltozás képét mutatta s így a feltételezett előrement chronicus appendicitis beigazolódott.

VEGYES HÍREK

Személyi hírek. A bonni belgyógyászati klinika tanszékére *M. Bürger* kieli professort hívták meg. A kieli orr-fül-gége klinika tanszékére *A. Seiffert* berlini rendkívüli professort hívták meg. A marburgi gyógyszer-tani intézet igazgatójává *M. Baur* kieli professort nevezték ki.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület április 18-i ülésének napirendje: Bemutatás: *Sombor József Antal:* Influenzához társuló csuklás elhúzódó két esete. — Előadások: 1. *Gál Félix:* Cukorbeteg szövődtött méhrák. 2. *Liebmann István:* A szénhydratanyagcsere rendellenességei a terhességben. 3. *Deutsch Dezső:* Histamin rheumás betegségek gyógyításában.

A Budapesti Kir. Orvosegyesület orr- és gégegyógyászati szakosztálya április 21-én, kedden d. u. fél 7 órakor a II. sz. sebészeti klinika tantermében tudományos ülést tart. Napirend: Bemutatások: 1. *Hofhauser János:* Pseudoactinomycosis tonsillában. 2. *Jakob Mihály:* Nyelöcsődiverticulum. 3. *Pollatschek Elemér:* Laryngokele operált esete. 4. *Liebermann Tódor:* Pemphigus epiglottidis. — Előadások: 1. *Bakay Lajos:* A nyelöcső diffusz tágulatairól. 2. *Kelemen György és Hasskó Sándor:* Tonsilla és salvarsan.

A Charité Poliklinika orvosi kara ápr. 29-i ülésének tárgysorozata: Bemutatás: 1. *Gál Hugó:* a) A méhszájból visszahúzódott polypus fibrosus esete. b) Disseminált polypus fibrosus a gyermekágyi méhüregben. 2. *Kelemen Ernő—Körömczy Emil:* Heveny Addison-kór esete. — Előadás: 1. *Sellei József:* A fekélyes betegségek epithelin terapiája. 2. *Hegedűs Károly:* A gynaekológiát érdeklő hormonkutatók legújabb eredményei.

Az Országos Balneologiai Egyesület 40 éves fennállásának megünneplésére április 24-én és 25-én rendezi rokon- és társesületheinek közreműködésével nagygyűlését, április 26-án pedig jubilaris tisztújító közgyűlést, melynek napirendje: Április 24. D. e. 10 órakor: A Szent Lukács-fürdő, a Szent Margit-sziget, a Széchenyi-fürdő gyógytényezőinek megtekintése. (I. sz. kirándulás). D. u. 3 órakor: Képek Magyarországáról és fürdőiről c. film bemutatása a budapesti kir. Orvosegyesület Semmelweis termében. D. u. 5 órakor: **I. tudományos nagygyűlés** a budapesti kir. Orvosegyesület Semmelweis termében, tárgysorozat: *Vámosy Zoltán dr.:* Elnöki megnyitó. *Böckh Hugó dr. és Ferenci István dr.:* Balatonkörnyék vizellátásának földtani lehetőségei. *Dalmady Zoltán dr.:* Az ásványvizek forrásának nemzetközi szabályai. *Bánó Dezső:* Fürdőink és az idegenforgalom. *Massány Ernő dr.:* Magyarország klimatológiai viszonyai különös tekintettel Budapest fürdővárosra. *Neogrady László:* Nevelés és fürdőügy. Április 25. D. e. 10 órakor: a gazdasági osztály nagygyűlése a Szent Gellért-gyógyfürdő dísztermében, tárgysorozat: *Bánlaky Géza:* Elnöki megnyitó. *Felber Lipót:* a) Beszámoló az 1930. évi ásványvíz forgalmunkról. b) A Hungária gyógyforrás és Buda ásványvizeinek, gyógyfürdőinek közgazdasági jelentősége. *Sümegei József dr.:* A magyar fürdők 1929. évi vendégforgalma. *Tausz Béla dr.:* A fürdőtörvény végrehajtásának jogi- és gazdasági vonatkozásai. 11 óra 30-kor: A Szent Gellért-gyógyfürdő, a Rudas-fürdő, a Hungária-gyógyfürdő megtekintése. (II. sz. kirándulás). D. u. 2 óra 30-kor: A Saxlehner-féle keserűvíz források megtekintése. (III. sz. kirándulás). D. u. 5 órakor: **II. tudományos nagygyűlés** a budapesti kir. Orvosegyesület Semmelweis termében, tárgysorozat: *Országos Oszkár dr.:* Tuberculosis és klima. *Bence Gyula dr.:* A hypertonia balneo- és klimatoterapiája. *Wálder Gyula dr.:* Modern alaprajzi gondolatok a kórház, szanatórium és gyógyszálló építés terén. *Bakay Lajos dr.:* A hazai hévízvek jelentősége a csont- és ízületi gümőkór gyógyításában. *Papp Lajos dr.:* A massage élettani hatásának

újabb vizsgálatairól. Este 9 óraker: Társasvacsora a Szent Gellért gyógyfürdő külön termében. Megjelenés utcai ruhában. Április 26. D. e. 10 óraker: *Jubiláris és tisztújító közgyűlés* a budapesti kir. Orvosegyesület Semmelweis termében, tárgyorozat: Elnöki megnyitó. Ünnepi beszéd, tartja prof. *Tauffer Vilmos dr.* az Országos Balneologiai Egyesület első elnöke. Az emléklapok átnyújtása. Főtitkári jelentés. A pénztárvizsgáló bizottság és a pénztárnok jelentése és a felmentvény elhatározása. Tisztikar választása. Számvizsgáló bizottság választása 1932. évre. Esetleges indítványok. (Az indítványok a közgyűlés előtt legalább 10 nappal az elnökség címére, VIII., Szentkirályi-utca 21, írásban küldendők be.) Délután 3 óraker: a svábhegyi szanatórium és a budakeszi Erzsébet szanatórium megtekintése. (IV. sz. kirándulás). Az egyesület vezetősége a gyógyfürdők és szanatóriumok előzékenysége folytán vidékről feljövő kollégák részére korlátozott számban ingyen lakást tud adni a kongresszus idejére. Az Allamvasutak és a Déli vasút vonalaira kedvezményes jegy váltására jogosító igazolványok vannak. Az igazolvány birtokosa április 22-ike és 28-ika közötti időben a tényleg igénybeveendő kocsiosztályon a közvetlen alacsonyabb osztályra váltandó díjszabásszerű jeggyel, a gyorsvonatok 3-ik osztályán pedig a gyorsvonatok 2-ik osztályára váltandó félárú jeggyel utazhatik. A kirándulások — a II. sz. kirándulás kivételével, amely a Szent Gellért gyógyfürdőtől indul ki — a Vigadó előtt kezdődnek és ugyanott végződnek. Részvételi díjak személyenként: I. sz. kirándulás P 2.50. II. sz. kirándulás díjtalan. III. sz. kirándulás P 150. IV. sz. kirándulás P 3.60. Vacsora menü P 3.—. Mindennemű felvilágosítással *Frank Miklós dr.*, főtitkár, Budapest, I., Attila-körút 19. sz. kézséggel szolgál.

A Magyar Elettani Társaság megalakulása Tihanyban.
A magyar physiologusoknak és a vele rokon területen dolgozó kutatóknak fontos törekvése nyert kielégítést márc. 9—11-ikén Tihanyban. *Szentgyörgyi Albert* professor lelkes kezdeményezésére kb. 60 főből álló orvos és kutató gyűlt össze, hogy az élettani kutatások elősegítésére, a hazai tudományos ellenőrzés megteremtésére megalakítsa a magyar élettani társaságot. Jelen voltak: *Entz, Farkas, Issekutz, Mansfeld, Pekár, Vámosy* és *Verzár* professorok, sok magántanár, sőt az ülés befejező napján *Klebensberg Kunó* gróf kultuszminiszter is, aki mélyenjáró és lendületes beszédben fejtette ki a kulturpolitikus nehéz feladatát és azt a felismerését, hogy a biológiai tudományok pártfogolása milyen fontos kulturális szükségesség. A megalakulás után a szép és fontos előadások egész sora következett, amely élénk hozzászólásokat, vitákat váltott ki. Nagyban fokozta a Társaság életképességére valló optimisztikus felfogást az a tény is, hogy a kultuszminiszter vállalta és a jövőben is vállalni fogja az elhangzott előadások publicitójának költségeit. Az ülés állandó titkárul *Szentgyörgyi Albert* professzort választotta meg. A társaság a jövő évi ülését *Mansfeld* és *Pekár* professzorok meghívására *Pécsett* fogja megtartani.

Az Orvosegyesület márc. 28-iki ülésére vonatkozólag kaptuk az alábbi helyreigazító levelet:

T. Szerkesztőség! Amint az O. H.-ban olvasom, egy műtét elbírálása azon fordult meg, hogy a műtett nő borotválkozott-e azelőtt vagy csak műtét után nőtt ki a szakálla. A kérdéses beteget legalább huszonöt éve ismerem s így elég kompetensnek érzem magamat ennek eldöntésére. Kijelentem, hogy már régóta borotválkozott a műtét előtt is. Nincs azonban kizárva, hogy a borotva helyett valamely szőrvesztőt használt. Vizeletében cukrot már néhány év előtt megállapítottam, ami tisztán diatétára minden insulin nélkül hamarosan eltűnt. Nem való az sem, hogy állását a szakáll rohamos növése miatt kellett otthagynia.

Diósszilágyi Sámuel dr., kórházi főorvos.

A III. nemzetközi radiológiai kongresszust július 26—31-ig tartják Párisban a Sorbonne-on A. *Beclere* elnöklésével. Referatumokat tartanak: *Cole* (Egyesült Államok): A tápcsatorna nyálkahártyájának röntgenvizsgálata. *Lynham* (Anglia): A mellrák műtét előtti és utáni sugaras kezelése (re-cidivák és metastasisok kivételével). *Haenisch* (Németország): A húgyszervek kontrastanyag kiválasztásával való röntgenvizsgálata. *Milani* (Itala): A gyuladós betegségek röntgentherápiája. Részletes felvilágosítással szolgál a Magyar Röntgentársaság titkára.

A bécsi ideggyógyászati klinikával kapcsolatosan agy-kutató intézetet létesítettek, melynek részére *Wagner Jauregg* professor saját agyát végrendeletileg hagyományozta.

A Magyar Iskolaszanatórium Egyesület pályázatot hirdet az Egyesület szentgotthárdi iskolaszanatóriumának vezető-főorvos állására. A kinevezendő főorvos az intézetben való bentlakásra van kötelezve és magányakorlatot nem folytathat. Ezidőszerint csakis nőtlén lehet és belgyógyász-szakorvosi képesítéssel kell rendelkeznie. A kinevezésnél előnyben részesülnek azok, akik legalább két évi tüdőbeteg gyógyintézeti szolgálattal rendelkeznek. A pályázati kérvények a Magyar Iskolaszanatórium Egyesület elnökségéhez, Budapest, VIII., Főherceg Sándor-u. 26. III. emelet, legkésőbb folyó év május hó 1-ig nyújtandók be. Ugyanitt részletes felvilágosítás nyerhető a pályázati feltételekről és a kérvény felszereléséről.

Helyreigazítás. Az O. H. 15. számában *Milkó dr.* „Egyeszerű extensív készülék stb.” c. közleményében a 3-ik sor helyesen így hangzik: legalkalmasabb eljárás a Dollinger-féle gypssínkezelés mellett a Schede által ajánlott felfüggesztés.

Orvosdoktorrá avattak a budapesti királyi Pázmány Péter Tudományegyetemen április hó 11-én: *Gergely Zoltán István, Rákóczy Géza János, Telegdy Attila.* — Üdvözljük az új Kartársakat!

Gömöröi Aldor Lajos dr. rendeléseit az idén Karlsbadban f. hó 15-én kezdi meg. (Mühlbrunnstr. 9. „Haus Wied”.)

Budapest székesfőváros közegészségügyi állapota

1931. év március második felében.

Hasi hagymáz	16	2	Gyermekági láz	1	
Küteges	—	—	Bárányhimlő	142	1
Hólyagos (ál-) himlő	—	—	Járv. fültömírgyob	170	—
Kanyaró	116	1	Vérhas	3	1
Vörheny	142	2	Járv. agygerincagyhártyalob	—	—
Szamarhurut	108	2	Trachoma	—	—
Roncsoló torok és gége-lob	135	7	Veszeltés	—	—
Influenza*	24	2	Lépfene	—	—
Ázsiai kolera	—	—	Paralysis infant.	—	—

A zárójelben levő számok a halálozást jelentik.

* A megbetegedések összes száma nem állapítható meg, mert csak szövödményes esetek bejelentése kötelező.

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

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

A KIADÁSÉRT FELELŐS VÁMOSSY ZOLTÁN

Lapunk mai számához a Lüscher und Bömper Aktiengesellschaft Fahr am Rhein *Elastoplast*-ról szóló prospektusa van mellékelve.

Balatonai fürdőhelyen nagy körzettel jó prakszist lakással ajánl *Dr. Barabás, Izabella-utca 62.* Tel. 288—75.

TETANUS 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.

Pilulae kalii jodati perenneszöllősi

ORVOSI HETILAP

Alapította MARKUSOVSKY LAJOS 1857-ben.

Folytatták:

ANTAL GÉZA, HÓGYES ENDRE, LENHOSSÉK MIHÁLY, SZÉKELY AGOSTON

Szerkesztőbizottság:

HERZOG FERENC
VÁMOSSY ZOLTÁN

ISSEKUTZ BÉLA
POOR FERENC

GORKA SÁNDOR
REUTER KAMILLO

BELÁK SÁNDOR
HÜTTL TIVADAR

FELELŐS SZERKESZTŐ: VÁMOSSY ZOLTÁN EGYETEMI TANÁR

SEGÉDSZERKESZTŐ: FRITZ ERNŐ

TARTALOM:

Darányi Gyula: A szegedi typhus-tej-járvány. (405—407. oldal.)
Ernst Zoltán: A szénhidrát-fogyasztást követő vércukor-emelkedés mechanizmusa. (408—411. oldal.)
Raisz Dezső: A tüdőgümőkór gyógyítása a terhesség alatt. (411—413. oldal.)
Ivanovics György: Dysenteria—E. (Sonne—Kruse) esetek sporadikus előfordulása Szegeden. (414—416. oldal.)
Braná János és Schiff György: Szemfenéki megfigyelések fejfájás és szédülésről panaszokó arteriosclerotikus betegeknél. (416—417. oldal.)
Epstein Tibor: Máltaláz esete. (417—418. oldal.)
Simon László: Feltűnő sok sérülés metszéssel elkövetett öngyilkosság esetében. (418—419. oldal.)

Schranz Dénes: Kisterjedelmű zúzódás következtében kifejlődött zsírembolia. (419—420. oldal.)
Melléklet: Az Orvosi Gyakorlat Kérdései. (67—70. oldal.)
Lapszemle: Belorvostan. — Sebészet. — Szülészet és nőgyógyászat. — Szemészet. — Gégészet. — Gyermekorvostan. — Urologia. (420—422. oldal.)
Könyvismertetés: (422—423. oldal.)
Egyesületek ülésjegyzőkönyvei: (423—432. oldal.)
Bakó József, Zemplényi Imre, Gálóczy Ernő, Csáktornyai Lajos: Megjegyzések Milkó dr.: „Súlyos szövődmény intravenás chinin-resorciven injectio után” cikkéhez. (432—434. oldal.)
Milkó Vilmos: Válasz a „chinin-resorciven” cikkekre. (434—435. oldal.)
Vegyes hírek: (435—436. oldal és a borítólapp III. oldalán.)

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

A szegedi Ferenc József Tudományegyetem Közegészségtani Intézetének közleménye.

A szegedi typhus-tej-járvány.

Írta: Darányi Gyula dr., egyet. ny. r. tanár.

Szegeden ez év január—február hónapjaiban — amint már a napilapok közölték — egy kisebb méretű typhus járvány fordult elő, melynek forrását a közegészségtani intézet a tejjelátásban hamarosan megtalálta. A járvány keletkezése és lefolyása epidemiológiai szempontból elég sok érdekességet és tanulságot nyújtott, úgy hogy a szaklapban való ismertetése nem látszik feleslegesnek. Mielőtt ezt a szegedi járványt leírnám, röviden ismertetni fogom a tejjárványokat általában.

A tejjárvány kiindulása leginkább gyűjtő teheneszetekből, ill. tejszarnokokból történik, ahol a különböző tejeket összekeverik. Ha a beszállított tejek valamelyikébe typhus bacillusok kerülnek, akkor ezek az egész kevert tejet megfertőzhetik. Az ily tej fogyasztói közt azután typhus járvány léphet fel, olyanoknál, akik ily kevert tejet forralatlan állapotban, illetőleg ilyen friss tejből készült termékeket: tejszínhab, fől, soványtej, vaj, író, friss krémsajt fogyasztanak, melyek szintén lehetnek a fertőzés forrásai. Tejföl ritkábban szerepel, mert a tejsav képző baktériumok túl nővik a typhus bacillusokat, melyek ilyformán néhány nap alatt elpusztulnak. Vajban viszont egy hónapig is életben maradhat a typhus bacillus a megfelelő pH és a hidegen tartás miatt. Angliában, Amerikában a sokat fogyasztott fagyaltyszerű jégkrém (icecream) is volt gyakran átvivője a typhusnak.

A tej által okozott typhus járványok, úgy mint a vízjárványok *explosive* lépnek fel. Itt is tehát hirtelen emelkedés és jóformán ugyanoly hirtelen esés áll be a megbetegedések számában, mint a vízjárványoknál, sőt a tejjárványok még *explosivabbak*. A megbetegedések száma

azonban többnyire jóval kisebb, mert a tej még sem oly általános fogyasztási cikk, mint a víz. A tejjárványokhoz mindig elég tekintélyes számú kontakt eset is csatlakozik rendszerint, melyek $\frac{1}{2}$ -át, sőt $\frac{1}{2}$ -ét is kitehetik az összes megbetegedéseknek. Jellemző a tejjárványra, hogy ugyanazon családban gyakori, hogy egyszerre egynél több eset lép fel. Inkább a jobban situált lakosság kapja meg, elsősorban tejjivók: gyermekek, nők. A megbetegedések általában rövidebb incubatiót mutatnak, amire nekünk is volt tapasztalatunk. Ugy látszik nagyobb az inficiáló dosis — a tej jó táptalaj — ezért az incubatio aránylag rövidebb. A halálozás viszont kisebb szokott lenni, ami talán azzal függ össze, hogy aránylag sok gyermek betegedik meg, akiknél a lefolyás könnyebb. De ezt annak is tulajdonítják, hogy a tejben a typhus bacillus szaporodni képes s így nem az első generatio, hanem már mintegy mesterségesen tenyésztett törzs fertőz, mely gyengébb virulenciájú, míg vízjárványnál nincsen szaporodás, hanem az első virulensebb generatio fertőz. (Kolle-Kraus-Uhlenhut III. köt. 1257.)

Lehet a tej azonban terjesztője a typhusnak sporadicus és endemiás fellépéseknél is. Még ha járvány nincs is, a tejjel való átvitel oly gyakori, hogy Rosenau a washingtoni egészségügyi intézetben tett tanulmányai alapján 10%-ra tette a typhusnak tejjel való átvitelét. (Rosenau: Preventive medicine and Hygiene 1927.) A tejbe két úton juthatnak a typhus bacillusok, még pedig a fejők vagy egyéb alkalmazottak inficiált kezéről vagy ami ritkább, typhusos víz által, melyet a tejesedény mosására vagy hamisítás céljából a tej felhígítására használtak. Előbbi esetben leginkább bacillus ürítő szerepel, de szó lehet incubatiós időbe eső vagy a betegség elején történő bacillusürítésről, ill. fertőzésről is vagy pedig ambulans betegről.

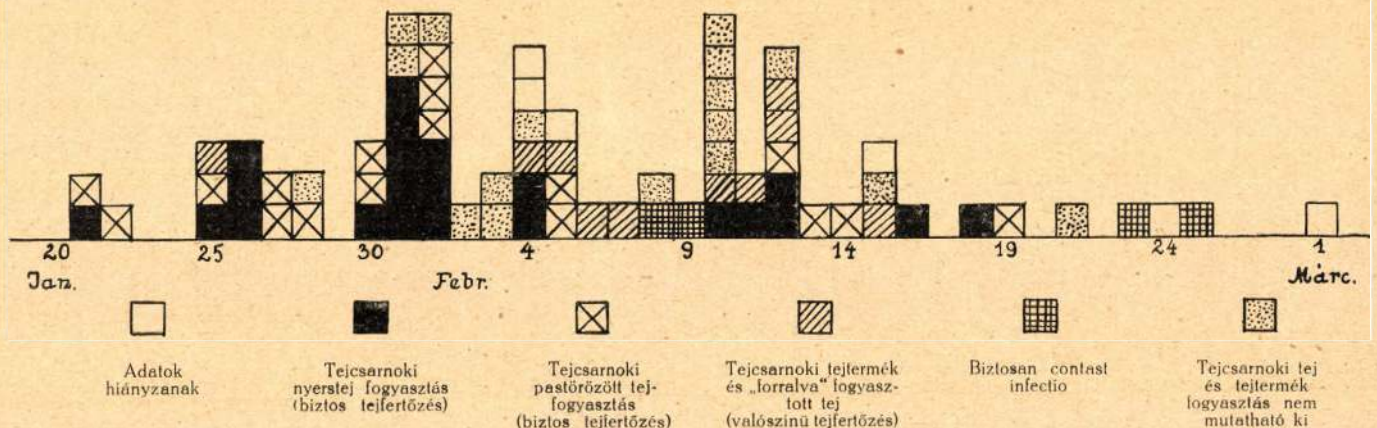
A tejjel járványok nem tartoznak a nagy ritkaságok közé. Tras egy monographiában 1908-ig 317-et gyűjtött össze és írt le. Legtöbb tejjárvány kétségtelenül Amerikában, Angliában és az északi országokban van. Ezek az országok azért vezetnek főleg a typhus tejjárványok előfordulásában, mert ott általánosabb a nyers tej fogyasztás, míg

Európában és a tropicus országokban inkább főtt tejet fogyasztanak. A pasteurizálás általánosabb bevezetésével azonban nevezett országokban is a tej infektó és járványok száma újabban csökkent. A forralatlan tej élvezet különben a vitamintartalom miatt teljesen jogosult és azért, hogy ne legyen szükséges lemondani erről, honosították meg Angliában, Amerikában először a különösen ellenőrzött nyers tejet, az ú. n. „certified milk“-et. — Ismertessünk már most néhány fontosabb tejjárványt. Az amerikai *Stamfordból* (Conne.) 1895. április 5-től május 18-ig tartó, tejtől eredő járványt írtak le 386 megbetegedéssel. Ezek közt 65 (16.8%) öt éven és kb ½-a 10 éven alóli gyermek volt, mely körülmény a teje irányította a gyanút. 90%-a a betegeknek egy bizonyos tejes embertől vett tejet fogyasztott. Közvetlen okot nem tudtak kideríteni, de a tejes kannák typhusos vízzel való mosását okolták. A tejnek letiltása után 15 napra a járvány megszűnt. (*Smith: Typhoid fever in milk, Report on the Stamford 1895. Ref. Cbl. f. Bakt. R. 18—69.*) Nagyszámú megbetegedés történt *Bostonban* 1908-ban: 410 esettel és ezek közül 348-an itt kimutathatóan fertőzött tejet. A német *Martenben* 1921-ben 111 megbetegedés fordult elő inficiált tejtől, kik közt 47 férfi és 64 nő volt. (*Ztschr. f. Med. beamte 9—227. sz. 1922.*) Hanau-ban Anklamban, Torgelowban fordultak elő nagyobb tejjárványok. (*Straub, D. m. W. 33—1369—71. 1926.*) *Harrogateban* (U. S. A.) 100 egyetemi hallgató betegedett meg 1924 telén inficiált tejtől. (Cbl. f. Bakt. R. 46.) *Konrádi* Aradon írt le egy typhus tejjárványt 1905-ben, de ez a járvány, bár 142 megbetegedéssel járt, 4 hónapig elhúzódó volta miatt nem volt elég tipikus és valószínűleg

tej-fertőzések, sőt járványok máskor is előfordultak. A nyár utóján, ősz elején fellépő kisebb méretű járványok azonban az endemiás elterjedés miatt a figyelmet sokszor elkerülték. Jelen járvány azonban olyan évszakba esett, amikor typhus rendes körülmények közt alig van és így ez a körülmény a figyelmet hamar ráterelte. Előző években — jan.-márc. hónapokat számítva csak — a typhus megbetegedések havi átlaga volt 1922-ben 3; 1923-ban 3; 1925-ben 4; 1926-ban 6; 1927-ben 4; 1928-ban 4; 1929-ben 6; 1930-ban 14; 1931-ben azonban a járvány idején annyira emelkedtek a megbetegedések, hogy egy hónapnál alig hosszabb idő alatt 76 oly typhus eset fordult elő, melyeknél a megbetegedés Szegeden történt. Az esetek rohamos szaporodását tehát nem lehetett már egyszerű nagyobb-fokú endemiának tekinteni, vagy a talajvíz állással — amint azt itt próbálták — magyarázni. Ennyi megbetegedéssel járó és ily jellegzetesen explosív tejjárvány tudtommal Magyarországon eddig nem volt ismeretes. Meg kell említeni, hogy a járványt aránylag csak későn ismerték fel typhusnak, amiben része volt annak, hogy egyidejűleg influenza járvány is volt a városban és sok typhust influenzának könyvelték el, míg nem a bacteriologiai vizsgálatok alapján az intézet figyelmeztetésére *Ács Sándor* h. tisztifőorvos erre a körülményre felhívta az orvosok figyelmét.

Szegeden az explosió fellelése oly évszakban, amikor typhus nem szokott lenni, két eshetőséget engedett meg. Vagy vízjárvány vagy tejjárvány lehetett. Előbbi az artézi vízelletés miatt igen valószínűtlennek látszott, úgyhogy mindjárt a tej irányában kutattunk. Tejjárvány gyanúját támogatta az a körülmény is, hogy a szegedi

A typhusjárvány időbeli sorrend és fertőzési módok szerint.



egyéb érintkezési fertőzések igen nagy számban szerepeltek. (*Konrádi: Typhus in Milch, Cbl. f. Bakt. Orig. 1905.*)

A typhus bacillus kimutatása magából a tejből nem igen szokott sikerülni. *Konrádi* mutatott ki állítólag kolozsvári tejpróbákból, 33-ból kettőben, typhust. Ugy szintén *Neumann* írja le, hogy 1909-ben (Kl. Jahrb. 21. köt.) sikerült tejből a typhus bacillust kitenyészteni. Nekünk és a legtöbb vizsgálónak ily irányú vizsgálatok nem jártak sikerrel. Bár a tejből mi nem tudtuk a typhus bacillust kimutatni, úgy mint azt a legtöbb más vizsgáló sem tudta, mégis a járvány minden részletét oly precizitással sikerült kideríteni, hogy a tejeredethez kétség nem férhet.

A fentebb említett szempontok alapján ismertetni fogom már most a Szegeden 1931. jan. 21-től 1931. márc. 1-ig tartó járványt, mely 77 megbetegedéssel járt. Halálozás 7 esetben volt, úgyhogy ez a typhus általános mortalitásánál alig kedvezőbb. Bizonyos, hogy az Alföldön

Alsóvárosban, ahol endemiás typhusnál jóformán minden évben a legtöbb megbetegedés van, most betegség nem fordult elő. Ezen városrész többnyire kigazda lakóinak ugyanis inkább saját tehenük van és a tejcsarnok fiókot itt nem is tart. Tejjárvány mellett szólt az is, hogy a bajt inkább intelligensebb emberek kapták meg. E tekintetben végzett összehasonlítás a járvány végén azt mutatta, hogy 30 szellemi munkás (és tanuló) mellett csak 47 testi munkás betegedett meg. Sok fiatalok is volt, ami szintén jellemző: 37-en voltak 20 éven alul, 40-en felül. Aránylag sok élelmiszerekkel foglalkozó egyén — 77 közül 9 — betegedett meg (3 pék, 2 szakács, 3 tejcsarnoki alkalmazott, 1 csapos, aki nyers tejet is ivott).

A járvány forrásának kiderítése céljából összeírtam, hogy az itteni tejcsarnok vállalatok mely helyekről szerzik be a tejet, amikor is 17 kisebb-nagyobb gazdaságot adtak meg. Ezeknek a gyors átvizsgálása typhusra — amint eleinte terveztük — nehézségekkel járt volna és

így azt néztük először is, hogy a Szegedre került typhus-betegek honnan valók. Ily kutatással azután hamarosan megállapítható volt, hogy a *Kecskemét melletti Szappanos gazdaságból*, a birtokos kis gyermeke, aki a szegedi gyermekklinikán typhusban feküdt, tulajdonképpen olyan tanyáról származik, amely a listában szerepelt, vagyis ahonnan naponta tejet szállítottak Szegedre. Ezen megállapítás után *Ivánovics György dr., Horváth Dezső dr.* helyszíni szemlét végeztek, mely hozzájárult a láncszemek kiegészítéséhez. Megállapítást nyert ugyanis, hogy egy ottani gépész, id. *Szécsényi József* 1929-ben typhust állt ki. Vizsgálatunk nála február hóban 1:200 Widalt mutatott, ty. bacillust kimutatni nem tudtunk. Ennek a gépésznek a fia, *Szécsényi Sándor* 1930 karácsonyán betegedett meg typhusban (Widal: 1. 400) és fertőzte leánytestvérét Mariskát, akinél februárban negatív Widalt, de + haemoculturát kaptunk. Nyilván a gépész kis fia továbbította a fertőzést még januárban a tulajdonos id. *Szappanos István* családjában is, ahol január közepe körül a szakácsnő (Widal 1:200), a szobaleány és a tulajdonos kis fia ifj. *Szappanos István* betegedtek meg. Utóbbi a szegedi gyermekklinikán nyert elhelyezést és az ő typhusa (W 1:320; haemocultura +) terelte a kutatás irányát a Kecskemét melletti tanyára. Sokkal súlyosabb volt azonban az a körülmény, hogy a gépész családjával egy házban lakott az egyik fejő tehenes *Nánássy József családjával* (a tehenészetben összesen két tehenes volt alkalmazva), aki január közepe körül már beteg lett, de szolgálatát egy ideig, kb. a hónap végéig ellátta, mígnem ágyban fekvő beteg lett és bekerült a kecskeméti kórházba typhussal. A tehenes két kis gyermeke (*Jóska* és *Jenő*) is kb. ugyanakkor typhust állott ki. Ezek a helyszíni szemle alkalmával már gyógyulófélben voltak. Widaljuk 1:400 volt.

A tehenes részéről a tej már január 15-én fertőződéhetett, talán korai contact vagy prodromalis fertőzés vagy kis gyermekei részéről való fertőzés útján kb. január végéig, amikor fekvő beteg lett. Hogy a tej már január 15-én fertőző volt, azt egy a Horthy collegiumban levő orvostanhallgató esete teszi valószínűvé. Ez a hallgató 1930. december közepén utazott el Szegedről szabadságra. Január 15-én egy napra visszajött Szegedre. Szegedi tartózkodása alatt nyerstejet fogyasztott, de még aznap ismét elutazott. 21-én, amikor ismét Szegedre jött már kezdődött nála a betegség, 21-én és 22-én egy fogorvosnő, aki a Horthy collegiumban dolgozott, másnap pedig ennek nővére is megbetegedett. Mindketten a tejszarnokból származó forralatlan tejet szoktak reggelizni. Azt, hogy a tej fertőzésnél az incubatio igen rövid lehet már említettem és itt ez beigazolódott. A tejből naponta 80 litert Szegedre szállítottak és elkeverték a többi tejjel. Szerencsétlenségre a pasteurizáló működése nem lehetett megfelelő, mert olyanok is kaptak typhust, akik ilyen tejet fogyasztottak. Sőt megtörtént, hogy egy öt tagú családban csak egy 18 éves ipariskolai tanuló, *Bozó Gyula*, ivott forralatlan tejet és az megkapta a typhust (I. 28-án), úgyszintén egy 6 tagú családból, *Frühstück Antal*, 15 éves ipariskolás, aki az iskolában a központi tejszarnok „pasteurizált” tejet fogyasztotta, szintén megbetegedett. (II. 1-én). De még néhány hasonló példa is volt. Kecskemétre is szállítottak az inficiált tejből naponta 40 litert, de ezt piacon adták el kicsiben és ebből kifolyólag itt explosiv járvány nem támadhatott.

47-en fogyasztották a megbetegedettek közt a központi tejszarnok tejet vagy tejtermékeit, ezekből 22-en

nyers, 17-en „pasteurizált” tejet ittak, 8-an állítólag forralva. Február 8-ától a járvány közepétől már kontakt fertőzések is jelentkeztek, amint az ábra mutatja. 17 esetben nem tudtunk tejjel összefüggést találni, 6 esetben egyáltalán nem tudtunk adatokat kapni. Két családnál történt egy időben 2—2 megbetegedés a tejfogyasztással kapcsolatban. A járvány egész lefolyását a mellékelt ábra igen jól szemlélteti.

Amint a járvány forrása tisztázódott a h. tisztifőorvos betiltotta a fertőzött tej Szegedre hozatalát, továbbá a tejszarnoknak csak forralt tejet volt szabad forgalomba hozni. A járvány terjedésének további megállítására a szegedi tejszarnokok személyzetét typhusra mindjárt átvizsgáltuk és itt három személy: két elárusító találtott typhusosnak, az egyik csak ambulans typhusnak (*J. Margit*) székletben, vizeletben typhus bacillussal, de csekély klinikai tünetekkel, továbbá egy kocsis pozitív Widallal. Mind a három személyt az üzemből kirekesztették. Az élelmiszer üzemek és tejszarnokok személyzetének bacillus ürítésre való átvizsgálására először tájékozással 1:25—200 Widalt és ennek positivitása esetén széklet- és vizelet vizsgálatot végeztünk, azon megállapítás alapján, hogy a bacillus-ürítő tulajdonkép chronicus beteg — bár sokszor gyengén, de — pozitív Widallal. A vizsgálatok kiterjedtek a szegedkörnyéki tejgazdaságokra is és sikerült egy nőnél, aki a *kiszombori* tehenészetnél volt alkalmazásban typhus bacillusokat a székletben kitenyészteni, mely eredményről az intézet a tisztiorvost azonnal értesítette. A járvány ideje alatt a vizsgálóállomás 270 Widal reactiót, 52 vértényesztést, 801 széklet- és vizeletvizsgálatot végzett. A vizsgálatok végzésében *Ivánovics György dr.*, tanársegéd, de az intézet egész személyzete közreműködött, sőt néhány napig *Horváth Dezső dr.*, adjunctus Budapestről is hathatósan segített a vizsgáló állomásnak. Az epidemiológiai adatok felkutatásánál és összeállításánál még három orvostanhallgató állandó segítségét vettem igénybe.

Ez a typhusjárvány intő példa, hogy a tejüzemek, de egyéb élelmiszerüzemeket is a legodosabban kell ellenőrizni. Abban ugyanis, hogy tejjárvány kitorhetett, része volt annak, hogy az elegytej nyersen, illetve hiányos pasteurizálással kerülhetett ki. Nem ártana tehát az ily elegytejre nézve kötelező pasteurizációt meghatározott ideig és hőfokon, előírni. De fontos volna a tehenészetek és tejszarnokok személyzetét is orvosi bakteriológiai ellenőrzés alatt tartani kórokozó bacillus ürítés tekintetében, különösen itt az Alföldön, ahol a typhus tudvalevőleg endemiás. Nagyon szükséges volna a typhus betegeknek későbbi gyógyulás után való ellenőrzése is és a bacillus ürítők nyilvántartása, ami tekintetben tudtommal már intézkedések készülnek. *Curtius* ajánlja rendőri bejelentését a bacillusgazdáknak munkahely és lakóhely változásánál, továbbá a bacillusürítők kitiltását oly üzemekből, ahol a lakosság egészségét veszélyeztethetik. Azt ajánlja, hogy bacillusgazdákkal szemben meg legyen a hatóságnak a kórházba utalás joga, ami most nincs meg. (*Curtius: Ztsch. f. med. Beamte. 75. Ref. Cbl. f. Bakt. 68—323.*). Ezen viszont úgy lehetne segíteni, amint ajánlottam, hogy pozitív lelet esetén a bacillus ürítőt könnyű betegnek kijelentve — ami meg is felel az igazságnak — járványkórházban izolálják. Az élelmiszer üzemek bacillus ürítésen kívül (typhus, diphtheria) természetesen egyéb chronicus bajok tbc. syphilis tekintetében is ellenőrzendők volnának bakteriologailag, serologailag a tisztiorvosok közvetítésével.

A budapesti kir. magy. Pázmány Péter Tudományegyetem I. sz. belklinikájának közleménye (igazgató: Herzog Ferenc dr., egyet. ny. r. tanár).

A szénhidrátfogasztást követő vércukor-emelkedés mechanizmusa.

Irta: Ernst Zoltán dr.

A szénhidrátfogasztást követő vércukoremelkedést — amióta csak ismeretes — mindig úgy értelmezték, hogy a máj nem köti meg tökéletesen glikogen alakjában a felszívódott cukrot és éppen ezért a vissza nem tartott cukormennyiség a vena hepatica át a vérkeringésbe jut. Az alimentaris vércukoremelkedés eme *felszívódásos* elméletével szemben 1921-ben *Eisner* és *Förster* kísérletei kételyt támasztottak. Ők ugyanis azt találták, hogy a *vércukoremelkedés igen gyors* — oly gyors — hogy szinte lehetetlen elképzelni, hogy azt a cukor felszívódása okozza. Már 150 gr. kenyér *elfogyasztása alatt* emelkedik észleletük szerint a vércukor, nyúlkísérletben pedig 4–6 perccel a cukor bevitel után. Véleményük szerint, amelyet azonban kísérlet nem támaszt alá, *a cukor e rövid idő alatt nem szívódhatott fel* és ezért csak úgy tudják a jelenséget magyarázni, hogy valahányszor szénhidrát jut a gyomorba vagy a bél kezdeti részébe, akkor onnan *jeladás megy* — valószínűleg a sympathicus útján — a májba, aminek következtében a máj *glikogent mozgósít*. Tehát nem az a cukor okozza a vércukoremelkedést, amelyet a szervezetbe viszünk, hanem az, amely a szénhidrátok ingere következtében felszabadul a májból. A máj ezáltal készenlétbe helyezkednék arra, hogy újból szénhidrátot tudjon elraktározni.

Ezt az *ingerelméletet* — amint azt *Pollak* elnevezte — *Umber*, *Rosenberg* és mások is magukévá tették és több újabb közleményben a szerző, mint alapvető tényre hivatkozik *Eisner* és *Förster* ama megállapítására, hogy a táplálkozást követő vércukoremelkedésnek a bevitt cukor felszívódásával semmi kapcsolata nincsen.

Az ingerelméteknek nagy jelentősége van a cukoranyagcsere ismerete szempontjából. Új nézőpontot visz be a vércukorszabályozás kérdésébe és a cukorbetegség pathológiájára szempontjából is fontosnak kell tekintenünk, mert ha következetesen alkalmazzuk, akkor a szénhidrátoknak vércukrot emelő és cukorkiürítést fokozó hatásában az elfogyasztott szénhidrátoknak nemcsak mennyiségükkel arányos, hanem azon felül ingerhatásuknak is megfelelő részt kell tulajdonítanunk.

Kérdés azonban az, hogy helytálló-e *Eisner* és *Förster* azon feltevése, hogy a cukor felszívódása későbbben kezdődik, mint a vércukor emelkedése. Ennek közvetlen kísérleti bizonyítása ugyanis nem történt meg. Ugyan sok vizsgálat foglalkozik avval a kérdéssel, hogy különböző anyagokból bizonyos idő alatt mennyi szívódik fel, mégis hiányzanak adatok arra nézve, hogy a felszívódás mikor indul meg. Pedig az ingerelmélet kérdését csak a felszívódás kezdetének ismerete döntheti el.

A következőkben ezzel a kérdéssel foglalkozunk, kettéválasztva vizsgálatainkat a gyorsabban felszívódó szőlőcukorral és a lassabban felszívódó kenyérral foglalkozókra.

Kísérletek cukoroldattal.

Mindenekelőtt megjegyezzük, hogy a cukoroldat bevitelét követő vércukoremelkedést az egyes vizsgálok különböző gyorsnak találták. *Bang* nyúlkísérletben 10 perc múlva még nem látott emelkedést. *Maler* és *Rischawy* emberen végeznek hat vizsgálatot. Ezek közül egyben 10 perc múlva sem változik a vércukor, három esetben három perc múlva 0.008, 0.019, ill. 0.021% és két esetben 5 perc múlva 0.018, ill. 0.038 százalék az emelkedés. *Bock* szerint az emelkedés szintén leg-

többször 3 és 5 perc között kezdődik, *Eisner* és *Förster* szerint, mint már említettük 4 és 6 perc között. *Staub*, aki a vércukoremelkedés analysisével igen behatóan foglalkozott, 10 esetben vizsgálta 15 órán át éhező egyének vércukorgörbét 20 gr. szőlőcukor elfogyasztása után. Vizsgálataiból kitűnik, hogy 10 perc múlva csak négy esetben emelkedett a vércukor 0.01%-ot meghaladó mértékben, míg a többi hat esetben az emelkedés ennél kisebb vagy egyáltalában nem volt, sőt még 20 perc múlva sem volt négy esetben a hibahatárt lényegesen meghaladó emelkedés. *Magassy Gáborral* végzett és más helyen részletesen ismertetett kísérleteinkben,¹ amelyekben 30 gr. szőlőcukor fogyasztása után két percenként vizsgáltuk a vércukrot, egy esetben 20 perc múlva sem volt vércukoremelkedés, míg egy esetben négy, három esetben 8 és két esetben 12 perc múlva észleltünk 0.01%-os, tehát a kísérleti hibát meghaladó vércukoremelkedést.

Magassyval végzett kísérleteinkben tehát a vércukoremelkedés nem mutatkozott oly gyorsnak, mint *Eisner* és *Förster*, *Mahler* és *Rischawy*, végül *Bock* kísérleteiben. Az emelkedés legtöbbször 8–12 perc múlva volt kétségtelenül felismerhető, ami inkább *Staub* adataival egyezik meg. A különbség oka valószínűleg abban rejlik, hogy úgy *Staub*, mint mi a testsúlyhoz viszonyítva kevesebb cukrot adtunk kísérleteinkben, mint a többi vizsgálok. A bevitt cukormennyiség és a vércukoremelkedés nagysága közötti összefüggés nem állana ellentétben az ingerelmélettel, mert valószínű, hogy kisebb inger gyengébben és ritkábban váltja ki a reflexet, mint az erős. De a felszívódásos elmélettel is jól összeegyeztethető a nagyobb cukoradagok gyorsabb vércukoremelő hatása, mert egészen természetesnek látszik, hogy ha több cukor jut a bélbe, akkor abból — bizonyos határig — ugyanazon idő alatt több szívódik fel.

Egészen bizonyos azonban az, hogy a vércukoremelkedés sokszor valóban gyors, bár a 3–5 perces kezdet egyáltalában nem törvényszerű jelenség és néha csak 10, 20 perc múlva kezdődik az emelkedés.

Ezután áttérhetünk annak a kérdésnek a vizsgálatára, hogy a *gyors vércukoremelkedés magyarázatához* okvetlenül szükséges-e a *glikogenmozgósító reflex felvétele*, vagy pedig a *cukor felszívódása elég gyors lehet-e ahhoz, hogy a bélből percek múlva a vérkeringésbe jusson cukor*. Minthogy a bélből felszívódó és a májglikogénből képződő cukor között vegyi módszereinkkel különbséget tenni nem tudunk, a vércukor vizsgálata eredményhez nem vezethet. Ezért más úthoz kellett folyamodnunk. Feltételezve azt, hogy különböző, vízhez egyaránt jól oldódó és a bélből jól felszívódó anyagok resorptiójának kezdete között nagy időbeli különbség nincs, a cukorral együtt a gyomorba juttatott más — könnyen megfigyelhető — anyag felszívódásának sebességét mértük meg és e mérés eredményéből a cukor felszívódására is következtettünk. Ily vizsgálatra alkalmas anyag a natriumjodid, amelyet a nyálmirigyek a vérből gyorsan kiválasztanak és amelynek megjelenése a nyálban akár percenként is vizsgálható.

E kísérleteket is *Magassyval* végeztük. A cukor és jódnatriumoldatok keverékét a gyomorba levezetett vékony duodenumsondán át fecskendeztük be és ezzel elkerültük azt, hogy a szájban maradt jódnymok meghiusítsák a kísérletet. A befecskendezés után két percenként meghatároztuk a vércukrot és ugyanazon időpontban vizsgáltuk a nyálát is.

Vizsgálataink azt mutatják, hogy a *cukorral együtt bevitt jód igen gyorsan megjelenik a nyálban, legtöbbször már valamivel előbb, mint amikor a vércukoremelkedés kezdődik*. Ha a középértéket kiszámítjuk, akkor azt látjuk, hogy a vércukoremelkedés átlagosan a nyolcadik percben kezdődik (szélső értékek 4 és 12 perc), míg a jód a nyálban már 5 és fél perc múlva kimutatható (szélső értékek 4 és 8 perc). Már pedig a jódnak hosszabb utat kell megtennie, mint a cukornak, mert a cukrot a peri-

¹ Ernst és Magassy: Zeitsch. f. ges. exp. Med. 1931.

phériás vérben vizsgáljuk, míg a jódot a nyálmirigyek előbb kiválasztják a vérből és az a nyállal még a nyálvezetéken is végighalad. Aziránt pedig semmi kétség nincsen, hogy a jód csakis felszívódás útján került a vérbe. Ha azonban a jód ily gyorsan felszívódik, akkor *nem tart-hatjuk lehetetlennek azt sem, hogy az oldatban bevitt cu-kor felszívódása is 1—2 perc alatt megindul* és pedig annál kevésbé, mert a cukor nagy tömegben való felszívása a bél mindennapos feladatai közé tartozik.

Kísérletünkben nagy valószínűséggel következik, hogy oldott anyagok felszívódása és így a cukor felszívódása is közvetlenül annak elfogyasztása után megindul. Legalább is nincs okunk azt feltételezni, hogy éppen a cukor felszívódása indulna meg sokkal későbbben. — Azt hisszük, hogy már ez a megismerés is elegendő ahhoz, hogy az ingerelmélet helyességét kétségbevonjuk. Azonban további kísérleteink még inkább megerősítik azt a nézetünket, hogy az alimentaris vércukoremelkedés oka nem reflektorikus glikogenmozgósítás, hanem a cukor felszívódása.

Mint hogy a cukor a véretek útján szívódik fel a vércukoremelkedésnek leghamarabb a vena mesenterica véreben kell mutatkoznia és ezért a felszívódás kezdetének időpontját legbiztosabban a bélvena vérenek vizsgálata útján állapíthatjuk meg. Állatkísérletben közvetlenül a bélbe cukoroldatot fecskendeztünk és azonnal utána rövid időközökben vizsgáltuk a bélvenák vérének. Kísérleteinket nyúlakon kezdtük, mert az szolgált kísérleti alapul az alimentaris vércukoremelkedéssel foglalkozó legtöbb állatkísérletben. Mikor ki-tűnt, hogy a nyúl vékonyfalú bélvenái a gyors egymásután szükséges vérvételt nem teszik lehetővé, kísérleteinket kutyán folytattuk. A jejunum kb. 25 cm. hosszú részletét két helyen lekötve elzártuk a bél többi részétől és a lezárt rész orális végén gummicsővecskét vezetünk a bél lumenébe. Az így előkészített bélrészlet egyik venájából fecskendővel vért vettünk és közvetlenül utána teshőfokú 4%-os szőlőcukoroldatot fecskendeztünk a lekötték bélkacsba. A befecskendés után a bélvenából ismét vért vettünk, lehetőleg ugyanarról a helyről, vagy ha azt az előző szűrés folytán keletkezett átvődés lehetetlenné tette, akkor az összefüggő venahálózat szomszédos részéből.

Három kísérletben, amelyben morphint használtunk az altatáshoz, már a cukoroldat beadása előtt is a morphin ismeretes hatásának megfelelően magas (180—230 mg %) volt a vércukor. Cukor bevitele után az egyik kísérletben csak a hibahatárok közé eső ingadozást észleltünk, a másik két esetben mérsékelt emelkedést. A magas kezdeti vércukorérték miatt áttértünk az *amytal* (isoamyl-aethylbarbitursav) narcosisra, amely sem a vércukorra, sem a cukorfogyasztást követő vércukoremelkedésre lényeges hatással nincsen. (*Deuel, Wierzuchowski*). Három amy-tal-narcosisban végzett kísérlet egybehangozóan azt mutatta, hogy a narkoticum maga nem emeli a vércukrot *de cukor bevitele után azonnal emelkedik a vércukor, vagyis a felszívódás azonnal megindul*. A bélvenák cukortartalma fél perc múlva az eredetinek másfélszeresére és 1 perc múlva majdnem a kétszeresére szökik fel. A cukor felszívódása tehát úgyszólván abban a pillanatban megindul, amikor a cukoroldat a nyálkahártyával érintkezésbe jut.

Feltűnő a morphin és az amy-tal narcosis között észlelt különbség. Nem tudjuk az eltérésnek magyarázatát adni. Kétségtelen ugyan, hogy a morphin narcosisban a vér kezdeti magasabb cukortartalma folytán a vér és a béltartalom cukorconcentrációja között kisebb a különbség, mint az amy-tal narcosisban és ezért arra lehetne gondolni, hogy a morphin-narcosisban a cukor diffúziós sebessége kisebb. De ez a feltevés nagyon valószínűtlenné válik, ha megfontoljuk, hogy a diffúziót hajtó erőben gyakorlatilag nincsen különbség aközött, hogy egy 4 százalékos oldat egy 0.1 vagy pedig egy 0.2 százalékos oldat felé diffundál. Ha magyarázatot adni nem is tudunk, kísérletünk mégis érthetővé teszi azt, hogy *Kostscheff*, aki az angiostomiás módszerrel vizsgálta cukor bevitele után

a vena portae, vena hepatica és a vena renalis vérenek a cukortartalmát, arra a meglepő következtetésre jut, hogy a cukor nem szívódik fel. Ő ugyanis morphint használt kísérleteiben és miként mi, nem észlelt lényeges emelkedést a vér cukortartalmában. — Talán ugyancsak a magas kezdeti vércukorérték volt az oka annak, hogy *Eisner*, aki narcosis nélkül laparotomisált nyúlakon vizsgálta a vena portae vért, csak kiscukú és lassu vércukoremelkedést észlelt cukorbevétel után.

A bélbe vitt cukoroldat tehát igen gyorsan felszívódik. Ha a cukrot a gyomorba visszük, akkor a felszívódás lassúbb lesz, mert a bélbe jutáshoz idő kell. Ez az idő azonban nem sok. A folyadékok általában nagyon gyorsan távoznak a gyomorból. Nem nagyon tömény cukoroldat a tiszta víznél is gyorsabban ürül a gyomorból. (*Katsch*). *Bíró Istvánnal* nyúlakon végzett kísérletben megvizsgáltuk cukoroldatok bélbejutásának sebességét. Szondával 40 cm³ 12%-os cukoroldatot és 60 cm³ vizet vittünk a nyúl gyomrába. A nem egészen egy percgig tartó művelet befejezésétől számított 5, illetve 10 perc múlva tarkóüveggel megöltük az állatot és a hasát azonnal felnyitva a cardiat és a pylorust egy-egy csipővel leszorítottuk, ami az állat megölésétől számított 30 másodperc múlva megtörtént. Ezután kivéve a gyomrot, meghatároztuk a benne maradt cukormennyiséget. Az 5 perc múlva megölt állat gyomrából a bevitt cukormennyiség 31 százaléka és a 10 perc múlva megölt állatéból 50 százaléka hiányzott, vagyis ugyanannyi jutott a bélbe.

A gyomorba vitt cukoroldat tehát igen gyorsan a bélbe jut, ahol a felszívódás azonnal megindul. Számadataink alapján valószínűnek tartjuk, hogy a *felszívódás két perccel a gyomorba jutás után már teljes mértékben folyik*.

Ahhoz, hogy a vér cukortartalma 0.01 százalékkal növekedjék, 60 kg. súlyú egyén 5 liter vértérfogatával számolva (*Seyderhelm és Lampe*) már 0.5 g. cukortöbblet elegendő, ha ez a többlet nem tűnik el pillanatnyilag a vérből. *Cori*-nak patkányon és *Woodyatt*-nak kutyákon végzett kísérleteit véve alapul, *Pollak* kiszámítja, hogy 60 kg. súlyú emberben percenként 1.5 g. cukor szívódik fel. Közvetlenül a cukor elfogyasztása után mindenesetre kisebb értékkel kell számolnunk, mert a cukoroldatnak a bélbe jutásához is idő kell, bár ez az idő, mint *Bíróval* végzett kísérletünk mutatja, nagyon rövid. De még ha a *Cori* és *Woodyatt*-féle érték egyharmadával számolunk, akkor is 5 perc alatt már 2.5 g. cukor szívódhatik fel, ami a kezdeti vércukoremelkedés létrehozásához tulontul elegendő.

Kísérletek kenyérrel.

Eisner és *Förster* azt tapasztalták, hogy kenyérvés után is feltűnő gyors a vércukoremelkedés. Egy esetükben 150 gr. kenyér elfogyasztása közben a vércukor 0.085 százalékról, 0.11-re és az elfogyasztás után 10 perccel 0.153 százalékra emelkedett. Egy másik hasonló esetükben a vércukor a kenyér fogyasztása alatt 0.11 százalékról 0.131-re és újabb 10 perc múlva 0.209 százalékra emelkedett. Egészen bizonyos, hogy a kenyér lassabban szívódik fel, mint a cukoroldat, először, mert darabos voltánál fogva csak lassan juthat be a bélsatornába, másrészt mert keményítő alakjában tartalmazza a szénhidrátot, amely csak előzetes fermentatív bontás után válik felszívódásra alkalmassá. Nehezen érthető — és az ingerelmélet mellett szól —, hogy a kenyér mégis már percek múlva okoz vércukoremelkedést.

Feltűnő azonban az, hogy *Eisner* és *Förstner* kenyér-kísérleteinek leírásában hiányzik a *kenyér elfogyasztásának időtartama*. Pedig 150 gr. kenyér megevése tovább tart, mint egy cukoroldat megívása és ezért az elfogyasztás idejét is számításba kell venni. Ezért az ingerelmélet-hez vezető „alapkísérletet“ megismételtük.

Hét egyénnek, aki emésztőszervi és anyagcsere betegségben nem szenvedett és előző este óta nem evett, 150 g.

fehérkenyeret adtunk enni, azzal az utasítással, hogy azt egyszerre fogyasszák el. Az elfogyasztás időtartama a beteg tetszésére volt bízva. A kenyérhez 1 pohár vizet is adtunk. Előzetesen, valamint közvetlenül a kenyér megevése után, majd további 5 percnként vért vettünk a könyökővenából. A vércukrot *Folin* eljárása szerint határozzuk meg, amelynek nagy előnye a meghatározások nagy pontossága; 0.002 százalékos változás már értékelhető.

A kenyér elfogyasztásának ideje 8 és 18 perc között váltakozott. A vércukor a 7 eset közül ötben a 19-ik és 24-ik perc között kezdett emelkedni. Csúpn két esetben kezdődött gyorsabban az emelkedés és pedig egy ízben a 15-ik és egy ízben a 9-ik percben. Az utóbbi esetben azonban az emelkedés egészen csekély (0.003%) volt és éppen csak valamivel haladta meg a kísérleti hibát (0.002%).

Kísérletünk tehát azt mutatja, hogy *kenyérevés után a vércukoremelkedés sokkal lassúbb, mint cukoroldat ivása után*. És ez természetes is, mert hiszen a keményítőnek előbb cukorra kell alakulnia. — Ha ez bizonyos időt igénybe is vesz, azért egészben véve a kenyér diastatikus bontása még mindig elég gyors folyamat. A kenyér már csak valamivel hosszabb rágás közben is édes lesz, de már a rágás normalis menete mellett is cukortartalmú a lenyelt falat. A gyomorban a falatnak a savtól nem ért belső részén tovább halad a bontás, majd a bélben még nagyobb erővel indul meg. 20 perc alatt már néhány g. cukor juthat a bélbe és az elegendő a vércukoremelkedés előidézéséhez.

Hasonló kísérleti berendezéssel Basedow-kórbán, továbbá diabetesben szenvedő betegekben végzett kísérleteket *Zilzer*. Azért választotta e betegeket kísérletei alanyául, mert mindkét betegségnek az ingerelmélet értelmében az volt várható, hogy a vércukoremelkedés gyorsabban kezdődik, mint egészséges egyéneknél. Ugyanis Basedow betegek vegetatív idegrendszerének fokozott ingerlékenysége és ezzel a reflexet közvetítő idegapparatus élénkebb reakciója kell, hogy elősegítse a vércukoremelkedést. Továbbá cukorbetegnek májának nagyobb glycogénbontó-készsége (*Noorden*) következtében ugyancsak azt kell várnunk, hogy a vércukoremelkedés gyorsabban kezdődik. *Zilzer* kísérletei azonban azt mutatták, hogy a vércukoremelkedés sem a Basedow-kórbán, sem diabetesben nem gyorsabb, mint egészséges egyéneken. Az a körülmény, hogy Basedow-betegek az alimentaris vércukorgörbe mégis magasabb értéket ér el és hosszabb ideig tart, mint egészségeseken, nem az ingerelméletben, hanem a pajzsmirigy- és a pankreas-hormonok antagonizmusa folytán előálló relatív pankreasinsufficienciában leli magyarázatát. (*Eppinger, Joslin*).

Kenyérkísérleteinket kiegészítik még insulinhypoglykaemiában végzett vizsgálataink. Ismeretes, hogy az insulinhypoglykaemia szénhidrát fogyasztása után gyorsan megszűnik. *Porges* és *Adlersberg* az ingerelmélet alapján magyarázzák a hypoglykaemia gyors megszűnését, sőt véleményünk szerint nemcsak a gyomor és a bél nyálkahártyájáról, hanem már a száj nyálkahártyájáról indul el a glykogenmozgósító reflex. Ezt a következő észleletük bizonyítja; insulinhypoglykaemiás betegeknek cukorkát adtak szopogatni, azzal az utasítással, hogy abból ne nyeljenek le semmit, hanem köpjék ki. A cukorka rágása eseteik egy részében enyhe átmeneti vércukor emelkedést okozott. A hypoglykaemiát megszüntetni azonban nem sikerült e módon, az csak akkor szűnt meg, amikor a betegek a cukrot le is nyelték.

Az előbb tárgyalt kísérletünkől kitűnik, hogy a cukoroldatok gyorsan felszívódnak és ezért a hypoglykaemia gyors megszűnése a cukor lenyelése után megmagyarázható a felszívódás elmélettel is. Viszont a cukorka nyelés nélküli szopogatásának hatására *Porges* és *Adlersberg* kísérleteiben csak néha mutatkozott vércukoremelkedés és az is csak kevéssel haladta meg a hibahatárt, amiért

is e kísérleteket nem fogadhatjuk el bizonyítékul az ingerelmélet mellett. Sokkal bizonyítóbbnak tartanánk ha kenyér ugyanolyan gyorsan szűntetné meg a hypoglykaemiát, mint a cukoroldat.

Ennek a kérdésnek a megvizsgálására hat egyénnek, akik közül három cukorbeteg volt, reggel éhgyomorra 40 egység insulint, majd a hypoglykaemia tüneteinek kifejlődésekor 150 gr. kenyeret adtunk. A kenyérevis kezdete után 5, majd később 10 percnként vért vettünk. A vércukoremelkedés egy esetben 10 perccel, három esetben 15 perccel, egy esetben 20 perccel és egy esetben 35 perccel a kenyérevis kezdete után kezdődött. Tehát a *vércukoremelkedés hypoglykaemiás egyéneken is csak akkor következik be, amikor a felszívódásnak már megvan a lehetősége*.

Összegezve valamennyi kenyérkísérletünket azt mondhatjuk, hogy az elfogyasztás kezdete után átlag 15—20 perc múlva kezdődik a vércukoremelkedés, tehát később, mint ahogy az *Eisner* és *Förster* időadatokkal hiányosan ellátott kísérletei alapján gondolható volt. Mint említettük, az ingerelmélethez az a feltevés vezetett, hogy kenyérevis után azonnal, vagy oly rövid néhány perc alatt emelkedik a vércukor, amely idő alatt a kenyér felszívódása még nem indulhatott meg. Kimutattuk azonban, hogy a gyomorba vitt cukoroldat felszívódása azonnal megindul és ismeretes az is, hogy kenyérevis után néhány perc múlva már van cukor a gyomorban. Egészen valószínű tehát, hogy kenyérevis után 15—20 perccel azért emelkedik a vércukor, mert cukor szívódik fel.

Az ingerelmélet bírálatá.

Az ingerelmélettel különben is nehezen tudjuk az alimentaris vércukoremelkedés egynemű sajátosságát megmagyarázni. Így nem érhető meg az ingerelmélet alapján az a megfigyelés, hogy a vércukoremelkedés sokkal nagyobb mértékű és tovább tart éhező emberen vagy állaton, mint az előző napon jól tápláltakon. (*Bang, Staub, Traugott*). Azt kellene várnunk, hogy az éhezés közben glykogenben szegényé lett máj kevésbé könnyen tud cukrot adni a vér számára, mint a jól táplált ember vagy állat glykogenben gazdag mája. De *Pollak* szerint ez az ellentét még nem döntő, mert az éhező szervezet vércukra normalis, tehát még elegendő cukorforrása van. Bizonyítóbbak azonban *Frank* és *Isaac* kísérletei phosphorral mérgezett állatokon, amelyeknek májában semmi glykogen nincs, vércukruk is alacsony és ennek ellenére szénhidrát bevitelre nagyobb vércukoremelkedéssel reagálnak, mint az egészséges állatok. Továbbá teljesen érthetetlen az ingerelmélet szempontjából az a már *Bang* által is jól ismert és későbbi tanulmányozóiról rendszeren *Staub* vagy *Traugott*—*Staub* hatásnak nevezett jelenség, hogy csak az első cukoradag okoz vércukoremelkedést, míg az elsőt kb. 1 órával követő második már nem. Mi volna az az oka annak, hogy a vércukoremelő reflex csak az első cukoradagra jön működésbe és a továbbiak alatt elmarad? Vagy hogyan magyarázzuk meg az ingerelmélettel azt az először *Isaac* által észlelt és azóta ismételt megerősített tényt, hogy a gyümölcscukor egészséges embereken nem okoz vércukoremelkedést, míg betegmájúaknál igen? Vajjon a reflex csak a beteg májra hat, az egészségesre nem? Végül mi a magyarázata annak, hogy cukorfogyasztás után a vércukoremelkedés $\frac{1}{2}$ —1 óra múlva még akkor is megszűnik, ha ugyanakkor a bélben még bőven van cukor.

Ezzel a sok nehézséggel az ingerelmélet nem tud megbirkózni, míg mindezek hiánytalanul megmagyarázhatók az insulinelválasztásra és a glykogenképződésre vonatkozó ismereteinkkel, nevezetesen azzal, hogy az éhező állat vérének insulintartalma csekély, hogy a cukorbevitel után

½—1 órával erős insulinelválasztás indul meg (Staub) és végül azzal, hogy a beteg májban a glikogénképződés tökéletlen. Aszerint, hogy az adott pillanatban a máj mennyire alkalmas glikogénképzésre és hogy ugyanakkor mennyi insulin kering a szervezetben, a felszívódott cukor vagy tökéletesen visszatartatik a májban glikogén alakjában vagy pedig kisebb-nagyobb mértékben átjut a májon és vércukoremelkedést okoz. Közvetlenül a cukor bevétele után a vér vagy a szövetek insulinartalma még kicsi, azért a máj glikogén-függője még rossz és a felszívódott cukor átjut a májon. ½—1 óra múlva az insulinelválasztás megindulásakor a máj glikogén-függője megjavul, aminek folyamánként a vércukor újból a normalisra, sőt gyakran az alá esik. Ilyenkor nyújtott újabb cukoradagot már tökéletesen visszatart a máj. Vagyis az egészséges szervezetben kizárólag az actualis insulin concentratio határozza meg, hogy a felszívódó cukor mekkora hányada juthat át a májon.

Közvetve azonban felszívódás intenzitásának is van befolyása a vércukorgörbére. Bizonyítják ezt a Klerker kísérletei, amelyek szerint a gyomor kiürülését lassító opium elapósítja a vércukor görbét, tovább Róth és Ernst kísérletei amelyek szerint a gyomor kórosan gyors vagy lassú kiürülése megfelelően megváltoztatja a vércukorgörbét.

Amikor kísérleteink és az előző megfontolások alapján a felszívódásos elmélet mellett foglalunk állást, meg kell említenünk, hogy Hetényi és Pogány, Grunke, végül Pollak kimutatták, hogy a sympathicust bénító ergotamin megakadályozza az alimentaris vércukoremelkedést. Minthogy az már régebben ismeretes volt, hogy az ergotamin az adrenalin okozta vércukoremelkedést is megakadályozza, valószínűnek látszott az ergotamin hatásmódjának az az értelmezése, hogy alimentaris vércukoremelkedés kimaradásának az oka a glikogénbontó reflex eredményének — a glikogénbontásnak a megakadályozása. Az ergotamin e feltételezett hatásmódja volna az ingerelmélet helyességének egyetlen bizonyítéka. Hogy az összefüggések azonban sokkal bonyolultabbak, arra reámutat az, hogy nemcsak a sympathicusra ható ergotamin, hanem a parasymphaticus végződéseket bénító atropin is az ergotaminhoz hasonlóan gátolja vagy legalább is csökkenti az alimentaris vércukoremelkedést. (Pollak, Allard, Bertram). Pollak kimutatta azt is, hogy ergotamin és atropin egyidejű alkalmazása a máj galactose-assimiláló képességét, vagy legalább is visszatartó képességét nagy mértékben fokozza. Az ergotamin hatását tehát nem a glikogénmozgósító reflex kiiktatásában, hanem valami másban, így talán az insulin hatásának fokozásában (Burn, Moretti) kell keresni.

Összefoglalás:

1. A gyomorba vitt cukoroldat igen gyorsan a bélbe jut.
2. A bélbe jutott cukoroldat felszívódása pillanatnyilag megindul. Egy perccel a cukoroldat bélbejutása után a bélvena vérenek cukortartalma az eredetinek majdnem a kétszeresére szökik fel.
3. Cukoroldatok gyors vércukoremelő hatásával szemben kenyérevés után a hyperglykaemia lassabban fejlődik ki, ami megfelel a lassúbb bélbejutás és az időt igényelő elcukrosítás által okozott lassúbb felszívódásnak.
4. A cukorfogyasztást követő gyors vércukoremelkedést kielégítően megmagyarázza a cukor gyors felszívódása. Az alimentaris vércukoremelkedés némely sajátossága ellentétben van az ú. n. ingerelmélettel, amiért is a vércukoremelkedés okát továbbra is abban kell keresnünk, hogy a cukor a felszívódás után a májon át a vérbe jut.

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

A tüdőgümőkór gyógyítása a terhesség alatt.

Irta: Raisz Deszö dr., egyet. tanársegéd.

A tüdőgümőkór és terhesség szövődésének kérdésében a kutatók törekvése ma főleg oda irányul, hogy elválaszthassuk egymástól azon eseteket, amelyekre a terhesség kedvezőtlen befolyással van, azoktól, amelyek a terhesség ellenére sem romlanak. Ezen individualisáló állásponttal szemben, amelynek első úttörője Rosthorn volt, egyik részről Pankow és követői, a prognosis felállításának ma még kevésbé tökéletes volta miatt, minden manifest esetben, könnyebbekben még a terhesség második felében is innak megszakítását feltétlenül szükségesnek tartják, a másik részről a Menge iskolája viszont a graviditás megszakítását eleve elutasítják, mert szerintük 1., a terhességnek a tuberculosisra gyakorolt káros hatása még nincs bebizonyítva; 2. mert a terhesség megszakítása amúgy sem változtat a gümőkórnak már kezdettől fogva meglévő jó vagy rossz irányú lefolyásán; 3. mert ezen szövődésben, nem a csak múltó megterhelést jelentő physiologiás tényezőt kell megszüntetni, hanem a pathologiás factort gyógyítani úgy, sőt még intensivebben, mint ahogy az a terhességen kívül is történik.

Mind a két irány képviselői természetesen, felfogásunk helyességének bizonyítására a statisztikai számadatait vonultatják fel. Ezen adatok összehasonlítása a Schultze—Rhonhof közleményéből vett táblázat szerint a következő képet adja:

	A terhesség megszakítása után				San. kezelés után	
	Winter %	Jünger %	Pankow %	Franz %	Kramer %	Menge %
I.	87	83	85.7	71.5	81.6	90
II.	60	5)	40	5.5	80	81.8
III.	23	0	0	0	47.2	56.5

A táblázat százalékban fejezi ki azt, hogy a terhesség megszakítására, illetőleg a terhesség megtartása mellett a sanatóriumi kezelésre mennyinél javult, vagy nem romlott a tüdőbeli folyamat.

Különösen feltűnő ezen eredmények között a tuberculosis II. és III. fokú kiterjedtsége mellett mutatkozó nagy különbség annál is inkább, mert az ezen csoportokba tartozó betegek száma is körülbelül megegyező. Pankow anyagában e két csoport összesen 22 betegből javult a terhesség megszakítása után 27.3%, Menge anyagában 27 közül a konservatív kezelés alatt 70.4%.

A statisztikai argumentumnak azonban mint tudjuk, sok gyenge oldala van, amelyek közül a flexibilitást mindkét fél igyekszik is a maga javára s a másik oldal hátrányára kihasználni. Ezért mondta Klemperer a berlini Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. 1929. márciusi ülésén tartott referátumában, hogyha kétségtelen is a terhességnek a tuberculosisra kifejtett káros hatása, azt számokkal és százalékkal kifejezni nem lehet. S ha egyrészt igaz is, hogy bár a terhesség megszakítása nem gyógyítja meg a gümőkört, de a szervezet megterhelésének megszüntetése a gyógyításra és gyógyulásra kedvezőbb kö-

* Előadta a kir. Orvosegyesület 1931. január 24-i ülésén.

rülményeket biztosít, másrészt nem tagadható az sem, hogy a terhesség legelején megkezdett s a gyermekágyon túl folytatott szanatóriumi kezelés lényegesen javítja a terhes tuberculotika esélyeit s nem egy esetben, ahol különben a terhesség megszakítása szükséges volna, azt nélkülözhetővé is teszi.

A szanatóriumi kezelés sikerének feltételeként felállított ezen időbeli határok által azonban a mindennapi élet, a gyógyítandó sociális helyzete nagyon is beleszól ebbe a kérdésbe. Davosban pl. megkívánják, hogy az intézeti kezelés a terhesség első két hónapján belül vegye kezdetét s a gyermekágyon is túl tartson. A heidelbergi női kiínika közleményéből azonban azt látjuk, hogy az ott külön a terhes tuberculotikák számára felállított osztályon kezelt 44 beteg közül, csak 19 jelentkezett a terhesség első hónapjaiban. De maga az a körülmény is, hogy az asszonynak hónapokig távol kell lennie otthonától, az egyszerűbb, főleg több gyermekes családokban, háztartásban, még akkor is nagy fennakadást jelent, ha az asszony maga nem is kenyérkereső. *Scherernek* a lostaui szanatórium vezetőjének tapasztalása szerint a legnagyobb akadály azonban ott van, hogy a betegek túlnyomó része nem a tuberculostól, hanem a terhességtől akar megszabadulni s nagyon sok azonnal elhagyja a szanatóriumot, amikor azt látja, hogy amiért oda kívánczolt, a terhesség megszakítása nem történik meg. A fő baj azonban az, hogy nincs elegendő szanatórium s nincs olyan intézmény, amely a terheseknek hosszú ideig való ott tartózkodásával járó költségeket viselhetné.

A konservatív kezeléssel elért eredmények azonban még koránt sem mondhatók egyöntetűen jóknak. *Essen-Möller* pl. 50, *Ah'beck* 37.5% rosszabbodásról számolnak be. *Rist* 117 esetéből két éven belül 51% halt el s csak 14% maradt stationer. *Couvelaire* és *Lacomme* eredményei már valamivel jobbak, 101 beteg közül egy évvel a szülés után csak 38 halt el. Ezekkel szemben *Curschmann* 21 betege közül (6 a *Turbán*-féle beosztás szerint az első, 13 a második és 2 a harmadik csoportba tartozott) csak egy halt meg, munkaképes lett tizenegy, könnyebb munkára még alkalmas 9. *Höne* 169 tuberculotikus betege közül a rendes időre lefolyt szülés után csak 13.4% mutatott romlást, míg művi abortus után romlott az állapota a *Turbán*-féle beosztás szerint az I. fokban levők közül 50%-nak, a második fokban levők közül 66%-nak s a III. fokban levők közül 30%-nak. A legjobb eredményeket *Scherer* közli. 427 aktív gümőkóros betege közül csak 29% rosszabbodott. 355 asszony közül a terhesség kiviselése után csak 4.5% s 31 olyan beteg közül, akik a megajánlott művi vetelés ellenére is kihordta a terhességet, csak 9 halt el egy éven belül. 72-nél megszakították a terhességet, ezek közül csak 4.01% halt el s csak 6.7%-nak romlott az állapota. 87 beteg ezen szülése után még összesen 133 terhességet hordott ki.

Az eredmények amint látjuk még nagyrészt ellentmondók, aminek oka az esetek különféle voltában s a nem egységes irányelvek szerint való megítélésében rejlik. A szanatóriumi kezelésbe való kiválogatása elsősorban a belgyógyász feladata. Az egész modern tuberculosis kutatás a diagnosis és prognosis kifinomítása jegyében folyik. Ezen kutatások újabb eredményeiből igyekezett irányelveket kiemelni *Klemperer* a berlini Gesellschaft f. Gyn. már említett ülésén. Eszerint e kérdésben nem jelentett haladást az *Aschoff*, *Gräff*, *Küpfertle*-féle felosztás, a tuberculosisnak exsudatív és productív alakokra való osztályozása, mert egyrészt ezeknek tiszta formáival csak igen ritkán találkozunk s másrészt, mert az újabb vizsgálatok ez exsudatív alak malignitását nagyon is kétségessé tették. Ebben a kérdésben az a felfogás, hogy voltaképen nem az exsudatív vagy produc-

tív characterből ítéljük meg a folyamat jó, vagy rosszindulatú voltát, hanem általában exsudatívnak nevezzük a klinikailag rossz, productívnek a klinikailag jóindultuakat. Már sokka nagyobb jelentőségűek *Bräuning*, *Romberg*, *Kayser*—*Petersen* munkái, amelyekből kitűnik, hogy a zárt csúcsfolyamatokból, az eseteknek csak egészen kis részében, 7%-ában fejlődik ki progrediáló tüdőgümőkór. A tüdőtuberculosis csak ritkán kezdődik lappangó formában a csúcson, tulnyomó részben acut, vagy subacut jelenségekkel a subapicalis területéről indul ki. A phtisis kezdetét legtöbbször infraclavicularisan, de olykor más helyen is fellépő korai infiltrarumok jelzik (*Assmann*, *Redeker*, *Ulrici*), amelyek ugyan fel is szívódhatnak, de kezelés nélkül hamar elsajtosodnak, szétesnek s caverna képződéshez vezetnek. Ezen esetekben feltétlenül indicálnak tartja a terhesség megszakítását, különösen, ha szanatóriumi, elsősorban pedig pneumothorax kezelés nem volna keresztülvihető. Ugyanez vonatkozik a már cavernává fajult casusokra is. A csúcsfolyamatoknál semmiesetre sem jogos a terhesség megszakítása, főleg, ha a szanatóriumi kezelés lehetősége fennáll. A döntést azonban enélkül is hosszabb megfigyelésnek kell megelőznie. Ebben látja a modern tuberculosis kutatás legnagyobb eredményét. Positív köpetnél megengedett a terhesség megszakítása, de nem okvetlenül szükséges. A tátrai szanatóriumokban, mint általában Franciaországban, a pozitív köpetben nem látják a terhesség megszakításának indicióját. Az ottani közlések szerint 50%-ban negatívvá válik a köpet, 10%-ban javul s csak 40%-ban marad változatlan. A haemoptoas betegek egy része is, nevezetesen azok, akiknél a vérköpés hamarosan megszűnik s erőbeli állapotuk eléggé jó, szintén alkalmassak a szanatóriumi kezelésre. Mindezeknél azonban továbbra is megmarad a terhesség megszakításának az indiciója, ha a folyamat a gyógyintézeti kezelés ellenére progrediál, romlik.

Amint *Klemperernek* ezen conclusiójából is látszik, a tuberculosis kutatás újabb eredményei sem tudnak éles határt szabni a terhesség megszakítására szoruló és az intézeti kezelésre alkalmas esetek között. E kérdés eszerint ma úgy állana, hogy minden esetben meg kell kísérelni a tüdőfolyamat intenzív kezelését s az interruptio csak azoknál jöhetne szóba, akiknek az állapota a szanatóriumi kezelésben, tehát a legoptimálisabb körülmények között is romlik.

Az indicatio ezen kevéssé éles körülhatároltsága ellenére is egyre növekedik a konservatív kezelés híveinek a száma. *Strassmann* körlevélben kérte ki a nevesebb gynaekologusok és klinikák vezetőinek véleményét a terhesség megszakításának értékéről. A 29 válaszoló közül 11 kevesebbre becsüli azt, mint azelőtt, 5 az indicatio felállításában sokkal reselváltabb lett s kettő sokra értékeli a sociális indiciókat. Ezen jelenség egyik oka talán abban keresendő, hogy ma már a terhességben nem látják a tüdőtuberculosis sebészi kezelésének ellenjavallatát s így a gyógyítás lehetőségének nagyobb terenuma van. S ezzel a terhesség megszakításának kérdése egészen új, egészen más megvilágításba került. Ennek a kiemelése, hangsúlyozása ezen dolgozat tulajdonképeni célja. *Scherer* a már idézett berlini gyűlésen mondott referatumban a phrenicusexairesist, sőt a thoracoplasticát is megengedhetőnek tartja. Hogy ilyen műtéteket valóban végeztek-e terheseken, hány esetben és milyen eredménnyel, arra vonatkozólag, a számomra hozzáférhető irodalomban az egy *Armanini* közleményén kívül más adatot nem találtam. A tüdőbeteg terheseknél végzett pneumothorax kezelésnek azonban ma már egészen tekintélyes irodalma van. A *Baudeloque* klinikáról már 1929-ben 46 sikeres esetről számolnak be. Franciaországban *Laethem*, *Weymeersch*, *Olbrechts*, *Brindeau*, *Sergent*, a spanyol *Perez*,

Olaszországban *Alfieri, Mungia, Pampanini, Armanini, Ronzini* ugyancsak több esetet ismertetnek. Németországban *Klemperer, Sachs, Scherer, Rist* meggyőződéses hívei a pneumothorax kezelésének, *Unverricht* egymaga már 18 esetről tesz említést. *Wagner* szerint azonban ott a legtöbb helyen még úgy áll a kérdés, hogy a mesterséges légmell elkészítése után a belgyógyász mégis csak a terhesség megszakítását követeli.

Honi irodalmunkban tudtommal csak egy közlemény jelent meg terhesek légmell kezeléséről, 1913-ban *Kuthy* és *Lobmayer* tollából. Ezért talán nem lesz érdektelen, ha egy, a közelmúltban észlelt esetünket kissé részletebben is ismertetem.

A 34 éves asszony már 1927 óta szenved tüdőgümőkórban, ami miatt egy vidéki szanatóriumban tuberculin oltásokkal kezelték. Utolsó menstruációja 1929 novemberében volt. Terhességének IV. hónapjától kezdve az egyik budakeszi szanatórium kezelésé alá áll. A szanatórium felvételi lelete, amelynek szíves közléséért az igazgatóságnak ez uton is köszönetet mondunk, a következő volt. Elöl jobb oldalon a második bordáig kifejezetten tompa kopogtatási hang, amely fölött érdes légzés és dörzszőrej hallható. Ugyanezen oldalon hátul a tompulat a III. bordáig terjed, dörzszőrejek lefelé csaknem a scapula csúcsáig hallhatók. Baloldalon elül kifejezetten rövidült kopogtatási hang. Köpetben *Koch* pozitív. A III. hó 21-én megejtett röntgen-vizsgálat a jobboldali tüdő középső lebenyében cavernát állapít meg. IV. hó 5-én, tehát a terhesség V. hónapjában *Forlanini* szerint pneumothoraxot készítenek nála. A szanatóriumból 37.1 maximális hőemelkedéssel, 11 kgr. súlygyarapodással távozott, VIII. hónap 14-én. Ekkor azt az utasítást kapta, hogy pneumothoraxát a szülésig is tartsa fenn s aztán azonnal folytassa. A következő hónap 27-én kezdődnek a szülőfájások. Felvételkor a jobb tüdő felett légzés nem volt hallható, a pneumothorax még fennállt. Erélyes szülőfájások mellett összesen 17 órai vajúdás után 3590 gr. súlyú gyermeket szült. A gyermekágy, az első nap délutáni egyszeri 37.3 hőemelkedéstől eltekintve, láztalanul zajlik le. A puerperium IV. napján készült röntgen-felvétel a pneumothoraxnak azonban már nyoma sem látható. A beteg a gyermekágy XII. napján jól involvált genitáliákkal távozik. A szülése után négy hónappal kelt értesítése szerint a légmell kezelést folytatja, négy hetenkint kap utántöltéseket. Köhögése és hátfájása változatlan, de nem rosszabb, mint szülése előtt. Láztalan.

Ha valakinél, úgy ennél a három éve tüdőgümőkóros, cavernás tüdejű, pozitív köpetű terhesnél, a mai általános vélemény szerint nemcsak jogos, de sürgetően szükséges lett volna a graviditás megszakítása. És ime a szanatóriumi pneumothorax kezelés alatt 11 kgr. súlygyarapodással viseli ki terhességét, három és fél kilós gyermeket szül, a gyermekágy láztalanul zajlik le s négy hónap múlva arról értesít, hogy állapotában rosszabbodást nem észlel.

Egy ilyen eset e fontos kérdésben természetesen döntő értékű nem lehet, de külföldi példák társaságában nyomós bizonyítékaul szolgálhat e kezelési mód jogosultságának, annál is inkább, mert egyuttal annak talán maximális teljesítőképességét is demonstrálja. Ezzel kapcsolatban itt emlitem meg *Unverricht* egyik esetét a 18 közül. Egy egyoldali aktív tuberkulosisban szenvedő terhes az első két szülését pneumothoraxal viselte ki, közben meggyógyult s még kétszer, most már légmell nélkül szült.

A pneumothorax kezelésre terhesség alatt is az egyoldalú, vagy főleg egyoldalú esetek a legalkalmasabbak. Igen fontos feltétele a kezelés sikérének azonban az, hogy a szülés után azonnal, vagy a lehető legrövidebb időn belül a rekesz mélyebbre szállása miatt új feltöltés végeztessek. *Scherer* már az első fájás alatt is utána tölt. Az O. T. I. pestújhelyi Vass József munkáskórházában, amint azt *Pekanivich István* igazgató-főorvos úr szíves

értesítéséből tudom, amiért neki e helyen is köszönetet kell mondanom, az a nézet alakult ki, hogy az arra egyébként is alkalmas esetekben a pneumothorax kezelés helyénvalóbbnak tartják közvetlenül a szülés után, vagy a korai gyermekágyban. Erre a felfogásra az a megfontolás vezetett, hogy a terhesség vége felé a rekesz magas állása a mesterséges légmellhez hasonló állapotot létesít, továbbá, hogy a terhesség alatt amúgy is igénybevett szívet a pleura üregbe vitt levegő még jobban megterhelné. A pneumothorax nagy jelentőségét *Scherer* még abban látja, hogy egyetlen hatásos eszköz, a szülés utáni általános heveny miliáris tuberculosiss fellépésének megakadályozására.

Ezen esetünk és a külföldi irodalomban közölt esetek alapján is úgy látszik tehát, hogy a mesterséges légmell készítésében a terhesek gümőkórjának gyógyítására is igen alkalmas eljárást nyertünk. A kezelés eredményességének előbb említett feltételei azonban megkívánának olyan szanatóriumok létesítését, amelyek a szülés és gyermekágy kezelésére, az újszülöttek izolálására is bevolnának rendezve. Sajnos, nálunk még a klinikáknak sincsenek ilyen osztályai. E téren kétségtelenül Franciaország áll vezető helyen. De az utóbbi években már Németországban is nagyon felkarolták e kérdést. *Scherer* közlése szerint 73 szanatórium közül, ahol általában nőket is felvesznek, már egy sem zárkózik el a terhesek elhelyezése elől. 42 intézet abortus, koraszülés ellátására is be van rendezve. 10 intézetben szülők, gyermekágyasok is elhelyezést nyerhetnek. A Dresda melletti Lindenhofban külön osztályt építettek tuberculositikus gravidák számára, ahol az újszülöttek izolálásáról is gondoskodás történik. Hasonló osztály készül Lostauban is, amely aként van tervezve, hogy a szülőnőket még a gyermekágyon túl is ott tartják.

Nálunk a terhes gümőkórosok elhelyezéséről és soráról az u. n. *Calmett* actio gondoskodik. Ennek az intézménynek a működéséről bizonyára nálam hívatottabbak fognak majd beszámolni. Itt csak azt kívánom említeni, hogy egyes szanatóriumokhoz intézett kérdőleveleinkre, csaknem egybehangozóan az a válasz érkezett, hogy ott, ahol terheseknél pneumothorax kezelést alkalmuk volt végezni, annak eredményével meg voltak elégedve, de a terheseknek hosszabb időn át való intézeti kezelése igen nagy anyagi akadályokba ütközik. Ennek a kérdésnek a megoldása pedig nagyon is fontos és sürgetően szükséges volna, bizonyára fontosabb, mint egyes olyan intézetek fenntartása, amelyeket mai nagy gazdasági leromlottságunkban könnyen nélkülözhetnénk. Ennek az ügynek a sorsa azonban semmi esetre sem függhet attól, hogy az interruptio és a conservatív kezelés híveinek e még forrongó vitájában melyik fél fog győztesen kikerülni. Mert, eltekintve attól, hogy az esetek kiválogatása helyesen csak intézeti megfigyelés után történhet, a kérdés lényege tulajdonképpen nem az, hogy *művi abortus-e, vagy szanatóriumi kezelés, hanem szanatóriumi kezelés s ha az nem elegendő, abortus és szanatóriumi kezelés!*

Nem volt célunk e dolgozatban a terhesség és tuberculosiss sok irányú kérdését egészében felölelni, különösen nem, az interruptio indicatioinak részleteivel is foglalkozni, csak reá akartunk mutatni arra, hogy a terhesség megtartása mellett, a sebészi, elsősorban pneumothorax kezeléssel a tüdőtuberculosis kezelésében e téren is oly lehetőségek mutatkoznak, amelyek szükségessé tehetik a terhesség megszakításának kérdésében elfoglalt álláspontunkat revisio alá venni. Tudatában vagyunk annak, hogy e kérdés ma még tökéletesen meg nem oldható, de sok tudományos érv szól a mellett, hogy a terhes tuberculositikák védelmét ebben az irányban kell kiépíteni.

A m. kir. Ferenc József Tud. Egyetem Közegészségtani Intézetének közleménye. (Igazgató: Darányi Gyula dr., ny. r. tanár.)

Dysenteria—E (Sonne-Kruse) esetek sporadikus előfordulása Szegeden.

Irta: Ivánovics György dr.

Kruse 1907-ben a dysenteria bacillusok serologiai osztályozásánál az *E* typust ismertette, amely tejcukorfermentáló képessége és serologiai tulajdonságai szerint éles különbségeket mutatott a hozzá közelálló dysenteria fajtákkal szemben. A nevezett bakteriumtypus klinikai és epidemiológiai jelentősége sokáig tisztázatlan volt. Sonne 1915-ben Dániában olyan dysenteria epidemát észlelt, amelynél egyedül az *E* typus szerepelt és ezzel felhívta a figyelmet a kórokozó epidemiológiai jelentőségére. A szerző ezen észleletét csakhamar mások is megerősítették és a föld legkülönbözőbb pontjain észleltek sporadikusan vagy epidemiasan fellépő *E*-dysenteria eseteket. A skandináv államokban *Thjotta* és *Sundt*, *Orskov-Larsen*, *Ohnell*, Angliában *Andrewes*, *Fyfe*, *Clyton*, *Fraser-Parlene*—*Kinloch*, Amerikában *Wilkins*, Japánban *Aoki*, *Mita*, *Murakami*, Ausztráliában *Patterson*—*William*, *Kernis*, Egyiptomban *Perry*—*Benstedt* izolálták a szóbanforgó kórokozót. Németországban 1920-ban *Hilgers* majd később *Braun*—*Weil*, *Leuchs*—*Plochmann*, *Abraham*, *Grosser*, *Elkeles* találtak jelentős számban *E*-dysenteria megbetegedéseket, s különösen az utóbbi szerző járványtani tapasztalatai, amelyeket az 1926—28. évi berlini járványok alatt szerzett tisztázták ezen kórokozó klinikai és epidemiológiai jelentőségét.

Magyarországi esetekről az irodalomban említést nem találtam és azért érdemesnek véltem az általam bakteriologailag diagnosztisált eseteket ismertetni. Mielőtt azonban erre reá térnék röviden összefoglalom azokat a klinikai, epidemiológiai és bakteriológiai tapasztalatokat, amelyeket ezen kórokozónál az utolsó néhány esztendőben szereztek.

A megbetegedés elsősorban csecsemők és gyermekek között fordul elő, azonban a felnőttek sem mentesek vele szemben. A klinikai kép enyhe dysenterianak felel meg. A tenesmus jelentéktelen vagy esetleg hiányzik. Hőemelkedés nem szokott lenni, ha van akkor is igen kis fokú. *Elkeles* az esetek 65%-ban véres-nyákos, 30%-ban nyákos, és 5%-nál híg hasmenéses székletet észlelt. A nevezett szerző szerint differential-diagnostikai szempontból fontos az, hogy a megbetegedés ritkán acut appendicitis alakjában jelentkezhet és ilyen esetekben már appendectomiát is végeztek. A téves diagnosist kikerülhetjük azáltal, ha appendicitises roham mellett fellépő véres-nyákos székletet nem csak mint symptomás kísérő jelenséget tekintjük.

A betegség tartalma *Leuchs*—*Plochmann* szerint az esetek egyharmadában 1—2 hét, a másik harmadrészben 2—3 hét, a fennmaradó esetek 3—8 hét között ingadoztak, sőt említést tesznek chronicussá vált megbetegedésről is. A betegség lefolyása általában enyhe. *Abraham* nagyobb gyermekeknél súlyosabb kórképet figyelt meg, mint a fiatalabbaknál. A halálozási arányszám jelentéktelen és rendszeren egyéb vagy intercurrents okok szerepelnek.

Epidemiológiai tapasztalatok közül különösen azok értékesek, amelyeket az utolsó években *Fyfe* Skóciában, *Elkeles* Berlinben és *Grosser*, *Abraham*, *Braun*—*Weil* a mainamenti Frankfurtban nyertek. A megbetegedés kétségkívül endemias és csak időnként válik epidemiává. A járványok ideje az őszi hónapokra esik. Nemek és kórok szerint a megbetegedés a következőképpen oszlik meg: 180 esetből 27 férfi, 40 nő és 113 tizennégy év alatti gyer-

mek (*Leuchs*—*Plochmann* adatai). A fertőzés leggyakrabban contact úton jön létre. Egy családban az esetek nagy százalékában több eset fordul elő. Igen fontos járványtani szempontból az a tapasztalat, hogy a gyermekek megbetegedéseinek a felnőtt családtagok bacillusúritókká válhatnak. Sok esetben a felnőttek az infectiora legfeljebb enyhe catharrussal reagálnak, vagy egyáltalán semmi tünetet sem mutatnak és ilyenkor is sikerül székletükből a Sonne—Krause bacillust kimutatni (*Elkeles*).

A közvetlen contact infection kívül, mint átvivők élelmiszerek is szerepelhetnek. *Fyfe* 1926 októberében Skóciában észlelt Sonne—Krause járványánál (150) eset az infectiós forrás valószínűleg a tej volt. A tej olyan gazdaságból származott, ahol kevéssel azelőtt több dysenteria megbetegedés fordult elő. *Leuchs*—*Plochmann* szintén említést tesznek egyes és csoportos megbetegedésekről, amelyeknél valószínűleg élelmiszerek szerepeltek, mint fertőzés átvivők.

A bakterium morfológiai és biológiai tulajdonságait röviden az alábbiakban foglalhatjuk össze: a nemtoxikus, mannitot bontó dysenteria csoportba tartozó, gramnegatív, önálló mozgással nem bíró pálcika. Indolt nem termel, a cukrok közül a maltoset 24—48 órán belül savtermelés mellett hasítja. Igen fontos tulajdonsága az és ezzel élesen különbözik a hozzá közel álló dysenteria typusoktól, hogy a törzsek legnagyobb része a tejcukrot, valamint a rhamnoset fermentálja. A tejalvasztás 7—24 napon, a rhamnosehasítás (lakmusos peptonvízben) 1—3 napon belül következik be.

Jellegzetes azon tulajdonsága, hogy agaron két fajta colonia féleséget alkot. Ugy, mint a kerek, sima felszínű, épszélű, egyneműen áttetsző, boltozatosan kiemelkedő „boltozatos“, másrészt lapos, platoszerűen az agar felszíne fölé emelkedő, szabálytalan, csipkés- vagy lebenyes szélű, kissé opak „lapos“ telepeket. A „boltozatos“ telepek további szélesztésénél hasadás lép fel és a leánytelepek részben „boltozatos“ részben „lapos“ telepekből állnak. A dissotiacio a fordított irányban sohasem történik és „lapos“ telep szélesztésénél az utódok mindig ugyanolyanok lesznek. A „boltozatos“ telepek a passageok folyamán mind kisebb és kisebb számban találhatók és legvégül teljesen el is tűnhetnek a tenyészetből. E két coloniaféleség serologailag is élesen különbözik egymástól (*Leuchs*—*Plochmann*) és a tisztán „boltozatos“ telepekből nyert savó nem agglutinálja a „lapos“ telepeket és vica versa.

Agglutinatio segítségével is élesen elkülöníthető a többi mannitbontó dysenteria féleségektől és azért az identificálásra az egyszerű agglutinatio is elégséges és nincs szükség Castellani kimerítési kísérletekre. Az agglutinatio typusa, ha tisztán „boltozatos“ telepekkel végzzük durva szemcséjű, míg a „lapos“ telepek agglutinatiójánál finomszemcséjű agglutinatumot adnak.

Vizsgálataimban olyan tulajdonságot észleltem a bacillusnak, ami jól felhasználható diagnosisunk alátámasztására. Ez pedig a nevezett kórokozó agglutinációjára sóoldatban felfőzés után: 24 órás ferdeagar tenyészetét 5 cm. phys. konyhasóoldattal lemoszuk, majd az emulsiót tiszta kémcsőbe átöntjük és egy órára forrásban levő vízfürdőbe állítjuk. A Sonne—Krause bakterium ilyenkor nagy mértékű spontán agglutinációt mutat, míg 35 egyéb dysenteria törzs bakteriumon ezt nem tapasztaltam. Agglutinálódás nem lép fel, ha a bakterium destillált vízben suspendáltunk.

1930. augusztus hónaptól kezdődőleg a szegedi gyermekklinika dysenteria osztályán bakteriológiai vizsgálatokat végeztem. November hó végéig összesen 40 különböző dysenteria törzset sikerült izolálnom és ezek közül 5 olyant találtam, amelynek tulajdonságai szerint Kruse—Sonne törzseknek feleltek meg. Diagnosisom helyessé-

gét *G. Elkeles* docens úr (Berlin—Charlottenburg) két törzs utánvizsgálásával megerősítette. Eseteinket a kórrajz rövid kivonatos ismertetésével az alábbiakban ismertetem:

1. eset: U. M. 10 hónapos leánygyermek atrophia diagnosissal feküdt hetek óta a klinikán. VIII. hó 12-én az eddig normalis kinézésű széklete nyálkás-gennyessé vált. Naponta hét széklet ürítés. Hőmérséklet 38.3. A hőemelkedés csak egy napig tartott. A hasmenés és dysenteriára jellemző széklet egy héti volt, azután rendes székletürítés. A betegség első napján 350 gr. súlyesés. Táplálási terapia. Egy hetes jólét után (VIII. 29.) a gyermeket az anyja hazavitte és IX. 5-én újra visszahozta. A csecsemőnek ekkor hasmenése volt. Híg széklet (nyák-geny nélkül). Ezen állapot 3 nap alatt megszűnt.

Bakteriologia vizsgálat VIII. 14-én. Az izolált mannit, szőlőcukor, maltose, rhamnose, hasító törzs agarlemezen a Sonne—Krusse bacillusra jellemző kétféle colonia féleséget képezte. Indolképzés negatív. Tejalvasztás a 20. napon. A főzött bakteriumsuspensio spontán agglutinált. Az élő bakteriumot a Flexner, Y és Shiga savók 1:50 hígításban a dys. E savó 1:1600 hígításban agglutinálta.

VIII. hó 25-én a beteg vére 1:640 hígításban agglutinálta a székletről izolált törzset. Az agglutinatio a beteg vérével X. 15. és IX. 4-én megismételve negatív eredményt adott.

2. eset: O. F. négy és félhónapos fiúgyermeket VII. 4-én bemutatták a klinika ambulanciáján. Hasmenés, nyálkás szék. VII. 10-én újra bemutatva a gyermek jól volt. VIII. 6. dyspepsia. VIII. 18-án nyálkás-véres széklet. Felvétel. Ettől kezdődőleg naponta átlag 4 széklet. VIII. 28. napi 2—3 nyálkás széklet. IX. 21-től rendes szék. IX. 29. gyógyultan kibocsátva. Hőmenete az egész betegség tartalma alatt normalis volt és csak átmenetleg mutatott időnként subfebrilitást. Táplálási terapia.

Bakteriologiai vizsgálat VIII. 16-án: az izolált törzs a szőlőcukor, a mannit, a maltose és rhamnose szénhidrátokat savtermelés mellett 1 napon belül bontotta. Indolképzés: nulla. Agaron „boltozatos” és „lapos” telepek. Tejalvasztás a 16. napon. E-dysenteria savó végtiterig agglutinálta. Bakterium suspensio 1 órai főzés után a spontanagglutinatio jelenségét mutatta. Az 1. eset vére a törzset 1:640 hígításig agglutinálta. A beteg vére IX. 4-én a székletről izolált törzset 1:320 hígításban agglutinálta. Egyéb dysenteria törzseket még 1:40 hígításban sem agglutinált.

3. eset: Sz. P. 4 hónapos fiúgyermek. Felvétele VIII. 18-án. A felvétel előtt 3 nappal kezdődött a hasmenése. Naponta 7—8 szék, amely híg és genyes volt. Hőmérsék 38 fok körül. IX. 1-én a hasmenés megszűnt. IX. 3-án varicella kezdődött. IX. 29. napi 4—6 genyes-széklet. Influenza. Hőmérséklet négy napon keresztül 39 fok körül. X. 10-én a hasmenés lényegesen javult. X. 17-én rendes szék.

Bakteriologiai vizsgálat VIII. 19-én: az izolált törzs szőlőcukor, mannit, maltose, rhamnose hasító volt, s agaron „boltozott” és „lapos” telepeket képezett. Indol negatív. Tejalvasztás a 18. napon. Agglutinatio dysenteria-E savóval végtiterig (1:1600) pozitív. Főzésnél spontán agglutinatio.

Ismételt székvizsgálat IX. 30. és X. 6-án negatív eredménnyel zárultak. A beteg vére VIII. 29-én a Sonne—Krusse bacillusokat 1:160 titerig agglutinálta. Ismételt agglutinatio (IX. 10; IX. 30; X. 15; XI. 4.) mindig negatív eredményt adott.

4. eset: A. P. 7 hónapos leány-gyermek. Felvétel IX. 11-én. Hat nap óta 2—4 híg-nyálkás széklet. Subfebrilis. IX. 23-án hasmenés megszűnt. X. 5-én gyógyultan elbocsátva.

Bakteriologiai vizsgálat IX. 12-én: A székletről izolált törzs szőlőcukrot, mannitot, maltoset és rhamnoset savtermelés mellett fermentálta. Indolképzés negatív. Tejalvasztás, a 10. napon. Agaron „boltozott” és „lapos” telepek. A főzött bakterium-suspensio physiologias konyhasóoldatban spontán agglutinálódott. Az élő bakterium dysenteria-E savóval a végtiterig agglutinálódott. A beteg vére IX. 16-án (a betegség 5. napján) 1:40 hígításban agglutinálta a E-dysenteria törzset, míg egyéb törzseket ezen titerben nem befolyásolta.

5. eset: F. P. 10 hónapos fiúgyermek. Felvétel IX. 1-én pneumonia. IX. 12-ig rendes és az időtől kezdődőleg nyálkás-genyessé széklet. Naponta átlag 6—7 székelés. Temp. 39—40 (pneumonia!). Exitus IX. 21-én.

Sectio: (Jegyzőkönyvi kivonat.) Bronchopneumonia confluens lobi superioris et inferioris pulmonis dextri. Abscessus lobi sup. pulmonis eiusdem. Colitis ulcerosa. (Vastagbél nyálkahártyája, különösen a coecumé tele van kislencsényi, alávájtású, tisztalapú fekélyekkel. Közöttük vérzéses udvar nem látható.) Bronchitis et tracheitis. Degeneratio parenchymatosa myocardii, hepatitis et renum.

Bakteriologiai vizsgálat IX. 17-én: a székletről szőlőcukor, mannit, maltose, hasító törzs. Agaron „boltozott” és „lapos” telepek. Indol: O. Tejalvasztás még a 28. napon sem következett be. Rhamnose hasítás szintén negatív. Agglutinatio főzés után a physiologias konyhasóoldatban spontán fellépett. Az élő bakteriumot a dysenteria-E savó végtiterig agglutinálta. A savó az izolált törzssel Castellani kísérletnél tökéletesen kimeríthető volt.

Az előzőkből láthatjuk, hogy mind az öt eset klinikailag a könnyű lefolyású nem toxicus dysenteria képét mutatta. Az egyik halálos végződésű esetben halálokkett elsődleges pneumonia szerepelt. Az 1. és 5. számú eseteknél valószínűleg kórházi fertőzés történt, annak ellenére, hogy a klinika modern berendezéssel és jól képzett ápolószeméllyel rendelkezik. A kórházi dysenteria fertőzések gyakoriságát valószínűleg a legyek okozzák. Taylor Salonikiben, dysenteria járvány alatt a város különböző helyein összefogdosott 1670 légnél 1 esetben Shiga, más esetben pedig Flexner bacillust tudott kimutatni. Orton 1910-ben a worcesteri kórházban fellépő 136 dysenteria okát a legyek által közvetített fertőzésben találta.

A beteg gyermekek vére a második hét végén 1:160—640 hígításban agglutinálta a kórokozót, egy esetben pedig a megbetegedés 5. napján 1:40 hígításban adott pozitív agglutinatiót. Az agglutinatioikat specificusoknak kell tekinteni, mert ugyanakkor egyéb dysenteria törzseknel ez negatív volt. Ezek szerint a beteg vérről végzett agglutinatio próba jól felhasználható specificus diagnózisra, mert már az első hét végén kezd pozitívvá válni és a második hét végére jelentős titert ér el.

A bakteriologiai vizsgálatnál a következőket kell szem előtt tartani: a székletről legjobb steril gummikaterrel közvetlen a végbélből nyerni és utána rögtön táptalajra szélesíteni. Táptalajok közül a kristályibolyás Conradi—Drigarszky egyáltalán, az Endo pedig csak részben felel meg, mert ezen táptalajokban levő indikátor alkatrészek gátolják a dysenteria bacillus növekedését. A dysenteria bacillus tenyésztésére intézetünknel igen jól bevált az eosin-methylenként tartalmazó tej-cukros saccharose-agar (Teague táptalaj).

Munkám befejeztével hálás köszönetet mondok dr. Waltner Károly egyetemi magántanár úrnak, a szegedi gyermekklinika helyettes igazgatójának, aki szíves volt a klinika beteg anyagát vizsgálatomra bocsátani.

Összefoglalás: Öt klinikailag dysenteriának bonyolult esetben kimutattam a bacillus dysenteriae typus E (Sonne—Krusse)-t, mint kórokozót és ezzel bebizonyítottam ezen mikroorganizmus magyarországi előfordulását.

2. Az esetek sporadikusan fordultak elő és így a megbetegedés nálunk egyelőre csak endémiás.

3. Az általam vizsgált Sonnet—Krusse bacillus törzsek eddig ismeretlen agglutinatio tulajdonságot mutatnak fertőzés után sóoldatban, ami mint egyszerű és gyors próba jól felhasználható a bakterium identificálására, annál is inkább, mivel ezen kórokozó legjellemzőbb biologiai tulajdonságának: a tejalvasztásnak vizsgálata 7—24 napot igényel.

Irodalom: 1. Abraham: Monatschr. Kinderheilk. 45, 381; — 2. Anderewes: Lancet 1928. 560. — Aoki, idézi Hilgers Zbl. Bakter. Orig. 114, 320. — 4. Braun—Weil: Zbl. Bakter. Orig. 109, 1. — 5. Clyton: Lancet 1927, 391. — 6. Elkeles: D. m. Woch. 1929, 393; Zbl. Bakter. Orig. 109, 48. — 7. Fraser—Kinloch—Parlane idézi Braun—Weil Zbl. Bakter. Orig. 109, 16. — 8. Fyfe: Zbl. Bakter. Ref. 90, 364. — 9. Grosser D. m. 1929, 1412. — 10. Hilgers: Zeitschr. f. Immunitätforsch. 30, 77; Zbl. Bakter. Orig. 114, 320. — 11. Kernis: Zbl. Bakter. Ref. 94, 362. — 12. Mita: J. inf. Dis. 29, 580. — 13. Murakani: Zbl. Bakter. Orig. 101, 377. — 14. Leuchs—Plochmann: Zbl. Bakter. Orig. 104, 342, u. o. 109, 398. — 15. Ohnel: idézi Hilgers, Zbl. Bakter. Orig. 114, 320. — 16. Orskov—Larsen:

J. Bakter. 10 (1925). — 17. Orton: idézi Howard. A háziléggy. 1917. Budapest, 111. old. — 18. Patterson—William: J. patha. bakt. 25, 397. — 19. Perry Benstedt: Zbl. Bakter. Orig. 75. 221. — 20. Sonne: Zbl. Bakter. Orig. 75, 408. — 21. Taylor: idézi Wilson—Topley, The principles of Bakter. and Immuniti, London, 1929. II. köt. 1017. old. — 22. Thjotto—Sundt: J. Bakter. 6, 51.

A m. kir. 3. sz. honv. és közr. kórház közleménye (igazgató: Brana János dr., egyetemi magántanár, I. o. főtörzsorvos).

Szemfenéki megfigyelések fejfájás és szédülésről panaszkodó arteriosclerotikus betegeknél.

Irták: Brana János dr. és Schiff György dr.

Az utóbbi évtizedben talán egy betegség sem foglalkoztatta a közönség érdeklődését oly nagymértékben, mint a hypertonia. A betegség prognózisának megállapítása az orvosok részéről is legtöbbször sorozatos vérnyomás-mérések eredménye kapcsán történik. Az O. H. LXXII. évf. 16. számában közölt cikkünkben felhívtuk a figyelmet arra, hogy az essentialis hypertonia prognózisában a szemtükörnek nagyobb szerepet kell juttatni. Két év óta végzett kontroll vizsgálataink során megfigyeléseinket kiterjesztettük a fejfájás és szédülésről panaszkodó magasabb vérnyomású betegekre is, korukra való tekintet nélkül. Mielőtt vizsgálataink eredményét ismertetnénk, legyen szabad az ideghártyai erek diagnostikai értékeléséről arteriosclerosissal és állandósult hypertensio kapcsán általánosságban megemlékeznünk.

Az emberi szervezetben objektív vizsgálat számára az erek sehohsem hozzáférhetőbbek, mint éppen a szemfenéken, ép ezért tükrözésnél sohasem elégedjünk meg a látóidegfő és környékének megvizsgálásával, hanem törekedjünk tágított pupilla mellett az ideghártyai ereket egész kiterjedésükben-kaliberük, színük, számuk, elrendeződésük, lefutásuk, reflexeik és pulsatorikus phänomenjeik tekintetében is alaposan megvizsgálni.

A szemfenéki erek fala normális körülmények között transparent, s tükrözésnél csak a bennük futó véroszlopot látjuk. Ezen tényből kiindulva természetesen, hogy a transparentia elvesztéséből olykor a capillarisok vagy nagyobb véredényfal megbetegedésének legkezdetibb stádiumát is diagnostizálhatjuk.

Salus gondos és sorozatos vizsgálatai nyomán a szemfenéki képből ma már a vérnyomás hozzávetőleges nagyságára, állandósult vagy nem állandósult voltára is képesek vagyunk következtetni. Salus mutatott reá arra, hogy állandósult vérnyomásemelkedés esetén a retinalis erek keresztveződési helyein (Kreuzungstelle) olykor tipikus jelenségek lépnek fel. Vizsgálati eredményeit alkalmunk volt saját anyagunkon is tanulmányozni és az általa leírt tüneteket úgy diagnostikailag, mint prognostikailag értékelni.

Salus szerint állandósult magas vérnyomásnál az arteriák által keresztvezetett *venák* a keresztveződés helyén nemcsak megszakítottak, hanem a keresztveződés mindkét oldalán kisebb-nagyobb terjedelemben tetemesen szűkülteknek is látszanak, majd normális kaliberrel folytatódhatnak. A szűkülteknek látszó területen az amúgyis elmosódott határú *venákon* az érreflex is hiányzik. Még tipikusabb jelenség, ha a szűkült *vena* a keresztveződés mindkét oldalán kisebb-nagyobb ívben eltér eredeti irányából (Kreuzungsbogen), majd a normális irányban folytatódik. Ezen jelenségek Salus szerint olyképen jönnek létre, hogy a magas ütőeres nyomás alatt húzamosabb időn át szenvedő *vena* — keringésének biztosítása céljából a nyomás

alól fokozatosan kitér, s a mélyebb retinalis szövetekben helyezkedik el, sőt olykor a *vena* és *arteria* közé erős retinalis szövetréz is iktatódik. Mármostan aszerint, amint a *venák* kitérése egyenesen hátra vagy ferdén, oldalra történik, állnak elő a fentemlített phänomenek. Minél mélyebben húzódik hátra a *vena*, illetve minél nagyobb részét fedi a beiktatott retinalis szövet, annál kevésbé lesz látható, sőt olykor a keresztveződés mindkét oldalán kisebb-nagyobb terjedelemben el is tűnik. Ha ezen jelenségek akár arteriosclerotikus, akár essentialis hypertoniás, illetve hypertensiók egyénekénél kimutathatók, úgy Salus, de saját tapasztalataink szerint is a *vérvnyomás tartós csökkenésére alig számíthatunk*. Salus nyomán végzett megfigyeléseinkről annak idején részletesen beszámolunk.

Kevésbé fontos a szemész igénybevétele akkor, ha a belgyógyász az arteriosclerosis objektív tüneteiből — annak súlyos vagy nem súlyos voltát, továbbá prognózisát maga is megállapíthatja. Kivételt képeznek azonban azon esetek, melyeknél az arteriosclerosis kisebb-nagyobb fokú objektív tünete mellett a *betegnek főpanaszát fejfájás és szédülés képezi*. Ilyenkor a szemfenéken esetleg jelenlevő s elsősorban a *capillarisokon* majd a *nagyobb ereken* mutatkozó *sclerosis* egy ugyanilyen agyi folyamat jelenlétét nagyon valószínűvé teszi, s prognostikailag nagy jelentőségű.

Vizsgálataink tárgyát képező 39 arteriosclerotikus egyén főpanaszát a *fejfájás és szédülés* képezte, s talán nem a véletlennek tudható be, hogy e *kiválogatott* betegeinknél a szemfenéki kép kisebb-nagyobb fokban pozitív volt. A szemfenéki sclerosist három fokozatba osztottuk be.

ScI. I.-el jelöltük azon eseteket, melyeknél az arteriák egyes szakaszán kifejezett kaliberingadozás vagy beágyazás (Einscheidung), a vénákon pedig a rugalmasság csökkenése folytán beállott szélesebb, kanyargósabb kaliber, a látóidegfőn pedig élénk venapulsatio volt látható. A sclerotikus folyamat többnyire és elsősorban az ütőereket éri, amelyek idővel több és több kaliberingadozást mutatnak, majd általánosságban szűkülnek, a capillarisok számban megkevesbednek. Míg kezdődő phlebosclerosisnál egy venosus vérbőséget látunk, addig a későbbi stádiumban a vénák is megszűkülnek. Az arteriák és vénák ezen előrehaladottabb sclerosisát ScI. II.-vel jelöltük. Ha a szemfenéki erek sclerosisa igen előrehaladott volt, ahol az erek száma feltűnően megkevesbedett, ahol vérzéseket, vagy a táplálkozás hiányában beállott látóidegfősorvadást, nagyobb retinalis vagy érhártyai elfajulást találtunk, ezen állapotot ScI. III.-al jelöljük. Nagy súlyt helyeztünk különösen a ScI. I. helyes megítélésére, amelynél a véredényfal egyenlőtlen sclerosisából eredő és már említett kaliberingadozáson kívül olykor a capillarisok mentén fellépő igen finom, néha alig látható, fehér kísérő csíkokra (az intima és adventitia sejtes és kötőszövetes burjánzása) továbbá a véredények egyes szakaszán jelentkező intenzív, élénk reflexekre voltunk figyelemmel. Ezen élénk reflexek a sclerosis későbbi stádiumában már hiányoznak.

A 39 eset közül 40—50 éves korig 50%-ban ScI. I., 48%-ban ScI. II., s 1 esetben ScI. III.

50—60 éves korig 33%-ban ScI. I., 66%-ban ScI. II.,

60—70 éves korig 33%-ban ScI. I., 66%-ban ScI. II. és ScI. III. s végül 70 éves koron túl 25%-ban ScI. III., 75%-ban ScI. II. fordult elő.

Bár a szemfenéki ScI. II. és III.-as betegeinknél belgyógyászatilag is kimutatható elég súlyos arteriosclerosis volt, prognózis szempontjából a retinalis erek vizsgálatát szükségesnek tartottuk. A ScI. III.-al jelzett összesen 4 szemfenéki esetünk ezen aggodalmunkat indokoltá is tette, amennyiben a négy eset közül kettő a vizs-

gálat után, 1, illetve $1\frac{1}{2}$ évre apoplexiában exitált, a harmadik a vizsgálat után $\frac{1}{2}$ év múlva agyvérzést kapott s féloldali bénulással még életben van, a negyedik beteg, aki egyúttal a legmagasabb korú, ez év februárban alszár thrombosiszt kapott. A renitalis erek súlyos sclerosisa tehát prognostikailag igen kedvezőtlen jelnek tekinthető.

A másik említésre méltó körülmény az, hogy ezen — főleg a középkoron túl lévő betegeinknél a vérnyomás általában magas volt. Decinniumok szerint az átlag a következő volt. 40—50 év között 173 Hg. mm., 50—60 közt, 192 Hg. mm., 70-en túl 184 Hg. mm.

A kórnak, vagy vérnyomás magasságának a retina-erek sclerosisához való viszonya nem mutatott mindig szabályszerűséget, vagyis Scl. III. már 50 éves korban (ez az egyén exitált), míg Scl. I. csak 69 éves korban jelentkezhet. 220 Hg. mm. vérnyomás mellett Scl. I., viszont 135 Hg. mm. mellett Scl. II. lehet jelen.

A Salus-féle phänomeneket, bár arteriosclerosisnál is magasan értékeljük őket, a magunk részéről főleg essentialis hypertóniásoknál keressük, mert azt hisszük, hogy azoknak jelenléte a hypertóniának már hypertensióba való átcsapását bizonyítja.

Vizsgálatainkból azt a következtetést vonhatjuk le, hogy mindazon betegeknek, akiknél hypertonia, továbbá akiknél arterioclerosis mellett tartós fejfájás vagy szédülés van, szemfenéki vizsgálat eszközöndő, mert csak ennek, a vérnyomásmérés és az általános belgyógyászati vizsgálatokkal való összevetése után szabad a prognoszt felállítanunk. A szemfenéki kép természetesen a beteg kezelésére is igen fontos útmutatást nyújt.

A Gróf Apponyi Albert Poliklinika II. számú kórházi belosztályának közleménye (főorvos: Engel Károly dr., egyetemi rendkívüli tanár).

Máltaláz esete.

Irta: Epstein Tibor dr., alorvos

A közelmúltban hazánkban igen ritkán előforduló máltai láz esetét észleltük, mely azonban csupán csak az infectió átviteli módjában és minden valószínűség szerint a kórokozó virulentiájában különbözik a teljesen azonos elváltozásokkal és klinikai tünetekkel fellépő *Bang* betegségtől.

1930. november 22-én, 28 éves lázas nőt betegeket vetünk fel osztályunkra. A beteg felvételekor öt hete volt lázas. Örökléses betegsége nem volt, gyermekora óta mindég igen ideges. Három év előtt sebészi osztályunkon epeköbetegség miatt eltávolították epehólyagját, azóta jelen megbetegedéseig teljesen egészséges volt. Beküldő orvosa közölte, hogy a beteg megbetegedése előtt két hónappal tért vissza Málta szigetéről. Az eltelt öt hét alatt — eltekintve egy teljesen láztalan naptól — naponta 39—40°-ig emelkedett hőmérséke oly formában, hogy a reggeli hőmérséklete csak mérsékelt lázat mutat és csak az esti órákban emelkedik az említett magasságig. Alacsony lázai mellett általában panaszmentes, a napnak ezen óráiban jól is táplálkozik és eddigi megbetegedése alatt nem is fogyott lényegesen. Több ízben kínozza heves főfájás és időnként a bal bordaíve alatt hasogató fájdalom volt. Erős székrekedése van. Felvétele előtti nap óta balvállában jelez fájdalmakat.

A beteg vizsgálatában legelsősorban is feltűnt az öt hét óta tartó magas láz dacára megtartott jó testi állapota. Nyelve kissé bevont, nyirokmirigyei nem tapinthatók, nyálkahártyái közepes vérteltek. Tüdeje felett kóros eltérés nem található, szívtempulata teljesen normális nagyságú, szívhangjai tiszták, a nagyerek hangjai is

tiszták, kellően ékeltek. Kifejezetten bradykardias, 39,0° hőmérséke mellett pulzusa percenként 84, telt, közepgyors. Hasa kissé puffadt, sehol sem érzékeny. A máj alsó széle másfél újjal a jobb bordaív alatt tapintható, a lép alsó polusa három újjal haladja meg a bal bordaívet, tömött, kemény, felső polusa a hetedik borda magasságában kopogtatható. Reflexei normálisan kiválthatók. Vizeletében kóros alkatrész nem található, diazo reactio is negatív. Fehér vérszámja 4200, a kvalitatív vérképben relatív lymphocytosis, eosinophil sejtek hiánya, kistokú monocytosis, neutropenia, a neutrophil vérképben kifejezett balra való eltolódás.

A betegség előtérben lévő tünetei, a heteken át tartó magas láz, a léptumor, a leukopenia, aneosinophilia, relatív lymphocytosis, a kifejezett bradykardia, természetesen typhus abdominalis diagnózisát tették legkézenfekvőbbé. A lázak intermittáló típusa, a léptumor keménysége a megelőzőleg subtropikus helyen való tartózkodás és a lázak csökkenését kísérő erős izzadás a malária felvételét is szükségsszerűvé tette. Azonban minket az anamnesisben azon körülmény ragadott meg, hogy a beteg Máltában tartózkodott és lázas betegségével kapcsolatban legelső sorban máltalázra gondoltunk. A betegség addigi lefolyása: az intermittáló lázak, a beteg relatív jó testi állapota, panaszmentessége és jó közérzete és a található összes klinikai tünet beleillett ezen kórkép keretébe. Csupán az inkubációs idő tünt fel túlhosszúnak. Mindazonáltal első gondolatunkat követve elsősorban ezen irányba kezdtük vizsgálatainkat és laboratoriumunk vezetője, Gózon tanár úr, a beteg vérsavóval agglutinációs reactiót végezve azt találta, hogy az 1280-szoros hígításig agglutinálja a *Bang* bacillust. A diagnózist kétségtelenné tette a beteg vérének bakteriologiai vizsgálata, melyből kórházi tartózkodásának hetedik napjára kitenyészett a *Bang* bacillus minden sajátosságával bíró baktériumkultúra.

A máltalázat és *Bang* betegséget okozó baktérium bakteriologiai sajátosságai azonosak, mindkettő igen rövid, *Gramm* negatívan festődő, pálcika alakú, ú. n. coccobacillus. Kitenyészése aránylag ritkán sikerül. A két betegséget minden valószínűség szerint ugyanazon baktériumtörzs különböző virulentiájú alakja idézi elő, de míg a *Bang* betegségnél a baktérium sertés vagy marha passageon át jut az emberbe, addig a máltalázat előidéző baktérium előzetesen kecske passageon megy át. Megkülönböztették a baktérium abortus infectiosus *Bang*-t és a *micrococcus melitensis Bruce*-t, melyek közös nevéül az amerikaiak a *Brucella* bacillus nevet ajánlották (*Brucella melitensis*, *Brucella abortus*). A betegséget Németországban, Dániában, hazánkban a vizsgálatok szerint főleg járványos elvetelésben szenvedő tehenek nyers teje, nyers tejből készült termékeknek élvezése viszi át az emberre. Vaj általában a legkevésbé jön szóba a tejtermékek között, miután hydrogenion concentrációja nem felel meg a baktérium életfeltételeinek. Történhetik az infectió azonban direkt fertőzés útján is, aminek a járványos elvetelésben szenvedő állatokkal foglalkozó egyének vannak kitéve, így pl. bejuthat a kéz bőrének apró sérüléseinek keresztül állatorvosoknál, ha keztyű nélkül hatolnak be a fertőzött állatok méhürébe, midőn abortusaikat fejezik be. Utóbbi években, mióta a laboratóriumokba *Vidal* agglutinációra beküldött vérsavókat rendszeresen *Bang* agglutinációra is vizsgálják és így állandóan foglalkoznak a *Bang* baktérium culturáival, több laboratóriumi fertőzés is került közlésre.

A fertőzés minden valószínűséggel kecsketejéből készült tejtermékekkel történt, amiket betegünk bementése szerint Máltában nagyobb mennyiségben fogyasztott. A lázas időszak 7 hétig tartott, majd láztalan lett, de egy heti láztalan állapot után ismét 5 napos lázas időszak lé-

pett fel. Azóta újra láztalan. A láz azonban tarthat sok héten, hónapokon keresztül, rövidebb-hosszabb subfebrilis vagy teljesen láztalan szünetekkel. A betegek az esetek többségében — és ez igen jellemző — hacsak nem túl magas a hőmérsékük — nem érzik magukat súlyos betegeknek, fent járnak, sőt gyakran még munkaképesek is. A testi leromlás sem számbavehető, sőt közöltek eseteket, hol a magas láz ellenére is több kilogrammot hízott a beteg.

A hosszú magas láz ellenére is jó a prognózis, alig 1% mortalitás. A Földközi-tenger melléki máltaláz eseteknél egyes szerzők súlyosabb lefolyásról is beszámolnak, 4—6% mortalitással.

Szövődményei legtöbbször szintén nem súlyosak. Aránylag gyakran lépnek fel ízületi duzzanatok, mint azt a betegség lefolyása alatt betegünkönél is észleltük, felvételekor a bal váll ízületében. Második lázas időszaka előtt jobb térd, majd bal boka ízületében. Az ízület megduzzad, contúrjai elmosódnak, fluctuatio is észlelhető, elgenyedni azonban nem szokott. Aránylag gyakoribb komplikációk közé tartozik a here és mellékhere duzzanat, nőknél kisebb-nagyobb fluor albus. Hogy nőknél abortust előidézz-e ezideig nem tisztázott, valószínű, hogy nem. Felléphetnek bőrruptiók és csontcomplicatiók-osteomyelitis formájában is. Betegünkönél a betegség 7. hetében bal bordái alatti erős fájdalommal járó, körülírt dörzsölési tünetben megnyilvánuló perisplenitis lépett fel.

A diagnosis felállítása biztosan csak a serologiai és bakterologiai vizsgálatok pozitív volta mellett lehetséges. Minden hosszú ideig tartó, intermittáló lázzal járó betegségnél, hol kemény léptumor, bradycardia leukopenia van és a közérzet kevésbé befolyásolt — különösen ha az említett fertőzési lehetőségek is fenn állanak, gondolnunk kell *Bang* infectióra is. A diagnosis leggyorsabb az agglutinációs vizsgálat biztosítja, mely rendszeren a betegség 1—2. hete után válik pozitívvá, általában magas titerű, gyakran jelentkezik úgy, hogy kis hígításban és magas hígításban pozitív, közepes hígításban pedig nincs agglutináció.

Megerősítheti a diagnosis a *Bang* betegek savójának pozitív complement kötési reakciója 0.2 ccm savóval. A diagnosis legértékesebb bizonyítéka a vérbakterologiai vizsgálat, ha sikerül a *Bang* baktérium kitenyészése. Betegünkönél *Gózon* tanár úr kétszer tenyésztette ki a máltaláz kórokozóját. Előlt *Bang* baktériumokból készített nagy hígítású emulsió intracutan oltása erős bőrreaktiót okoz, ugyanezen emulsió 1000-szer kisebb hígításban sem okozott kontroll vizsgálatunkban bőrreaktiót egészséges vagy nem *Bang* betegek bőrén.

Kezelése általában symptomatikus. Ajánlották a legkülönbözőbb szöveti desinficienseket, antiseptikumokat, chinint, salvarsant, trypaflavint, collargolt, stb. esetenként változó eredménnyel. Ujabbán legjobb eredményt *Schittenhelm* a pyramidon rendszeres alkalmazásától lát. Mások a legcélravezetőbbnek a *Bang* baktériumokból készült vaccinát, illetve a betegek véréből kitenyészett autovaccinát ajánlják emelkedő dozisokban.

Betegünkönél is többféle kezelést kíséreltünk meg, pyramidon kúrát, rectalis collargol klysmákat és betegsége 2. lázas időszakától kezdve autovaccina kezelést. 4—6 naponként adtunk subcután, 50 milliótól 1000 millióig emelkedő koncentrációban vaccinát. A 6. vaccina után 2 napig ismét 39°-ra emelkedett hőmérséke, ezen idő óta azonban, jelenleg 4 hete teljesen láztalan, panasza egyáltalán nincsen, 4 kgr-ot hízott. Hogy a betegség — reméljük végleges — gyógyulásában a vaccinakezelésnek volt-e döntő szerepe egyáltalán nem bizonyos, miután a *Bang* betegség és máltaláz sokszor lassan hetek múltán minden kezelés nélkül is elmúlik és véglegesen gyógyul.

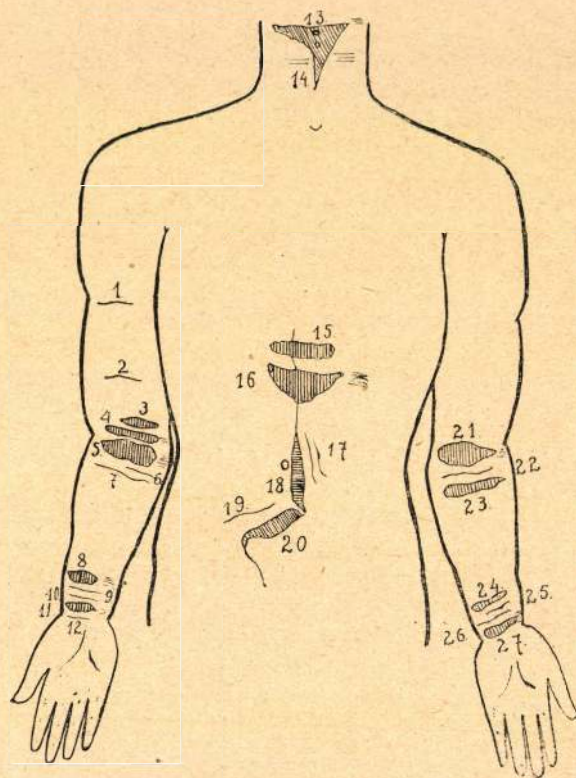
RÖVID KÖZLÉSEK A TÖRVÉNYSZÉKI ORVOSI GYAKORLATBÓL.

A budapesti Egyetemi Törvényszéki Orvostani Intézet közleményei (igazgató: Kenyeres Balázs dr., ny. r. tanár).

Feltűnő sok sérülés metszéssel elkövetett öngyilkosság esetében.

40—50 év közötti férfit a délelőtti órákban betett ajtájú szobában, diványon ülve, szétnyitott és felgyúrt újjú hálóingben találták hozzátartozói. Lábai közé vödör volt helyezve, mellette pedig ép, csorbulatlan borotva feküdt. Teste és a körülötte levő tárgyak vérrel mázoltak voltak. Azonnal kórházba vitték, ahol sebészileg kellően ellátták, de a nagy vérvesztés miatt délután meghalt. A holttest boncolása alkalmával, mint a hogy az a mellékelt vázlatos rajzból kitűnik meglepően sok metszési sérülést találtunk.

És pedig a nyakon két, a gége és légcső megnyitásával járó mélybe terjedő metszést.



Ábramagyarázat.

1. irhág terjedő: 5 cm	3. izomig terjedő: 4 cm
2. " " 5 "	4. " " 6 "
6. " " 3 "	8. " " 3.5 "
7. " " 4 "	15. " " 4 "
9. " " 4 "	18. " " 5 "
10. " " 5 "	19. " " 8 "
12. " " 4.5 "	23. " " 5.5 "
17. " " 7-8 "	24. " " 3 "
22. " " 3 "	
25. " " 3 "	
26. " " 3 "	

A sebszék mentén látható vonalak, rendetlen hámkarcolások.

5. mélyebb szövetek	+ vena átmetszve: 5.5 cm.
11. " "	+ art. " 3.5 "
16. " "	+ hashártya " 7 "
20. " "	— " 5 "
21. " "	+ vena " 7 "
27. " "	+ art. " 3.5 "
14. " "	+ gége " 5.5 "
13. " "	+ " " 7.5 "

A jobb felső végtagon 12 metszést, ezekből a kézcukló hajlító felszínén találtak közül kettő a mélyebb izomzatba is beterjedt, úgyhogy az alsó az arteria radialis a felette levő pedig a vena átmetszésével járt. A könyök hajlatban két metszés szintén a mélyebb izmokba hatolt, azonban számottevő erek sértése nélkül. A többi nyolc metszés felületes volt és főképen az irrhában végződtek, de akadt köztük, egy-kettő, amely még felülete-sebb volt.

A bal felső végtagon hét metszést találtunk és pedig a kézcukló hajlító felszínén négyet, amelyek közül az alsó a mélybe terjed, és itt is át van metszve az arteria radialis. E fölött két párhuzamos, irrhába terjedő, ezek felett pedig egy a mélyebb izomzatba terjedő metszés. A könykhajlatban három metszés van és pedig a felső a mélyebb izomzatba terjed, a vena cubiti megszakításával járt, a középső az irrhába, az alsó a mélyebb izomzatig terjedt, azonban számottevő erek nem sérültek.

A hasfal középvonalában a köldök alatt és fölött szabálytalanul elhelyezkedő hét metszés van, melyek közül négy sebészileg ejtett metszéssel össze van kötve. A három különálló közül kettő a köldök baloldalán egymással párhuzamosan futó irrhába terjedő, a harmadik a köldök alatt kissé ferde irányú izomzatba terjedő metszés. A négy összekötött metszés közül, kettő a köldök felett, kettő alatta foglal helyet. Az előbbi kettő közül a felső az izomzatba terjedt, az alsó teljesen megnyitotta a hasüreget, sőt a cseplesz is megsérült, az utóbbi kettő közül a felső az izomzatba, az alsó pedig a hashártyáig terjed. A hasüregi szervek sértetlenek.

A metszések megfelelnek borotvával ejtett sérüléseknek. Kevés kivétellel harántul haladnak. Hosszúságuk a felső végtagokon 3, 5, 5½ cm. között, a nyakon és törzsön lévők 5—8 cm. között váltakoznak. A baloldaliak, tehát a jobb kéz ügyébe eső metszések mélyebbek és megfordítva a jobboldaliak felületesebbek és itt több próbál-gatási hámkarcolás van.

A számottevő metszett sérülések száma 28, ebbe nincsenek beleszámítva a legalább háromszor ily nagy számban előforduló hámkarcolások. Hogy ilyen nagy mennyiségű sérülés létrejöhetett, annak az oka az, hogy a sérülések olyanok voltak, hogy azok egyike sem volt képes igen rövid idő alatt halált, vagy cselekvő képtelenséget előidézni s így meg volt az idő a többi sérülés létrehozatalára. Az elmebeli állapot megítélésére adatok nem állottak rendelkezésre; azt azonban a nyomozás megállapította, hogy elhaltak családjában több öngyilkosság történt.

Simon László dr., tanársegéd.

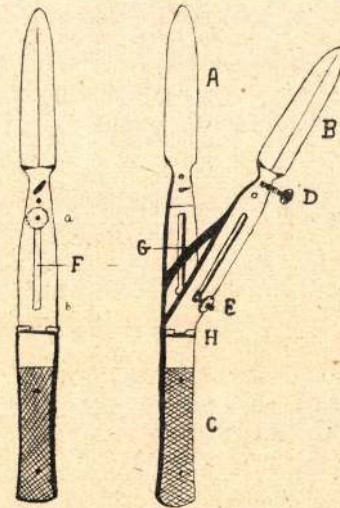
Kisterjedelmű zúzódás következtében kifejlődött zsirembolia.

A zsirembolia keletkezésének tanulságos esetét észlelhettük kettős gázolással kapcsolatosan. Az úttesten áthaladó testvérpárt, egy 4 éves és egy 5 éves fiúgyermeket ugyanaz a jármű ütötte el úgy, hogy már csak holttestüket sikerült kiszabadítani a kerekek alól. A boncvizsgálat alkalmával az 5 éves gyermek jobb halántékán egy 5 x 9 cm. átmérőjű, beszáradóban levő, környezetében véresen beszűrődött zúzódást találtunk, a koponya középső lépcsőjének törésével. A 4 éves gyermek holtteste teljesen össze volt roncsolva, gerinoszlopa két helyen, bordái, szegycsontja, jobb felkorcsontja, nemkülönbén a bal alkarja és kézfeje össze volt törve, s belső szerveit is súlyosan összeroncsolva találtuk. Az a körülmény, hogy mindkét tüdőben kiterjedt vérbelehelés mutatkozott, azt bizonyította, hogy a sérülések elszenvedése után még néhány légvétel történt s így feltételezhető, hogy

zsirembolia is létrejöhetett, ezért erre is kiterjesztettük vizsgálatunkat. Várakozásunk ellenére nagy számú készítmény tüzetes átvizsgálása útján sem tudtunk egyetlen zsirembolust feltalálni, ellenben az 5 éves gyermeknél, aki csak a leírt halántéktáji zúzódást és koponyaalapi törést szenvedte el, mindkét tüdőből készített metszeteken mindenütt találtunk jelentős mennyiségben zsirembolusokat.

A különböző viselkedésnek okát — rövidre fogott közleményemben — nem részletezhetem. Elegendő a törvényszéki orvosi gyakorlat szempontjából annak a ténynek rögzítése, hogy az igen nagyfokú roncsolások mellett zsirembolia nem jött létre, míg kisebbfokú sértés mellett azon az egyéneken, aki ugyanolyan körülmények között, felvehetőleg ugyanannyi idő alatt halt meg, zsirembolia nagy kiterjedésben jelentkezett.

A zsiremboliának a törvényszéki orvostanban nagy jelentősége van egyrészt azért, mert kivételesen mint halálok is szerepelhet, másrészt mert módot ad sérülések életben való keletkezésének bizonyítására. Ezért tartom kívánatosnak ismertetni egy igen egyszerű és gyors, régebben nálunk is nagy használatnak örvendő, de az utóbbi időben a hazai gyakorlatban háttérbe került eljárást, amellyel fagyasztó mikrotom és szénsavbomba nélkül is néhány perc alatt megállapíthatjuk a zsirembolia jelenlétét.



A metszetek készítéséhez kettős pengéjű kés szolgál, amelynek egyik szára a nyéllel (C) mozgathatatlanul összefügg (A), míg a másik szár (B) az elsőtől csukló (H) segítségével 90 fokos szögben elhajlítható. A penge és a nyél között a mozgatható részen két csavar van, melyek közül a pengéhez közel eső helyétől el nem tölhető (D), míg a másik (E) a nyél felé közelebb levő, helyéből egy csatornában (F) az említett fixcsavar felé eltölhető. Az eltölhető csavar arra szolgál, hogy a két kést egymás mellé rögzítse, amit úgy érünk el, hogy egészen a fixcsavar közelébe töljük (a), s ha ki akarjuk nyitni, nem kell egyebet tenni, mint ezt a csavart az említett csatornában a nyél közelébe eső végpontjába (b) húzni, amikor a két penge között levő rugalmas fémlemez (G) a két kést egymástól eltávolítja. A fix csavar arra szolgál, hogy az összeillesztés után a két kés éle közötti távolságot szabályozza, de a szabályozásban részt vesz az eltölhető csavar is.

Az eljárás menete a következő: miután az eltölhető csavart a fixcsavar közelébe töljük és egészen becsavarjuk, hogy a két penge között levő rés ne legyen nagyobb, mint 1/10 mm, a tüdőt bal kezünkkel ronggyal megfogva rögzítjük s a kést jobb kézben ferdén a metszészlapra tartva, hirtelen rántással végig húzzuk a tüdőnek olyan

helyén, ahol az vizenyősnek, fénylőnek mutatkozik, lehetőleg úgy, hogy a mellhártyából is jusson egy darabka a metszetbe. A kést, most hidegvizet tartalmazó edényben kinyitjuk oly módon, hogy az eltávolított csavart egyszerűen visszahúzzuk a nyél felé. A kivágott tüdőmetszet így a vízbe kerül s két tárgylemez közé kiterítve azonnal vizsgálható beszúrt diaphragmájú mikroskoppal. A készítmény megőrzésére, vagy megfestésére ajánlatos a két tárgylemez között levő metszetet 24 órára formalin gőzökkel telt nedves kamrába tenni, mely utóbbit úgy állíthatjuk össze, hogy egy nagyobb Petri-csészébe kevés 5%-os formalint öntünk, ebbe egy kis Petri-csészét helyezünk, erre fektetjük a tárgylemezeket s az egészet lefedjük üveglappal, vagy egy nagyobb Petri-csészével, hogy a párolgó víz és formalin gőzök az edényben maradjanak. Másnap a lemezeket vízbe tesszük, mire azok néhány perc múlva egymástól elválaszthatók s a fixált metszetek a leválasztás után most már kiterülve, festhetők meg sudannal, vagy osmiumsavval s anélkül, hogy összegyűrődnének húzhatók fel ismét tárgylemezre. A befedésre igen alkalmas a melegen folyékony glicerigelatina.

Schranz Dénes dr., tanársegéd.

LAPSZEMLE

Belorvostan.

Elityran, új pajzsmirigy készítmény. *Dehner.* (Deutsche Med. Wochenschrift, 1931. 7. szám.)

Elityran új pajzsmirigy készítmény, hatása constans, a bevételét jól tűri. Lényegében natív thyreoglobulin, melynek jód tartalma 1% körül van. Egy tablettában 25 mgr. a hatóanyag. Átlagosan 3 x 2 tablettát a napi adagja (150 mgr.), de adtak 3 x 4 tablettát is három héten át minden mellékhatás nélkül. Hatására az alapanyagforgalom fokozódik, a kezelt soványodik és tachycardiás lesz. A nagyobb fokú tachycardia a toxicus hatás kezdetét jelzi, ilyenkor az adagot csökkenteni kell, de nem elhagyni. Az alapanyagforgalom átlag 30–40%-al emelkedik három hét alatt, egy esetben 68%-al emelkedett. A soványodás átlag 1½ kg. hetenkint.

Kleiner György dr.

Az insulin olajos suspensioja útján elért eredmények súlyos diabetes esetében. *Chabanier—Lobo—Onel—Lélu.* (Presse Med. 1931. 13. sz.)

Némely súlyos és előrehaladott diabetes esetében a szokásos vizes insulinoldat alkalmazásakor hypoglycaemiás jelekkel találkozunk, melyek a kúra időelőtti abbanhagyására kényszerítnek. Ezen eshetőségre főként az igen tisztított Banting praeparatumnál lehetünk elkészülve, de gyakran vagyunk kénytelenek megelégedni részleges eredménnyel akkor is, ha kevésbé tisztított készítmények napi 160–200 egységnyi injectioja után az említett tünetek fellépnek. A részleges eredmények így alakulhatnak: 1. a vizelet normalis, de a vércukor igen magas lehet, 2. a vizeletből csupán az acetontűnt el, de glycosuria és hyperglycaemia fennáll, 3. úgy az acetontűnt és glycosuria, mint a hyperglycaemia eléggé magas fokot ér el.

Tekintve, hogy a vizes oldatban levő insulin hatása meglehetősen liminált — 6–8 óra — s így bizonyos periódusokra az insulinhatás nem nyúlhat ki, többen próbálták a gyógyszer felszívódását egyenletessé és az élettanihoz hasonlóvá tenni. E célból ajánlott különböző olajos suspensiók azonban nem vezettek eredményre. *Bernhardt* és *Strauch* az insulin vizes oldatából oleum olivarum, myricin és metacholesterin segítségével emulsiót készítettek, melyet azonban nehezen kezelhetősége miatt szerzők lényegesen módosítottak, a vizelet teljesen elhagyva belőle. Az általuk használt olajos suspensio így tevődik össze: ol. oliv. 1 ccm., myricin 0,14–0,16 g. metacholesterin 0,08 g, insulinpor 100 egységnek megfelelően. Az oldat stabil, testhőmérsékleten könnyen fluidificálódik, felszívódása elhúzódik, úgy, hogy a hatás tartama 24–48 órára is kiterjedhet. Helyi tünetek alig mutatkoztak. Nyolc súlyos esetben körtörténet-kivonatát közlik. Mindezeknél a hypoglycaemiás tünetek a vizes insulin adagjának emelését megátolják, mielőtt a teljes hatás beállott volna. Olajos insulin napi egyszeri injectioja és pedig vizes oldatból alkalmazott mennyiségnek kb. fele, a súlyos tüneteket átlag 1–2 hét leforgása alatt teljesen eltüntette. Az olajos suspensiók alkalmazását a következő esetekben tartják indicált-

nak: 1. ha a vizes insulin adagolását már akkor kell be- szüntetnünk, mikor a vizeletből ugyan már eltűnt a cukor, de a hyperglycaemia még fennáll, 2. ha csupán az acetonuria tűnt el, de a glycosuria és hyperglycaemia persistál, 3. ha nagydosisu vizes insulin dacára mind a három tünet megmarad. Az injectiólandó suspensio mennyiségét minden esetben külön meg kell határoznunk. Ez átlagban az előzőleg injectált vizes insulin ⅓-a szokott lenni. Pontos a napi szénhidrát-mennyiség elosztása: ha reggel 9 órakor adjuk az injectiót — s ez a legalkalmasabb — a szénhidrátokat 12–19 óra között kell a beteggel elfogyasztatnunk. A beteget gondosan figyeljük, vizeletét ellenőrizzük, naponta vércukormeghatározást végzünk.

Pély dr.

Sebészet.

Vagina septaból a normálhoz hasonló hüvely készítése Baldwin módszerével. *Frankenberg, Baku.* (Ztrbl. f. Chir. 1930. 45.)

A mesterséges Baldwin szerint készített hüvely két — vékonybélből képzett — csőből áll, melyek között a bél mesenterialis részlete sarkantyú módjára az introitus vaginaeiba ér és akadályozza a normális nemi életet. A módszer hátránya még — eltekintve a sarkantyúképződéstől — a nagy secernáló felület, ú. i. 28–30 cm. hosszú béldarabról van szó, amely erős pseudofluort okoz. *Frankenberg a Baldwin-f.* hüvely egyik szárát a *Saposchko* ajánlotta ú. n. *demucosatio intestinali* útján távolítja el lumbal anaesthesiában. A művi hüvelyt először a gáton mobilizálja annyira, hogy a sarkantyút átvághassa és ezáltal két teljesen független vékonybél-csővet kap. Az egyik bélcső nyálkahártyáját pence-be fogja és tolja le. A visszamaradt seromuscularis cső a mucosa eltávolítása után azonnal kollabál és hamarosan összetapad. A visszamaradt egyedüli bélcsövet néhány öltéssel a gáthoz rögzíti. Az eredmény valóban kiváló volt, ú. i. a sarkantyú eltűnt, a vagina egyetlen csőből állt és a nyálkaproduktió is csekély volt.

Guszich A. dr.

A magasfrequentiájú gyógyeljárások mai állása. *J. Kowaschik.* (Wiener Klin. Wochenschr. 1931. 8. sz. 245. o.)

Történelmi áttekintés után a magasfrequentiájú áramokkal elért gyógyeredményekről szól. Megemlíti *Zeileis-t* és követőit, kiknek sikerült, ennek az eljárásnak az igen nagyfokú elterjesztése, akik ugyan semmi olyat amit a tudomány ne ismert volna az előtt, nem alkottak. A magasfrequentiájú áramokkal végzett gyógyeljárások leírása után, a különböző megbetegedéseknél alkalmazott, kísérletileg beigazolt hatásait tárgyalja. 17 éves tapasztalatait összegezve sikerült neki a fájdalmat igen hatásosan csillapítani a különböző neuralgiáknál, (n. supraorbitalis, n. occipitalis, különösen a n. cut. femoris lat; lumbago ischias) tarsalgiaéknál, különösen a hasi tájék neuralgiáinál, ahol a bórallati ktszt. lehet fájdalmas (adiposalgia). Ez utóbbi gyakran diagnostikus tévedésekre vezethet, amely laparotomia után sem gyógyul. Ilyen esetben egy arsonvalisatio is gyakran elégséges. Torpid fekélyek és fissurák, viszketések (ekzéma) kezeléseinél, sőt a belső szervek megbetegedéseinél is (chronicus gyomorhajok, epehólyag, feregnyulvány, adnex. stb.) jó eredményekről számol be.

A szerző szerint a magasfrequentiás eljárás feladata, az arsonvalisatiót a tudomány szempontjából rehabilitálni.

Cholnoky T. dr.

A könyöktáji törések kezelése lobáló keret segítségével. *Wijne dr.* (Der. Chir. 1931. 3. füz.)

A könyöktáji törések kezelésénél a legnagyobb súlyt kell fektetni a jó működési eredményre. Ezt a célt szolgálja a szerző által szerkesztett, ágyra szerelhető keret, melynek forgáspontja a könyökizület forgópontjával esik egybe. Ezáltal a készülék által a törvégek összegyógyulása alatt a könyökizületben a rendes élettani mozgások kivihetők, anélkül, hogy az összeilleszkedési hátrányt szenvedne. A törvégek jó összeilleszkedését drótnyújtással biztosítja.

Horváth Boldizsár dr.

Szülészet és nőgyógyászat.

Nyak köré csavart köldökzsinór szülés alatti diagnosizához. *Bloch, Vilna.* (Zbl. f. Gyn. 1931. 2. sz.)

Tekintve a nyak köré csavarodott köldökzsinór gyakoriságát (*Bumm 25%, Schultze 20%*) és veszélyeit a magzatra nézve, intrauterin diagnosizának felállítására ajánlja a következő műfogást. Kezünket tenyéri felszínével a symphysishez tesszük és három középső ujjunkat a nyak tájára téve, nyomást gyakorolunk arra. Ha a nyak köré csavart köldökzsinór van jelen, úgy újjaink azt összenyomván, az előzőleg jól hallott szívhangok ezen kísérlet alatt halkulnak,

bizonytalanul hallhatók, esetleg nem hallhatók. 50 esetben végzett ezen methodussal kísérletet és csupán 4 esetben nem sikerült a jelenlevő nyak köré csavart köldökzsinórt diagnosztizálni. A diagnosztis mgnéhezíti a tulságosan vastag hasfal, a vajdó túlérzékenysége és ha a fej már mélyen a medenceüregben van, ilyenkor a nyak kitapintása nem biztosan sikerül. Tekintve anyaga kicsinységét, végleges kritikát mondani nem tud, minden esetre, mint úgy az anyára, mint a magzatra nézve veszélytelen és egyszerű eljárást ajánlja vizsgálás céljából.

Abrahám János dr.

Geographiai különféleségek prolapsusnál. Wagner. (Monatsschrift für Geb. u. Gyn. 86. k. 1—2. f.)

Haberer, aki Innsbruckban, Grazban és Düsseldorfban működött, észrevette, hogy Tirolban a Basedow-struma ritka, ha előfordul, mindig thymus porsistenssel és hypertropiával jár együtt. Steierben ez sokkal ritkább, Düsseldorfban pedig nem látott. Kümmel mondja, hogy minden földrajzi szélességnek, minden tájnak, minden népességnek megvan a maga sajátos betegsége, mennyiségben és minőségben. Ezért van az, hogy vidékenként változik az indicatio felállítás, kezelési eljárás és kezelési eredmény. Hogy két bűvár ugyanazon themánál nem tud megegyezni, pedig mindkettő lehet ugyan olyan alapos megfigyelésében, de épen a földrajzi viszonyok különbözősége az oka, hogy mások a tapasztalatok. Mindenkielőtt ismeretes a vita Bécs és Berlin között a prolapsus aetiologia kérdésében. Wagner dolgozott Bécsben, Prágában és Berlinben. Megfigyelte, hogy Berlinben sokkal gyakrabban talált jó levátorokat, mint Prágában. A levátorokat négy csoportba osztja; az első csoportba a kifejezett jó levátorok tartoznak, melyek érintetlenek, erősek, a levátor hasadék nem tátong. A második csoportba a mérsékelten jók tartoznak, melyek ugyan erősek, de a hasadék kissé tátong, vagy a pubicális részben egyoldalú sérülése van. A harmadik csoportban a levátor-hasadék jelentékenyen tátong, vagy mindkét oldali levátor sérült. A negyedik csoportban vagy elpusztult taljesen, vagy rendkívül petyhüdt.

Grafikonon mutatja be a különbséget Prága és Berlin között, egyesíti az első és második csoportot s azt találja, hogy Berlinben az arány 86:46, Prágában 85:119. A teljesen jók Berlinben 36%, Prágában 15%-ot tesznek ki, míg a teljesen rossz levátorok Berlinben 23%-ot, Prágában 32%-ot tesznek ki.

Totalis prolapsusnál Berlinben az I. csoporthoz tartozik 36%, míg Prágában 0%. Zangemeister is észrevette, hogy medencefenék sérülésnél csak valamivel gyakoribb a sülyedés, mint nem sérült esetekben, ebből levonta a következtetést, hogy a medencefenék sérülése a méhsülyedésnél semmi lényeges szerepet nem játszik. A medencefenék-alap különbözősége az északi és délvidékieknél szembeszökő. Azért a berlini iskola más aetiologiára jött rá prolapsusnál, mint a bécsi iskola; azért mindkettő oly makacsul kitar álláspontja mellett.

Az anyagok különbözőségének megismerése ahhoz vezetne, hogy a szükségleten eróparlás a tudományos vitában néha elkerülhető lenne.

Balassa Kálmán dr.

Szemészet.

Klinikai és bakteriologiai vizsgálatok az uszodai kötőhártyahurutól. Naoya Muto. (Acta Soc. Opth. Japonicae 1930. 144. old.)

Szerző az 1930 nyarán nagy számban észlelt uszodai kötőhártyahurutoknál az esetek 75%-ában talált a gonococcus-hoz hasonló, de Gram-negatív diplococust a betegek kötőhártyaváladékában. Ugyanezt a microorganismust a fürdővízből is sikerült kitenyésztenie. A bacterium — biologiai tulajdonságai alapján — a micrococcus albicans amplusszal azonosnak látszik. Kérdés, hogy más uszodai kötőhártyahurut-járványoknál milyen szerepe van az új kórokozónak.

Dallos József dr.

A Krukenberg orsó keletkezéséről. Bauer, München. (Zeitschrift für Augenheilkunde 1931. márc.)

A kórképet Krukenberg írta le, 1889-ben s veleszületettnek tartotta. Az irodalomban eddig közölt 32 eset statisztikája szerint a kórkép túlnyomórésben 25 éven felüli, nagyfokban közellátó nőknél fordul elő. Szerző a maga észlelt 2 esete kapcsán a következőket állapítja meg: a Krukenberg-orsó önálló kórkép, amely a szaruhártya hátsó felszínének hasonló pigmentáltságától úgy keletkezés, mint a forma alapján élesen elhatárolandó. A pigment endogen eredetű s a szem pigment tartalmú részeiből származik. Ezek pigment sejtjeiben felette lassan lefolyó bomlási folyamatok teszik lehetővé a szétválasztás termékeknek a szem nedvkeringésébe való bejutását, ami az Ehrlich—Türk által leírt módon történik. A pigmentsemcsék a szaruhártya hátsó felszínén halmozódnak fel, legtömegesebben a pupilla széli részének megfelelően.

Ennek magyarázatát a csarnokvíz áramlásának e helyen való lassúbbodásában látja. Ugy látszik, hogy mély elülső csarnok, amit nagyfokú közellátóságnál s megalocorneánál is látunk, a kórkép kifejlődését elősegíti. Szerző a régi felfogással szemben a kórképet nem veleszületettnek, hanem szerzettnek tartja.

Bendenritter Ferenc.

Szemsérülések a gyermekkorban. W. Knepper. (Zeitschr. f. Augenheilk. 1930. dec.)

Az esseni városi kórház 10 esztendő statisztikáját (1919—1929) ismerteti. 14 éven aluli gyermekek az összes kórházi felvételre szoruló sérültek 23%-át képezik. Három fiúra egy leány jut. A sérülések legtöbbször véletlenségből származnak, ritkábban okozza őket gondatlanság. A 112 eset közül csak 86 jelentkezett három napon belül. Legtöbbjük szemtekei sérülés; közöttük 58 perforáló, 12 contusio, 9 reszertett sérülés, 13 égés, 8 marás; 12 szemhéji sérülés. Közvetlen okai: kódobás 18 esetben, riasztópisztoly 12, patron 10, tü, üvegszilánk, kés, villa, olló 5—7 esetben, nyíl, botlítás, égés, stb. ritkábban. A legsúlyosabb egy orbitalis sérülés volt (vonalzó), amely az agyat is érte és letalisan végződött, 16 szem megvakult, 18-nál a látás nagyfokban csökkent, 8-nál 5/50—5/15, 18-nál 5/15—5/10, 58-nál pedig 5/10—5/5 látás maradt meg. A prognózis ceteris paribus annál jobb, minél hamarabb kerül a beteg szakorvosi kezelés alá.

Dallos József dr.

Gégészet.

Szövetsérülések Stryphonogaze következtében. Meyer P. (Zentralblatt f. Chirurgie, 1930. 30. sz., 2231. old.)

A kísérleti eredmények, valamint a gyakorlati megfigyelések azt mutatták, hogy a Stryphonogaze-t napokon át nem hagyhatjuk a seben. A Stryphonon vérzéselapító hatása szöveteket edző tulajdonságán alapszik s minél tovább marad benn a gaze, annál mélyebb ezen edző hatás. Ezért a vérzés csillapodása után távolítsuk el rögtön a stryphonot; hosszú időre vele tamponálnunk nem szabad, mert ily módon való alkalmazása után mély necrosisokat észleltek.

Tóth Aladár dr.

Sajátságos szövödmény maxilláris vezetési érzéstelenítésnél: hemicraniás roham, mint suparenin mellékhatás. J. Birckholz. (Monatschrift f. O. u. Laryngo-Rhin. 1931. I. f.)

Szerző minden permaxilláris műtétet a n. maxillaris vezetési anásth. mellett végzi, Payr technikája szerint. A legfeljebb 5 cm³ 2%-os novocain KaSO₄ oldat alkalmazásával, melyhez 1 csepp 1%-os suparenin oldatot is tesz, két jól ismert dolgot figyelt meg a mellékhatások közül: a suparenin hatását az összkeringésre és az endoneurális injectio folytán hozantartó parästhesiákat. Egy esetben oly szokatlan és feltűnő jelenséget észlelt, amilyen eddig még nincs közölve s még a localanästhesia tapasztalt ismerője Kulenkampff sem tud ilyen mellékhatásról.

42 éves, erős, egészséges kinézésű betegnél, jobb oldali bűzös Highmor empyema miatt, többszöri eredménytelen öblítés után műtétet akart végezni. Sikerült endoneurális injectio után 5 perc múlva a beteg elviselhetetlen fejfájásról panaszkodott a jobb koponya félben. Nyugtalanul dobálta magát és feltűnt, hogy a jobb pupilla tágabb, a bal pedig szűk, mint Mo. mérgezésnél. A max. terület anästhesiája teljes volt, pulsus normalis. Pár pernyi várakozás után az izgalom és fájdalom megszűnt és műtét elvégezhető volt.

Műtét után kivizsgálva a beteget, magasabb vérnyomáson kívül eltérés nem volt található. Szerző úgy véli, hogy arteficiálisan egy hemicraniás rohamot váltott ki, az art. meningea, vagy a basalis pia praecapill. contractiója által. A jelenségben szerző a migrain és a fejsympathicus összefüggése teoriájának kísérleti igazolását látja.

Csüllag Sándor dr.

Gyermekorvostan.

Diagnosticus tuberculin reactiók. R. P. Forbis és Steinberg. (Am. Journ. of. Disis. of. Childr. Vol. 40. 6.)

Az irodalmi adatok szerint a Pirquet próba kb. 6%-al kevésbé érzékeny, mint a Mantoux. Pirquet reactionál kb. 0.01 mg. Mantouxnál 0.1 mg. tuberculinat használnak.

Az irodalmi adatok hátránya, hogy kórházi gyermekeken végezték a próbákat, ezeknél pedig olyan kis dosis, amilyen a Pirquet reactionál szerepel gyakran nem vált ki reactiót.

Pirquet reactio hátrányai a relatív pontatlanság, a technikával járó trauma és az, hogy könnyen eltörlődik, továbbá néhéz különböző vastagságú bőre megfelelő mélységig hatolni. Ez a hátránya a Montoux próbának is. Utóbbinál az

adagolt mennyiség sem pontos, túlnagy adag systemás reakciót válthat ki, sőt gyakran csunya heget hagy hátra hypersensibilis bőrnel már 0.1 mg. tuberculin. Mantoux próba inkább intézetekben, acut betegknél ajánlatos. A Graig által 1916-ban ajánlott próba igen alkalmas a privát praxisban és iskolákban való ellenőrzésre. A letisztított bőrön 1 csepp tuberculinból a bőrfelülettel csaknem parallel tartott közönséges varrótűvel kb. 16 szúrás ejtünk. 48 óra múlva olvassuk le. A leolvasásnál a keletkezett papulák átmérője 4—5 mm. Szerzők előbb 115, majd 283 gyermeket oltottak ezzel a methodussal. A *Meister Lucius* és *Brüning-féle* Alt-tuberculin használták és simultán végzett *Mantoux* próbával összehasonlítva csaknem teljesen egyező eredményeket nyertek. A próba érzékenysége a *Pirquet* és *Mantoux* próbákéi között áll.

Péterfy Mária dr.

A szamárköhögés vaccinakezeléséről. *Stettner.* (D. M. W. 5. sz.)

Szerző 17 szamárköhögésben szenvedő magánbetegénél végzett aktív immunizáló oltásokat az I. G. Farbenindustrie s. g. által rendelkezésre bocsájtott, elölt *Bordet—Gengou-f.* bacillusokat tartalmazó kísérleti oltóanyaggal. Ez az anyag elölt állapotban tisztán csak a *Bordet—Gengou-f.* bacillusokat tartalmazza 2000, 4000, 6000, 8000 milliós csiratartalommal.

Az oltások megkezdésekor betegek, kivéve 3 csecsemőt, iskolakötels koruak voltak, 7-en a szamárköhögés kezdő, 6-an kifejlődött görcsös szakában és 4-en elhanyagolt, több hónapos állapotban voltak.

Az oltásokat emelkedő adagokban hetenkint kétszer izom közé adta. Az oltások nyomán a közérzet néha rossz volt, láz és hidegrázás kínozza a gyermekeket; elvélve az oltás helyén és körülötte a vértágban erős fájdalom jelentkezett. A láz felléptét annál kevesebb számú oltás után észlelte, minél súlyosabb betegségi-szakban volt a beteg a kezelés megkezdésekor.

A betegek közül 8-nak az állapota lényegesen javult, 9 pedig rövid idő alatt meggyógyult, azaz megszűntek a köhögési rohamok, éjjel nyugodtan aludtak s ismét jókedvűek lettek.

Szerző véleménye szerint a vaccina gyógyhatása abban áll hogy gyorsítja és erősíti a szervezetben minden beavatkozás nélkül is beálló allergiát, amit a magas láz következtetése jelez.

Wollek Béla dr.

Urologia.

Az alkali therapia hatása a hólyag gyulladása és fekélyes megbetegedésére. *Th. Hryntschak.* (Zeitschr. f. Urol. Chir. 31. köt. 3—4. füzet.)

A *Blum* által 1914-ben bevezetett alkaliás gyógykezelés kivitele a tisztán acut gyulladós és ulcerosus hólyaggyulladásnál feltűnő gyorsan gyógyuláshoz vezet. Chronicus gyulladással nem olyan jó sikerrel alkalmazható. Az alkaliás adagolás hatása kétféle: 1. Gyors javulás a subjectív panaszokat eltüntet; 2. a hólyag anatomiai elváltozásainak gyógyulását siettet. A hatás magyarázata az, hogy a gyulladással a szöveti reakciók a savi kémhatás oldalára helyezkednek. Együtt a kalium többlet a gyulladás és fájdalom fokozódásának factorai. A savi vizelet a gyulladós hólyag-nyálkahártyára izgató befolyást gyakorol. Az alkaliás diéta és kezelés megváltoztatja a vizelet kémhatását és ezáltal az anionkation állapot a hólyagfal gyógyulásának siettetésére kedvezően tolódik el. Emellett a hatás mellett, amelyet az alkaliikus vizelet direct kifejti a kation állapot megváltozása a hólyagfalban levő vérekekre is kiterjed. Kísérleti kutatások a vizelet reakciójának hatását vizsgálták a nyúl hólyagjában okozott fekélyekre és ezek a gyógyulás szempontjából igen jó eredményre vezettek.

Gerő dr.

KÖNYVISMERTETÉS

Die äusseren Abdominalhernien. *Bumm E.* (331. oldalon 245 részben, színes képpel. 1931. Urban és Schwarzenberg kiadása, Berlin. Ára 40 P.)

A sérvék kórtana és gyógyítása a sebészet egyik legjobban kidolgozott fejezete lévén, felmerül a kérdés, vajon szükséges volt-e az amúgy is túltengésben szenvedő sérvirodalmat mégjobban felduzzasztani. E kérdés indokolt is volna akkor, ha ismét csak újabb műtéti eljárások leírásáról, vagy a régi módosításáról volna szó, amilyenek az újabb sebészeti irodalomban már valóban félelmetes bőséggel burjánoznak. Nem lehet másrészt vitás, hogy már régóta éreztük szükségét olyan nagyobbterjedelmű, tankönyvszerű munkának, mely a sérvkérdés egész complexumát felölelve, a sebészet ezen ágának újabb fejlődéséről is tájékoztatást nyújt. Ezt a hiányt pótolja *Bumm*nak most megjelent könyve, mely gondos iro-

dalmi tanulmányok alapján és a berlini sebészeti klinika dús anyagának felhasználásával a sérvkérdés mai állásáról teljes áttekintést ad. Behatóan foglalkozik a külső sérvék valamennyi fajtájával, beleértve a tyupostól eltérő gyakoribb variátiásokat is (interparietalis, subravesicalis, stb. sérvék) különös alaposággal ismerteti a tájbonctani és fejlődéstani vonatkozásokat és külön terjedelmes fejezetben tárgyalja a sérvék pathológiás szövödményeit, azok diagnosztikáját és terapiáját is. A már-már alig áttekinthető műtéti eljárások tömegéből nagyon helyesen csak a fontosabbakat ismerteti, helyes kritikával csoportosítva azok előnyeit és hátrányait, de mellőzi azoknak a gombamódra szaporodó új (?) műtéteknek a leírását, melyek kigondolásában legtöbbször nem a tényleges szükséglet, hanem a szerző minden áron valami újat produkálni akarása játssza a legnagyobb szerepet.

Bumm könyve dicséretreméltó szorgalommal és alaposággal összeállított hézagpótló munka, melyet a kezdő és szakember egyaránt haszonnal fog olvashatni. Külön ki kell emelni a könyv szép kiállítását, a nagyszámú, pompás, főleg a műtétek menetét kitűnően szemléltető illusztrációit.

A könyv ily sok előnyének kiemelése után legyen szabad néhány kritikai megjegyzést is tennünk. Kár, hogy ily nagy-szabású és az egész irodalom felhasználásával készült munkából teljesen hiányzik az irodalom szemle. Ez egy következő kiadásban mindenesetre pótlendő volna. A szerző egyes megállapításai sem érthetünk mindenben egyet. Így nem áll az, hogy — amint szerző állítja — a sérvoperáltaknak valami különös hajlamosságuk volna a genyedésre. A sebcomplicatiók elkerülése a jó aseptis és technikán múlik, mely lehetővé teszi, hogy ma többszázas sorozatban végezzünk sérvoperációkat egyetlen genyedés nélkül. Azt sem ismerhetjük el, hogy a catgut-nek a mély varratokhoz való használata „magától értetődő követelmény” volna. Ellenkezőleg! Tapasztalataink szerint a Bassini varratokhoz sokkal jobb fel nem szívódó varróanyagot használni, mert jó aseptis mellett ez sem genyed ki és a recidivamentességet jobban biztosítja.

Milkó dr.

Verdaulichkeit Bekömmlichkeit und Wirksamkeit unse-rer Nahrung. *H. v. Hoesslin.* (J. F. Lehmann. München. 1931. 53. old. Ára 2 M.)

Kiindulási alapul szerzőnek e kis művében az a tétel szolgál, hogy az emberi táplálkozásban a „Verdaulichkeit” és a „Bekömmlichkeit” egymással össze nem tévesztendő fogalmakat jelentenek. Ez utóbbi német szó magyarra csak körülírva fordítható; a „bekömmlich” annyit jelent, hogy: javaraváló, jöleső, hasznos. Hogy egy táplálék jölessék, ahhoz a jó emészhetőségen kívül egész sereg subjectív és objectív tényező támogatása szükséges, ami fogyasztása után a kellemes közérzetet vagy legalábbis a panaszmentességet eredményezi. A fizikai tulajdonságok közül szerepet játszanak itt: a darabok nagysága, a felület, a feldarabolhatóság, a szilárdság, a duzzadás, a víztartalom, a hőmérsék, a nyersesség és a mennyiség. A chemiai összetétel befolyása a fehérje a zsír, a szénhydrat, a víz, a sók és az izetítőanyagok aránylagos eloszlásában nyilvánul. Számottevő jövő vár annak a hatásnak a tisztázására, amely az élelmiszerek különböző kombinálásában találja magyarázatát. A savbasis-egyensúly része a szervezet áthangolásában szintén említésreméltó. A subjectív beállítottság, a megszokás és jólakottság mind elsőrendű helyet foglalnak el abban a rangsorban, amelyhez még az étkezések száma és mérete, a gyomor kiürülési ideje, az egyéni és a pillanatnyi dispositio, valamint a constitutio kérdése iktatható. Ugy érzem, hogy mindezekhez még hozzá kellene fűzni azt is, hogy a táplálkozással együttjáró kellemes érzést és ezzel a „Bekömmlichkeit” mértékét elsősorban a konyhai elkészítő tartja kezében, akinek a konyhatechnikai készsége igen sok mindent pótolni vagy megváltoztatni képes. Igen találó kifejezése erre a magyar nyelvnek, hogy a jó étel „vérré válik”. Szerző világos fejtegetései igen értékesek és érdekesek, a szóbanforgó diatetikai fogalmak jelentéseinek exact tisztázása pedig a táplálkozástan határozott nyeresége.

Soós Aladár dr.

Studien zur Psychologie und Symptomatologie der progressiven Paralyse. *P. Schilder.* (S. Karger. Berlin. 1930. 175 oldal. Ára: 15 M.)

Szerző bevezetésében azt mondja, hogy tanulmányában a paralysis progressiva lélektani elemzésében dynamicus szempontokat kíván alkalmazni és annak kimutatására törekszik, hogy a személyiség, mint központi tényező még akkor is működik, amikor az agyvelő már előrehaladóan pusztult. Egy általános lélektani bevezetés után különlegesen a paralysis dementiájával foglalkozik; vizsgálataiban legcélszerűbbnek egyszerű és összetettebb történetkének utánmondása bizonyult. Meg kell jegyeznünk, hogy szerző az általános lélektani megkülönböztetésekben is többszörösen eltér a közzelfogástól, illetve a jelenleg is divó tanítástól és messze ve-

zetne, ha ezekre az eltérő felfogásokra itt részletesebben ki-
térnénk. Több mint 40 paralysis-eset ismertetése kapcsán oda
konkludál, hogy az ember kettős énjé, a kezdetleges, vagyis
az „észrevető én” („Wahrnehmungssich”) és a magasabbrendű
vagyis az „eszmenyi én” („Idealich”) közül az utóbbi az,
amely a gondolkodási műveletek tökéletlensége folytán a leg-
súlyosabban csorbul; hangsúlyozza továbbá, hogy súlyos
psychosikoknál is az eredeti lelki egyéniség sohasem mehet
teljesen tönkre és bárha az működő képességeitől meg van
fosztva, de azért fennmarad. Ezzel ellentétben áll ugyan
Binswanger felfogása, mely szerint a paralysises egyéniség
már nem mondható azonosnak az előző egyéniséggel; szint-
úgy nem lehet elfogadnunk a szerzőnek azt az állítását álta-
lánosságban, mely szerint a paralysises melancholia az énnel
lecsökkenése felett való szomorúság következménye, viszont
a paralysises mania a lueses értékesökkenéssel szemben való
compenzáló tendencia lenne. Itt a szerző nézetünk szerint fig-
yelmen kívül hagyja éppen a paralysises betegekre nézve
oly nagy fontosságú praepsychoticus egyéniség jelentőségét
— bárha ezt egy helyen érinti —, mely bizonyára elsősorban
determinálja a nyomottsági vagy emelkedettségi variánsát a
paralysisnek, szintúgy annak schizoid formáját, amihez még
hozzáveendő a kiképződött dementia foka is, mely éppen a
szertelen mert gátlás nélküli és kritikátlan nagyzásokat teszi
lehetővé. Abban feltétlenül igaz van a szerzőnek, hogy a
lueses infectio tudata és a betegségű tudat szimbolicus módon
juthatnak kifejezésre; oly körülmény ez, amelyet a lélektani
egyéni adottságtól kell függőnek tekinteni. Egészben véve
igen lelkiismeretes, beható elemzésen alapuló munka, amelyet
a szakembernek érdemes elolvasni, mert a paralysis lebontási
kórfolyamatának párhuzamos lélektani mozzanatait szinte kü-
lönlegesen tárgyalja és ezzel a paralysises egyéniségnél az
eddig mélyebbre hatoló elemzésére sarkal. *Schaffer.*

Budapesti Kir. Orvosegyesület április 18-i ülése.

Bemutatók:

Sombor J.: *Influenzához társuló csuklás elhuzódó két
esete.* Az egyik 20 éves hysteriás típusú leány, aki már
három hét óta csuklott, közben öt napig kórházban is kezel-
ték eredménytelenül. Anamnesisében izgalmi momentum nem
szerepel, encephalitisre gyanús tünet nem volt. Az intenzív
csuklások kb. 4—8 másodpercenként ismétlődtek, éjjel alvás
közben szüneteltek. Háromszori hypnosisra maradt el véglegesen.
A másik 64 éves férfi, 11 napja csuklott, kb. három
másodpercenként éjjel és nappal. Idegvizsgálat negatív. Fel-
tűnt a has puffadtsága, mely eredményes beöntés után is fenn-
maradt. Szélsővet tétetet a végbélbe, melyre prompt abba-
maradt a csuklás, végleg szélső nélkül a harmadik napon
mult el. Mindkét beteg egyidejűleg nyugtatót is kapott. Egy
harmadik eset három hónapja csuklik, de itt a rendszeresen
adott domatrin morfínistává nevelte a beteget.

Lobmayer G.: A sebészt is gyakran foglalkoztatja a csuk-
lás megszüntetése. Tapasztalata szerint az enyhébb esetekben
jól bevált néhány csepp jódtinctura adagolása vagy a scro-
biculus cordis fagyasztása aethylikloriddal. Leírták még az
ornnyálcakártya csiklandozását tüszűszentes kiváltásáig, vagy
a bordaívek manalis széthúzását. Két spanyolnátha utáni igen
makacs esetében teljes eredménnyel végezte a kétoldali phre-
nicus átvágását; nem végezt exairesist, hogy lehetővé tegye
az ideg újlagos összenövését.

Előadások:

1. **Gál F.:** *Cukorbeteg szövődményű méhrák.* Öt esetet is-
mertet, amelyben méhrák mellett cukorbeteg is szerepelt, ezek
röntgensugarak hatására feltűnő könnyen gyógyultak, évekre
recidivamentesekké váltak, köztük négy beteg 7—8 év után
ma is él. A Warburg-féle kísérletek részben megmagyaráz-
ták azt a jelenséget, hogy a cukorbetegségek rákja a kezelés
számára könnyen hozzáférhető. Igyekeznünk kell e jelenséget a
jövőben a gyógyításban is kihasználni.

Horvai L.: 4 cc. uteri + diabetes esetet észlelt, akik kö-
zül egy meghalt, a többi három él. Ezek közül két esetben
totalexstirpatio történt utólagos sugaras kezelés nélkül. Egy
esetben csak kombinált röntgen és radiumkezelés. E három
utóbbi corpusrák volt. Az első operált öt évvel a műtét után
röntgenkezelés nélkül életben volt. A másik három év után
életben van röntgenkezelés nélkül. A röntgen és radium ke-
zelésben részesült beteg három év után szintén életben van.
A corpusc. aránylagos jóindulatúsága ismeretes, amit a két
műtét és röntgenkezelés nélkül maradt beteg és a nem ope-
rált, csak sugarasan kezelt beteg igazol. Kétségsbevonja, hogy
a diabetesnek szerepe volna az uterus cc. jobb sugaras befo-
lyásolhatóságában.

Rosenthal J.: Néhány év előtt megfigyelte, hogy diabete-
ses egyének vércukorértéke normalis lett, glycosuriája meg-
szűnt, ha valamely tumor fejlődött az illető beteg szervezet-
ében. Nem tartja valószínűnek, hogy pankreas besugárzá-
ssal a tumorok könnyebb befolyásolhatósága érhető el; állat-
kísérletben a hasfal elé helyezett pankreas besugárzása után
diabeteses anyagcsere zavart nem volt elérhető.

Marton J.: A cukorbeteg rákjának lassú növekedése és
már kis röntgenadagokra beálló szétesése ugyanúgy a cukor-
felhalmozódás és az acidosis következménye, mint a cukor-
beteg gyermek lassú növekedése, a cukorbeteg sérüléseinek lassú
gyógyulása és szöveteinek hajlama gangraenás szétesése. Aci-
dosis a rák növekedését lassítja és feltűnő, hogy idült acido-
sissal járó betegségek csak ritkán szövődnek rákkal. A cu-
kornak és acidosisnak növekedést akadályozó hatása ugyan-
azon sajátságokhoz fűződik, amelyhez dehidratáló képessé-
gük. Erre utal egyrészt, hogy dehidratáló anyagok a növe-
kedést gátolják, másrészt, hogy a sejt oszlás előtt duzzad és
hogy gyorsan növekvő szövetek vízdúsak. Mindezzel összefü-
gésben a diabetes polyuriájával szemben a rákbeteg vizretenti-
óra hajlamos. Más szempont, hogy cukor és savi vegyha-
tás, úgy mint vitro in vivo is serkentik az autolysist és így
fokozhatják a röntgensugarak hatását a ráksejtre.

Révész V.: Diabetessel társult méhrák 2 esetéről számol
be, melyeknél szintén észlelhető volt, hogy a rák aránylag
jobbindulatú és sugaras kezeléssel jobban befolyásolható.
Mindkettő corpusc. volt nagyon kövér nőben és mindkettő
aránylag nem sok sugaras kezelést kapott. Maga a sugaras
kezelés, vagy talán csak a velejáró izgalmak fokozták a cu-
korkiválasztását. Egyik betege 62. é. 125—130 kg. testsúlyú
nő, inop. corpusc. Két év alatt kétszer kapott radium és
négyezer röntgenkezelést A R. és radium kezelés után vet-
ték észre, hogy erősen szomjas és vizeletében 6% volt a cu-
kor. Diatára, stb. leszorítható volt 1.5—2%-ra, ami mellett
7 évig élt komolyabb méhrákos tünetek nélkül. A másik 10
év óta cukorbeteg. Inop. corpusc. cc. miatt egy év alatt két-
szer kapott radium és két ízben R. kezelést. A kezelés előtt
cukormentes volt, utána 2.5% cukor, ami diatára és kevés
insulinra eltűnt. A beteg jó erőben és aránylag jó közérzet-
ben él. Rák és cukorbeteg együtt előfordulásánál úgy lát-
szik, nem kell a prognosztól túl rossznak látni, hanem ener-
gikusan és reménytelenül kell a kezelést megindítani.

Frigei J.: Éveken át észlelt nagy anyagból kiemelt 4
beteg kapcsán nem merne messzemenő következtetést vonni,
úgyisint az esetek gyógyulásának magyarázatát sem tartja
célszerűnek, éppen azok kis száma miatt. A sok szóba jövő és
már a hozzászólások kapcsán is felmerült érdekes kérdés
tárgyalása csak konfusiora vezethető, mert hiszen nem ex-
perimentumokról, hanem a gyógyulások kapcsán egyes ese-
tekben szerzett észlelésekről van szó. Ezek alapján tehát csak
ahoz a részhez kíván szólni, amelyhez ma érdemileg lehet,
nevezetesen a nőgyógyászati sugaras kezelésnek idevonat-
kozó részét kívánja mérlegelés tárgyává tenni. A kérdés és
az eredmények elbírálásánál kár, hogy az előadó, mint a hoz-
zászóló röntgenszakorvos urak ismételtelen azt a kifejezést
használták: „a beteg egy, vagy két R. ill. radiumkezelést ka-
pott”. Ez alapon bajos tájékozódni. E kérdéseket csak úgy
lehet tárgyalni, ha határozottan megmondjuk, hogy hány
radium mgm óra és mily sugármennyiséget alkalmaztunk az
illető esetekben, anél is inkább, mert a kisebb ingerlő adag és
a mély gyógyításban szerepet játszó nagy carcinomás adago-
kon kívül, hallottuk vannak solatii causa véghez vitt sugaras
kezelések is. Az esetekből tehát tanulságot vonni — pontos
adag ismerete nélkül — teljesen lehetetlen. Ettől eltekintve
a következtetést jegyzi meg: az egyik hozzászóló úr említette,
hogy a méhtest rák műtétileg sokkal jobb eredménnyel gyó-
gyítható, mint a méhnyaknak ill. portionnak a rákja, külön-
ösen azért, mert a műtét hüvelyi úton rendszeren jól végez-
hető. Ezért úgyiszlóval általános a felfogás, hogy méhtest-
rák esetében a műtét gyógyítás előnyösebb, mint a sugaras
kezelés. Indokolta ezt az álláspontot az is, hogy a sugaras
kezeléssel éppen a méhtestrák esetében értünk el rosszabb
eredményeket. Lehet és remélhető is, hogy a helyzet idővel
e téren változni, ill. javulni fog. Ma azonban a hallottok után,
dacára annak, hogy insulin kezeléssel a diabetikákat is jobb
kilátással operálják, mégsem szivesen, sőt azt mondhatná,
csak elkerülhetetlen indicatio alapján fogna cukorbeteg nő
operálásához. A ma bemutatott esetek tanúsága arra biztat,
hogy ha a további tapasztalások is ilyen irányúak lesznek,
úgy diabetikáknál ezután a sugaras kezelést még kiterjedte-
ben fogja alkalmazni, a műtét kezelésvárára.

Gál F.: *Horvai* hozzászólására megjegyzi, hogy előadásá-
ban szó sem volt arról, hogy a rákos betegek között sok a
cukorbeteg, továbbá nem mindegyik betegnek volt corpus-
rákja, kettőnek portionrákja volt, kettőnél corpusrák után hü-

velymetastasis. *Rosenthal* pankreasbesugárzási kísérletei állaton történtek, amiből nem következik az, hogy e kísérletek rákos betegen nem sikerülhetnek. *Martos* vizsgálatai és *Révész* észrevételei támogatják előadó álláspontját. Köszöni *Frigyesi* professornak, hogy az észleletekből levonja a nőgyógyászati kezelésre vonatkozó konkvenciákat.

2. Liebmann I.: *A szénhidratanyagcsere rendellenességei a terhességben.* A terhesség kiváltotta anyagcsereelváltozások egy részének érintése után a terhességi glykosuriákat tárgyalja, majd az acidosis kérdésével foglalkozik. Ezután a diabetes és terhesség kérdésének mai állását ismerteti és a II. sz. női klinika 11 éves anyaga kapcsán a diabetezzel szövődött terhességekről számol be. Ez utóbbiak közül az utolsó négynél megfelelő diatával és insulinnal sikerült a terhességet és szülést teljesen zavartalaná, a normalissal mindenben megegyezővé tenni, amiből következik, hogy e kérdésben elfoglalt régebbi pessimistikus álláspont ma már tarthatatlan. Foglalkozik ezután terhes diabetikák kezelésével, valamint a szoptatás kérdésével.

Ernst Z. Az előadó által felsorolt 4 szülőző közül hármat hozzászóló az I. belklinikán észlelt és azokhoz sorolja még egy negyedik betegét, aki szintén középsúlyos cukorbetegben szenved és szintén normálisan szült. E négy betegnél a terhesség előtti és utáni állapotot összehasonlítva, csupán egynél talált változatlanok a cukorbeteg, a többi háromnál mérsékelt fokú romlást észlelt. A romlás az insulinszükségletnek fokozódásában mutatkozott. Miután fiatalokú cukorbetegnek anyagcsereállapota gyakran rövidebb-hosszabb ideig tartó stationár állapot után kideríthető ok nélkül hirtelen romlik, nem dönthető el, vajjon a terhesség okozta-e a 3. esetben a romlást, vagy ez anélkül is bekövetkezett volna. Amíg e kérdés tisztázva nincs, addig mindig gondolni kell arra, hogy a cukorbeteg a terhesség után — talán éppen a terhesség következtében — súlyosabbá válhat. Azért egyelőre inkább azt ajánlja diabetikának, hogy ne kerüljenek másállapotba. Ha a terhesség mégis bekövetkezett, akkor nem szakíttatja meg a terhességet, már csak azért sem, mert a terhesség megszakítása cukorbetegben még az insulinkelés mellett sem veszélytelen.

Torday Á.: *Porges és Novák* terheseknél spontán glykosuriára való hajlamot találtak acidosisra való készség mellett, *Frank* pedig az alimentaris glykosuriát a terhesség korai körismezésére ajánlotta. Ezen glykosuria legtöbbször extrainsularis. Vannak bizonyos tünetek, amelyek alapján a vesék cukorérzékenységén kívül az anyagcsere zavarát kell feltételeznünk, amennyiben a máj és a hasnyálmirigy részéről is működési kiesések mutathatók ki. Osztályára IV. hónapja terhes nőt vettek fel glykosuriával és acetoniuriával. Az esetet *Nagy András* a KOT-ban bemutatta. Normális táplálék mellett a vizelet összcukortartalma 5.3 gr. volt. Főzeléknápra teljesen cukormentessé vált, azonban acetontja megszaporodott. A vizelet acetontartalma 6.96 mgr. % volt. A vér acetontartalma a normálhoz viszonyítva magasabb volt. Vér alkali tartalma a normálstól alig tért el. A vércukor viselkedése 50 gr. dextrose etetése után nem 45 perc alatt éri el a maximumot, hanem 75 p. múlva, amikor is 200 mgr. %-re emelkedik és még 135 p. múlva is 152% volt, holott a megterhelés előtt 97% volt. Ezen magas hyperglykaemia a máj glykogenszegénységére enged következtetni, rendszerint ekkor fordulnak elő ily magas értékek, mert a glykogent a máj nehezebben tudja felvenni. De gondolni kell a pankreas működési zavaraira is, a csökkent insulintermelésre, amely miatt a glykogenképzés csökkent lehet. A terhességi glykosuria mellett észlelhető acetoniuria a szénhidratanyagcsere zavarát mutatja. A szénhidratanyagcsere kimutatható zavarai miatt a terhesek táplálkozását figyelemmel kísérni és megfelelően módosítani kell.

Burger K.: A terhességi acidosis kérdése még nem tisztázott. Saját vizsgálataival a vér pH-ban lényeges eltolódást sem a savi, sem a lúgos irányban nem talált. Az egyedüli pozitívum, hogy a vér széndioxid kötőképesége csökkent, ami azonban lehet compensált alkalosisnak, de acidosisnak is jele. Hasonló eredményekre és következtetésekre jutottak legutóbb amerikai szerzők is, akik még toxicosis esetén sem találtak acidosis, csupán eklampsiáknál, ahol a görcsök alatt fellépő fokozott izommunka szerepelhet annak okaként.

Salacz P.: Az előadáshoz *Tóth* professor óhajtott hozzászólni, de akadályozva lévén, őt bízta meg. Az elhangzott előadás is azt bizonyítja, hogy az eredményes anyas és csecsemővédelemnek nem a szülőágnál, hanem már a terhesség alatt kell kezdődni. E tárgyról különben *Tóth* professor tartott múlt év június 18-án az orvosi továbbképző kurzuson összefoglaló előadását. A II. női klinikán 1930. február 1. óta terhesek részére külön rendelés létesült, hol egy év alatt 1321 terhes jelentkezett. Minden egyes terhesnél a részletes

a részletes családi és személyi anamnesisen kívül teljes statust, külső, belső medencemérést, vizelet-, váladék-, Wassermann vizsgálatot és vérnyomásmérést végeztetett. A 1324 terhes közül 30-nak (2.26%) volt luesse, 50-nek súlyosabb nephropathiája, 55 esetben pyelitis, 13 harántfekvés, 42 farfekvés, 8 placenta praevia stb. fordult elő. A szülés után 4-6 hét múlva újabb ellenőrző vizsgálatra rendeltetnek be az asszonyok. Hazánkban az Orsz. Stefánia Szövetség is áldásos működést fejt ki. Ismerteti az 1929. évi működésének egyes adatait. A terhesvédelem további kiépítésének, beteg terhesosztályok felállításának szükségességét hangsúlyozza.

Horvai L.: Kérde, hogy az észlelt terhességi glykosuriáknál hány esetben szerepelt diabetes családi terheltséggel. Párhúzámba állítja a terhességi glykosuriát a renalis diabetes-sal, amely utóbinál a családi terheltség legtöbb esetben kimutatható s amelyek később, nem is ritkán, valódi diabetesbe mehetnek át. Két terhességi glykosuriát mutató beteg diabetezzel súlyosan terhelt családból származott. Mindkét glykosuriája a szülés után megszűnt. Utal arra, hogy ilyen elégtelenség konstitucionális alapon a cukoranyagcsere bármely pontján bekövetkezhetik.

Liebmann I.: Kivételesen a terhességi glykosuria nagyobb cukorkiválasztással is járhat, de ez még semmiképpen sem jelent diabetes, szintúgy acidosis fellépte sem bizonyít. Ez utóbbi azonban már májműködési zavarral való szövődést tesz valószínűvé. Ezek a glykosuriák nem mennek át diabetesbe, a szülés után spontán megszűnnek. Évekkel ezelőtt végzett Ph vizsgálatai is azt mutatták, hogy a legtöbb terhesnél a vér aktualis reakciója normális s ezért a terhességben acidosisra való hajlamról beszélnek, ami kifejezésre jut abban, hogy már kis szénhidratmegvonás is acetoniuriát vált ki.

3. Deutsch D.: *Histamin rheumás betegségek gyógyításában.* Előadó abból a megfontolásból kiindulva, hogy az ú. n. rheumás betegségek ellen használatos eljárások túlnyomórészt közös sajátsága a bőr hyperaemialisása, másfelől pedig abból a tényből, hogy a hyperaemia létrejöttében szerepe van a bőrben keletkező histaminszerű anyagoknak, megkísérelte rheumás betegségek histammal való gyógyítását. A histamint intracután il. intramuscularis injectióban és iontophoresis útján vitte a fájdalmas izomba, illetőleg az izom vagy izület feletti bőrbé. Eddig 116 betegben végezte az eljárást. Myalgiaéknál az esetek túlnyomó többségében végleges gyógyulást ért el, hasonlóképp az ischias esetek egy részénél, valamint panaszmentességet arthritis deformansnál stb. A hatást a histamin specifikus értágító hatásával, ill. a histamin specifikus ideghatásának a mély felé „axonreflex” útján való terjedésével magyarázza. Egyes ischias esetek jó befolyásolhatósága miatt ez esetek tüneteit elsősorban izomeredetűeknek tartja.

Kopits I.: Az előadó által kezelt esetek egy részét orthopaediai szempontból vizsgálta az első histamin-iontophoresis előtt és még többször a kezelés folyamán. Az esetek két csoportba oszthatók: 1. azok az esetek, melyeknél nem volt objektív elváltozás, a myalgiaéknál (valódi rheuma), ahol a histamin a legszebb eredményeket mutata, minthogy támadási pontja az izom. Itt az eljárás causalis jelentőségű, mert az izomfájdalmat kiváltó érgörsöt szünteti meg. Neuralgiáéknál (ischias) csak az esetek egy részében volt eredményes a kezelés. 2. Azok az esetek, melyekben objektív elváltozások megmagyarázták a beteg panaszait. Itt csak tüneti kezeléssel lehetett szó, de a histamint, mint ilyen is jól bebevált.

Ranschburg P.: Kérdés, az ischias-esetek mennyiben voltak csak könnyű ischialgiák s mennyiben ischias-neuritisek. Az előbbieket mindennemű terápiás beavatkozásra gyakran s könnyen gyógyulnak, az utóbbiak, melyeket Achilles-reflexhiány, anaesthesia, inkontraktura jellemez, sokkal nehezebben s ritkábban gyógyulnak könnyen, gyorsan s végleg. Kérdés a histamin ezeket is gyógyította-e?

Katona V.: A Vörös Kereszt kórház physikoterapiás intézetben főként cholinnak iontophoresis útján való bevételét kísérelték meg éppen azon megfontolás alapján, hogy a rheumaticus fájdalmakat egyrészt a vérkeringési zavarok, vasoconstrictiók okozzák. Eredményeik nem egységesek, de több esetben határozott javulást tapasztaltak.

Deutsch D.: *Ranschburg* prof. hozzászólásához megjegyzi, hogy biztosan neuritises eredetű ischiásnál a histamin hatásosan volt, azonban súlyos és makacs, klinikailag ischiásnak tartott esetekben ért el prompt gyógyulást; ez utóbbi az előadó által myalgiaéknak tartott ischiásnak az ischiadicus neuritistől való elkülönítésében is szóba jöhet a histamin gyógykezelés. *Katona* hozzászólásához megjegyzi, hogy a histaminról azért is jobb hatást várt, mint a cholintól, mert a histaminban látja az eddigi eljárások ható principiumát.

A Magyar Élettani Társaság tudományos ülése Tihanyban.

Megalakult Tihanyban a Magyar Élettani Társaság, mely a biológiával és physiológiával, experimentalis pathológiával és pharmokológiával foglalkozó kutatókat és dolgozókat egyesíti magában bármily szakmán működjenek is különben. Örömmel jelentjük ezt az alakulást, melyet hazánk kulturtörténetében nevezetes eseménynek érzünk. Nehány évtizede még elég volt kutatóinknak a Budapesti Kir. Orvosegyesület és a kolozsvári Erdélyi Múzeum Egyesület orvosi szakosztálya, hogy tudományos munkásságuk szerény eredményeiről beszámoljanak. Majd segítségünkre jött a Természettudományi Társaság, melynek élettani és kórtani szakosztálya nagy szolgálatakat téve evel Hazának és Tudományának, mai napig 234 ad hoc alkalomszerűleg összehívott keddi ülésein alkalmat adott az elméleti tudományok embereinek munkaeredményeik bemutatására. Nagy hálaóra vagyunk a Társaság iránt kötelezve, hogy ezt tette és meg vagyunk győződve, hogy szakosztályi üléseinek folytatásával a jövőben is nagy szolgálatakat fog tenni a kutató tudományok, — de ez ülések és bemutatók nem elégíthették ki a vidéki testvéregyetemen és a tihanyi intézetben dolgozók igényeit, mert a nemzeti kulturmunka túlnőtt az ország fővárosának falain és ma négy egyetem és egy komoly kutatóintézet laboratóriumi igénylik az éltető cooperatiót, kritikát és ambíószerkentő érvényesülést fiatal és vezető munkásaik számára egyaránt. A vidékiek nem utazhatnak fel minden élettani szakosztályi előadásra és a fővárosiak érintkezése így a vidéki egyetemek munkásságával megszakadna, ha nem adódnék évente legalább egy alkalom a kutatók eszmevilágának, kísérleti törekvéseiknek bemutatására.

Ez a célja ennek a társaságnak, hogy évenként egyszer összegyűjtse a biológiai munkákkal foglalkozókat eredményeik, kísérleteik bemutatására, mindig más és más tudományos központban, hol elsősorban az ott élőknek nyílik alkalmuk kísérleti berendezéseik és methodikájuk demonstrálására. Ezen a nagy és égető szükségletén tudományos életünknek akart segíteni a magyar physiologusok egy jeles csoportja, midőn 2 év előtt a bostoni physiologiai congressusra hajóztak át és ezt valósították meg Tihanyban, ahol mint semleges területen legelőször jött össze az élettan munkásainak kicsiny serege.

Öröm volt látni azt a lelkesedést, ami az alakulás kicsiny és nagy résztvevőit eltöltötte; a baráti együttérzést, az egymás dolgai iránt való komoly érdeklődést, a segíteni akarást, a haladotabbak iránti tiszteletet, — ami a nagyképű viták helyét elfoglaló parázs eszmecserét áthatotta és büszkeséggel és reménnyel töltött el mindenkit az a töménytelen sok szép és értékes dolog, amit a tihanyi szellemi tornán fiatalok és öregek összehordtak, s amit itt követőleg — sajnos — csak nagyon szűk kivonatban tudunk reproducálni.

A második nap délelőttjén váratlanul megjelent a tihanyi biológusok körében a *kultuszminiszter* is és végig hallgatta a szombat délelőtti tudományos ülést élénk érdeklődéssel magyarizáltván magának az előtte ismeretlen dolgok jelentőségét. Nem sokat kellett vele fáradsunk; a sok érintkezés, alkotás, fejlesztés nagyon kiélesítette már az ő természettudományokra amúgy is hajlamos elméjét, — hiszen nem is lehet igazi alkotó és szervező munkát végezni anélkül, hogy a pártfogolt munka gyönyörűségeit ne érezzük, meg ne értjük.

A délutáni záró gyűlésen *Klebensberg Kunó* gróf beszédet intézett az alakulókhoz, melyben örömeinek adott kifejezést afelett, hogy a magyar fiziologusokat és rokon szakmák képviselőit Tihanyban együtt üdvözölheti. Fejtegetései folyamán mindennek előtt beszélt azokról a szempontokról, amelyek arra készítették őt, hogy jöllehet az ország elszegényedett, mégis az addig meglevő egy egyetem mellé még másik harmat állítson fel. „Négy egyetemre volt szükség, mert egy egyetem mellett lehetnek tudósok, de nem fejlődhetik ki egyetemes tudományosság. Ahhoz, hogy a tudomány fejlődjék, kellett, hogy a tudományos kutatásnak több fókuszja legyen. Már csak azért is, mert amíg csak egy egyetem volt és csak egyes katedrák, nem alakulhatott ki itt helyben a megfelelő tudományos control, ehhez több egyetem, több katedra és nagyobb tudományos személyzet kellett, hogy így elérjük azt, hogy ne legyenek a tudományos kutatás eredményei Magyarországon elszigetelt jelenségek, hanem azokat már itthon minden szemszögből alaposan megvitathassuk.” Rámutatott a miniszter arra is, hogy a magyar kulturpolitika másik fontos szempontjának kellett lennie a fiatalabb kutatók megfelelő elhelyezkedésének biztosítása.

Addig, míg csak egy katedra volt, ez a tény az esetben, ha azon hosszú életű professor ült, esetleg generációk számára zárta el az érvényesülést és ezért történhetett meg a multban, hogy amidőn egy tanszék betöltésére került a sor, a harc a tudományos térről letért és gyakran személyeskedéssé fajult. Mert a pályázók érezték, hogy most vagy soha. Mindezek a szempontok szükségessé tették a négy egyetem létesítését. Viszont a négy egyetem magával vonta a tudományos élet nagyobb fokú differenciálódását; ha pedig a differenciálódás egy bizonyos fokot elért, akkor szükséges, hogy azt megfelelő synthesis kövesse. Ezt a synthesisist van hivatva elvégezni e társaság és ez a tihanyi intézet.

Átérve azután a tihanyi Biológiai Kutató Intézet létesítésének egyéb okaira, fejtegette a miniszter, hogy az utóbbi időben a tudományos munka négy régebbi organizációjához: az akadémiához, az egyetemekhez és muzeumokhoz egy ötödik szervezet, a kutató intézet járult. A kutató intézetnek a gondolata Amerikából indult ki, majd a németek belátván, hogy az egyetemi professor, akinek kötelessége mégis elsősorban a tanítás, nem képes elegendő időt a kutató munkának szentelni, ezért megszervezték a Kaiser-Wilhelm Intézetet. Németországot csakhamar követte Anglia, Olaszország; úgy, hogy ez alól a szükségyszerűség alól Magyarország sem vonhatta ki magát. Amidőn már most arról kellett dönteni, hogy milyen legyen ez a kutató intézet, a biológiát kellett választani, nemcsak azért, mert jelenleg a természettudományi érdeklődés súlypontja a biológiára tevődött át, hanem azért is, mert ez a tudomány öleli fel a legtöbb disciplinát, magába foglalva a legtöbb elméleti orvostudományi és bölcsészeti-tervezettudományi intézet munkásságát. Kétségtelenül szüksége van az országnak egy chemiai vagy valamilyen más kutató intézetre is, azonban éppen azért, mert a biológián kívül egyetlen tudomány szak sem terül szét olyan széles területre, a nehéz gazdasági viszonyok miatt, bármilyen szükségese is ezek az intézetek, egyelőre nem hozhatók létre. Ezután a miniszter visszapillantást vetett a múlt idők tudománypolitikájára és megállapította, hogy a nagyemlékű *Markusowsky* és *Tóth Lajos* hatása alatt elsősorban a klinikákra kellett helyezni a fősúlyt. Abban az időben ez természetesen és indokolt is volt, mert hiszen, hogy mennyire elmaradt lehetett a közvélemény tudománypolitikai szemlélete akkor, és mennyire követelte éppen ezért mindig és mindenben a gyakorlati hasznót, azt abból látjuk, hogy még ma sem érett meg tisztán tudományos munka értékelésére. Ezzel a közvéleménnyel természetesen *Markusowsky* és *Tóth Lajos* sem szállhatott szembe. De mi, ha nem akarjuk, hogy orvosi intézményeink, klinikák, kórházak, „felcser”-képző intézetekké váljanak, akkor nagy súlyt kell helyeznünk arra, hogy az orvostudományi elméleti intézetekben magas színvonalú kutató munka folyék.

De a biológiai kutató munkának fejlesztését egy másik szempont is szükségessé teszi és ez a középiskolai természetrajz oktatás tökéletesítése. A természetrajz tanításában jelenleg elsősorban systematikai nevelés érvényesül. Mintha csak azért teremtette volna a jó Isten ezt a szép természetet, hogy annak minden állatára, növényére egy cédulát lehessen akasztani és valamilyen osztályba lehessen sorozni. Eppen úgy védik ezt az elvet, mint védik a latin tanítást, amelyről azt mondják, hogy rendszerességénél fogva, különösen élesíti az elmét. Dehát eltekintve attól, hogy a rendszeresnek mondott latinban legalább is annyi a kivétel, mint a szabály, általában úgy szokott lenni, hogy ha a középiskolai tantervben valaminek a szükségességét semmivel sem tudják indokolni, arra azt mondják, hogy élesíti az elmét. Ám a középiskola nem közzörűkö. Es a természetrajz tanításában is nem az a fontos, hogy a gyermekkel ennek vagy annak az állatnak vagy növénynek, amelyet amúgy is lát, a nevét bemagoltassák, hanem, hogy a gyermeket a természet nagy törvényszerűségével közvetlen összekötésbe hozza, benne a természettudományi gondolkodást kifejlesszék. Ezt a közös munkát, amit az orvosi elméleti intézetek és egyéb természettudományi intézetek az előbbi szempontok érdekében végeznek, támasztja alá a kutató intézet, amelynek kettős előnye van: az egyik a kooperatio a különböző intézetek között, a másik pedig a határterületek művelése, amelyek egyébként a tudományos intézetek szükségyszerű merev tagozódása folytán többnyire elhanyagoltatnak”. A kulturpolitikus és organizator feladata azonban egy ponton megáll. Neki kötelessége épületet teremteni, azt eszközökkel, vegyszerekkel és könyvtárral felszerelni és a kutató munkára a legjobb embereket megnyerni. De itt megszűnik a kulturpolitikus szerepe és kezdődik a tudósé és én kérem önöket, különösen a fiatalokat, hogy ha majd katedrákhoz jutnak, vagy az életben másképpen elhelyezkednek, töltsék be ezt a keretet, amelyet én önöknek megteremttem, tudományos munkássággal.”

A miniszter szavait, amelyet többször szakított félbe az élénk helyeslés, a jelen voltak lelkes tapssal fogadták és őt felállva, hosszasan éltették.

A miniszter még a szombat estét és a vasárnapot is ott töltötte és igen jól érezte magát a biológusok körében, kik között ott láttuk *Verzár Frigyes* baseli professort, ki az intézet zoológus igazgatójával *Entz Géza* professzorral, valamint *Méhes Gyula* adjunctus egy. magántanárral együtt a szíves házigazda szerepét is betöltötte; — *Farkass Géza*, *Vámosi Zoltán* budapesti, *Issekutz Béla* és *Szentgyörgyi Albert* szegedi, *Pekár Mihály* és *Mansfeld Géza* pécsi professorokat és sok egyetemi magántanárt és tanársegédet.

A záróülés *Mansfeld* és *Pekár* pécsi professorok meghívására úgy határozott, hogy jövő évi összejövetelét *Pécset* fogja tartani és így a társulat ez évi elnökeül *Mansfeld Géza* professort, állandó titkárául *Szentgyörgyi Albert* professort választotta meg. Mindenki avval a meggyőződéssel távozott, hogy szép és hasznos dolgot műveltek, melynek hazánk tudományos életére komoly serkentő hatása lesz. — A tudományos ülések rövidített jegyzőkönyvét alább közöljük, megjegyezvén, hogy bővebb referatum a Magyar Orvosi Archivum májusi 3. füzetében fog megjelenni és az német fordításban is kiadatik, *Pekár* és együtt bemutatni az utókor számára és együtt megőrizni azt a munkaeredményt, amit magyar physiologusok producaáltak.

Április 10-i ülés.

Verzár F., mint elnök az ülést megnyitja és jelenti, hogy mivel a termet besötétíne nem lehet, ezért azok az előadások, amelyekhez a vetítés okvetlenül szükséges, az esti órákra maradnak. Ennek megfelelően következik *Beznák Aladár* előadása.

1. Beznák A. (Debrecen): *A calcium felszívódása.* Összehasonlító vizsgálatokból kitűnik, hogy a Ca a vena portae felé szívódik fel. Felszívódás közben ugyanis a thoracicus lymphának a Ca tartalma nem emelkedik, míg a vena portae vérében a Ca koncentrációja emelkedést mutat. A Ca felszívódásában az epesavas sóknak szerepük van. Ha az epehólyagot kiirtjuk és a ductus choledochusnak a hasfalra való kivarrása révén megakadályozzuk, hogy a bélszatornába az epe bejusson, vena portaeban a Ca koncentrációja nem emelkedik, ellenben az emelkedés újra bekövetkezik, ha a táplálékhoz epesavas sókat keverünk. Valószínűleg a vékonybélben Ca szappanok keletkeznek és ezeknek a diffuzibilis formában való feloldását végzik az epesavas sók.

Mansfeld G. (Pécs): A Ca felszívódása ezen mechanizmus szerint csak abban az esetben mehet végbe, ha a bélben a zsírok valóban hidrolizálódnak. Egy másik feltétel az is, hogy a felszívódásra került zsír ne teljes mértékben szívódik fel a lymphá felé, hanem egy része resynthesis nélkül, mint zsírsav, útját a máj felé vegye.

Beznák A.: Utal *Verzár* és *Kúthy* vizsgálataira, amelyek szerint a zsírok a vérben teljesen hidrolizálódnak, továbbá más irodalmi adatokra, amelyekből kitűnik, hogy a zsírok egy része a vena portae felé, mint zsírsav, illetve szappan kerül felszívódásra.

2. Dreguss M. (Debrecen): *A kalium kolorimetriás meghatározása serumban.* Az eljárás *Kramer—Tisdall* módszeréhez hasonlóan komplex cobaltnitrit-só formájában választja le a kaliumot, azonban a csapadék mennyiségét nem titrállással, hanem a nitrit-alkatrészre épített kolorimetriás módszerrel határozza meg úgy, hogy az alaposan lecentrifugált és kimosott csapadékot *Griess—Nlosvay-reagenssel* (sulfanil-sav és α naphytilamin ecetsavas oldata) kezeli s az intenzív piros színű oldatot ugyanúgy kezelt, ismert KCl tartalmú standard-oldattal hasonlítja össze kolorimeterben. A módszer előnyei: 1. igen kevés kiindulási anyagot kíván (0.1 ccm. serum), 2. azok a hibák, melyek a titrállást megelőző főzésnél előfordulhatnak, itt kikapcsolódnak.

Jendrassik L. (Pécs): Az előadó által szépen megoldott metodikai kérdést szintén megkísérelte már, de sikertelenül. Kidolgozott gravimetriás és titrimetriás K-meghatározása mellett két kolorimetriás eljáráson is dolgozik, melyeknek egyike a rhodanidos CO kimutatást, másika a diphenylaminos nitrit reakciót veszi alapul.

Scheffer L. (Pécs): Hangsúlyozza, hogy több ezerre menő meghatározásaik folyamán azt tapasztalták, hogy a *Kramer—Tisdall*-féle eljárás kifogástalan, amennyiben az előírásokat pontosan betartják s a $KMnO_4$ önredukciójára is figyelemmel vagyunk.

Groák B. (Budapest): Annak az aggodalmának ad kifejezést, hogy a csapadék kimosásánál veszteségek állhatnak elő.

Dreguss M.: Hangsúlyozza, hogy a módszer a *Kramer—Tisdall* eljárást, amely valóban jól működik, feleslegessé nem teszi, azonban különösen ott bír az előbbi felett előnnyel, ahol szükségképpen kis mennyiségekkel kell dolgozni. A mosófolyadék kísérletek szerint lényeges veszteséget nem okoz.

3. Farkas G. (Budapest.) *Az arató munkások napi caloriaszükségletének megállapítása.* Több évi kiterjedt vizsgálatok eredményeként fesorolta azokat a nehézségeket, amelyek az ilyenirányú meghatározások elé tornyosulnak, kísérleti eredményként kitűnik, hogy egy mezőgazdasági munkás naponta 5.200 Cal. energiát termel. Kísérleteik folyamán, melyekkel a munkás napi táplálékának fehérje, szénhidrát és zsír tartalmát, s ezzel Cal-értékét is meghatározták, kiderült, hogy a bevitt táplálékban átlag 5500 Cal-t kell tartalmaznia, hogy testsúlycsökkenés ne következék be és Cal-egyensúly legyen elérhető. Azon munkások, kik önmagukat élelmezték, az aratás ideje alatt 10—20% súlycsökkenést mutattak, minek oka gazdasági körülményekben keresendő.

Hetényi G. (Budapest): Kérdezi, hogy a vízforgalomra vonatkozóan történtek-e vizsgálatok.

Beznák A. (Debrecen): Kérdezi, hogy a mezőgazdasági munkások halálozási statisztikája milyen, mert *Raymond Pearl* vizsgálataiból tudjuk, hogy a testi munka az életet meg rövidíti.

Farkas G.: Hangsúlyozza, hogy a vizsgálatok az egész anyagcserére kiterjedtek, tehát a vízforgalomra is. Ami pedig a mezőgazdasági munka súlyos voltából folyó következményeket illeti, a munkás két választás előtt áll, vagy végzi ezt a nehéz munkát, vagy pedig éhenhal.

Csik L. (Tihany): *Öröklődéstani vizsgálatok drosophila melanogasteren.* A Lobe², a *drosophila melanogaster* II. chromosomájában fekvő domináns faktor, amely apró pontszemet hoz létre, kombinálva a Minute 173, ugyancsak a II. chromosomában fekvő apró vékony sertéket létrehozó domináns faktorról, ezen utóbi csökkent ellenálló képességét még fokozza. Ezen eredmény igazolja *De Vries* azon feltevését, hogy egy faktor egy gén, több hatást is fejthet ki, s egy-gy génnek némely sajátága csak más meghatározott génnel való kombinációban tűnik ki.

Koller P. (Tihany): Kiemeli, hogy a génnek eféle sajátágának megismerése különös fontossággal bír az eugeniára nézve.

4. Entz G. (Tihany): *A sejtnevekedésekről.* A *Ceratum hirundinellának*, ennek a Balaton leggyakoribb egysejtű ostoros szervezetének növekedését ismertette. Megállapította növekedési szakaszait, mely a hőmérséklettől befolyásolt és 2—32 nap közti időt vehet igénybe. E szervezet aránylag lassú plazmagyarodását összehasonlította egy másik megfigyelt véglénynek, az alacsony u. n. moszatgombák csoportba tartozó élősködő szervezet plazmagyarodásával, melynek egy életciklusa 30 perc alatt zajlik le.

Geiger E. (Pécs): *Vizsgálatok a cukor újraképződéséről.* Izolált békamájon végzett kísérletekben kimutatta, hogy adrenalin fokozza, insulin pedig gátolja a tejsavból való cukor újképződést. Továbbá kimutatta, hogy munkát követő restitució alatt májtalan béka is képes izomzatában glykogen felépíteni.

Simon S. (Budapest): Hangsúlyozza, hogy az előadó eredményei összhangban vannak a *Neuberg* iskola acetaldehiden keresztül való cukorlebonthatós vizsgálatával. Insulin fokozza, adrenalin gátolja a cukor lebontást.

5. Hetényi G. (Budapest): *Adatok az ú. n. veseküszöb élettanához.* Az ú. n. veseküszöb fogalma nem valamilyen állandó, merev állapot kifejezője. Mint az in vitro kísérletekben, az élőszervezetben is megváltozhatik a permeabilitás foka, ha változik a membrána (a vese) vagy az átáramló folyadék (a vér) állapota, illetve összetétele.

Mi szabályozza a szervezetben a veseküszöböt? E kérdés vizsgálandó, elsősorban a belső elválasztású szervek szerepét

őhajtotta az előadó tisztázn. Intravenás cukoradagolás után megállapította a vércukor azon magasságát, melynél a mestersegesen előidézett cukorvétel megszűnik. A vizsgált egyéneknek azután 10–21 napig különböző hormonkészítményeket adott és e periódus végén a kísérletet megismételte. Azt találta, hogy a parathyreoidea hormonja, az adrenalin és az insulin a veseküszöböt emeli, a thyreoidea hormonja süllyeszti Rámutat e leletek jelentőségére, egyes pathologiai jelenségek értelmezésében.

Horn Z. (Budapest): *Táplálkozás és oxydatiók.* In situ hagyott izolált kutyatüdő gázcserejét vizsgálta tápanyagok hatására. A tüdő zárt rendszerben lélegzett és 30 perces periódusokként lett a rendszer O_2 -je illetve CO_2 -ja meghatározva. Dextrose, laevulose és insulin, magukban hatástalanok. Dextrose és insulin a kísérletek egy részében, laevulose és insulin minden esetben fokozta a tüdő O_2 -fogyasztását. Glykocoll hatástalan. Alanin fokozó hatással volt, nemkülönben a felszívódás alatt levő kutyavér is. A kísérletek azt a felfogást támasztják alá, hogy a sejtekben végbemenő égési folyamat a rendelkezésre álló tápanyag koncentráció függvénye.

Verzár F.: Hozzájárulásában annak a véleményének ad kifejezést, hogy a specifikus iso-dinamiai hatást a fehérjék felszívódási termékeinek a sejtekre gyakorolt ingere okozza. Utal *Kúthy* kísérleteire, amelyek során kitűnt, hogy a specifikus iso-dinamiai hatás a vérsavó amino nitrogén tartalmával párhuzamosan emelkedett.

Mansfeld G.: (Pécs): Nem találja indokoltnak azt a feltevést, hogy itt valóban inger hatásról lenne szó.

Mansfeld G.: Bemutatja *Scheffné, Pfeiffer I.* (Pécs) dolgozatát: *A kutya tüdejének reziduális levegőtartalmának meghatározása* címen. A módszer lényege az, hogy a tüdőt egy kétfúratú dugóval elzárt edénybe a trachea közbejöttével egy üvegsző segítségével az egyik fúraton keresztül helyezi, a másik fúraton keresztül haladó csövön egy Dale-pumpával kötik össze. A tüdőt először hydrogénnel, azután pedig széndioxyddal töltik meg Dale-pumpa segítségével és leméri a hydrogénnel, illetve később széndioxyddal megtöltött tüdőnek az üvegedénnyel együtt a súlyát. A súlykülönbségből a gázok fajtsúlyának figyelembevételével a reziduális levegő térfogata kiszámítható.

Pekár M. (Pécs): Emlékeztet arra, hogy emberben a reziduális levegőt már meghatározták. A meghatározás lényege bizonyos tekintetben hasonló az itt ismertetett eljárásához, amennyiben a vizsgálandó egyénnel hydrogént lélegeztetnek be és azután a kilélegzett levegőben megállapítják a hydrogén felhígítását.

Issekutz B. (Szeged): Figyelmeztet arra, hogy CO_2 -nek a tüdőszöveten keresztül az üvegbe való bediffundálása révén a meghatározásba hiba csúszhatik be.

8. Issekutz B.: *Szintetikus papaverin készítmények hatása.* Ismerteti a Chinoin gyár által előállított szintetikus papaverin készítménynek, a *perparinnak* (papaverolintetraethylaether) farmakologiai hatását. A készítmény sima izomgörcsöt oldó hatása 3–4-szer olyan erős, mint a papaverin, vagy a Merck-féle eupaverin. A mérgeessége ellenben jóval kisebb. Különösen kifejezett a spasmolytikus hatás akkor, ha az izolált bélkacsont előzetesen 5–10 percig a perparin hatásának tesszük ki és azután adjuk hozzá a pilocarpint és így keressük meg az előbbinek legkisebb gátló adagát. A *perparin* az adrenalinak vérnyomást fokozó hatását is erősebben gátolja, mint a papaverin.

Rusznák I. (Budapest): A Chinoin-féle készítménnyel a III. sz. belklinikán is folyamatban vannak terápiás eljárások, az eddigi eredmények azt mutatják, hogy peroralis adagolásban is bevállik.

9. Jány J. (Budapest): *A szövetek hőtermeléséről Warburg-féle kísérletben.* A Warburg-féle V érték (erjedési felesleg) helyett célszerű a szövetek anyagcserejének jellemzésére két termikus hányadosot bevezetni, amelyek egyike jelenti, hogy az aerob glykolyzisz az összenergia forgalomnak hány %-át szolgáltatja, a másik pedig, hogy a légzési energiának hány %-a pótolható anaerob glykolyzisz által. Vesekéreg és velőállomány, szürke agy és carcinoma szövetek anyagcserejét sikerült e hányadosokkal tisztán és áttekinthetően jellemezni.

10. Jendrassik L.: *A vegetatív inger-hatások természetéről.* Mayer Gy.-vel végzett munkájában kimutatta, hogy nyúl belén atropinnal szemben a cholin az acetylcholinól, pylocarpin és physostigminből elütően viselkedik. S előzetes atropinózis után ugyanolyan erősen vagy csak kevéssé gyöngébben hat. Atropinnak bélgátló hatása nem annyira az

endogén cholin hatáserősségétől, mint inkább két más tulajdonságtól: a cholin atropinozhatóságának fokától, e mellett a cholin diminúciós gátlásának erősségétől függ. *Szél J.*-vel a hő- és vegyi ingerek összetevődését vizsgálta. Igen különböző kontrakturát okozó anyagok hatásának erőssége alacsonyabb hőmérsékeken nagyobb. Az agyból nyert izgató anyag hatása viszont normális és magasabb hőmérsékeken erősebb. A hőváltoztatás ingerlő hatása részben a szöveti ingeranyagok révén, (tehát vegyi hatásokon át) jön létre. Cholin, pilocarpin adagolására hideg ingerlő hatása erősebb, agyi ingeranyag adására gyengébb, sőt gátlóvá lesz. *G. Will*-el a sympathicus ingerlés átvihetőségét vizsgálta, bérlől különböző módokon, eddig teljesen negatív eredménnyel.

Issekutz B.: Az atropin hatása a bélre kettős, egyrészt bénítja a vagus végződéseket, másrészt izgatja az *Auerbach* plexus ganglionjait. Az utóbbi hatás párhuzamba állítható az atropin izgató hatásával a központi idegrendszerre, mert ha ezt a hatást megszüntetjük, az atropinnak quaterner ammonium basisá való átalakításával, akkor megszűnik az *Aurbach*-féle plexusra gyakorolt izgató hatás is. Ilyen vegyület a novotropin, amely csak a vagus végződéseket bénítja.

Jendrassik L.: Hangsúlyozza, hogy az atropin ismert két-féle hatása közül melyik érvényesül, az a szerv tulajdonságaitól függ és éppen ezt helyezte ő új világításba.

11. Anday Gy. (Pécs): *Szövettenyésztés embryo véredvében.* Az előadó ismerteti módszerét, amellyel tyukembryókból sterilis szövetnedv hozzákeveredése nélkül vesz vért. Embriók véredvében a fibroblast kulturák növekedése változik a vértadó embryo kora szerint. Fiatalabb embryo véredvében a növes rosszabb, mint idősebb embryo véredvében. Magyarázatul az előadó felteszi, hogy az embryok rohamos növesét előidéző faktor a fejlődés első idejében míg rohamos oszlásokkal nagy sejtörmeg képződik, magában a sejt testében van és csak később a már differenciálódó szervezetben csak részben tevődik át a millieube.

12. Anna E. (Budapest): *A histonok farmakológiája.* Lúd vörösvérsejtmagvakból előállított histonchlorhydrat 1%-os koncentrációban a *Straub*-féle békaszivpraeparátumot bizonyos idő elteltével $\frac{3}{4}$ systolében megállítja eltérőleg a melegvérűektől, amelyeknél azonnali systolés szívmegeállást hoz létre. A békasziv histonérzékenysége az emlősökhöz hasonlóvá tehető, ha a *Ringer* oldat K-koncentrációját a négyzerezésre emeljük. A histonok toxikus hatását guanidinnel és succinimiddel csökkenthetjük, vagy megakadályozhatjuk. Fentnevezet aminok ezen hatása megegyezik a *Weichardt* által izmokból előállított „kenotoxinok”-ra kifejtett hatásával, amiből arra lehet következtetni, hogy a kenotoxinok is a histonok csoportjába tartoznak, annál is inkább, mivel a histonoknak is megvan a hőcsökkentő hatásuk, amely a kenotoxinoknak egyik kardinális tulajdonsága.

13. Banga I. (Szeged): *A cyan és arzén hatása a szövetlégzésre.* *Schneider L.*-el végzett vizsgálatairól beszámolva, ismerteti, hogy a légzés 0–60%-ig cian érzékeny. Ez a kísérleti eredményük megegyezik *Dixon, Eliot* eredményével azonban eltér *Warburg*-nak azon megfigyelésétől, amely szerint a légzés 100%-ban cian érzékeny. A szerzők ebből arra következtetnek, hogy a légzés nem *Keilen* által feltételezett cytochromon keresztül megy végbe, hanem vagy az autooxydált haematinon vagy pedig az aktív hydrogén autooxydatioja folytán. Arzénnal a légzés szigorúan két részre osztható, arzén érzékeny és arzén nem érzékeny részre.

14. Csinády J. (Szeged): *Elektrokardiográfiai elemző vizsgálatok.* Olyan eljárást dolgozott ki, amellyel egy szívről 10–11-féle vezetésben vett fel Ekg-t. A módszer lényege, hogy többszörös csuklóizület segítségével egy minden irányban mozgatható elektród tartó kicsérélhető fémvége szigetelt nyelű ezüst lapban végződik, e lapra helyezett nedves szűrőpapincsik szolgál elektródu. Levezetése in situ kimetszett és szétdarabolt szívekből direkt vezetéssel minden lehetséges variációban. 400 felvételtől számol be. A vetített eredeti 22 felvételtől kitűnik, hogy békának a közismert 3 hullámon kívül egy negyedik, a T-hullám felszálló szárán az abszcissza közelében fekvő hullám is jelentkezik. Ezt a kis 4. hullámot a sinustól származtatja és nagy O hullámnak nevezi. A békaszivre ezen az O hullámon kívül jellemző az is, hogy az első revolutióhoz tartozó mechanikai folyamat ölelkezik a második revolutio kezdetén jelentkező elektromos folyamattal. A két revolutio között szünet nincs. A békaszivnek tehát jellemző elektrokardiogramja van, de ez elemző vizsgálatra nem alkalmas.

Jendrassik L.: Az előadó figyelmébe ajánlja a szív vagus pozitív áramingadozásának fontos kérdését (*Gaskeil, Einthoven, Samojloff*), melynek megoldására az előadó által ismertetett elektródok igen alkalmasnak látszanak.

Verzár F.: Emlékeztet arra, hogy ezek a kísérletek tek-nős szíven végezhetők.

Csinády J.: Hangsúlyozza, hogy most már megléven a használható elektród, nemcsak a hozzászóló által említett je-lenségekre, hanem számos más hasonlóra is ki akar terjesz-ke-dni.

15. Lánosz A. (Pécs): *A vagusanyag évszakos hatásá-nak sajátosságairól.* A párzás előtti időben néhány héten ke-resztül him békák szíve vagus anyaggal és acethyl cholinnal szemben érzékenyebb, mint a nőtény békáké. Párzás idején a vagus ingerlékenység mindkét nemben nagyfokú. Ezek alapján fel lehet venni, hogy a sexualis mirigyek belső elvá-lasztása is szerepel a vagus ingerlékenység tavaszi fokozó-dásának a kiváltásában.

Rusznák I.: Hangsúlyozza, hogy az évszakos ingadozó-sok létrejötténél nagy szerepe van a vegetatív idegrendszer-nek és a belső secretios mirigyeknek. Sok jelenség a téli álom maradványával hozható összefüggésbe.

Verzár F.: Az ovarium periodikus functiójára helyezi a fő-súlyt.

Mansfeld G.: Felhívja a figyelmet arra az érdekes körül-ményre, hogy a nőtény állatok szíven a vagus elektromos ingerlése teljes hatást fejt ki, míg a vagus anyag hatástalan, holott az eddigi kísérletek szerint a vagus ingerlés maga is a vagus anyag útján fejt ki hatását.

Méhes Gy. (Tihany): Megerősíti az előadó azon megfigye-lését, hogy egyes esetekben a vagus anyaggal szemben bizo-nyos szívek refraktaeren viselkednek és hogy az ilyen szívek érzékenysége cholinnal szemben is kisebb. A béka vagus-anyag teknős- és haliszívre hatástalan. Ugyanezen szíveknek a K-érzékenysége ugyanolyan, mint a békaszívé, ámbar ace-tylcholinnal szemben kevésbé érzékenyebb. A hozzászóló szerint ez azt mutatja, hogy a vagusanyag nem K, hanem cholinszerű anyag.

Jendrassik L.: Melegvérűek túlélőszívein is van-nak a farmakológias hatásokban nemi- és évszakos kül-önbségek. Lehetségesnek tartja, hogy a *Loevi* kísérletben a vegyiingeranyagoknak csak azon része szabadul fel, amely nem jut hatáshoz. Ez magyarázná, hogy erős hatás dacára is az átvitel sikertelen maradhat.

16. Koller P. (Tihany): *A drosophila obscura két élettani speciesének a keresztezése.* A két species párosítása fertilis nőtényeket és sterilis hímekeket eredményezett. E tulajdonság révén sikerült a fertilitási gének lokalizációja és tisztázni le-hetett a fertilitást előidéző belső faktorok mechanizmusát. A keresztezés egyúttal betekintést enged a fajkeletkezés problé-májába is. Új faj keletkezése azzal indul meg, hogy a fertili-tás faktorainak számában vagy kvalitásában eltolódás áll be.

17. Vietorisz K. (Szeged): *A plasma physikalisk struktú-rája és a sejtlégzés.* Ha a szöveteket húsdarálón áthajtja, a suspensio még 3.000 fordulattal való lecentrifugálás után is megtartja oxidáló képességét részben spontán, illetve boros-tyánkósavval szemben. Ilyenkor szűrve a suspensiot, a szűr-let oxidáló képességét elveszti. A szűrés baktérium szűrőkön keresztül történik. Ha a szöveteket quarchomokkal eldörzsöli és azután szűri, akkor az ilyen szűrlet oxidációs képességet mutat.

Mansfeld G.: Felvilágosítás kér a kapott ered-mények általánosabb biológiai jelentősége felől.

Scheffer L. (Pécs): Kérde, hogy ismeretes-e a suspendált részecskék nagysága vagy a használt baktériumszűrő pórus-nagysága, mert ez szükséges volna ahhoz, hogy az oxidációk-ban észlelt különbségek helyesen értékelhetők legyenek.

Horn Z. (Pécs): Kérde, hogy az előadó végzett-e olyan ontról kísérleteket, amelyekben az O₂ elhasználás mellett a CO₂ termelést is megmérte, mert csak így válna bizonyossá, hogy az észlelt O₂ elhasználás oxydatio eredménye volt, nem pedig esetleges adsorptio, illetve absorptio következménye.

Beznák A.: Ajánlja, hogy a quarchomokkal való eldörz-szölés helyett a szöveteket fagyasztó mikrotomon végják fel.

Szent-Györgyi A. (Szeged): *Mansfeld G.* kérdésére is-merteti, hogy a filtrálás kérdése jelenleg a rákkutatás elő-terében áll. Ha sikerül a rákkutatást a sejttől chemiailag de-finált anyagokra redukálni, akkor nyílik csak meg a bioche-miai kutatás számára a lehetőség. *Scheffer L.* hozzászólására megjegyzi, hogy a használt szűrő streptococcusokat visszatar-tott. *Horn Z.* hozzászólására válaszolva kijelenti, hogy az adsorptio kizárt, mert hiszen mielőtt a *Barcroftokat* elzárják, azok 10 percig nyitva állanak, ami alatt tehát az adsorptio

végbemeget. De különben is nemcsak spontán oxydatiot, ha-nem a borostyánkósav oxydatioját is vizsgálták. *Beznák* fel-fogásával szemben hangsúlyozza, hogy véleménye szerint a quarchomokkal való eldörzsölés a szöveteket finomabb ré-szreke bontja.

18. Wolsky S. (Tihany): *Heteromorf regeneratio rák sze-mén.* Az előadó bemutat egy élő rákot (*astacus leptodacty-lus*), amelyet a *Balatonban* talált. Ennek a balszeme helyén egy antennula-szerű függelék fejlődött. Ez a lelet kiegészíti a *Herbst-féle* regeneratio vizsgálatakat, amelyek során kí-sérletileg állítottak elő hasonló képleteket, de csak tengeri rákokon, míg *astacuson* a kísérletek kevés eredménnyel jár-tak. Az antennulák (1. vagy kis csápok) a rák chemiai ér-zékszerveit viselik és hogy a talált torzképlet is teljesen mű-ködésképes antennulának felel meg, bizonyítják az előadó kí-sérletei, amelyekkel sikerült az izolált függelékét chemiai ingeranyagokkal, cumarin, vanillin ingerelni.

Pekár M.: Hangsúlyozza, hogy az ilyen regeneratio azért nem látszik kizártnak, mert a gerincteleneknél a retina nem az agyból fűződik le, hanem épp úgy, mint a többi érzéksej-tek, a bőrből alakul ki.

19. Verzár F.: Ismerteti a *Jungfrau—Jochon* levő 3.400 méter magasan fekvő magaslati laboratóriumot, ahová a tár-saság tagjait szívesen látják.

Április 11-i ülés.

20. Kokas E. (Debrecen): *Összehasonlító phyiologiai bélbolyho vizsgálatok.* A bélbolyhok alakja és azok mecha-nizmusa állatfajonként különböző. A kutyának, macskának, rókának, sasnak, tyúknak, galambnak újszerű bolyhjai van-nak. Itt a mechanizmus ritmikus összehúzódásból és meg-nyúlásból áll. A nyúl, patkány, tengerimalac, disznó levél-alakú bolyhainál azonban a helyzet más. Itt a centrális lym-phaedények kiűritését a muscularis mucosae rhythmicus kon-trakciói végzik. A bolyhok alakja a táplálék minőségétől füg-getlen. Azonban az újszerű bolyhok sem mozognak vala-mennyien. Így a lactatio időszakban minden állat bolyha újszerű. Azok a bolyhok azonban, amelyek később levél-szerűvé fejlődnek nem mozognak. Ezzel szemben tény, hogy mozgó bolyhok mindig újszerűek. A mechanizmusbeli diffe-renciák okát a bolyhok szerkezeti felépítésében kell keres-nünk.

Mansfeld G.: Felveti a kérdést, hogy nem le-hetne-e összefüggést találni a bélnyalvákhártya boholyzerke-zete, az állat tápanyagszükséglete és a béltraktus hossza kö-zött, ami esetleg érdekes világot vethetne a bélbolyhok phy-siologias jelentőségére.

Verzár F.: Hangsúlyozza, hogy inkább a phylogenetikai szempontokat kell figyelembe venni, mint a táplálkozási vi-szonyokat.

Entz G.: A phylogemetikai szempontok alkalmazásánál óvatosságra int, mert a vizsgált esetek aránylag kevés állat-fajt ölelnek fel.

Jendrassik L.: Emlékeztet arra, hogy *Gruby*, a bélbolyhok első megfigyelője, a nagy magyar dermatologussal azonos.

Méhes Gy.: *Kunz* és *Molitor* kutyák vékonybelé-nek nagy részét kiirtották. Ezek a kutyák normalis táplálék után diarrhoea kaptak és rövidesen elpusztultak. *Promonta* tápszer hozzákeverése után formált széket ürítettek az állatok és testsúlyukat megtartották. Ebből arra lehetne következtetni, hogy a vitamondús tápszer vitaminja a bél-bolyhok izgató hatása révén a táplálék felszívódását elősegíti.

21. Kuthy S. (Debrecen): *A hydrotropiáról.* Régebbi vizs-gálatai alapján ismerteti a hydrotrop oldás mechanizmusát és physiologiai jelentőségét. Rámutat arra a szerepre, melyet a hydrotrop anyagok a sejtek permeabilitásával kapcsolatban valószínűleg betöltenek. Egyrészt fokozzák a gelatin hydra-tatioját, másrészt, mint felszínaktív anyagok a *Brikmann—Szent-Györgyi-féle* permeabilitás növelését is előidézhethi. Fel-tevéseit modell kísérletekkel (festékek behatolása gelatin-gelbe) támogatja.

Beznák A.: Kérdezi, hogy a hydrotrop oldás vegyületek keletkezésével jár-e.

Müller S. (Tihany): Rámutat arra, hogy a *Langmuir* elmélet nem magyarázza tökéletesen a jelenségeket, az elektromos erő szerepére utal.

Szent-Györgyi A.: A molekulák orientálódásának problémája ma a biológiai szempontból elsőrendű fontos-

ságú. A hydrotrópia elnevezés szükségtelen. A szóbjövő kémiai erők elektron strukturával is magyarázhatók. A fizikális és kémiai jelenségek között éles határt vonni lehetetlen.

Verzár F.: A hydrotrópiának a zsír resorpcionál betöltött szerepére utal. Számos esetben, pld. *Wieland* zsírsavak és epesavak között, *Neuberg* alkoholon és camphoral sav között vegyületek keletkezését kimutatták.

22. Méhes Gy. (Tihany): *Légzési anyagcsere vizsgálatok békaporontyokon.* A metamorphosis alatt a békaporontyok O_2 fogyasztása 50%-al csökken. Adrenalin hatására (1:50,000—1:10,000,000-ig) csökken az O_2 fogyasztás mintegy 50%-al, 1:10,000,000 hígítású adrenalin az esetek felében 0—14%-ig csökkenti, a másik felében pedig 10%-al emeli az O_2 fogyasztást. Ephedrin, ephetonin 1:50,000—1:300,000 hígításig csökkenti az O_2 fogyasztást. Ezen szerek hatására beálló gázanyagcsere csökkenés azzal magyarázható, hogy az adrenalin mint ephedrin, ephetonin erős peripheriás érszűkület okoz, miáltal a porontyok kopolyájában és bőrében, ahol a gázcsere történik, a vérkeringés nagy mértékben csökken.

Geiger E. (Pécs): A vasokonstriktio helyett az O_2 fogyasztásban beálló csökkenést vajjon nem az okozza-e, hogy az adrenalin nagy koncentrációban az anyagcserét gátolja, mert ilyen dózisok mint ismeretes, mérgezőek. (*Ahlgren.*)

Méhes Gy.: Zárszavában kiemeli, hogy e kérdés eldöntésére a békaporonty izolált szervein kellene vizsgálatokat végezni. A valószínű az, hogy éppen a nagyfokú vasokonstriktio miatt ezen anyagok specifikus hatásukat nem tudják kifejteni.

23. Müller S. (Tihany): *A természetes galaktose szerkezetére vonatkozó vizsgálatok.* A közönségesen előforduló glükose és galaktose 1.5 gyűrű szerkezete *Hawarth, Zemplén* és *Helferich* vizsgálatai óta bebizonyított. A galaktosenak ezzel szemben *Hudson* a superpositio szabályoktól való eltérések alapján 1.4-es gyűrűs szerkezetet tulajdonít. Mivel azonban *Helferich*-féle methodust β -methylgalactosidra alkalmazva, ennek 5 és 6-os szénatomjának hydroxyljaiból 1 molekulavíz kilépése után keletkező β -methylgalactoseenid a *Fehling*-oldatot nem redukálja, az 1.4-es gyűrűt ki kell zárni és az 1.5-ös szerkezet látszik bebizonyított. *Hudson* szabálytól való eltérések más okokban keresendők.

24. Németh L. (Budapest): *Az atmospherás magasnyomás hatás a drosophila biológiájára és genetikájára.* A *drosophila melanogaster* fejlődését és átöröklődési folyamatait magas, 15 atmospherás légköri nyomás mellett vizsgálva, kitűnt, hogy a magasnyomás az állatot fejlődési idején meghosszabbította, termékenységüket pedig csökkentette. Magasnyomás alatt degeneráltabb, narkotikumokkal szemben érzékenyebb utódok jöttek létre. A különböző mutatiókra és a nemhez kötött átöröklésre a magasnyomás befolyást nem gyakorolt. A crossing-over percentszámára úgy látszik, valami hatása van.

Mansfeld G.: Felhívja az előadó figyelmét arra, hogy *Kurt H. Mayer* végzett rovarokon magasnyomású kísérleteket, továbbá a legyeknek narkotikumokkal szemben való viselkedése, ha tényleg a narkotizáló hatás és a kémiai szerkezet között összefüggés áll fenn — a pharmacológiában nagy jelentőségű lenne.

Koller P.: Magas nyomás alatt a táptalaj p H-ja megváltozik, az előadó által vázolt elváltozások nem írhatók-e ennek a rovására.

Németh L.: Nem hiszi, hogy a táptalaj p H-ja, ha a magasnyomású kamra méregtelenítve van és a szén-sav is megkötetik, olyan mértékben változnék meg, hogy az a legyekre valamilyen hatást fejtené ki.

25. Nyáry A. (Szeged): *A digitális anyagok béhuzamból való felszívódása.* A vizsgálandó alkaloidákat kétoldalin lekötött bélkacsba fecskendezve s 3 vagy 6 óra múlva intravenás infusióval meghatározza, hogy az állat elpusztításához még mennyi mérég szükséges. Az eredeti letális adag és az így meghatározott letális adag közti különbség adja a felszívódott mérég mennyiségét. Leggyorsabban szívódik fel a digitoxin, utána következik a digiclarin és strophantin és leglassabban a digitalis infusum. 2% digitonin a digitalis anyagok felszívódását gátolta, ezzel szemben a strophantin felszívódását fokozta. Az 5% ballast hozzákeverés az összes vizsgált anyagok felszívódását lényegesen csökkentette.

Kúthy S. (Debrecen): A strophantin fokozottab resorptióját a felszínaktív saponin permeabilitást fokozó hatásának tulajdonítja. Utal analogiákra, *Langecker* szerint vízben jól

oldódó $Mg Cl_2$ és strychnin nitrát resorptioja is gyorsul hozzáadására.

Mansfeld G.: Érdekesnek tartaná a vizsgálatok kiegészítését olyan irányban, hogy a béhuzamban visszamaradt hatóanyagok is meghatározottassanak, mert a resorptió gyorsaságáról csak ez ad biztos képet.

Méhes Gy.: Azt találta, hogy csupán a saponin *Schleicher*-és *Schüll*-féle diffúziós hüvelyeken keresztül a digitoxin diffúzióját nem segíti elő.

26. Paunez L. (Budapest): *A vese vérkeringésének problémái.* Cseplesz implantatio segítségével olyan kollaterális vérpályákat lehet a vesében létesíteni, amelyek az arteria és vena renalis szerepét át tudják venni. Az új vérpályák segítségével bizonyos fokig függetleníteni lehet a glomerulusok és tubulusok vérellátását egymástól és ennek segítségével meg lehet oldani több a glomerulusok és tubulusok szétválasztásával kapcsolatos kérdést.

27. Rotaridesz M. (Tihany): *Regeneratio egy ritka esete csigánál.* Az Acta Biologicaiban Szeged, „Fühlermissbildungen bei Schnecken” címen jelenik meg.

28. Sellei C. (Budapest): *A fluornatrium hatása a sejtek anyagcserejére.* Vizsgálatainak eredményei a következők: 1. Fluornatrium hatására normális szöveteknél a légzés kisebb mértékben megváltozik, a glykolyzisz pedig csökken. 2. A rák szövetre $n/10$ — $n/100$ koncentrációban a fluornatrium hasonlóképpen hat. 3. Azonban $n/1000$ — $n/10,000$ koncentrációban a glykolyzisz csökken, a légzés fokozódik és általában a rák szövet légzése ezáltal aerob jellegűt vesz fel. A rák szövetre jellemző két hőquotiens ugyancsak közeledik a normális szövetek hasonló értékéhez.

29. Simon S. (Budapest): *Az aminósavak elosztása a vérben vérszegénységénél.* A legkülönbözőbb súlyos emberi anaemiáknál és nagyobb számú experimentális vérszegénységénél a kutyákon azt észlelte, hogy a véréjkt százalékos aminosavmennyiség hányados, a normálisnál nagyobb értékű. A véréjktek aminosavtartalma a normálshoz képest gyakran fokozott. A jelenség létrejöttére a lépkiirtásnak befolyása nincs.

30. Szép Ö. (Debrecen): *A higany ultra mikro meghatározásának kérdése.* A *Bodnár* és *Szép* által kidolgozott ultramikro módszer rendkívül kicsiny (0.04—10) higany mennyiségek meghatározására szolgál, egyelőre tiszta $Hg Cl_2$ oldatban. Kísérletek a quantitativ követelményeket mindenben kielégítő és lehetőleg egyszerű roncsolási eljárás kidolgozására, folyamatban vannak. Az organikus anyagok elroncsolására jelenleg használtos eljárásoknál higanyvesztések elkerülhetnek, azért a higanynyomoknak a természetben való elterjedésére vonatkozó adatokat kritikával kell fogadni.

Pekár M. (Pécs): Kérdést intéz, vajjon érzékeny higany meghatározás alkalmas-e különböző szervek higany tartalmának meghatározására. Eszébe jut *Vámosy* tanárnak, régi, szép dolgozata, ahol különböző fémmérgezeknél érzékeny fémreakciókkal azt kereste, hogy a fémmérgek hogyan oszlik meg a különböző szervekben. A közölt adatokból kitűnt, hogy a legulsóyosabb a higanymérgezeknél a legérzékenyebb higanyreakciókkal sem lehetett a higanyt az agyvelő sejtállományába kimutatni. Megvan tehát magyarázata annak, hogy miért nem hat a higany siphilislél az eredeti idegrendszeri szövetre, ellenben hat az átmeneti kötőszövetre.

Vámosy Z. (Budapest): Ismertette a dolgozatában használt gravimetriás higany meghatározási módszert. Eszerint a kicsapott higanyt üvegsóba teszi, a csövön jódgőzöket hajt át és végül a leforrasztott higanyjodidot tartalmazó csövet leméri.

Mansfeld G.: Arra az érdekes jelenségre hívja fel a figyelmet, ami úgy látszik, egész kis mennyiségű higanyadagok mérgező hatása között van. Meglepő ugyanis, hogy amíg laboratóriumban dolgozók, akik állandóan nagymennyiségű higanygőzöknek vannak kitéve, higanymérgezőést nem kapnak, addig újjabban állítják, hogy a fogtömésekben jelenlevő higany, mérgezőekre vezet.

31. Tankó B. (Debrecen): *A szénhidrát-bomlás vonatkozásban a phosphorikálással.* 1. A harántcsíkt izomzatban lefolyó glykogenolizis folytatódagos tanulmányozásra újabb bizonyítékokat szolgáltatott a phosphorifikálás és tejsavtermelés párhuzamossága mellett. 2. A glykogenbontás phosphorsavestereken át a harántcsíkt izomzatban, a szívizomzatban és jóval gyengébben, a májban folyik le. Egyéb szövetekben: gyomor sima izomzata, vese, agy, lép, pankreas, tüdő, carcinoma, praktice nem mutatható ki glykogenolizis. E szövetek a glukoset bontják el phosphorifikálás nélkül s ennek aktivátora a tumor szövetből nyerhető „coferment-T.” 3. Újjabb, lehetőleg physiologias körülmények mellett vég-

zett kísérletek is azt bizonyítják, hogy az insulin nem izom-cophosphatase.

32. **Zih S.** (Debrecen): *A vörös vérsajt regulatio mechanisusa, mesterséges anaemiák után.* Mesterséges anaemiánál a vér lebecsátás után, 20–48 óra múlva secundár vérséjtszám csökkenés áll be. Ezzel egyidejűleg a vérpályában oldott haemoglobint mutatható ki. A következő 24 órában fokozott az urobilinogen mennyisége a vizeletben. A kiválasztott urobilin mennyisége a vérlebecsátás utáni első napon erősen csökken, a haemolysis utáni napon annak megfelelően fokozódik, de a következő nap újból csökken. Normális állatnál is, ha az előbbi secundár haemolysisnek megfelelő haemolysisist idézünk elő, ugyancsak emelkedik a vérséjtszám. A kísérletek után a vérséjtszám utáni regeneratiót úgy kell elképzelni, hogy először a vérpályába valamilyen okból haemolysis következik be, majd a haemoglobintól keletkező bilirubin az erythropoetikus rendszert fokozott tevékenységre ingerli.

Vámosy Z.: Felhívja a figyelmet *Simon* leletére, hogy anaemizálás után valóban történik elváltozás a vérben, mint pl. az aminosavaknak a vérséjtekben való felszaporodása.

Mansfeld G.: Thyreoidea adagolás utáni fokozott vérséjtképzés előtt is látható a primaer vérséjtszám csökkenés.

Jendrassik L.: Kérdezi, hogy a direkt és indirekt bilirubin hatása között van-e különbség.

Hetényi G.: Komplexebb folyamatnak tartja a vérséjtképzést annál, mint amelyet az előadó ismertetett.

Rusznay I.: A vérséjt regeneratio mechanisusa úgy látszik különböző aszerint, hogy milyen anaemiáról van szó, perniciosánál nem valószínű, hogy a vörösvérséjtképződést a bilirubin regulálja.

Jendrassik L.: Az előadó bizonyítékait némileg támogatják *Czike* eredményei, melyek szerint bilirubin haemoglobintól a vérben (már in vitro is) keletkezik. Különösen anaemia perniciososa eseteiben.

Zih S.: Zárószavában kiemeli, hogy a haemolysis okozó szérumváltozásokra még nincsenek vizsgálatok. A vérséjtek resistenciája nem csökken. A thyreoidea hatásánál szintén tapasztálták a primaer csökkenést, a kísérletek folyamatban vannak, hogy mutatható-e ki ilyenkor oldott haemoglobint. A direkt és indirekt bilirubin hatása között nincs különbség. Nem tartja valószínűnek, hogy egyéb hatásokat is fel kellene venni a regeneratio mechanisusaiba. Ha normális állatból 5–10 ccm. vért kiveszünk és haemolysisal visszainjiciáljuk, a vérséjtszám emelkedik, maga a vér kivétel azonban nem hat ingerként. A bilirubin hatására is fokozódik a vérséjtszám. Emebernél is kimutatták, hogy ikterusnál is növekszik a vérséjtszám. Mindenesetre nagyobbokú bilirubin változások szükségesek, hogy hatásosak legyenek, mint a kísérleti állatoknál, mert ezek savójában normálisan nincs bilirubin, s valószínűleg ezért érzékenyebbek vele szemben, mint az ember, akinél állandóan van.

Bemutatók:

1. **Jendrassik L.:** *Egyenest író-emelő lassú mozgásokhoz.* A kymograph-frontíró új formáját mutatja be, mely különösen sima izmok mozgásának jelzésére alkalmas.

2. **Jendrassik L.:** *Mikro kalium meghatározás.* Új titrimetriás kobaltnitritmódszert mutat be, amely kb. n/100 tiszta vagy hamvasztott oldatok 1–2 ccm-ében + 2%-os hibán belül adja a K-mennyiségét. A csapadékot asbest szűrőn gyűjti, koncentrált kénsavban odja, ezt feles permanganatba viszi, melynek maradékát jodometriásan titrálja. A kicsepáshoz a nitritet Co, sulfátot, ecetsavat (*Wassilieff* szerint) külön adja a vizsgálandó oldathoz, s a keveréket melegíti.

3. **Groák B.** (Budapest): Bemutat egy kombinált indikátort, amely 100 ccm. telített alkoholos methylvörös és 4 ccm. 1%-os vizes methylenkék oldat keveréke. Savanyú színe piros, lúgos színe zöld, az átmeneti árnyalat pedig szintelen. Átcsapási pontja p-H 6. Az átcsapási zónája keskeny, (cca 0.1 p H) s 25–30 ccm. össz mennyiségben titrálva 1 csepp n/100 lúg vagy savoldatra élesen reagál.

4. **Kokas E.** (Debrecen): *E-vitamin mentesen táplált patkányok.* Az E-vitaminos diéta hatására a patkányok szőrzetében, amennyiben az ilyen patkányok szőre dúsabb és selymesebb, mint a normális patkányoké.

5. **Koller P.** (Tihany): *Homotipikus és heterotipikus sejtszálás a búza hybridjeiben.*

6. **Wolsky S.** (Tihany): *Látásélettani vizsgálatok rovarszemekben.* (E két bemutató rövid referálásra nem alkalmas.)

A Királyi Orvosegyesület orr- és gége-szakosztályának március 10-i ülése.

Bemutatók:

1. **Zoltán I.:** *Parotitis epidemica kapcsán fellépett gége-oedema.* 21 éves férfibeteg parotitis epidemiciában betegedett meg. Másnap a bal plica aryepiglottica és aryporcok kisfokú oedemájával jelentkeztek az orr- gégekörtani klinikán. A gége-oedema fokozódván a felvétel után két órával tracheotomia; majd átteszik a Szt. László kórházba, ahol egy héttel később decanullement lehetséges. A parotitis epidemiciánál igen ritkán fejlődik ki gége-oedema és csakis oly esetekben, ahol a glandula submandibularis is megbetegedett. A nagyfokú pangással magyarázható a gégevízenyő fellépése. Vannak akik a frtőzés direct tovaterjedését veszik fel, mint a gége-oedema okát.

Kellermann E.: Volt-e hereduzezat és a vizeletben cukor? Nem tapasztalta-e a bemutató általános polyglandulitist?

Zolán I.: Hereduzezat nem volt, más mirigyek nem voltak megnagyobbodva. A beteg a műtét után elszállítottatott és így vizeletvizsgálat nem történt.

2. **Tóth A. Scleroma kapcsán fellépő halálos septicus szövődmények.** 26 éves nőbeteg 1930. október 2-án nyert felvétel. A subglotticus scleromás infiltrációja miatt a légzés kisfokban stridorosos volt. A hőmérséklet X. hó 4-én este 37.1 fok, különben normalis. X. 6-án sürgős tracheotomia. Műtét után pár órával tonusus és clonusus grösök, trismus léptek fel. A hőmérsék 39.9 fokra emelkedett, a pulsus arhythmias, a beteg eszméletlen. A vizelet és liquor vizsgálat, szemfenéki lelet a tüneteket nem magyarázták. X. 8-án exitus. A sectio általános sepsis képét mutatta. Az agyban passiv hyperaemia, splenitis acuta. A trachea mögött a bifurcatio felett 2–3 harántújjal lúdojásnyi tályog foglalt helyet, mely a jobboldalon a pajzsmirigy tokját is áttörte. A gégeben scleromás infiltratio. A szövettani vizsgálat a gégeben scleromás infiltrációkon kívül pachydermiás részeket mutatott ki és hámfosztott területeket gömbszejtes beszűrődéssel. Ezen excoriatiók minden valószínűség szerint a scleroma körül fellépő pangás és gyakori erőltetett köhögés idézte elő. A peritrachealis tályog a kórbonctani leletnek megfelelően hetekkel az exitus előtt fejlődött és feltehető, hogy a gégeben levő excoriatiókon keresztül fertőződtek a trachealis nyirokmirigyek. A műtét után pár órával fellépő görcsök a foudroyans sepsissel és a sectionál található agyi vérhőséggel magyarázhatók. A sepsis nyilván a peritrachealis tályogból indult ki és valószínűleg a tracheának műtét közben történt vizsgálása törte át a lobgátat. Az eset tisztázása in vivo nehézségbe ütközött; a peritrachealis tályog az általános sepsis fellépéséig semmiféle tünetet nem okozott. Az eset egyik érdekessége, hogy a scleroma, mely secundaer fertőzést nem szokott előidézni, ha közvetve is másodlagos infectióra vezetett. Oly peritrachealis tályog, mely nem a környezet genyvedéséből terjedt át, hanem elsőlegesen fejlődött, különösen felnőtteknél igen ritka.

3. **Polaschek E.:** *a) Laryngokele interna et externa.* F. I. 24 éves fatelepi munkásnak 10 év óta vannak orrlégzési zavarai és különösen orrhangja bántotta. Ezen okból a 10 év alatt többször esett át orrműtéten. Az orrlégzés helyreállt, de különös beszédhangja most is fennáll. Körülbelül két hónapja veszi észre, hogy szilárdabb táplálék a gégetájjon megakad és azt csak ismételt nyeléssel tudja lenyelni. Folyadékot jobban nyelte, ivásnál is előfordul, hogy félre nyel és köhögési ingeret kap. Orrvizsgálatnál az előremert műtétek nyomain kívül egyéb elváltozás nem látható. Orrlégzés szabad. A gégebemenet jobboldalán az aryporc csucsat szabadon hagyó olasz mogyorónyi, sima felületű gömbszerű képlet látható, amelyen a nyálkahártya sima, áttünő. Az aryepiglotticus redő karcsú, de az ellenoldalinál magassabban áll; a jobboldali sinus pyriformis nyálkahártyája fesszes, felfelé gömbszerű képletbe beleszúrva süvítő hang kíséretében levegő távozik, mire a képlet megkisebbedik és a sinus pyriformis is mélyebbé válik. Kívül a nyakon elváltozás sem inspectióra, sem tapintásra ki nem mutatható, de finom kopogkopogtatással az üreg jelenléte jól felismerhető. A diagnosis megerősítésére röntgen felvételeket készített. A képen igen jól látható az igen nagykiterjedésű és felfele a nyelvcsontot meghaladó, lefelé a lépcsőig terjedő szabálytalan levegőt tartalmazó üreg, melynek magassági átmérője kb. 8 cm-nyire tehető. Látható a képen, hogy az üreg pontosan abban az irányban terjed, ami megfelel az appendix ventriculi irányának. Főképpen a betegnek különös hangja készitette arra, hogy az esetet bemutassa. Ezen hang első pillanat-

ban nasalisnak hallatszik, amit azonban sem az orr, sem valamely garatváltozás nem magyaráz meg. Arra gondol, hogy ezen hangot az üreg resonantiája idézi elő. A feltevés közelálló, mert a Morgagni-féle tasak appendixe megfelel az antropoid majmok gégezsákjának, mely óriási nagyságot érhet el. Ezen gégezsák az antropoid majmoknál részben mint elasticus zsák szerepel, melyen a koponya súlya nyugszik, részben pedig és esetében ez kiemelendő, mint hangerősítő szolgálat. Ezen feltevést megerősíti az, hogy a levegő kibocsátása után a hang javul, továbbá az a tünet, hogy ha az üregnek megfelelőleg a légyszöveteket benyomja, a hang határozottabban tisztábbá válik, ami bizonyítja, hogy a resonáló üreg kisebbedésével a hang változik. Ezen különböző resonantia okát abban találja, hogy a zsák nagy feszülés alatt áll, nem terjed át ligamentum hyothyroideum rostjain, nem jelenik meg a bőr alatt és így a nagy feszülés következtében a különben is elasticus falu üreg jó resonátorrá válik. A laryngocele intra et extralaryngealis radicalisan gyógyítható a Petit-f. műtéttel, mely a külső izmok és a ligamentum hyothyroideum átmetszése után a zsák teljes kitakarításában áll.

b) *A hangszalagok részleges összenövése lövészi sérülés után.* A beteg 1917. júliusában beszünt meg. A lövedék a bal sternocleidomastoideus mellső szélén hatolt be, és a jobboldalon hasonló helyén távozott. A sérülés után véres köpött, majd később nehéz légzése miatt kórházba került, ott kitágították a gégejét, de két kezelés után távozott. Időnként, különösen ha meghűl, légzési nehézségei fokozódnak. Beteg a felvételnél hangosan légzett, a gége nyálkahártyája erősen belövelt, a belövelt hangszalagok középső harmada hegesen összenőtt. A hegek sugarasan folytatódnak a hangszalag felületére. Az összenövés mögött kb. 1 cm-nyi nyílás van a hangszalagok között, míg az összenövés előtt kb. 3 milliméternyi rés van. A beteg légzése meleg gözölésekre, helyi lobos tünetek visszafelődése után javult. Jelenleg a kép anynyiban változott, hogy a mellső nyílás nehezebben vehető ki, de hangadásnál jól látható. A hangszalagok összenövése lövészi sérülések után elég gyakran előfordul, de főképpen a mellső commissurában, míg a hangszalagok középső részének összenövése nagyon ritka. Ezenkívül feltűnő az, hogy dacára a meglehetősen nagy összenövésnek, a beteg hangja tiszta. A hangszalagok éles kettéválása és közvetlen utána endolaryngealis tágitás útján teljes gyógyulást remél.

Lénárt Z.: ad a) Laryngokelenél csak külső műtét jöhet szóba, a kocsány végén levő nyílás elzárása, nézete szerint, thyreotomiát fog szükségessé tenni. A műtétet szükségesnek tartja, mert különben valószínű, hogy a bántalom a beteg korával fokozódni fog és életveszélyt fog előidézni.

ad b) A heg endolaryngealis szétválása könnyen fog sikerülni. Amennyiben a hegesedés masszívnak bizonyulna és leterjedne a subglotticus tájékra, utólag dilatációs kezelésre lenne szükség. A szűkület elég nagy, ezért az operatio javallva van.

Némái: Az appendix laryngis nagysága már normalis viszonyok között is különböző lehet. A bemutatott esetben az elváltozást veleszületettnek tartja. Nem hiszi, hogy a sajátos hang a zsák resonálása folytán keletkezik.

Elnök bejelenti: 1. hogy a legközelebbi szakosztályi ülés a II. számú sebészeti klinikán tartják.

2. A mult ülés tudósításából, tévedésből kimaradt *Saf-ranek János* dr. alelnökké történt egyhangú megválasztása.

Dörner D.: *Néhány szó a tonsillektomiáról.* A gépgyárak vállalati pénztáránál tonsillektomia után a munkaképesség megállapításánál észlelte, hogy a tonsillektomizáltak gyógyulása rendszeren 2 hét múlva állott be, egyes esetekben azonban 4, sőt 6 hétre is kitolódott. Egy esetet említ, ahol a későbbi gyógyulás oka az volt, hogy a műtét helyén szétzaggatott, cafatos phlegmonés sipolyjáratos, helyenkint necroticus szövet volt. Egy másik esetben a garatívek összevarrása folytán a tonsilla helyén tályog képződött; ezek kezelésre hamar gyógyultak, más esetekben a heges gyógyulás folytán functionális zavarok keletkeztek. Rámutat arra, hogy a tonsillektomiánál éppen úgy, mint minden más műtétnél a helyes eljárás az, hogy a tonsilla teljes eltávolítása mellett a környező szöveteket a lehető legtökéletesebben kell kimélni. Ez az által érhető el, hogy ha élesen (kés, olló, éles raspatorium, stb.) operálunk, mert a tompa szakító preparálás a szöveteket roncsolja. A roncsolt szövetekben a bacteriumok könnyen letelepednek és phlegmonekat, necrosisokat, szövet lelkódásokat vagy az erek artrosiája folytán utóvérzéseket okozhatnak; nagy hegesedés folytán pedig functionális zavarok léphetnek fel (evés, ivás, beszéd, éneklés, stb.) Élesen operálva a sebfelet sima lesz, az ereket könnyen foghatjuk le és fájdalommentes, gyors, szövődmény nélküli gyógyulást

érhetünk el. A vérzés csillapítására nagy gondot kell fordítani. Elvünk legyen, hogy a műtétet addig nem szabad folytatni, amíg valamely vérzés tökéletesen el nem állított. A vérzés csillapítására kautert és az alöltést ajánlja. A garatívek összevarrása, valamint nagy tamponoknak a sebbe való bevarrását nem tartja helyes eljárásnak. Ezen eljárásokat csak kivételesen, ha a vérzés csillapítására más mód nem ajánlkozik, tartja megengedhetőnek. Az ilyen bevarrt tampon 24 óra múlva el kell távolítani, mert necrosisokat okozhat.

Humayer: Évek óta végzi a tampon bevarrását tonsillektomia után, az általa ajánlott módosítással. Az eljárás a gyógyulást nem hátráltatja. A tampon bevarrását az O. H.-ban közölt módon 1000 esetben alkalmazta a legjobb eredménnyel.

Kelemen: Ajánlja a súlyos testi munkát végző tonsillektomizáltak további megfigyelését a munkaképesség szempontjából.

Zimányi: 1. Túlmerésnek tartja azon kijelentést, hogy a tampon behelyezés és a garatívek összevarrása műhibának tekintendő. A vérzés csillapítására határozott keretet felállítani nem lehet.

2. Hozzászóló is tapasztalta, hogy a mandula kiirtás után a legkülönbözőbb idők alatt szedik össze magukat a betegek. Valószínűleg egyéni reconstitúciós képesség játssza a főszerepet. Nagy súlyt helyez a mielőbbi kiadós táplálkozásra.

3. Sok esetben az abnormis anatómiai viszonyok (a garatívek heges megrövidülése részleges hiánya, stb.) az oka a műtét után felfedezhető látszólagos csonkításnak.

Lénárt Z.: A tonsillektomiánál nem lát külön problémát sem a érzés, sem az infectio tekintetében. Ezen kérdések meg vannak minden műtétnél. Magyarországon az első tonsillektomiát a felszólaló végezte és sok esetre terjedő tapasztalat alapján az a véleménye, hogy a műtét sikerének feltételét a jó műtéti technika a beteg megfelelő utókezelése képezi. Az ambulans operálást műhibának tartja, amelyért az orvost complicatiók esetén felelőssé kell tenni. Mellékes, hogy a sebtüregbe tampon varrunk-e be, vagy sem. Az izomzat roncsolása utóvérzésre, infectiora ad alkalmat, azért a műtét a szem ellenőrzése mellett éles eszközzel kell végezni, a kacs használatát elvetendő. Nagyon fontos, hogy a műtő minden körülmények között uralni tudja a helyzetet és csak kórházi elhelyezés mellett vállalja az operációt. Klinikáján ezen szempontok betartására törekszik és ennek tulajdonítja, hogy ezrekre menő operáltjainál 2 héten belül sima gyógyulást érnek el anélkül, hogy komoly vérzés vagy fertőzés fordulna elő.

Dörner D.: A kacsot nem ajánlja és maga sem használja, csak azért említette, mert mégis kiméletebb eljárásnak tartja, mint a csípővel való tompa praeparálást. A beteget éhezteni nem szabad és már első nap tejjel eteti. Nem mondta, hogy a garatívek összevarrása, vagy tampon bevarrása műhiba, mivel impregnált gáznak a sebbe való laza bevarrását, mely mintegy drainagéként szerepel megengedhetőnek, de feleslegesnek tartja, ellenben nagy tamponoknak a sebbe való szoros bevarrását és azoknak 24 óránál tovább való ott-tartását műhibának tekinti és a leghatározottabban elítéli. Teljes mértékben honorálja *Lénárt Z.* azon nézetét, hogy ambulans tonsillektomiát végezni nem szabad.

A Kir. Magy. Természettudományi Társulat Élet-és Körtani Szakosztályának április 17-i ülése.

Gróh Gy.: „Spektralphotometeres vizsgálatok fehérjéken és aminosavakon” címmel ismertette munkatársaival (*Hanák Mária, Faltin Ernő és Weltner Margit*) végzett vizsgálatait. A fehérjék abszorptióspektrumából arra következtet, hogy azokban egyéb chromophor csoportok is vannak, mint amelyek a tyrosin- és tryptophantartalomnak tulajdonítandók. Megállapította, hogy a szérumfehérjék abszorptióspektruma útján, hogy a szokásos szerumfehérjefraksiók (eu- és psudoglobulin, albumin) chemiai értelemben véve nem tisztá, homogen fehérjék, hanem mindenkor keverékek két, vagy több fehérjeféleséggnek. Tárgyalta az elválasztás lehetőségeit. Kimutatta, hogy a lúgok irreversibilis változást gyakorolnak a fehérjék abszorptióspektrumára. Ezt a jelenséget *Dakin* elméletével magyarázza, de rámutat arra, hogy a fehérjék racemizációja nem minden esetben jár együtt az enolisalt peptidkötések megjelensével.

Doby G.: Kérde, hogy a jelenség nem magyarázható-e a keletkező izomer racem formák, különböző egyensúlyi állapotból.

Groh Gy.: Isomer racem formák spectrumában különbség nincs.

Barta Ö.: Az élő szervek mikroszkopos vizsgálata áteső fényben erős nagyítással. Olyan módszert ismertem, amelynek segítségével tetszés szerinti nagyítással vizsgálhatjuk az élő szervezetben áteső fényvel nemcsak, mint eddig a vékony hártályakat, hanem bármelyik szerv sejtjeit. Erre a célra két készüléket szerkesztett. Az egyik kisebb állatok pl. béka vagy egér, szerveinek mikroszkopos vizsgálására való. A másikkal nagyobb állatok különböző szerveit, esetleg daganatokat, vizsgálhatunk. Mindkettőnek a lényege, hogy a fény vezetése szolgál, hegyesre kihúzott, üvegpálcát, vagy törhetetlen celluloid-tűt, beleszúrjuk néhány milliméterre magába a vizsgálandó szervbe. A készülék legfontosabb része, a mikroszkop-objectív belsejében lévő iris-diaphragma, amelynek szűkítésével immersziós nagyítással is éles képet kapunk. Az előadó demonstrálja a módszert a lüktető békaszív falának mikroszkopos beállításával.

Megjegyzések Milkó dr.: „Sulyos szövőd- mény intravénás chinin-resorciven injekció után“ cikkéhez. (O. H. 1931. 13. sz.)

I.

A Chinin-Resorciven vitához egy kellemetlen, majd nem végzetessé váló tapasztalatom miatt kénytelen vagyok hozzászólni, Milkó tanár úr azon nagyon helyeseltető kijelentése alapján, hogy „kívánatos volna, hogy a szerzők mások okulására ne csak a kedvező, de a kedvezőtlen tapasztalatokat is minden esetben nyilvánosságra hozzák“. Különösen nekünk, vidéki orvosoknak volna erre szükségünk, akik nem kísérletezhetünk, hanem a szaklapok leírásai szerint vagyunk kénytelenek kritika nélkül elfogadni egyes gyógyszer újításokat. Mert más ám klinikán dolgozni, ahol mindenért a klinika felel és más falun, ahol az orvost nemcsak a saját lelkiismerete, hanem a legutolsó ember is felelősségre vonja.

1929. június 23-án adtam chinin-resorcivent egy septikus kinézésű tonsillitis follicularisnál, de oly ijesztő tünetek álltak elő, hogy nem csoda, ha azóta e szert nem használtam.

K. M. 22 éves leány. 1929. jun. 21-én este hívtak hozzá. Reggel óta beteg. Temp.: 40° C. Tüdőkön lényeges elváltozás nincsen; halk systoles zöreje, valószínűleg a láz miatt. A tonsillák súlyos follicularis gyulladás képét mutatják.

Therapiám a következő volt: Még első látogatásomkor kapott egy solvochin injectiot intramuscularisan és digitalis infusumot. Másnap chininaspirint szedett (0.30 + 0.50) 3-szor napjában. 23-án este, mivel aznap a láz remittálóvá vált, rászántam magam egy 10 cm³ 5%-os chinin-resorciven intravénás injectiora. Előtte még ismeretlen hatású injectiók után szokásom a beteg mellett maradni egy ideig. Ez esetben szerencsém volt. Kb. 10 perc múlva betegem nehéz légzésről panaszkodott és légzés száma hirtelen 50-re szökkent percenkint, pulsusa filiformis, alig érezhetővé vált; megolvadni nem lehetett. Állapota percek alatt rosszabbodott, cyanotikus lett. Milkó tanár úr által észlelt görcsök nála nem jelentkeztek, de teljesen eszméletlenül, élettelenül, rendkívül szapora, felületes, horoló légzéssel feküdt.

Mihelyt a nehéz légzésről panaszkodott, Digiclarin + Cardiazol injectiot adtam intramuscularisan és hideg vizes borogatást rakattam szíve tájára. Kb. 10 perc múlva jobban lett, de fél óra múlva ismét az előbbi állapot állt elő. Az éjjel folyamán ötször megismétlődött e collapsuszerű állapot és mondhatom minden reményt elvesztettem, mert az adott nagymennyiségű camphor, coffein injectióknak csak rövid időre szóló, lényegtelen hatása volt már. Ultimatum refugiumként venaepungáltam és 10 cm. Glucovent fecskendeztem be intravenásan. A szív működés csodála-

tosan megjavult. A pulsus ritmusossá vált és óráról-órára ritkább lett, a beteg egészséges álomba merült.

Erdekes, hogy kb. 6 óra múlva a Glucoven injectio után teljesen gyógyultnak találtam a beteget. Temp. 37.1° C., pulsus 68, közérzete a levertségtől eltekintve teljesen kifogástalan. A tonsillák gyulladása megszűnt, enni kért, Három nap múlva elhagyta az ágyat és a camphorinjectio utáni beszűródéstől a karokon, eltekintve, teljesen gyógyultnak mondhattam. A systoles zöreje is eltűnt. Szívvel azóta sem volt baja.

Resorcint és chinint külön-külön több esetben volt alkalmam intravenásan adni, úgy kórházi osztályokon, mint praxisomban, de egy esetben sem fordult elő a legkisebb kellemetlenség sem. A most lefolyt influenza járvány alatt a „Pneumósán“ intramuscularis alakját, mely chinin-resorcín-camphor kombinációja, több esetben adtam csecsemőknek is, elég jó eredménnyel, baj nélkül, megfelelő dosisban. Fertőző, különösen septikus jellegű betegségeknek okvetlenül hatásos e kombináció, amit az előbb említett betegem hirtelen gyógyulása is bizonyít, de intravenásan talán a chinin és resorcín együttes hatása káros a szívre. Intramuscularisan a szívre való direkt hatás elkerülhető s így, ha nem is oly hatásos, de veszélytelen.

Székely főorvos, thromboemboliás magyarázata kevésbé lehet valószínű, mint a szívgyengeség, mert hiszen jóformán minden intravenásan használt folyadékban, de különösen a calcium és salvarsanban szintén megalszik a vér, még sem szokott e gyakran használt injectióknál ilyen szövődmény jelentkezni.

Egyben az intravénás Glucoven (Ca. nélkül 10—20 cm³) áldásos, szinte életmentő hatására kívánom felhívni a figyelmet, lázas, vagy myodegenerációs szívgyengeségnél, ami természetesen nem újság, de nem hangsúlyozható eléggé és vidéki praxisban megbecsülhetetlen.

Közleményemmel csak azt akartam szolgálni, hogy a chinin-resorciven káros mellékhatása lehetőségét én is bizonyítsam, mely esetleg ritkán, de feltétlenül előfordulhat és ez kell, hogy óvatosságra intsen bennünket.

Bakó József dr., községi orvos. Barcs (Fejér-m.).

II.

Mindazok, akik intravénás injectiókat nagyobb számban adnak, tapasztalták, hogy az komoly beavatkozás, amely sokféle kellemetlenséggel és bizonyos kockázatokkal jár, ezért bizonyos indiciók felállítása és betartása szükséges. A resorcín injectiója egy-két percig tartó szédüléssel és fülzúgással jár, ami elmúlik. Véleményem szerint e tünetek az érmozgató idegrendszer izalmának következményei, amit az is igazol, hogy fájdalomcsillapító, ingerlékenység csökkentő szerekkel leküzdhetők. Enyhíthetők hígabb oldatok alkalmazásával és lassú befecskendezéssel is, valamint kisebb mennyiségek adagolásával. 1 cm³-es ampullák tartalmának intravénás alkalmazása nem szokott tüneteket okozni, 10 cm³-é ellenben gyakran. Hasonló a helyzet a töményebb oldatok alkalmazásakor is. Ezen izgalom mértékében constitutionális és conditionális különbségek lesznek. Allításunk bizonyítására felhozzuk azt, hogy hasonló tüneteket más szerektől is láttunk; az intravénás injectió tehát az érmozgató idegrendszer izalmát a befecskendezett oldat minőségétől függetlenül, önmagában is létrehozhatja, bár kétségtelen, hogy az oldat sajátosságai a jelenségeket erősen befolyásolják.

A szegedi gyermekklinikán, Lukács foglalkozott az intravénás resorcínhatás vizsgálatával és megállapította, hogy az injectiót átmeneti vagotonia, alkalosis, vérnyomás, vércukor, leukocyta és thrombocyta-szám csökkenés kö-

veti. Maga ez a kísérleti úton megállapított vérnyomás-csökkenés megmagyarázza az agy-anaemiát, tehát az érmozgató idegrendszer részvételt, az ájulást és görcsöket is.

Ez az elváltozás (vagotonia) azonban nem specificus, nem a resorcin sajátosága, hanem a lázkelte szerekre általában jellemző, amiért *Lukács* a resorcin-hatást nem specificus ingerhatásnak tartja.

De térjünk a példákra:

1. Egy 40 éves bányászom, az akkoriban forgalomba hozott Tophosanyl intravenás injectiójára a *Milkó* által leírt esethez hasonlóan viselkedett. Percekig tartó pulzustalanság, fakó szürke, később cyanotikus arcszín, rövid tartamú tonikus-klonikus görcsök és tág pupillák jellemezték az esetet, teljes eszméletlenséggel.

2. Ugyanilyen esetet láttam novocain tonogen injectióval végzett foghúzás után, alig tapintható, igen szapora pulussal.

3. Hasonló esetről számol be fogásunk novocain adrenalin injectió nélkül.

4. Ugyancsak cyanosissal, pulzustalansággal, eszméletlenséggel, légzés kimaradással járó esetet észleltem egy 60 éves felüli arterioskleroticus, hypertoniás idült izületi és izomcsúszban szenvedő betegen, 5%-os 10 cm³-es resorcin injectió hatására.

5. Hasonló, de tonikus-klonikus görcsökkel járó esetet észleltem egy 35 éves neuropathiás, idült, recidiváló tonsillitisekben szenvedő betegen, intravenás pneumosan hatására.

Végül 6. Ugyanilyen ijesztő tünetek miatt utalták kórházba azt a beteget (0.45 neosalvarsan 10 cm³-ének injectiója közben esett össze), akinek magam előző kúrák alkalmával 0.75-ös adagokat ismételt, minden baj nélkül adtam.

A felhozott példák által bizonyítottnak látom, hogy a *Milkó* által leírt tünetek nem a chinin, vagy a resorcin számlájára irandók. Sőt nem is az intravenás injectiónak tulajdonítandók, hanem a 3. eset tanulsága szerint foghúzás által is okoztathatnak, sőt közismert dolog, hogy a vér látása, vagy a műteti előkészület hasonló, bár enyhébb collapsust psychikus úton is létrehozhat.

Bizonyítva látjuk tehát, az érmozgató idegrendszer szerepét, annak izalmát különféle behatásokra.

Rátérve ezek után a *Milkó* által leírt esetre, eddigi tapasztalásunk alapján:

1. a alkalmazott adagot nagynak tartjuk,
2. a remélt gyógyhatás elmaradását a késői alkalmazásnak, vagyis a beteg reakcióképtelenségének tulajdonítjuk,
3. az előzetes hosszas szenvedés és magas lázak által erősen igénybe vett szívet és érmozgató idegrendszert már eleve is kedvezőtlenül ítélnék meg.

A beteg ilyen állapotában az előző energikus gyógykezelés hatástalansága mellett intravenás chinin-resorciven injectió, mint azt az igen tisztelt szerző is írja, csupán ultimum refugium, kísérlet volt, amikor már nem volt mit veszteni. Nem voltak tehát meg sem a resorcin-kezelés, sem az intravenás injectió biztos indicatiói, melyek szerintem a sebészeti műtétek általános indicatióival azonosak. Megvolt ellenben a contraindició, mely (szerintem) abban állott, hogy a beteg előreláthatólag nem tudta elviselni a resorcin-injectió által okozott reakciót.

Ami az adag nagyságát illeti, *Stokvis* szerint 20 kg-os testsúlyra a felnőtt adag $\frac{1}{3}$ -a számítandó. Nehéz feltételezni, hogy több rendbeli műtét, 6 hetes kezelés és 40—41°-os lázak mellett a kis beteg súlya 20 kg-nál több lett volna. Az adag ezek szerint $10:3 = 3.3$ cm³ lett volna a 6.5 cm³ helyett. Vagyis a gyermek a szokásos adag kétszeresét kapta. Magára a chininre a *Stefánia* kórház régi rendszerében 6—10 éves korban 0.5 gr-ot ajánl pro die, belsőleg, több részre elosztva, míg *Milkó* esetében 0.325 got kapott egyszerre intravenásan.

Csak egészen mellékesen jegyezzük meg, hogy a leírt súlyos esetben a resorcin-therapia a collapsus veszélye

nélkül is megkísérrelhető lett volna intramusculárisan alkalmazható 5 cm³-es pneumosan ampulla megfelelő tört adagjával, ami azonos chinin és resorcinmennyiség mellett 0.10 gr. camphort is tartalmaz.

Végül netáni félreértések elkerülése céljából nyomatékosan hangsúlyozni kívánom, hogy cikkem megírásában kizárólag az igazság keresése vezetett és távol áll tőlem a mélyen tisztelt szerző cikkének vagy eljárásának kritizálási szándéka. Soraimat azért írtam meg, hogy indicált esetben a túlzott óvatosság ne vezessen a sokszorosan igazolt resorcin-kezelés, mint magyar találmány mellőzésére.

Zemplényi Imre dr., bányorvos.

III.

A chinin-resorciven, valamint a tiszta resorcint az Uj Szent János kórház I. tüdőosztályán úgyszólván naponta injiciáltuk. Az Egger-féle készítményeken kívül magistraliter is felírtuk tisztán a resorcint 50%-os hígításban, tehát eléggé magas concentrációban. A *Bugyi* dr. által ártalmatlannak tartott dosist, 1 gr. resorcint a tuberculotikusok vegyes fertőzéses eredetű lázainál mi is számos esetben adtuk. Betegeink nagy százalékára legyengült III-ik stadiumbeli tüdőbajban szenvedett, mérgezési tüneteket azonban sohasem tapasztaltunk.

A chinin-resorciven pneumonia, influenza, tonsillitis eseteiben adagoltuk, többnyire jó eredménnyel.

Négy éves kórházi működésem közben közel 1000 esetben volt alkalmam a chinin, illetve resorcin hatását észlelni. A betegek már az injiciálás alatt jelezték a „repülőgép”-szerű fejfűgást, majd valamivel később szédülésről bódulatról panaszkodtak, s nem ritkán hideg rázta ki őket.

A chinin-resorciven, miután kis vért a fecskendőbe szívunk, mindig a legnagyobb óvatossággal, igen lassan, időnkint kis szünetet tartva, injiciáltuk. Nagy súlyt helyeztünk a készítmény frissességére, továbbá a testhőmérsékre való emelésére.

A *Székelly* főorvos által ajánlott módon — habár elgondolása teljesen helytálló — kis vénák eseteiben nem merném a chinin-resorciven alkalmazni, mert minimális vérnek a fecskendőbe szívása nélkül, még a leggyakorlatibb kéz is paravenásan adhatja az injectiót, súlyos infiltratumot, esetleg necrosist okozva.

A *Dubóczky* dr. által leírt venatrombosis különösen chinin-resorciven után láttam sűrűn, az esetek körülbelül egyharmad részében. Az injectiót követő napon a vena cephalica egész lefutása mentén keletkezett piros csík helyébe, néhány nap múlva sárgás-zöldes elszíneződés lépett, mely 2—3 hétig is látható volt. A vena cephalicát kemény köteggé hónapokig, sőt több esetben egy év múlva is tapinthattam. A venatrombosis miatt a betegek intenzív húzó fájdalomról panaszkodtak, különösen az alkar feszítése volt fájdalmas s mozgásában emiatt korlátozott.

A *Milkó* tanár által leírt collapsust sok esetem dacára nem láttam, de teljesen hasonló, szerencsés kimenetelű collapsusban volt részünk egy novasurol és calcium i. v. injectió után.

Az összes intravenás injectiók nagy óvatosságot igényelnek, de kettőzött mértékben áll ez főleg a chinin-resorcivenre, ahol a *Milkó* tanár által közölt collapsus, a *Székelly* főorvos szerinti véralvadás és az aránylag igen gyakori venatrombosis int különösen nagy éberségre.

A szert különben gyakori jó hatása miatt kár volna mellőznünk, annál is inkább, mivel első alkalmazása magyar ember nevéhez fűződik. Tanácsos s ránk orvosokra is előnyös lehetne, ha a chinin-resorciven fenti, főleg trombosist okozó kellemetlen melléküneteit valami úton eliminálhatnók.

Gálóczy Ernő dr.

IV.

A közelmúltban két ízben alkalmazott chinin-resorciven injectiós esetemet alábbiakban közlöm, miután meggyőződésöm, hogy minél több konkrét példa ismertetése a legjobb bírálata valamely szer használhatóságának.

Mindkét esetem influenza kapcsán föllépett pneumonia volt. Az első 38 éves férfi, akinél három napos influenzája után rázóhideggel kezdődő — valószínűleg vegyes fertőzésen alapuló — lebenyes tüdőgyulladás lépett fel, igen magas, állandóan 40° feletti hőmérséklettel, melyet sem az adott transpulmin, sem a per os szedett lázcsillapító szerek nem csökkentettek. A beteg subjective nagyon szenvedett. A harmadik napon chinin-resorcivent (10 cm³), a negyediken csak resorcivent (5cm³) kapott i. v. Az injectiók után rövid ideig tartó fülzúgáson kívül semmiféle kellemetlenség nem jelentkezett. A beteg a 6. napon föllépett pseudokrisis után másnapra láztalan lett s meggyógyult. Hogy gyógyulásában mennyi szerepe volt a chinin-resorcivennek, biztosan eldönteni nem lehet, annyi azonban bizonyos, hogy semmi káros hatással nem járt.

Második esetem 24 éves, jóerőben levő férfi, aki influenzáját is könnyen viselte. Miután azonban láztalanodás nem akart bekövetkezni, a harmadik héten chinin-resorciven injectiót adtam (10 cm³). Néhány perc múlva ugyancsak fülzúgás jelentkezett, mely rövidesen elmúlt. Másnapra azonban az injectio helye fölött kb. 5 cm-nyire fájdalmat jelez, ugyanott kemény beszűrődés érezhető s néhány nap múlva vörös csík jelezte a lymphangoitist, amikor is az egész végtag forró és fájdalmas lett. E jelenség roppant kellemetlenül érintett, annál inkább, mert a sterilitásra a legnagyobb gonddal ügyeltem. Így a tünetet chininhatásra vezettem vissza, emlékeztvén a Siesta-féle transpulmin esetre. Szerencsére az egész baj kezdetben állottvízes, majd dunst-kötéses borogatásra néhány nap alatt teljesen elmúlt. Nem tagadom azonban, hogy beszűrés után én is vért szívtam vissza a fecskendőbe, vagyis a *Székely* által előírt óvatosságot a megárvadást illetőleg nem tartottam be, bár nem hiszem, hogy ez okozhatta a kellemetlenséget, mert hiszen a vékony tűn keresztül nagyobb véralvadék nem is igen juthat be az érbe. — Megjegyzem, hogy a beteg láza az injectio után még emelkedett, amit azonban a lymphangoitissal magyarázhatunk. A beteg azóta sem gyógyult meg, láza remittálisan délutánokként 38° fölé emelkedett, bár subjective teljesen jól érzi magát.

Ez esetekből a chinin-resorciven hatásosságát illetőleg következtetést vonni nem lehet, *hogy azonban alkalmazása óvatosságra int, az bizonyos.*

Csáktornyai Lajos dr.

Válasz a „chinin-resorciven“ cikkekre.

Helyszűke miatt csak röviden válaszolhatok a chinin-resorciven kérdésben felmerült reflexiókra.

Mindenekelőtt újból hangsúlyozni kívánom, hogy a szer gyógyhatásának kérdésében kellő számú tapasztalat hiányában állást nem foglalhatok.

Székely László főorvos úr feltevését, (I. O. H. 14. sz.), hogy az általam leírt súlyos szövödmény oka thromboembolia lett volna, nem oszthatom azért, mert esetemben az emboliát jellemző tünetek (cyanosis, dyspnoe, stb.) hiányoztak. A kórkép előterében a hirtelen fellépett teljes szívelégtelenség állott, amit legjobban gyógyszeres sokkall tudnék magyarázni.

Zemplényi Imre kartárs úrnak a mai számban közölt ellenvetéseire következőket válaszolhatom:

Nem állítottam, hogy az észlelt súlyos szövödmény feltétlenül a chininresorciven specifikus hatásának kell tulajdonítani, sőt még külön megjegyeztem, hogy e kérdést biztosan eldönteni nem tudom. Legvalószínűbbnek mégis azt tartom, hogy a complicatiót gyógyszer, illetve méreghatás idézte elő, mert az észlelt tünetek olyan súlyosak és hosszantartóak voltak, hogy azokat egyszerű vasomotoros zavarral, amely bármily intravenás injectio, vagy műtéti beavatkozás kapcsán, sőt psychicus okból is felléphet (*Zemplényi*) megmagyarázni nem tudnám. Ez utóbbi feltevést különben már az a körülmény is megdönti, hogy a gyermek előzetesen több ízben kapott intravenás injectiókat más szerekkel is a legcsekélyebb complicatio nélkül.

Zemplényi kartárs úr úgy véli, hogy esetünkben a ch. r. injectio ellenjavallata állott fenn, mert szerinte előrelátható volt, hogy a súlyosan leromlott beteg a resorcininjectio által okozott reactiót nem tudja elviselni.

Eltekintve attól, hogy a gyermek állapota az injectio idejében még távolról sem volt olyan rossz, mint azt *Zemplényi* supponálja, kérdem, ugyan mikor adjunk efféle injectiókat, ha nem éppen a súlyos és legsúlyosabb esetekben, hol egyéb eljárásokkal boldogulni nem tudtunk. Ha nem így cselekszünk, hanem derüre-borúra adjuk az i. v. injectiókat már a könnyű és korai esetekben is, ez könnyen oda vezethet, hogy a szer gyógyhatását tévesen ítéljük meg, de azon kellemetlen meglepetésben is részünk lehet, hogy „*medicina peior morbo*“ az orvosság rosszabb lesz a betegségnél. (L. *Bakó* dr. cikkét az O. H. mai számában.)

Ami az alkalmazott adag nagyságát illeti, *Zemplényi* feltételezi, hogy adott esetben a ch. r. dosisa, tekintetbe véve a gyermek leromlott állapotát is, túlmagas volt. Bár cikkemben a túladagolás lehetőségét magam is elismertem, mégis újlag hangsúlyoznom kell, hogy a resorcint és chininresorcivent dicsérő szerzők általában ennél nagyobb adagokat ajánlanak még gyermekeknek is, sőt egyesek (I. *Bugyi* J. O. H. 1927. 16. sz.) a hatás titkát éppen a nagy dosisban látják. Ha tehát concedálok, hogy esetemben túladagolás történhetett, ebből viszont az következik, hogy a több oldalról ajánlott magas adagok nem teljesen veszélytelenek s így az adagolás kérdése revisióra szorul. A chininre vonatkozólag *Zemplényi* kartárs úr észrevételére az a megjegyzésem, hogy i. v. chinininjectiót ilyen adagban hasonló korú és még súlyosabb állapotban lévő gyermekeknek már sok esetben adtunk minden baj nélkül.

A *Dubóczi* és *Csáktornyai* kartárs urak által leírt szövödmény (I. O. H. 14. és mai számát) az injectio kapcsán fellépett thrombophlebitisnek, ill. periphlebitisnek felel meg, ami kétségtelenül bármely más i. v. injectio után is előfordulhat. Feltűnő mindenesetre, hogy *Gálóczy* kartárs úr (I. O. H. mai számát) e kellemetlen szövödményt nagyszámú eseteinek nem kevesebb, mint 1/3-ában észlelte, ami a mellett szólna, hogy ez chininresorciven injectio után gyakrabban lép fel, mint egyéb i. v. injectiók után.

Bakó József kartárs úr esete (I. O. H. mai számát) különös figyelmet érdemel azért, mert itt a ch. r. injectio után fellépett súlyos collapsusszerű állapot már *nem volt múltó jellegű*, hanem egy éjjen át tartott, átmeneti javulás után ötízben megismétlődött s véglegesen csak glucocin-injectio után szűnt meg. Ez esetben tehát átmeneti jellegű vasomotoros zavarról igazán nem lehet szó.

Végül még csak egyet. Magától értetődik, hogy cik-kemmel senkit sem akartam a resorcin vagy chininresor-

civen injectióktól elriasztani. Aki jót látott tőlük és kedve van hozzá, az nyugodtan végezheti ezután is, de hozzá kellemetlen tapasztalatait is az orvosközönség tudomására. Közleményem egyedüli célja az volt, hogy egyszerűen, messzemenő következtetések levonása nélkül beszámoljak egy intravenás ch. r. injectio után fellépett súlyos, majdnem végzetessé vált szövödményről. Hogy ez nem volt felesleges, abból is kitűnik, hogy — ami eddig tudtommal nem történt — most már mások is jelentkeznek, többé-kevésbé súlyos complicatiók ismertetésével. Egy szer valódi értékét csak a kedvező és kedvezőtlen tapasztalatok egybevetése döntheti el. Teljesen egyetértek *Zemplényi* colléga úrral, amikor azt mondja, hogy „az intravenás injectio komoly beavatkozás, amely sokféle kellemetlenséggel és bizonyos kockázattal jár.” Hogy ez a resorcint és chininresorcint illetőleg fokozottabb mértékben áll-e, mint egyéb szerekre, azt végérvényesen csak a jövő fogja eldönteni. Addig azonban fenn kell tartanom előbbi közleményemben kifejtett álláspontomat, hogy ezen injectiók adásában a legmesszebbmenő óvatossággal kell eljárunk. *Milkó Vilmos dr.*, egy. magántanár.

VEGYES HÍREK

Az Országos Balneológiai Egyesület ápr. 25-én d. u. 5 óraker tartandó gyűlésének tárgysorozata: *Országos Oszkár*: Tuberculosis és klima. *Bence Gyula*: A hypertonia balneo- és klimatoterapiája. *Waldner Gyula*: Modern alaprajzi gondolatok a kórház, szanatórium és gyógy szálló építés terén. *Bakay Lajos*: A hazai hévvezek jelentősége a csont- és ízületi gümőkór gyógyításában. *Papp Lajos*: A massage élettani hatásának újabb vizsgálatairól. — Április 26-án, d. e. 10 óraker: *Jubiláris és tisztújító közgyűlés*, melyen *Tauffer Vilmos*, az Országos Balneológiai Egyesület első elnöke megnyitójában az Egyesület 40 éves múltjáról emlékezik meg. Mindkét gyűlést a kir. Orvosegyesület Semmelweis termében tartják.

Kívánatos, hogy ez évfordulón kartársaink minél számszerűbben vegyenek részt ez üléseken, kifejezve ez által is azt a szoros együttérzést, ami a magyar orvosokat a magyar fűrdőgyűző fűzi!

A Közkórházi Orvostársulat április 29-iki ülése. Bemutatók: 1. *Csöke László*: Gyermekkori chronicus myeloid leucemia. *Gaál Aurélia*: Érdekes kórbonctani esetek. *Müller Ferenc*: Hideg urticaria. — Előadások: *Krámer Pál*: Extrainsularis glykosuria. *Kárpáti Oszkár*: A hasnyálmirigy hevenyész elhalása.

Magyar Orvosok Röntgen Egyesülete április 29-i ülésének tárgysorozata: Bemutatók: *Herman János*: Érdekes urológiai differential diagnózisok. *Turnai Oszkár*: Trichinosis esete. *Végh József*: Chondromatosis. — Előadás: *M. Gaál András*: Fülészeti röntgen diagnosztika.

A Magyar Röntgentársaság április 27-én, hétfőn este 7 óraker tartja tudományos ülését a Gróf Apponyi Albert Poliklinika tantermében. Tárgy: Hozzászólások *Polygár Ferenc dr.*: A csontdaganatok röntgen-kórisméje című, a múlt ülésen tartott előadásához.

A Budapesti Önkéntes Mentő Egyesület orvosainak április 28-i tudományos ülésének napirendje: 1. *Cholnoky László*: A paraffin pakkolások gyakorlati alkalmazása. 2. Érdekesebb esetek megbeszélése.

Az egyetemek költségvetéséről kimerítő cikkben foglalkozik *Grósz Emil* professor a Budapesti Hírlap április 15-i számában, melyből a minket közelebből érdeklő részt kiragadvá az alant kiadott közlőjük.

A budapesti tudományegyetem költségvetése 1929—1930-ban 8 millió volt, ebből: 7,852.090 pengő rendes kiadás, miből 1930—1931-re 406.970 pengő redukció történt, az 1931—1932. évre az előirányzás 7 millió, úgyhogy ez újabb 440.310 pengő redukciót jelent, azaz két év alatt 847.580 pengőt. Ez a sors a vidéki egyetemeket sem kímélte meg, bár ezeknél a redukció kisebb mértékű, csakhogy ezekben az elmúlt években új intézmények létesültek, úgyhogy a kiadási tételek emelésére lett volna szükség.

A rendes kiadások a három vidéki egyetemen a következőképp alakultak:

	1929/30	1930/31	1931/32	Reduct. 2 év alatt
Szegedi egyetem	3,041.230	2,892.240	2,829.000	212.230
Debreceni egyetem	2,131.640	2,994.400	2,888.910	232.730
Pécsi egyetem	2,879.580	2,754.620	2,640.560	239.020

Az egyetemi költségvetés megítélését eddig nagyon megerősítette az, hogy az utolsó években a klinikák kiadásai nem szerepeltek külön rovatban.

Ez évben megtörtént a különválasztás — legalább a dologi kiadásokra, e szerint a budapesti egyetemnél 3,188.641 pengő, a szegedi egyetemnél 1,143.350 pengő, a debreceni egyetemnél 1,498.304 pengő, a pécsi egyetemnél 1,292.670 pengő van a klinikák dologi kiadásaira előirányozva. A klinikák az ország közegészségügyének hatalmas pillérei. Heylesen jegyezte meg a pénzügyminiszter a népjóléti tárca költségvetésének ismertetésekor, hogy a betegápolási költségek nem csökkenthetők. Annál sajnálatosabb, hogy a csökkentés a klinikákkal mégis megtörtént. Minthogy pedig éppen a klinikákra esik a dologi kiadások legnagyobb része, a redukció is éppen a klinikákat sújtja. Nagy kérdés, hogy e redukció hogyan lesz végrehajtható. Minthogy a betegről sem gyógyszerrel, sem étellel nem lehet megvonni, a redukció a betegfelvételek korlátozására fog vezetni. Hogy ez milyen káros az ország közegészségére s az orvosképzésre már több ízben kimerítően kifejtettem.

Az egyetemi költségvetések tanulmányozása azonban még további aggodalmakat is ébreszt. A budapesti egyetem klinikái számára az elméleti s gyakorlati oktatás szükségleteire egy fillér sincs előirányozva s a vidéki egyetemeken is csak 17.000 (Szeged) s 20.000 (Debrecen) van, csupán Pécsen van e célra 34.000 pengő, ennek nyilván az az oka, hogy a budapesti egyetemen e szükségletek fedezését a klinikák külön bevételeire hártják. Ez annyit jelent, hogy a klinikus tanárok saját jövedelmük egy részét fordítják e célra, másrészt az orvosszövetségek által annyira kifogásolt perselyezésre s a betegetől különilletékek beszerzésére szorulnak.

Az orvosi tudomány és természettudományok gyors haladása újabb eszközök beszerzését teszi szükségessé. A budapesti egyetem hírnevének, tekintélyének növelésére nem csekély mértékben járult hozzá az, hogy orvosi fakultása magas színvonalon állott. *Van Swieten* százhatvan év előtt a bécsi egyetemet reorganizálta s ugyanakkor a budapesti orvosi fakultása fejlődésének alapjait megvetette. Bécs a múlt század végén az orvosi tudomány központjává emelkedett, a budapesti orvosi iskolát *Trefort*, *Markusovszky* és *Tóth Lajos* felvirágoztatták; *Kleblsberg Kunó* gróf a vidéki egyetemek orvosi fakultásairól bölcs előrelátással s nagy eréllyel gondoskodott.

A bécsi iskola azóta aláhanyatlott. Ez idő szerint a bécsi egyetem orvosi fakultásán két belgyógyászati, egy sebészeti, két nőgyógyászati tanszék betöltetlen s még ez évben a második sebészeti tanszék is megürül (korhatár következtében *Eiselsberg* báró nyugdíjba megy), azaz a hat fő klinikai tanszék üres! Ötven év előtt a német birodalomból, Svájból, Hollandiából a legművelebb orvostanárak örömmel fogadták el a meghívást Bécsbe, ma visszautasítják, mert a klinikák elhelyezése (néhány kivételével) nyomorúságos (az Allgemeines Krankenhausban) felszerelésük hiányos, a tanári fizetés elégtelen.

A magyar egyetemek orvosi fakultásainak most volna módjukban a nyelvi nehézségek ellenére is a bécsi iskola szerepét átvenni, de ez csak akkor lehetséges, ha a tudományos munkásság előfeltételeit nem vonják meg tőlük. De még ennél is fontosabb, hogy az egyetemek a fiatalság kiképzését sikeresen végezhessék. A négy tudományegyetemen, a közgazdasági fakultáson és műegyetemen ma 14.000 hallgató tanul. Az ország jövője az ő kezükben van, az ő kiképzésükért hozott áldozat a legproduktívabb befektetés.

Mégegyszer „szabadjon” Az O. H. t. Szekesztsősége szíves volt nekem betekintést engedni egy hozzá intézett, „dr. M.” kezdetűvel aláírt levélbe, melynek írója az O. H. folyó évi április havában megjelent számában közzétett soraimra fűz megjegyzéseket s kifogás tárgyává teszi, hogy a „szabadjon”-ról azt írtam, hogy „ez a szó egyre gyakrabban hallatja napjainkban magát”, s azt állítja, hogy ez a német „es lasst sich hören” szövegről s így nem helyes fordítása, mert ez magyarul és helyesen így hangzana (sic! hangzanék helyett): „ezt a szót egyre gyakrabban hallani” vagy „ezt a szót egyre gyakrabban halljuk”.

A névtelen kartárs úrnak nincsen igaza. Túlságosan egyszerű az a formuláré, mely magyartalannak tart valamely kifejezést vagy szólást csak azért, mert a németben is van egy hozzája hasonló. De ettől is eltekintve nem egyet jelent, ha azt mondjuk, hogy „halljuk”, t. i. mi, — vagy azt, hogy „hallatja magát”, t. i. ő. — Vegyünk csak egy más példát! Vannak tetszelgő szép asszonyok, akikről azt szokás mondani, hogy „kellet magát”, tehát bizonyos enyhe értelemben: kéretlenül feltolakszik, a mi azonban távolról sem jelenti azt, hogy valakinek az az asszony „kell”. Így vagyunk a „hallatja magát” kifejezéssel is. Nem mi kívánjuk hallani a „szabadjon”-t, hanem ő hallatja magát. A kelletlenség érzete domborodik ki, amikor csak passív magatartásunkat je-

lezzük az ily esetekben, az activ szerep odiumát azonban a csúnya szóra hártjuk. Bizony más az értelme annak is, ha azt mondom, hogy „a verebeket már kora reggel halljuk csiripelni”, mint ha így szólók: „a verebek már korán reggel hallatják kiállhatatlan csiripelésüket”. Néhány év előtt az ikes igéket az iktelenektől csak bizonytalanul megkülönböztetni tudó újságíró megrögtta egyik kitünő magyarságú írónkat, amiért azt írta egyik regényében, hogy „fübe harapott”, a német „ins Gras beisse” szolgai fordításának minősítve azt. Irónk rövidesen kimutatta, hogy a „fübe harapni” tősgyökeres régi magyar kifejezés. Ebből is az a tanulság, hogy csakis azért, mert a németben is van hasonló kifejezés, még nem következik az, hogy a magyar azonos kifejezés egyszerű szolgai fordítás s ezért helytelen.

Soraimat t. Kartársaimhoz intézett kérésem ismétlésével zárom: akár *hallják* a „szabadjon”-t, akár ha *hallatja magát* a „szabadjon”: küzdjenek ellene.

Wien vagy Bécs? Breslauban sok magyarral találkoztam. Leipzigben jelenik meg a legtöbb orvosi könyv. Veneziában egy hetet töltöttem. Holnap Wienbe utazom.

Efféle mondasokat lépten-nyomon hallunk manapság honfitársaink szájából. Bezzeg Kőlcsey nem azt írta, hogy „Nyögte Mátyás bús hadát Wiennek büszke vára...” Kinek van hát igaza, Kőlcseynek vagy a városnevek illeten használatát sajnálatosképen kezdeményező egyébként kiváló néhai Lóczy Lajos tudósunknak? Vizsgáljuk meg a kérdést közelebbről! Lóczyt és a nyomán haladókat kétségtelenül az a jószándékú elgondolás vezette, hogy ha mi „jó fiúk” módjára Wient, Breslaub, stb. fogunk mondani, akkor minden német, nemcsak a mai 99%-uk, Budapestről fog beszélni s nem Ofenpestről és nem Klausenburgról. Tévedések tévedése! A müncheni Lehmann könyvkiadó cég továbbra is Ofenpesten írja fővárosunkat, mialatt mi egyre Wienbe és Breslauba utazunk és ezzel lemondunk a magyar szókinés egy élő darabjáról, lemondunk még annak az emlékére is, hogy Bécs városa — úgy mint Boroszló is —, Mátyás királyunk alatt néhány évig Magyarország térképén feküdt. Mit kell tehát tennünk? Ha Bécsbe írunk, a levél borítékára Wient kell írunk, ha Lipcsébe: Leipzigt. De ha magyar ember magyarral társalog: Bécsét, Lipcsét, Boroszlót, Velencét kell mondania, mint ahogy a francia ember is mindenkor Londres-t mond s nem Londont, és Venise-t s nem Veneziát. Esze ágában sincs, hogy másként mondja. Igazán naivság kell ahhoz, ha azt hisszük, hogy a külföld egyáltalán törődik azzal, hogy mi idehaza magunk közt hogyan emlegetjük az ő városaikat, legfeljebb nevetne, ha tudná, hogy miként erőlködünk mi ezzel a sohasem viszonzott, mindig csak csütörtököt mondó captatio benevolentiae-szerű udvariasságfélével. Viszont mi se idegeskedjünk, ha német ember a társalgási nyelven Klausenburgot mond, hiszen ha német embert átkalauzolok Budára, magam is azt mondom: „gehen wir auf die Ofner Seite hinüber”.

Küzdünk azonban a Wien és stb.-nek a Bécsét és stb.-t teljesen leszorítani kívánó társalgásbeli használata ellen. Vejük példát magyarlelkű történészeinkről, akiknek összes munkáit átlapozhatjuk a nélkül, hogy azokban egyszer is Wien-nel, Breslau-val, Leipzig-gel, Veneziá-val vagy más effélével találkozoznánk.

Complexum-complexus. Vannak idegen szavak, melyeknek használatát nem tudjuk elkerülni, mert nyelvkincsünkben nincs szó, mely azt concentrikus körként fedné. Ilyen szó többek közt a complexus, melyet azonban többnyire complexum-nak szoktak írni és mondani, ami téves. Eppen mi, orvosok tudjuk legjobban, nekünk kell csengjen a fülünkben, hogy nem plexus, hanem plexus brachialis, plexus chorioideus, plexus solaris stb. bonctani kifejezések járják, hogy tehát egy us-on végződő masculinummal állunk szemben, amire egyébként a német névelő is világosan rámutat. A németek helyesen és a helyes használatra irányuló módon *der Complex* s nem *das Complex* alakjában használják a szót. *Tisza István* számos beszédében mindig complexust mondott s ha helyesen akarunk eljárni, nekünk is mindig complexust kell mondanunk. Györy Tibor.

A Felső Oktatásügyi Egyesület e hó 12-én tartotta évi rendes közgyűlését, melyen a négy Tudomány Egyetem, a József Műegyetem, Közgazdasági tudományi kar, az Állatorvosi Főiskola és a soproni Bányamérnöki és Erdőmérnöki főiskola tanárai nagy számban gyűltek össze.

Tauffer Vilmos elnöki megnyitójában az egyesület két évtizedes multjára tekintett vissza s számos példát sorolva fel az elért eredményekkel igazolta az egyesület hivatását.

Utána *Magyary Zoltán* tartott előadást a kormány és az egyetemek tudománypolitikai együttműködésének kérdéséről, mit egész terjedelmében reménylünk rövidesen közölhetni.

Misángyi Vilmos főtitkári jelentését olvasta fel, melyben ismertette az egyesület utolsó évének legfőbb eseményeit, így a Pázmány Péter Tudományegyetem tanárai által múlt évi június 8–10-én rendezett baráti összejövetelt, majd méltatta az orvosi szakosztály 1930. szept. 5-én tartott ülését, mely két közérdekű kérdést vitatott meg. Ezek egyike a rosta-vizsgára, másik a tanulmányi idő meghosszabbítására vonatkozott. Főtitkári jelentésében megemlékezett még arról, hogy az egyesület a felső oktatás pedagógiáját tüzte napi-rendjére és testnevelési bizottságot állított fel. Ismertette azután a választmány működését, mely újabb 16 tagot vett fel és ezáltal a veszteségek leszámitásával a tagok létszáma 352-re emelkedett. A közgyűlés általános helyeslése közben számolt be a főtitkár a választmány ama határozatairól, melyek szerint *Grósz Emil* javaslatára nyomatékosan figyelemztetendők az arra illetékes ténylezők, hogy a felsőoktatás-ügy költségvetési tételének reductiója mérhetetlen károkkal jár, valamint *Zelovich Kornél* indítványára kérni kell a kormányt, hogy a tanárok külföldi tanulmány útját tegye lehetővé a szükséges fedezet rendelkezésre bocsátásával. Ugyancsak helyeselte a közgyűlés a választmány ama elhatározását, hogy szorgalmazni fogja a már benyújtott számos és különféle memorandum alapján a tanszéki segédszemélyzet helyzetének javítását.

Végül bejelentette a főtitkár, hogy az idén a soproni m. kir. bányamérnöki és erdőmérnöki főiskola tanárai rendezik a baráti összejövetelt, melyre a Felső Oktatásügyi Egyesület is a szokáshoz híven hivatalos s amelynek időpontjait május 24–25-iki pünkösti ünnepek a legalkalmasabbak.

Felémelő ünneplésben részesítette a közgyűlés befejezésével az egyesület minden tagja *Tauffer Vilmost*, az egyesület szeretet elnökét.

Majdnem áldozatul esett egy merényletnek *Simonyi Gyula* dr., nagyszentmiklósi (Torontál m.) közkórház igazgató főorvosa, kinek elbocsájtott műtőszolgája, az elbocsátás után nyolc napra, azon ürüggyel, hogy beteg, megjelent magánrendelésén és vizsgálat után bicskával reá rontott, s öt kézzúrast ejtett rajta, köztük egyet, amely a bal III. bordaközben pleurát és pericardiumot ért, hogy megmenekedett, csak a csodálatos véletlennek és a szakavatott gyógykezelésnek köszönhetette, kartársunk szerencsés megmeneküléséhez őszinte örömlünket fejezzük ki.

A szepesi Orvos-Egyesület a Magas Tátra fürdőtelepein május 24–28-ig németnyelvű tanfolyamot tart, melyen a számos külföldi előadó között a magyarokat *Lobmayer Géza* képviseli, ki a tüdőtuberculosis sebészeti kezeléséről tart előadást. A tanfolyammal kapcsolatban kirándulásokat rendeznek a tarpataki vizeséshez, a Csorba-tóhoz s a felkai tóhoz. Érdek-lődők nyomtatásban megkapják a mindenre kiterjedő, részletes útbairagítást. Részvételi díj 100 Kc. Családtagoknak 50 Kc. A napi teljes ellátás, a fürdőtelepek közti közlekedés költségeit beleértve, 60 Kc. 33%-os vasúti kedvezményt mind-azok, (a családtagok is) akik május 15-ig jelentkeznek, megkapják. A tanfolyam minden napján a nem-hallgatók számára is egésznap kirándulások lesznek. A kurzust követő három napon keresztül a Tátrában maradók tovább élvezik az ellátás kedvezményeit és résztvehetnek a Kárpát Egyesület kirándulási programjában feltüntetett kirándulásokon. További részletesebb tájékoztatást nyújt a Cedok menetjegyiroda, Ó-Tátrafűrészen.

A m. kir. Testnevelési Főiskola f. év június hó 8-tól 20-ig bezárólag orvosok és orvosnők része sportorvosi tanfolyamot rendez, amelynek keretén belül az orvosi társadalom szak-férfiai fogják az elméleti rész előadásait megtartani, a gyakorlati részt pedig a Testnevelési Főiskola tanárai fogják vezetni. Azok az orvosok és orvosnők, akik a tanfolyamon résztvesznek, május hó 15-ig írásban jelentkezzenek a Testnevelési Főiskola igazgatóságánál (Budapest, I., Győri-út 13. sz.) A tanfolyam díja 20 P.

A tanfolyamon résztvevők számára a főiskola igazgatósága 8 P-ért a tanfolyam tartására a Főiskola internátusában elhelyezést és napi 2 P ellenében teljes ellátást biztosít. A résztvevők ezirányú esetleges óhajukat a jelentkezéssel egyidejűleg jelentsék be.

A medikus zenekar április 29-én, szerdán este fél 8 óra-kor tartja idei zenekari hangversenyét az Orvosegyesület Semmelweis-termében. Műsoron van *Massenet*: Phaedra-nyitánya; *Mozart* A dur zongorahangversenye, mit zongorán *Furka Gizella Furka Sándor* közkórh. főorvos úr leánykája fog játszani és szünet után *Beethoven* V. symphoniája. — A derék fiúk nagyon kérik az orvosközönség támogatását, hogy a tele terem előtt megérdemelt jókedvvel producálhassák magukat és fedezni tudják a zenekar anyagi szükségleteit; ezért műsormegváltás címén személyenként 1 P 50 fillért kérnek és a felülfizetéseket hálásan fogadják.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A gyomor-bélcsatorna luése.

A visceralis syphilis tana az utolsó évtizedben sokat fejlődött. Megismertük azt, hogy az aortitis syphilitica egyike a gyakori és felette fontos belorvosi betegségeknek, hogy az aneurysma aortae thoracicae-t úgyszólván kivétel nélkül syphilis okozza, hogy a syphilis minden stádiumában gyakran támadja meg a májat, hogy sok és sokáig elhúzódó láznak syphilis az oka, stb. Tudjuk ma azt is, hogy a syphilis megtámadhatja ugyancsak minden stádiumában a gyomor- és bélcsatornát is, de hogy ez aránylag ritkán fordul elő. Azonban mégis előfordul és akkor komoly, sokszor életveszedelmes betegséget jelenthet, amelynek korán való megismerése rendkívül fontos.

Syphilisben szenvedő gyakran panaszkodik a gyomrára; hogy étvágytalan, hogy fáj a gyomra, hogy beteg, hogy időnként erős gyomorgörcse van, stb. E panaszokat azonban sokkalta gyakrabban más szerveknek elsődleges megbetegedése okozza, mint magáé a gyomoré. Ide kell számítanunk az aortitis okozta szívelégtelenség, a syphilis májzsugorodás által feltételezett gyomorpanaszokat, az idegrendszer syphilitikus megbetegedése, elsősorban a tabes dorsalis okozta gyomortüneteket, a hirhedt gyomorkriziseket. A syphilis korai stádiumában, de későbbben is elég gyakoriak a psychogen úton keletkezett gyomorpanaszok is. Végül lehet a syphilitikus ember gyomorpanaszának oka magának a gyomornak syphilitikus megbetegedése is. Már a secundaer stádiumban megbetegedhet a gyomor, elsősorban annak a nyálkahártyája. Ezen nyilvánvalóan olyasfajta elváltozás fejlődik ki, mint amelyet e stádiumban más nyálkahártyán, pl. a szájén jól ismerünk. A gyomor nyálkahártyáján ezek szerint diffus vérbőség és elhatárolt plaque-szerű elváltozás mutatkozhat (*gastritis syphilitica acuta*), ez lehet az oka az ezen stádiumban gyakran mutatózó étvágytalanságnak, gyomornyomásnak, fájásnak, stb. De járhat a nyálkahártya ezen elváltozása komolyabb következményekkel is. Egy 22 éves fiatalember van most kezelésünkben, akinek három év előtt fekély okozta súlyos gyomorvérzése volt. Két hó előtt syphilitist szerzett, a fajlagos kúra folyamán a második salvarsan befecskendezés után hirtelen nagyon súlyos gyomorvérzést kapott, kétségtelen, hogy a gyomor friss syphilitikus elváltozása aktiválta a régi fekélyt. Valószínű, hogy hurutos elváltozás mutatkozhat a gyomor nyálkahártyán a syphilis későbbi lefolyásában is (*gastritis syphilitica chronica*), ennek gyakoriságáról és jelentőségéről felette eltérő a különböző szerzők véleménye, osztályomon most folynak az erre irányuló vizsgálatok.

A syphilis késői stádiumában mutatózó gyomorelváltozásokat a szerzők mindegyike másképpen csoportosítja. Legegyszerűbb, ha megkülönböztetjük 1. a syphilitikus gyomorfekélyt, 2. a gyomordaganat képében mutatózózt és 3. a syphilitikus diffus gyomorzsugorodást.

A syphilitikus gyomorfekély többnyire felületes gumma széteséséből származik. Mutatkozhat egyedül és lehet többedmagával. Hasonló tüneteket okoz, mint az ulcus pepticum, kevésbé hajlik vérzésre, inkább jár csökkenő savelválasztással, sőt teljes savhiánnyal, a betegnek kivált éjjel fáj erősen a gyomra. Ritka betegség. Nagy hibába esik az, aki minden syphilitikus emberen mutatózó gyomorfekély esetén annak syphilitikus kóroktanát állapítja meg. Az ilyesfajta felfogás oka annak, hogy van szerző, aki a gyomorfekély 20–30%-át tartja syphilitikus eredetűnek. Ez nyilvánvalóan téves túlzás. Ha azonban

gyomorfekélyben szenvedő betegünk állapota sem fekvésre, sem diétaára, sem orvosságos kezelésre nem javul, gondoljunk igenis syphilisre is és pozitív anamnesis, pozitív vérreactio esetén, de jogosult gyanú esetén anélkül is, kísérsük meg a syphilisellenes kúrát. A gyomorsyphilis második alakja az, amely a gyomordaganatot utánozza. A tapintás az epigastriumban kisebb-nagyobb tömött daganatot derít ki, amely a röntgenvizsgálat szerint is a gyomorhoz tartozik, amennyiben a gyomor árnyékképében kiesést okoz. A savsecretio csökkent, a beteg erősen lesoványodott, azonban a székletét vérreactiója nem annyira állandóan pozitív, mint a gyomorrákban és a beteg kachexiája sem szokott akkora fokú lenni, mint ami a tapintható, vagy a röntgenvizsgálattal megállapítható daganat nagyságának megfelelne. Az elkülönítő kórjelzés a daganatot utánzó gyomorsyphilis és a gyomorrák között többnyire nagyon nehéz és kényes, főleg azért, mert ilyesfajta esetekben — lévén a gyomorrák összehasonlíthatatlanul gyakoribb, mint az azt utánzó gyomorsyphilis — a műtéttel, esetleg csak a próbaműtéttel, késlekednünk nem szabad, nehogy elmulasszuk azt az időpontot, amikor az esetleges rosszindulatú daganat még reparálható.

Syphilisre való nagyon jogosult gyanú esetén azonban a megfelelő kúra a beteg állapotának, elsősorban test-súlyának gondos figyelemmel való kísérése mellett feltétlenül kereszttülvendő; az aránylag gyorsan (10–14 nap alatt) bekövetkező javulás vagy annak elmaradása elősegíti az elkülönítő kórjelzés megejtését.

Egy ebbe a csoportba tartozó betegem kórtörténetét a következőkben közlöm:

42 éves nőbeteg 1930. szept. hó 1-én vettünk fel poliklinikai osztályomra. Baja 1 év előtt kezdődött étvágytalansággal, gyakori hányással és hasmenéssel. Étkezés után, de éhgyomorral is, néha erős gyomorfájdalma van, éjjel ez néha pár perccel át igen nagyfokú. Betegsége alatt 27 kilót fogyott. A 43 kiló súlyú beteg kifejezetten cachexiás. Vörösvérsejtje 2,562-000, vérselytsülyedése 28 mm. Szabad sósav a gyomortartalomban nincsen, össz-aciditás 12, tejsavreactio pozitív, hosszú bacillus is található. A székletben a vérreactio (*Weber*) pozitív, a vérben a Wasserman-reactio erősen pozitív, syphilisre valló elváltozás a szervezetben nem mutatható ki. A röntgenvizsgálat szerint a gyomor praepylorusos harmadán a lumen mutatóújjnyira szűkült, a szűkült rész merev, de simán ívelt, nem csúcsos vagy kirágott, a gyomor kiürülése gyorsult. Tekintve azt, hogy a széklet vértartalma néhány nap alatt eltűnt, eltekintettünk a már tervbe vett műtéttől és bismuthinjectiókat kezdtünk. Sósavat a beteg nem tűrt. A második bismuthinjectio után megjött a beteg étvágya, elmúlt a fájdalma és ezen idő óta teljesen panaszmentes volt. Néhány bismuthinjectio után rendszeresen kapott a beteg neosalvarsanbefecskendezéseket is. Két hónap alatt kibocsátásáig a beteg 15 kilót, otthon még további 5 kilót, összesen 20 kilót hízott, azóta is teljesen jól van, panaszmentes. A röntgenlelet nem változott.

A gyomrot diffus módon infiltráló és zsugorodáshoz, vezető syphilis kórjelzése csak a röntgenvizsgálat alapján lehetséges, elsősorban szintén a diffus módon zsugorodó scyrrhussal szemben jöhet szóba az elkülönítés.

Röviden összefoglalva annyit mondhatok, hogy a súlyosabb fal-elváltozással járó gyomorsyphilis ritka betegség. Kétségtelen, hogy az irodalomban leközölt esetek túlnyomó száma szigorú kritikával mérve nem állja meg a helyét, hogy tehát a gyomorsyphilis még ritkább, mint

azt általában gondolják, de azért nem oly ritka, hogy akár a gyomorfekély, akár a gyomordaganat, minden esetben syphilisre ne kelljen gondolnunk. Jellemző tünete vagy tünetcsoportja a gyomorsyphilis egyik alakjának sincsen, a körülmények gondos mérlegelése kell, hogy a gyomorsyphilis eshetőségét felvesse és ezzel megadja a syphilisellenes kúra indicióját.

A *bél syphilise* talán még ritkább, mint a gyomoré, ha nem számítom ide azon kiterjedt fekélyképződéssel, majd nagyfokú hegesedéssel járó végbélbetegséget, amelyet régebben syphiliseredetűnek vélték, de amelyeknek túlnyomó nagyrészt ma gonorrhoeásnak tartják a szerzők. A bélsyphilis egy vagy több, illetve sok helyen mutatkozó kifelé eső gummaképződésben mutatkozik. Klinikai képe eszerint a nehezen befolyásolható, néha valóságosan csillapíthatatlan hasmenés, a székletét nyálkás, genyes, véres, szóval a kép az enterocilitis ulcerosának felel meg. Diéta, orvosságos kezeléssel dacol, syphilisellenes gyógyításra aránylag gyorsan javul. Az enterocolitis ulcerosa rendszerint nehezen befolyásolható, hosszan elhúzódó baj, minden esetben gondosan mérlegeljük a lehetőséget annak, nem szerepelhet-e a kóroktanban a syphilis is; az óvatos specifikus kúra a legkisebb gyanú esetén is indokolt.

Engel Károly dr., egvet. rk. tanár.

A lúgmérgezetek korai kezeléséről.

A lúgmérgezés utáni legelső időben enyhe savakat adjunk: limonádét, ecetes vizet, stb. Pár órával később, a nyelési fájdalmak enyhítésére anaesthesint tartalmazó emulsiót itassunk. Igen fontos az első napokban, hogy visszafejlesszük az elhalt szövet széteséséből keletkezett gyulladást s ezért nélkülözhetetlen ilyenkor a hideg, jeges ital. Miután a beteg a nyálát is inkább kiköpi, mint lenyeli a nagyfokú nyelési fájdalom miatt, gondoskodjunk a nedvvesztetés pótlásáról, de ne erőltessük a tejtívást, mert ez fájdalmas utónyelésre ingerli a beteget, hanem inkább rendeljünk hideg cukros teát, amit szívesebben isznak a betegek. Mihelyt enyhülnek a fájdalmak, nyugodtan megengedhetjük az evést, a pépes ételeket, mert ez elősegíti az elhalt szövet leöklődését.

A látható elváltozás többnyire a mérgezés súlyosságához igazodik s ha ennek foka az első órákban nem is ítéhető meg, egy-két nappal később már látható, hogy az eset a súlyosabb, vagy a könnyebb esetek közé sorolható-e. Egy héttel a mérgezés után többnyire biztosan megtudjuk mondani, hogy a beteg egyelőre életben marad-e vagy sem. Ha a súlyosnak tekintett eset életben marad, akkor a továbbiak a következőképpen alakulnak: a nagyfokú roncsolás gyógyulása mindig nagytömegű hegeképződéssel jár s ezért az ilyen esetek utókezelése igen hozadalmos, műteti lehetőségek adódhatnak a nyelőcső, vagy a pylorus megszükülése miatt, amit inkább korábban, mint később kell műtéttel megszüntetni. A beteg állandó életveszélyben van, nemcsak a folytonos és megnehezített szondázás miatt, hanem mert a célszerűtlen és hiányos táplálkozás következtében gyors lefogyás áll elő, a beteg ereje rohamosan csökken s nem tud ellentálni egyéb megbetegedésnek, amilyen pl. a tuberculosis. Ezért, bár ezen betegeknek is alkalmazzuk intézetben a korai kezelést, utókezelését nem bízhatjuk a gyakorló orvosra, nemcsak a betegre, hanem az orvosra való tekintettel sem.

Ha könnyebb esettel állunk szemben, hol a fájdalmak egy-két nap alatt elmúlnak s a láz is megszűnik, aminek egy hét alatt be kell következnie, a hét lezajlása után meg kell kezdeni a korai szondázást. A szondázást az alábbi módon, minden könnyű esetben végre kell hajtani, mert a szájból hiányzó elváltozások, az általános jó köz-

érzet, a kenyérnek és húsnak kifogástalan nyelése nem jelenti még azt, hogy a nyelőcsőben nincsen fekély. S ha ez csak kis babnyi volna is, ez elegendő lehet ahhoz, hogy 3—5 hét múlva a nyelőcsőben szűkület fejlődjék. Mérgezésnél ugyanis könnyen bekövetkezik az, hogy a nyelőcső görcsösen összehúzódik s a lúg, még ha kevés és kis töménységű is, hosszabb ideig időzhet a nyelőcsőben s mélyebb roncsolást idézhet elő, mint a szájból, ahol rövidebb ideig hatott és ahol a nyál is gyorsan hígítja. Ezenkívül a bázis puhafalú cső, melynek elülső és hátsó fala nyugalmi helyzetben egymásra fekszik, ezért itt ösenövé könnyen bekövetkezik, ha két fekélyes felület egymással érintkezik. Feladatunk a korai kezeléssel az, hogy megakadályozzuk a fekélyek összetapadását, majd összenövését s időt adjunk a fekélynek a behámosódásra, ami bizony néha 6 hétig is eltart. A tapasztalat azt mutatta, hogy elegendő naponként egyszer szétvágni a nyelőcső nyálkahártya felületeit, más szóval rekonstruálni a nyelőcsőnek a mérgezés előtti belvilágát.

A szondázáshoz legcélszerűbb a közönséges gyomormosó gummicsövet használni, melyet már 4 évvel ezelőtt ajánlottam s most is állandóan használok, 1—3 évesnél 7 mm, felnőttnél 11 mm átmérőjűt. Gyermekek fejét s karját rögzítjük s száját *Whitehead f.* szájtérpesztővel tartjuk nyitva. A gummicsövet szappannal jól lemosva, leöblítve jobb kézbe vesszük és a hypopharynxba toljuk. A fej ne legyen hátra szegett tartásban, mert a gyűrűporc hozzá szorul a gerincoszlophoz, ami nagyon megnehezíti a gummicső levezetését. Ezen első akadályon keresztül a gummicső minden erőltetés nélkül csúszkát át s csak annyira fogjuk a gummicsövet, hogy ezt öklöndözés közben vissza ne tolja a felfelé mozgó gége és nyelőcső. Mihelyt ezen az akadályon átjutottunk, a gummicső észrevétel nélkül csúszik tovább és jut be a gyomorba. A gummicsövet olajozni nem kell, elég ha az vizes, mert így kezünkben jobban tapad s jobban megérezzük az esetleges akadályt: a szűkületet. Ilyenkor sem toljuk előre a gummicsövet, hanem csak visszatartjuk, hogy ki ne jöjjön és megvárjuk míg lassan keresztül csúszik a szűkületen. A gummicső 5—10 percig maradjon a nyelőcsőben.

A kezelést reggel üres gyomor mellett végezzük, mert ilyenkor ez könnyebben végezhető, továbbá, mert akkor korán megtudjuk állapítani a residualis gyomortartalom szaporodása által a pylorusstenosist. A kezelést naponként ismétljük 2 héten át. Ha így a mérgezés után 3 hét eltelt és a gummicső mindig észrevehető akadály nélkül jutott a gyomorba, akkor már joggal remélhetjük, hogy esetünk szűkület nélkül fog meggyógyulni, ezért ritkíthatjuk a kezelést úgy, hogy 3 héttel később teljesen be is fejezzük azt. De ha a mérgezés után három héttel azt látjuk, hogy szűkület van jelen, amit a kezelés alkalmával jelentkező fájdalomból, a véres nyálból állapíthatunk meg, akkor ez biztos jele annak, hogy a nyelőcsőben nagyobb mértékű roncsolás történt. Az ilyen esetekben természetesen tovább folytatjuk a naponkénti kezelést, annál is inkább, mert a fekély alapja 48 óra alatt annyira megduzzadhat, hogy az eddig használt gummicső levezetése csak hosszas várakozás után sikerül. Ha a nyelőcsőnek a beszűkülési hajlama túlerős, dacára a rendszeres naponkénti kezelésnek, akkor a leghelyesebb, a beteget intézeti kezelésbe adni, a fentebb már vázolt okok miatt.

A gyakorló orvos tehát válogassa ki a könnyű eseteket, azonban valamennyinél hajtsa végre a korai kezelést. Tartsa kézben a betegeket, nehogy azok később mint stricturások jelentkezzenek, akár nála, akár intézetben. Mihelyt azonban a további ellenőrzésről és kezelésről neki kell mondania, hasson oda, hogy a beteg feltétlenül és sürgősen klinikai, vagy kórházi kezelésbe kerüljön.

Még egy körülményre szeretném a gyakorló orvos figyelmét felhívni. A könnyű eseteknél elég gyakran fordul elő az, hogy a beteg, vagy a hozzátartozói érthetetlen makacssággal — talán mert nekik feleslegesnek látszik — ellenzik a kezelést. Azért könnyelmű kijelentésekkel ne szítsuk az ő tulzott optimizmusukat. Ne felejtjük el, hogy az életben maradottaknak a kritikus napja a 21. nap.

Treer József dr., egyet. magántanár.

A röntgentherápia alkalmazása az urologiában.

Az urológiai sebészet terén a röntgentherápia jelentőségét vitatni nem lehet, mert akár mint pótló, akár mint a műtétet kiegészítő eljárás sok esetben nélkülözhetetlen, jóllehet nincs annyira elterjedve, mint azt más téren, nevezetesen a nőgyógyászatban látjuk.

A rosszindulatú daganatok kezelésénél a röntgentherápia alapelve változatlanul az, hogy a bőrnek és a szomszédos szerveknek elpusztítását elkerülve a beteg göchoz minél nagyobb dózist juttassunk (100—120 HED).

A vese leggyakoribb daganatai az ú. n. *hypernephromák*. Ezek lassú és körülírt növekedése a radikális műtétet teszi lehetővé, a röntgenkezelésnek csak inoperábilis esetekben, vagy a műtét visszautasításánál van jogsútsága. Ügyelni kell arra, hogy a besugárzásnál a belek ne sérüljenek a sugárkereszteződés következtében. Az eredmények nem mérhetőek össze a műtét hatásával, de a betegnek ideig-óráig tartó megkönnyebbülést hozhat a besugárzás. Egyéb rosszindulatú vesedaganatok (carcinoma, sarcoma, papilloma,) ritkán fordulnak elő és ugyancsak műtétre valók, a besugárzás módja megegyezik a hypernephromák kezelésével. *A hólyag rosszindulatú daganatai:* gyorsan terjednek át a környezetre, sokszor válnak inoperábilissá. A röntgen besugárzás is csak palliatív eszköz, mely a subjectív panaszokat egyes esetekben csökkenteni tudja. A besugárzást üres hólyag mellett végezzük. A röntgenkezelések mellett elengedhetetlen a hólyag localis kezelése (hólyagmosások, gyenge desinficiensek). *A prostata és az ondóhólyag rosszindulatú daganatai:* a hólyagdaganatokkal egyforma elbírálás alá kerülnek, a besugárzást a gát felől végezzük. A prostata daganatok kezelésénél a vizelet-pangás eikerülése végett nem szabad a hólyagnak rendszeres kiürítését elmulasztani, esetleg az állandó cathetert is alkalmazzuk. A hólyag és a prostata rosszindulatú daganatainál az előzetes feltárás után localisan rádium is alkalmazható, amely azonban csak megfelelő dosirozási lehetőségek mellett ajánlatos. *A herék az ondósinór és a penis rosszindulatú daganatai* mindenkor műtétrel távolítandók el. A röntgenbesugárzás itt csak ritkán kerül szóba.

A műtét utáni helyi kiújulások a primaer gócnak megfelelő kezelésben részesülnek. Az áttételek közül a röntgentherápia körébe csupán a felszínen fekvő és könnyen felismerhető góccok vonhatók. A rejtve maradt metastasisok miatt tartós eredményt nem várhatunk. azonban azáltal, hogy a hozzáférhető fiókdaganatok fejlődését meggátoljuk, a betegnek a besugárzás megkönnyebbülést hozhat, mert megakadályozza a kifehélyesedést és a beteg subjectív kellemetlenségeit csökkentheti.

A jóindulatú uropoetikus daganatok közül a leggyakoribb az u. n. *prostata hypertrophia*, amely a húgycső prostatai részében levő apró mirigyek exsessiv túlnövekedése s amelynek operatív eltávolítása a legmegfelelőbb kezelés. A röntgenbesugárzás ott alkalmazható, ahol el nem végezhető a műtét (diabetes, arteriosclerosis, veinsuff. stb.). A besugárzást a rosszindulatú daganatokhoz hasonló módon végezzük el. Ügyelni kell arra, hogy a későbbi műtét területét ne dosirozzuk túl, ezért 75% HED-t alkalmazzunk, s egy gáti mezővel is megelégedhetünk. A kedvező hatás elsősorban a kinzó vizelési és egyéb subjectív panaszok csökkenésében nyilvánul meg, a tumor megkisebbedése nem következik be. A röntgenkezelést a panaszok megszűnése után nem folytatjuk csak akkor, ha a panaszok kiújulnak.

Az induratio penis plastica a hímvessző corpus cavernosumában levő keloidszerű jóindulatú daganat, amely csak ritkán jár subjectív panasszal, de erectio alkalmával elgörbíti a penist és lehetetlenné teszi az immisiót. Az összes kezelési módok közül a legjobb eredményeket a röntgen adja, mert kellő kitartással végezve, teljes gyógyulást hoz. A besugárzást középkevény sugár keverékkel végezzük (3 Al filter) s a penis dorsalis felszínére 50—70% HED-t adunk le. A heréket jól kell védeni. A besugárzást tekintettel a szerv fontosságára a bőr kiméltése céljából 4—6 hét múlva ismételjük a teljes eredmény bekövetkezéséig; ez néha csak a 10—12 kezelés után következik be.

Egyéb jóindulatú daganatok (fibromák, lipomák, stb.) a röntgenbesugárzásra nem igen alkalmasak, ritkán fordulnak elő s az erre vonatkozó röntgentherapiás tapasztalatok is olyan kisszámúak, hogy e kérdésen határozott állásfoglalás nem lehetséges.

A gyuiladásos betegségek közül az uropoeticus rendszer röntgenkezelésében a tuberculosis áll az első helyen. Míg a daganatoknál az általános szabály az, hogy a beteg góca minél nagyobb dosist alkalmazzunk, addig a tuberculosisnál csak kis dosisokra van szükség, mert a csökkent vitalitású sarjszövet hamar pusztul. A besugárzás a folyamat terjedelme és fertőzőképessége szerint helyi és általános reakciókat hoz létre. Ezeknek a tényezőknek a besugárzás sikerében lényeges jelentőségük van.

A *vesetuberculosis* terápiája elsősorban radikális nephrectomia, a röntgenbesugárzásra csak akkor kerülhet a sor, amikor a műtét kivihetetlen. Ilyenkor a kezelést csak nagyon óvatosan és kis dosissal végezzük, mert az actív góccok a besugárzásra kiszámíthatatlan reakcióval felelnek, annál is inkább, mert rendszeren előrehaladott esetek kerülnek elénk. *A hólyagtuberculosis* rendszeren a vesetuberculosis következménye s ezért a racionális kezelés elsősorban a vesefolyamatra irányul. Előfordul azonban sok esetben, hogy a veseműtét ellenére a hólyagbeli folyamat makacsul tovább tart. Ilyenkor kitarotán alkalmazott kicsi, 20—30 HED. röntgendosisok javulást hozhatnak. *A prostata és ondóhólyag tuberculosisos kezeléséről* kevés tapasztalat van még. Itt az okoz nehézséget, hogy rendszeren más szervek tuberculosisos megbetegedésével találjuk társulva. A besugárzás kis dózissal (20—30 HED.) a gát felől történik. Eredményre akkor számíthatunk, ha a hólyag és a felső húgyutak részéről nem történik újabb fertőzés.

A *mellékhere* és az *ondóvezeték* tuberculosisának röntgen kezelése igen jó eredményekkel kecsegtet. A besugárzást igen kis dózissal 10—20%-os HED-vel 2—3 hetenkint végezzük. Ha a góc a folyamat kezdeti szakában kerül röntgenkezelésre, az teljesen reakció nélkül gyógyul. A legtöbb esetben azonban a góc ellágyul, ilyenkor a szövettörmeléknek (detritus) kis metszéssel utat nyitunk és az üreget ½% rézgalic-oidatos tamponnal kitömjük. Végezhetünk punctiót is és az üregbe bolla oldatot fecskendezünk. A röntgenkezelés gyors sikert hoz és felülmúlja a szokásos módszereket. Különös figyelmet kell fordítani a here kezelésénél az ép here védelmére. Erre a célra legmegfelelőbb a *Palugyai*-féle herekanál, amely két, egymással correspondeáló, ólommal bélelt félgömb-

ből áll, ezeket ollószerű szabályozható szárak tartják össze. Ennek hiányában az ép herét a beteggel a has felé húzzuk és kezével együtt ólommal fedjük. A here besugárzásánál adjon a beteg nyilatkozatot, melyben az esetleges azoospermia bekövetkezését tudomásul veszi. Kétoldali folyamatnál is alkalmazható a herebesugárzás, mert ha a spermio genesis el is marad a here belső secretió működése továbbra is változatlanul fennáll.

Az acut gyulladásos megbetegedések közül a röntgen therapia az urologiában csakis a *heveny gonorrhoeás mellékhere gyulladásnál* jöhet számításba. A besugárzást 30—40 HED-vel csupán egyszer végezzük, mire a fájdalom elmúlik és a gyógyulás sima lefolyású lesz. A besugárzott herében a spermatogenesis egy időre megszűnik, de később $\frac{1}{2}$ —1 év múlva visszatér, ha az alapbetegség nem végződik az ondóvezeték elzáródásával. Az ép herét ólommal kell védeni. Alkalmazható a besugárzás kétoldali folyamatnál is. Arthritis gonorrhoeica eseteiben a fájdalom elmulasztására jó hatással van 75% HED. az ízületre applikálva. A mérgezéseknél és a heveny vese-gyulladásoknál fellépő *acut anuria* kis dosisokra (30—40 HED) egyes esetekben oldódik; a röntgenezés csakis ott jöhet számításba, ahol a decapsulatio kivihetetlen. Hasznos lehet a röntgenbesugárzás, mint vérzéscsillapító az ismeretlen okú *uropoeticus vérzéseknél* és a nagy parenchymás vérzéssel járó *műtétek előtt*. A besugárzást 4—5 órával a műtét előtt 60—80 HED-vel a lépre adjuk. Elvértve merül fel annak szüksége, hogy *férfiakat* röntgenbesugárzással *kasztráljunk*, erre a célra a herékre 60% HED-t adunk s ezt szükség esetén ismételjük. A hatás megítélésénél számba kell venni, hogy a spermatogenesis megszűnése után az ondóhólyagban még maradhatnak életképes spermiumok, a here belső secretiójának megszüntetésére sokkal nagyobb (80—90 HED) dosisra van szükség. Nagyobb medence műtéteknél előfordul, hogy a vese az uréter lekötése, vagy hegedése következtében elzáródik. Az *acut hydronephrosis* kellemetlen panaszainak megszüntetése céljából megkísérelhető a vese elválasztó tevékenységének röntgensugaras elpusztítása. Az eredmény igen kétséges éppúgy, mint a magasan fekvő vizeletsipolyoknál, mert a vese szövete a röntgensugarakkal szemben igen ellenállónak bizonyul.

A külső nemiszervek bőrén észlelhető urológiai elváltozások (condyloma, pruritus, stb.) a bőrbetegségek gyógyításánál használatos felületi röntgenezés körébe tartoznak. *Herrman János dr., egyetemi tanársegéd.*

Az astigmatiáról.

A látás szempontjából normalis viszonyok között a szaruhártyának csak a középső 2—3 mm. átmérőjű (pupilla előtt fekvő) része jön tekintetbe. Ha ezen területen a különböző meridiánok görbülete nem egyezik, tehát különböző a törő erejük: astigmias (as) a szem. Ha egy meridiánon belül is változó a törő erő, úgy az astigmia irregularis (nem javítható üveggel). A normalis szem szaruhártyájának függélyes meridiánjában 0.5—1.25 dioptriával erősebb a törő erő, mint a vízszintesben ezt a különbséget azonban a lencse ellenkező irányú astigmiaja kiegyenlíti, ezért tüneteket nem okoz s physiologias cornea astigmianak nevezhető. Ha a függélyes és a vízszintes meridián törő ereje közötti különbség kevesebb, mint 0.5 D., vagy több mint 1.25 D., úgy az astigmatiát általában már pathologiasnak vesszük. A tengelyek elhelyezkedése ferde irányú is lehet. Minthogy valamely pontból a szembe érkező fénysugarak egy része az erősebben görbült meridiánokon áthaladva a szaruhártyához közelebbi ponton egyesülnek, mint a gyengébbentörő meridiánon áthaladók, a szemben keletkezett kép a két meridián

törő ereje közötti különbség nagyságának megfelelő mértékben veszít élességéből. A szem „alapfénytörése“ emmetrop, myop és hypermetrop lehet és azok mindegyikéhez as. is társulhat, amely tehát közellátó, túllátó vagy kevert lehet, amely utóbbi esetben az egyik meridiánban közellátó a másikban túllátó a szem fénytörése. Fordítottan nevezük az astigmatiát ha a vízszintesben erősebb a fénytörés. Az egyik tünete az astigmianak tehát a csökkent látásélesség. Steiger az iskolába kerülő gyermekek nagy tömegét 8 éven át vizsgálta s azt találta, hogy a gyermekek 19%-ának csökkent a látásélessége és ebből 60% írható az astigmia rovására, míg a többi a túllátóság, rövidlátóság, szaruhártyahomály, kancsalság, amblyopia, stb. között oszlik meg. Az astigmias úgy távolra, mint közre rosszúl lát.

A másik igen gyakori tünet a fejfájás (migraine szerű is lehet), szédülés „húzó-nyomó“ érzésekkel a szem körül. Nagyon fontos, hogy ezt a lehetőséget szem előtt tartsuk, mert sok neurastheniasnak, neuralgiának, migrainének tartott panasz szüntethető meg végleg az as. kijavításával. Ezen panaszokat sokak szerint az alkalmazkodást végző ciliáris izom egyenetlen összehúzódásai váltják ki. A szem ugyanis automatikusan a hibásan törő meridiánnak megfelelően részleges alkalmazkodással kíséri meg a látás javítását. A rossz látásélesség miatt az astigmias, hogy az ideghártyán nagyobb képet nyerjen, a kellenél közelebb viszi a szeméhez a közeli munkához szükséges tárgyakat és ezzel az alkalmazkodását s az azt végző izmokat még inkább igénybe veszi. Ez a gyakori erős alkalmazkodás a részleges alkalmazkodásra való kényszerrel együtt állandó hyperaemiát tarthat fenn és így oka lehet idült kötőhártya hurutoknak.

A szaruhártya astigmiaja mellett a lencse-astigmia és a szemfenék rendellenes görbülete elenyésző jelentőségű, mert sokkal ritkább.

Az astigmia veleszületett és igen gyakran örökölt rendellenesség, amely az eseteknek kb. a felében az egész életen át változatlan marad, egyébként lassan változik és pedig a javulás tendenciája szerint. Elég sok ember a szaruhártya függélyes átmérőjének lelapulása miatt öreg korában válik astigmiasá ez azonban nagyobb fokú nem szokott lenni. Megemlítem, hogy hályog műtét hege miatt csaknem mindig ú. n. seb-astigmia keletkezik ugyancsak a függélyes átmérő görbületének csökkenése miatt.

Az astigmatiát objektív módon vagy a Javal-féle ophthalmometerrel (mely csak a szaruhártya astigmatiáját mutatja), vagy skiaskópiával, vagy egyenes képen való tükrözéssel állapíthatjuk meg. Ez előzze meg mindig a látáspróbákon szemüveg segítségével történő subjektív eljárást, amely egyrészt a betegek sokszor meglepően rossz megfigyelőképessége, másrészt a már említett alkalmazkodási kényszer lehetősége miatt hibás eredményre vezethet.

Az astigmatiát olyan üvegekkel javítjuk, amelyek csak az egyik tengelyükben törnek a fényt, a másik tengelyben hatástalanok. A megfelelő törőerejű cylinderes üveg hatásos tengelyét pontosan a szem hibásan törő meridiánjába állítva physiologiasá tesszük a szem fénytörését.

A szaruhártya homályos és hegek okozta astigmia nem javítható. A szabálytalan kúp alakú szaruhártyánál a keratokonusnál sem használhatjuk a cylinderes üvegeket. A műtéti kezelés mellett az utóbbi időben az érintkező üvegek jönnek mindinkább előtérbe, melyeket a szemhéjak alá helyezve alkalmazzuk. Hátsó felületük a szaruhártya szabálytalan görbületének kb. megfelelően van kiképezve az elülső felület pedig a normális szaruhártya görbületnek megfelelően csiszolt.

Ezen üvegek esetleg 6—8 órát is hordhatók naponta s így a finomabb munkára képtelen beteg újból munkaképessé lesz. *Kukán Ferenc dr., egyetemi tanársegéd.*

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A katheterezés technikája és hibái.

A katheterezés célja: a hólyag kiürítése, mikor azt a beteg részben vagy egészben spontán kiüríteni nem tudja gyógyszerek bevitelére a hólyagba helyi kezelés céljából, végül hólyag és húgycső vérvénél, amikor az állandó katheter behelyezésével, mintegy természetes tamponálás útján igyekezünk a vérvést csillapítani.

Ha csak lehetséges, megelőzni kell a katheterezést heveny gyúladásoknál (kankó, mellékherelob, dűlmirigylob, stb.), mert a duzzadt, gyúladásos szövetek könnyen sérülhetnek és a bakteriumoknak kiváló táptalajul és felszívó felületül szolgálnak, továbbá a fertőző okot is hátrátólhatják mesterségesen a húgycsőből a hólyagba. Ha ilyen esetben mégis kénytelenek vagyunk mesterségesen kiüríteni a hólyagot, azt a legnagyobb óvatossággal, puha steril eszközzel végezzük.

Megkülönböztetünk fém, gummi és impregnált selyem anyagból készült, merev, félmerev és puha hajlékony kathetereket. Puha gummikatheter a Nelaton, melynek hajlata nincs. A félkemény impregnált selyem s a puhánál valamivel merevebb gummikatheterek hajlata lehet ívben hajlított, vagy szögletben megtört (a Mercier-féle 20°–40°-ig), amely coudé, bicoudé aszerint, hogy egy vagy két törés van rajta. Az orrmány vége lehet hengeres, kúpos vagy gombos. Igen jók a gummi- és fémkatheterek. Állandó kathetereknek mindig Nelaton vagy Tiemannt használunk. Fémkathetert csak a hólyagban levő kisebb idegen testek, kötőmembránok, vagy vércocoagulumok eltávolítására használunk.

A katheter méretei Charriere skálában vannak megadva: $\frac{1}{2}$ mm. = 1 Ch, 3 Ch = 1 mm, 30 Ch = 1 cm.

Használat előtt a kathetert meleg szappanos vízzel mechanikusan megtisztítjuk, azután 1:3000 oxycyanat oldattal átfecskendezzük s végül kifőzzük. A fém és gummikatheterek jól bírják a főzést, az impregnált selyemkatheterek megpuhulnak, s hogy kemények legyenek, főzés után ezeket jeges oxycyanatos vízbe mártjuk.

Ha a műszerek bevezetésénél a hólyagba szabályszerűen és öntudatosan akarunk eljárni, akkor szem előtt kell tartanunk a következőket: Legszűkebb a húgycső az orif. ext.-nál, azután kitágul pars navicularissá. Innen egyenlő bőségű a bulbusig, ahol a legbővebb s különösen idősebb egyénekben zsákyszerűen kiboltosodik. Legszűkebb ott, ahol a bulbus átmegy a pars membranaceába, tehát a sphincter ext.-nál, amelynek ismerete a műszerek bevezetésénél fontos támpont a tájékozódásra. A húgycső alakja fekvő S-hez hasonló s ilyenformán egy előre és felfelé tekintő convex görbülete van, amely a penis meghúzásával kiegyenesedik. Ez a rész foglalja magába az elülső húgycsővet, mely a bulbusig terjed. A második görbület előre és felfelé concav, amely egyharmada, egy kb. 6 cm. radiusu körnek, amely kb. a symph.-tól a hólyagig terjed s nem egyenesedik ki. Ez az ív a végbél és a hólyag teltségétől függőleg változik. Tele végbél felemeli a prostatát, tele hólyag lefelé nyomja, az előbbi kisebbíti, az utóbbi növeli a görbületet.

Idős prostata hypertr.-ban szenvedő egyénekben a hátulsó húgycső a tumor kifejlődése kapcsán hosszirányban erősen megnyúlik s görbülete is megváltozik, szögletbe törik. Ha ezt figyelmen kívül hagyjuk az eszközök bevezetésénél, nagyfokú roncsolásokat és vérvést okozhatunk. Ilyenkor a merev eszköz a húgycső szögletbe

törése következtében, csak mély sülyesztéssel tölthető be a hólyagba. A felső, vagy az ú. n. sebészi fal sima, a kitágulások és szűkülések a hátsó falon vannak, ennek folytán minden eszközt az orrmányával az elülső fal mentén vezetünk be a hólyagba, a jól kihúzott húgycsővön át.

A puha katheter bevezetése minden különösebb műfogás nélkül könnyen történik. A beteget hanyatt fektetjük, lábait térdben behajlítottatjuk, ha ágyban fekvő, medencéjét kissé feltámasztjuk. A húgycső orif.-át keletkezőleg megtisztítva, a bal kéz közép és gyűrűs ujjja közé fogjuk a penist, jól kihúzzuk, mutató és hüvelyk ujjunkkal az orif.-ot szétnyomjuk s a sikamlóssá tett, kifőzött kathetert — természetesen tiszta kézzel — behelyezzük a húgycsőbe úgy, hogy a katheter azon végét, amely a hólyagba kerül kezünkkel nem fogdossuk össze és előre toljuk. A sphincter ext. vagy compressor helyén a kifokú ellenállást kellő türelemmel és enyhe nyomással legyőzve, a katheter minden akadály nélkül halad a hólyagba. A görbe orrmányú katheternél ügyeljünk, hogy orrmánya bevezetés közben az elülső falon maradjon.

Amint a katheter benn van a hólyagban, megjelenik külső végén a vizelet, beljebb már nem is vezetjük. Ha állandósítani akarjuk úgy kötjük be, hogy ablaka éppen az orif. int. mögött legyen. Erről úgy győződünk meg, hogy visszahúzzuk addig, amíg a vizelet csepegése vagy a mosófolyadék visszafolyása megszűnik, most újból óvatosan addig toljuk vissza a hólyagba, míg az a katheter végén újból megjelenik, jelölve annak, hogy az ablak a hátulsó húgycsőből ép a hólyagba került.

Gyakorlatlanoknál, akik nem veszik tekintetbe, hogy a húgycső a penisben nem centralisan, hanem annak alulsó felszínén fut, megtörtéik, hogy a tág fossa navicularisban a kath. orrmánya az urethra elülső falának irányítva megakad. Ilyenkor, ha görbe orrmányú a katheterünk, az orrmányt a hátulsó falra helyezve vezetjük be és ha áthaladtunk a fossa navicularison, az eszközt 180°-al tengelye körül elfordítva, az orrmánnyal az elülső falra kerülünk s azon szabályszerűen tovább vezetjük.

Ha a katheter elakad, azt nem szabad erőszakkal előre tolnunk, hanem 1–2 cm-el visszahúzzuk, a penist újól jól kihúzva, ismét előre toljuk egyenletesen esetleg az orrmányát elfordítva kissé jobbra vagy balra, igyekezünk az akadályt kikerülni. A bulbus mögött a sphincter ext. spasmusa rövid időre elzárhatja a katheter útját, ilyenkor, ha vigyázatlanul erőszakoskodunk, különösen ha a félmerev vagy merev eszközt előretoljuk, könnyen átfúrhatjuk a bulbust s bejutva a laza erősen vérbő szövetekbe, ártalmat, vérvést és fertőzést okozhatunk. Ha azonban kellő türelemmel, enyhe nyomást gyakorolva, eszközünk orrmányával az elülső falon maradunk, a spasmus magától oldódik s akadály nélkül sikerül a hólyagba jutni.

Több gyakorlatot igényel a merev eszközök bevezetése. A függőlegesen felemelt penis nyílásába behelyezzük a katheter orrmányát s a penist ráhúzzuk a katheterre, úgy, hogy a penis a hasfallal párhuzamos síkba kerüljön, ezután a kathetert kissé előretoljuk, mikor is az a symphysis alá kerül, úgy, hogy azt bal kezünkkel jól tapinthatjuk a gáton. Ügyelve arra, hogy az orrmány az elülső falon maradjon, a kathetert lassan a vízszintes síkból a függőlegesbe hozzuk s erőfeszítés nélkül a beteg combja közé lassan lefelé sülyesztjük. Ezen módon a katheter orrmánya a pars bulbusából a pars membranaceába s innen a pars prostaticába kerül, mikor a kathetert

a beteg combjai között annyira súlyosztottuk, hogy az a hasfallal párhuzamos vízszintes síkba kerül, kissé előre-tőljük s könnyedén bejutunk a hólyagba, amit arról is megtudhatunk, hogy az eszköz hólyagban levő ormányát, hossz tengelye körül akadály nélkül forgathatjuk.

Ha a beteg túlságosan kövér, vagy ascitese, meteorismusa tb. van, akkor a fél vagy egész mesterfogást alkalmazzuk. A fél mesterfogásnál a katheter a penis ráhúzásakor a test hosszirányával derékszöget alkot addig, míg az ormány a symphysis alá kerül, akkor az oldalhelyzetből a függőleges helyzetbe fordítjuk, miközben negyedívet írunk le. Az egész mesterfogásnál a beteget kómetező helyzetbe fektetve, combjai közé állva a hathe-tert úgy vezetjük a húgycsőbe, hogy a domborulata fel-felé tekintsen, miközben a katheret jobbra fordítva fél-kört írunk le, belejutunk a pars bulbusába. A függőleges helyzetbe került, most már domborulatával aláfelé fordított katheret kissé emelve és előretőlva, akadály nélkül bejutunk a hólyagba.

Ha a fent elmondottakat szem előtt tartjuk, a műszerek bevezetése a hólyagba semmi nehézséget nem okoz. Ha azt kimélettel, türelmesen, bizonyos könnyedséggel és finomsággal végezzük, érzéstelenítésre nincs szükség. Az érzéstelenítés különösen nem szakember beavatkozásánál veszélyes lehet, mert a beteg nem jelez fájdalmat s ez által könnyebb az álutakra való tévedés lehetősége.

Hangsúlyozom, hogy úgy a puha, mint a merev műszerek bevezetése, ha erőszak nélkül történik, csekély kellemetlen égető érzéstől eltekintve, más panaszt vagy fájdalmat nem okoz és nem is szabad, hogy okozzon.

Borza Jenő dr., egyetemi magántanár.

Az ideges álmatlanság és annak kezelése.

Az elalvás élettani mechanizmusa mai tudásunk szerint activ folyamat, a különböző régebbi elméletekkel szemben mind valószínűbb, hogy bizonyos beállítódás, tudatos eltolódása minden psychés-somaticus feszültségnek, tehát valamely agykérgi működés szükséges az alvás bekövetkezéséhez. És tényleg, bármilyen, legtöbbször az érzelmi vagy ösztönéletből fakadó feszültség elegendő ahhoz, hogy az elalvás normalis menete megzavartassék és az ú. n. essentialis vagy ideges álmatlanság képe álljon elő. Önmagunk megfigyelése tanít arra, hogy az alvás optimalis beálltához nemcsak a külső zavaró momentumok (lárma, fény, stb.) hiánya, hanem teljes belső nyugalom is szükséges; mozdulatlanság, célszerű testhelyzet felvétele, az izmok ellazítása, az activ gondolkodás lehető kikapcsolása megannyi kísérlet külső és belső feszültséget előidéző körülmények elhárítására; ezen ingerek elmaradásának következményeképpen a képzetek logikai rendje előbb-utóbb megbomlik, ötletek, szavak, hangok, képek sorakoznak egymás után, néha a hallucinációkra emlékeztető kifejezettséggel, élénkséggel (az ú. n. hypnogog hallucinációk), lassan a képzetek teljesen széthullnak és bizonyos feloldódás érzésével teljes subjectiv üresség áll be: az alvás.

A gondterhelte ember álmatlanságától éles határ nélkül vezet az út a már kóros insomniához; az intrapsychés motivatio mindinkább elmosódik, helyét az érzelmi és ösztönélet feszültségeket előidéző impulzusai veszik át. Gyakran somaticus okból fennállott egy-kétszeri álmatlanság állandósul a beteg affectiv hajlamossága folytán: az álmatlan éjszaka kellemetlen emlékei ijesztő módon tolnak emlékezetébe és lehetetlenné teszik az elalváshoz szükséges teljes nyugalom, oldódás kifejlődését. Hasonló ehhez a neurastheniások félelme az álmatlanságtól, a beteg azzal a tudattal, szinte meggyőződéssel fekszik este

ágyába, hogy úgy sem fog elaludni, természetesen ilyen esetben az alváshoz szükséges activ beállítódás eleve helytelen, a beteg autosuggestive teszi lehetetlenné elalvását.

Mindebből azt látjuk, hogy az ideges álmatlanság kifejlődésében a csak kiváltó okként szereplő külső, exogen momentumok mellett a belső adottság, az individualis talaj a döntő.

Az igazi ideges, másszóval essentialis álmatlanság kórismezésénél mindenkor gondoljunk egy esetleges organicus természetű alvászavar lehetőségére is, mikor az Economo-féle alvásközpont (a III. agykamra körüli griseumban) infectio vagy toxicosis okozta pathológiás elváltozása szerepel.*

Az ideges álmatlanság gyakran — a fent említett dispositiók megnyilvánulásaképpen — egyedüli tünetként, önálló betegség képében jelentkezik: ezen esetekben lesz therapiánk a leghatásosabb; máskor — az esetek nagyobb részében — az ideges panaszok hosszú, színes sorában mint egy, többé-kevésbé kifejezett tünet szerepel csak, ilyenkor természetesen gyógykezelésünk általánosabb alakot ölt, az álmatlanság kezelése csak egy pontja lesz gyógytervünknek.

Ha megállapítottuk, hogy esetünkben tényleg ideges, essentialis álmatlanság szerepel, úgy igyekvésünk egyrészt az exogen kiváltó ok felkutatására és kiküszöbölésére, de főként az endogene feltételezett ingerlékenység, gátlások, affektív-ösztönéleti labilitás csökkentésére, helyrebillentésére fog irányulni.

A főképp régen fennálló ideges álmatlanság gyógyítása a hypnotherapia alkalmazásának egyik leghálásabb feladata. Már egyszerű megnyugtató, jó közérzést invocáló suggestiók is néha célra vezethetnek, előidézővel vele az elalváshoz szükséges, feszültségmentes nyugalmat. A hypnoticus elalvás teljes mértékben hasonlít az élettani elalváshoz; azonkívül hypnosiban módunkban áll a közérzést, a képzettartalmát tetszésünk szerint alakítani, így euphorisáló irányban is, amivel betegünk posthypnoticus nyugalmát, az elalváshoz szükséges optimalis beállítottságát biztosíthatjuk. Súlyosabb esetekben rationalis, mély hypnotherapiát kell keresztülvinnünk, melyben kikutatjuk a zavar individualis rugóit. Természetesen ugyanazon okok, melyek a psychogen álmatlanságot okozzák, a hypnosis keresztülvitelét is akadályozhatják, ilyen esetekben céltudatosan alkalmazott ébersuggestiókkal készíthetjük elő betegünket a hypnosira magára, igyekezőn érveinkkel meggyőzni őt ellenszenvének, esetleges félelmének alaptalanságairól.

A hypnosist nagy mértékben megkönnyítheti bódítószerek kis mennyiségének a hypnosis előtt fél—egy órával való adagolása (0.25—0.40 gr. Medinal, 0.10—0.20 gr. luminal, 1—2 gr. paraldehyd, stb.)

Az álmatlanság hypnoticus gyógykezelését célszerűen alátámaszthatjuk különböző hydrotherapiás eljárásokkal, így protrahált langyos fürdővel, begöngyölésekkel, ledörzsölésekkel, stb.

A relative friss vagy enyhébb esetekben az altatószerek szinte végtelen sora áll rendelkezésünkre, alkalmazásuknál vezérelvünk legyen, hogy itt is bizonyos psychotherapiás elgondolással járjunk el. Helytelen az altatószerek óvatos, túl kicsiny mennyiségben való adagolása, attól való félelemben, hogy a beteg a bódítószereket megszokhatja! Már az első alkalommal is megfelelő, hatékony dosist adjunk, különben az elégtelen mennyiség nem szállítja le kellőképpen az ingerlékenységet, az altatószert vagy egyáltalán nem, vagy csak pár órára fog hatni, az amúgy is kételkedő beteg bizalma viszont megrendül, fá-

* Lásd „Az alvás zavarai” c. közleményemet ugyanezen rovatban, 1930. 23. szám.

radtan, összetörten ébredve előre fél az elkövetkező éjszakától, alvásgátlása még csak fokozódik. A „megszokás veszélye“, „az altatószer mérge“ általában túlzottan értékelt jelszavak, a beteg állapotának megfelelő gyógyszereket, változtatva, évekig is adagolhatjuk minden káros hatás nélkül.

Mint a bevezetésben említettük, az alvás folyamata nem tisztán agytörzsi vegetatív functio, hanem bizonyos mértékig corticalis működés is. Az elalvást siettető gyógyszereink támadáspontja is részint corticalis, részint mensecephalicus. A kérgi altatók — már támadáspontjukból is következik — egyben kiváló megnyugtató szerek is, ilyenek alsősorban a brom, a paraldehyd (célszerű a kettőt kombinálni: Natr. brom. 12,0, paraldehyd 8,0, aqua fontis 200,0), majd az opium és származékai (morphin, codein, heroin), chloralhydrat, urethan, sulfonal, stb. Az agytörzsre hatnak a barbitursav származékok (veronal, medinal, luminal), az újabban kedvelt somnifen, dial, pernocton, curral, nirvanol, noctal, a valeriana, stb. Célszerű a kérgi és agytörzsi támadáspontú szerek kombinációja, így a magyar somben, az adalin, az allonal, eukodal, indonal, bromural, compral, veramon, stb., stb.

Az altatószereket változtatva adagoljuk, természetesen az álmatlanság fokának megfelelően, de — mint előbb említettük — hatásos dosisban! Megválogatásukban, alkalmazásukban az álmatlanság foka, a beteg általános állapota (szív, vese, emésztőszervek) lesznek irányadók.

Fenti hypnotherapiás, illetve gyógyszeres kezelésünk mellett a beteg életmódját is szabályoznunk kell. Meg kell tiltanunk mindenféle esti foglalkozást, főképp szellemi munkát, a későnkelést, ágybanolvasást, az esti tea ivást (mérsékelt sórivás ellenkezőleg, bizonyos elálmósító hatással van), általában rationalis életprogramra kell szoktatnunk a rendszerint fegyelmezetlenül élő ideges betegeinket.

Klímes Károly dr.

A középfülgyulladás összefüggése a fejen és nyakon támadó duzzanatokkal.

A szövődmények nélkül való genyes középfülgyulladásban szenvedő beteget kevés kivétellel a nem szakorvos kezeli, míg a szövődmények egy részének műtéti kezelése szakorvosi mesterség. Így fontos a helyes felismerésük.

A szövődmények közül a betegnek, környezetének és az orvosnak a fülkagyló mögött támadó duzzanat okozza a legkisebb meglepetést. Már a laikus is tudja, hogy a csecsnújtványba bezárt genyedés ki tud szabadulni a csontból és akkor beteggé teszi a szomszédos lágyszöveteket. A legtöbb esetben csakugyan az történik, hogy a csecsnújtvány oldalsó felülete alatt fekvő, gennyel feszülésig telt (empyema), egyik sejtjének csontfalán csontot olvasztó osteoklastok kisebb-nagyobb lyukat fúrnak, a geny kinyomakodik a csont és a könnyen leváló csontthártya közé és a fülkagylót előre és lefelé kényszerítő duzzanatot az így kifejlődött csontthártya alatti tályog képezi, nagyságát a lágyszövetű réteg lobos, vizenyős megvastagodása fokozza. A csontthártya alatti tályog ilyen kifejlődéséhez hosszú idő kell és beletelik a középfülgyulladás ismert kezdetétől számított kettő-hat hét is, amíg a fülkagyló kezd elállani.

Gyorsan létrehozzák a közlekedést a középfülüregek és a fedő lágyszövetek között a súlyos, heveny fertőző be-

tegségek, főleg a vörheny és a typhus. Ilyenkor nagy darabon elhal a csont, akár az egész csecsnújtvány is és a geny néhány nap alatt utat talál kifelé.

De duzzadtta válhat a fülkagyló mögötti tájék akkor is, ha a csont mindenütt ép és a gyulladást a beteg középfülüregektől az egészséges csontthártyához a csonton áthaladó ércsatornák, kötőszövetnyalábok és a varratokat betöltő rostlemezek viszik. Ez a csontthártyagyulladás hamar mutatkozik, úgyszólván nyomon követi a középfülgyulladás kezdő jeleit és csecsemőn és kis gyermekeken sokszor ez az első, észrevett tünet, amely a fülre hívja fel a figyelmet.

Ennek a duzzanatnak tehát már nem a csont megbetegedése a szülője, hanem a lágyszöveteké, amelyek más, ezen a vidéken támadt betegségben is hasonlóan megduzzadnak. Nagyon gyakran duzzadt, piros bőrrrel tarkart az elálló fülkagyló mögötti tájék például akkor is, ha egy ott levő nyirokmirigyét gyulladtta tesz a forrásvidéken támadt apró szennyes seb, szőrtüsző vagy tetűcsípés okozta fertőzés. Ha a mirigy el is genyed, tapintáskor újjaink alatt hullámzást is érzünk, úgy, mint a csontból áttört tályogokon és a tapintással nem is dönthetjük el mindig, vajjon a csontthártyától kifelé eső rétegben van-e a geny vagy attól befelé? Még nehezebbé teszi a döntést, ha a betegnek csakugyan van középfülgyulladása is, valamint az a tény, amit nem lehet eléggé hangsúlyoznunk, hogy nagy mértékben beteg lehet a csecsnújtvány és a középfüllel kapcsolatos bármely része a hallószervnek akkor is, ha a dobüregben már elmúlt a gyulladás és a beteg hallása annyira jó, hogy ő maga egészségesnek tartja a fülét. Ha a fültüskörrel tud bänni egy kicsit az orvos, úgy a csecsnújtványgyulladás áttört gennye és a fül mögötti egyéb tályog között sokszor megtalálhatja a különbséget, ha benéz a hallójáratba. A csecsnújtvány külső oldalát és elülső falát egyazon csontthártya borítja, a csecsnújtvány elülső fala azonban nem más, mint a külső hallójárat hátsó fala és ha csontthártyája beteg, itt is többé-kevésbé megvastagodva, szűkíti a hallójárat belső világosságát. Még egyszerűbbé teszi a megoldást az a tény, hogy a meggyült gennyet mindenképpen műtéttel kell lebocsájtanunk. Ha meg van róla győződve a nem szakorvos, hogy a geny nem ered a fülből és maga végzi a bemetszést, a megnyitott tályog fenekén lágyszövetet, illetve csontthártyát fog találni akkor, ha feltevése helyes volt és a gyógyulásig maga kezelheti a sebet. Ha ellenben a tályogüreg fenekén láthatóvá váló mezitelen, érdes csont arról győzi meg, hogy a geny a csontthártya és a csont között meggyült középfültermék, betege érdekében cselekszik, ha saját hatáskörének határait helyesen vonva meg, most a szakorvost bizza meg a csecsnújtvány ilyenkor szükséges alapos feltárásával és a beteget, friss kötéssel a fején, mielőbb átadja neki. Itt említjük, hogy a fülkagyló mögött látható azon duzzanatok, amelyek csontmegbetegedés nélkül, a középfülgyulladás legelején, lágyszövetek közvetítésével keletkeznek és rajtuk tályogot jelentő hullámzást sem találunk, nem sürgetik a műtetet és gyakran megállanak és leapadnak párákötésekkel való gyógyítás mellett. Ha valaki ilyenkor, fölöslegesen mű-

tétellel kezel, úgy a gyógyulás követi bár a műtétet, de nem következménye annak és a nem szakorvosok végeztek sok „mastoiditis-műtét“ jó végződése sokszor valóban ezzel magyarázható. Csecsemőn és kis gyermekeken, mint említettük, a duzzanat előbb megjelenhet hátul, mint elül; az ilyenkor végzett dobhártyaátszúrás gyakran megindítja a fülfolyást és gyorsan lepassztja a duzzanatot is.

Ha a csecsnyújtvány csúcsában levő sejtek valamelyikének falán képződik ki a genyet áteresztő lyuk, a tályog előidézte duzzanat nem a fülkagyló mögött támad, hanem a kagyló alatt, a nyakon, mert a csúcson tapad a saját pólyával burkolt fejbiccentőizom és cső módjára ad helyet a sülyedő genynek. A megtekintés és a tapintás alig alkalmasak arra, hogy biztonsággal megkülönböztessük a bajt a fejbiccentőt ugyancsak kifelé domborító nyaki mirigyduzzanattól és alig mellőzhető a hallószerv alapos megvizsgálása, amelyet néha szükségképpen kiegészíthetünk a csecsnyújtványról készített röntgenfelvételekkel.

A csecsnyújtvány csúcsi darabja belső falán áttört sejtek az ott tapadó m. digastricus-hoz juttatják el a genyet és a nyak felső részének a lymphomához megtévesztésig hasonló duzzanata a Bezold-féle mastoiditis nevével szerepel.

A járomív gyökerének belseje ritkán tömör és szerkezetét habossá tevő sejtjei összefüggenek a középfüllel. Ha az ide is betérjedő gyulladást akár valamely sejt-faldarab beolvadása, akár erekmenti kötőszövetkötetek kiviszik a csonthártyába, a beteg arca a halántékon válik duzzadtá és gyakran annyira vizenyősekké válnak a szemhéjak, hogy ki sem nyílnak. A középfül üregrendszerének alapos és a járomívbe is betérjeszkedő műteti kitarítása úgyszólván órák alatt eltünteti a duzzanatot.

Van egy fajtája a középfülből is kiinduló koponyacsontmegbetegedésnek, amelynél sepsises tüneteket okozva, a csontok velőüregecskéiben (osteomyelitis) terjed tova a legtöbbször, sajnos, feltarthatatlan genyes gyulladás. A hatalmas, vizenyős duzzanatot ilyenkor a fali- és fejtetőtájékon látjuk.

A fejen és nyakon megjelenő duzzanatok látva, hiszen tehát eszünkbe a füllel lehető összefüggés.

Szász Tibor dr., kórházi főorvos.

A tachycardia paroxismalis.

A t. p. bár ritkábban szokott előfordulni a gyakorlatban, mégis érdemes megismerkednünk terapiájának minden lehetőségével, mivel e legtöbbször igen súlyos tünet a betegre megsemmisítőleg, az orvosra pedig a tehetetlenség súlyával nehezedhetik.

A t. p. oki lényege kielégítő módon még ma sem tisztázott. Az extrasystolés működészavarok közé sorozandó s feltételezhető, hogy ingerlékenységében fokozott ingerközpont igen szapora egymásutánban ingerli összehúzódsra a szívizomzatot.

Leggyakrabban szervi szívhajjal, coronariasclerosis-sal, pitvarremegéssel járó arhythmia perpetuával látjuk okozati összefüggésben. Majd másszor általános arteriosclerosis, szerves idegbajok (agytumor, feji traumák) váltják ki; felléphet még toxicus alapon is (nicotin-

abusus, thyreotoxicosis, uraemia, gravidatas), de előfordulhat olyan nervosus egyéneknel is, akiknél még a leggondosabb klinikai vizsgálat sem fürkészhet ki, szervi elváltozást vagy toxicosist.

Fontosabb tünetei: rohamokban hirtelen lép fel, amilyen hirtelen, esetleg egyetlen nagy érezhető dobbanással szűnik meg, s a roham alatt százötven kétszázás frequentiajú pulzusszám hirtelen a normális frequentiát nyeri vissza. Előfordulhat az is, hogy a typustól eltérően nem ugrásszerűen következik be a pulsus szaporulat vagy még inkább a frequentiacsillapodás, hanem lassú átmenet köti össze a kettőt. Roham idején a szívcsúcsán hallgatva rendszerint csak a systolés hang hallható dobbanó jelleggel oly gyors egymásutánban, hogy számolni csaknem lehetlenség, (embryocardia-ra emlékeztet, szívgalopp). Nyaki vénák heves lüktetése, szapora légzés, cyanosis mellett sápadtság, nyugtalanság, elesettségek, hideg verejték, esetleg izzadás észlelhetők, a beteg subjektív érzései legtöbbször megsemmisítőek, bár van olyan egyén is, ki fel sem veszi a rövid ideig tartó rohamot. Egyes roham eltarthat percekig, órákig, sőt napokig is, ha ugyan a szív kibírja. Ami a prognoszt illeti egyes rohamé jó, mivel spontán is meg szokott szünni hosszabb-rövidebb fennállás után, viszont többszöri ismétlődés esetén kedvezőtlen, a szív kifáradása miatt.

A t. p. therapiája elég sokoldalú, ez is mutatja, hogy souverain gyógyszere nincs, azonban adott esetekben néhány eljárás ismerete igen jó szolgálatot tehet. Roham idején azonnali teljes ágynyugalom, jégzacskó a szívtájra az első teendő. Vannak műfogások, melyek alkalmazásával a rohamot pillanatok alatt meg lehet néha szüntetni. Ilyenek: a bulbusra gyakorolt nyomás, mely egyik esetben gyengén végezve is elegendő lehet, más esetben csak erősebb nyomással lehet célt érni. Carotisra gyakorolt nyomás. Ezt lehet bal vagy jobb oldalon végezni. Sokszor csak az egyoldali hatásos következetesen. A legcélszerűbb a pajzsporocok felső szélé magasságában végezni a nyomást eleinte kiméletesen s ha nem használna, erősebb módon. Mindezen behatásokkal tulajdonképpen a vagusnak mechanikus inger útján való izgalma idézhető elő.

Ugyancsak reflektorikus vaguszigalmon alapszik az a jelenség, mikor a t. p. hányásra, hirtelen előrehajlásra, vagy fojtogatásszerű nyomásra megszűnik.

Ami a gyógyszeres beavatkozást illeti, első helyen említendő a chinin. Legcélszerűbb i. v. adni, mégpedig chinium bihydrochloricum carbamidatum formájában, mellyel coupirozhatjuk a műfogásokkal dacoló, hosszantartó rohamokat is. Ajánlatos a tolerantiát egyénileg is megállapítani, úgy, hogy előbb 0.20 gr-t adunk i. v., s ha ez nem lenne hatásos, s ha kellemetlen mellékünetek (fűlzúgás, szédülés, hányás, stb.) nem jelentkeznek, kell emelnünk az adagot 0.60, vagy ritkán akár 1.0 grammig is, mellyel a kívánt hatást elérjük. Teljes adag 4–6 óra múlva szükség esetén ismételtető. Vannak azonban olyan esetek is, ahol a chinin is felmondja a szolgálatot. Ilyenkor még, ha a roham hosszantartó jellegű is, physostigminum salicylicum 1 mg. pro dosi (1–2 mg. pro die) megállásra kényszerítheti a rohamot. Mindezekkel egyidejűleg sedativumok adagolása is ajánlatos, (tinct. valeriana, brom, chloralhydrat 1–1.5 gr. pro die elosztva). A sorozatban visszatérő t. p. állapot esetén, hogy a rohamok kimaradását elkerülhessük illetőleg időtartamukat rövidebbre kórlátózzuk, per os 3–6 mg. pro die physostigminum salicylicumot adagolhatunk, s ezt ajánlatos háromszor 0.20 gr. chininum hydrochloricum (pro die) szedetésével kombinálni.

Digitalis és rokonai csak a szív erejének hanyatlásakor jöhetnek szóba.

Szécsi Béla dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

A veselehámózás indicatiói.

A veselehámózás, vagyis a vese decapsulatioja ma már az elterjedtebb veseműtétek közé tartozik. E műtét lényege abban áll, hogy lehetőleg kis metszésben a vesét feltárva, a capsula fibrosát a veséről lefejtjük s az így leszabadított tokrészeket kimetsszük. Eljárásunkkal a vesetok rendellenes feszülését vagy összenövéseit szüntethetjük meg. A vesetok nem rugalmas, valahányszor tehát a vesében oly folyamatok játszódnak le, melyek a vese nedvtartalmát rendellenesen vagy nagymértékben fokozzák, a hirtelen tárgulásra képtelen rostos tok ad maximum megfeszülést a vesét szoros gyűrűként veszi körül. A parenchymában jelenlevő primaer elváltozásokhoz ilyenkor az intrarenalis nyomás káros növekedése is társul, ami nemcsak a görcsökig fokozódó vesetáji fájdalom fellépésében, hanem a degeneratív elváltozások gyorsabb és súlyosabb jellegű előhaladásában is kifejezést nyer. A decapsulatio nem egyéb, mint a feszülő tok átvágása, minek következtében a maximálisan nedvdús vese feszülése egy csapásra megszűnik és az intrarenalis nedvkeringés kedvezőbb körülmények közé jut. A decapsulatio hatása tehát elsősorban mechanikai. Sokáig azt hittük, hogy ez tényleg így is van. E műtéti beavatkozás szélesebb körben való elterjedésével azonban kitiűnt, hogy a decapsulatio okozta mechanikai behatás csak ideiglenes lehet, mert úgy kísérletileg, mint embereken végzett műtéteknél már rövid idő múlva, átlag a műtét után 3—4 hétre, új tokképződés következik be, amely nem ritkán az eredeti tok vastagságát és rugalmatlanságát még felül is múlja. A hatás-mechanizmus magyarázatánál ezért egyéb körülményekre is tekintettel kellett lennünk. Egy ideig a collateralisok kifejlődésének tulajdonítottak nagyobb jelentőséget. Erről azonban kitiűnt, hogy ha képződnek is a műtét utáni tokban új erek, ezek nagysága és száma nem olyan, hogy a vese érellátása szempontjából jelentőséggel bírhatnának. Egyesek a decapsulatiót enervatiós, illetve sympathectomiás behatásokkal is összefüggésbe hozzák s ezért fontosnak tartják, hogy a decapsulatio a hilusra is kiterjedjen. Érvágással analog behatásokra is gondoltak, de ez ellen látszik szólni, hogy néha eredményt látunk oly esetben is, ahol az előzetes érvágás már nem használt. Ujabban a pyelovenosus refluxus ismerete alapján felmerült az a nézet is, hogy a decapsulatiós hatás tulajdonképpen a nyirokerek és nyirokutak megnyílásában rejlik. Bármely hatás álljon is előtérben eddigi klinikai tapasztalataink alapján kétségtelen, hogy adott esetben a decapsulatio nemcsak hasznos, hanem életmentő beavatkozás is lehet. Aki csak egyszer is észlelhette az ilyen nedvdús, tokjában feszülő vesének a decapsulatiót követő előbuggyanását, azt azt követő bőséges híg, savós, véres nedvkiáramlást, továbbá a műtétet követő fokozott diuresist, a decapsulatio meggyőződéssé hívévé válik. Természetesen sohasem szabad elfelejtenünk, hogy a decapsulatio elsősorban palliatív terapia, melynek főcélja az időnyerés és az a törekvés, hogy a decompensált állapotban levő beteg vese ismét a compensatio stadiumába jusson. A decapsulatio okozta közvetlen gyógyhatás még kedvező esetben is csak ideiglenes jellegű, a végleges vagy távolabbi gyógyeredményt ezért a legtöbb esetben a vese parenchymájának anatómiai állapota határozza meg. Egy súlyosan degenerált, előrehaladt vesebajnál természetesnek kell találnunk, hogy a decapsulatio sem segíthet, nem szabad tehát a decapsulatio értéktelenségére következtetnünk, ha az

ilyen kétségbeesett eseteknél a decapsulatio eredménnyel nem járt.

A decapsulatio, mint therapiai beavatkozásra rendszeren csak akkor kerül sor, midőn a szokásos gyógyeljárásaink eredménnyel nem jártak. A határ megjelölése, melynél a conservatív kezelés abbahagyandó s a belgyógyász helyét a sebész veszi át, nemcsak a gyakorló, hanem az intézeti orvos részére is igen nehéz, mert erre nézve abszolút zsinórmértékünk, általánosan elfogadott szabályunk még nincsen. Megnehezíti még a kérdés eldöntését az is, hogy túlzott várakozással a decapsulatio esélyeit már eleve elrontjuk, viszont túl korai beavatkozásnál joggal mondhatjuk, hogy a javulás decapsulatio nélkül is bekövetkezhetett volna. Az utolsó évtizedek tapasztalatai alapján azonban ma már mégis felállítható egy bizonyos keret, amelyen belül a decapsulatio therapeutikus célból való alkalmazása indokoltnak mondható. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy ezen általános irányelvek mellett az egyes esetek külön mérlegelését sem szabad elhanyagolnunk.

A decapsulatio *absolut indicatiójáról* beszélhetünk az acut és chronicus nephritisek mindazon eseteiben, ahol a diuresis hirtelen és váratlanul vagy oly mértékben csökken, hogy a beteg élete forog kockán. A fertőzések megbetegedések (scarlat, tonsillitis) kapcsán fellépő *acut glomerulonephritisek* azon csoportja tartozik főleg ide, melyeknél a tünetek, de főleg a vészes olyguria megszüntetése minden kezeléssel dacol. *Eppinger* egy hónapra teszi ilyenkor a várakozás idejét, melynek letelte után, ha a tünetek (oliguria, haematuria, magas vérnyomás) nem javulnak, műtéti beavatkozást ajánl. *Anuriánál 24 óra után operáljunk*, 48 órán túl való várakozás a decapsulatio esélyeit már lényegesen befolyásolja. Az intoxicációs vesemegbetegedések között a sublimatmérgezéseknél a decapsulatióknak még ma is nagy szerep jut. Igazi sublimatmérgezésnél decapsulatio előidézte gyógyulást még nem volt alkalmam észlelni, az irodalomban gyógyultként szereplő esetek nem állják meg a szigorú kritikát s ezért *sublimatmérgezéseknél a decapsulatiótól eredmény nem várható*. Az eredménytelenség oka úgy látszik nemcsak a vesében fellépő degeneratív elváltozásokban, hanem extrarenalis factorokban is keresendő. Legnehezebb a döntés a *chronicus nephritiseknél*. A decapsulatiót itt többnyire utolsó kétségbeesett gyógyszerközként alkalmazzuk. Hirtelen fokozódó olyguria, 2—3 napos anuria, vagy uraemiás görcsök hirtelen fellépte szokott kiváltó okként körejátszani. A decapsulatio ilyenkor csak alig 30—40 %-nyi sikerrel kecsegtet, de tekintve azt, hogy belgyógyászatiilag elvesztettnek tartott esetekről van szó, ez is eredménynek mondható. Nagy jelentőségű a decapsulatio a haematogen és ascendáló eredetű *nephritis apostematosa*knál, ahol a kellő időben végzett beavatkozás életmentő lehet. Lázak, hidegrázások, leukocytosis kíséretében fellépő egy vagy kétoldali vesetáji fájdalomaknál gondoljunk mindíg a nephritis aposthematosus lehetőségére. *Ecclampsia*val kapcsolatos anuriánál, ha az a szülés befejezése után sem szűnik meg, a decapsulatio alkalmazása szintén indokolt.

A decapsulatio *relativ indicatiójáról* beszélhetünk mindazon megbetegedéseknél, melyeknél a kórisme bizonytalansága miatt a decapsulatio hatása is kétes. Az ismeretlen eredetű vesevérzések, az *ú. n. essentialis haematuria*knak, az objectív elváltozás nélküli heves vesetáji fájdalmak (*nephritis dolorosa*) esetei tartoznak ide. Előbbi esetben a vérzés oka többnyire egy gócnephritis, utóbbi

esetknél congestio, tokfeszülés vagy egyéb vesekörűli le-
növések birnak szereppel. Mindkét esetben decapsulatio-
val lényeges megkönnyebbülést, sőt teljes gyógyulást ér-
hetünk el. Megemlítendőnek tartom még a decapsulatio
szerepét egy igen ritka kórformánál az *Illyés* tanár úr
által észlelt és leirt *perinephritis uraticánál*, ahol a cap-
sulába húgysav kristályok rakódnak le s ahol a beteget
kínzó görcseitől csak a kristályokkal átszótt capsula ki-
metszése útján mentesíthetjük.

A decapsulatióknak a vese conservativ sebészetében
való szerepe még nem záródott le, alkalmazása a mai
gyakorlat mellett csak előhaladott, súlyosabb esetekben
jön tekintetbe, theoreticus megfontolások azonban a mel-
lett szólnak, hogy a jövőben e műtéti beavatkozás hatá-
rai még tágulni fognak.

Minder Gyula dr., egyet. tanársegéd.

Az ólommérgezésről.

Az ólommérgezés diagnózisának felállítása még min-
díg nehézségekbe ütközik; jellemzésül felemlítem, hogy
Németországban 1925—26-ban orvosok 1893 ólommérge-
zésre gyanús esetet jelentettek be, melyek közül a kár-
talanítási eljárás folyamán elvégzett felülvizsgálatokon
csak 149 bizonyult igazi ólommérgezésnek.

Az ólom a szervezetbe a gyomor-bélrendszeren, a lég-
utakon és a bőrön át juthat be. A felszívódott ólom leg-
nagyobb része a csontokban, a májban, a bélben, a vesék-
ben rakódik le. Az ólom a szervezetbe tápszerekkel, ólom-
tartalmú edények útján, kozmetikai és gyógyítószerekkel
juthat; előfordul kriminalis ólommérgezés is. Legnagyobb
jelentősége azonban az ipari ólommérgezéseknek van.

Nálunk az ipari ólommérgezés különösen mázolók-
nál, festőknél, accumulátor-készítőknél és nyomdászoknál
fordul elő. Miután az idült ólommérgezés klinikai képe
összefolyik egyéb betegségek tüneteivel, éppen nyomdá-
szoknál látjuk, hogy az évtizedes nyomdai munka után
a kezelő orvosok hajlandók minden panaszt az ólomfelszí-
vódásra visszavezetni.

Az idült ólommérgezés tüneteinek kevésbé jól körülírt
volta vezetett a fent említett diagnosikai bizonytalanság-
hoz. Ma az ólommérgezés pontos diagnózisának felállítása
nemcsak therapiiai szempontból fontos, hanem azért is,
mert a legtöbb országban a kártalanítandó foglalkozási
megbetegedések közé tartozik. Nálunk az 1927. évi XXI.
törvénycikk alapján az ólommérgezést ipari balesetként
kártalanítják.

Röviden ismertetem az ólommérgezés kardinális tü-
neteit. 1. Az *ólmokolorit* egy különös szürkés-sárga arc-
szín, mely az erek spasmusán alapszik, teljesen függet-
len az ólom vérszegénységtől. Ólomvérszegénységnél a
conjunctivák és nyálkahártyák is halványak, míg az ólom-
kolorit vizsgálata csak a műhelyben dolgozó, szabad le-
vegőnek ki nem tett egyéneknek mértékadó.

2. Az *ólomanaemia* tünete a sápadtságon kívül az
általános tápláltsági állapot leromlásában, szédülésben,
főfájásban, gyengeségben nyilvánulnak meg. A sclera
ikterikusan elszíneződik, a vércép egyébként a secundaer
anaemia jellemző elváltozásait mutatja.

3. A *vörösvérsejtek basophil granuláinak* már régtől
fogva specificus diagnostikai jelentőséget tulajdonítottak.
A basophil-granulatio kimutatására legjobb a *Manson*-
féle methylenkékes festést vagy a *Maccord*-féle eljárást
használni. Diagnostikailag csakis a basophil pontozott
vörösvérsejtek quantitativ viszonyai értékelhetők, egy-egy
basophil pontozott vörösvérsejt jelenléte még nem szól
ólmomérgzés mellett. Ha egy millió vörösvérsejtre 200—
300 basophil pontozott vörösvérsejt esik, az még normális-
nak tekinthető, ennél nagyobb számú granulált sejtet ta-

lálunk a terhesség alatt, újszülötteknél, profuz, bő izza-
dásnál, vas, arzén szedésnél, nagy magasságban, quarco-
lás vagy röntgenezés után is. Ha ezen physiologiás vagy
a physiologiához közelálló eseteket ki tudjuk zárni, akkor
a basophil pontozott vörösvérsejtek megsaporodása ólom-
mérgezés diagnózisa szempontjából értékesíthető. A quan-
titatív meghatározás a thrombocyta számolás módjára
történik. Meg kell jegyezni, hogy a basophil granulált
sejtek kiskokú megsaporodása egymagában csak az ólom-
felvétel mellett szól, az ólomfelszívódásnál számuk még
nagyobb és egyéb súlyos ólommérgezési tünet megjelené-
sével együtt még lényegesebb megsaporodásuk észlel-
hető.

4. Az *ólomszegély* egy, a foghús szélén fellépő 1—2
mm. szélességű szürkés-kék elszíneződés, mely a kicsa-
pódott fémólom és ólomsulfidra vezethető vissza. A sze-
gélyt leggyakrabban a metsző fogak alatt látjuk; ha a
fogak hiányoznak inyszegély nincs jelen. Az ólomszegély
megjelenésére, erősségére és diagnostikai értékelhető-
ségére vonatkozólag a basophil pontozottságra vonat-
kozó megjegyzéseink érvényesek. Újabban arra is nagy
figyelemmel kell lennünk nincs-e esetleg bismuth-szegély
jelen, különösen antilueses kúrák folyamán gyakori ösz-
szetevésztésre adhat alkalmat. A bismuth-szegély talán
valamivel sötétebb, de éppen úgy, ápolatlan és rossz fo-
gazatú egyéneknek gyakoribb.

5. A vizeletben kimutatható legfontosabb elváltozás
az ólom és a *haematoporphyrin* megjelenése. A haemato-
porphyrin kézi spektroskop segítségével a *Garrod*-féle
eljárás szerint mutatjuk ki, az ólom kimutatása körül-
ményesebb és ólomsulfid alakjában történik.

Az objektív tünetek közé tartozik a radialis bénulás,
a *Teleky*-féle extensor gyengeség, mely először a dolgozó
kéz feszítő izmaiban jelentkezik, ilyenkor az újjak és a
kézfej nyújtása megnehezített.

Az akut ólommérgezés legfontosabb tünete az ólom-
colica, mely igen heves gyomor és bél görcsökben nyil-
vánul meg, kínzó tenesmussal, étvágytalansággal és szék-
rekedéssel. A colicára gyanús panaszokat lehetőleg min-
díg röntgenvizsgálattal támasszuk alá, illetőleg ellen-
őrizzük.

A keringési-rendszeren észlelhető elváltozások érté-
kelése lényeges revizióra szorul, erről más helyen lesz
szó, itt csak annyit említek meg, hogy diagnostikailag kü-
lönösen a kis erek görcse pl. a retinán, az ólmokolorit
stb. értékesíthető, a vérnyomás emelkedés egyáltalában
nem jellemző ólommérgezésre, csak nagy ritkán látunk
fiatal egyéneknek vérnyomás emelkedést, idősebbeknél,
idült ólommérgezésnél az esetleges vérnyomásemelkedés
egyáltalában nem jellemző.

Egyéb klinikai tünetek, mint az encephalopathia,
vesebaj stb. részletezésére nem térek ki, ezek csakis az
említett öt kardinális tünet valamelyikével együtt vezet-
hetők vissza ólommérgezésre. Differentialis diagnostikai
szempontból elengedhetetlen a felsorolt tünetek valame-
lyikének jelenléte. A subjektív tünetek sokfélesége termé-
zetesen csak akkor vehető figyelembe, ha valamelyik
objektív tünet is kimutatható, különösen fontos és egyben
sajnálatos körülmény ez a kártalanítási eljárásoknál.

Az ólommérgezés kezelése a prophylaxissal kezdő-
dik, ólomérzékeny egyéneket az ólommal való foglalkozás-
tól el kell tiltanunk. Fontos az üzemek egészségügyi be-
rendezésére ügyelni, exhaustorok alkalmazása, a munká-
soknak elegendő mosdó alkalmatossággal való ellátása
szükséges. Felírásokkal, felvilágosító előadásokkal hív-
juk fel a figyelmet a védekezésre stb.

Az akut tünetek kezelése az ólomkiürülés sietteté-
sével kezdődik, különösen a csont depótokból kell az ól-
mot mobilizálni. Hashajtókat, ricinust rendelünk, ugyan-
akkor calcium készítményeket adunk pl. calcium phos-

phoricumból 2—3 kanálnyit naponta, újabban többen ajánlják a parathormonet subcután. A parathormone együttes calcium adagolással sietteti az ólom kiürülését. A jó régi ólomtalánító gyógyszerünk, adhatjuk továbbá a 20%-os natrium thiosulfátot intravénásan (1—5 ccm-ig).

Langyos fürdők, néha izzasztó és kénes fürdők jó hatásúak. A diétában az akut gyomor-bél tünetek lezajlása után sok hús szerepeljen, úgy látszik egy savanyító étrend elősegíti az ólom kiürülését. A fogak és száj ápolása sok esetben elhanyagolt, de igen fontos gyógyítási és védekezési segédeszközünk. Tünetileg fájdalomcsillapítók, mint az atropin, papaverin ópium jönnek szóba, idegrendszeri elváltozásoknál esetleg intézeti kezelés vilanyozás, massage vezet eredményre.

Hajós Károly dr., egyetemi magántanár.

A bőrtuberculosis diétás kezelése.

Régi tapasztalat, hogy a fogyasztott tápanyagok mennyisége és minősége befolyással van a betegek gyógyulására, még pedig, amint azt a vitaminok felfedezése óta objectív bizonyossággal tudjuk, nem pusztán a kalorikus értékük következtében. Különösen áll ez a gümőkórra, mely — tekintve, hogy nagy általánosságban a szegényebb néprétegek betegsége — gyakran a meg nem felelő, hiányos táplálkozás velejárója. A múltban a gümőkór s így a bőrgümőkór diétás kezelésénél főként a hizlaló kúrákra, a bőséges táplálékbevitelre voltak tekintettel; a probléma központjában a zsírbevitel állott, mindenekelőtt vaj formájában. Emellett régtől fogva közkedveltségnek örvendett a csukamájolaj. A bőrgümőkór kezelésében azonban az egyéb gyógyeljárás mellett a diétáskezelés maga meglehetősen háttérbe szorult, illetve alárendelt szerepet játszott. Az insulin felfedezése és közkinccsé válása óta sikerrel alkalmazzák az insulinos hízókúrákat is.

Alapvető változást jelentett e téren *Gersonnak*, majd *Sauerbruchnak* és *Herrmannsdorfernek* munkája, akik egészen specialisan összeállított diétával igyekeznek a tuberculosist, elsősorban a bőrtuberculosist gyógyítani. Ha ma a bőrtuberculosis diétás kezeléséről szólunk, úgy vagy a *Gerson*-diétát, vagy a közismertebb és használatosabb *Sauerbruch—Herrmannsdorfer-f.* diétát értjük.

A *Gerson*-diétának a lényege: 1. vegetáriánus étrend, 2. a konyhasó teljes elvonása, 3. egy sókeveréknek, a *Gerson* előírása szerint összeállított mineralogennek szedése. Ebből az összeállításból *Sauerbruch* és *Herrmannsdorfer* tulajdonképpen csak a konyhasó elvonását és a mineralogent tartották meg, a vegetáriánus diétával szakítottak, ha csekélyebb mennyiségben is, de a hús fogyasztást is megengedték. Mindenesetre tiltják a konzervált húsoknak, hurka, kolbász féleségeknek élvezetét. Kiegészítő része a diétának a phosphoros csukamájolaj (Rp. Phosphori 0,025, Olei jecoris aselli 300,0). Mindkét diétás előírás megegyezik abban, hogy a fehérjék, zsírok és szénhidrátok percentszerű elosztásában a zsírokat részesítik előnyben, a szénhidrátokat és fehérjéket redukálják. A konyhasó elvonásának ésszerű következménye a folyadékbevitel korlátozása. *Gerson* az alkoholt, a dohányzást is tiltja, *Herrmannsdorfer* kevés sört és bort, főként az ételek elkészítésére engedélyez. Mind a két diétás előírás a félig nyers ételeket, gyümölcsöt stb. részesíti előnyben, ami által az ételek vitamin tartalmát óhajtja kimélni. Másrészt a gyümölcs- és főzélékfélék és a sókeverék (*mineralogen*, vagy *hosal Chinoin*) által a szervezet ásványos anyagcseréjére is hatást akarnak kifejteni.

Teljesen vitás a diétás eljárások hatásmódja. A *Gerson*-diéta alkalizál, a *Herrmannsdorfer*-féle savanyít, habár ebbeli sajátsága sokak által kétségbe vonatott s ma-

gunk sem tudtuk azt bebizonyítani. Az összes szerzők egybehangzó véleménye szerint leglényegesebb tényező a konyhasó elvonása és az ennek következtében előálló víztelenítése a cutisnak. Közismert ugyanis, hogy a bőr, mint konyhasó- és vízdepót nagy szerepet játszik a szervezet háztartásában. A sóatlan, helyesebben sószegény diéta éppen ebben a tevékenységében jelentékenyen befolyásolja a bőrt, vele együtt a cutis gümős folyamatait.

Ami a diétás kezelés használhatóságát illeti, meg kell állapítanunk, hogy habár természetesen ez sem panacea, mégis a bőr gümőkóros megbetegedéseinek bizonyos alakjainál messzemenő eredmények érhetők el vele. Legelsősorban tuberculosis luposa, másodsorban a tuberculosis colliquativa cutis (*scrophuloderma*) azok a megbetegedések, amelyeknél számottevő siker reményében alkalmazhatjuk a diétát. A beteg góccok heteken, hónapokon át való diétázás után elhalványodnak, lelapulnak, beszűrődésüket veszítik, majd igen finom hegszövet hátrahagyásával teljesen felszívódnak. Kifehélyesedett luposus folyamatok pár hét alatt behámosodnak. A javulásnak ezt a menetét nem egy esetben többször ismétlődő gyulladással gócreactionok kísérik, melyeknek lezajlása után észrevehetően lökészerűen javul a folyamat. A rendszeresen, hosszú hónapokon keresztül folytatott diétás kezelés a luposus göbök teljes felszívódásához, tehát a folyamat teljes gyógyulásához vezethet, azonban tapasztalataink szerint ez leginkább csak a frisebb és kisebb góccokon következik be. A legtöbb esetben a luposus folyamat egy bizonyos fokú javulás után megállapodik. Ilyenkor célszerűen lehet a sóatlan diéta hatását azáltal fokozni, hogy pár hétre rendes étrendet iktatunk be s utána ismét visszatérünk a sóatlan diétára, miáltal ez mintegy lökészerűleg hat.

Előnyösen kombinálható a diéta fénykezeléssel, u. m. általános quarcbesugárzásokkal, röntgen-, finsen-therapiával. Figyelembe kell venni, hogy a betegek sóatlan diéta hatása alatt általában érzékenyebbek úgy a fény-, mint egyéb noxiák iránt, tehát kisebb dosisok választandók.

A betegek a 3—5. héten jelentkező kisebbfokú undoréztől eltekintve általában hamar megszokják a diétás therapiát s majdnem kivétel nélkül súlygyarapodást mutatnak, jóllehet ez a diéta egyáltalában nem hizlaló étrend. Érdekes az a miáltalunk is észlelt tapasztalat, hogy a sóatlan diéta alatt még gyakrabban lép fel a lupus körül erysipelas, mint egyébként.

Meggyőződésünk szerint a sóatlan diétás kezelés csak intézetben belül vihető keresztül, mert csak itt van garanciánk annak szigorú betartását illetőleg. Tudni kell azt, hogy a diétás kezeléstől egy-két hónap alatt siker nem várható, ehhez legalább egy félév, vagy egy év szükséges. Gyorsítani lehet a gyógyulást a fent említett fénykezeléssel.

Schlamadinger József dr., tanársegéd (Debrecen).

A golyva növekedési irányai, különös tekintettel a mellúri golyvára.

A golyva növekedésének irányát négy körülmény befolyásolhatja. 1. *A környezet ellenállása.* Természetes, hogy a növekvő golyva abban az irányban terjed, hol a szövetelemek consistentiája kisebb a golyváénál. Lassú növekedésnél az izomzat kezdetben ellentáll és túlteng, majd az állandó nyomás következtében sorvad. Hirtelen növekvő golyva azonnali izomsorvadást eredményez, a hirtelen támadt inger pedig reactiv kötőszövet szaporulattal s ezzel összenövéseket okoz. 2. *Saját súlya*, mely a golyva minemősége és növekedési szaka szerint különböző. 3. *A mellüreg szívó hatása*, melynek maximuma a

belélegzés legmélyebb pontjánál van. 4. *Ezen belső* okokon kívül, szerepet játszhatnak még *külső körülmények* is, mint pl. gallér, mely a golyvát le-szorítja, nyaklánc, nyakszalag, mely a golyvát felfelé vagy oldalirányban szoríthatja el, s hibás kezelési módok (massage).

Általánosságban a golyva három irányban terjedhet: horizontalis-radialis irányban, felfelé és lefelé.

1. *Horizontalis-radialis irányban:*

a) Ha a golyva a scalenusoktól medialisán, hátsó oldali irányban növekszik, vagy neki fekszik a scalenusoknak, illetve a scalenus hasadékoknak, itt kiboltosulást képezve megszakad s az edény s idegkötegekben rögzítődik. (Struma colli lateralis posterior fixata).

b) További növekedése csak medialis irányban lehetséges. A medialis növekedés eltólhatja a lég- és nyelőcsövet az ellenoldalra vagy beterjed a golyva a légső- és nyelőcső közé, azaz a légső mögé (struma retrotrachealis) vagy az oesophagus mögé (struma retrooesophagea). Mindkét esetben légzési és nyelési zavarokat okoz s a gerincoszlop is kitérhet nyomásának.

c) Oldal és előrefelé növekedve, eltolja a carotist és ezzel haladó idegeket s a fejbiccentő mögött haladva, a fejbiccentő és scalenus anterior között a lateralis nyaki háromszögbe kerül, hol további növekedésének semmi sem áll útjában. (Struma colli lateralis, sive libera).

d) A középvonalban előrenövekvő golyva, könnyen legyőzve az elülső nyakháromszög képleteit szabad terjedést vehet. (Struma colli anterior).

2. *A felfelé* növekvő golyva akadály nélkül elérheti a spatium parapharyngeumot s továbbterjedve, behatolhat a fossa retromandibularisba s ugyanekkor esetlegesen hátrafelé is növekedve a spatium retropharyngeumba is benőhet. További növekedésének a koponya alap szab határt. (Struma parapharyngea seu retromandibularis, seu retropharyngea).

3. *Lefelé* növekedésében három irányba lehet:

a) Lefelé és oldalirányban terjedve, ha a pleuracsúcsot elérte, többé semmi sem állja útját. Lefeléterjedését elősegíti a súlya, a mellkas szívó hatása s az a körülmény, hogy a tüdő az első időben activen visszahúzódik s csak később, ha a golyva növekszik, áll elő az összenyomtatása. A golyvát a mellhártya zacskószerűen veszi körül. Ezen golyvákat néha csak egy megnyúlt, elvékonyodott, a környezet által összenyomott köteg köti össze a pajzsmirigyvel s ezért ál-, mellék golyváknak is szokták nevezni a valódiakkal szemben. Mivel a golyvát a mellhártya zacskószerűen veszi körül, struma intrapleurálisnak hívjuk.

b) A középvonalban lefelé terjedő golyva, az elülső gátorba lefelé terjedhet a szívig, mely további súlyedésnek akadályául szolgál. (Struma mediastinalis anterior).

c) A hátsó gátorba süyedő golyva, ha nem akad fent lovagló módra valamelyik bronchuson, akadálytalanul elérheti a rekeszt. (Struma mediastinalis posterior).

A mellüri golyvák kórismézésénél elsősorban ki kell zárunk a hasonló tüneteket okozó megbetegedéseket, mint mediastinalis daganatokat, a peribronchialis nyirokmirigyek megnagyobbodását, aorta aneurysmát, valamint a mellő gátorban ülő echinococcus és dermoid tömlőket.

Míg az előbbieknél a kórelőzmény és a röntgenvizsgálat a kérdést biztosan eldöntheti, a két utóbbit teljes biztonsággal kizárni nem tudjuk.

Természetesen, ha a betegnek látható, vagy tapintható golyvája van, melynek esetleg egyik lebenye, rendszerint a bal, beterjed a mellüreg felső bemenetébe, kórisménk könnyű lesz.

A nyaki és mellüri golyvának mintegy átmeneti alakját képezi az ú. n. búvárgolyva, mely a nyakizmok megfeszülésekor, belélegzésnél a mellcsont alá süllyed le;

ugyancsak ezt a helyzetet foglalja el álló helyzetben súlyánál fogva.

Láthatóvá akkor lesz, ha a beteget erősen köhögteszük, mély kilégzéskor vagy ha vízszintesen fekvő, a beteg fejét annyira alátámasztjuk, hogy a nyakizmok, ellazuljanak.

A nyaki golyvák alsó polusa gyakran fekszik a mellcsont, illetve a kulcsont mögött. Ezek rajtafeküdvén a mellső mellkasfalán, egyszerű kopogtatással könnyen kimutathatók.

A mellüregben fekvő nagyobb golyva részekre akkor gondolunk, ha a nyaki golyva aránylagosan csekély kiterjedése nem áll arányban a meglévő tünetekkel.

Természetesen ilyenkor elsősorban ki kell zárunk azt: 1. hogy tényleg nem a nyaki golyva oka a tüneteknek, 2. hogy a tünetek erőművi okokra visszavezethetők-e, végül 3. hogy nem functionalisak-e a golyvától függően. (Hyperthyreosis).

A tünetek jelentkeznek: 1. a légzés, 2. a vérkeringés, 3. az idegek részéről.

Ha a nyaki golyva csekély kiterjedése és helyzete, valamint a gége és légső vizsgálata nem magyarázza meg a nehéz légzés okát a nyakon, úgy fel kell vennünk a mellüri golyva lehetőségét, főként akkor, ha a beteg ülőhelyzetben előre dőlve könnyebben lélegzik, mint hanyattfekve. A mellkason a légső előtt ülő golyva ugyanis előredőlésnél nem a légsőre, hanem a mellkasra fekszik rá.

A golyva okozta légzési nehézség lehet állandósult, azaz olyan, amely a ki- és belélegzési szakban egyformán meg van s lehetséges, hogy vagy a kilégzés vagy a belélegzés van kifejezettebben akadályozva. (Ventil légzés, ventil szűkület.) A substernalis és intrathoracalis golyvák, rendszerint kilégzési akadályt képeznek. A búvárgolyva hirtelen beszorulhat, beékelődhetik a jugulumba, mikor is a legsúlyosabb légzési és vérkeringési zavarokat okozza, melyek hirtelen halálhoz is vezethetnek. Ha az így beszorult golyvát lenyomjuk, a beékelődés megszűnik.

Az intrathoracalis golyva térfogata miatt a belélegzésnél kitágult mellkasban zavart nem okoz, kilégzésnél azonban nyomási tünetek jelentkezhetnek.

A kilégzési ventil szűkület a megnagyobbodott belső nyomás miatt, tüdőátgúlatot okoz a tüdő felső részében, a vérkeringés a tüdő hajszálereken erősen kórlatozódik, ezzel szemben az arteria pulmonalisban és a jobb szívben a vér pang, a jobb szv kitágul és túlteng. (Mechanicus dispnoés golyvaszív és emphysema). Ezzel együtt jelentkeznek a pangásos tünetek, a cyanosis, álmos arc kifejezés, rendetlen szív működés, vérnyomássüllyedés, stb. A fulladás rohamokban jelentkezhetik, mély légvétel, hirtelen köhögés a legsúlyosabb tüneteket válthatja ki. A légzés és szív működés részéről légszomj, szorongásérzés, fulladás, rendetlen szív működés, szorongás és szorítási érzés a szív tájékán. A roham elmúltával ismét jó közérzet áll be.

2. A véretek részéről az üterek rendszerint kitérhetnek s még nyomtatásuk esetén is képesek dolgozni. A vékony falú venákat ezzel szemben a golyva összenyomja. A vena thyreoidea nyomása a nyaki visszerek kitágulását eredményezheti.

A kulcsont mögötti golyva a vena subclaviát nyomva a megfelelő oldali felső végtag vizenyőjét okozhatja. A mellüri golyva a vena anonomát és a cava superiorit is nyomhatja, miért a bal kamra kitágul és túlteng. (Erőművi pangásos golyva szív).

3. Az idegek részéről a recurrens, phrenicus, vagus és a plexus brachialis adhatnak a nyomtatásuknak (izgalom vagy bénulás) megfelelő tüneteket, melyeket azonban a kórisme szempontjából helyesen értékelni néha igen nehéz.

Scheitz László dr.

AZ ORVOSI GYAKORLAT KÉRDÉSEI

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

Az asthma bronchiale vaccinakezeléséről.

Ha asthmás betegek anamnézisének azon szempontból tesszük vizsgálat tárgyává, hogy mi váltotta ki az első rohamokat, vagy hogyan fejlődött ki első ízben az asthmás állapot, akkor szoros kapcsolatokat találunk az ú. n. meghűléses és a légutak fertőzéses eredetű megbetegedéseivel. Az asthma bronchiale egyéb kiváltó okai, a tápszertúlérzékenység, a belsősecretiók egyensúlyzavarok stb., ennél ritkábban szerepelnek, mint kiváltó okok. A por, penész, tollak, szőrök, klímaallergének iránti érzékenység sok esetben csatlakozik a légutak bakterium eredetű megbetegedéseivel.

Az észlelt eseteknek kb. a felében állapíthatjuk meg a betegség és a légutak fertőzései közötti összefüggést. Az ilyen fertőzéses eredetű, bakterium-érzékenységen alapuló asthmák kezdete rendszerint a gyermekkorba nyúlik vissza. Gyermekkori hörghurut, tüdőgyulladás, számarhurut, kanyaró sokszor közvetlenül megelőzik az első rohamok felléptét.

Kaemmerer egyik összeállításában 103 asthmás beteg közül 66 esetben esnek össze az első asthma rohamok valamilyen légzőszervi fertőző betegséggel. Egy régebbi összeállításból kitűnik, hogy 164 asthmás beteg, mind-egyikének anamnézisében találtam valamilyen, a légutak hurutos elváltozásaival járó fertőző betegséget. Ezen tény még nem volna olyan jelentős ha nem sikerült volna kimutatni, hogy a 164 eset közül 66-ban (40%) az első asthma rohamok időben is közvetlenül a fertőző betegségeket követték. Így többek között azt találtam, hogy tüdőgyulladás után 11 esetben, influenza után 6 esetben, náthák, bronchitis, tracheitis után 38 esetben, pertussis után 6 esetben közvetlenül a betegség lezajlása után jelentkeztek az első asthmás rohamok. Ismeretes még az is, hogy ilyen légzőszervi betegség után jött bronchitis maradhat vissza, melyből lassanként fejlődik ki a status asthmaticus és csak azután jelentkeznek dyspnoes rohamok.

A tüdőcsúcshurut és tüdőtuberculosis összefüggése az asthmával még mindig nincs kellőleg tisztázva. Kaemmerernél az asthmások 19%-ában szerepel tüdőcsúcshurut az anamnézisében, 7.4%-ban a tüdőcsúcshurut közvetlen oka az asthmának. Saját előbb említett 1926-ból származó összeállításomban az anamnézisében 21%-ban fordul elő tüdőcsúcshurut vagy tüdőtuberculosis és 5 esetben állapítható meg az asthma fellépte és a tuberculosis közötti közvetlen kapcsolat.

Ezen légzőszervi megbetegedéseknél előforduló bakteriumok az allergiás dispositójú beteget sensibilizálják és az allergiás túlérzékenység hypotheticus mechanizmusa szerint különböző allergiás tünetek, mint nyálkahártyaduzzanat, jellemző váladék, bronchusgörcs, stb. felléptéhez vezethetnek. Sőt azt is tapasztaljuk, hogy ezen betegeket könnyebben sensibilizálják a levegőben úszkáló allergének, porok, tollak, szőrök, penészgombák hatóanyagjai. Mondhatjuk, hogy a légzőszervi fertőző betegségek nemcsak a bakterium, hanem más eredetű asthma rohamok kifejlődését is elősegítik. Ezen megfigyeléseket az utolsó négy év asthma anyagán gyűjtött tapasztalatok még jobban megerősítik és láttuk, hogy kis gyermekek exsudatív diathézise nemcsak tápszertúlérzékenységre hajlamosít, hanem a légzőszervek nyálkahártyái is érzékenyebbeké válnak. Különösen a gyermekkorban fellépő asthma bronchiale kezdődik sokszor a légző tractus hurutos bántalmaival, talán gyakrabban, mint a pubertáskor és felnőtt

korban, mikor már a belsősecretios zavaroknak is nagyobb szerepe jut az asthma aetiologiájában.

Ezen összefüggések megállapításának első sorban a therápia szempontjából van jelentősége. A pontos anamnézis és előrement fertőző betegségek kikutatása olyan nagy fontosságú, hogy az általános gyakorlatban fölöslegessé teheti a bakterium allergének diagnostikai próbáit. Tapasztalataim szerint a bakteriumallergén próbák egyelőre sok nonspecifikus reakciót adnak, részletes vizsgálatok az egyes kórokozó bakteriumfajok szerepéről még hiányoznak. Ugy látszik, hogy a különböző streptococcus fajoknak van nagyobb szerepük az asthma aetiologiájában. A therápia szempontjából elegendő, ha az első asthmás rohamok és előrement légzőszervi megbetegedések közötti időbeli kapcsolatot a minden kis részletre kiterjedő anamnézis felvételével megállapíthatjuk. Ha ezen összefüggést ki tudjuk mutatni, akkor a beteg szervezetet az összes légzőtractusbeli bakteriumokkal immunizáljuk, vagyis specificus módon deszenzibilizáljuk.

Az elmondottak alapján az asthma tuberculosis kezelése, nemcsak mint a szervezetet áthangoló beavatkozás, hanem mint specificus deszenzibilizálás is szóba jön. Erre vonatkozólag többször volt alkalmam a figyelmet felhívni és megállapítani, hogy a tuberculin kúra különösen akkor eredményes, ha az asthmás beteg anamnézisében a tüdőcsúcshurut részint mint előző betegség, részint mint kiváltó ok szerepel.

A többi esetekben, mikor a pontos anamnézis a különböző fertőző betegségek és asthma közötti kapcsolatot megállapította, lehetőleg a beteg szervezetből kitenyészett összes bakterium fajokból készült autovaccinával immunizálunk. A vaccina úgy készül, hogy a beteg reggel frissen ürített köpetéből, az orr- és garatüregből közvetlenül vett váladékból, agar, serumagar-lemezen, esetleg anaerob (prodigiosus) kulturában is az összes bakteriumokat kitenyészttjük és izoláljuk. Az egyes kolóniákat ferde agarra áttöltjük és 24 óra után physiologiás konyhasóoldattal lemossuk. A vaccinában az összes kitenyészttett bakteriumok kb. egyenlő arányban szerepelnek. A vaccina csiratartalmát teljesen felesleges kiszámolni, egy emulsiót készítünk, melyben egy ferde agar kultúrára kb. 1—2 ccm. phys. konyhasóoldat jut, az adagolás és kezelés esetenként változik. Az allergiás betegek egyéni reakcióbeli különbségei oly nagyok, hogy adagolási sémát felállítani nagyon nehéz. Eddigi megállapításaink szerint a légutakban leggyakrabban különböző streptococcusok, micrococcus catarrhalis, pneumococcusok, staphylococcusok, találhatóak. Ha influenza vagy pertussis és az asthma közötti közvetlen összefüggés megtalálható, akkor megkíséreljük a saját vaccina mellett, amennyiben a kitenyésztes nem sikerül, még a kereskedésben kapható influenza vagy pertussis vaccina adását is.

Az így elkészített bakterium emulsiókat kétszer két óráig 60°-os vízfürdőben sterilizáljuk és esetleg karbolozuk is. Az emulsió készítésénél arra is ügyelünk, hogy sporás saprophyták ne kerüljenek bele, mert ezeknek előlése a szokott módon nem sikerül. A vaccinákat ampullázva hűvös helyen tartjuk, az esetleg bűzös tartalmú ampullákat nem használjuk. A vaccinák kezdő adagja bőr alá fecskendezve 0.05 vagy 0.1 ccm; mindig ügyelünk a lokális, az általános (láz) és esetleges gócreactio felléptére. Ilyen gócreactiók lehetnek nehéz légzés, vagy asthma rohamok közvetlen a vaccina injectio után. Ha gócreactiót nem kapunk és csak kisebb hőemelkedés (37.5—8°) következik be, akkor a vaccinával 0.1 ccm-ként 1 ccm-ig

emelkedünk, az egyes injectiókat 3—4 naponként ismételtük meg. Ha nagyobb lázat vagy más reactiót kapunk a vaccina adagját nem emeljük, hanem a kezelést a megelőző adaggal folytatjuk. Az említett módon készült és kevert vaccinák kezdő adagja ritkán vezet nagyobb reactióhoz, különösebb kellemetlenséget, mint hidegrázást, asthmarohamot alig látunk. Nagyon érzékeny egyéneknél még kisebb adaggal, mint pl. 0.01 ccm-rel kezdjük a kezelést, gyermekek részére a bacterium emulsiót már eredetileg is hígabbra készítettük és 0.05 ccm-el kezdjük az injectiókat. A beteg általános érzékenysége az anamnéziséből, az eddigi therapiás beavatkozásokból, a bőrérzékenység vizsgálatából következtetünk.

A kezelés tartama 4—5 hét, rendszeren 12—15 injectioval. A javulás néha már a kezelés elején, sokszor csak annak befejezése után jelentkezik. A kezelést egy fél év után megismételhetjük, habár a tapasztalat azt mutatja, hogy a kezelés eredményei már az első alkalommal megnyilvánulnak. Autovaccinával kezelt betegeknél az esetek felében javulást és gyógyulást értünk el. Évek kellenek annak eldöntésére, vajjon egy asthma kezelés gyógyulással jár-e vagy csak hosszabb javuláshoz vezet. Tapasztalataink szerint a gyermekkori asthmák és a nem régen fennálló nem nagy emphysemával vagy idült bronchitissel járó esetek reagálnak legjobban a vaccina kezelésre.

Az autovaccinakezelés értékéről a hollandi és angol irodalomban találunk több adatot, továbbá egy, a német kórházakhoz és klinikákhoz intézett körkérésre adott számos válasz emeli ki a légzőszervi fertőző betegségek szerepét az asthma bronchiale aetiologiájában és az autovaccina kezelés hatékonyságára hívja fel a figyelmet.

A béltractus bacterium florája és az asthma közötti összefüggés ismerete még kevésbé általános. Kétségtelenül vannak asthmások kikenél enteritisek, colitisek szerepelnek az asthmát közvetlenül megelőző betegségek között. Ilyen összefüggéseket a gyermekkorban exsudatív diathézissel kapcsolatos emésztési zavaroknál is látunk. Tápszertürelékenység kifejlődését néha megelőzi a gyomor-bélrendszer veleszületett, szerzett vagy mesterségesen (véletlenül) előidézett kóros átteresztőképessége fehérjékkel szemben. Ezen esetekben a bél bacteriumaiból készült vegyes vaccina alkalmazása vezethet eredményhez. Az allergiás tünetek felléptére az előremerő bélhurutok általában disponálnak és ilyenkor egyéb allergiás elváltozások nehéz légzési rohamokkal alternálva is előfordulnak.

A bélflórából készült vaccinák adagolása és készítése a fentebb említett módon történik. A bélbacteriumokból hígabb emulsiót készítettünk, mert nagyobb lázreactiók gyakrabban fordulnak elő.

Hajós Károly dr., egyetemi magántanár.

A medencebeli genyedéseknél végzett kolpotomiák.

A női medencebeli szervek genyedéssel járó megbetegedésének gyógyításánál különbséget kell tenni aszerint, amint az a méhfüggelékben — petefészek, méhkürtök — vagy magában a méh körüli kötőszövetben vagy a perimetriumban lép fel. A genyedés gyakrabban a méhfüggelékben játszódik le, míg a medencebeli kötőszövet gyuladással járó megbetegedése a ritkább. Ezen két megjelenési alakot régebben egy osztályba sorozták s minden a medencében előforduló genyedéssel járó megbetegedést „medencetályog” neve alatt könyvelték el. Ezen elnevezés azután sok tévedésre adott alkalmat. Ma már tudjuk, hogy prognózis és kezelés szempontjából különbséget kell tenni, mert más elbírálás alá

esik pl. a méhkürtökben székelő vagy a méhkörüli kötőszövetben lezajló genyedéssel járó megbetegedés, sőt magának a méhkürtöknek genyedéseit is külön elbírálás tárgyává kell tenni aszerint, hogy mily természetű fertőző csírák idézik azt elő. Így gonococcus által előidézett pyosalpinxnél csak akkor fogunk operatív beavatkozni, ha az ismételt conservatív kezeléseket nem hozták meg a kívánt gyógyulást s az többször kiújult, ezzel szemben septicus infectio által létrehozott megbetegedésnél hamarabb határozzuk el magunkat a műtéti beavatkozásra. Bár nagyobb mennyiségű genygyülem felhalmozódása a méhfüggelékben okot szolgáltat a műtéti beavatkozásra, mégis mielőtt a betegeket a műtétnek alávetnők, tüneti kezeléssel igyekszünk gyógyulást elérni s nem követjük az „ubi pus ibi evacua” elvét. A legtöbb esetben javulás áll be, azonban előfordul, hogy rövid idő múltán súlyosabb tünetekkel kerülnek hozzánk vissza a betegek s utolsó segítség gyanánt kénytelenek vagyunk a késhez nyúlni.

Megnyithatjuk a tályogot a hasfalán vagy a hüvelyen át: hogy melyiket választjuk e két eljárás közül, az attól függ, hogy a tályog honnan közelíthető meg legkönnyebben; megfigyeljük, hogy merre nő a tályog s ha a hasfalán át könnyebben elérhető, úgy ezen utat választjuk.

A hüvelyen át való megnyitás a régebbi és veszélyesebb eljárás. Ha a genyedés friss, a geny híg folyó, az egyszerű bemetszés mintegy varázsütésre meggyógyítja az asszonyokat. A nézetek a hüvelyi bemetszést illetően mégis nagyon eltérők voltak. Ez abból magyarázható, hogy nem tettek különbséget az adnexumok s a parametrium genyes megbetegedése között. Mert míg septikus pyosalpinxnél vagy Douglas-tályognál a geny lebecsátása után többnyire bekövetkezik a gyógyulás, másrészen áll a helyzet a gonorrhoeás pyosalpinxnél, hol többnyire nem is egyetlen tályogür van jelen s a bemetszés után a gonorrhoeás fertőzés esetleg újra fellángolhat, mivel tudvalévő, hogy zárt ürben a gonococcusok elvesztik a virulentiájukat. Még ha sikerül is a genyet teljesen lebecsátani, még így is fennállnak a méhkürt falában a lobos folyamatok s ezáltal a beteg panaszai.

Azon javulatok közül, melyek miatt a genynek lebecsátását hüvelyi úton végezzük, első sorban szerepel — a láz. A láz amellet szólna, hogy a geny virulens. Meg kell azonban jegyezni, hogy a különböző ezirányú vizsgálatok nem igazolták teljesen ezen felfogást, mert magas láz mellett is találtak „steril” genyet és vizont. A górcsövi vizsgálat sem mérvadó, mert bár a tárgylemezen kimutatható a bacterium, de a táptalajon már nem; azonkívül az is tudvalévő, hogy a bacterium bizonyos idő után elveszti virulentiáját.

Olyan lázas esetben, hol a csírák fertőzőképességét felvehetjük, hasmetszést végezni mindenesetre merész vállalkozás lenne s lehetőleg nem is végezzük a nagy mortalitás miatt. Vannak azonban esetek, így pl. genyes méhkürtzsáknál, hol a hónapokon át fennálló folytonos magas láz miatt a beteg erőbeli állapota leromlik, vagy a beteg életveszélye kényszeríti bele a műtétbe. Az ilyen genyes méhkürtzsáknak a megnyitását végezhetjük a hasfalán vagy a hüvelyen át. Az előbbi utat csak akkor választjuk, ha a zsák a hasfallal összekapaszkodott és a hüvely felől el nem érhető. Minden más esetben azonban a hüvely felől végezzük a megnyitást s ha lehetséges, a zsák falát ki is varrjuk; bár a genynek a bemetszéssel való lebecsátásától lehetőleg tartózkodunk, mégis elvégezzük a műtétet annak tudatában, hogy az életveszély elmúltával alkalmas időpontban a radikális műtétet elvégezzük, mert különben sipoly marad vissza s így a régi panaszok is visszatérnek.

Ha a daganat közvetlenül reáfekszik a hüvelyboltozatra vagy bedomborodik a hüvelybe, esetleg hullámzást is érezhetünk, a kolpotomia szinte magától kinálkozik.

Szükségessé teheti a sürgős hüvelyi bemetszést elgenyedt haematokole is. Ezen esetekben a havibaj vagy kimaradt, vagy szabálytalan volt, a méh mögött pedig nagy tályogot találunk, mely belenyúlik a Douglasba. Az eljárás csakis eltokolt s a hüvelybe nyúló haematokole esetén alkalmazható.

Végül sürgős beavatkozást igényelhet a pelveoperitonitis kapcsán létrejött izzadmány. Van a pelveoperitonitisnek oly alakja, mely csak savóképződéssel jár; ha az izzadmány győzedelmeskedik a bacteriumokon, lassan tömörül, majd felszívódik s helyén kérgek vagy szívós összenövések maradnak vissza. Genyes esetekben először a conservatív therapiának vetjük alá a beteget s a sebészi eljárás akkor jön számításba, midőn félünk attól, hogy a geny a hashártya magasabb részletei felé terjed, vagy pedig a tályog áttörni készül. Ha a genygyülem a Douglast ledomborítja, úgy ennek a lebocsátása nehézséget nem okoz, ellenben előfordul, hogy a tályog még sem a hüvelyfalhoz, sem a hasfalhoz nem közeledett annyira, hogy veszély nélkül megnyithassuk. Ezért ilyenre csak végső szükség esetében vállalkozunk.

A műtétet lehetőleg altatásban végezzük. A beteget kellő desinfectio után (szappanos vízkimosás, hydrogen-superoxyd, sublimát) kömetező helyzetbe hozzuk és bevezetjük a hátsóhüvely lapocot. A méhszáj hátsó ajkát golyófogóval vagy museux-vel megfogjuk és kissé lehúzzuk. Néha azonban a tályog oly magasán fekszik s nem is domborítja le a hüvelyboltozatot, hogy a megnyitás legkedvezőbb helyét nem tudjuk látótérbe hozni, ilyenkor csupán az újj mentén haladunk fel s nem használunk sem tükröt, sem a portio hátsó ajkát nem fogjuk meg. A hátsó hüvelyboltozat az esetek szerint különféle képp tűnik fel. Néha terjedelmes kerek elődomborodás van a méhnyak mögött, újjunk az elvékonyodott nyálkahártya alatt jól érzi a feszes, pukkanásig telt daganatot. Máskor nem látunk ilyen bedomborodást, a hüvelyboltozat ki van töltve, elsimult, de nem domborodik elő és csak tapintjuk a vizenyős nyálkahártya mögött a hullámzó daganatot. A punctió s tüvel bedöfünk a tályogba s a tű mentén tágitjuk a nyílást. Landau erre a célra külön troicart készített. A bemetszés iránya hosszirányú, melytől soha melléksértéseket nem láttunk. Megnyitás előtt a tályog falát a hüvelyfalhoz ki is varrhatjuk néhány selyemöltéssel. A tályog kiürítése után legtöbbször újjal betapintunk, hogy az esetleg jelenlevő válaszfalakat feltépjük s az egészet egy tályogürré alakítsuk, vagy hogy a mély tályogot felismerjük s azt is megnyissuk. Közvetlen a műtét után nem öblítünk. A tályogürbe gummi — vagy üvegdraint vezetünk be és hogy azt a kicsúszástól megvédjük, a hüvelyfalhoz ölthetjük. Az utókezelés szempontjából legfontosabb, hogy a nyílást sokáig nyitva tartjuk, így a váladék lefolyását biztosítjuk. A váladék csökkenésével és az ür kisebbedésével mindig rövidebb draincsövet helyezünk be és hosszantartó genyedéseknél, ha láztalanná vált a beteg, T alakú draincsövet alkalmazunk, mert emellett fenn is járhat a beteg. Időnként fertőtlenítő oldatokkal mossuk át a tályogürt s ha a váladék megszűnt s a láz elmúlt, úgy eltávolítjuk a draincsövet s hagyjuk a nyílást begyógyulni.

Végeredményben a genyedések miatt végzett hüvelyi bemetszés szükség-műtét marad, mellyel a beteget a panaszeitől megszabadítjuk vagy a reá leselkedő veszélyektől megmentjük. Első sorban alkalmazzuk mindazon esetekben, midőn a Douglas ürben nagyobb mennyiségű, többnyire eltokolt folyadékgyülem van jelen, azonkívül minden a hátsó hüvelyboltozatot ledomborító vagy reáfekvő parametran infiltratióknál, ha a beolvadás feltéte-

lezhető s végül gyorsan növekvő méhfüggelék-daganatoknál, hol fertőzés, — legtöbbször coli vagy streptococcus — van jelen és a hüvelyboltozat felől könnyen megközelíthető. A műtétet általában általános pillanatnyi segítséget óhajthatunk a betegnek nyújtani, vannak azonban olyan esetek is, hol a beavatkozás végleges megoldása a kérdésnek; mutatják ezt azon eseteink, melyeket évekkal a műtét után vizsgáltunk meg s náluk semmiféle kóros elváltozást nem találtunk. *Fátyol Csongor dr., tanársegéd.*

A gümös korai beszűrődésről.

E rovat hasábjain már volt szó az ú. n. gümös korai beszűrődésről és arról a vitáról, mely akörül folyik, hogy a tüdő gümőkórja hol és hogyan kezdődik.

Két tan áll egymással szemben: a régi tan, mely szerint az initialis elváltozás az esetek legtöbbszörében a csúcsokban van s az új tan, mely szerint a tüdőgümőkór nem a csúcsokban, hanem azokon kívül, a tüdő egyéb részén — rendszeren subapicalisan — kezdődik az ú. n. korai beszűrődéssel. Amíg a régi tan a korai diagnosis felállíthatásához a csúcs elváltozások keresésére helyezte a fősúlyt, addig az új tan szerint ezen korai beszűrődés keresése a fontos, mert a phthisis nem a csúcs elváltozásokból, hanem többnyire ép csúcsok mellett ezen korai beszűrődésből indul ki. A vita eldöntve nincs. Valószínűleg *Geszi* e hasábjokon ismertettet álláspontja a helyes, hogy mind e két kezdet egyforma jelentékeny számban fordulhat elő, s a gyakorlatban legjobb ha: „a tüdőcsúcs vizsgálatára továbbra is a legnagyobb figyelmet fordítjuk...”, de a tüdő egyéb részét is pontos vizsgálatnak vetjük alá s a vizsgálatot minden esetben röntgennel is kiegészítjük“. E korai beszűrődés keresésében a röntgennek nagy fontossága van s valószínű, hogy azért találkozzunk ezen kórképpel mindgyakrabban, mert sok esetben csak a röntgenvizsgálattal fedezhetjük fel. Maga a kórkép eléggé tünetszegény: csak múló természetű közérzetzavar, pár napig tartó hőemelkedés, vagy láz kíséri. Kórbonctanilag nem egyéb, mint specificus bronchopneumonia. A kopogtatási és hallgatódzási tünetek is ennek megfelelőek; függnek a góc nagyságától és elhelyezkedésétől — s ennek megfelelően hiányozhatnak is. Így nem csodálkozhatunk, hogy gyakran nem sikerül diagnostizálni s a lázat „influenzás“ eredetűnek nézik.

Fontos pedig a korai felismerése, mert bár nagy a hajlama ezen beszűrődésnek a szétesésre, cavum képződésre, de még az így képződött caverna is igen hajlandó a gyógyulásra és halás tárgya a sebészi beavatkozásnak. Magára hagyva is meg van ugyan ezen gyógyulási tendenciája s pár hét alatt — vagy nyom nélkül, vagy heges elváltozások visszahagyásával — felszívódhat, de rosszindulatú esetben sajtos pneumonia, cavum képződés, haematogen disseminatio, stb. útján a beteg pusztulásához vezet.

Hogy még tapasztalt orvos is influenzának tartja a kórképet, hogy a cavum képződés mily gyorsan bekövetkezhet s hogy a sebészi beavatkozás milyen síma gyógyulást hozhat létre, ennek tanulságos példájául hozom fel a következő esetet:

25 éves férfi 1930. április végén 5—6 napig feküdt 39 fok körüli lázzal — orvosa szerint — influenzában. A láz lezajlása után még pár hétig subfebrilis volt (37.5 C-ig). Orvosa belgyógyással való consultálás után a hőemelkedéseket postinfluenzás eredetűeknek tartotta. A röntgen vizsgálat (május végén) azonban a bal tüdőmező alsó részében diónyi-nál nagyobb árnyékot mutatott. Junius végén azzal keres fel, hogy hőemelkedései kb. tíz napi szünetelés után ismét jelentkeznek, most már étvágytalan, igen gyenge. Biztos kopogtatási vagy hallgatódzási eltérés nem volt kimutatható. Vér-

képe normalis. A röntgen: bal oldalt alól kis almányi cavumot mutat, ép csúcsok mellett. Pneumothoraxot végzünk. Hő-emelkedése azóta megszűnt. Jelenleg még szanatóriumi kezelésben van s teljesen jól érzi magát.

Ugyancsak influenza-szerű kórkép alakjában zajlott le a következő eset is:

Orvosnő huga 39 fok C lázzal betegszik meg, a tüdők felett diffus hurutos tünetekkel. A magas lázat pár nap múlva subfebrilitás váltja fel, hogy hurutja is csökken. A röntgen vizsgálat jobb oldalt az alsó tüdőlebenyben diónyi homályt mutat. Pár nap múlva a subfebrilitás, hurutos tünet megszűnik. Közérete jó, ám a vérsejtsüvedés feltűnő gyors. Újabb röntgen vizsgálatnál a jobb alsó lebeny homálya már nem látható, de mindkét csúcsban egy egy kis intenzitású cse-resznye nagyságú homály jelent meg. — A beteg teljes panaszmentessége és láztalansága dacára fentartjuk a kezdődő gümőkór diagnózisát, amit igazolt a további lefolyás.

Mindkét eset arra figyelmeztet, hogy az „influenza” diagnózisával óvatosak legyünk.

Fazekas Imre dr., belgyógyász-szakorvos.

KÉRDÉS — FELELET.

Kérdés: Dr. H. B. Fehérgyarmat. Igen gyakori eset a kórházban, hogy az elhaltakat hozzátartozóik lakóhelyükre kéri hazaszállítani.

Ezt a kérést a járási főszolgabírói hivatal az 1876. évi XIV. tc. 123. §-ára és a 25857—1906. B. M. rendelet 2. §. értelmében, ha az elhalálozás nem ragályos betegségben történt, meg is adja minden esetben.

De az elhaltakat csakis a haláleset bekövetkezte után 36 órával engedik a kórházból elszállítani, addig a kórházban kell tartani, ami úgy a kórházra, mint a hozzátartozókra nézve elég kellemetlen.

Azon kéréssel fordulok a Tekintetes Szerkesztőséghez, szíveskedjék közölni — a fentebb említett rendeletek alapján —, hogy a kórházban elhaltakat:

1. ha az helybeli lakos volt, joga van e a kórháznak minden további hatósági engedély nélkül hozzátartozóiknak kiadni eltemetetés végett, természetesen, ha az nem ragályos betegségben halt el?

2. ha az elhaltat a legközelebbi községbe, vagy 10 km-en felül messzebb eső községbe szállítják hozzátartozóik, vagy más főszolgabírói járás területére eső községbe, esetleg más vármegye területére, mely eljárás szükséges a kórház s a hozzátartozók részéről az engedély elnyeréséhez?

Felelet: A 31025—1876. B. M. sz. körrrendelet 17. pontja értelmében a közkórházban elhalt egyéneknek a halottkémlelt és az erről szóló halottkémli jelentés kitöltését a kórház orvosi személyzete végzi; a 35000—1902. B. M. sz. kórházi szabályrendelet 22. §-a értelmében pedig a haláleseteknek az állami anyakönyvvezetőnél való bejelentése a kórházi igazgatónak kötelessége.

A fent idézett 35000—1902. B. M. sz. szabályrendelet 6. §-a kötelezően előírja azt, hogy minden kórháznak legyen alapszabályzata, az idézet szakasz e) pontja pedig előírja, hogy az alapszabályzatnak kellő rendszabályokat kell tartalmaznia a kórházban ápolott betegek haláleseténél követendő eljárást illetően. *Ilyen alapszabályzata bizonyára van a fehérgyarmati vármegyei közkórháznak is.*

ad. 1. Ha nem fertőző betegségben elhalt és törvényszéki beavatkozás tárgyát nem képező helybeli lakos eltemetetéséről az illető hozzátartozói gondoskodnak, a bekövetkezett halál megállapítása után 2 órával — amennyiben e tekintetben a fentidézett kórházi alapszabályzat s az e tárgyról eseleget alkotott községi vagy vármegyei szabályrendeletek másképpen nem intézkednek — a holttest a hozzátartozóknak ravatalozás végett a kórház által, a fentjelzett jelentések (halottkémli és anyakönyvi) megtétele után, kiadható, a holttest azonban a halál beállta után — csakis 48, illetőleg 36 óra múlva zárható le a koporsóba (1. erre nézve a 25857/1906. B. M. sz. szabályrendelet 7. pontját.)

ad. 2. A hullaszállítás engedélyezésének módját részletesen szabályozza a hivatkozott 25857—1906. B. sz. szabályrendelet, amelynek 3. pontja kimondja, hogy az engedély megadására illetékes:

a) ugyanazon járás egyik községéből a másikba, valamint ugyanazon törvényhatóság egyik járásából a másikba: az elhalálozás (elszállítás) helye szerint illetékes főszolgabíró; megyei város területéről egyazon törvényhatóság területére: a megyei város polgármestere;

b) egyik törvényhatóság területéről a másikra: a törvényhatóság első tisztviselője,

c) külföldre szóló szállításoknál ugyancsak a törvényhatóság első tisztviselője. Dr. Fabritius Károly min. o. t.

1. **Kérdés:** 48 éves tabeses beteg, ki intensív chemospecificus kúrán átesett, W. R.: ++, — súlyos lancináló fájdalmi, gastricus krisisei, ataxiája, vérszegénysége, álmatlansága, soványsága, stb. ellen remélhet-e jelentős javulást quarzfény-kezeléssel egybekötött sajátvér-kezeléstől?

2. A fentebb említett kezelés csak olyanoknál jöhet-e szóba, kik már láz-therapiában részesültek?

3. Milyen a pontos keresztülvitele az említett therapiának?

4. Pótolható-e ebben az esetben a quarz-fény napkúrával?

Felelet: Az idegrendszer késői syphilises megbetegedéseivel leghatásosabb és leghasználatosabb eljárás a rendes anti-syphilises kezeléssel kombináltan végzett láztherapia, mely történhet intracutan vagy intramuscularisan alkalmazott tejjel, intravenás pyriferral és ehhez hasonló készítményekkel, malaria ojtásokkal, stb. A fénykezelést már régen alkalmazták nemcsak késői, hanem korai syphilises jelenségeknél a szokásos salvarsan-bismuth vagy higany kezeléssel kapcsolatban. Egyesek azt a benyomást kapták, hogy az ilyen mellékkezeléssel kombinálva a különben ellenálló, makacsul pozitív Wassermann reakciók is invertálhatók. A Rajka-féle eljárás, mely a régi fénykezelésnek kombinálása a beteg saját vérének befecskendezésével, Rajka szerint főképpen tabesnél hatásos és a subjectív tünetek javulásához vezet. A kezelés olyképen történik, hogy a beteg másodnaponként az egész testfelületet erő higanyfény besugárzást kap kisebb erythema képződésig; a besugárzás után 30 perccel a beteg véréből 5—15 ccm. intraglutealis befecskendeztetik. Egy kezelési tartam alatt 30 ilyen besugárzást és 20 injectiót alkalmaz. A kezelésnek ez a módja semmi veszélyt nem rejt magában; a megszokás, illetőleg hatástalanná válás elkerülésére, az esetleges megismétlés előtt hosszabb szünetet kell tartani. A higanyfény besugárzás e kezelésnél nem helyettesíthető természetes napfényvel. Földvári Ferenc dr.

Kérdés: Körorvos — tehát mint társadalmi orvos — köteles-e azon orvosi körben levő kanászok, tehenesek (ezek mint az országos munkáspénztár tagjai) kezelését díjtalanul vezetni?, ha nem milyen összeg számítható fel? s esetleg milyen törvény szabályozza ezen kérdést?

Öt éve egy fillért sem kapok ezek kezeléséért, pedig elég tekintélyes munkát rónak reám.

Felelet: A kanászok és tehenesek — akár községek, akár magánszemélyek szolgálatában állanak — gazdasági cselédeknek tekintendők és az Országos Gazdasági Munkáspénztárnál csak üzemi balesetre biztosíthatók. Az említett pénztár által fizetendő orvosi díjazás mértékét az 54313—1925. N. M. M. számú rendelet állapítja meg.

Amennyiben nem balesetről vagy üzemi foglalkozásból eredő — és a balesettel e tekintetben hasonló elbírálás alá eső — különleges foglalkozási megbetegedésről van szó és az 1907:XLV. tc. 28. §-ában részletesen felsorolt feltételek fennforognak, a szóban levő gazdasági cselédek házi gyógykezeléséből és gyógyszerellátásából eredő költségeket — legfeljebb 45 napig — a cselédtartó gazda tartozik fedezni; a felszámítható orvosi díjak mértékét illetően az 1908:XXXVIII. tc. 9. §-ának 1. pontjában említett szabályrendeletben foglaltak irányadók. Fabritius Károly dr., min. o. tan.